

Инв. № _____ / _____

Заказчик:

Департамент транспорта и дорожного хозяйства
Приморского края

ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ[©]

Линейного объекта регионального значения
«Реконструкция автомобильной дороги Хороль – Реттиховка –
Арсеньев на участке км 51 – км 71 в Приморском крае»

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ И ПРОЕКТ МЕЖЕВАНИЯ

ТОМ 2. Материалы по обоснованию проекта планировки.

Пояснительная записка

Директор _____ Л.Б. Ососова

Главный архитектор _____ К. Ю. Солгалов

М.П.



SPI Planning Group

Адрес:

ООО «Оферта Диалог»
690003, Владивосток, ул. 1-ая Морская 9
офис 311

тел./факс +7 (423) 261 – 03 – 77

e-mail: office@spi-architects.ru



СОСТАВ ДОКУМЕНТАЦИИ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ

1. ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ	
Основная утверждаемая часть	
Положение о размещении линейных объектов капитального строительства	Инв.№ 1/1
Графические материалы	Инв.№ 1/2
Материалы по обоснованию	
Пояснительная записка	Инв.№ 2/1
Графические материалы	Инв.№ 2/2
2. Проект межевания территории	
Материалы обоснований.	Инв.№ 3/1
Графические материалы	Инв.№ 3/2

Перечень графических материалов, разработанных в составе документации

№ п/п	Наименование	Гриф секретности	Масштаб	Количество экз.
Основная утверждаемая часть				
1.	Чертеж планировки Территории.	ОП	1:2000	4
Материалы по обоснованию				
2.	Карта планировочной структуры территорий	ОП	б/м	4
3.	Схема границ зон с особыми условиями использования территории. Схема, отображающая местоположение существующих объектов капитального строительства, в том числе линейных объектов, подлежащих сносу, объектов незавершенного строительства, а также проходы к водным объектам общего пользования и их береговым полосам	ОП	1:2000	4
4.	Схема организации улично-дорожной сети. Схема вертикальной планировки и инженерной подготовки территории. Схема объектов культурного наследия	ОП	1:2000	4
Проект межевания				
5.	Чертеж межевания Территории	ОП	1:2000	4

б/м – без масштаба, ОП – открытого пользования, ДСП – для служебного пользования

Авторский коллектив

№ п./п.	Должность	Ф.И.О.	Подпись
1.	Директор	Ососова Л.Б.	
2.	Заместитель директора по архитектуре, руководитель проекта.	Солгалов К.Ю.	
3.	Начальник проектно-производственного отдела	Жмыхов Д.В.	
4.	Главный специалист отдела градостроительства и развития территории	Марухно К.В.	
5.	Ведущий специалист отдела градостроительства и развития территории	Украинцева З.С.	
6.	Ведущий специалист отдела градостроительства и развития территории	Гашева А.А.	
7.	Ведущий специалист отдела градостроительства и развития территории	Медведева О.Ю.	

СОДЕРЖАНИЕ

1. ИСХОДНО-РАЗРЕШИТЕЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ	7
1.1. Реквизиты документов, на основании и с учетом которых разработан проект планировки территории	7
1.2. Сведения о целях и задачах документации по планировке территории.....	8
1.3. Основная нормативная, правовая и методическая база	9
1.4. Сведения о местоположении объекта регионального значения на территории Приморского края	10
1.5. Сведения об учете положений, содержащихся в документах территориального планирования и градостроительного зонирования.	11
1.5.1. Сведения об учете положений, содержащихся в схеме территориального планирования Приморского края.....	13
1.5.2. Сведения об учете положений, содержащихся в схеме территориального планирования Черниговского муниципального района	16
1.5.3. Сведения об учете положений, содержащихся в проектах документов территориального планирования (генеральных планах) поселений на территории Черниговского муниципального района.	17
2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ В ПЕРИОД ПОДГОТОВКИ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ	18
2.1. Правовая характеристика землепользования в границах разработки проекта планировки.	18
2.2. Существующее состояние окружающей среды, предпосылки развития территории с учетом санитарно-эпидемиологических и природоохранных ограничений	19
2.2.1. Климатический потенциал	19
2.2.2. Инженерно-геологические условия	21
2.2.3. Гидрология	27
2.2.4. Рельеф	32
2.2.5. Почвы.....	33
2.2.6. Растительность.....	40
2.2.7. Животный мир.....	43
3. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ПЛАНИРУЕМОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ, ПЛАНИРУЕМОГО СТРОИТЕЛЬСТВА СИСТЕМ СОЦИАЛЬНОГО, ТРАНСПОРТНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ. ОБОСНОВАНИЕ ГРАНИЦ ЗОН ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА.....	45
3.1. Описание границ проектирования, основных планировочных и транспортных связей.	45
3.2. Основные технико-экономические показатели проекта планировки территории.	45
3.3. Обоснование очередности планируемого развития территории.....	47
3.4. Обоснование мероприятий по переводу земель из одной категории в другую	48
3.5. Обоснование характеристики развития систем дорожного сервиса на территории.....	52
4. ОБЕСПЕЧЕНИЕ СОХРАННОСТИ ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ. ОХРАНА ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ НА ТЕРРИТОРИИ МИХАЙЛОВСКОГО РАЙОНА ПРИМОРСКОГО КРАЯ.	53
4.1. Объекты культурного наследия на территории и планировочные ограничения развития территории проектирования в части зон охраны объектов культурного наследия и археологического культурного слоя.	53
5. ПЛАНИРОВОЧНЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ В ЧАСТИ УТВЕРЖДЕННЫХ В УСТАНОВЛЕННОМ ПОРЯДКЕ ЗОН С ОСОБЫМИ УСЛОВИЯМИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ.	55

5.1. Зоны с особыми условиями использования территории, оказывающие влияние на развитие территории	55
--	----

6. ИНЫЕ ВОПРОСЫ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ 85

6.1. Обоснование выделения проходов к водным объектам и их береговым полосам.	85
6.2. Обоснование предложений для внесения изменений и дополнений в документы территориального планирования и в Правила землепользования и застройки.	85
6.3. Оценка воздействия территории при реализации запланированных мероприятий на окружающую среду	85
6.3.1. Воздействие на атмосферу	85
6.3.2. Воздействие на геологическую среду	89
6.3.3. Геоморфологические условия воздействия на рельеф	89
6.3.4. Гидрогеологические условия, воздействие на поверхностные воды.....	90
6.3.5. Почвенные условия, воздействие на почвенный покров	90
6.3.6. Растительные условия, воздействие на растительный покров	91
6.3.7. Воздействие на животный мир.....	92
6.3.8. Экологическое состояние Территории	92

1. ИСХОДНО-РАЗРЕШИТЕЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

1.1. Реквизиты документов, на основании и с учетом которых разработан проект планировки Территории

Документация по планировке территории автомобильной дороги регионального значения «Реконструкция автомобильной дороги Хороль – Реттиховка – Арсеньев на участке км 51 – км 71 в Приморском крае» (далее – Территория) разработана на основании:

- Распоряжение Администрации Приморского края от 14.05.2013 № 147-ра;
- Государственная программа Приморского края «Развитие транспортного комплекса Приморского края» на 2013 – 2021 годы»;
- Государственный контракт № 198/13 от 16.08.2013 на разработку Документации по планировке территории;
- Техническое задание № 8/13 от 15.05.2013;

Документация подготовлена с учетом следующих ранее разработанных, согласованных и утвержденных документов территориального планирования и градостроительного зонирования:

- Схема территориального планирования Приморского края, утвержденная постановлением Администрации Приморского края от 30.11.2009 № 323-па (в новой редакции постановления Администрации Приморского края от 01.06.2015 года № 169-па);
- Стратегия социально-экономического развития Приморского края до 2025 года, утвержденная Законом Приморского края от 20 октября 2008 года № 324-КЗ;
- Схема территориального планирования Черниговского муниципального района, утвержденная решением Думы Черниговского района от 19.12.2013 № 104-НПА.
- Генеральный план Черниговского сельского поселения, утвержденный решением Муниципального комитета Черниговского сельского поселения от 22.04.2014 № 120;

- Генеральный план Реттиховского сельского поселения, утвержденный решением Муниципального комитета Реттиховского сельского поселения от 22.05.2014 № 17;
- Закон Приморского края от 30 апреля 2015 г. N 610-КЗ «О порядке подготовки документации по планировке территории, осуществляемой на основании решений органа исполнительной власти Приморского края».

При разработке учитывались требования следующих нормативов градостроительного проектирования:

- Региональные нормативы градостроительного проектирования Приморского края, утвержденные постановлением Администрации Приморского края от 21.12.2016 №593-па (далее – Региональные нормативы);

1.2. Сведения о целях и задачах документации по планировке Территории

Согласно Техническому заданию № 8/13 от 15.05.2013 целями разработки документации по планировке Территории установлены:

1. Обеспечение устойчивого развития территории Черниговского муниципального района Приморского края
2. Выделение элементов планировочной структуры территории проектирования.
3. Установление параметров планируемого развития элементов планировочной структуры.
4. Установление границ земельных участков, на которых расположены объекты капитального строительства.
5. Установление границ земельных участков, предназначенных для размещения и строительства (реконструкции) линейного объекта.
6. Установление границ зон планируемого размещения объектов социально-культурного и коммунально-бытового назначения; объектов, предназначенных для обслуживания автомобильной дороги, ее реконструкции, капитального ремонта, ремонта и содержания; объектов дорожного сервиса; придорожных полос, инженерных коммуникаций, иных объектов капитального строительства с выделением территорий объектов федерального, регионального и местного значения.
7. Установление границ земельных участков и публичных сервитутов.

1.3. Основная нормативная, правовая и методическая база

В качестве основной нормативно-правовой и методической базой, согласно Техническому заданию № 8/13 от 15.05.2013, при подготовке документации по планировке Территории использовались:

- Градостроительный Кодекс Российской Федерации;
- Земельный Кодекс Российской Федерации;
- Водный кодекс Российской Федерации;
- Закон Приморского края от 29.06.2009 № 446-КЗ «О градостроительной деятельности на территории Приморского края»;
- Федеральный закон от 08.11.2007 № 257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 29.10.2009 № 860 «О требованиях к обеспеченности автомобильных дорог общего пользования объектами дорожного сервиса, размещаемыми в границах полос отвода»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 02.09.2009 № 717 «О нормах отвода земель для автомобильных дорог и (или) объектов дорожного сервиса»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 15.02.2011 № 77 «О порядке подготовки документации по планировке территории, осуществляемой по решению уполномоченного федерального органа исполнительной власти»;
- Постановление Администрации Приморского края от 24.09.2012 № 266-па «Об утверждении Порядка установления и использования придорожных полос автомобильных дорог регионального или межмуниципального значения»;
- СП 42.13330.2011 «Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*» (утв. приказом Минрегиона РФ от 28.12.2010 № 820);
- СНиП 2.05.02-85* "Автомобильные дороги";
- СП 11-107-98 "Порядок разработки и состав раздела "Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций" проектов строительства»;

- СП 11-112-2001 "Порядок разработки и состав раздела "Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций" градостроительной документации для территорий городских и сельских поселений, других муниципальных образований";
- РДС 30-201-98 Инструкция о порядке проектирования и установления красных линий в городах и других поселениях Российской Федерации;
- Приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 06.07.2012 г. № 199 «Об утверждении порядка подготовки документации по планировке территории, предназначенной для размещения автомобильных дорог общего пользования федерального значения»;
- Действующие технические регламенты, санитарные нормы и правила, строительные нормы и правила, иные нормативные документы;

1.4. Сведения о местоположении объекта регионального значения на территории Приморского края

Планируемое размещение линейного объекта регионального значения «Реконструкция автомобильной дороги Хороль – Реттиховка – Арсеньев на участке км 51 – км 71 в Приморском крае» утверждено Схемой территориального планирования Приморского края утвержденная постановлением Администрации Приморского края от 30.11.2009 № 323-па (в новой редакции постановления Администрации Приморского края от 01.06.2015 года № 169-па) и предусмотрено на территории Черниговского муниципального района. Идентификационный номер существующей автомобильной дороги общего пользования регионального значения 05 ОП РЗ 05Н-101 (утвержден постановлением Администрации Приморского края от 26 ноября 2012 года № 357-па).

Местоположение планируемой трассы с выделением этапов приведено на рисунке 1.1 (фрагмент схемы территориального планирования Приморского края).

Рисунок 1.1

Местоположение планируемого линейного объекта регионального значения



Объект регионального значения
«Реконструкция автомобильной дороги
Хороль – Реттиховка – Арсеньев
на участке км 51 – км 71 в Приморском крае»

1.5. Сведения об учете положений, содержащихся в документах территориального планирования и градостроительного зонирования.

Документы территориального планирования Российской Федерации:

На территории Российской Федерации в настоящий момент утверждены следующие схемы территориального планирования:

- Схема территориального планирования Российской Федерации в области федерального транспорта (железнодорожного, воздушного, морского, внутреннего водного), автомобильных дорог федерального значения, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 19.03.2013 № 384-р;
- Схема территориального планирования Российской Федерации в области здравоохранения, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 28.12.2012 № 2607-р;

- схема территориального планирования Российской Федерации в области энергетики, утвержденная Распоряжением Правительства Российской Федерации от 11.11.2013 № 2084-р;

- схема территориального планирования Российской Федерации в области федерального транспорта (в части трубопроводного транспорта), утвержденная Распоряжением Правительства Российской Федерации от 06.05.2015 № 816-р.

В границах разработки проекта планировки размещаются линейные объекты федерального значения – существующая ВЛ 500 кВ, магистральный газопровод «Сахалин-Хабаровск-Владивосток», магистральный нефтепровод «Трубопроводная система «Восточная Сибирь-Тихий Океан» участок НПС «Сковородино» - СМНП «Козьмино» (ВСТО-II) (НП X).

Документы территориального планирования субъекта Российской Федерации:

Для Приморского края разработана и утверждена схема территориального планирования Приморского края, утвержденная постановлением Администрации Приморского края от 30.11.2009 № 323-па (в новой редакции постановления Администрации Приморского края от 01.06.2015 года № 169-па).

Данная схема является основанием для разработки настоящей документации по планировке территории линейного объекта регионального значения.

Документы территориального планирования органов местного самоуправления:

Для Черниговского муниципального района (далее – Черниговский район), разработаны и утверждены

- схема территориального планирования Черниговского муниципального района, утвержденная Думой Черниговского района Приморского края от 19.12.2013 № 104-НПА;

- Генеральный план Черниговского сельского поселения, утвержденный решением Муниципального комитета Черниговского сельского поселения от 22.04.2014 № 120;

- Генеральный план Реттиховского сельского поселения, утвержденный решением Муниципального комитета Реттиховского сельского поселения от 22.05.2014 № 17

При разработке документации по планировке территории учитывались положения следующих проектов документов территориального планирования:

- Схема территориального планирования Приморского края, утвержденная постановлением Администрации Приморского края от 30.11.2009 № 323-па (в

новой редакции постановления Администрации Приморского края от 01.06.2015 года № 169-па).

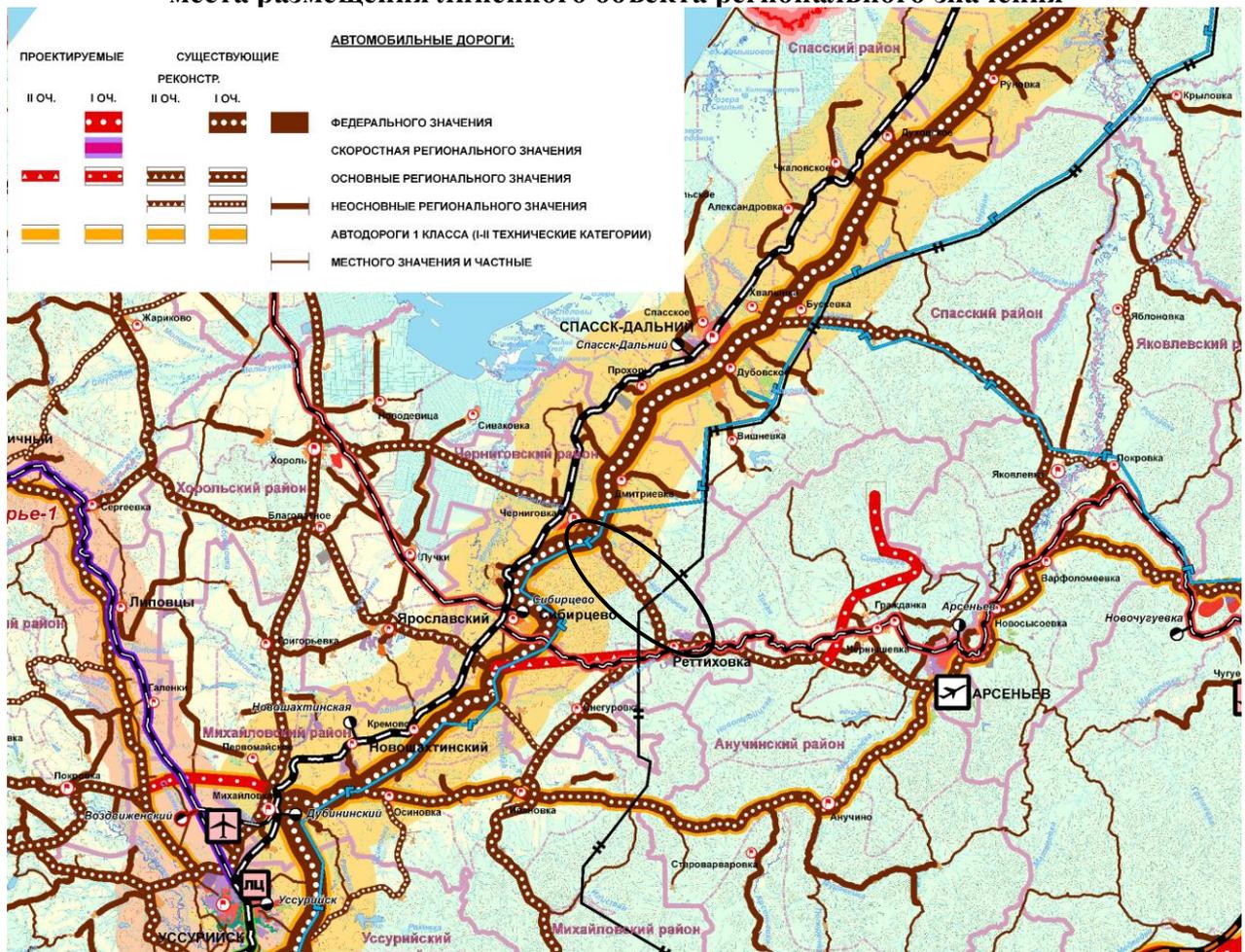
- Схема территориального планирования Черниговского муниципального района, утвержденная Думой Черниговского района Приморского края от 19.12.2013 № 104-НПА Утвержденные проекты планировки соответствующих территорий;

1.5.1. Сведения об учете положений, содержащихся в схеме территориального планирования Приморского края.

Схемой территориального планирования Приморского края (далее – СТП ПК) предусмотрена реконструкция автомобильной дороги регионального значения Хороль – Реттиховка – Арсеньев на участке км 51 – км 71 в Приморском крае как мероприятие первой очереди (см. рисунки 1.1 - 1.3)

Рисунок 1.2

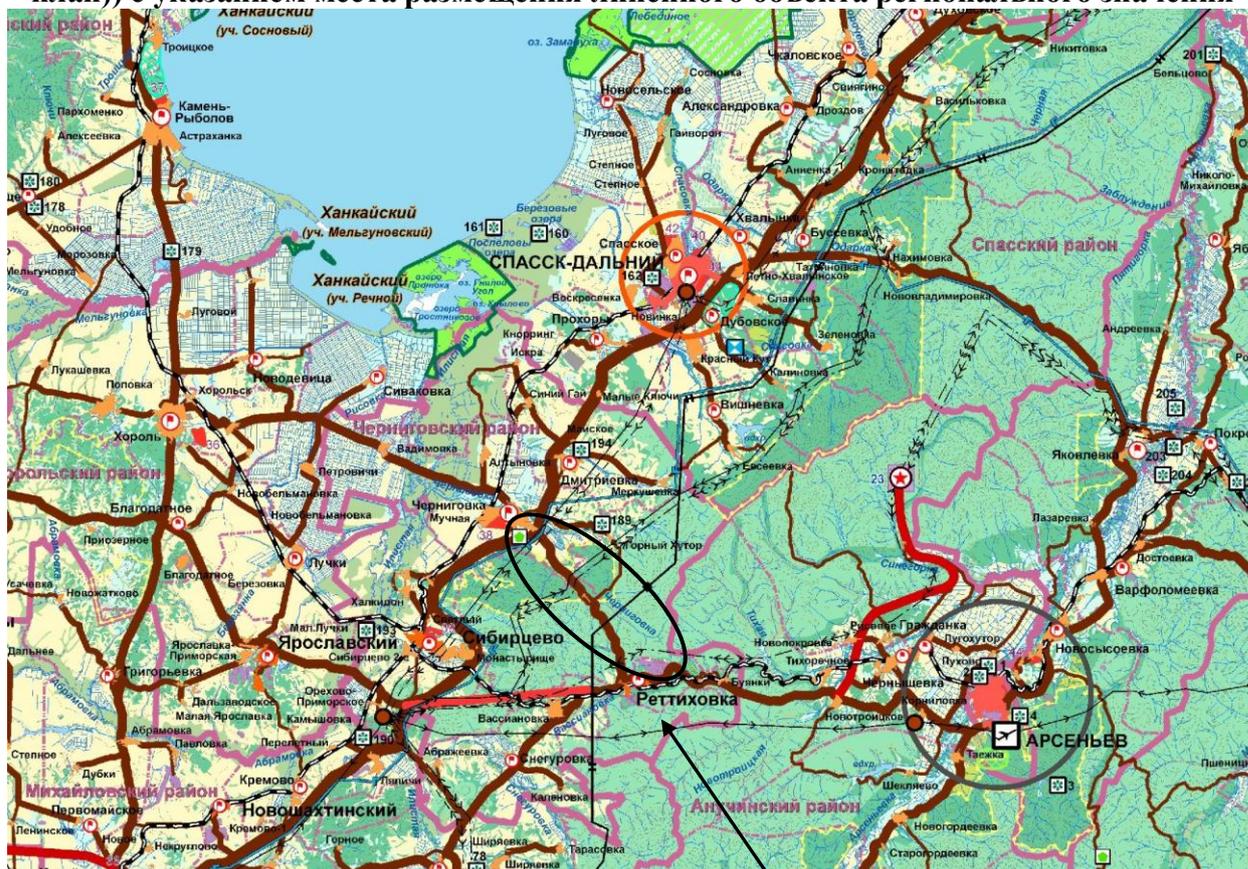
Фрагмент СТП ПК (схема транспортной инфраструктуры) с указанием места размещения линейного объекта регионального значения



Сведения о размещении иных объектов регионального значения приведена во фрагменте СТП ПК – схеме размещения объектов капитального строительства регионального значения (см. рисунок 1.4)

Рисунок 1.3

Фрагмент СТП ПК (предложения по территориальному планированию (проектный план)) с указанием места размещения линейного объекта регионального значения



Объект регионального значения
«Реконструкция автомобильной дороги
Хороль – Реттиховка – Арсеньев
на участке км 51 – км 71 в Приморском крае»

Рисунок 1.4

Фрагмент СТП ПК (схема размещения объектов капитального строительства
регионального значения) с указанием места размещения линейного объекта
регионального значения

Объект регионального значения
«Реконструкция автомобильной дороги
Хороль – Реттиховка – Арсеньев
на участке км 51 – км 71 в Приморском крае»



Вывод:

Таким образом, внесение изменений в СТП ПК в связи с размещением линейного
объекта регионального значения не требуется.

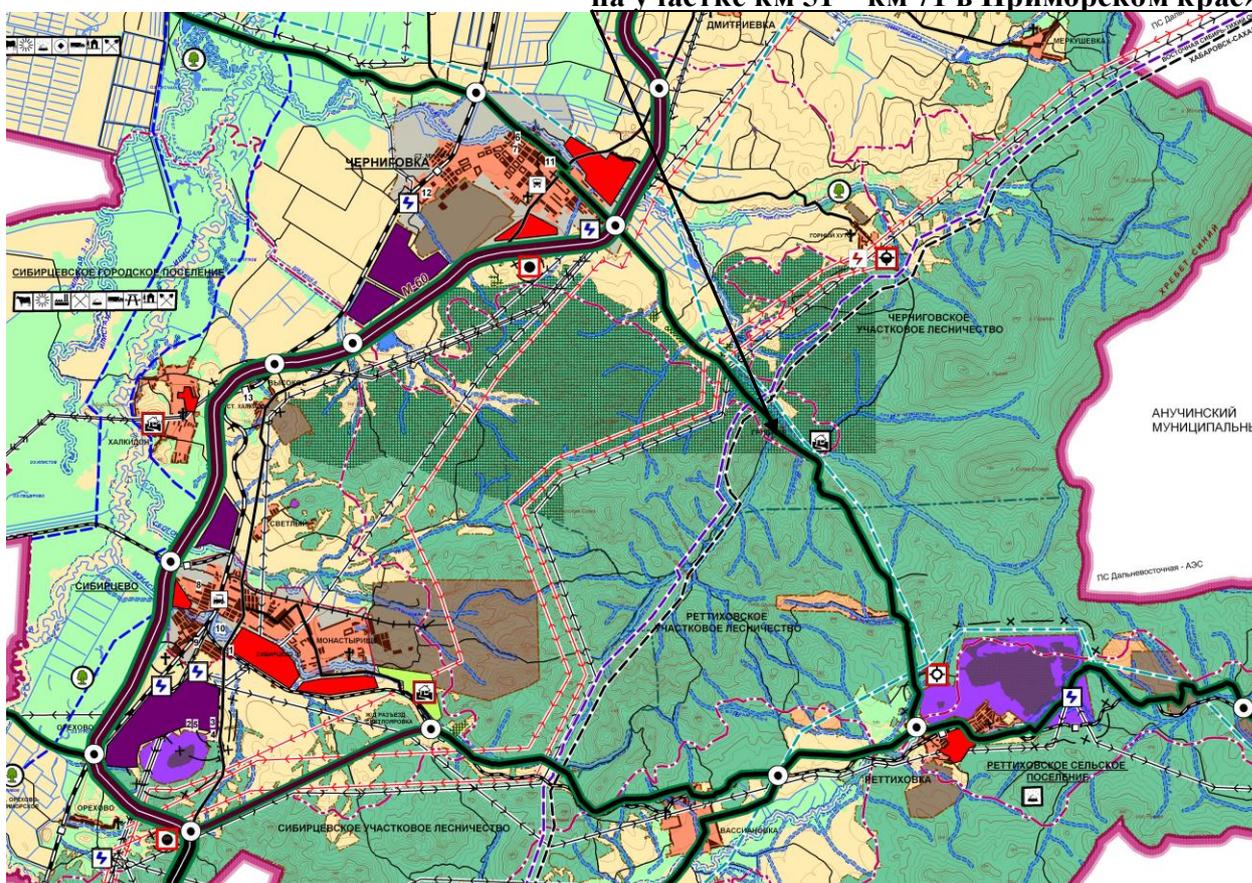
1.5.2. Сведения об учете положений, содержащихся в схеме территориального планирования Черниговского муниципального района

Схема территориального планирования Черниговского муниципального района в целом сохраняет существующую трассу автомобильной дороги регионального значения и развивает положения СТП ПК (см. рисунок 1.5)

Рисунок 1.5

Фрагмент СТП Черниговского района с указанием места размещения линейного объекта регионального значения

Объект регионального значения «Реконструкция автомобильной дороги Хороль – Реттиховка – Арсеньев на участке км 51 – км 71 в Приморском крае»



Вывод:

Таким образом, внесение изменений в Схему территориального планирования Черниговского района в связи с размещением линейного объекта регионального значения не требуется.

1.5.3. Сведения об учете положений, содержащихся в проектах документов территориального планирования (генеральных планах) поселений на территории Черниговского муниципального района.

В соответствии с Генеральным планом Черниговского сельского поселения, утвержденного решением Муниципальной комиссии Черниговского сельского поселения от 22.04.2014 № 120, Территория линейного объекта регионального значения располагается в средозащитной зоне. Которая, в свою очередь, смежно расположена со следующими функциональными зонами:

- жилой зоной,
- зоной рекреационного назначения,
- зоной инженерной и транспортной инфраструктур.

2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ В ПЕРИОД ПОДГОТОВКИ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

2.1. Правовая характеристика землепользования в границах разработки проекта планировки.

В соответствии с данными государственного кадастра недвижимости в границах разработки Документации расположены земельные участки, стоящие на кадастровом учете с различными видами разрешенного использования и преимущественно относящиеся к землям лесного фонда.

Перечень земельных участков, расположенных в границах подготовки Документации, приведен в таблице 8

Таблица 8

Характеристика землепользования в границах разработки Документации

п/п	Кадастровый номер зем. участка (далее – ЗУ)	Статус записи об объекте недвижимости	Виды разрешенного использования: / категория земель;	Площадь	Правообладатель
	2	3	4	5	6
1.	25:22:250001:2266	Актуальные	Для размещения лесопарков/ Земли лесного фонда	597 282 944	Собственность ОСП по Советскому району ВГО УФССП России по ПК
2.	25:22:000000:8709	Актуальные	Для размещения лесопарков/ Земли лесного фонда	9 994	Аренда Публичное акционерное общество "Федеральная сетевая компания Единой энергетической системы"
3.	25:22:000000:8703	Актуальные,	Для размещения лесопарков/ Земли лесного фонда	2 018 723	Аренда Публичное акционерное общество "Федеральная сетевая компания Единой энергетической системы"
4.	25:22:250001:2883	Актуальные	Для ведения личного подсобного хозяйства / Земли населённых пунктов	1000	Аренда Ашихмин Анатолий Александрович

п/п	Кадастровый номер зем. участка (далее – ЗУ)	Статус записи об объекте недвижимости	Виды разрешенного использования: / категория земель;	Площадь	Правообладатель
	2	3	4	5	6
5.	25:22:250001:2371	Актуальные	Для нужд лесного хозяйства/ Земли лесного фонда	67402604-	-

2.2. Существующее состояние окружающей среды, предпосылки развития территории с учетом санитарно-эпидемиологических и природоохранных ограничений

2.2.1. Климатический потенциал

Климат Черниговского района муссонный, характеризующийся холодной, но сухой и солнечной погодой зимой и дождливым летом.

Зимой над территорией Черниговского муниципального района господствует континентальная, очень холодная и сухая воздушная масса, сформировавшаяся в области мощного азиатского антициклона. Основной поток воздуха направлен с северо-запада на юго-восток. Зима морозная на всей территории Приморского края, и особенно в континентальных областях, к которым относится и Черниговский муниципальный район.

Весна на территории Приханкайской равнины наступает очень бурно. Нарастание температуры воздуха от марта к апрелю здесь максимальное относительно других районов Приморского края (от 10 до 12,5°C), за исключением горно-таежных областей.

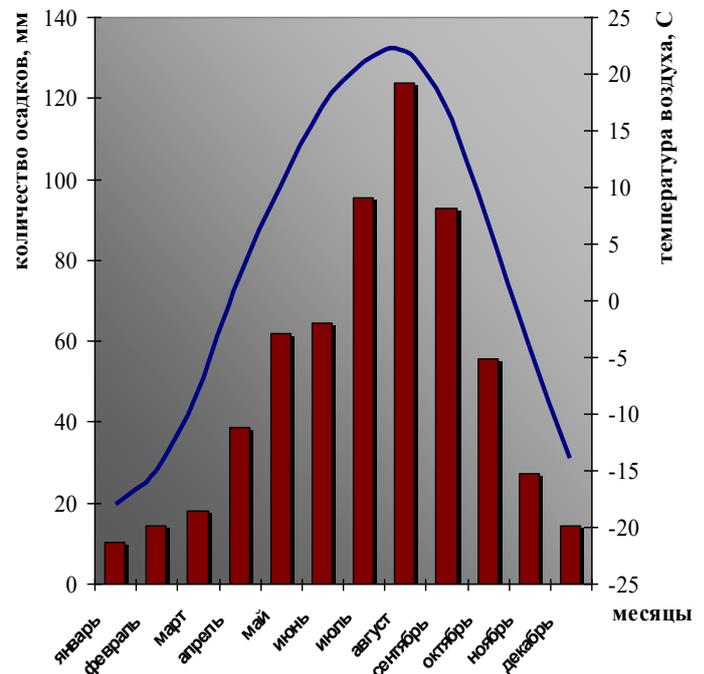
Летом господствуют ветра восточных и юго-восточных направлений – летние муссоны. С их действием связан приток на территорию района морского влажного воздуха, холодного в первой половине лета и хорошо прогретого во второй. Летние муссоны приносят с собой обилие дождей. Наибольшее количество пасмурных дней приходится на лето.

Осенью после дождливого лета устанавливается ясная сухая и относительно тёплая погода.

А. Режим температуры воздуха

Среднегодовая температура воздуха положительная и составляет 2,5-3,8°C в западной и восточной частях района соответственно (м/ст. Хороль, Арсеньев). Самым холодным месяцем является январь, самым теплым – июль, а в северо-западной части района - август. Среднемесячная температура воздуха в январе изменяется в пределах от -18 до -20°C. Средняя температура июля по территории района колеблется в пределах 20-21°C. Амплитуда сезонных колебаний температур

Годовой ход основных метеорологических элементов



самого холодного и самого теплого месяцев доходит до 41°C. Абсолютный максимум температуры воздуха по метеостанции с. Халкидон составил 37,1°C, отметка абсолютного минимума – -41,8°C.

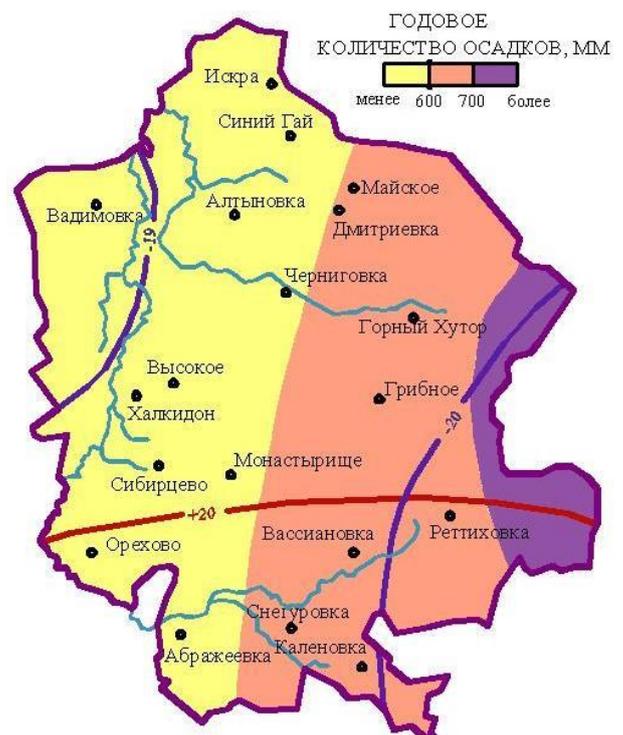
Средняя температура наиболее холодной пятидневки (расчетная температура для отопления) составляет -33°C. Средняя температура наиболее холодного периода (расчетная температура для вентиляции) – -35 °C. Продолжительность отопительного периода 203 суток.

Б. Суммы осадков

По количеству осадков Приморский край относится к зоне достаточного увлажнения. Однако Черниговский район является менее увлажненным по сравнению с другими районами. Средний коэффициент увлажнения составляет 1,6-2,0.

Годовая сумма осадков возрастает в направлении восточной границы района (рис.). Годовое количество осадков по метеостанции Халкидон составляет 617 мм.

Режим увлажнения территории



характеризуется резко выраженной сезонностью. Летом и осенью выпадает около 75% годового количества осадков, зимой – порядка 6-7%. На Приханкайской равнине относительная влажность воздуха в январе колеблется в диапазоне 52-65%; в тёплый период года достигает наибольших значений и составляет 70-75%.

Снежный покров устанавливается во второй половине ноября (восточная часть района) - первой декаде декабря (западная часть) и держится до конца-середины марта. Число дней со снежным покровом в среднем составляет 120-135 дней. Продолжительность безморозного периода – порядка 137 дней.

В. Ветровой режим

Ветровой режим Приморского края в целом обусловлен муссонной циркуляцией атмосферы. Зимний муссон направлен с северо-запада на юго-восток, а летний – с юго-востока на северо-запад. Однако в приземном слое направление основного потока значительно изменяется под влиянием орографии местности.

Согласно многолетним данным метеостанции с. Халкидон зимой на территории Приханкайской равнины преобладают ветры южного и юго-западного направления. В летний период основные направления потока (юго-западный и южный ветры) выражены наиболее ярко.

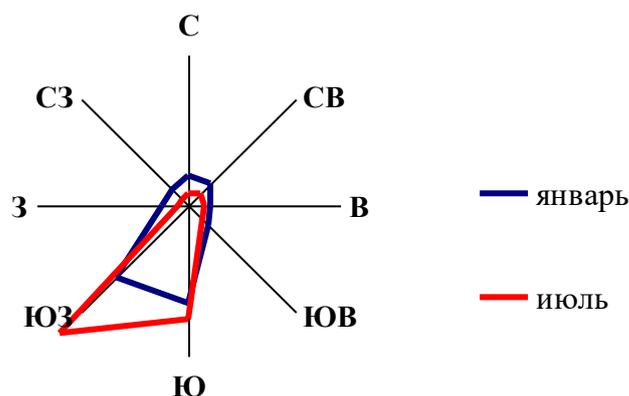
В холодный период скорости ветра на Приханкайской равнине составляют 2,3-2,7 м/с. Летом скорости ветра увеличиваются, максимальные значения наблюдаются весной и достигают 2,1-5,1 м/с. На берегу озера Ханка скорость ветра увеличивается на 40% по сравнению с южной частью Приханкайской равнины.

2.2.2. Инженерно-геологические условия

Инженерно-геологические условия территории Черниговского района определяются:

- структурно-тектоническими особенностями его строения;
- физико-механическими и несущими свойствами грунтов, залегающих в основании фундаментов зданий и сооружений;

Направление ветра
по метеостанции Халкидон



- гидрогеологическими условиями;
- наличием экзогенных геологических процессов;
- степенью техногенной нагрузки на территорию.

Инженерно-геологическая характеристика дается с целью предварительной оценки условий освоения той или иной территории под строительство, а также возможности прокладки дорог и инженерных коммуникаций на данной стадии проектирования.

Учитывая инженерно-геологические условия, большая часть рассматриваемой территории характеризуется как ограниченно-благоприятная для строительства.

Факторами, ограничивающими строительство, будут служить расчленённость и уклоны поверхности, близкое залегание подземных вод, на отдельных участках овражная и речная эрозия, затопление паводковыми водами.

Из физико-геологических процессов в пределах района развиты овражная и речная эрозия, курумы (в горном районе) и заболачивание.

В соответствии с картой «Общего сейсмического районирования» территории РФ (ОСР-97 А) территория Черниговского района относится к 6-ти бальной зоне.

Вследствие мелкого масштаба карты ОСР-97, в ней, разумеется, не могут быть отражены местные особенности возникновения и проявления землетрясений, важные для количественной оценки параметров сейсмических воздействий. Поэтому при проектировании сооружений, как правило, проводится дальнейшее уточнение исходной сейсмичности района строительства - либо выполняются в полном объеме работы по детальному сейсмическому районированию (ДСР), либо проводится сокращенный вариант ДСР или уточнение исходной сейсмичности (УИС), после которых обычно выполняется сейсмическое микрорайонирование площадок строительства (СМР). Данные изыскания проводятся специализированными изыскательскими организациями или научно-исследовательскими институтами сейсмологического профиля.

Ниже в таблице приводится список населенных пунктов Черниговского района, приведённых в СНиПе II-7-81, 2006г., расположенных в сейсмических районах с указанием расчетной сейсмической интенсивности в баллах шкалы MSK-64 для средних грунтовых условий и трех степеней сейсмической опасности – А(10%), В (5%), С (1%) в течение 50 лет.

Таблица 1

**Список населенных пунктов Черниговского района,
расположенных в зонах сейсмической активности (СНиП II-7-81, 2006г.)**

Название населённого пункта	Карты ОСР-97*		
	А	В	С
Сибирцево	6	6	7
Черниговка	6	6	7

* карта А – массовое строительство, карты В и С – объекты повышенной ответственности и особо ответственные объекты.

Постановлением Администрации Приморского края от 29.11.95г. за № 593 были утверждены Территориальные строительные нормы ТСН 22-301-95 ПК «Список населённых пунктов, расположенных в сейсмических районах Приморского края» (вместе со «шкалой и системой измерения сейсмической интенсивности»). В соответствии с этим документом, ниже в таблице приводится список населённых пунктов Черниговского района, расположенных в сейсмических районах Приморского края по состоянию на 15 августа 2006г. По данным Территориально-строительным нормам территория района относится к 7-ми бальной зоне. Строительство на территориях с сейсмической активностью 7 баллов и выше должно осуществляться в соответствии с требованиями СНиП II-7-81, 2006г. «Строительство в сейсмических районах».

Таблица 2

Список населённых пунктов Черниговского района, расположенных в сейсмических зонах, с указанием принятой для них сейсмичности в баллах и повторяемости сейсмического воздействия

Абражевка	7 (3)*	Мучная	7 (3)
Алтыновка	7 (3)	Орехово-Приморское	7 (3)
Буянки	7 (3)	Светлояровка	7 (3)
Вадимовка	7 (3)	Реттиховка	7 (3)
Вассиановка	7 (3)	Светлый	7 (3)
Высокое	7 (3)	Сибирцево	7 (3)
Горный хутор	7 (3)	Сибирцево-3	7 (3)
Грибное	7 (3)	Синий Гай	7 (3)
Дмитриевка	7 (3)	Снегуровка	7 (3)
Искра	7 (3)	Тиховодное	7 (3)
Каленовка	7 (3)	Халкидон	7 (3)
Майское	7 (3)	Халкидон (ст.)	7 (3)
Меркушевка	7 (3)	Черниговка	7 (3)
Монастырище	7 (3)		

*Цифрами показана интенсивность сейсмического воздействия в баллах по шкале MSK-64. Индексами (в скобках) указана повторяемость землетрясений.

Территории месторождений полезных ископаемых застройке не подлежат. В случае необходимости их освоения требуется согласование с органами Ростехнадзора Приморского края.

По условиям рельефа, совокупности физико-геологических процессов, гидрогеологических и грунтовых условий, возможности градостроительного освоения в пределах рассматриваемой территории можно выделить инженерно-геологические районы:

1. Низкогорье. Данный район включает горные массивы с абсолютными отметками поверхности от 180 до 540м, и относительными превышениями 200-300м, расположенные на востоке (отроги хр. Синий).

В зависимости от расчленённости и уклонов поверхности в этом районе выделяется сильно расчленённое (с острыми гребневидными крутыми склонами) и слаборасчленённое низкогорье (с выровненными, почти плоскими водоразделами с преобладающими уклонами поверхности до 20%).

С поверхности данный район сложен элювиально-делювиальными суглинисто-щебенистыми отложениями четвертичного возраста.

В долинах рек развиты валунно-галечные и супесчано-суглинистые отложения. Мощность четвертичных отложений изменяется от 2-3м до 10-15м.

В качестве оснований фундаментов зданий и сооружений будут служить коренные скальные и полускальные породы, а также элювиально-делювиальные суглинки, супеси с включением щебня коренных пород.

Подземные воды, в основном, трещинного, реже трещинно-жильного типа, в долинах рек развиты поровые воды аллювиальных отложений.

Трещинные воды развиты преимущественно в нижних частях склонов и в долинах рек, где залегают на глубине от 3 до 25м. Воды, как правило, безнапорные, редко слабонапорные. Водообильность пород в целом не высокая. Дебиты скважин изменяются в пределах от сотых долей до 1 - 2 л/сек. при понижениях уровня на 2 - 60м.

Для градостроительного освоения в пределах низкогорья район сильно расчленённого низкогорья является не благоприятным, уклоны поверхности превышают 20%.

В более благоприятных условиях для размещения строительства находится район слабо расчленённого низкогорья. Но и здесь при застройке потребуются значительный объём работ по планировке территории.

В пределах рассматриваемой территории район низкогорного рельефа практически не освоен.

Предгорная денудационная равнина. Данный район прослеживается по периферии низкогорного массива, образуя переходную зону, отделяющую горную часть от равнинной. Рельеф холмисто-увалистый, речные долины не глубокие, склоны их пологие. Четвертичные отложения представлены элювиально-делювиальными суглинисто-щебенистыми образованиями.

В долинах рек развиты валунно-галечные и супесчано-суглинистые отложения. Мощность четвертичных отложений от 2-3 до 10-15м.

В зоне заложения фундаментов будут находиться как четвертичные, так и коренные породы с хорошей несущей способностью не менее 2 кгс/см².

Район благоприятен для размещения строительства.

Озёрная и озёрно-аллювиальная равнина занимает площади на севере и западе рассматриваемой территории. Здесь выделяется подрайон высоких и низких озёрно-аллювиальных террас. Поверхность высоких террас слабоволнистая, местами увалистая, расчленённая неглубокими речными долинами и оврагами. В геологическом строении с поверхности принимают участие нижнее – и среднечетвертичные, реже плиоценовые озёрные и озёрно-аллювиальные отложения. Представлены они глинами, реже суглинками с прослоями песков и супесей. Глины и суглинки плотные полутвердой и тугопластичной консистенции. Их условное расчётное сопротивление составляет 2,0 – 3,0 кгс/см².

Подземные воды приурочены к прослоям песков и залегают на глубине порядка 10м.

Поверхность низких озерных и озерно-аллювиальных террас ровная, часто заболочена. С поверхности залегают глины, суглинки содержащие прослой илов. Глины и суглинки слабой, реже средней степени уплотнения, мягкопластичной или текучепластичной консистенции. Подземные воды залегают на глубине менее 2м от поверхности. В виду заболачивания и наличия слабых грунтов большая часть низких террас не благоприятна для градостроительного освоения.

Долины рек. По условиям выбора территорий для застройки район делится на два подрайона: высокие надпойменные террасы и низкие – пойма и I надпойменная терраса.

Высокие надпойменные террасы занимают значительные площади в долинах рек. В их долинах выделяются II реже III и IV надпойменные террасы. Уступы террас в рельефе часто не выражены, чаще наблюдается постепенный переход.

Распространение террас прерывистое и обычно они прослеживаются в средних и нижних течениях рек. Поверхность террас слабоволнистая, реже увалистая, расчленена мелкими водотоками, местами развиты овраги.

Надпойменные террасы с поверхности сложены нижнее и среднечетвертными отложениями в нижней части разнотерными песками и гравийно-галечниковыми отложениями с прослоями супесей, суглинков и глин, сверху преимущественно глинами, суглинками с прослоями супесей. Общая мощность отложений достигает 20-60м.

К гравийно-галечниковым отложениям приурочен водоносный горизонт порово-пластовых слабонапорных вод. Подземные воды залегают на глубине порядка 5-10м.

Условия размещения строительства на высоких надпойменных террасах благоприятные.

Низкие террасы речных долин (пойма и первая надпойменная терраса) получили развитие как в долинах низинных рек, так и в долинах горных рек.

Поверхность низких террас ровная, местами плоская участками переувлажнённая и заболоченная. Во время паводков низкие террасы как правило затапливаются.

В геологическом строении террас принимают участие современные и верхнечетвертные аллювиальные отложения, представленные в нижней части разреза песками с гравием и галькой, галечниками, реже супесями, в верхней части преобладают суглинки, реже супеси и глины. На отдельных участках с поверхности залегают заиленные грунты и торф. Суммарная мощность аллювия колеблется от 1-15м в долинах горных рек и до 20-35м в долинах крупных рек.

В горных долинах аллювий представлен галечниками с гравием, песком и валунами.

К аллювиальным отложениям поймы и первой надпойменной террасы приурочен постоянный водоносный горизонт, обычно безнапорный. Глубина залегания подземных вод в пределах низких террас менее 2м от поверхности земли.

Инженерно-геологические условия низких террас неблагоприятные для градостроительного освоения в виду затопления паводковыми водами, заболачивания, высокого положения уровня грунтовых вод и наличия на отдельных участках в зоне заложения фундаментов слабых грунтов.

Освоение этих территорий потребует проведения дорогостоящих мероприятий по инженерной подготовке (защиты от затопления, осушение, дренажных работ и т.д.).

2.2.3. Гидрология

Черниговский муниципальный район обладает хорошо развитой гидрографической сетью.

Основной водной артерией Черниговского района является р. Илистая с притоками - реками Снегуровка, Черниговка, Монастырка, Скотская, Дмитриевка, Вассиановка, Марутин Увал.

В районе имеется большое количество ручьев, стекающих с низкогорных отрогов Синего хребта и пересыхающих в зимний период.

Таблица 3

Гидрографические характеристики основных рек

Название реки	Куда впадает, с какого берега	На каком расстоянии от устья, км	Длина реки, км	Площадь водосбора, км ²
Илистая	оз.Ханка	-	220	5470
Снегуровка	р.Илистая, пр	114	61	773
Черниговка	р.Илистая, пр			322

Р. Илистая. Река Илистая берет начало на западных отрогах хребта Сихотэ-Алинь, на отметке 800 м над уровнем моря, впадает в озеро Ханка. От истока до впадения р. Абрамовки она протекает в северо-западном направлении, а от устья р. Абрамовки течет в северном направлении. Длина р. Илистая 220 км, площадь водосбора 5470 км². В границах Черниговского района длина р. Илистая составляет порядка 115 км.

По своему характеру Илистая является в верхнем течении горной рекой, а в нижнем течении (в т.ч. на территории Черниговского района) представляет собой типично равнинную реку.

От станции Абражеевка горная местность, по которой в верховьях протекает р. Илистая, сменяется на крупнохолмистую, а ниже с. Халкидон река протекает по Приханкайской низменной равнине. На этом последнем участке местность луговая с торфянистыми грунтами и с многочисленными озерами-старницами, балками и болотами. Территория в низовьях реки представляет собой сплошную заболоченную низину, заросшую камышом.

Долина реки около с. Абражеевка трапециидальная, шириной порядка 1,1км. Ниже с. Абражеевка долина расширяется до 9,0 км у с. Халкидон и за

с. Халкидон вообще исчезает в Приханкайской низменности. Берега выше с. Халкидон глинистые, обрывистые, высота 1–3 м, (местами до 50 м), ниже с. Халкидон – низкие, заболоченные, дно песчаное, песчано–галечное, местами илистое.

Цепь озер образует в нижнем течении так называемую 2-ую Илистую, соединяющуюся ниже с. Халкидон с 3-ьей Иистой, представляющей собой старое русло р. Илистая длиной около 12км.

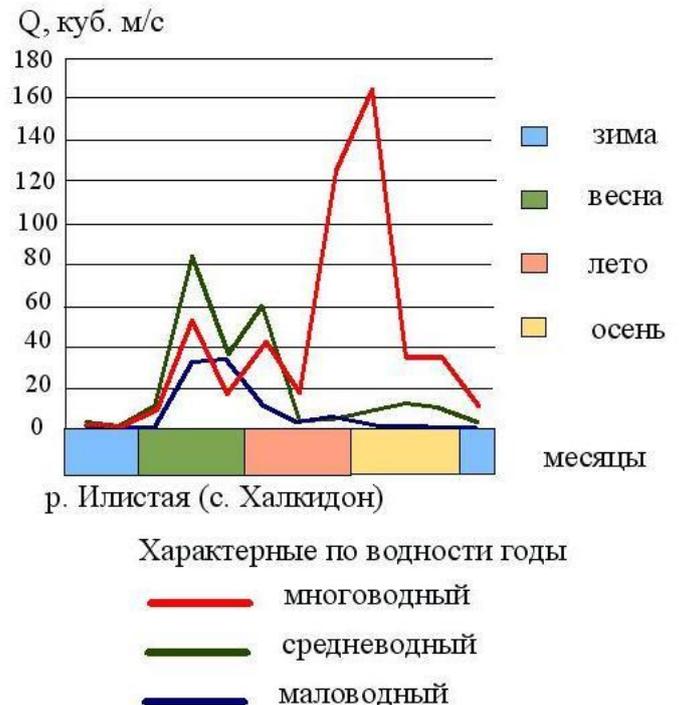
Уклоны р. Илистая на территории Черниговского района от 0,0002-0,0002 (в нижнем течении реки) до 0,0033-0,0008 (в среднем течении, в районе с. Абражеевка.), глубина 0,5-2,0м, скорость течения 0,2-1,2м/с.

Притоки р. Илистая. Реки Черниговка, Монастырка, Скотская, Дмитриевка, Вассиановка, Снегуровка, имеют достаточно большую протяженность. Они берут начало в отрогах Синего хребта. В верховьях своих характер рек горный, попадая на Приханкайскую низменность, характер течения меняется на спокойный, равнинный.

Наблюдения за водным балансом рек ведутся на водпостах Приморского управления по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды. На территории Черниговского муниципального района в настоящее время действует один гидрологический пост на р. Илистая (с. Халкидон), до 90-х годов наблюдения велись на р. Черниговка (водомерный пост с. Черниговка), незначительное время работал пост на р. Снегуровка.

Годовой ход уровня воды характеризуется чередованием резких подъемов и спадов в теплую часть года (весенне-летне-осенние паводки) и сравнительно низким и устойчивым стоянием во время зимнего периода.

Весенний подъем уровней воды происходит в апреле за счет таяния снега. Вскрытие рек происходит в конце марта - начале апреля. На р. Илистая ледоход начинается в самом начале апреля.



Часто на спаде весеннего половодья выпадают дожди, которые формируют дождевые паводки.

В летний период после продолжительных и обильных дождей наблюдается резкое повышение уровня рек, достигающее для р. Илистая нескольких метров, и увеличение расхода воды в 100–500 раз.

В конце осени, после прекращения дождей, расход воды в реке понижается.

Таблица 4

Наивысшие расчётные уровни воды редкой повторяемости (р. Илистая)

Водный объект - населённый пункт	Отметка над «0» графика БС, м	Характеристика максимальных уровней <u>см над «0» графика, м. БС</u> отметка, м		Высота слоя воды на пойме, см Суммарная продолжительность стояния воды на пойме (в днях) обеспеченностью	
		1% обес.	10% обес.	1% обес.	10% обес.
Илистая-с. Халкидон	70,26	<u>545</u> 75,71	<u>450</u> 74,76	<u>184</u> 98	<u>105</u> 71

Наводнения в Приморском крае вызываются преимущественно летне–осенними дождями, которые связаны с выходом на территорию южных циклонов и выносом влажных морских масс воздуха. Значительное влияние на формирование больших паводков оказывают также местные условия (рельеф бассейна, морфометрические характеристики речных долин и русел, характер почв и растительности).

В основном, реки Черниговского муниципального района в верхнем и среднем течении представляют собой горные потоки с большими уклонами и значительными скоростями течения, что создает благоприятные условия для быстрого сброса дождевых вод. В нижнем течении, наоборот, реки проходят широкой долине – Приханкайской низменной равнине, имеют незначительные уклоны и скорости течений. Слабая пропускная способность речных русел обуславливает большие разливы воды и продолжительные наводнения. В Черниговском районе значительные площади затопливает р. Илистая.

Таблица 5

Отметки критических горизонтов воды р. Илистая, при которых затопляется пойма реки

Водомерный пост (населенный пункт)	Начало затопления поймы, см	Пойма затопляется вся, см
Халкидон	280	325
Вадимовка	430	-

Питание рек носит смешанный характер – талые и дождевые воды и подземные воды. Однако большую часть в общегодовом объёме стока занимают дождевые воды.

Водность рек Приморья находится в прямой зависимости от высоты водосбора. Модуль стока увеличивается с увеличением высоты водосбора.

Наименьшие величины стока приурочены к Приханкайской низменности (0,5 – 1,0 л/сек·км²). Величина стока возрастает в восточной части района на возвышенностях Синего хребта.

Основная масса стока воды (90-95% годового объема) проходит в теплую часть года (апрель – октябрь) и лишь 5-10% - в зимний период. Максимальные расходы воды преимущественно дождевого (для р. Илистая в многоводные годы), реже снегового и смешанного (снего-дождевого) происхождения (в мало- и средневодные годы). Наибольшие за год расходы воды формируются в летний период.

Летне-осенняя межень бывает отчетливо выражена лишь в отдельные маловодные годы, а периоды низкого стока наблюдаются лишь между отдельными паводками. В многоводные годы, когда дождевые паводки непрерывно следуют друг за другом, периоды с устойчивым низким стоком вообще не наблюдаются.

Минимальный сток в году наблюдается в зимний период и обусловлен он подземным питанием из более глубоких водоносных горизонтов.

Таблица 6

Стоковые характеристики

Река	Створ наблюдений	Годовой сток, м ³ /с		Минимальный 30-дневный летний, м ³ /с		Минимальный 30-дневный зимний, м ³ /с	
		средн, многолет.	95% обеспеч	средн, многолет.	95% обеспеч.	средн, многолет.	95% обеспеч.
Илистая	с. Халкидон	21,2	8,48	2,82	0,39	0,64	0,096
Черниговка	с. Черниговка	2,06	(0,32)	2,06	0,93	(0,37)	(0,13)

() в скобках данные получены расчётным путём, требуется уточнение

Ледостав на р. Илистая начинается в начале третьей декады ноября (средняя многолетняя дата начала ледостава – 21 ноября). Вскрывается р. Илистая в первых числах апреля. Средняя продолжительность периода ледостава составляет 133 дня. Ледостав устойчивый.

В западной и северо-западной частях Черниговского района (на Приханкайской низменности, в долине р. Илистая) расположено большое количество озер. Размеры их невелики, но иногда они достигают 3–8 км. В основном это старичные озера.

Северо-западная часть Черниговского района примыкает к озеру Ханка. По происхождению озеро Ханка относится к реликтовым озерам.

Озеро Ханка, самое большое на Дальнем Востоке, расположено на высоте 69м над уровнем океана. Длина его до 87 км, ширина до 67 км, общая площадь водной поверхности (без оз. Малая Ханка и дельтовых озер Тростниковое, Протока и Крылово) при среднем многолетнем уровне воды составляет 4070 км²; в него впадает около 13 рек. Озеро мелководно: средняя глубина едва достигает 4,5 м и лишь у обрывистых северо-западных берегов доходит до 10 м. Средний многолетний объем воды – 18300 млн. м³/год. Наивысшие уровни наблюдаются осенью, низкие – в конце зимы. На озере наблюдаются сгонно–нагонные явления. Озеро бурное, частые ветры вызывают волнения, нередко захватывающие всю толщу воды до дна. Вода в озере пресная, мутная.

В связи с крайне неравномерным распределением стока рек по сезонам года, что в значительной степени затрудняет использование поверхностных вод для водоснабжения, в районе построено водохранилища различного назначения и величины:

Таблица 7

Характеристика водохранилищ Черниговского района(по данным Отдела водных ресурсов по Приморскому краю)

Наименование водоема	Местоположение	Назначение	Год заполнения	Площадь водного зеркала при НПУ, км ²	Полный объем, млн. м ³	Полезный объем, млн. м ³
Шевелевский	у с. Черниговка, на реке б/н	орошение	1981	0,18	0,214	0,168
Монастырищенский	у с. Сибирцево на реке Монастырка	орошение	1979	0,23	1,2	0,96
культурного пастбища «Черниговское»	у с. Черниговка на реке Увал Ляховецкого	орошение	1983	0,17	0,33	-
Светлоярский (водохранилище)	у с. Светлоярка на реке б/н	рекреация	1979	-	-	-
Дмитриевский 1	у с. Дмитриевка на реке Дмитриевка	орошение	1973	0,03	0,09	0,09
Дмитриевский 2	у с. Дмитриевка на реке Дмитриевка	орошение	1973	0,05	0,15	0,15

Болота получили распространение в северо-западной и западной частях Черниговского района, вдоль берега оз. Ханка, в низовьях р. Илистая. Болота верховые. Берега оз. Ханка заросли камышом, рогозом, тростником.

Согласно ст. 65 Водного Кодекса РФ от 3 июня 2006 г., ширина водоохранной зоны рек или ручьев устанавливается от их истока для рек или ручьев протяженностью:

- 1) до 10 км - в размере 50 м;
- 2) от 10 до 50 км - в размере 100 м;
- 3) от 50 км и более - в размере 200 метров.

Для реки, ручья протяженностью менее 10 км от истока до устья водоохранная зона совпадает с прибрежной защитной полосой. Радиус водоохранной зоны для истоков реки, ручья устанавливается в размере 50 м.

Ширина прибрежной защитной полосы устанавливается в зависимости от уклона берега водного объекта и составляет 30 м для обратного или нулевого уклона, 40 м для уклона до трех градусов и 50 м для уклона три и более градуса.

2.2.4. Рельеф

Черниговский район занимает юго-восточную часть Приханкайской равнины и южный фланг низкогорных отрогов Синего хребта Сихотэ-Алиньской горной системы. Сихотэ-Алинь сформировался в нижнем мелу в результате мезозойского орогенеза. Приханкайская низменность по генезису является озерно-аллювиальной.

Приханкайская низменная равнина, занимающая западную и северную части Черниговского района, представляет собой территорию, на которой низменные болотистые пространства чередуются с невысокими увалами, пологими сопками и плоскими возвышенностями.

Постепенно пологий рельеф Приханкайской низменности переходит в горно-лесистую местность (восточная, юго-восточная и южная части Черниговского района). Гребни хребтов и отрогов преимущественно узкие с острыми вершинами, разделенные широкими и глубокими долинами – падами, склоны крутые, сильно изрезаны узкими и глубокими долинами рек и ручьев, в верховьях нередко переходящих в ущелья.

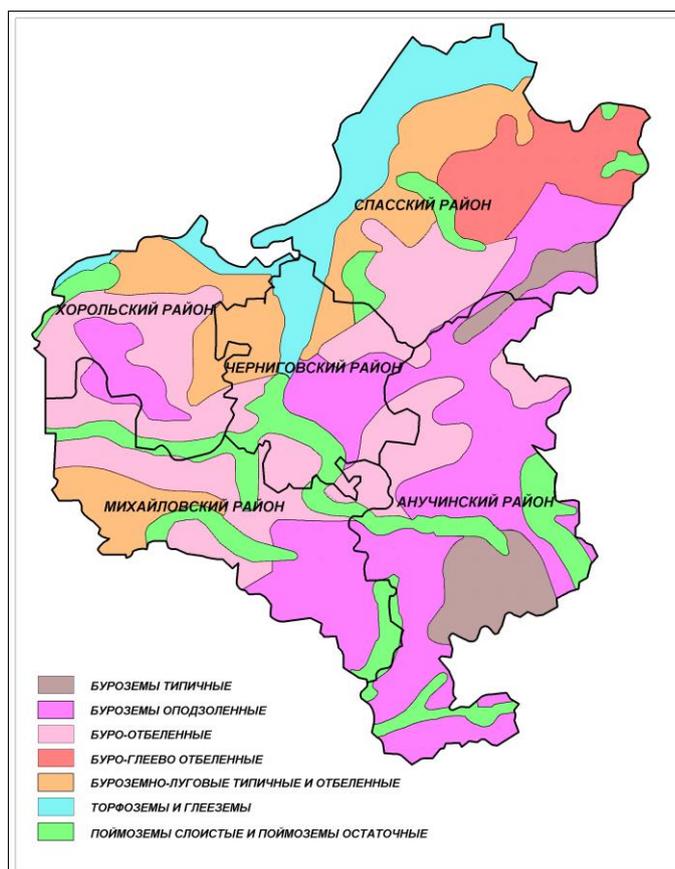
Восточная часть Черниговского района расположена на хребте Синий, отроге Сихоте-Алиньской горной системы. Наиболее высокие сопки в районе – г. Лысая (699 м), г. Острая (785 м), сопка Еловая (796 м).

2.2.5. Почвы

Разнообразие рельефа, растительности и состава коренных пород территории Черниговского района отражается на характере его почв. Распространение почв в районе и сопредельных территориях показано на рисунке ниже.

Рисунок 2.4

Типы почв Черниговского района



Бурозёмы оподзоленные. Тяготеют к пологим горным склонам, выположенным вершинам, к слаборасчлененным поверхностям базальтовых плато, на суглинистом, глинистом плаще элюво-делювиальных отложений. Залегают преимущественно ниже высоты 500–600 м над уровнем моря. В пределах хвойно-широколиственных лесов они встречаются на участках с относительно затрудненным дренажом, то есть периодического переувлажнения.

Специфические гидротермические условия определяют характерные процессы почвообразования бурозёмов. Одним из основных процессов бурозёмообразования является процесс оглинения, т.е. процесс образования и накопления вторичных глинистых минералов. Они формируются на месте из первичных минералов в результате биохимических и химических реакций, а также в результате вторичного синтеза из продуктов минерализации растительных остатков.

Морфологическое строение оподзоленных буроземов отличается довольно резкой дифференциацией профиля по цвету. В их профиле выделяются гумусовый, слабо осветленный элювиальный и иллювиальный горизонты. Гумусовый горизонт характеризуется мощностью 15–20 см, имеет почти черную окраску, хорошо выраженную зернисто-комковатую структуру. С глубиной окраска светлеет, и он сменяется элювиальным горизонтом A_1A_2 буровато-светло-серого, серовато-бурого или серовато-белесого цвета непрочной комковатой структуры. Осветленный горизонт растянут, может достигать мощности 30 см и постепенно переходит (иногда через горизонт A_2B) в иллювиальный горизонт, который с глубиной сменяется почвообразующей породой.

В этом типе почв наряду с процессами гумусообразования и гумусонакопления, оглеения профилеобразующим процессом является и процесс оподзоливания.

В профиле почвы не обнаруживаются перемещения илестых частиц. Содержание гумуса в оподзоленных буроземах составляет 4-8 % и более. Характерно очень резкое снижение его по профилю. Содержание обменных оснований кальция и магния по профилю почвы определяется в основном характером распределения илестых частиц и гумуса по генетическим горизонтам (15-25 мг-экв.). Верхние горизонты, богатые органическим веществом, имеют высокую ёмкость поглощения. Реакция почв – кислая по всему профилю (рН 4,3 – 5,4).

Буро-подзолистые почвы. Данные почвы распространены в основном в пределах Приханкайской равнины. Почвы формируются под широколиственными лесами. Занимают увалы, высокие речные террасы. Формируются на суглинистом элюво-делювии плотных пород, озерно-аллювиальных и делювиальных тяжелосуглинистых и глинистых породах.

Профиль буро-подзолистых почв резко дифференцирован не только по морфологическим признакам, но и механическому составу и физико-химическим показателям. Характерно следующее морфологическое строение:

A_0 – подстилка из древесного опада листьев, веточек, мощностью 1–2 см;

A_1 – аккумулятивно-гумусовый горизонт, мощностью 7–10 см, темно окрашенный, суглинистый, комковато-зернистой структуры, переход к нижележащему горизонту резкий;

A_{2g} – элювиальный горизонт белесого цвета, мощностью 20–30 см, обычно уплотнен, тонкослоистый (листоватый), содержит большое количество марганцево-железистых конкреций, тяжелосуглинистый, переход резкий;

В – иллювиальный горизонт темно-бурого цвета, слоисто-призматической структуры. На поверхности структурных отдельностей обычно много белесой мучнистой присыпки. Интенсивность белесого цвета присыпки нарастает по мере подсыхания стенок почвенного профиля. Почвенная масса сильно уплотнена, имеет глинистый механический состав. Иллювиальный горизонт постепенно переходит в почвообразующую породу.

Формирование профиля обусловлено сочетанием следующих элементарных почвообразовательных процессов: аккумулятивно-гумусового, ведущего к образованию горизонта A_1 , и процесса отбеливания – процесса снятия полуторо-оксидных органо-минеральных или органических пленок с крупнозернистого материала и выноса этих соединений из элювиального горизонта без разрушения содержащихся в нем минеральных зерен.

Буро-подзолистые почвы, освоенные под пашни, характеризуются маломощным пахотным слоем (17–20 см), склонным к заплыванию и образованию корки. Содержание гумуса в аккумулятивно-гумусовом горизонте целинных почв варьирует от 6 до 10%, а в пахотном слое значительно ниже – от 1,6 до 7,5% (средневзвешенная величина 3,42%). Площадь буро-подзолистых почв с содержанием гумуса ниже критического уровня – 3%, превышает – 63%. Реакция среды этих почв кислая, степень насыщенности основаниями и обеспеченность подвижным фосфором низкие, обеспеченность подвижным калием изменяется от средней до повышенной. По содержанию легкогидролизуемого азота они относятся к среднеобеспеченным.

Повышение плодородия этих почв возможно только при систематическом применении органических и минеральных удобрений, известковании и фосфоритовании, а также при выполнении комплекса противоэрозионных мероприятий (Федоров, 1998).

На территории распространения буро-подзолистых почв широко развито земледелие. Возделываются зерновые, рис, соя, многолетние травы; развито садоводство и овощеводство, существуют возможности для развития мясомолочного животноводства.

Торфозёмы и глеезёмы. Отдел торфоземы объединяет почвы освоенных, обычно осушенных торфяников. Почвы отдела имеют диагностический агрогоризонт: агроторфяный или агроторфяноминеральный, залегающий на органогенной почвообразующей породе.

Глеезёмы диагностируются по наличию подстильно-торфяного горизонта, иногда в сочетании с прослойками перегнойного и грубогумусового материала, и глеевого горизонта, залегающего на оглеенной почвообразующей породе. Глеевый горизонт обычно имеет яркую голубую окраску, часто оторочен охристой каймой, расположенной в

верхней, а иногда и в нижней части горизонта. Минеральная часть почв может быть тиксотропной и/или криотурбированной. Возможно осветление верхней части минеральной толщи, сопровождающееся слабой дифференциацией профиля по илу (КД < 1,4) и содержанию оксидов железа и алюминия. Наиболее мобильным компонентом химического состава являются соединения железа, которые могут образовывать локальные аккумуляции. Для профиля глееземов характерна кислая или слабокислая реакция, в случае карбонатных пород возможна нейтральная или слабощелочная реакция.

На территории Черниговского района отделы торфозёмов и глеезёмов представлены лугово-болотными и болотными почвами, которые формируются в условиях длительного увлажнения. В отдельные годы переувлажнение наблюдается в течение всего вегетационного периода. Залегают они на плоских или пониженных элементах рельефа и в долинах рек.

Среди лугово-болотных почв выделяются: перегнойно-глеевые (перегнойный горизонт от 20 см и более, ниже оглеенная, пестрая, сизая глина); торфянисто-перегнойно-глеевые (с поверхности торфянистый горизонт 5-10 см, ниже перегнойный); торфянисто-глеевые (торфянистый горизонт до 20 см; перегнойный горизонт или полностью отсутствует, или имеет малую мощность).

Болотные почвы в основном представлены торфяно-глеевыми и торфяниками. Они встречаются почти повсеместно в долинах рек.

Бурозёмно-луговые типичные и отбеленные. Развита под остепненными разнотравно-злаковыми и осоково-злаковыми лугами, часто с зарослями кустарников, на слаборасчлененных поверхностях высоких надпойменных террас и на пологих шлейфах увалов, на почвообразующих породах, представленных щебнисто-суглинистыми отложениями и тяжелыми суглинками, и глинами. Муссонный характер атмосферных осадков в условиях слаборасчлененного рельефа и преобладания пород тяжелого механического состава обусловили поверхностное переувлажнение почв и оглеение почвенного профиля. Почвы резко дифференцированы на генетические горизонты.

Профиль почв имеет следующее морфологическое строение:

A1 — гумусовый горизонт мощностью 20-40 см, темно-серый, суглинистый или более тяжелый по механическому составу, комковато-порошистой структуры, слабо уплотнен, пронизан корнями растений;

A2g — оподзоленный, оглеенный горизонт мощностью около 10 см, развит не всегда, пепельный или серовато-пепельный с сизоватыми и ржавыми пятнышками

оглеения, суглинистый, пластинчатой структуры, содержит много ортштейнов; может быть замещен переходным буровато-серым горизонтом А1В;

Вg — иллювиальный горизонт мощностью 35-50 см, серо-бурый или сизовато-бурый, суглинистый или более тяжелый по механическому составу, иногда хрящеватый, комковато-остроробристой структуры; иногда обилие мелких охристых пятнышек и точек;

Сg — плотная порода мощностью 65-100 см, суглинистая или глинистая, иногда хрящеватая, оглеенная.

Содержание гумуса в горизонте А1 колеблется от 4,0 до 20%; реакция почв — в диапазоне от кислой до слабокислой (рН КС1 3,7-5,7); емкость обмена сравнительно высокая (20-40 мг-экв на 100 г почвы); поглощающий комплекс насыщен основаниями. Почвы характеризуются низким содержанием подвижных соединений азота и фосфора.

Такие почвы очень широко используются в сельском хозяйстве. Эти почвы нуждаются в минеральных, фосфорных и азотных удобрениях на фоне органических удобрений.

Данный тип почв на территории Черниговского района представлен следующими подтипами:

- подтип луговато-бурых типичных почв

Распространен небольшими массивами; формируется под остепненными разнотравно-злаковыми лугами с келерией и арундинеллой на щебнисто-суглинистых делювиальных и тяжелых озерных и озерно-аллювиальных глинистых и суглинистых отложениях пологих шлейфов увалов и надпойменных террас. Почвенный профиль слабо дифференцирован на горизонты.

Профиль почв имеет следующее морфологическое строение:

А1 — гумусовый горизонт мощностью 30-40 см, темно-серый, суглинистый или тяжелосуглинистый, комковато-порошистой структуры, слабо уплотненный;

А1В — переходный горизонт мощностью 15-25 см, светлее предыдущего, темновато-серый или буро-серый, хрящевато-суглинистый или тяжелосуглинистый, мелкокомковатой или комковато-порошистой структуры, уплотненный; часто содержит мелкие железистомарганцовистые конкреции;

Вg — переходный глееватый горизонт мощностью 25-50 см, серо-бурый или сизовато-бурый, хрящевато-суглинистый или глинистый, комковато-остроробристой структуры; иногда обильно выражены мелкие охристые пятна и точки;

Cg — неоднородно окрашен в сизо-бурые тона, хрящевато-суглинистый или глинистый, часто сильно оглеен; содержится много железистомарганцовистых конкреций.

Содержание гумуса в горизонте A1 высокое (7-11%), в составе гумуса горизонта A1 преобладают гуминовые кислоты (Cг:Cф=1,3-1,9); состав гумуса нижележащих горизонтов фульватный; реакция почв слабокислая (рНКСI 5,0-5,7); емкость обмена высокая (25-40 мг-экв на 100 г почвы); поглощающий комплекс полностью насыщен основаниями; валовые полуторные окислы и илстая фракция равномерно распределяются по генетическим горизонтам.

Луговато-бурые типичные почвы обладают высоким плодородием и широко используются в сельском хозяйстве. Для поддержания их плодородия требуется внесение минеральных и органических удобрений.

- подтип лугово-бурых оподзоленных почв (луговых подбелов оподзоленных)

Развивается под остепненными разнотравно-злаковыми лугами с келерией и арундинеллой, часто с кустарниковыми зарослями, на глинистых древних озерных и озерно-аллювиальных отложениях.

Профиль почв имеет следующее морфологическое строение:

A1 — гумусовый горизонт мощностью 10-20 см, темно-серый или серый, тяжелосуглинистый, глыбистой и комковато-порошистой структуры, пронизан корнями. Иногда в нижней его части выделяется горизонт A1A2;

A1A2 — переходный горизонт мощностью 5-7 см, неоднородно окрашенный, серый, со светло-серыми пятнами, тяжелосуглинистый;

A2g — оподзоленный, оглеенный горизонт мощностью 15-20 см, пепельный или серовато-пепельный, суглинистый, пластинчатой структуры, слабо-пористый, отмечается много ортштейнов; переход постепенный;

Big — иллювиальный горизонт мощностью 20-25 см, буро-серый, тяжелосуглинистый или глинистый, плитчато-призматической, иногда творожисто-порошистой или зернисто-порошистой структуры; глянцевая пленка по граням структурных отдельностей; белесая мучнистая присыпка также по граням структурных отдельностей и слабовыраженным трещинам; слабовыраженные признаки оглеения в виде сизоватых и ржавых пятнышек; отмечается небольшое количество мелких ортштейнов;

BCg — переходный горизонт мощностью 20-70 см, светлее предыдущего, серовато-бурый, иногда сизо-бурый, тяжелосуглинистый или глинистый, призматической структуры; отмечается белесая присыпка; часто встречаются линзы сапропеля;

Cg — сизо-бурый, глинистый, плотный, при близком к поверхности (100-120 см) стоянии верховодки обычно сильно оглеен.

Содержание гумуса в горизонте A1 достаточное (4-6%), уменьшение содержания гумуса вниз по профилю значительное; в составе гумуса горизонта A1, как показывает отношение Cг: Cф = 1 -1,3, гуминовые кислоты и фульвокислоты находятся в равных соотношениях или несколько преобладают гуминовые кислоты; реакция почв в гумусовом горизонте A1 слабокислая (рНКС1 4,9-5,7), в оподзоленном горизонте A2g несколько более кислая (рНКС1 3,9-4,7); горизонт A1 характеризуется высокой емкостью обмена (25-30 мг-экв на 100 г почвы) и почти, полной насыщенностью поглощающего комплекса основаниями (85-97%); в оподзоленном горизонте A2g отмечается наименьшая по профилю емкость поглощения (13-15 мг-экв на 100 г почвы) при высокой насыщенности поглощающего комплекса основаниями (83-94%); гидролитическая кислотность почв, особенно в верхних горизонтах, высокая (7-14 мг-экв); в валовом составе наблюдается заметный вынос окислов алюминия из верхних горизонтов почвы и накопление их в иллювиальном горизонте Bиг; перераспределение валовых окислов железа незначительное; отмечается также обеднение верхних горизонтов почвы A1, A1A2 и A2g илистой фракцией и накопление ее в иллювиальном горизонте.

Лугово-бурые оподзоленные почвы (луговые подбелы оподзоленные) широко используются в сельском хозяйстве, по своим свойствам нуждаются в минеральных и органических удобрениях и в известковании.

Поймозёмы слоистые и поймозёмы остаточные.

- остаточно-пойменные (аллювиальные дерново-буроземные) почвы приурочены к долинам рек. Обычно развиты на надпойменной террасе под ильмовыми, ильмово-ясеновыми и кедрово-ильмово-широколиственными насаждениями. Профиль их слабо расчленен на генетические горизонты и имеет однотонный буровато-серый цвет. Немного выделяется лишь поверхностный гумусовый горизонт (10 – 20 см), который обычно имеет более темную окраску. По механическому составу эти почвы легкие и на небольшой глубине подстилаются песчано-галечными отложениями. Остаточно-пойменные почвы хорошо дренированы и не страдают от переувлажнения во время летних дождей. Однако в отдельные годы во время сильных наводнений местами затопляются.

- пойменные почвы залегают на низких пологих гривах и пониженных выровненных пространствах рек. Пойменные луговые почвы характеризуются неоднородным механическим составом, слоистостью. Разнообразие пойменных почв связано с паводковым режимом. Эти почвы имеют большое водоохранное и

противоэрозионное значение. Естественная растительность в значительной степени сдерживает бурные потоки воды во время паводков и предохраняет от разрушения не только эти почвы, но и расположенные на более высоких частях долин дерново-аллювиальные почвы, используемые в сельском хозяйстве в качестве пахотных.

Аллювиальные луговые слоистые почвы характеризуются сравнительно высоким содержанием гумуса, азота, поглощенных оснований кальция и магния. Запасы подвижных питательных веществ незначительны. Используются эти почвы в основном под сенокосные угодья.

В целом почвы Черниговского района благоприятны к широкому использованию в хозяйственной деятельности, ведению сельского и лесного хозяйства.

2.2.6. Растительность

По схеме геоботанического районирования территория Приморского края относится к Восточно - Азиатской области хвойно-широколиственных лесов.

Флора Приморского края очень богата и весьма своеобразна. Это связано с целым рядом географических и исторических причин. С одной стороны, территория Приморья расположена на самом юге умеренной зоны. В России, наряду с Кавказом, это наиболее выдающаяся к югу область. С другой стороны, климат Приморья гораздо более прохладный, чем климат расположенных на тех же широтах европейских областей. Это приводит к тому, что на территории Приморья сосуществуют растения как южного, так и северного происхождения, в результате чего возникает очень богатая разнообразная флора. Так, чернопихтово-широколиственные леса – самые богатые по числу видов растений лесные сообщества в России. Мягкий океанический климат восточной части Приморья способствует произрастанию видов, характерных для более южных и теплых областей Японии, Китая и Кореи.

Нелесные типы представляют собой сообщества вторичные по происхождению. Все они представляют разные стадии трансформации растительного покрова после сплошного сведения лесов и приурочены к равнинным территориям, долинам рек и шлейфам склонов в нижнем горном поясе.

Леса

Широколиственно-кедровые леса – сложная по структуре и богатая по видовому составу формация. В ее составе наряду с кедром корейским (сосной кедровой корейской) древостой формируют множество других древесных видов: дуб монгольский, липа

амурская, липа маньчжурская, ясень маньчжурский, орех маньчжурский, клен мелколистный, ильм японский; в горах обычна береза желтая (ребристая).

В южной части подзоны в составе кедрово-широколиственных лесов обычно отмечается клен маньчжурский, в некоторых местах пихта цельнолистная. В составе второго древесного обычны виды кленов: бородчатый, зеленокорый; в южной части подзоны – клен ложнозибольдов. Во всех местообитаниях в составе второго яруса обычна пихта белокорая с разной долей участия.

Сохранившиеся массивы широколиственнокедровых лесов, в настоящее время представлены преимущественно низкополнотными (в среднем полнота не выше 0.3), бонитет II-III, и выполняют водоохранные и противоэрозионные функции. Промышленные рубки в кедровых лесах запрещены (Постановление Верховного Совета СССР от 27 ноября 1989). Кроме того, эти леса являются источником заготовки кедровых орехов и местами обитания, и кормовой базой для многочисленных животных. Во всех типах кедрово-широколиственных лесов отмечаются следы низовых пожаров.

Дубовые леса из дуба монгольского занимают огромные площади на юге Дальнего Востока, имея свои особенности в разных частях ареала. Леса из дуба монгольского занимают значительные площади, как на равнинной части коридора трассы, так и в горах. Леса эти являются вторичными по происхождению, они образовались на месте разных типов хвойно-широколиственных лесов.

В составе древесного яруса могут присутствовать липы, береза даурская, клен мелколистный, маакия амурская. Они характеризуются довольно простой структурой. Леса представляют собой низкоствольные (не выше 16 м), преимущественно одноярусные насаждения, в лесах хорошо развит подлесок и травяной ярус. Класс бонитета 3-4. Средний возраст насаждений составляет 50-60 лет. В дубовых лесах древостой смешанного происхождения (порослевые и семенные, преобладают порослевые). Во всех типах дубовых лесов отмечены следы многократных низовых пожаров – прогорают они регулярно. В равнинной, более освоенной части, попадающей в рабочий коридор трассы, отмечаются дубовые редколесья – результат деградации дубовых лесов.

На более сухих местообитаниях на равнине и крутых каменистых склонах в горной части представлены дубовые леспедецевые леса. На более увлажненных местообитаниях на равнинной части более характерны дубовые разнолистно-лещиновые леса, а в горах – дубовые маньчжурско-лещиновые леса. Типологическое разнообразие дубовых лесов в горах выше, чем на равнинах.

Кустарниковая растительность

На участках сплошных вырубок лесов и систематически действующих пожаров леса сменились кустарниковым типом растительности. Этот тип растительности развит преимущественно на равнинных участках прохождения трассы и на шлейфах горных склонов в местах интенсивного освоения территории.

Луга

Суходольные луга представлены следующими растительными ассоциациями:

- мискантусовые и разнотравно-мискантусовые луга;
- разнотравно-вейниковые и вейниковые луга;
- разнотравно-вейниковые и вейниковые луга с кустарниками;

Вейниковые луга являются основной кормовой базой животноводства. Сырые и периодически переувлажненные луга представлены следующими растительными ассоциациями: осоково-вейниковые и вейниковые луга, осоковые кочкарные луга, тростниковые луга.

Особенностью этих лугов является большая или меньшая их закустаренность. Всегда растет здесь ерник, обычная ива коротконогая «тальничек», иногда встречается таволга иволистная. Все эти кустарники низкорослые, по высоте не превышают травы, обилие их зависит, по-видимому, от степени воздействия человека: палов, выпаса. В местах, отдаленных от дорог и населенных пунктов, кустарников немного, но вдоль железнодорожной линии, крупных шоссеиных дорог они образуют заросли.

Болота

Травяные и моховые болота сочетаются обычно с мокрыми вейниковыми и вейниково-осоковыми лугами, занимая понижения рельефа. Встречаются они по речным долинам. В районе встречаются тростниковые болота, которые окружают обычно стоячие водоемы. Площади, занимаемые ими, невелики. Характерной особенностью этого сообщества является их монодоминантность.

Ресурсы пищевых и лекарственных растений

С учётом лекарственных растений, которые применяются в официальной и народной медицине в странах Восточной Азии (Японии, Китае, Корее), список лекарственных растений Приморского края составляет около 780 видов. Из них только 77 видов растений разрешены Минздравом России для медицинского использования.

Работ по изучению запасов лекарственных и пищевых растений крайне мало. Однако даже при визуальной оценке запасы массовых видов представляются очень значительными.

2.2.7. Животный мир

Приморский край по разнообразию животного мира является одним из наиболее богатых регионов земного шара и не имеет равных в России. Такое богатство местной фауны объясняется многообразием ландшафтно-средообразующих условий региона, обуславливающих существование на территории края различных зонально-экологических группировок, сложившихся в результате длительного развития местной биоты. Его территория характеризуется высокой степенью насыщенности редкими и эндемичными видами, что обусловило значительный перечень видов - 283 вида животных, занесенных в Красную книгу.

В Приморье насчитывается 82 вида наземных млекопитающих, относящихся к шести отрядам. Отличительной особенностью богатейшей фауны края является наличие большого числа эндемичных видов, часть из которых находится под угрозой исчезновения и занесена в Красные книги различных уровней, а часть просто является редкими и требует особых мер охраны.

К очень древним животным, сохранившим ряд примитивных черт, относятся представители отряда насекомоядных. Близким родственником европейского крота является, обитающая в Приморье, уссурийская мопера. Особи так называемого “дальневосточного, или японского, крота” гораздо крупнее и достигают массы 300г.

Эндемичным видом является амурский еж, практически не отличающийся от европейского вида и обладающий более светлой окраской, что связано с наличием непигментированных игл. Из девяти видов бурозубок наиболее интересным является очень редкий, занесенный в Красные книги МСОП и России вид -гигантская бурозубка, вполне оправдывающая свое название: ее масса достигает 15г.

Широко представлены в крае представители отряда хищных. Семейство кошачьих, например, включает четыре вида: тигр, леопард, рысь и дикого кота. В Приморье обитает редкий подвид тигра – амурский тигр, находящийся под угрозой исчезновения. В настоящее время принята, детально разработанная, “Стратегия сохранения амурского тигра в России” и прилагаются всесторонние усилия по нормализации ситуации с этим редким и прекрасным хищником.

Обычен, но немногочислен в лесах Приморья дикий лесной кот, самый мелкий представитель кошачьих на Дальнем Востоке.

Из медведей здесь обитает два вида. Бурый медведь и Гималайский медведь, которого в народе называют то белогрудым, то черным, распространен только в южной части Дальнего Востока, обитая в широколиственных лесах. Вид включен в Красную

книгу России. Однако в настоящий период процесс сокращения численности этого вида остановлен и количество медведей в Приморье заметно возросло.

Из семейства собачьих встречаются енотовидная собака, волк и лисица. Еще один представитель этого семейства - красный волк занесен в Красные книги МСОП и России.

В крае обитают барсук, россомаха, соболь, харза, ласка, горностай, солонгой, колонок, американская норка и выдра. Обитает семь видов диких парнокопытных животных: благородный олень (изюбрь), амурский горал, дикий пятнистый олень, кабарга, косуля, лось и кабан.

3. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ПЛАНИРУЕМОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ, ПЛАНИРУЕМОГО СТРОИТЕЛЬСТВА СИСТЕМ СОЦИАЛЬНОГО, ТРАНСПОРТНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ. ОБОСНОВАНИЕ ГРАНИЦ ЗОН ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

3.1. Описание границ проектирования, основных планировочных и транспортных связей.

Реконструкция автомобильной дороги Хороль – Реттиховка – Арсеньев на участке км 51 – км 71 в Приморском крае обеспечивает возможность организации устойчивого транспортного сообщения в пределах Черниговского муниципального района с организацией дальнейшей связи с г. Арсеньев.

В схеме территориального планирования Приморского края, утвержденной Постановлением Администрации Приморского края от 30.11.2009 № 323-па (в новой редакции постановления Администрации Приморского края от 01.06.2015 года № 169-па), данная Автомобильная дорога указана как пункт 1.2.1.3 мероприятий первой очереди раздела 1.2 «Объекты капитального строительства регионального или межмуниципального значения в области развития автомобильного транспорта общего пользования»: «Реконструкция автомобильной дороги Хороль – Реттиховка – Арсеньев на участке км 51 – км 71 в Приморском крае».

3.2. Основные технико-экономические показатели проекта планировки территории.

Основные технико-экономические показатели планируемого линейного объекта регионального значения на первую очередь¹:

- вид строительства	реконструкция, строительство;
- категория дороги	III;
- класс автомобильной дороги	обычного типа;
- строительная длина, км	4,6;
- расчетная скорость движения, км/час	100;
- ширина земляного полотна, м	12;

¹ Технико-экономические показатели уточнить при архитектурно-строительном проектировании.

- ширина полосы движения, м 3,5;
- количество полос движения 2;
- тип дорожной одежды капитальный;
- вид покрытия усовершенствованный;

Мосты:

- Количество/общая длина, шт/м 2/85

Габариты мостов и ширина тротуаров, м:

- Мост № 1: протяженность 35, габариты Г-10;
- Мост № 2: протяженность 50, габариты Г-10 + 2 x 1,5;

Расчетные нагрузки для проектирования:

- искусственных сооружений А14, Н14
- для расчета дорожной одежды А10;

Ширина красных линий до 68 метров;

Основные технико-экономические показатели планируемого линейного объекта регионального значения на расчетный срок²:

- вид строительства реконструкция,
строительство
- категория дороги III;
- класс автомобильной дороги обычного типа;
- строительная длина, км 15,2;
- расчетная скорость движения, км/час 100;
- ширина земляного полотна, м 12;
- ширина полосы движения, м 3,5;
- количество полос движения 2;
- тип дорожной одежды капитальный;
- вид покрытия усовершенствованный;

Мосты:

- Количество/общая длина, шт/м 4/150

Габариты мостов и ширина тротуаров, м:

- Мост № 3: протяженность 25, габариты Г-10;

² Технико-экономические показатели уточнить при архитектурно-строительном проектировании.

- Мост № 4: протяженность 35, габариты Г-10;
- Мост № 5: протяженность 60, габариты Г-10 + 2 x 0,75;

Расчетные нагрузки для проектирования:

- искусственных сооружений А14, Н14
- для расчета дорожной одежды А10;

Ширина красных линий до 50 метров;

Ширина придорожной полосы 50 метров.

** Параметры линейного объекта регионального значения необходимо уточнить при увеличении грузопотока вследствие реализации положений схемы территориального планирования Приморского края;

3.3. Обоснование очередности планируемого развития территории

Этапами реализации Документации по планировке Территории определены:

- 1) первый этап (первая очередь) – до конца 2019 года;
- 2) второй этап (расчетный срок) – с 2020 до конца 2035 года.

Мероприятия первого этапа - мероприятия по обеспечению устойчивого функционирования улично-дорожной сети Черниговского муниципального района за счет реконструкции участка автомобильной дороги Хороль – Реттиховка – Арсеньев (участок км 51 – км 55,6).

Таблица 1

Перечень объектов капитального строительства регионального значения на первую очередь³

№ п/п	Наименование объектов капитального строительства	Мощность, ед.	Наименование единиц
1	2	3	4
1.	Реконструкция автомобильной дороги Хороль – Реттиховка – Арсеньев (участок км 51 – км 55,6)	4600	метры

Мероприятия второго этапа - мероприятия по обеспечению устойчивого функционирования улично-дорожной сети Черниговского муниципального района путем реконструкции участка автомобильной дороги Хороль – Реттиховка – Арсеньев (участок км 55,6 – км 71), формированию единого транспортного каркаса центральной части

³ Протяженность и показатели линейных объектов регионального значения уточнить при дальнейшем архитектурно-строительном проектировании.

Приморского края, а также реализации иных положений схемы территориального планирования Черниговского муниципального района.

Таблица 11

**Перечень объектов капитального строительства регионального значения
 на расчетный срок ⁴**

№ п/п	Наименование объектов капитального строительства	Мощность, ед.	Наименование единиц
1	2	3	4
1.	Реконструкция автомобильной дороги Хороль – Реттиховка – Арсеньев (участок км 55,6 – км 70)	15 400	метры

3.4. Обоснование мероприятий по переводу земель из одной категории в другую

Перевод земель из земель сельскохозяйственного назначения и земель лесного фонда в земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земель для обеспечения космической деятельности, земель обороны, безопасности и земель иного специального назначения (земли транспорта) осуществляется в соответствии с Федеральным законом от 21.12.2004 № 172-ФЗ «О переводе земель или земельных участков из одной категории в другую».

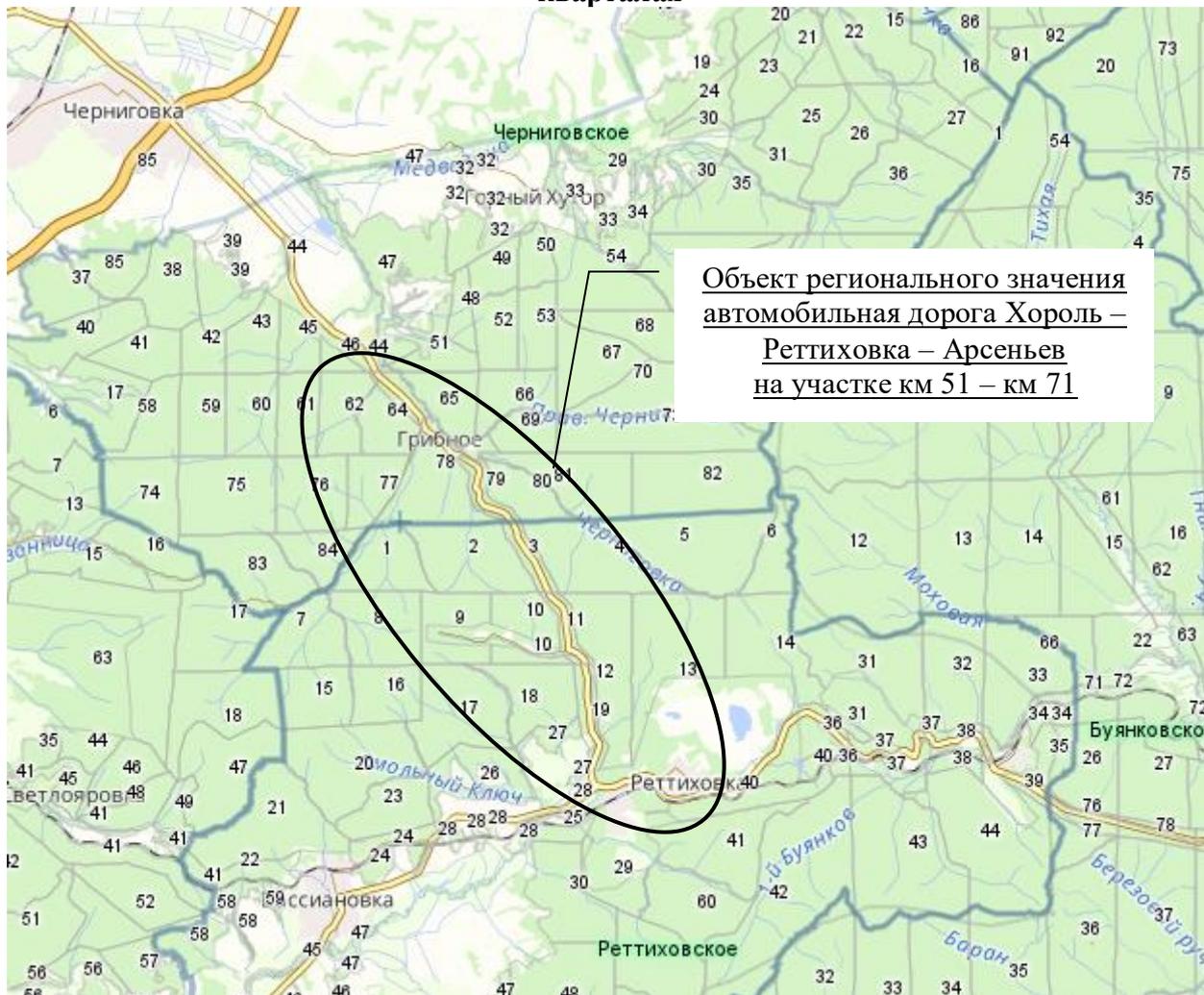
Для реконструкции автомобильной дороги Хороль – Реттиховка – Арсеньев на участке км 51 – км 71 из земель лесного фонда изымаются, с переводом в категорию земель промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земель для обеспечения космической деятельности, земель обороны, безопасности и земель иного специального назначения, участки кварталов № 44, 63, 78, 79 Черниговского участкового лесничества и участки кварталов № 3, 11, 19 Реттиховского участкового лесничества. Характеристика изымаемых участков представлена в таблице 11.

Обзорная схема размещения линейного объекта регионального значения на лесных кварталах Черниговского участкового и Реттиховского участкового лесничества приведена в рисунке 2.5.

⁴ Протяженность и показатели линейных объектов регионального значения уточнить при дальнейшем архитектурно-строительном проектировании.

Рисунок 2.5

Обзорная схема размещения линейного объекта регионального значения на лесных кварталах



Объект регионального значения
автомобильная дорога Хороль –
Реттиховка – Арсеньев
на участке км 51 – км 71

Перечень лесных участков (кварталов), расположенных в границах подготовки Документации, с указанием целевого назначения лесов и категории защитности лесов, приведен в таблице. 9

Таблица 9

Характеристика лесных участков (частей лесных участков), планируемых к изъятию для государственных нужд на расчетный срок *

№ п/п	Наименование участкового лесничества	Номер лесного участка (квартала)	Номер выдела	Целевое назначение лесов (с указанием категории защитности лесов)
1	2	3		4
Спасское лесничество				
1.	Черниговское	44	3,5-7,10-12	Защитные леса , категория защитности – Леса, выполняющие функции защиты природных и иных объектов (<i>защитные полосы лесов, расположенные вдоль железнодорожных путей общего пользования, федеральных автомобильных дорог</i>)
		63	4,8-14,16, 25-30	

№ п/п	Наименование участкового лесничества	Номер лесного участка (квартала)	Номер выдела	Целевое назначение лесов (с указанием категории защитности лесов)
1	2	3		4
		79	11-21, 23,26,27	<i>общего пользования, автомобильных дорог общего пользования, находящихся в собственности субъектов Российской Федерации)</i>
2.	Ретиховское	3	1-2,5,7,9-10	Защитные леса , категория защитности – Леса, выполняющие функции защиты природных и иных объектов (<i>защитные полосы лесов, расположенные вдоль железнодорожных путей общего пользования, федеральных автомобильных дорог общего пользования, автомобильных дорог общего пользования, находящихся в собственности субъектов Российской Федерации)</i>)
		11	1-8,12-13	
		19	2,6,8,10-17,19-21	

* Перечень лесных участков (кварталов), планируемых к изъятию для государственных нужд и площадь таких земельных участков следует уточнить в ходе архитектурно-строительного проектирования.

Общая площадь изымаемых лесных участков (частей) 942492 кв. м.

Особенности перевода земель лесного фонда, занятых защитными лесами, или земельных участков в составе таких земель в земли других категорий установлена статьей 11 главы 2 Федерального закона от 21.12.2004 N 172-ФЗ «О переводе земель или земельных участков из одной категории в другую»:

«Статья 11. Особенности перевода земель лесного фонда, занятых защитными лесами, или земельных участков в составе таких земель в земли других категорий

(в ред. Федерального закона от 04.12.2006 N 201-ФЗ)

1. Перевод земель лесного фонда, занятых защитными лесами, или земельных участков в составе таких земель в земли других категорий разрешается в случае:

(в ред. Федеральных законов от 10.05.2007 N 69-ФЗ, от 14.03.2009 N 32-ФЗ)

1) организации особо охраняемых природных территорий;

2) установления или изменения границы населенного пункта;

(п. 2 в ред. Федерального закона от 20.03.2011 N 41-ФЗ)

3) размещения объектов государственного или муниципального значения при отсутствии других вариантов возможного размещения этих объектов;

4) создания туристско-рекреационных особых экономических зон.

(п. 4 введен Федеральным законом от 25.12.2009 N 340-ФЗ)

2. Утратил силу. - Федеральный закон от 14.03.2009 N 32-ФЗ»

«Статья 7. Особенности перевода земель сельскохозяйственных угодий или земельных участков в составе таких земель из земель сельскохозяйственного назначения в другую категорию»

1. Перевод земель сельскохозяйственных угодий или земельных участков в составе таких земель из земель сельскохозяйственного назначения в другую категорию допускается в исключительных случаях, связанных:

1) с консервацией земель;

2) с созданием особо охраняемых природных территорий или с отнесением земель к землям природоохранного, историко-культурного, рекреационного и иного особо ценного назначения;

(п. 2 в ред. Федерального закона от 21.07.2005 N 111-ФЗ)

3) с установлением или изменением черты населенных пунктов;

(в ред. Федерального закона от 18.12.2006 N 232-ФЗ)

4) с размещением промышленных объектов на землях, кадастровая стоимость которых не превышает средний уровень кадастровой стоимости по муниципальному району (городскому округу), а также на других землях и с иными несельскохозяйственными нуждами при отсутствии иных вариантов размещения этих объектов, за исключением размещения на землях, указанных в части 2 настоящей статьи;

(п. 4 в ред. Федерального закона от 21.07.2005 N 111-ФЗ)

5) с включением непригодных для осуществления сельскохозяйственного производства земель в состав земель лесного фонда, земель водного фонда или земель запаса;

6) со строительством дорог, линий электропередачи, линий связи (в том числе линейно-кабельных сооружений), нефтепроводов, газопроводов и иных трубопроводов, железнодорожных линий и других подобных сооружений (далее - линейные объекты) при наличии утвержденного в установленном порядке проекта рекультивации части сельскохозяйственных угодий, предоставляемой на период осуществления строительства линейных объектов;

(п. 6 в ред. Федерального закона от 21.07.2005 N 111-ФЗ)

7) с выполнением международных обязательств Российской Федерации, обеспечением обороны страны и безопасности государства при отсутствии иных вариантов размещения соответствующих объектов;

(п. 7 в ред. Федерального закона от 21.07.2005 N 111-ФЗ)

8) с добычей полезных ископаемых при наличии утвержденного проекта рекультивации земель;

(п. 8 введен Федеральным законом от 21.07.2005 N 111-ФЗ)

9) с размещением объектов социального, коммунально-бытового назначения, объектов здравоохранения, образования при отсутствии иных вариантов размещения этих объектов.

(п. 9 введен Федеральным законом от 21.07.2005 N 111-ФЗ)

2. Перевод земель сельскохозяйственных угодий или земельных участков в составе таких земель из земель сельскохозяйственного назначения, кадастровая стоимость которых на пятьдесят и более процентов превышает средний уровень кадастровой стоимости по муниципальному району (городскому округу), и особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий, указанных в пункте 4 статьи 79 Земельного кодекса Российской Федерации, в другую категорию не допускается, за исключением случаев, установленных пунктами 3, 6, 7 и 8 части 1 настоящей статьи.

(часть вторая в ред. Федерального закона от 21.07.2005 N 111-ФЗ)»

Перевод земель или земельных участков в составе таких земель на Территории связан с размещением объектов государственного или муниципального значения (строительство дорог) при отсутствии других вариантов возможного размещения этих объектов. Отсутствие других вариантов размещения установлено следующими документами территориального планирования и документацией по планировке территории:

- Схема территориального планирования Приморского края, утвержденная постановлением Администрации Приморского края от 30.11.2009 № 323-па (в новой редакции постановления Администрации Приморского края от 01.06.2015 года № 169-па);
- Настоящей документацией по планировке Территории;

3.5. Обоснование характеристики развития систем дорожного сервиса на Территории.

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 29 октября 2009 г. N 860 «О требованиях к обеспеченности автомобильных дорог общего пользования объектами дорожного сервиса, размещаемыми в границах полос отвода», установлено что максимальные расстояния между объектами дорожного сервиса для дорог III категории, к

которой относится автомобильная дорога регионального значения Хороль – Реттиховка – Арсеньев, следующие:

- пунктом общественного питания - 100 км,
- автозаправочной станции - 100 км,
- станции технического обслуживания –100 км,
- площадки отдыха – 50 км.

Реконструируемый участок автомобильной дороги регионального значения Хороль – Реттиховка – Арсеньев км 51 – км 71 имеет общую протяженность равную 20 км и попадает в зону действия существующих объектов дорожного сервиса. Таким образом, размещение на территории объектов дорожного сервиса не требуется.

4. ОБЕСПЕЧЕНИЕ СОХРАННОСТИ ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ. ОХРАНА ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ НА ТЕРРИТОРИИ МИХАЙЛОВСКОГО РАЙОНА ПРИМОРСКОГО КРАЯ.

4.1. Объекты культурного наследия на территории и планировочные ограничения развития территории проектирования в части зон охраны объектов культурного наследия и археологического культурного слоя.

Инспекция по охране объектов культурного наследия Приморского края на момент подготовки проекта планировки территории не имеет данных об отсутствии объектов культурного наследия либо объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на земельных участках объекта регионального значения «Реконструкция автомобильной дороги Хороль-Реттиховка-Арсеньев на участке км 51-км 71 в Приморском крае».

На основании ст. 28 п.п. 2, 2.1 ст. 31 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов РФ», в границах земельных участков, подлежащих хозяйственному освоению, в случае, если орган охраны объектов культурного наследия не имеет данных об отсутствии на указанных земельных участках объектов культурного наследия либо объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, а также в целях сохранности указанных объектов, при проведении земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ – необходимо проведение историко-культурной экспертизы.

В случае обнаружения на территории, подлежащей хозяйственному освоению, объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия в соответствии с п. 3 ст.

36 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ в проекты проведения соответствующих строительных работ должны быть внесены разделы об обеспечении сохранности обнаруженных объектов.

В этом случае действие положений землеустроительной, градостроительной и проектной документации, градостроительных регламентов на данной территории приостанавливается до внесения соответствующих изменений.

Строительные работы должны быть остановлены до окончания проведения работ по обеспечению сохранности выявленных объектов культурного наследия.

5. ПЛАНИРОВОЧНЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ В ЧАСТИ УТВЕРЖДЕННЫХ В УСТАНОВЛЕННОМ ПОРЯДКЕ ЗОН С ОСОБЫМИ УСЛОВИЯМИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ.

5.1. Зоны с особыми условиями использования территории, оказывающие влияние на развитие территории

5.1.1. Виды зон с особыми условиями использования территории на Территории

На Территории выявлены зоны с особыми условиями использования территории (далее - ЗОУИТ), связанные с естественными характеристиками использования Территории.

К существующим ЗОУИТ на Территории (как стоящим на кадастровом учете, так и определенным расчетным методом) относятся:

- водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы, береговые полосы водных объектов;
- охранные зоны объектов электросетевого хозяйства;
- придорожные полосы автомобильных дорог;
- охранные зоны магистральных трубопроводов;
- охранные зоны линий и сооружений связи и линий, и сооружений радиодиффузии;
- зоны затопления и подтопления;

К установленным ЗОУИТ (утвержденным в установленном порядке и поставленным на кадастровый учет) на Территории относится придорожные полосы автомобильных дорог

5.1.2. Водоохранные зоны, прибрежные защитные полосы, береговые полосы водных объектов

Водоохранными зонами являются территории, которые примыкают к береговой линии морей, рек, ручьев, каналов, озер, водохранилищ и на которых 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.

Водным кодексом Российской Федерации (Федеральный закон от 03.06.2006 № 74-ФЗ, далее – Водный кодекс РФ) установлены следующие размеры водоохранных зон:

1. *ширина водоохранной зоны моря* 500 метров;
2. *ширина водоохранной зоны рек или ручьев* устанавливается от их истока для рек или ручьев протяженностью:
 - до десяти километров 50 метров;
 - от десяти до пятидесяти километров 100 метров;
 - от пятидесяти километров и более 200 метров;
3. *ширина водоохранной зоны озера, водохранилища* (за исключением озера, расположенного внутри болота, или озера, водохранилища с акваторией менее 0,5 квадратного километра) 50 метров;
4. *ширина водоохранной зоны водохранилища*, расположенного на водотоке - устанавливается равной ширине водоохранной зоны этого водотока.

При этом, *водоохранные зоны рек, их частей, помещенных в закрытые коллекторы, не устанавливаются.*

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

Водным кодексом РФ установлены следующие размеры *прибрежных защитных полос*:

1. *ширина прибрежной защитной полосы* в зависимости от уклона берега водного объекта:
 - для обратного или нулевого уклона 30 метров;
 - для уклона до трех градусов 40 метров;
 - для уклона три и более градуса 50 метров.
2. *ширина прибрежной защитной полосы* для расположенных в границах болот *проточных и сточных озер и соответствующих водотоков* 50 метров;
3. *ширина прибрежной защитной полосы для реки, ручья протяженностью менее десяти километров* от истока до устья 50 метров;
4. *ширина прибрежной защитной полосы реки, озера, водохранилища, имеющих особо ценное рыбохозяйственное значение* (места нереста, нагула, зимовки рыб и других водных биологических ресурсов) 200 метров.

Согласно Водному кодексу РФ, *в границах водоохранных зон запрещаются:*

1. использование сточных вод в целях регулирования плодородия почв;
2. размещение кладбищ, скотомогильников, мест захоронения отходов производства и потребления, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ, пунктов захоронения радиоактивных отходов;
3. осуществление авиационных мер по борьбе с вредными организмами;
4. движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие;
5. размещение автозаправочных станций, складов горюче-смазочных материалов (за исключением случаев, если автозаправочные станции, склады горюче-смазочных материалов размещены на территориях портов, судостроительных и судоремонтных организаций, инфраструктуры внутренних водных путей при условии соблюдения требований законодательства в области охраны окружающей среды и настоящего Кодекса), станций технического обслуживания, используемых для технического осмотра и ремонта транспортных средств, осуществление мойки транспортных средств;
6. размещение специализированных хранилищ пестицидов и агрохимикатов, применение пестицидов и агрохимикатов;
7. сброс сточных, в том числе дренажных, вод;
8. разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых (за исключением случаев, если разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых осуществляются пользователями недр, осуществляющими разведку и добычу иных видов полезных ископаемых, в границах предоставленных им в соответствии с законодательством Российской Федерации о недрах горных отводов и (или) геологических отводов на основании утвержденного технического проекта в соответствии со статьей 19.1 Закона Российской Федерации от 21 февраля 1992 года N 2395-1 "О недрах").

В границах ***прибрежных защитных полос***, в дополнение к указанным выше ограничениям для водоохраных зон, запрещается:

1. распашка земель;
2. размещение отвалов размываемых грунтов;
3. выпас сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей, ванн.

При этом, в соответствии с Водным Кодексом РФ, ***в границах водоохраных зон допускаются проектирование, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию,***

эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды.

Выбор типа сооружения, обеспечивающего охрану водного объекта от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод, осуществляется с учетом необходимости соблюдения установленных в соответствии с законодательством в области охраны окружающей среды нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов.

Под сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод, понимаются:

1. централизованные системы водоотведения (канализации), централизованные ливневые системы водоотведения;

2. сооружения и системы для отведения (сброса) сточных вод в централизованные системы водоотведения (в том числе дождевых, талых, инфильтрационных, поливомоечных и дренажных вод), если они предназначены для приема таких вод;

3. локальные очистные сооружения для очистки сточных вод (в том числе дождевых, талых, инфильтрационных, поливомоечных и дренажных вод), обеспечивающие их очистку исходя из нормативов, установленных в соответствии с требованиями законодательства в области охраны окружающей среды и Водного кодекса РФ;

4. сооружения для сбора отходов производства и потребления, а также сооружения и системы для отведения (сброса) сточных вод (в том числе дождевых, талых, инфильтрационных, поливомоечных и дренажных вод) в приемники, изготовленные из водонепроницаемых материалов.

Установление на местности границ водоохранных зон и границ прибрежных защитных полос водных объектов, в том числе посредством специальных информационных знаков, осуществляется в порядке, установленном Правительством Российской Федерации.

Согласно постановлению Правительства Российской Федерации от 10.01.2009 № 17 «Об утверждении правил установления на местности границ водоохранных зон и границ прибрежных защитных полос водных объектов», установление границ осуществляется:

– органами государственной власти субъектов Российской Федерации - при реализации переданных полномочий Российской Федерации по осуществлению мер по

охране водных объектов или их частей, находящихся в федеральной собственности и расположенных на территориях субъектов Российской Федерации, за исключением водохранилищ, которые полностью расположены на территориях соответствующих субъектов Российской Федерации и использование водных ресурсов которых осуществляется для обеспечения питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения двух и более субъектов Российской Федерации, в соответствии с перечнем таких водохранилищ, установленным Правительством Российской Федерации;

– Федеральным агентством водных ресурсов и его территориальными органами - в отношении водохранилищ, которые полностью расположены на территориях соответствующих субъектов Российской Федерации, использование водных ресурсов которых осуществляется для обеспечения питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения двух и более субъектов Российской Федерации и которые входят в перечень водохранилищ, установленный Правительством Российской Федерации, а также морей или их отдельных частей.

Полоса земли вдоль береговой линии водного объекта общего пользования (*береговая полоса*) предназначается для общего пользования.

Согласно Водному кодексу РФ, 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.

Ширина береговой полосы водных объектов общего пользования составляет:

1. для морей, озер, рек и ручьев протяженность которых от истока до устья
десять километров и более 20 метров;
2. для каналов, а также рек и ручьев, протяженность которых от истока до устья
не более чем десять километров 5 метров.

Береговая полоса болот, ледников, снежников, природных выходов подземных вод (родников, гейзеров) и иных предусмотренных федеральными законами водных объектов не определяется.

5.1.3. Охранные зоны объектов электросетевого хозяйства

Охранные зоны объектов электросетевого хозяйства (далее – Охранные зоны) устанавливаются в целях обеспечения безопасных условий эксплуатации и исключения возможности повреждения линий электропередач и иных объектов электросетевого хозяйства.

Установление и режимы использования Охранных зон регламентированы Постановлением Правительства РФ от 24.02.2009 № 160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон».

Вдоль воздушных линий электропередач Охранные зоны устанавливаются в виде части поверхности участка земли и воздушного пространства (на высоту, соответствующую высоте опор воздушных линий электропередач), ограниченной параллельными вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линии электропередачи от крайних проводов при неотклоненном их положении. Расстояния от объекта охраны в целях определения границ Охранных зон приведены в таблице.

Расстояние от объекта охраны в целях определения границ Охранных зон

Проектный номинальный класс напряжения, кВ	Расстояние, м	
	1.	2.
До 1		2 (для линий с самонесущими или изолированными проводами, проложенных по стенам зданий, конструкциям и т.д., охранная зона определяется в соответствии с установленными нормативными правовыми актами минимальными допустимыми расстояниями от таких линий)
1 - 20		10 (5 - для линий с самонесущими или изолированными проводами, размещенных в границах населенных пунктов)
35		15
110		20
150, 220		25
300, 500, +/- 400		30
750, +/- 750		40
115		55
0		

Охранные зоны вдоль подземных кабельных линий электропередач устанавливаются в виде части поверхности участка земли, расположенного под ней участка недр (на глубину, соответствующую глубине прокладки кабельных линий электропередачи), ограниченной параллельными вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линии электропередачи от крайних кабелей на расстоянии 1 метра (при прохождении кабельных линий напряжением до 1 киловольта в городах под тротуарами - на 0,6 метра в сторону зданий и сооружений и на 1 метр в сторону проезжей части улицы);

Охранные зоны вдоль подводных кабельных линий электропередачи устанавливаются в виде водного пространства от водной поверхности до дна, ограниченного вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линии от крайних кабелей на расстоянии 100 метров;

Охранные зоны вдоль переходов воздушных линий электропередачи через водоемы (реки, каналы, озера и др.) устанавливаются в виде воздушного пространства

над водной поверхностью водоемов (на высоту, соответствующую высоте опор воздушных линий электропередачи), ограниченного вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линии электропередачи от крайних проводов при неотклоненном их положении для судоходных водоемов на расстоянии 100 метров, для несудоходных водоемов - на расстоянии, предусмотренном для установления охранных зон вдоль воздушных линий электропередачи. При дальнейшем архитектурно-строительном проектировании будут учитываться требования ПУЭ (Правила устройства электроустановок) в плане выполнения п.п. 2.5.256 – 2.5.263: в местах пересечения ВЛ с автомобильными дорогами с обеих сторон ВЛ на дорогах должны устанавливаться дорожные знаки в соответствии с требованиями государственного стандарта. Подвеска дорожных знаков на тросах-растяжках в пределах охранных зон ВЛ не допускается.

Охранные зоны вокруг подстанций устанавливаются в виде части поверхности участка земли и воздушного пространства (на высоту, соответствующую высоте наивысшей точки подстанции), ограниченной вертикальными плоскостями, отстоящими от всех сторон ограждения подстанции по периметру на расстоянии, указанном в Таблице 7, применительно к высшему классу напряжения подстанции.

В Охранных зонах запрещается осуществлять любые действия, которые могут нарушить безопасную работу объектов электросетевого хозяйства, в том числе привести к их повреждению или уничтожению, и (или) повлечь причинение вреда жизни, здоровью граждан и имуществу физических или юридических лиц, а также повлечь нанесение экологического ущерба и возникновение пожаров, в том числе:

1. набрасывать на провода и опоры воздушных линий электропередачи посторонние предметы, а также подниматься на опоры воздушных линий электропередачи;
2. размещать любые объекты и предметы (материалы) в пределах созданных в соответствии с требованиями нормативно-технических документов проходов и подъездов для доступа к объектам электросетевого хозяйства, а также проводить любые работы и возводить сооружения, которые могут препятствовать доступу к объектам электросетевого хозяйства, без создания необходимых для такого доступа проходов и подъездов;
3. находиться в пределах огороженной территории и помещениях распределительных устройств и подстанций, открывать двери и люки распределительных устройств и подстанций, производить переключения и подключения в электрических сетях (указанное требование не распространяется на работников, занятых выполнением

разрешенных в установленном порядке работ), разводить огонь в пределах охранных зон вводных и распределительных устройств, подстанций, воздушных линий электропередачи, а также в охранных зонах кабельных линий электропередачи;

4. размещать свалки;

5. производить работы ударными механизмами, сбрасывать тяжести массой свыше 5 тонн, производить сброс и слив едких и коррозионных веществ и горюче-смазочных материалов (в охранных зонах подземных кабельных линий электропередачи).

В Охранных зонах, установленных для объектов электросетевого хозяйства напряжением свыше 1000 вольт, помимо действий, указанных выше, запрещается:

1. складировать или размещать хранилища любых, в том числе горюче-смазочных, материалов;

2. размещать детские и спортивные площадки, стадионы, рынки, торговые точки, полевые станы, загоны для скота, гаражи и стоянки всех видов машин и механизмов, проводить любые мероприятия, связанные с большим скоплением людей, не занятых выполнением разрешенных в установленном порядке работ (в охранных зонах воздушных линий электропередачи);

3. использовать (запускать) любые летательные аппараты, в том числе воздушных змеев, спортивные модели летательных аппаратов (в охранных зонах воздушных линий электропередачи);

4. бросать якоря с судов и осуществлять их проход с отданными якорями, цепями, лотами, волокушами и тралами (в охранных зонах подводных кабельных линий электропередачи);

5. осуществлять проход судов с поднятыми стрелами кранов и других механизмов (в охранных зонах воздушных линий электропередачи).

В пределах Охранных зон без письменного решения о согласовании сетевых организаций юридическим и физическим лицам запрещаются:

1. строительство, капитальный ремонт, реконструкция или снос зданий и сооружений;

2. горные, взрывные, мелиоративные работы, в том числе связанные с временным затоплением земель;

3. посадка и вырубка деревьев и кустарников;

4. дноуглубительные, землечерпальные и погрузочно-разгрузочные работы, добыча рыбы, других водных животных и растений придонными орудиями лова,

устройство водопоев, колка и заготовка льда (в охранных зонах подводных кабельных линий электропередачи);

5. проход судов, у которых расстояние по вертикали от верхнего крайнего габарита с грузом или без груза до нижней точки провеса проводов переходов воздушных линий электропередачи через водоемы менее минимально допустимого расстояния, в том числе с учетом максимального уровня подъема воды при паводке;

6. проезд машин и механизмов, имеющих общую высоту с грузом или без груза от поверхности дороги более 4,5 метра (в охранных зонах воздушных линий электропередачи);

7. земляные работы на глубине более 0,3 метра (на вспахиваемых землях на глубине более 0,45 метра), а также планировка грунта (в охранных зонах подземных кабельных линий электропередачи);

8. полив сельскохозяйственных культур в случае, если высота струи воды может составить свыше 3 метров (в охранных зонах воздушных линий электропередачи);

9. полевые сельскохозяйственные работы с применением сельскохозяйственных машин и оборудования высотой более 4 метров (в охранных зонах воздушных линий электропередачи) или полевые сельскохозяйственные работы, связанные с вспашкой земли (в охранных зонах кабельных линий электропередачи).

В охранных зонах, установленных для объектов электросетевого хозяйства напряжением до 1000 вольт, помимо действий, указанных выше, без письменного решения о согласовании сетевых организаций запрещается:

1. размещать детские и спортивные площадки, стадионы, рынки, торговые точки, полевые станы, загоны для скота, гаражи и стоянки всех видов машин и механизмов, садовые, огородные и дачные земельные участки, объекты садоводческих, огороднических или дачных некоммерческих объединений, объекты жилищного строительства, в том числе индивидуального (в охранных зонах воздушных линий электропередачи);

2. складировать или размещать хранилища любых, в том числе горюче-смазочных, материалов;

3. устраивать причалы для стоянки судов, барж и плавучих кранов, бросать якоря с судов и осуществлять их проход с отданными якорями, цепями, лотами, волокушами и тралами (в охранных зонах подводных кабельных линий электропередачи).

Порядок согласования сетевых организаций установлен Постановлением Правительства РФ от 24.02.2009 № 160 «О порядке установления охранных зон объектов

электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон».

5.1.4. Придорожные полосы автомобильных дорог

Согласно пункту 16 Статьи 3 Федерального закона от 08.11.2007 № 257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» придорожные полосы автомобильной дороги - это территории, которые прилегают с обеих сторон к полосе отвода автомобильной дороги и в границах которых устанавливается особый режим использования земельных участков (частей земельных участков) в целях обеспечения требований безопасности дорожного движения, а также нормальных условий реконструкции, капитального ремонта, ремонта, содержания автомобильной дороги, ее сохранности с учетом перспектив развития автомобильной дороги.

Придорожные полосы автомобильной дороги устанавливаются для автомобильных дорог, за исключением автомобильных дорог, расположенных в границах населенных пунктов. В зависимости от класса и (или) категории автомобильных дорог с учетом перспектив их развития ширина каждой придорожной полосы устанавливается в размере:

- 1) семьдесят пять метров - для автомобильных дорог первой и второй категорий;
- 2) пятидесяти метров - для автомобильных дорог третьей и четвертой категорий;
- 3) двадцати пяти метров - для автомобильных дорог пятой категории;
- 4) ста метров - для подъездных дорог, соединяющих административные центры (столицы) субъектов Российской Федерации, города федерального значения Москву и Санкт-Петербург с другими населенными пунктами, а также для участков автомобильных дорог общего пользования федерального значения, построенных для объездов городов с численностью населения до двухсот пятидесяти тысяч человек;
- 5) ста пятидесяти метров - для участков автомобильных дорог, построенных для объездов городов с численностью населения свыше двухсот пятидесяти тысяч человек.

Строительство, реконструкция в границах придорожных полос автомобильной дороги объектов капитального строительства, объектов, предназначенных для осуществления дорожной деятельности, объектов дорожного сервиса, установка рекламных конструкций, информационных щитов и указателей допускаются при наличии согласия в письменной форме владельца автомобильной дороги. Это согласие должно

содержать технические требования и условия, подлежащие обязательному исполнению лицами, осуществляющими строительство, реконструкцию в границах придорожных полос автомобильной дороги таких объектов, установку рекламных конструкций, информационных щитов и указателей. Лица, осуществляющие строительство, реконструкцию в границах придорожных полос автомобильных дорог объектов капитального строительства, объектов, предназначенных для осуществления дорожной деятельности, объектов дорожного сервиса, установку рекламных конструкций, информационных щитов и указателей без разрешения на строительство (в случае, если для строительства или реконструкции указанных объектов требуется выдача разрешения на строительство), без согласия в письменной форме владельца автомобильной дороги или с нарушением технических требований и условий, подлежащих обязательному исполнению, по требованию органа, уполномоченного на осуществление государственного строительного надзора, и (или) владельцев автомобильных дорог обязаны прекратить осуществление строительства, реконструкции объектов капитального строительства, установку рекламных конструкций, информационных щитов и указателей, осуществить снос незаконно возведенных объектов и сооружений и привести автомобильные дороги в первоначальное состояние.

В случае отказа от исполнения таких требований владельцы автомобильных дорог выполняют работы по ликвидации возведенных объектов или сооружений с последующей компенсацией затрат на выполнение этих работ за счет лиц, виновных в незаконном возведении указанных объектов, сооружений, в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Порядок осуществления владельцем автомобильной дороги мониторинга соблюдения технических требований и условий, подлежащих обязательному исполнению, устанавливается федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере дорожного хозяйства.

Порядок установления и использования придорожных полос автомобильных дорог регионального значения на территории Приморского края определен постановлением Администрации Приморского края от 24.09.2012 № 266-па «Об утверждении Порядка установления и использования придорожных полос автомобильных дорог регионального или межмуниципального значения».

Допускается использование гражданами или юридическими лицами земельных участков в границах полос отвода автомобильных дорог регионального или

межмуниципального значения в целях строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов дорожного сервиса, их эксплуатации, установки и эксплуатации рекламных конструкций на условиях частного сервитута в порядке, установленном Федеральным законом от 08 ноября 2007 года № 257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (далее - Федеральный закон № 257-ФЗ).

Допускается использование гражданами или юридическими лицами земельных участков в границах полос отвода автомобильных дорог регионального или межмуниципального значения в целях прокладки, переноса, переустройства инженерных коммуникаций, их эксплуатации на условиях публичного сервитута в порядке, установленном Федеральным законом № 257-ФЗ.

В границах полос отвода автомобильных дорог регионального или межмуниципального значения, за исключением случаев, предусмотренных Федеральным законом № 257-ФЗ, запрещается:

- 1) выполнение работ, не связанных со строительством, реконструкцией, капитальным ремонтом, ремонтом и содержанием автомобильных дорог регионального или межмуниципального значения, а также с размещением объектов дорожного сервиса;
- 2) размещение зданий, строений, сооружений и других объектов, не предназначенных для обслуживания автомобильных дорог регионального или межмуниципального значения, их 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 полос отвода автомобильных дорог регионального или межмуниципального значения, или ремонту таких автомобильных дорог, их участков;
- 4) выпас животных, а также их прогон через автомобильные дороги регионального или межмуниципального значения вне специально предусмотренных для указанных целей мест, согласованных с Департаментом транспорта и дорожного хозяйства Приморского края (далее – департамент);

- 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.

Осуществление деятельности в границах полос отвода автомобильных дорог регионального или межмуниципального значения допускается при условии, что такая деятельность не повлечет за собой:

- 1) загрязнение полос отвода автомобильных дорог регионального или межмуниципального значения, включая выброс мусора вне специально предусмотренных для указанных целей мест;
- 2) использование водоотводных сооружений автомобильных дорог регионального или межмуниципального значения для стока или сброса вод;
- 3) выполнение в границах полос отвода автомобильных дорог регионального или межмуниципального значения, в том числе на проезжей части таких автомобильных дорог, работ, связанных с применением горючих веществ, а также веществ, которые могут оказать воздействие на уменьшение сцепления колес транспортных средств с дорожным покрытием, а также без соблюдения требований пожарной безопасности;
- 4) создание условий, препятствующих обеспечению безопасности дорожного движения;
- 5) повреждение автомобильных дорог регионального или межмуниципального значения, или осуществление иных действий, наносящих ущерб таким автомобильным дорогам либо создающих препятствия движению транспортных средств и (или) пешеходов;
- 6) нарушение других установленных нормативными правовыми актами Российской Федерации и Приморского края требований к ограничению использования автомобильных дорог регионального или межмуниципального значения и их полос отвода, а также к обеспечению их сохранности.

Запрещается вырубка лесных насаждений, расположенных на земельных участках в границах полос отвода автомобильных дорог регионального или межмуниципального значения, отнесенных к категории земель транспорта, за исключением случаев, когда такая деятельность осуществляется в рамках выполнения работ по:

- ремонту и содержанию автомобильных дорог регионального или межмуниципального значения;
- строительству и реконструкции автомобильных дорог регионального или межмуниципального значения в соответствии с утвержденными проектами строительства, реконструкции, капитального ремонта таких автомобильных дорог.

В пределах полос отвода автомобильных дорог регионального или межмуниципального значения допускается прокладка, переустройство, перенос инженерных коммуникаций и их эксплуатация, устройство пересечений автомобильных дорог регионального или межмуниципального значения железнодорожными путями на одном и на разных уровнях, строительство, реконструкция, капитальный ремонт являющихся сооружениями пересечения автомобильной дороги регионального или межмуниципального значения с другими автомобильными дорогами (далее - пересечение) и примыкания автомобильной дороги регионального или межмуниципального значения к другой автомобильной дороге (далее - примыкание), размещение объектов дорожного сервиса и рекламных конструкций.

Прокладка, переустройство или перенос инженерных коммуникаций, их эксплуатация в границах полос отвода автомобильных дорог регионального или межмуниципального значения осуществляется владельцами таких инженерных коммуникаций или за их счет на основании договора, заключаемого владельцами таких инженерных коммуникаций с департаментом, и разрешения на строительство, выдаваемого в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации и Федеральным законом № 257-ФЗ (в случае, если для прокладки, переноса или переустройства таких инженерных коммуникаций требуется выдача разрешения на строительство). В указанном договоре предусматриваются технические требования и условия, подлежащие обязательному исполнению владельцами таких инженерных коммуникаций при их прокладке, переносе, переустройстве, эксплуатации.

Существенные условия договора, заключаемого владельцем инженерных коммуникаций с департаментом в случае прокладки, переноса, переустройства инженерных коммуникаций, их эксплуатации в границах полос отвода автомобильных дорог регионального или межмуниципального значения, определяются в соответствии с частью 6.2 статьи 19 Федерального закона № 257-ФЗ.

При проектировании прокладки, переноса или переустройства инженерных коммуникаций в границах полос отвода автомобильных дорог регионального или

межмуниципального значения владельцами таких инженерных коммуникаций или за их счет департамент согласовывает в письменной форме планируемое размещение таких инженерных коммуникаций.

В случае, если прокладка, перенос или переустройство инженерных коммуникаций в границах полос отвода автомобильных дорог регионального или межмуниципального значения влечет за собой реконструкцию или капитальный ремонт автомобильных дорог регионального или межмуниципального значения, их участков, такие реконструкция, капитальный ремонт осуществляются владельцами инженерных коммуникаций или за их счет.

Условия переноса, переустройства инженерных коммуникаций, их эксплуатации в границах полос отвода автомобильных дорог регионального или межмуниципального значения в случае реконструкции или капитального ремонта таких автомобильных дорог определяются договорами, заключаемыми владельцами этих инженерных коммуникаций с департаментом.

При этом положения пункта 4 статьи 6 Федерального закона от 07 июля 2003 года № 126-ФЗ «О связи» применяются, если указанными договорами не определены иные условия переноса, переустройства инженерных коммуникаций, их эксплуатации.

Порядок установления и использования полос отвода автомобильных дорог регионального или межмуниципального значения на территории Приморского края определен постановлением Администрации Приморского края от 25.07.2012 № 205-па «Об утверждении Порядком установления и использования полос отвода автомобильных дорог регионального или межмуниципального значения».

В границах разработки проекта планировки территории для автомобильной дороги регионального значения III категории Хороль – Реттиховка – Арсеньев на участке км 51 – км 71 в Приморском крае установлены придорожные полосы шириной 50 м

5.1.5. Охранные зоны магистральных трубопроводов

Охранные зоны магистральных трубопроводов устанавливается в целях обеспечения сохранности, создания нормальных условий эксплуатации и предотвращения несчастных случаев на магистральных трубопроводах (далее трубопроводах), транспортирующих нефть, природный газ, нефтепродукты, нефтяной и искусственный углеводородные газы, сжиженные углеводородные газы, нестабильный бензин и конденсат.

Установление и режимы использования Охранных зон магистральных трубопроводов регламентированы Постановлением Госгортехнадзора РФ от 22.04.1992 № 9 «Правила охраны магистральных трубопроводов» (далее в разделе – Правила).

Для исключения возможности повреждения трубопроводов (при любом виде их прокладки) устанавливаются охранные зоны:

- вдоль трасс трубопроводов, транспортирующих нефть, природный газ, нефтепродукты, нефтяной и искусственный углеводородные газы, - в виде участка земли, ограниченного условными линиями, проходящими в 25 метрах от оси трубопровода с каждой стороны;
- вдоль трасс трубопроводов, транспортирующих сжиженные углеводородные газы, нестабильные бензин и конденсат, - в виде участка земли, ограниченного условными линиями, проходящими в 100 метрах от оси трубопровода с каждой стороны;
- вдоль трасс многониточных трубопроводов - в виде участка земли, ограниченного условными линиями, проходящими на указанных выше расстояниях от осей крайних трубопроводов;
- вдоль подводных переходов - в виде участка водного пространства от водной поверхности до дна, заключенного между параллельными плоскостями, отстоящими от осей крайних ниток переходов на 100 метров с каждой стороны;
- вокруг емкостей для хранения и разгазирования конденсата, земляных амбаров для аварийного выпуска продукции - в виде участка земли, ограниченного замкнутой линией, отстоящей от границ территорий указанных объектов на 50 метров во все стороны;
- вокруг технологических установок подготовки продукции к транспорту, головных и промежуточных перекачивающих и наливных насосных станций, резервуарных парков, компрессорных и газораспределительных станций, узлов измерения продукции, наливных и сливных эстакад, станций подземного хранения газа, пунктов подогрева нефти, нефтепродуктов - в виде участка земли, ограниченного замкнутой линией, отстоящей от границ территорий указанных объектов на 100 метров во все стороны.

Земельные участки, входящие в **охранные зоны трубопроводов, не изымаются у землепользователей** и используются ими для проведения сельскохозяйственных и иных работ с обязательным соблюдением требований Правил.

В охранных зонах трубопроводов запрещается производить всякого рода действия, могущие нарушить нормальную эксплуатацию трубопроводов либо привести к их повреждению, в частности:

1. перемещать, засыпать и ломать опознавательные и сигнальные знаки, контрольно - измерительные пункты;
2. открывать люки, калитки и двери необслуживаемых усилительных пунктов кабельной связи, ограждений узлов линейной арматуры, станций катодной и дренажной защиты, линейных и смотровых колодцев и других линейных устройств, открывать и закрывать краны и задвижки, отключать или включать средства связи, энергоснабжения и телемеханики трубопроводов;
3. устраивать всякого рода свалки, выливать растворы кислот, солей и щелочей;
4. разрушать берегоукрепительные сооружения, водопропускные устройства, земляные и иные сооружения (устройства), предохраняющие трубопроводы от разрушения, а прилегающую территорию и окружающую местность - от аварийного разлива транспортируемой продукции;
5. бросать якоря, проходить с отданными якорями, цепями, лотами, волокушами и тралами, производить дноуглубительные и землечерпальные работы;
6. разводить огонь и размещать какие-либо открытые или закрытые источники огня.

В охранных зонах трубопроводов без письменного разрешения предприятий трубопроводного транспорта запрещается:

1. возводить любые постройки и сооружения;
2. высаживать деревья и кустарники всех видов, складировать корма, удобрения, материалы, сено и солому, располагать коновязи, содержать скот, выделять рыбопромысловые участки, производить добычу рыбы, а также водных животных и растений, устраивать водопой, производить колку и заготовку льда;
3. сооружать проезды и переезды через трассы трубопроводов, устраивать стоянки автомобильного транспорта, тракторов и механизмов, размещать сады и огороды;
4. производить мелиоративные земляные работы, сооружать оросительные и осушительные системы;

5. производить всякого рода открытые и подземные, горные, строительные, монтажные и взрывные работы, планировку грунта⁵.
6. производить геологосъемочные, геолого - разведочные, поисковые, геодезические и другие изыскательские работы, связанные с устройством скважин, шурфов и взятием проб грунта (кроме почвенных образцов).

Предприятия и организации, получившие письменное разрешение на ведение в охранных зонах трубопроводов работ, обязаны выполнять их с соблюдением условий, обеспечивающих сохранность трубопроводов и опознавательных знаков, и несут ответственность за повреждение последних.

Предприятиям трубопроводного транспорта разрешается:

- подъезд в соответствии со схемой проездов, согласованной с землепользователем, автомобильного транспорта и других средств к трубопроводу и его объектам для обслуживания и проведения ремонтных работ⁶.
- устройство в пределах охранной зоны шурфов для проверки качества изоляции трубопроводов и состояния средств их электрохимической защиты от коррозии и производство других земляных работ, необходимых для обеспечения нормальной эксплуатации трубопроводов, с предварительным (не менее чем за 5 суток до начала работ) уведомлением об этом землепользователя;
- вырубка деревьев при авариях на трубопроводах, проходящих через лесные угодья, с последующим оформлением в установленном порядке лесорубочных билетов и с очисткой мест от порубочных остатков.

В случае необходимости предприятия трубопроводного транспорта могут осуществлять в процессе текущего содержания трубопроводов рубку леса в их охранных зонах с оформлением лесорубочных билетов на общих основаниях. Полученная при этом древесина используется указанными предприятиями.

⁵ Письменное разрешение на производство взрывных работ в охранных зонах трубопроводов выдается только после представления предприятием, производящим эти работы, соответствующих материалов, предусмотренных действующими Едиными правилами безопасности при взрывных работах;

⁶ В аварийных ситуациях разрешается подъезд к трубопроводу и сооружениям на нем по маршруту, обеспечивающему доставку техники и материалов для устранения аварий с последующим оформлением и оплатой нанесенных убытков землевладельцам. Если трубопроводы проходят по территории запретных зон и специальных объектов, то соответствующие организации должны выдавать работникам, обслуживающим эти трубопроводы, пропуска для проведения осмотров и ремонтных работ в любое время суток;

5.1.6. Охранные зоны линий и сооружений связи и линий, и сооружений радиодификации

Охранные зоны линий и сооружений связи, линий и сооружений радиодификации (далее – Охранные зоны объектов связи) устанавливаются в целях обеспечения безопасных условий эксплуатации и исключения возможности повреждения линий электропередачи и иных объектов электросетевого хозяйства.

Установление и режимы использования Охранных зон регламентированы Постановлением Правительства РФ от 09.06.1995 № 578 «Об утверждении правил охраны линий и сооружений связи Российской Федерации». В соответствии с данным постановлением на трассах кабельных и воздушных линий связи и линий радиодификации:

а) устанавливаются охранные зоны с особыми условиями использования:

- для подземных кабельных и для воздушных линий связи и линий радиодификации, расположенных вне населенных пунктов на безлесных участках, - в виде участков земли вдоль этих линий, определяемых параллельными прямыми, отстоящими от трассы подземного кабеля связи или от крайних проводов воздушных линий связи и линий радиодификации не менее чем на 2 метра с каждой стороны;
- для морских кабельных линий связи и для кабелей связи при переходах через судоходные и сплавные реки, озера, водохранилища и каналы (арыки) - в виде участков водного пространства по всей глубине от водной поверхности до дна, определяемых параллельными плоскостями, отстоящими от трассы морского кабеля на 0,25 морской мили с каждой стороны или от трассы кабеля при переходах через реки, озера, водохранилища и каналы (арыки) на 100 метров с каждой стороны;
- для наземных и подземных необслуживаемых усилительных и регенерационных пунктов на кабельных линиях связи - в виде участков земли, определяемых замкнутой линией, отстоящей от центра установки усилительных и регенерационных пунктов или от границы их обвалования не менее чем на 3 метра и от контуров заземления не менее чем на 2 метра;

б) создаются просеки в лесных массивах и зеленых насаждениях:

- при высоте насаждений менее 4 метров - шириной не менее расстояния между крайними проводами воздушных линий связи и линий радиодификации плюс 4 метра (по 2 метра с каждой стороны от крайних проводов до ветвей деревьев);
- при высоте насаждений более 4 метров - шириной не менее расстояния между

- крайними проводами воздушных линий связи и линий радиофикации плюс 6 метров (по 3 метра с каждой стороны от крайних проводов до ветвей деревьев);
- вдоль трассы кабеля связи - шириной не менее 6 метров (по 3 метра с каждой стороны от кабеля связи);

в) все работы в охранных зонах линий и сооружений связи, линий и сооружений радиофикации выполняются с соблюдением действующих нормативных документов по правилам производства и приемки работ.

На трассах кабельных линий связи вне городской черты устанавливаются информационные знаки, являющиеся ориентирами. Количество, тип и места установки информационных знаков определяются владельцами или предприятиями, эксплуатирующими линии связи, по существующим нормативам и правилам либо нормативам и правилам, установленным для сетей связи общего пользования Российской Федерации.

В городах и других населенных пунктах прохождение трасс подземных кабельных линий связи определяется по табличкам на зданиях, опорах воздушных линий связи, линий электропередач, ограждениях, а также по технической документации. Границы охранных зон на трассах подземных кабельных линий связи определяются владельцами или предприятиями, эксплуатирующими эти линии.

В местах установки необслуживаемых усилительных и регенерационных пунктов на линиях связи, оборудование которых размещается в унифицированных контейнерах непосредственно в грунте без надстроек, должны устанавливаться опознавательные знаки как для зимнего времени года (снежные заносы), так и для летнего.

Минимально допустимые расстояния (разрывы) между сооружениями связи и радиофикации и другими сооружениями определяются правилами возведения соответствующих сооружений и не должны допускать механическое и электрическое воздействие на сооружения связи.

Охранные зоны на трассах кабельных и воздушных линий связи и линий радиофикации в полосе отвода автомобильных и железных дорог могут использоваться предприятиями автомобильного и железнодорожного транспорта для их нужд без согласования с предприятиями, в ведении которых находятся эти линии связи, если это не связано с механическим и электрическим воздействием на сооружения линий связи, при условии обязательного обеспечения сохранности линий связи и линий радиофикации.

Порядок использования земельных участков, расположенных в охранных зонах сооружений связи и радиофикации, регулируется земельным законодательством

Российской Федерации.

При предоставлении земель, расположенных в охранных зонах сооружений связи и радиодификации, под сельскохозяйственные угодья, огородные и садовые участки и в других сельскохозяйственных целях органами местного самоуправления при наличии согласия предприятий, в ведении которых находятся сооружения связи и радиодификации, в выдаваемых документах о правах на земельные участки в обязательном порядке делается отметка о наличии на участках зон с особыми условиями использования.

Предприятие, эксплуатирующее сооружения связи и радиодификации, письменно информирует собственника земли (землевладельца, землепользователя, арендатора) о настоящих Правилах и определяет компенсационные мероприятия по возмещению ущерба в соответствии с законодательством Российской Федерации.

При реконструкции (модернизации) автомобильных и железных дорог и других сооружений промышленного и непромышленного назначения настоящие Правила распространяются и на ранее построенные сооружения связи и радиодификации, попадающие в зону отчуждения этих объектов.

Переустройство и перенос сооружений связи и радиодификации, связанные с новым строительством, расширением или реконструкцией (модернизацией) населенных пунктов и отдельных зданий, переустройством дорог и мостов, освоением новых земель, переустройством систем мелиорации, производятся заказчиком (застройщиком) в соответствии с государственными стандартами и техническими условиями, устанавливаемыми владельцами сетей и средств связи.

Земельная площадь охранных зон на трассах линий связи и линий радиодификации используется юридическими и физическими лицами в соответствии с земельным законодательством Российской Федерации с учетом ограничений, установленных настоящими Правилами и обеспечивающих сохранность линий связи и линий радиодификации.

Юридические и физические лица, ведущие хозяйственную деятельность на земельных участках, по которым проходят линии связи и линии радиодификации, обязаны:

- а) принимать все зависящие от них меры, способствующие обеспечению сохранности этих линий;
- б) обеспечивать техническому персоналу беспрепятственный доступ к этим линиям для ведения работ на них (при предъявлении документа о соответствующих полномочиях).

Техническому персоналу предприятий, эксплуатирующих линии связи и линии радиодификации, предоставляется право беспрепятственного прохода, а при проведении ремонтно - восстановительных работ - также право беспрепятственного проезда в охранные зоны независимо от формы собственности на землю. Если линии связи и линии радиодификации проходят по территориям запретных (пограничных) полос и специальных объектов, а также по землям собственников (землевладельцев, землепользователей, арендаторов), то они должны выдавать техническому персоналу пропуска (разрешения) для проведения осмотров и работ в любое время суток без взимания платы за право прохода (проезда).

Предприятиям, в ведении которых находятся линии связи и линии радиодификации, в охранных зонах разрешается:

- а) устройство за свой счет дорог, подъездов, мостов и других сооружений, необходимых для эксплуатационного обслуживания линий связи и линий радиодификации на условиях, согласованных с собственниками земли (землевладельцами, землепользователями, арендаторами), которые не вправе отказать этим предприятиям в обеспечении условий для эксплуатационного обслуживания сооружений связи;
- б) разрытие ям, траншей и котлованов для ремонта линий связи и линий радиодификации с последующей их засыпкой;
- в) вырубка отдельных деревьев при авариях на линиях связи и линиях радиодификации, проходящих через лесные массивы, в местах, прилегающих к трассам этих линий, с последующей выдачей в установленном порядке лесорубочных билетов (ордеров) и очисткой мест рубки от порубочных остатков.

Работы по прокладке, докладке и ремонту кабельных линий связи и линий радиодификации, проходящих по сельскохозяйственным угодьям, садовым и дачным участкам, должны производиться, как правило, в период, когда эти угодья не заняты полевыми культурами, а работы по ликвидации аварий и эксплуатационному обслуживанию линий связи и линий радиодификации - в любой период.

После выполнения ремонтных работ предприятия, в ведении которых находятся линии связи и линии радиодификации, должны привести сельскохозяйственные угодья в состояние, пригодное для сельскохозяйственного производства, а также возместить собственникам земли (землепользователям, землевладельцам, арендаторам) убытки, причиненные при производстве работ, в соответствии с действующим законодательством.

В случае аварии убытки должны возмещаться в соответствии с Гражданским кодексом Российской Федерации.

Порядок эксплуатации линий связи и линий радиодификации в местах пересечения ими шоссейных и железных дорог, трубопроводов, судоходных и сплавных рек, озер, водохранилищ, каналов (арыков), территорий промышленных предприятий, подходов к аэродромам, сельскохозяйственных угодий и частных владений должен согласовываться предприятиями, в ведении которых находятся линии связи и линии радиодификации, с транспортными, промышленными и другими заинтересованными предприятиями, а также собственниками земли (землевладельцами, землепользователями, арендаторами).

В случае если по территориям строительных площадок проходят линии связи и линии радиодификации, в проектах и сметах строительства объектов по согласованию с предприятиями, в ведении которых находятся эти линии, должны предусматриваться необходимые мероприятия по обеспечению сохранности указанных линий или их перенос до окончания работ.

Юридические и физические лица, проводящие вне охранных зон линий связи и линий радиодификации какие-либо работы, которые могут вызвать механическое повреждение этих линий или оказать на них электрическое воздействие, обязаны извещать предприятия, в ведении которых находятся линии связи и линии радиодификации, о времени и месте производства работ и порядке наблюдения за их проведением, при этом они несут транспортные расходы по проезду в оба конца представителей указанных предприятий, если расстояние от места нахождения этих предприятий до места проведения работ составляет 5 и более километров.

Юридическим и физическим лицам рекомендуется заключать с предприятиями, в ведении которых находятся линии связи и линии радиодификации, договор о техническом надзоре за сохранностью указанных линий и сооружений связи и радиодификации, который оплачивается по соответствующей статье сметы расходов на производство работ.

Юридические и физические лица, производящие земляные работы, при обнаружении подземных кабельных линий связи, не обозначенных в технической документации, обязаны немедленно прекратить эти работы, принять меры к обеспечению сохранности подземного кабеля связи и сообщить об этом ближайшему предприятию связи или в отдел архитектуры при соответствующем органе исполнительной власти.

Предприятие связи или отдел архитектуры при органе исполнительной власти в 3-дневный срок обязаны установить предприятие, эксплуатирующее подземную кабельную

линию связи, или ее владельца и сообщить о нем юридическому или физическому лицу, производящему земляные работы на трассе линии связи.

Расходы, связанные с простоем механизмов и рабочих из-за необходимости установления владельца подземной кабельной линии связи, возмещаются указанным владельцем (в случае прокладки кабельной линии связи без проектной документации), либо предприятием, подготовившем техническую документацию на производство работ по обоюдной договоренности, либо в судебном порядке.

В случае подъема подводного кабеля связи якорем или рыболовной снастью капитаны судов (командиры кораблей) обязаны принять все меры к освобождению кабеля связи без причинения ему повреждения, не считаясь с потерей якоря или рыболовной снасти, и немедленно сообщить об этом по радио в ближайший порт с указанием координат места и времени подъема кабеля связи. Порт, принявший донесение о случайном подъеме подводного кабеля связи, сообщает об этом предприятию, эксплуатирующему этот кабель, или ближайшему предприятию связи, которое обязано в течение 6 часов установить владельца подводной кабельной линии связи и сообщить ему о происшествии.

В пределах охранных зон без письменного согласия и присутствия представителей предприятий, эксплуатирующих линии связи и линии радификации, юридическим и физическим лицам запрещается:

- а) осуществлять всякого рода строительные, монтажные и взрывные работы, планировку грунта землеройными механизмами (за исключением зон песчаных барханов) и земляные работы (за исключением вспашки на глубину не более 0,3 метра);
- б) производить геолого-съемочные, поисковые, геодезические и другие изыскательские работы, которые связаны с бурением скважин, шурфованием, взятием проб грунта, осуществлением взрывных работ;
- в) производить посадку деревьев, располагать полевые станы, содержать скот, складировать материалы, корма и удобрения, жечь костры, устраивать стрельбища;
- г) устраивать проезды и стоянки автотранспорта, тракторов и механизмов, провозить негабаритные грузы под проводами воздушных линий связи и линий радификации, строить каналы (арыки), устраивать заграждения и другие препятствия;

- д) устраивать причалы для стоянки судов, барж и плавучих кранов, производить погрузочно-разгрузочные, подводно-технические, дноуглубительные и землечерпательные работы, выделять рыбопромысловые участки, производить добычу рыбы, других водных животных, а также водных растений придонными орудиями лова, устраивать водопой, производить колку и заготовку льда. Судам и другим плавучим средствам запрещается бросать якоря, проходить с отданными якорями, цепями, лотами, волокушами и тралами;
- е) производить строительство и реконструкцию линий электропередач, радиостанций и других объектов, излучающих электромагнитную энергию и оказывающих опасное воздействие на линии связи и линии радиодификации;
- ж) производить защиту подземных коммуникаций от коррозии без учета проходящих подземных кабельных линий связи.

Юридическим и физическим лицам запрещается производить всякого рода действия, которые могут нарушить нормальную работу линий связи и линий радиодификации, в частности:

- а) производить снос и реконструкцию зданий и мостов, осуществлять переустройство коллекторов, туннелей метрополитена и железных дорог, где проложены кабели связи, установлены столбы воздушных линий связи и линий радиодификации, размещены технические сооружения радиорелейных станций, кабельные ящики и распределительные коробки, без предварительного выноса заказчиками (застройщиками) линий и сооружений связи, линий и сооружений радиодификации по согласованию с предприятиями, в ведении которых находятся эти линии и сооружения;
- б) производить засыпку трасс подземных кабельных линий связи, устраивать на этих трассах временные склады, стоки химически активных веществ и свалки промышленных, бытовых и прочих отходов, ломать замерные, сигнальные, предупредительные знаки и телефонные колодцы;
- в) открывать двери и люки необслуживаемых усилительных и регенерационных пунктов (наземных и подземных) и радиорелейных станций, кабельных колодцев телефонной канализации, распределительных шкафов и кабельных ящиков, а также подключаться к линиям связи (за исключением лиц, обслуживающих эти линии);

- г) огораживать трассы линий связи, препятствуя свободному доступу к ним технического персонала;
- д) самовольно подключаться к абонентской телефонной линии и линии радиодификации в целях пользования услугами связи;
- е) совершать иные действия, которые могут причинить повреждения сооружениям связи и радиодификации (повреждать опоры и арматуру воздушных линий связи, обрывать провода, набрасывать на них посторонние предметы и другое).

5.1.7. Зоны затопления и подтопления

Режимы использования территории в границах **зон затопления, подтопления** регламентированы статьей 67.1 Водного кодекса Российской Федерации. Установление **зон затопления, подтопления** регламентированы Постановлением Правительства РФ от 18.04.2014 № 360 «Об определении границ зон затопления, подтопления».

В целях предотвращения негативного воздействия вод (затопления, подтопления, разрушения берегов водных объектов, заболачивания) и ликвидации его последствий проводятся специальные защитные мероприятия в соответствии с Водным кодексом РФ и другими федеральными законами.

Размещение новых населенных пунктов и строительство объектов капитального строительства без проведения специальных защитных мероприятий по предотвращению негативного воздействия вод в границах зон затопления, подтопления запрещаются.

В границах зон затопления, подтопления запрещаются:

- 1) использование сточных вод в целях регулирования плодородия почв;
- 2) размещение кладбищ, скотомогильников, объектов размещения отходов производства и потребления, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ, пунктов хранения и захоронения радиоактивных отходов;
- 3) осуществление авиационных мер по борьбе с вредными организмами.

Собственник водного объекта обязан осуществлять меры по предотвращению негативного воздействия вод и ликвидации его последствий. Меры по предотвращению негативного воздействия вод и ликвидации его последствий в отношении водных объектов, находящихся в федеральной собственности, собственности субъектов Российской Федерации, собственности муниципальных образований, осуществляются исполнительными органами государственной власти или органами местного

самоуправления в пределах их полномочий в соответствии со статьями 24 - 27 Водного кодекса.

Границы зон затопления определяются в отношении следующих территорий:

- 1) территорий, которые прилегают к незарегулированным водотокам, затапливаемых при половодьях и паводках однопроцентной обеспеченности (повторяемость один раз в 100 лет) либо в результате ледовых заторов и зажоров. В границах зон затопления устанавливаются территории, затапливаемые при максимальных уровнях воды 3, 5, 10, 25 и 50-процентной обеспеченности (повторяемость 1, 3, 5, 10, 25 и 50 раз в 100 лет);
- 2) территорий, прилегающих к устьевым участкам водотоков, затапливаемых в результате нагонных явлений расчетной обеспеченности;
- 3) территорий, прилегающих к естественным водоемам, затапливаемых при уровнях воды однопроцентной обеспеченности;
- 4) территорий, прилегающих к водохранилищам, затапливаемых при уровнях воды, соответствующих форсированному подпорному уровню воды водохранилища;
- 5) территорий, прилегающих к зарегулированным водотокам в нижних бьефах гидроузлов, затапливаемых при пропуске гидроузлами паводков расчетной обеспеченности.

Границы зон подтопления определяются в отношении территорий, прилегающих к зонам затопления, указанным в выше, повышение уровня грунтовых вод которых обуславливается подпором грунтовых вод уровнями высоких вод водных объектов.

В границах зон подтопления определяются:

- 1) **территории сильного подтопления** - при глубине залегания грунтовых вод менее 0,3 метра;
- 2) **территории умеренного подтопления** - при глубине залегания грунтовых вод от 0,3 - 0,7 до 1,2 - 2 метров от поверхности;
- 3) **территории слабого подтопления** - при глубине залегания грунтовых вод от 2 до 3 метров.

Границы зон затопления, подтопления определяются Федеральным агентством водных ресурсов на основании предложений органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации, подготовленных совместно с органами местного самоуправления, об определении границ зон затопления, подтопления (далее - предложения) и карты

(плана) объекта землеустройства, составленной в соответствии с требованиями Федерального закона "О землеустройстве" (далее - карта (план)).

При подготовке предложений учитываются:

- 1) геодезические и картографические материалы, выполненные в соответствии с Федеральным законом "О геодезии и картографии", а также данные обследований по выявлению паводкоопасных зон;
- 2) данные об отметках характерных уровней воды расчетной обеспеченности на пунктах государственной наблюдательной сети;
- 3) данные об отметках характерных уровней воды расчетной обеспеченности из фондовых материалов гидрологических и гидрогеологических изысканий под размещение населенных пунктов, мелиоративных систем, линейных объектов инфраструктуры, переходов трубопроводов, мостов;
- 4) данные проектных материалов, подготовленные в целях создания водохранилищ;
- 5) сведения, содержащиеся в правилах использования водохранилищ;
- 6) расчетные параметры границ затоплений пойм рек, определенные на основе инженерно-гидрологических расчетов;
- 7) параметры границ подтоплений, определенные на основе инженерно-геологических и гидрогеологических изысканий.

Границы зон затопления, подтопления отображаются в документах территориального планирования, градостроительного зонирования и документации по планировке территорий в соответствии с законодательством о градостроительной деятельности.

Границы зон затопления, подтопления могут быть изменены в порядке, предусмотренном настоящими Правилами, по следующим основаниям:

- 1) возникновение аварий и (или) иных чрезвычайных ситуаций, сложившихся вследствие ливневого паводка, сложной ледовой обстановки, пропуска вод в катастрофически большом количестве. При этом изменение границ зон затопления, подтопления осуществляется не реже одного раза в 10 лет;
- 2) внесение изменений в документы территориального планирования, градостроительного зонирования и документацию по планировке территорий.

Зоны затопления, подтопления считаются определенными с даты внесения в государственный кадастр недвижимости сведений об их границах.

ВЫВОД:

На территории **отсутствуют установленные** в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 18.04.2014 № 360 зоны затопления, подтопления.

Территория в границах подготовки Документации расположена в зонах затопления, подтопления, **определенных расчетным методом.**

Границы зон затопления, подтопления, указанных в Документации, необходимо уточнить в установленном порядке.

5.1.8. Особо охраняемые природные территории Приморского края в близлежащих муниципальных образованиях.

В близлежащих к району работ муниципальных образований - на территориях Черниговского МР, Анучинского МР, Михайловского МР и Арсеньевского ГО располагаются следующие особо охраняемые природные территории (памятники природы краевого значения):

Михайловский МР:

- участок с преобладанием культурного ландшафта березовой рощи (Березовая аллея) – учетный номер охранной зоны 25.09.2.77;
- лотосовое озеро - учетный номер охранной зоны 25.09.2.75;
- объект неживой природы «Черные скалы» - учетный номер охранной зоны 25.09.2.76.

Анучинский МР:

- озеро Ореховое - учетный номер охранной зоны 25.01.2.16;
- озеро Казенное - учетный номер охранной зоны 25.01.2.17.

Арсеньевский ГО:

- стоянка В.К. Арсеньева - учетный номер охранной зоны 25.25.2.8;
- тисовая роща - учетный номер охранной зоны 25.01.2.18.

Черниговский МР:

- заросли зверобоя - учетный номер охранной зоны 25.22.2.42;
- лотосовое озеро «Павленково» - учетный номер охранной зоны 25.22.2.43;
- лотосовое озеро «Сибирцевское» - учетный номер охранной зоны 25.22.2.44;
- озеро Бересты - учетный номер охранной зоны 25.22.2.45;
- озеро Кривое - учетный номер охранной зоны 25.22.2.46;
- родник «Майский» - учетный номер охранной зоны 25.22.2.47;
- Синегайская Сопка - учетный номер охранной зоны 25.22.2.48.

Район работ по реконструкции автомобильной дороги регионального значения, рассматриваемой в данной Документации, границы вышеперечисленных особо охраняемых природных территорий (памятников природы краевого значения) не затрагивает.

6. ИНЫЕ ВОПРОСЫ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

6.1. Обоснование выделения проходов к водным объектам и их береговым полосам.

Проходы к водным объектам общего пользования и их береговым полосам осуществляются посредством использования территорий общего пользования в границах красных линий. В связи с этим выделение линий, обозначающих проходы к водным объектам общего пользования и их береговым полосам на чертежах планировки не требуется.

6.2. Обоснование предложений для внесения изменений и дополнений в документы территориального планирования и в Правила землепользования и застройки.

Не требуется

6.3. Мероприятия по предотвращению негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду и рациональное использование природных ресурсов.

6.3.1. Воздействие на атмосферу

При выполнении строительных работ Подрядчик обязан выполнить нижеследующие требования с целью ослабления негативного воздействия на качество воздуха:

- Подрядчик организует методы производства таким образом, чтобы свести к минимуму образование пыли и выбросов загрязняющих веществ.
- Подрядчик использует эффективные разбрызгиватели воды в ходе производства и доставки сыпучих материалов (грунт, ПГС, щебень и др.) и для орошения хранящихся сыпучих материалов в сухую и ветреную погоду.
- При перевозке пылящих материалов в кузовах автомобилей, материал не должен нагружаться выше бортов автомобиля и должен быть накрыт чистым брезентовым покрывалом в хорошем состоянии.
- Временные дороги с грунтовым или гравийным покрытием для перевозки строительных материалов должны постоянно (несколько раз в день) орошаться в сухую погоду.
- Завод по производству асфальтобетона должен быть оборудован современными очистительными сооружениями и фильтрами для улавливания твердых

частиц (пыли и сажи) из системы теплоносителя и должен быть расположен на расстоянии не менее 0,5 км от открытых водных поверхностей и населенных пунктов.

- Строительный транспорт и строительные машины должны содержаться в исправном рабочем состоянии. Уменьшение вибрации зависит от технического состояния машин. В процессе работы следует соблюдать режим работы с вибрирующими машинами, вибрация которых должна соответствовать санитарной норме. При этом рекомендуется два регламентируемых перерыва. Допустимые уровни транспортно-технологической и технологической вибрации рабочих мест должны соответствовать требованиям санитарных норм.

- Подрядчик должен принять соответствующие меры по ограничению выбросов выхлопных газов из двигателей строительных машин и оборудования, а также включить описание этих профилактических мер в свой план по ослаблению и контролю воздействия.

Также для снижения воздействия на воздушную среду в период эксплуатации дороги следуют меры, обеспечивающие безопасное движение и уменьшение уровня загрязнения воздуха выхлопными газами:

- Устройство нового асфальтобетонного покрытия с ровной поверхностью (Максимальные значения ровности дорог IRI <2.5).

- Увеличение ширины проезжей части дороги.
- Устройство переходно-скоростных полос.
- Укрепление обочин гравийно-песчаной смесью оптимального грансостава.
- Обустройство дороги знаками, разметкой, ограждениями, обеспечивающими безопасное движение автомобилей со стабильным режимом работы двигателя.

Для локализации очагов пылевыведения необходимо применять аспирационные укрытия мест загрузки конвейеров.

Большое значение имеет регулирование влажности поступающего на сушку каменного материала. Отвод воды из штабеля, устройство тентов ведет к уменьшению расхода топлива, а также позволяет снизить уровень выбросов на 5 - 7%.

Использование бункеров накопителей для кратковременного хранения асфальтобетонных смесей позволяет снизить уровень загрязнений до 10%.

Для очистки газов и пылеулавливания на АБЗ следует применять системы пылеулавливания. Они предназначены для защиты от загрязнения окружающей

природной среды. Пылеулавливающие системы должны удовлетворять следующим требованиям:

- иметь эффективность очистки не менее 99%;
- принимать газ с высокой начальной запыленностью (40-300г/м³);
- иметь высокую производительность, так как при приготовлении 1 тонны смеси асфальтобетона образуется 500 - 1000 м³ газа;
- иметь высокую термостойкость (Т- 4730);
- обеспечивать устойчивую работу в условиях нестабильного режима технологического оборудования (изменение влажности, изменение погодных условий, остановка машины);
- осаждать отдельно крупную и мелкую пыль;
- обеспечивать промышленную утилизацию уловленной пыли;
- работать на малом уровне шума, иметь возможность устройства противозвучных ограждений;
- работать в автоматическом и дистанционном режиме управления.

Возможно применение следующих пылеулавливающих устройств: пылеосадительные камеры, одиночные циклоны, мокрые пыле улавливатели, тканевые фильтры, гравийные фильтры, электрофильтры. Несмотря на возможность применения эффективных различных систем очистки воздуха, средняя эффективность очистки воздуха в производстве асфальтобетона составляет 70%.

Перевод работ и оборудования на газообразное топливо существенно сокращает количество газообразных и твердых выбросов. Обследование АБЗ, работающих на газе, выявило низкий уровень загрязнения атмосферы всеми видами окислов и углеводородами.

Решение проблемы уменьшения выбросов при производстве асфальтобетонных смесей заключается в применении экологически чистой технологии приготовления смесей. Экологическая чистота обеспечивается тем, что дозированный в смеситель горячий битум, расплавляясь, связывает мелкие частицы уже в притопочной зоне барабана и вынос пыли значительно сокращается.

Организация дорожного движения с установкой знаков и разметкой и рациональное распределение транспортных потоков также является мерами защиты воздуха от загрязнения.

Установка дорожных знаков играет важную роль в регулировании дорожного движения. Знаки предназначены для информации участников дорожного движения об условиях и режимах движения на дорогах.

Проектом предусматривается установка следующих знаков:

- предупреждающие;
- приоритета движения;
- запрещающие;
- предписывающие;
- информационно - указательные;
- сервиса.

В системе организационных мер важное место должна занимать совместная работа автотранспортных предприятий, медицинских служб и дорожной полиции по контролю загрязнения воздуха автомобилем.

Принципы распространения выхлопных газов близки к эпицентрам распространения шума. Поэтому для защиты жилой застройки в придорожной полосе необходимо предусматривать соответствующие мероприятия.

Для снижения уровня шумового воздействия рекомендованы следующие меры:

- регулирование движения автотранспорта за счет средств организации движения (в проекте разработан раздел организации движения), регулирование движения за счет повышения эксплуатационных функций автодороги;
- применение покрытия автодороги из мелкозернистой асфальтобетонной смеси, которое способствует уменьшению шумообразования;
- производство основных видов работ в дневное время суток;
- для малоподвижных установок (компрессоров) следует предусматривать их размещение в специальных звукопоглощающих палатках или звукоизолирующих кабинах, которые снижают уровень шума до 70%;
- размещение строительных площадок, на период реконструкции автодороги, рекомендуется размещать на окраине населенных пунктов с обязательным устройством санитарных зон вокруг площадок.

Пылевое загрязнение воздуха происходит при выполнении многих дорожных работ, особенно с разработкой и перемещением грунта и строительных материалов. Большое внимание должно уделяться правильной организации работ. Влажность грунтов должна быть близка к оптимальной, что обеспечит хорошую уплотняемость и

сопротивляемость эрозии. Грунт, имеющий плотность, близкую к максимальной, практически не образует пыли от действия ветра, и не загрязняет воздух.

Разработка и перемещение грунта бульдозером в сухую погоду создаёт до 250 мг/м³ пыли, при транспортных работах на грунтовых временных дорогах, концентрация пыли достигает 150-350 мг/м³, с каждого километра такой дороги уносится ветром по 350 - 700 м³ пыли ежегодно.

Пыль минеральная и образующаяся из частиц строительных материалов относится к нетоксичным материалам, но концентрация ПДК её в воздухе ограничивается общими санитарно-гигиеническими требованиями и составляет в населенных пунктах - 0,15 мг/м³, в рабочей зоне (кварцит, песчаник) - 1 мг/м³, а известняк, доломит, мергель - 6 мг/м³.

При скорости ветра до 1 м/сек частицы диаметром 10 мк. переносятся на расстояние до 100 м, а диаметром 1 мк до 900 м. Учитывая, что среднегодовая скорость ветра в зоне реконструируемой автомобильной дороги составляет 3,6 м/сек, дальность переноса частиц пыли возрастает соответственно в несколько раз.

Рекомендуется следующие мероприятия:

- полив водой;
- устройство покрытий на временных объездных дорогах, стройплощадках;
- использование индивидуальных средств защиты;

6.3.2. Воздействие на геологическую среду

Геологические и инженерно-геологические процессы, отрицательно влияющие на условия строительства и эксплуатации зданий, на момент проведения изысканий отсутствуют.

Таким образом, геологические и инженерно геологические условия местности условно благоприятны для намеченной реконструкции автомобильной дороги, а воздействие на геологическую среду определяется как минимальное и практически не значимое. Необходимо учитывать потенциальную повышенную геодинамическую активность района.

6.3.3. Геоморфологические условия воздействия на рельеф

В ходе реконструкции расширение ареала техногенно-антропогенного рельефа не произойдет. Значимых экзо- и эндогенных процессов, заслуживающих внимания, нет.

Лесистость склонов сдерживает склоново-эрозийные и склоново-гравитационные процессы.

Воздействие на макро- и мезорельеф исключается. Рекультивационные работы по окончанию реконструкции устранят негативное влияние на микрорельеф местности (ГОСТ 17.5.3.05-84; ГОСТ 17.5.3.04-83; ГОСТ 17.5.1.03-86; ГОСТ 17.5.1.01-83; ГОСТ 26640-85).

Геоморфологические условия для реконструкции условно благоприятные.

6.3.4. Гидрогеологические условия, воздействие на поверхностные воды.

При выполнении работ Подрядчик обязан выполнить следующие требования для ослабления воздействия на поверхностные и грунтовые воды:

- Территории, где вода используется регулярно для уменьшения пылеобразования, включая склады, бетонные, щебеночные и асфальтобетонные заводы, должны быть оборудованы водоотводными системами слива воды в специальные емкости для отстаивания твердых частиц. После отстаивания вода может использоваться повторно для обеспыливания и промывки.

- Подрядчику запрещается сваливать и сливать какие-либо материалы и вещества, получаемые при выполнении работ в водные источники и пониженные места рельефа.

- Подрядчик обязан постоянно обеспечивать, чтобы все постоянные и временные водотоки и водосбросы на строительной (-ых) площадке (-ах) и за ее (их) пределами содержались в чистоте и не содержали мусора и отходов.

- Все загрязненные воды и отработанные жидкости со строительной (-ых) площадки(-ах) должны быть собраны и перемещены в специальные емкости или захоронены таким образом, чтобы не причинить загрязнения и отравления вод и почвы.

Запрещается базирование или работа дорожно-строительной техники в непосредственной близости к водоисточникам.

6.3.5. Почвенные условия, воздействие на почвенный покров

С целью сохранения природной поверхности, ликвидации и предотвращения размывов, смыва почвенного слоя и селе- и оврагообразования проектом предусматриваются следующие меры:

- Придание водоотводным канавам и кюветам продольных уклонов не более 2% с целью предотвращения размыва (эрозии).

- Придание откосам земляного полотна поперечного уклона 1:4 (в исключительных случаях на высоких насыпях 1:1.5).
- Укрепление входов и выходов всех водопропускных сооружений (труб) и устройство сбросов воды открытыми лотками из матрасов «Рено» для предотвращения размывов.
- Строительство сборных ж.б. лотков вдоль тротуаров.
- Проектные решения, описанные в пункте выше, которые снижают отложения соединений свинца в почве
- Требования к Подрядчику для предотвращения загрязнения почв горюче - смазочными материалами следующие:
 - Хранение ГСМ, битума и химических веществ предусматривается только на специально выделенных и оборудованных для этих целей площадках.
 - Все хранилища топлива, битума и химических веществ должны располагаться на водонепроницаемом фундаменте на охраняемой и огороженной территории. Дно, стены и верх емкостей и цистерн для хранения этих материалов должны быть непроницаемы и иметь объем для размещения в них 110% общего требуемого объема топлива или вещества.
 - Залив и слив ГСМ должны строго контролироваться в соответствии с официальными правилами.
 - В случае утечки топлива и масел Подрядчик должен срочно принять меры по ликвидации последствий и удалению пролитого вещества таким образом, чтобы не воздействовать отрицательно на окружающую среду (воду, почвы, воздух).
 - Все шланги, краны, заправочные «пистолеты» должны быть защищены от неправомерного доступа к ним и вандализма. После использования должны отключаться и надежно запираются.
 - Содержимое всех емкостей, бункеров и складов должно быть четко обозначено соответствующими надписями.
 - Запрещаются сливы любых загрязняющих веществ в воду и почву.

6.3.6. Растительные условия, воздействие на растительный покров

В целом лесной массив в процессе реконструкции сохраняется. Строительство объектов на рассматриваемой территории не противоречит положениям «Лесного кодекса РФ» (от 04.12.2006 № 200-ФЗ) и подзаконных к нему актов: «Градостроительного кодекса РФ», ГОСТ 17.5.3.01-78, ГОСТ 17.6.1.01-83, ГОСТ 17.6.3.01-78, «Инструкция о порядке

отнесения лесов к категориям защитности» (Госкомитет СССР по лесному хозяйству № 157 от 24.09.1979), «Положение о порядке рассмотрения ходатайств об отнесении лесного фонда к группам лесов и категориям защитности» (Фед. Служба лесного хозяйства РФ.М., 1994), «Основные положения по выделению особо защитных участков леса» (Фед. Служба лесного хозяйства РФ 30.12.1993 № 348).

6.3.7. Воздействие на животный мир.

Редкие виды териофауны, орнитофауны, земноводных и рептилий в данном районе не обнаружены. Территория не входит в охотхозяйства.

Специальные мероприятия по охране фауны минимальны. Таким образом, с точки зрения охраны местного животного мира, принципиальные ограничения на реконструкцию автомобильной дороги отсутствуют. Требования ФЗ «О животном мире» (от 24.04.1995 № 52-ФЗ) и подзаконных актов к нему в данном случае соблюдается.

6.3.8. Экологическое состояние Территории

Экологическое обследование показало, что территория проектируемой застройки по природным условиям и экологическому состоянию основных компонентов природной среды весьма благоприятна:

- на территории расположены лесные массивы, которые являются мощным фактором сохранения благоприятного водного и воздушного режима,
- поверхностные воды по всем показателям качества соответствуют нормам для водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового использования,
- радиационный фон соответствует фону Черниговского сельского поселения и не превышает допустимый уровень,
- почвы на всей территории по суммарному показателю загрязнения соответствуют допустимой категории загрязнения, воздействия опасных природных процессов и явлений для проектируемого строительства нет.

Катастрофических гидрометеорологических процессов и явлений в районе работ нет.

Опасные гидрометеорологические явления, такие как: сильные ветры, осадки ливневого характера и гололедные явления происходят ежегодно и кратковременны.

Район не подвержен влиянию цунами, не селеопасный. Для защиты территорий от подтоплений предусмотреть обвалование, искусственное повышение поверхности территории, руслорегулирующие сооружения и сооружения по регулированию и отводу

поверхностного стока, дренажные системы и отдельные дренажи и другие защитные сооружения.

В тектоническом отношении, в настоящее время, район спокойный. Каких-либо толчков, подвижек земной коры и трещин не наблюдалось. Район изысканий на основании СНиП 11-7-81 и в соответствии с рекомендациями Минстроя РФ от 20.06.1995 № БЕ 19-15/24 и постановлением Администрации Приморского края от 29.11.1995 № 593 «Об утверждении территориальных строительных норм ТСН 22-801-95 ПК» отнесен к 6 бальной зоне по сейсмичности. Сейсмичность площадки строительства (СНиП 11-7-81п/1) – 6 баллов.

Особых мероприятий по предотвращению негативных явлений, возникающих при прохождении опасных гидрометеорологических процессов и явлений, не требуется.

Освоение земельных участков будет вестись при соблюдении всех природоохранных мероприятий. Каких-либо строительных работ, значительно ухудшающих экологию окружающей среды, проводится не будет.

По окончании проведения застройки экологическая обстановка района восстановится в полном объеме.
