Реконструкция моста через р. Подкумок в ст. Ессентукской

ОТЧЕТНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ИНЖЕНЕРНЫМ ИЗЫСКАНИЯМ

Инженерно-экологические изыскания.
Технический отчет

130-ИЭИ

Том 4

2025

Реконструкция моста через р. Подкумок в ст. Ессентукской

ОТЧЕТНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ИНЖЕНЕРНЫМ ИЗЫСКАНИЯМ

Инженерно-экологические изыскания.
Технический отчет

130-ИЭИ

Том 4

Главный инженер **Е. А. Тонконогов**

Главный инженер проекта **Е. В. Алексеев**

2025

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Содержание тома

Обозначение	Наименование	Примечание
1	2	3
130-ИЭИ–С	Содержание тома	стр. 2
130–СД	Состав отчётной документации по инженерным изысканиям	стр. 3
130–СП	Состав проектной документации	стр. 4-6
130-ИЭИ	Инженерно-экологические изыскания. Технический отчёт	стр. 7-238

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата	130-ИЭИ–С		
Разработал		Гаранжа			12.12.25	Содержание тома	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Никитин			12.12.25		И	1	1
ГИП		Алексеев			12.12.25		СКГПС		
Н. контр.		Никитин			12.12.25				

Состав отчётной документации по инженерным изысканиям

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	2	3	4
1	130-ИГДИ	Инженерно-геодезические изыскания. Технический отчёт	
2	130-ИГИ	Инженерно-геологические изыскания. Технический отчёт	
3	130-ИГФИ	Геофизические исследования. Технический отчёт	
4	130-ИЭИ	Инженерно-экологические изыскания. Технический отчёт	
5	130-ИГМИ	Инженерно-гидрометеорологические изыскания. Технический отчёт	
6	130-МО-МС	Материалы обследования существующего моста. Технический отчет	
7	130-МО-АД	Материалы обследования автомобильной дороги. Технический отчет	

Состав проектной документации

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	2	3	4
		Раздел 1. Пояснительная записка	
1.1	130-ПЗ-ОПЗ	Общая пояснительная записка	
1.2	130-ПЗ-МТУ	Материалы технических условий и согласований	
2	130-ППО	**Раздел 2. Проект полосы отвода**	
		Раздел 3. Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения	
		Подраздел 1. Переустройство коммуникаций	
3.1.1	130-ТКР1-ВПСС	**Часть 1.** Воздушные и подземные средства связи. Переустройство линейно-кабельных сооружений связи	
3.1.2	130-ТКР1-НВК	**Часть 2.** Наружные сети водоснабжения и канализации. Переустройство сетей водоснабжения и канализации	
3.1.3	130-ТКР1-ЭС	**Часть 3.** Электроснабжение. Переустройство линий электропередачи	
3.1.4	130-ТКР1-ГСН	**Часть 4.** Наружные газопроводы. Переустройство сетей газоснабжения	
		Подраздел 2. Автомобильная дорога	
3.2.1	130-ТКР2-АД	**Часть 1.** Автомобильная дорога	
3.2.2	130-ТКР2-ДК	**Часть 2.** Водоотводящая сеть	
3.2.3	130-ТКР2-ЭН	**Часть 3.** Наружное электроосвещение	
		Подраздел 3. Мост с подходами	
3.3.1	130- ТКР3-МС	**Часть 1.** Мост через р. Подкумок	
4	130-ИЛО	**Раздел 4. Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного**	Не разрабаты

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	2	3	4
		объекта	вается
5	130-ПОС	**Раздел 5. Проект организации строительства**	
		Раздел 6. Мероприятия по охране окружающей среды	
6.1	130-ООС-ТЧ	**Часть 1.** Текстовая часть	
6.2	130-ООС-ПГЧ	**Часть 2.** Приложения и графическая часть	
7	130-ПБ	**Раздел 7. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности**	
8	130-БЭО	**Раздел 8. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации линейного объекта**	
		Раздел 9. Смета на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объекта капитального строительства	
9.1	130-СМ-ССР	**Подраздел 1.** Сводный сметный расчёт стоимости строительства	
9.2	130-СМ-ЛС	**Подраздел 2.** Объектные и локальные сметные расчеты	
9.3	130-СМ-ПЛ	**Подраздел 3.** Прайс-листы	
		Подраздел 4. Сводная ведомость объемов работ	
9.4.1	130-СМ-СВОР-ВПСС	**Книга 1.** Воздушные и подземные средства связи. Переустройство линейно-кабельных сооружений связи	
9.4.2	130-СМ-СВОР-НВК	**Книга 2.** Наружные сети водоснабжения и канализации. Переустройство сетей водоснабжения и канализации	
9.4.3	130-СМ-СВОР-ЭС	**Книга 3.** Электроснабжение. Переустройство линий электропередачи	
9.4.4	130-СМ-СВОР-ГСН	**Книга 4.** Наружные газопроводы. Переустройство сетей газоснабжения	
9.4.5	130-СМ-СВОР-АД	**Книга 5.** Автомобильная дорога	
9.4.6	130-СМ-СВОР-ДК	**Книга 6.** Водоотводящая сеть	
9.4.7	130-СМ-СВОР-ЭН	**Книга 7.** Наружное электроосвещение	
9.4.8	130-СМ-СВОР-МС	**Книга 8.** Мост через р. Подкумок	

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	2	3	4
9.4.9	130-СМ-СВОР-ПС	**Книга 9.** Подпорные стены	
9.4.10	130-СМ-СВОР-ПОС	**Книга 10.** Проект организации строительства	
		Раздел 10. Иная документация в случаях, предусмотренных законодательными и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации	
10.1	130-ГОЧС	**Подраздел 1.** Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	
10.2	130-УРХ	**Подраздел 2.** Рыбоводно-биологическое обоснование и расчет ущерба рыбному хозяйству при капитальном ремонте	

Оглавление

Введение 9
1. Изученность экологических условий 12
2. Краткая характеристика природных и антропогенных условий 12
2.1. Климат 12
2.2. Рельеф 15
2.3. Гидрография 16
2.4. Гидрогеологические условия 17
2.5. Геологическое строение 18
2.6. Свойства грунтов 19
2.7. Геологические и инженерно-геологические процессы 21
2.8. Почвы 22
2.9. Растительность 26
2.10. Сведения о животном мире 33
2.11. Хозяйственное освоение территории 40
3. Методика и технология выполнения работ 51
4. Зоны с особым режимом природопользования (экологических ограничений) 58
5. Оценка современного экологического состояния территории 62
5.1. Атмосферный воздух 62
5.2. Почвенные условия 65
5.3. Состояние гидросферы 70
5.4. Радиационная обстановка территории 72
6. Предварительный прогноз возможных неблагоприятных изменений природной и техногенной среды 73
7. Рекомендации и предложения для принятия решений по предотвращению и снижению неблагоприятных последствий, восстановлению и улучшению состояния окружающей среды 74
8. Сведения по контролю качества и приемке работ 76
9. Предложения к программе экологического мониторинга 76
Заключение 76
Использованные документы и материалы 83
Текстовые приложения 84
Приложение 1. Копия технического задания 85
Приложение 2. Копия программы 90
Приложение 3. Копия выписки из реестра членов СРО в составе инженерных изысканий. 106

Приложение 4 Сведения об ООПТ 108
Приложение 5. Сведения об объектах культурного наследия 125
Приложение 6. Копия письма Северо-Кавказского межрегионального управления Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору 138
Приложение 7. Фоновые концентрации загрязняющих веществ на участке изысканий 140
Приложение 8 Сведения о мелиоративных землях, балансовых сооружений на участке изысканий 141
Приложение 9. Ответы администраций 142
Приложение 11. Копии протоколов отобранных проб почвы на участке изысканий 145
Приложение 12. Копия протокола замера МЭД гамма-излучения на участке изысканий 166
Приложение 13. Копия протокола замера шума на участке изысканий 168
Приложение 14. Копия протокола отобранной пробы грунтовой воды на участке изысканий 170
Приложение 15. Копия протокола агрохимических показателей почвы участка изысканий 172
Приложение 16. Копии протоколов отобранных донных отложений из реки Подкумок на участке изысканий 175
Приложение 17. Копии протоколов отобранной воды из реки Подкумок на участке изысканий 178
Приложение 18. Рыбохозяйственная характеристика реки Подкумок 181
Приложение 19. Сведения о древесно-кустарниковой растительности на участке изысканий 227
Графические приложения 232
ИЭИ-1 Ситуационная карта-схема расположения объекта изысканий 233
ИЭИ-2 Карта границ территорий с особыми условиями использования. М (1:500) 234
ИЭИ-3 Карта фактического материала. М (1:500) 235
ИЭИ-4 Комплексная карта. М (1:500) 236
ИЭИ-5 Карта современного экологического состояния территории. М (1:500) 237
ИЭИ-6 Карта растительности участка изысканий. М (1:500) 238

Введение

Наименование и местоположение объекта: «Реконструкция моста через р. Подкумок в ст. Ессентукской», адрес объекта: Российская Федерация, Ставропольский край, на границе двух населенных пунктов города-курорта Ессентуки (ул. Гаевского) и ст. Ессентукской (ул. Шести Коммунаров) Предгорного района.

Цель изысканий – предотвращение, снижение или ликвидация неблагоприятных последствий и связанных с ними социальных, экономических и других последствий для сохранения оптимальных условий жизни населения.

Задачи инженерно-экологических изысканий:

– комплексное изучение природных и техногенных условий территории, ее хозяйственного использования в социальной сфере;

– оценка современного экологического состояния компонентов природной среды и экосистем (природных комплексов) в целом, их устойчивости к техногенным воздействиям и способности к восстановлению;

– разработка прогноза возможных изменений природных (природно-техногенных) систем при строительстве и эксплуатации объекта;

– разработка рекомендаций и/или программы организации и проведения локального мониторинга, отвечающего этапу проектных работ.

Полевые работы проводились в сентябре 2025 г., обработка материалов полевых, лабораторных и фондовых исследований для инженерно-экологических изысканий проводились в сентябре-ноябре 2025 г. начальником отдела экологии Никитиным П.А.

Основанием для выполнения инженерных изысканий являются:

– Федеральный Закон «Об охране окружающей среды» №7-ФЗ от 10.01.2002 г.;

– СП 47.13330.2016 (Актуализированная редакция СНиП 11-02-96);

– Техническое задание на производство инженерных изысканий (Приложение 1);

– Программа на производство инженерно-экологических изысканий и сбор исходных данных (Приложение 2).

Вид градостроительной деятельности – архитектурно-строительное проектирование, этап выполнения инженерных изысканий - инженерно-экологические изыскания для разработки проектной документации.

Идентификационные сведения об объекте:

1. Назначение объекта: Мостовые сооружения. Сооружение автодорожного моста.

2. Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности, которые влияют на их безопасность: принадлежит к объектам транспортной инфраструктуры.

3. Возможность возникновения опасных природных процессов, явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будет осуществляться строительство объекта:

Опасные природные процессы и техногенные воздействия – землетрясения (уточняется при производстве инженерных изысканий).

4. Принадлежность к опасным производственным объектам: не принадлежит.

5. Пожарная и взрывопожарная опасность объекта: категория не устанавливается.

6. Наличие в объекте помещений с постоянным пребыванием людей: нет.

7. Уровень ответственности объекта (устанавливается согласно пункту 7 части 1 и части 7 статьи 4 Федерального закона от 30 декабря 2009 г. N 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2010, N 1, ст. 5):

– мост – нормальный

Сведения о заказчике: Муниципальное казенное учреждение «Жилищно-коммунального хозяйства и благоустройства» Предгорного муниципального округа Ставропольского края (МКУ ЖКХ и благоустройства» ПМО СК)

Адрес: 357350, Ставропольский край, м. о. Предгорный, ст-ца Ессентукская, ул. Павлова, д. 16.

Сведения об исполнителе работ: ООО «Севкавгеопроектстрой», г. Пятигорск, ул. 295-й Стрелковой дивизии 2, (8793) 32-85-79.

Проектируемая дорога располагается в Предгорном муниципальном округе и г. Ессентуки Ставропольского края:

– начало участка строительства (уточняется проектом) – от ул. Гаевского д. 119 А;

– конец участка строительства (уточняется проектом) – до ул. Шести Коммунаров д. 2;

На момент изысканий площадь инженерно-экологических изысканий составляла ~1,18 га. Доступная площадь для проведения отбора проб и осуществления замеров составляет 1 га.

Обзорная схема района работ и участка производства работ представлены на рисунках 1 и 2.

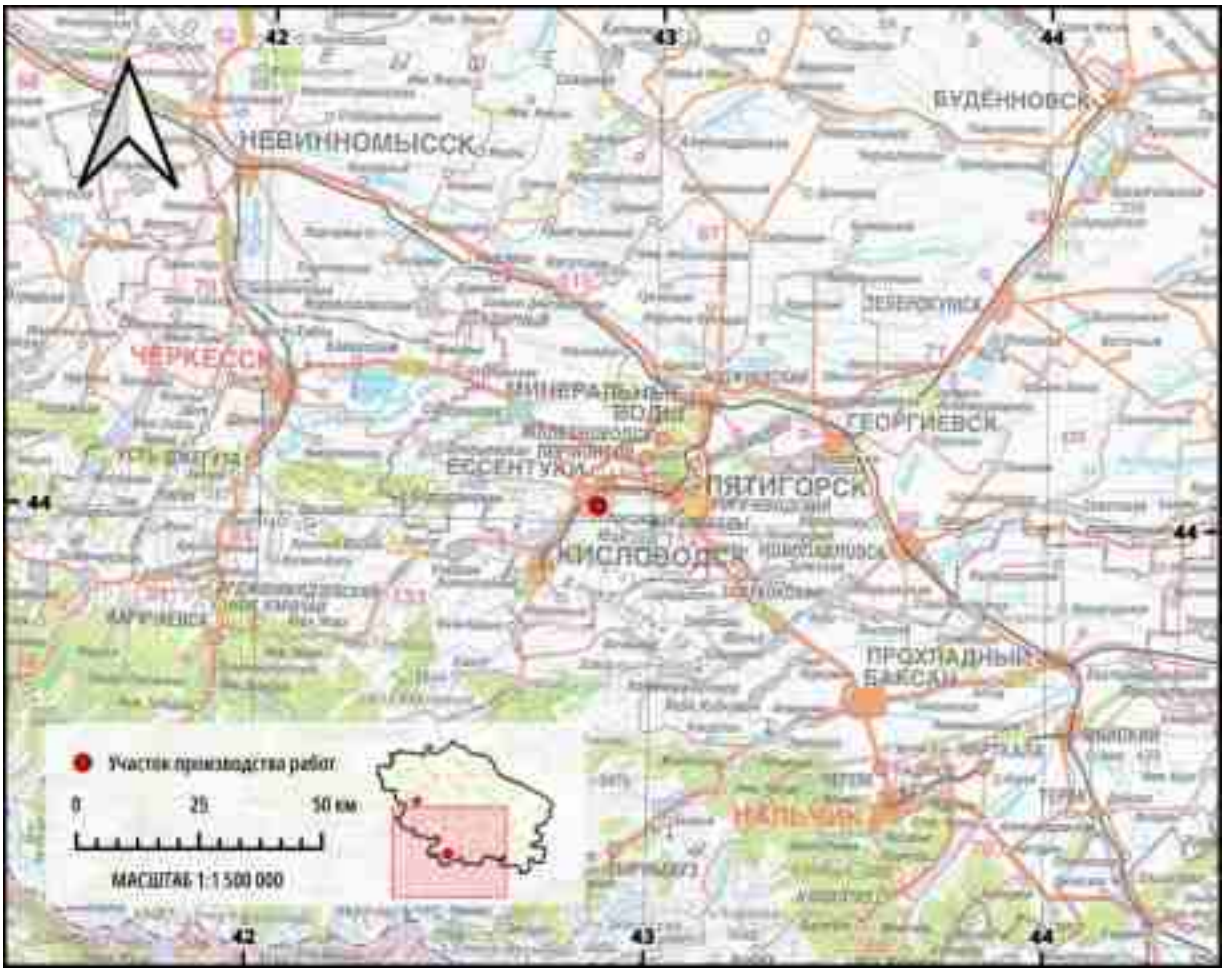


Рисунок 1 — Обзорная схема места проведения работ

Рисунок 2 — Участок изысканий

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата	130-ИЭИ	Лист 7

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

1. Изученность экологических условий

Местоположение начального пункта ПК 0+00 соответствует дому № 121 по ул. Гаевского, г. Ессентуки. На ПК 0+81,47 относительно оси ул. Гаевского трасса поворачивает направо на автомобильную дорогу «Ессентуки – совхоз «Кисловодский» (ул. Шести Коммунаров, ст. Ессентукской Предгорного района).

На участке ПК 0+19,4 – ПК 0+77,9 расположен железобетонный мост через р. Подкумок.

Местоположение конечного пункта ПК 1+65 соответствует дому 2 по ул. Шести Коммунаров (км 0+91,4 автомобильной дороги «Ессентуки – совхоз «Кисловодский»).

Существующая автомобильная дорога построена по нормативам местных улиц с 2-х полосным движением и расчётной скоростью движений 40 км/ч.

2. Краткая характеристика природных и антропогенных условий

2.1. Климат

Климатическая характеристика была взята из раздела «Инженерного-гидрометеорологические изыскания».

Район расположен в южной части Предкавказской климатической области. Климатический район — III-Б. Согласно дорожно-климатического районирования, относится к IV зоне. Зона влажности — 2 нормальная.

Климат в г. Ессентуки формируется под влиянием крупных циркуляционных процессов и местных факторов. Расположение исследуемой территории в относительно низких широтах обуславливает интенсивный приток солнечной радиации, в связи с этим характерной особенностью климата является обилие солнечного света и тепла.

Для горных районов Кавказа характерно преобладание континентальных воздушных масс умеренных широт во все сезоны года. При этом важным условием формирования микроклимата является орография и зависимость от высотной поясности.

К местным факторам, которые оказывают влияние на формирование климата, относятся: Кавказский хребет на юге, Ставропольская возвышенность на северо-западе и Прикаспийская полупустынная низменность на севере и востоке. Кавказский хребет не пропускает южные тёплые массы воздуха, а на северном склоне в зоне предгорий задерживаются северные холодные воздушные массы. Ставропольская возвышенность является естественной восточной границей распространения средиземноморских циклонов.

Влияние сухих Прикаспийских полупустынь ощущается через преобладающие здесь в летний период сухие восточные ветры.

Климатическая характеристика составлена по материалам наблюдений метеостанции Кисловодск. Высота площадки 943,00 м БС, метеостанция открыта в 1849 году.

Температурный режим

Температура воздуха, её колебания и абсолютные значения во многом определяют климатические особенности территории. Температурный режим района характеризуется среднемесячными, годовыми температурами воздуха, а также абсолютными минимумами и максимумами.

Характеристики температурного режима приведены в таблице ниже (Таблица 2.1.1) по материалам: климатической характеристики г. Кисловодска, специализированных массивов для климатических исследований ВНИИГМИ-МЦД, СП 131.13330.2020, Научно-прикладного справочника «Климат России».

Применительно к проекту рекомендуется использовать рассчитанные значения температуры воздуха по материалам как наиболее репрезентативные, включающие в себя последние годы наблюдений и отражающие современную климатическую картину исследуемого района. Средние температуры воздуха рассчитаны за 57-и летний период осреднения (1966–2023). Экстремальные температуры приведены за весь период наблюдений (1886–2023).

Температура воздуха, °С. Кисловодск

Таблица 2.1.1

Температура, °С	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Средняя месячная, 1966-2018	-2.5	-1.9	1.9	8.2	12.7	16.0	18.6	18.3	14.0	8.6	3.4	-0.7	8.1
Средняя месячная*, 1966–2023	**-2.4**	**-1.7**	**2.0**	**8.2**	**12.8**	**16.2**	**18.7**	**18.5**	**14.1**	**8.7**	**3.5**	**-0.6**	**8.2**
Абс. максимальная*, 1886–2023	**18.5**	**20.9**	**27.7**	**32.3**	**34.2**	**35.2**	**36.2**	**36.4**	**36.0**	**31.1**	**26.3**	**24.4**	**36.4**
Средняя максимальная*, 1966–2023	**9.9**	**12.3**	**20.0**	**22.0**	**23.4**	**25.4**	**26.8**	**26.6**	**25.8**	**20.8**	**15.7**	**13.4**	**20.2**
Абс. минимальная*, 1886–2023	**-24.4**	**-26.2**	**-18.0**	**-13.1**	**-3.8**	**-0.4**	**4.2**	**4.6**	**-6.0**	**-11.5**	**-25.0**	**-28.9**	**-28.9**
Средняя минимальная*, 1966–2023	**-19.4**	**-20.4**	**-12.8**	**-7.5**	**-0.2**	**3.4**	**9.5**	**8.8**	**1.7**	**-6.6**	**-12.9**	**-17.1**	**-6.1**

* — рекомендуемое значение температуры воздуха (специализированные массивы для климатических исследований ВНИИГМИ-МЦД)

По данным среднегодовая температура воздуха 8.2°С. Самыми тёплыми месяцами являются июль со среднемесячной температурой 18.7°С. Наиболее холодный месяц обычно январь (минус 2.4°С). В холодные зимы температура воздуха может достигать минус 28.9°С. Особенностью течения зимы в предгорьях Кавказа, где расположен исследуемый район,

является её неустойчивый характер. Практически во все зимы происходит непрестанная смена похолоданий и оттепелей.

Максимальная температура воздуха: 36.4, наблюдалась — 11.08.1930; минимальная температура воздуха: минус 28.9, наблюдалась — 26.12.1924. Многолетняя амплитуда колебания температуры воздуха может достигать 65°С.

Температура почвы. Глубина промерзания грунта

В таблице ниже (Таблица 2.1.2) приводятся среднемесячные и минимальные температуры на поверхности почвы. Средняя температура воздуха рассчитана за 57-и летний период осреднения (1966–2023). Экстремальные температуры приведены за весь период наблюдений (1886–2023).

Температура почвы, °С. Кисловодск

Таблица 2.1.2

Характеристика	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	За год
Средняя месячная	-4.3	-2.4	3.5	11.0	16.4	20.5	23.5	22.9	17.4	10.4	3.1	-2.6	10.0
Абс. максимальная	24.0	29.1	43.2	52.0	58.4	63.5	65.3	63.3	60.2	47.7	35.6	26.0	65.3
Абс. минимальная	-30.0	-28.0	-25.0	-14.7	-3.6	0.5	1.1	1.2	-2.0	-13.0	-22.0	-27.5	-30.0

Результаты расчётов нормативной глубины промерзания грунтов, при сумме отрицательных среднемесячных температур минус 4.69°С, представлены в таблице ниже (Таблица 2.1.3).

Нормативная глубина промерзания грунтов, м

Таблица2.1.3

Глины и суглинки	Супеси, пески мелкие и пылеватые	Пески гравелистые, крупные и средней крупности	Крупнообломочные грунты
0.50	0.61	0.65	0.74

Ветровой режим

Среднегодовая скорость ветра составляет 1,6 м/с, с учетом порывов 5,2 м/с.

Наблюденная максимальная скорость ветра по метеостанции Кисловодск 35 м/с (28.01.1987 г.). Скорость ветра, вероятность превышения которой не более 5% от общего числа наблюдений: 7 м/с (Приложение 7).

Атмосферное давление

В таблице ниже (Таблица 2.1.4) приведены значения атмосферного давления на уровне станции (1966-2023), рассчитанные по данным.

Среднее месячное и годовое значения атмосферного давления на уровне станции, Мб

Таблица 2.1.4

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год

908.2	907.6	907.1	907.0	908.2	907.6	907.4	908.3	910.2	911.8	911.0	909.2	908.6

Режим увлажнения

Основные характеристики влажности воздуха: парциальное давление (упругость) водяного пара, дефицит влажности (недостаток насыщения) и относительная влажность представлены в таблице 2.1.5.

Влажность воздуха. Кисловодск

Таблица 2.1.5

Характеристика, иточник, период осреднения	**I**	**II**	**III**	**IV**	**V**	**VI**	**VII**	**VII I**	**IX**	**X**	**XI**	**XII**	**За год**
Парциальное давление, гПа. 1977-2023	3.7	3.8	5.0	7.2	10.5	13.5	15.4	15.0	11.8	8.2	5.5	4.1	8.6
Дефицит влажности, гПа. 1966-2023	1.9	2.2	2.7	4.3	5.1	5.8	7.1	7.3	5.2	3.9	2.9	2.2	4.2
Относительная влажность, % 1966-2023	69.7	69.0	70.7	68.5	71.7	73.5	72.0	71.2	73.9	72.9	70.7	70.1	71.2

Осадки

Среднегодовая сумма осадков, рассчитанная по данным и за 57-и летний период осреднения (1966-2023) составляет, в среднем 663.9 мм. Минимальная годовая сумма осадков за весь период наблюдений: 420.7 мм (1938), максимальная годовая сумма осадков за весь период наблюдений: 1006.3 мм (2002).

Наблюдённый суточный максимум осадков за весь период наблюдений составил:

По данным климатической справки 107.3 мм (2002 г.) и 115 мм (07.06.1903 г).

Снежный покров

Исследуемая территория находится в относительно низких широтах, что определяет неустойчивый характер зим. В среднем со снежным покровом бывает 59 дней.

Средняя за зиму высота снежного покрова 12 см, наибольшая высота 51,0 см. Устойчивый снежный покров в рассматриваемом районе отсутствует в 53% зим. Запас воды в снежном покрове (средний из наибольших за зиму) составляет 14 мм.

2.2. Рельеф

По региональному геоморфологическому районированию, участок изысканий входит в состав Куэсты Пастбищного хребта, образовавшейся в результате препарировки субгоризонтальных осадочных пород верхнего мела и неогена. Куэста в исследуемом районе расчленена долиной реки Подкумок. Участок изысканий представлен флювиальным рельефом – средненеоплейстоценовые аллювиальные террасы.

По детальному геоморфологическому районированию, участок изысканий располагается на поверхности высокой поймы реки. На площадке проектируемого моста глубина вреза русла реки Подкумок достигает 4-6 м.

В районе участка изысканий ширина поймы реки достигает 0,35-0,5 км. Пойменная терраса возвышается на 3-3,5 м над уровнем меженных вод. Ширина русла реки 12-22 м, глубина воды в русле до 1,0 м. Скорость течения воды в реке до 1,2 м/с.

Абсолютные отметки рельефа участка от начала реконструируемой автодороги до реконструируемого моста от 603,0 м до 606,3 м. Уклон рельефа $0,5^0$, юго-восточного направления. Абсолютные отметки рельефа от реконструируемого моста до конца реконструируемой автодороги от 605,6 м до 609,6 м. Уклон рельефа 2^0, северо-западного направления.

На поверхности высокой поймы, на прилегании к руслу, отмечаются кустарники. В русле реки отмечается карча и обломки бетонных блоков.

Правый берег русла реки Подкумок, на участке изысканий, укреплен от паводков бетонными плитами.

Рельеф участка изысканий в значительной мере изменён хозяйственной деятельностью человека. По всему участку изысканий отмечаются наземные и подземные коммуникации: линии электропередач, газопроводы, канализации, кабеля связи, электрические кабели, водопроводы.

2.3. Гидрография

Основной гидрографической единицей в районе производства работ является река Подкумок — правый, самый многоводный приток реки Кумы (впадает на 564 км по пр. берегу, координаты устья: 44.20335028°, 43.49134947°). Река относится к Западно-Каспийскому бассейновому округу, Бессточные районы междуречья Терека, Дона и Волги. Код водного объекта 07010000412108200001753.

Длина р. Подкумок составляет 160 км, площадь водосбора — 2220 км² средний уклон — 12‰. Всего в реку впадает 153 притока, в том числе 7 притоков длиной более 10 км. Густота речной сети достигает 0,7 км/км². С уменьшением высоты водосбора густота речной сети уменьшается.

Река Подкумок берет свое начало из многочисленных родников в районе перевала Гумбаши, координаты истока 43.76637821° 42.23219226°.

Верховье реки находится на Скалистом хребте и изобилует выходами родников, сильно рассечено глубокими долинами и балками. Относительная высота склонов долин достигает 500 м, крутизна — 30–35°.

Вниз по течению высота склонов уменьшается, а пойма расширяется, достигая в районе Пятигорска 3 км. Пойменная терраса возвышается на 1-1,5 м над уровнем меженных вод и затопляется в высокие воды на небольшую глубину. Около горы Лысая пойма суживается до 1,5 км и вновь расширяется, обогнув гору.

Гидрографическая сеть в плане имеет асимметричный вид. Основные притоки (рр. Эшкакон, Аликоновка и Берёзовая) стекают со Скалистого хребта и впадают справа. Ниже устья р. Берёзовой до выхода за пределы Пастбищного хребта р. Подкумок не принимает какого-либо значительного притока. После выхода за пределы Пастбищного хребта в реку Подкумок с левого берега впадают реки Ессентучёк, Бугунта и Золотушка, которые стекают с Бургустанских гор, а с правого берега — Яблонька, Грязнушка и Юца, стекающие с Джинальского хребта.

2.4. Гидрогеологические условия

Гидрогеологические условия участка изысканий, на разведанную глубину 30,0 м, характеризуются наличием безнапорного водоносного горизонта, приуроченного к четвертичным аллювиально-делювиальным грунтам, представленными щебенистыми грунтами (ИГЭ 3) и элювиальным среднетрещиноватым мергелям (ИГЭ 5).

Региональным водоупором является слаботрещиноватые мергели эльбурганской свиты палеогенового возраста (ИГЭ 6).

Питание этого водоносного горизонта происходит в основном за счет атмосферных осадков и утечек из водонесущих коммуникаций. Движение вод направлено вниз по долине и к руслу реки. Разгрузка осуществляется фильтрацией в русло реки Подкумок.

Подземные воды вскрыты на глубинах 0,1-3,8 м.

Абсолютные отметки уровня грунтовых вод от 598,75 м до 602,73 м.

Коэффициент фильтрации, рекомендуемый для расчетов, для грунтов ИГЭ 3 – 75,0 м/сут; для грунтов ИГЭ 5 – 5 м/сут.

В соответствии с таблицей В.1 СП 34.13330.202 1 тип местности по характеру и степени увлажнения - 2-й.

На период изысканий вскрыт наинизший уровень подземных вод. Амплитуда сезонного колебания подземных вод, составляет, в среднем 1,0м.

2.5. Геологическое строение

В геологическом строении исследуемой территории на разведанную глубину 30,0 м принимают участие четвертичные отложения (техногенные грунты - дорожная одежда (асфальтобетон, щебенисто-гравийная смесь), насыпь моста, минеральный грунт - вне автодороги, голоценовые аллювиальные гравийно-галечниковые грунты и аллювиально-делювиальные дресвяный грунт и суглинок щебенистый, а также мергели палеогеновой системы.

Согласно п.5.1. ГОСТ 25100-2020 грунты, выделенные на участке изысканий, относятся к классу скальных (асфальтобетон, мергели) и классу дисперсных (щебенисто-гравийная смесь (ЩГС), насыпь моста, минеральный грунт, гравийно-галечниковый грунт, дресвяный грунт и суглинок щебенистый) грунтов.

Асфальтобетон относится к подтипу техногенных грунтов - преобразованных дисперсных грунтов с приобретенными цементационными связями. Мощность асфальтобетона 0,2-0,3 м.

Дорожная одежда представлена щебенисто-гравийной смесью. Грунты щебенисто-гравийной смеси (tQIV) относятся к техногенным дисперсным несвязанным грунтам. Подтип перемещённые. По способу создания насыпные. Мощность щебенисто-гравийной смеси до 0,3 м.

Грунты насыпи моста (tQIV) относятся к техногенным дисперсным несвязанным грунтам. Подтип перемещённые. По способу создания насыпные. Мощность до 4,0м.

Залегающие вне существующей автодороги с поверхности минеральный грунт (eQIV) относится к связным, элювиальным минеральным грунтам. Мощность этих грунтов 0,15-0,3 м.

Гравийно-галечниковый грунт (aQIV) относится к несвязным осадочным, аллювиальным, минеральным, крупнообломочным грунтам. Мощность этих отложений достигает от 0,1 до 0,3 м.

Дресвяный грунт (adQIII-IV) относится к несвязным осадочным, аллювиально-делювиальным, минеральным, крупнообломочным грунтам. Мощность этих отложений достигает от 0,3 до 3,4 м.

Суглинок щебенистый (adQIII-IV) относится к связным осадочным, аллювиально-делювиальным, минеральным, глинистым грунтам. Мощность этих отложений достигает от 0,4 до 1,5 м.

Четвертичные отложения подстилаются повсеместно дочетвертичными породами палеогеновой системы эльбурганской свиты.

Породы эльбурганской свиты (P1el) представлены мергелем. В юго-восточной части площади она имеет трехчленное строение: нижняя часть представлена темно-серыми, голубовато-серыми и зеленовато-серыми слабо известковистыми аргиллитоподобными глинами с линзовидными прослойками (1–15 см) желтовато-серых тонкозернистых кварцевых слабо известковистых слюдистых песчаников. Средняя часть представлена переслаиванием зеленовато-серых и голубовато-серых слабо известковистых, кремнистых аргиллитоподобных глин с раковистым изломом и темно-серых опоковидных мергелей. Верхняя часть состоит из зеленовато-серых песчанистых слабо известковистых кремнистых мергелей.

Мергели относятся согласно п. 5.1. ГОСТ 25 100-2020 к скальным, осадочным, карбонатным грунтам. На поверхности коренных пород вследствие воздействия экзогенных процессов (физическое выветривание) образована кора выветривания, представленная в верхней части мелкими обломками и чешуйками мергеля (мощность ее колеблется от 5 до 10 см). Вскрытая мощность выветрелых мергелей составляет от 2,0 до 4,0 м, невыветрелых мергелей составляет до 15,0 м.

2.6. Свойства грунтов

В результате анализа частных значений показателей свойств грунтов, определенных лабораторными методами, с учетом данных о геологическом строении и литологических особенностях пород, в разрезе участка изысканий выделены 8 инженерно-геологических элементов (ИГЭ).

Ниже дается инженерно-геологическая характеристика выделенных ИГЭ.

ИГЭ 1а. Техногенный грунт – дорожная одежда - щебенисто-гравийная смесь (ЩГС), асфальтобетон.

Дорожная одежда залегает повсеместно с поверхности в пределах автодороги, мощностью от 0,5 до 0,6 м (асфальтобетона от 0,20 до 0,35м, мощность ЩГС от 0,25 до 0,30 м).

По данным гранулометрического анализа установлено, что грунты ИГЭ 1а относятся к неоднородным.

ИГЭ 1б. Техногенный грунт - насыпь моста - щебенистый грунт, с супесчаным заполнителем 34%, неоднородный, малой степени водонасыщения. Заполнитель супесь твердая.

Залегает локально с поверхности и под бетонными плитами мостового сооружения, мощностью до 4,2м.

По данным гранулометрического анализа в грунтах ИГЭ 1б преобладают фракции крупнее 10 мм (51%), следовательно, они классифицируются, как неоднородные щебенистые грунты.

ИГЭ 2. Минеральный грунт с примесью органического вещества – суглинок тяжелый, твердой консистенции.

Залегают с поверхности, вне автодороги. Мощность грунтов ИГЭ 2 составляет до 0,3 м.

ИГЭ 2а. Гравийно-галечниковый грунт аллювиальный, с супесчаным заполнителем.

Залегают с поверхности локально, в пойме, промытом в коренных породах. Физико-механические свойства не изучались, т.к. имеет малую мощность (0,1-0,3 м) и небольшую площадь распространения.

ИГЭ 3. Дресвяный грунт аллювиально-делювиальный с супесчаным заполнителем 41%, прочный, неоднородный, средней степени водонасыщения.

Залегает под грунтами ИГЭ 1а и ИГЭ 2. Мощность до 3,5 м.

По данным гранулометрического анализа в грунтах преобладают фракции крупнее 2 мм (59%), следовательно, они классифицируются, как неоднородные дресвяные грунты.

ИГЭ 4. Суглинок щебенистый аллювиально-делювиальный, легкий, твердой консистенции.

Залегает в грунтах ИГЭ 3. Мощность до 1,5 м.

По данным гранулометрического анализа в грунтах содержание частиц размером более 2 мм составляет 35,1%, следовательно, они классифицируются, как неоднородные суглинки щебенистые.

ИГЭ 5. Мергель элювиальный полускальный средней плотности, низкой прочности, средневыветрелый, среднетрещиноватый, размягчаемый.

Грунты ИГЭ 5 залегают с поверхности и на глубине 4,2 – 8,2 м под техногенными грунтами ИГЭ 1б, аллювиально-делювиальными грунтами ИГЭ 3. Мощность грунтов ИГЭ 5 составляет до 4,0 м.

Согласно п. Б.1.1, табл. Б.1 ГОСТ 25100-2020 грунты ИГЭ 5 низкой прочности, а согласно п.Б.1.5 этого же ГОСТ относятся к размягчаемым.

ИГЭ 6. Мергель скальный средней плотности, малопрочный, слабовыветрелый, слаботрещиноватый, размягчаемый.

Грунты ИГЭ 6 залегают на глубине 3,5 – 30,0 м, под грунтами ИГЭ 5. Вскрытая мощность грунтов ИГЭ 6 составляет до 26,5 м.

Согласно п. Б.1.1, табл. Б.1 ГОСТ 25100-2020 грунты ИГЭ 6 малопрочные, а согласно п.Б.1.5 этого же ГОСТ относятся к размягчаемым.

2.7. Геологические и инженерно-геологические процессы

Согласно таблице 5.1., приведенной в СП 115.13330.2016, изученная территория относится по категории сложности природных условий к сложной. Основанием для отнесения к этой категории является сейсмическая интенсивность 8 баллов, установленная по результатам сейсмического микрорайонирования.

На изученной территории имеют развитие, согласно СП 115.13330.2016, следующие природные процессы, оказывающие влияние на хозяйственную деятельность человека:

- землетрясения в районе участка изысканий;
- подтопление фундаментов подземными водами.
- русловые деформации (в тальвеге реки Подкумок).

1) Землетрясения в районе участка изысканий.

Сейсмичность района работ для средних грунтовых условий (грунты II категории по сейсмическим свойствам), по карте В ОСР 2015 СП 14.13330.2018, по г. Ессентуки, составляет 8 баллов.

Техническим заданием было предусмотрено сейсмическое микрорайонирование участка изысканий по карте В ОСР 2015 СП 14.13330.2018.

По данным сейсмического микрорайонирования, представленного в Томе 3, 130-ИГФИ, в целочисленном измерении расчётная сейсмичность участка реконструкции моста и примыканий автодороги составит 8 баллов с 5% вероятностью возможного превышения в течение 50 лет указанной интенсивности и соответствует повторяемости сейсмических сотрясений один раз в 1000 лет (концепция ОСР-2015В). В русловой части расчётная сейсмичность составит 7 баллов Действующими нормативными документами не предусматривается дробное исчисление сейсмичности.

Сейсмичность относится к отрицательным геологическим процессам.

Согласно табл. 5.1. СП 115.13330.2016, по проявлению землетрясений (по всей территории), участок изысканий относится по категории опасности природного процесса – как весьма опасные.

2) Подтопление фундаментов подземными водами. Проектируемые фундаменты проектируемого моста находятся в зоне подтопления подземными водами в естественных условиях, проектируемая автодорога - подтопление не прогнозируется в будущем. Согласно табл. 5.1. СП 115.13330.2016 по проявлению процесса подтопления (в пределах проектируемых фундаментов) относятся по категории опасности - как умеренно опасные.

По участку изысканий выполнен расчет подтопляемости, приведенный в таблице 2.7.1.

Таблица 2.7.1

Сооружение	Расчет подтопляемости	Тип по подтопляемости
Мост	17,0/(0,1)= 170	I-А-1
Берегозащитные подпорные стены	15,0/(1,1)= 13,6	I-А-1
Проектируемые коммуникации (газопровод, водопровод, канализаций, связь)	3,0/(3,4-1,0)=1,25	II-Б-1
Очистные сооружения	3,5/(2,1)= 1,7	I-А-1
Устройство наружного электроосвещения	3,5/(3,1)= 1,12	I-А-1

I-А-1 - постоянно подтопленный в естественных условиях: Нкр/Нср ≥ 1

II-Б-1 – потенциально подтопляемый в результате ожидаемых техногенных воздействий: Нкр/(Нср-Δh) >1

III-А-1 – подтопление отсутствует и не прогнозируется в будущем: Нкр/(Нср-Δh) <<1

- Нср– глубина положения УГВ;

- Нкр – глубина положения критического уровня;

- Δh – прогнозируемое повышение уровня.

3) Русловые деформации реки Подкумок.

При обследовании участка изысканий, боковой эрозии в русле реки Подкумок не отмечаются, правый и левый устой моста защищены от русловых процессов бетонной облицовкой, местами подпорными стенками, расположенными по обоим берегам реки. Береговая эрозия в зоне развития скального русла довольно слабая из-за медленной размываемости коренных мергелей.

По данным гидрологических изысканий (Том 4, 130-ИГМИ) во время прохождения паводков редких повторяемостей (2% обеспеченности) подъем воды над низшим дном в створе мостового перехода составит: 2,91 м. Расчетная величина вертикальных деформации русла для р. Подкумок составит 1.13 м.

Возможен резкий подъем воды в русле водотока. Резкий подъем уровня вызовет увеличение скорости течения водотока и соответственно русловые деформации. Согласно табл. 5.1. СП 115.13330.2016 [19] по проявлению процесса русловые деформации (в тальвеге реки Подкумок) - относятся по категории опасности - как опасные.

2.8. Почвы

Почва - самостоятельное естественно-историческое органоминеральное природное тело, возникшее на поверхности земли в результате длительного воздействия биотических, абиотических и антропогенных факторов, состоящее из твердых минеральных и органических

частиц, воды и воздуха и имеющее специфические генетико-морфологические признаки, свойства, создающие для роста и развития растений соответствующие условия (ГОСТ 27593-88).

Согласно почвенной карте земель Ставропольского края, относится к зоне аллювиальных почв речных пойм.

Пойменные почвы имеют следующие строение:

Ad — дернина, серая или буровато-серая, непрочно-комковатой структуры, густо переплетена корнями, слабо уплотнена;

A1 — гумусовый горизонт мощностью 3-20 см, серый непрочно-комковато-порошистый;

B — переходный горизонт, слоистый, признаков иллювиальности не имеет, в маломощных почвах не развит;

C/D — аллювий различного механического состава, ясно слоист.

Пойменные аллювиальные дерновые почвы характеризуются низким содержанием гумуса и азота; реакция среды нейтральная и слабощелочная — для лесостепных и степных. Содержание элементов питания растений различно и зависит от минералогического состава песчаных наносов.

Из материалов по «инженерно-геологическим изысканиям и геофизическим исследованиям» поверхность участка изысканий сложена:

ИГЭ 1а. Техногенный грунт – дорожная одежда - щебенисто-гравийная смесь (ЩГС), асфальтобетон.

Дорожная одежда залегает повсеместно с поверхности в пределах автодороги, мощностью от 0,5 до 0,6 м (асфальтобетона от 0,20 до 0,35м, мощность ЩГС от 0,25 до 0,30 м).

ИГЭ 1б. Техногенный грунт - насыпь моста - щебенистый грунт, с супесчаным заполнителем 34%, неоднородный, малой степени водонасыщения. Заполнитель супесь твердая.

Залегает локально с поверхности и под бетонными плитами мостового сооружения, мощностью до 4,2 м.

ИГЭ 2а. Гравийно-галечниковый грунт аллювиальный, с супесчаным заполнителем.

Залегают с поверхности локально, в пойме, промытом в коренных породах. Физико-механические свойства не изучались, т.к. имеет малую мощность (0,1-0,3 м) и небольшую площадь распространения.

ИГЭ 2. Минеральный грунт с примесью органического вещества – суглинок тяжелый, твердой консистенции.

Залегают с поверхности, вне автодороги. Мощность грунтов ИГЭ 2 составляет до 0,3 м.

Характеристика поверхности участка изысканий

При проведении рекогносцировочных исследований было выяснено, что объект изысканий располагается на территории населенных пунктов г. Ессентуки и ст. Ессентукской Предгорного района. Поверхность участка изысканий сложена в большей своей части асфальтобетонной поверхностью – искусственные новообразования, которые уже давно пришли на смену почвенному покрову (см. фото ниже). За пределами существующего покрытия из асфальтобетонного покрытия существующей автомобильной дороги располагается поверхностный слой минерального грунта - суглинок тяжелый, твердой консистенции. На участке изысканий были проведены прикопы для отбора проб поверхностного слоя на химические, агрохимические и паразитологические показатели (см. фото ниже).

Фото 2.8.1 – 2.8.2 – Место отбора проб почвы на химические, микробиологические, паразитологические и агрохимические показатели.

Фото 2.8.3 Почвенный разрез на участке изысканий.

Соответственно на участке изысканий представлены следующие слои:

1. Техногенные образования – дорожная одежда - щебенисто-гравийная смесь (ЩГС), асфальтобетон.

Дорожная одежда залегает повсеместно с поверхности в пределах автодороги, мощностью от 0,5 до 0,6 м (асфальтобетона от 0,20 до 0,35м, мощность ЩГС от 0,25 до 0,30 м).

Таким образом, данные техногенные образования нельзя отнести к плодородному почвенному слою.

2. Техногенные образования – насыпь моста - щебенистый грунт, с супесчаным заполнителем 34%, неоднородный, малой степени водонасыщения. Заполнитель супесь твердая.

Залегает локально с поверхности и под бетонными плитами мостового сооружения, мощностью до 4,2 м.

Таким образом, данные техногенные образования нельзя отнести к плодородному почвенному слою.

3. Техногенные образования – гравийно-галечниковый грунт аллювиальный, с супесчаным заполнителем.

Залегают с поверхности локально, в пойме, промытом в коренных породах. Физико-механические свойства не изучались, т.к. имеет малую мощность (0,1-0,3 м) и небольшую площадь распространения.

Таким образом, данные техногенные образования нельзя отнести к плодородному почвенному слою.

4. Поверхностный покров – минеральный грунт с примесью органического вещества – суглинок тяжелый, твердой консистенции.

Залегают с поверхности, вне автодороги. Мощность грунтов ИГЭ 2 составляет до 0,3 м.

Специфичность участка обследования обусловила интенсивное воздействие на естественный ландшафт и в первую очередь на почвы. Для уточнения были проведены отборы проб поверхностного минерального грунта на агрохимические показатели.

2.9. Растительность

Согласно данным карты растительности атласа Ставропольского края данный район располагается в ареале распространения лесостепи предгорий. В данной горностепной зоне произрастают следующие виды древесных растений: кедр, пихта, береза, сосна, ель, черный орех, китайская павлония, пробковое дерево и многие другие.

Участок изысканий располагается на территории Предгорного района Ставропольского края. Данные об объектах растительного мира, ареал которых находится на территории Предгорного района, занесенных в Красную книгу Ставропольского края и Российской Федерации были взяты из Красной книги Российской Федерации (2008) и Красной книги Ставропольского края (2013).

По данным из Красных книг на территории Предгорного района могут встречаться следующие виды редких и находящихся под угрозой исчезновения растения:

- наголоватка васильковая (Jurinea cyanoides);
- касатик крымский (Iris taurica Lodd.);
- ятрышник раскрашенный (Orchis picta);
- ковыль перистый (Stípa pennáta),
- ковыль красивейший (Stípa pulchérrima),
- адонис весенний, или горицвет, или горицвет весенний (Adōnis vernālis);
- ветреница лесная (Anemóne sylvéstris);
- пушкиния пролесковидная (Puschkinia scilloides);
- ломонос чинолистный (Clēmatis lathyrifōlia);
- астрагал Бунге (Astragalus bungeanus).

Места произрастания данных видов подлежат охране, запрету сбора растений.

По данным Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Ставропольского края следует то, что проектируемый объект не затрагивает:

– земель, занятых мелиоративными защитными лесными насаждениями из земель сельскохозяйственного назначения.

Характеристика растительного покрова участка изысканий.

При выполнении инженерно-экологических изысканий для сбора и обработки материалов использовались стандартные и общепринятые методики.

Главной целью исследований флоры участка изысканий является анализ биологического разнообразия растений данной территории различных систематических групп.

Сведения и оценка состояния растительного мира представлены по результатам полевых маршрутных наблюдений, работы с определителями.

Проанализировав флору участка изысканий, т. е. ознакомившись с совокупностью имеющихся здесь растительных видов, дальнейшие исследования были направлены на изучение естественных растительных группировок или так называемых сообществ, слагающих растительный покров участка изысканий.

Участок изысканий сложен поверхностным минеральным грунтом.

За пределами дорожной одежды располагается рудеральная растительность. Местами участок проведения работ затрагивает древесную растительность.

Фото 2.9.1 – Растительность, произрастающая на участке изысканий.

Фото 2.9.2 – Представители растительности в русле реки Подкумок (вид с моста)

Фото 2.9.3 – Представители растительности в русле реки Подкумок (вид под мостом)

Рудеральная растительность является важным компонентом антропогенного ландшафта и может служить надежным индикатором его экологических условий. Индикационное значение рудеральных сообществ определяется: 1) их связью с условиями экотопа (видовой состав определяется экотопическим отбором при почти полном отсутствии фитоценотического отбора); 2) тесной зависимостью этих сообществ от внешнего антропогенного фактора, интенсивности и типа антропогенного воздействия; 3) широким распространением и способностью существовать при высоком уровне нагрузки (в сильно нарушенных ландшафтах другой растительности просто нет.

В ходе полевого геоботанического обследования на участке изысканий было обнаружено, что редких и исчезающих видов растений, занесенных в Красную книгу, нет.

Перечень трав, встреченных при рекогносцировочных работах:

1) Полынь горькая (лат. Artemisia absínthium) — многолетнее травянистое растение серебристого цвета, с сильным ароматным запахом и знаменитой полынной горечью; типовой вид рода Полынь семейства Астровые (Asteraceae). Занимает доминирующую позицию в данной местности.

2) Амброзия (лат. Ambrosia) — род однолетних или многолетних трав семейства Астровые (Asteraceae). Род включает около 50 видов, распространённых главным образом в Северной Америке; как заносные во многих странах; карантинные сорняки. Амброзия обычно появляется первой в тех местах, где осуществлялись земляные работы.

3) Козлобородник (лат. Tragopogon) — род однолетних, двулетних и многолетних травянистых растений семейства Астровые (Asteraceae).

4) Бедренец козельцовый входит в число растений из семейства под названием зонтичные. В латинском языке название этого растения звучит следующим образом: Pimpinella tragium Vill.

5) Чистяк (лат. Ficaria) — род растений, входящий в семейство Лютиковые (Ranunculaceae). В некоторых системах классификации включается в род Лютик (Ranunculus) в ранге подрода.

6) Тысячелистник обыкновенный, или Порезная трава (лат. Achillea millefolium) — многолетнее травянистое растение; вид рода Тысячелистник (Achillea) семейства Астровые, или Сложноцветные (Asteraceae), типовой вид этого рода.

7) Резак (лат. Falcaria) — монотипный род цветковых растений семейства Зонтичные (Apiaceae). Единственный вид — Резак обыкновенны (Falcaria vulgaris), многолетнее, реже двулетнее растение.

8) Овсяница валлисская, или Типчак (лат. Festuca valesaca) — многолетнее травянистое пастбищно-кормовое растение; одно из характернейших степных растений; вид рода Овсяница (Festuca) семейства Злаки (Poaceae).

9) Тонконог, или Келерия (лат. Koeleria) — род многолетних трав с узколинейными листовыми пластинками, около 80 видов. Растёт во внетропических областях. Соцветие — колосовидная метёлка. Колоски 2—5-цветковые, сжаты с боков. Некоторые виды ценны как сенокосные и пастбищные растения. Кроме того, «тонконог» — народное название некоторых злаков, развивающих тонкие высокие стебли (полевица, овсяница, виды мятлика).

10) Пырей (лат. Elytrigia) — род семейства Злаки, включает около 100 видов многолетних травянистых растений, многолетнее травянистое растение; самый известный вид рода Пырей семейства Злаки. Повсеместно распространен вдоль всей насыпи автодороги.

11) Мятлик (лат. Poa) — крупный род многолетних, реже однолетних травянистых растений семейства Злаки (Gramineae). Широко распространены в разнообразных наземных биотопах; в степях играют основную роль в формировании фитоценоза. По своим кормовым качествам все мятлики относятся к группе хороших, реже средних кормов, особенно ценных на пастбищах.

12) Свинорой, или Собачий зуб (лат. Cynodon) — род травянистых растений подсемейства Хлорисовые (Chloridoideae) семейства Злаки (Poaceae).

13) Костёр, или Кострец (лат. Bromus) — род многолетних травянистых растений семейства Злаки, или Мятликовые (Poaceae).

14) Вьюнок полевой (лат. Convolvulus arvensis) — вид многолетнего травянистого растения семейства Вьюнковые (Convolvulaceae) с вьющимся стеблем и ползучим ветвящимся корневищем.

15) Одуванчик (лат. Taraxacum) — род многолетних травянистых растений семейства Астровые, или Сложноцветные (Asteraceae). Типовой вид рода — Одуванчик лекарственный — хорошо известное растение с розеткой прикорневых листьев и крупными ярко-жёлтыми соцветиями-корзинками из язычковых цветков.

16) Осот полевой, или Осот жёлтый, или Осот молочайный (лат. Sónchus arvensis) — вид травянистых растений рода Осот семейства Астровые, или Сложноцветные (Asteraceae). Корнеотпрысковый многолетник.

17) В русле реки Подкумок произрастает - тростник обыкновенный, или тростник южный, очерет (лат. Phragmites australis) — высокий (до 4 м) многолетний злак рода Тростник, один из самых широко распространённых видов цветковых растений.

Древесная растительность на участке изысканий

Результаты обследования древесной растительности приведены в таблице 2.9.1.

Таблица 2.9.1.

Порода	Диаметр, см	Высота, м	Количество, шт.	Состояние
1	2	3	4	5
Станица Ессентукская, ул. Этокская, земельные участки с кадастровыми номерами: 26:29:110209:350, 26:29:110209:56				
Береза	30	8	9	Удовлетворительное
Вяз	30	7	3	Удовлетворительное
Орех	25	6	2	Удовлетворительное
Ясень	20	7	5	Удовлетворительное
Тополь	35	8	2	Удовлетворительное
Сосна	30	8	2	Удовлетворительное
Ель	25	6	1	Удовлетворительное
Кустарники	8	2,5	8	Удовлетворительное
	Итого		**32**	
г. Ессентуки, ул. Гаевского, слева от мостового перехода через р. Подкумок (в границах земельного участка с кадастровым кварталом 26:30:020210).				
Абрикос	10	5	2	Удовлетворительное
Ясень	3	3	1	Удовлетворительное
Ясень	5	3	4	Удовлетворительное
Ясень	8	4	4	Удовлетворительное
Ясень	10	5	6	Удовлетворительное
Ясень	15	5	2	Удовлетворительное
Ясень	20	6	2	Удовлетворительное
Алыча	5	3	2	Удовлетворительное
Алыча	10	4	2	Удовлетворительное
Акация	10	5	1	Удовлетворительное
Вяз	5	3	2	Удовлетворительное
Вяз	8	3	2	Удовлетворительное
Вяз	10	4	4	Удовлетворительное
Ива	20	5	1	Удовлетворительное
Ива	30	6	2	Удовлетворительное
Ива	40	7	2	Удовлетворительное
	Итого		**39**	
	Всего		**71**	

В соответствии с представленными материалами от уполномоченных органов, представленная древесная растительность не располагается на землях, занятых мелиоративными защитными лесными насаждениями из земель сельскохозяйственного назначения. Также участок изысканий не затрагивает границы территорий лесопарковых зеленых поясов и земель государственного лесного фонда.

2.10. Сведения о животном мире

В настоящее время лесостепная зона в крае повсеместно распахана, уменьшилось количество видов животных, снизилась численность оставшихся.

В первоначальном составе животный мир лесостепи сохранился на небольших участках, не освоенных сельским хозяйством (участки пойм, пойменный лес). В лесостепи много грызунов: обыкновенные полевки, землеройки, мыши, суслики. Встречаются зайцы – русаки, лисицы, ежи, хорьки.

Из птиц обитателями лесостепи являются серые куропатки, хохлатки, удоды, перепела. В весенне-летний период многочисленные колонии грачей, много хищных птиц (орлы, коршуны, канюки), питающиеся грызунами и насекомыми.

Из пресмыкающихся в лесостепи водятся ящерицы, ужи, полозы, степные гадюки. Многочисленны насекомые: клопы-черепашки, медведки, оводы, слепни, клещи, кузнечики, сверчки, богомолы, луговые мотыльки, божьи коровки.

Участок работ располагается в Предгорном районе. Данные об объектах животного мира, ареал которых находится на территории Предгорного района, занесенных в Красную книгу Ставропольского края и Российской Федерации были взяты из Красной книги Российской Федерации (2008) и Красной книги Ставропольского края (2013)

По данным из Красных книг на территории Предгорного района могут встречаться следующие виды редких и находящихся под угрозой исчезновения животные:

Насекомые:

- скакун-межняк (Cicindela hybrida);
- циндела грацилис (Cicindela gracilis);
- жужелица венгерская (Carabus hungaricus);
- красотел пахучий (Calosoma sycophanta);
- четырехпятнистый стефаноклеонус (Stephanocleonus tetragrammus);
- аблаттария левигата (Ablattaria laevigata);
- жук-олень (Lucanus cervus);
- двупятнистый афодий (Aphodius bimaculatus);
- лунный копр (Copris lunaris);
- жук-носорог, жук-носорог обыкновенный или дупляк-носорог (Oryctes nasicornis);
- красивая бронзовка (Netocia speciosa);
- отшельник обыкновенный, или отшельник пахучий (Osmoderma eremita);
- кожеед Эриксона (Dermestes erichsoni);

- альпийский усач или альпийский дровосек (Rosalia alpina);
- павлиноглазка малая, или ночной павлиний глаз малый (Saturnia pavonia);
- медведица чистая (Watsonarctia casta);
- медведица госпожа русская (Callimorpha dominula rossica);
- аполлон черный (Parnassius mnemosyne);
- зеринтия Поликсена (Zerynthia polyxena);
- парусник-махаон (Papilio machaon);
- парусник подалирий (Iphiclides podalirius);
- беляночка Дюпоншеля (Leptidea duponcheli);
- бархатница аретуза (Arethusana arethusa);
- голубянка алькон (Phengaris alcon);
- голубянка арион (Phengaris (Maculinea) arion);
- голубянка Дорилей (Polyommatus dorylas);
- жужелица кавказская (Carabus (Procerus) scabrosus caucasicus);
- ксилокопка фиолетовая (Xylocopa violacea);
- пчелка-плотник широкоголовка (Xylocopa valga);
- шмель глинистый (Bombus argillaceus);
- шмель моховой (Bombus muscorum);
- шмель степной (Bombus fragrans);
- шмель изменчивый (Bombus proteus, Bombus soroeensis proteus);
- шмель Семенова (Bombus semenoviellus);
- дыбка степная (Saga pedo);
- дозорщик-император (Anax imperator).

Птицы:

- могильник (Aquila heliaca);
- средний пёстрый дятел (Dendrocopos medius);
- филин (Bubo bubo);
- сова болотная (Asio flammeus).

Земноводные:

- тритон Ланца (Lissotriton lantzi).

Пресмыкающиеся:

- ломкая веретеница (Anguis fragilis);
- обыкновенная медянка (Coronella austriaca);
- палласов полоз (Elaphe sauromates);

- восточная степная гадюка (Vipera renardi).

Млекопитающие:

- малая вечерница, или вечерница Лейслера (Nyctalus leisleri).

Видовой состав основных охотничьих ресурсов:

Птицы:

- серая куропатка (Perdix perdix);
- фазан (Phasianus colchicus).

Млекопитающие:

- кабан (Sus scrofa);
- косуля или козуля, или дикая коза (Capreolus);
- заяц-русак (Lepus europaeus);
- лисица (Vulpes vulpes);
- енотовидная собака (Nyctereutes procyonoides);
- волк (Canis lupus);
- шакал (Canis aureus);
- куница каменная (Martes foina).

Характеристика животного мира участка изысканий

Участок изысканий расположен в пределах влиянием антропогенной деятельности человека. На участке изысканий отсутствуют сложившиеся пути миграции животных. Из-за фактора беспокойства, созданных существующими автомобильными дорогами и линиями электропередач, дикие животные и птицы не селятся вблизи участка изысканий. Животный мир сильно обеднен и представлен синантропными видами - главным образом грызунами:

– мышь домовая, различные виды полевок;
– обыкновенный крот.

Встречаются различные виды птиц:

– белая трясогузка;
– полевой воробей;
– обыкновенная овсянка;
– дрозд;
– грач;
– большая синица;
– голубь сизый.

Земноводные:

- травяная лягушка.

Млекопитающие:

– бродячие кошки и собаки.

Гидробионты, населяющие реку Подкумок

Фитопланктон является основным продуцентом органического вещества в водоеме. В рассматриваемом районе, фитопланктон весьма беден в видовом отношении. Это обуславливается повышенной мутностью, загрязнением, горным характером рек, низким температурным фоном.

Альгофлору района формируют планктонные, типично пресноводные, алкалифильные космополитные виды.

В систематическом плане фитопланктон реки Подкумок представлен преимущественно тремя основными отделами водорослей: диатомовые (Bacillariophyta), синезелёные (Cyanophyta), зелёные (Chlorophyta).

Общее разнообразие сообществ планктонной альгофлоры реки достигало 26 таксонов. Повсеместно в водотоке в рассматриваемом районе доминировала мелкая перифитонная водоросль Epithemia turgida.

Среднесезонная биомасса фитопланктона реки Подкумок составляет 0,225 г/м3.

Зоопланктон.

Зоопланктон во многих водных объектах является важнейшим компонентом пищевых цепей и основным кормом, как ранней молоди, так и взрослых рыб разных видов. Зоопланктон в той или иной степени присутствует в составе пищевого кома у большинства речных рыб, особенно живущих в толще воды или у её поверхности.

Зоопланктон в реке Подкумок представлен 7 видами организмов. Преобладали по видовому разнообразию коловратки – 4 вида, далее следовали по числу копеподы – 2 вида. Среди коловраток доминировали Keratella quadrata, Polyarthra sp., а среди веслоногих ракообразных – циклопиды и их науплии (Cyclops sp.), доминирующие на протяжении всего года. Среднесезонная биомасса зоопланктона реки Подкумок составляет 0,0568 г/м3.

Зообентос.

Зообентос, т.е. животные, обитающие в слое грунта (инфауна) или на его поверхности (эпифауна) - один из основных компонентов экосистемы любого водотока. Он служит кормовой базой многих видов рыб и важнейшим элементом пищевых цепей, а также играет огромную роль в самоочищении водных объектов.

По биомассе на протяжении всего года доминировали олигохеты, состоявшие из понто-каспийских видов, форм, характерных для водоёмов Волго-Каспийского бассейна и видов с обширным ареалом, и представленные главным образом сем. Naididae; кроме того изредка

попадается и Criodrilus. Наибольшее распространение получили Stylaria lacustris, Nais variabilis, Ophidonais serpentine, Paranais frici, Potamothrix moldaviensis (численностью до 5000 экз/м2), Tubifex tubifex, Isohaetides newaensis.

Донный биоценоз реки Подкумок представлен личинками хирономид, преобладает семейство личинок стрекоз, ручейников, веснянок. В состав бентоса входят ракообразные, отмечены единичные экземпляры бокоплава.

Среднесезонная биомасса зообентоса реки Подкумок составляет 5,20 г/м2.

Рыбы

Ручьевая форель (обыкновенная форель) - *Salmo trutta fario* - рыба семейства лососей (форма кумжи).

Предпочитает чистые холодные реки и ручьи с каменисто-песчаным и каменистым дном. Ведет одиночный образ жизни, образуя скопления лишь в период нереста – осенью-зимой. Бентофаг и ларвифаг: поедает бокоплавов, личинок и имаго насекомых. Более крупные форели переходят на «рыбную диету», поедая мелкие виды и молодь рыб.

Значение. Ценный объект любительского лова. Вид внсен в Красную книгу СК и Красную книгу КБР. В рассматриваемом районе реки Подкумок ручьевая форель **не встречается**.

Терский подуст (лат. Chondrostoma cyri) — вид лучепёрых рыб из семейства карповых.

Перифитонофаг: питается обрастаниями погруженных в воду предметов (камней, свай). Типично речная рыба, предпочитает чистую воду. Требователен к содержанию кислорода в воде. Ведет придонный образ жизни. Стайная рыба.

Значение. Мясо подуста обладает ценными вкусовыми качествами. Последнее время численность вида резко снижается, что послужило основанием для включения подуста в Красную книгу Ставропольского края (2013) и Красную книгу КБР (2018).

Серебряный карась (лат. Carassius gibelio) — вид пресноводных лучепёрых рыб из рода карасей семейства карповых.

В изученных водоемах серебряный карась активен в утренние и вечерние часы перед самым заходом солнца. Днем укрывается в глубоких ямах и среди водных растений.

Взрослые караси питаются как растительной, так и животной пищей: макрофитами, нитчатыми водорослями, личинками вторичноводных насекомых, планктонными ракообразными, детритом.

Значение. Является объектом спортивного рыболовства и выступает в роли дополнительной продукции при выращивании товарной рыбы (карпа, белого амура, белого толстолобика) в прудовых рыбоводческих хозяйствах.

Обыкновенная щиповка (лат. Cobitis taenia) — самая маленькая рыба семейства вьюновых.

Щиповка обычно держится на мелководьях со слабым течением и среди растительности. Питается донными беспозвоночными, моллюсками, семенами растений и др.

Промыслового значения не имеет, однако, играет роль в питании хищных рыб.

Значение. Хозяйственного значения не имеет. Внесена в Красные книги Российской Федерации (2001), Чеченской Республики (2010), Республики Дагестан (2010), Ставропольского края (2013) и Кабардино-Балкарской Республики (2018). Промышленное и прибрежное рыболовство в р. Подкумок не осуществляется.

Малая южная колюшка (лат. Pungitius platygaster) — вид лучепёрых рыб семейства колюшковых.

Питается главным образом беспозвоночными. Не является объектом промысла.

Кавказский бычок, или бычок Книповича (Knipowitschia caucasica) впервые описан в 1916 году советским зоологом и географом Львом Семёновичем Бергом — вид рыб из семейства бычковых.

Предпочитает районы с песчаным дном и богатой подводной растительностью в мелких прибрежных водах. Питается мелкими беспозвоночными.

Промыслового значения не имеет, однако, играет роль в питании хищных рыб.

Усатый голец, обыкновенный голец или авдюшка (лат. Barbatula barbatula) — вид рыб семейства Nemacheilidae.

Ларвифаг: питается в основном личинками вторичноводных насекомых (хирономидами и поденками), реже детритом.

Значение. Не имеет в силу своих мелких размеров.

Сазан, или обыкновенный карп (лат. Cyprinus carpio), — вид пресноводных лучепёрых рыб семейства карповых.

Одна из наиболее неприхотливых рыб. В рацион взрослых сазанов входят личинки хирономид, олигохеты, моллюски, растительность. При прудовом выращивании потребляет искусственные корма. Зимой практически не питается.

Значение. Объект аквакультуры. В реке Подкумок отмечена чешуйчатая и зеркальная формы сазана. Последняя появилась в результате искусственного зарыбления, а также ухода части посадочного материала из расположенных выше прудов.

Голавль кавказский (лат. Squalius cephalus Nordmann), также головль, головень — пресноводная рыба из семейства карповых.

Всеядная рыба. Поедает насекомых, червей, ягоды и семена, попадающие в воду. Крупные голавли хищничают, поедая мелких рыб и даже лягушек.

Значение. Объект спортивного рыболовства. Используется в биомониторинге качества поверхностных вод.

Каспийский пескарь, или терский пескарь (лат. Gobio holurus) — представитель рода пескарей семейства карповых.

Донная рыбка. Обитает в реках, ручьях, староречьях и реже прудах. Всеяден: поедает личинок и имаго насекомых, бокоплавов, червей, семена растений, детрит.

Значение. Объект спортивного рыболовства. Используется в качестве живца для ловли сома, крупного терского усача и даже крупного сазана (карпа).

Терский усач (лат. Barbus ciscaucasicus) — вид лучепёрых рыб из рода барбусов семейства карповых.

Типично речная рыба. Предпочитает быструю чистую реку с хорошей аэрацией. Бентофаг - рацион составляют водные стадии развития поденок, веснянок, ручейников и двукрылых. Также усач поедает икру речных рыб, изредка мелкую рыбу (в частности быстрянок и пескарей), в незначительном количестве водоросли и семена растений. В местах произрастания шелковицы (тутовника) усачи охотно поедают тутовые ягоды, падающие в воду.

Значение. Объект спортивного рыболовства. За сутки одним рыболовом- любителем во время активного периода усача вылавливается до 7,5-8,0 кг. Правилами любительского рыболовства в Волжско-Каспийском рыбохозяйственном бассейне вылов этой рыбы ограничен в размерном и временном аспектах. Допускается вылов усача, достигшего длины 15 см. Ежегодно с 15 апреля по 15 июня во время наиболее интенсивного нереста ловля этой рыбы запрещена.

Плотва обыкновенная (плотва, тарань, вобла, сорога, бублица, плотица) (лат. Rutilus rutilus) — вид лучепёрых рыб из семейства карповых (Cyprinidae).

Всеядная, стайная рыба. Придерживается непроточных, сильно заросших макрофитами водоемов.

Значение. Является объектом любительского рыболовства.

Уклейка (уклея), или обыкновенная уклейка (лат. Alburnus alburnus) — распространённый вид рыб из семейства карповых (Cyprinidae).

Стайная рыбка, весьма многочисленная в прудах, озерах и старицах. В разливах рек редка. Населяет открытые пространства водоемов, держась в пелагиали, у самой поверхности

воды. Основу ее рациона слагает зоопланктон. В реках важную роль в ее питании играют воздушные насекомые и бентосные животные.

Значение. Массовый вид рыбы.

Быстрянка, или южная быстрянка, или восточная быстрянка (лат. Alburnoides bipunctatus) — вид лучепёрых рыб из семейства карповых (Cyprinidae).

Всеядна: пищей служат как донные беспозвоночные, икра рыб, летные насекомые, так и семена растений, водоросли. Держится стайками по всему руслу.

Значение. Хозяйственной ценности не имеет. Объект любительского лова. Используется в качестве наживки для ловли крупных хищных рыб - сома, крупного усача и других видов рыб.

Речной окунь, или обыкновенный окунь (лат. Perca fluviatilis) — вид лучепёрых рыб из рода пресноводных окуней семейства окунёвых (Percidae).

Озерно-речная рыба. Ведет стайный образ жизни. Взрослые окуни - хищники. Основу питания составляет молодь (в том числе и своя) и мелкие виды рыб.

Значение. Объект любительского лова.

Бычок-песочник, или речной бычок (лат. Neogobius fluviatilis) — вид лучепёрых рыб семейства бычковых отряда Gobiiformes.

Питается ракообразными, личинками насекомых, червями и др.

Является объектом промысла, однако в реке Подкумок промысла нет.

Исходя из того, что район относится к территории антропогенного воздействия, вероятность попадания животных в зону проведения работ очень мала. Виды фауны, занесенные в Красную Книгу, на участке изысканий, а также вблизи него отсутствуют.

2.11. Хозяйственное освоение территории

Участок изысканий на данный момент располагается на дороге общего пользования в пригородной зоне г. Ессентуки – наименование дороги – «Ессентуки – ст. Ессентукская». В г. Ессентуки автодорога располагается по ул. Гаевского, в ст. Ессентукская - по ул. Шести Коммунаров. Данный участок автодороги соединяет между собой два населенных пункта.

Автодорога имеет недостаточную капитальность и ровность покрытия, недостаточный коэффициент сцепления, на значительной площади покрытия имеются трещины. Автодорога, построенная, в основном, под осевую нагрузку 6 тонн, имеет недостаточную прочность для большинства эксплуатируемых в настоящее время грузовых автомобилей и автобусов с нагрузкой на ось 8-10 тонн, нуждаются в модернизации с усилением дорожной одежды. На значительном протяжении дороги параметры проезжей части и земляного полотна,

конструкция дорожной одежды не соответствуют интенсивности движения транспорта и другим характеристикам движения.

Демография.

Численность населения г. Ессентуки на 01.01.2018 г. составила 107,1 тыс. человек.

Плотность населения в среднем по городу составляет 2100 чел./км2.

В последние годы наблюдалось постепенное сокращение численности населения, что связано со снижением темпов естественного прироста и механического притока.

За последний период, начиная с 1999 года, тенденция ежегодного снижения численности населения закрепляется на уровне 0,3-0,9 тыс. человек. С 2000 г. наблюдается определенный рост рождаемости: с 650 чел. в 2000 г. до среднегодовых 840 чел. в 2002-2005 гг. С 2001 г. четко видна тенденция сокращения разрыва между родившимися и умершими. С 2007 года наблюдается положительная динамика численности населения.

Станица Ессентукская

Динами численности населения

Годы	**1829 год**	**1844 год**	**1856 год**	**1858 год**	**1861 год**	**1871 год**	**1882 год**
Кол-во человек	1300 чел.	↗1840 чел.	↗2954 чел.	↗3094 чел.	↘3081 чел.	↗4018 чел.	↗5677 чел.
Годы	**1890 год**	**1896 год**	**1911 год**	**1925 год**	**1959 год**	**1970 год**	**1979 год**
Кол-во человек	↘5629 чел.	↗8629 чел.	→8629 чел.	↗12 378 чел.	↘3897 чел.	↗8336 чел.	↗10 895 чел.
Годы	**1989 год**	**2002 год**	**2010 год**	**2014 год**	**2021 год**		
Кол-во человек	↗14 424 чел.	↗19 604 чел.	↗20 166 чел.	↘20 100 чел.	↗24 710 чел.		

Гендерный состав

По итогам переписи населения 2010 года проживали 9302 мужчины (46,13 %) и 10 864 женщины (53,87 %).

Национальный состав

По данным переписи 2002 года, в национальной структуре населения русские составляли 56 %, греки — 33 %.

По итогам переписи населения 2010 года проживали следующие национальности (национальности менее 1 %, см. в сноске к строке "Другие").

Занятость и безработица.

Занятость населения, в известной мере, зависит от проводимой в городе политики экономического развития. При условии создания благоприятных условий, будут востребованы уже имеющиеся и скрытые ресурсы трудоспособного населения.

Следует отметить то, что увеличение численности работающих - задача не только общегосударственная, но и региональная.

Работающие обеспечивают поступления в бюджет, из которых платятся взносы в государственный пенсионный фонд, являющийся гарантом поддержки экономической политики.

Представляется, что современный низкий показатель соотношения работающих и пенсионеров в России (1,8) явление временное и в ближайшие годы он претерпит изменения в сторону увеличения.

Поэтому прогноз динамики численности исходит из ожидаемых процессов экономического и социального развития, основой которого является формирование занятости населения.

Уменьшение количества работающих в России связано не столько с уменьшением их числа, сколько с одним из самых низких в Европе возрастных цензов выхода на пенсию, что свидетельствует о назревшей пенсионной реформе.

В настоящее время прослеживается тенденция постепенного перехода части населения старше трудоспособного возраста в категорию трудовых ресурсов.

С изменением структуры занятости населения в экономике принципиально могут измениться границы трудоспособного возраста, что отчасти компенсирует острую нехватку трудовых ресурсов.

Решением проблемы является изменение структуры занятости населения, создание новых рабочих мест, привлечение нового экономически активного населения в город, а также улучшение городской инфраструктуры, обеспечение населения жильем и основными видами услуг.

Ситуация на рынке труда г. Ессентуки в динамике с 2000 года характеризуется следующими тенденциями:

- незначительным повышением уровня официально регистрируемой безработицы-до 0,5 % к экономически активному населению города;

- снижением банка вакансий рабочих мест, предоставляемых в службу занятости;

- незначительное повышение уровня напряженности на рынке труда; -увеличение обратившихся в службу занятости и уменьшение удельного веса нашедших работу.

Тем не менее, сфера трудовых отношений Ессентуки характеризуется повышением количества занятых в экономике после резкого спада в 1998 г.

Выводы:

- в городе в течение последних пятнадцати лет наблюдается незначительное сокращение численности населения, что связано с отрицательным естественным приростом и сокращением механического прироста;

- естественная убыль населения обусловлена снижением рождаемости и ростом смертности, причем последний показатель имеет устойчивую тенденцию роста;

- сложившаяся демографическая ситуация, на фоне оттока трудоспособного населения может привести к сокращению трудоресурсного потенциала города, что в ближайшее время может поставить трудовые ресурсы в разряд самых дефицитных;

- необходима разработка миграционной политики, направленной на сохранение и обновление демографического и трудового потенциала города, что позволит обеспечить соответствующий уровень занятости активного населения в соответствии с прогнозом развития экономической базы города;

- в условиях ожидаемой конкуренции на рынке труда, город должен обеспечить себе наибольшую социальную привлекательность (наличие мест приложения труда, обеспеченность благоустроенным жильем и учреждениями культурно-бытового обслуживания, возможность повышения образовательного уровня, организации досуга).

Занятость населения, безработица и пенсионеры станицы Ессентукская

Всего станицы Ессентукская количество официально занятого населения составляет 12 576 человек (59.6%), пенсионеров 6 119 человек (29%), а официально оформленных и состоящий на учете безработных 1 224 человека (5.8%).

Экономика.

Важнейшим направлением сохранения и наращивания хозяйственного потенциала города является восстановление и развитие санаторно-курортного комплекса города на качественно новом уровне. Исходя из сегодняшней экономической ситуации, сложно прогнозировать перспективы развития той или иной отрасли, однако, анализ хозяйственного городского комплекса позволяет предположить то, что структура производства и его отраслевой составляющей останется неизменной, несмотря на возможное изменение доли производства в отраслевой структуре.

Динамика развития экономики город-курорта Ессентуки определяется его рекреационной специализацией: значительную долю в структуре выпуска занимают отрасли, ориентированные на удовлетворение потребностей санаторно-курортного комплекса. Ессентуки вносит вклад в экономику Ставропольского края.

Система здравоохранения

Здравоохранение относится к числу важнейших отраслей социальной сферы г. Ессентуки, так как оно занимается поддержанием здоровья населения не только собственно города, но и гостей курорта. Оно является приоритетной целью социальной политики для самого г. Ессентуки, в связи с неблагополучной социально-демографической ситуацией, ухудшением состояния здоровья населения, повышением смертности, старением населения и другими факторами.

В настоящее время на территории города функционируют 3 больничных учреждения, 2 поликлиники, межрайонный родильный дом, станция скорой медицинской помощи и 2 филиала медицинских учреждений.

Площадь участка изысканий и сведения о категории земель участка изысканий

Местоположение начального пункта ПК 0+00 соответствует дому № 121 по ул. Гаевского, г. Ессентуки.

Местоположение конечного пункта ПК 1+65 соответствует дому 2 по ул. Шести Коммунаров (км 0+91,4 автомобильной дороги «Ессентуки – совхоз «Кисловодский»).

Трасса проектируемой автодороги по ул. Гаевского на участке ПК 0+00 – ПК 1+14 проходит в пределах г. Ессентуки. Зона производства работ принята на участке ПК 0+60,05 – ПК 1+02,2.

На участке ПК 0+00 – ПК 1+65 трасса проектируемой автодороги проходит в пределах ст. Ессентукской по ул. Шести Коммунаров. Застроенная территория располагается слева и справа от автомобильной дороги.

Железобетонный мост через р. Подкумок расположен на ПК 0+14,67 – ПК 78,91.

По окончании инженерных изысканий протяжённость проектируемого участка составила: по ул. Гаевского – 42,15 м, по ул. Шести Коммунаров – 165,0 м, что соответствует п. 10.2 Задания на проектирование.

Земельный участок под автомобильной дорогой с кадастровым номером 26:29:000000:11945 является собственностью Предгорного муниципального округа и находится в постоянном (бессрочном) пользовании МКУ «Жилищно-коммунального хозяйства и благоустройства» Предгорного муниципального округа Ставропольского края.

Категория земель: Земли населенных пунктов.

Вид разрешенного использования: Земельные участки (территории) общего пользования.

Работы по строительству объектов транспортной инфраструктуры будут проводиться как в границах существующей полосы отвода автодороги, так и за ее пределами.

Ширина полосы постоянного отвода для строительства объектов транспортной инфраструктуры принята в соответствии с Постановление Правительства РФ от 2 сентября 2009 г. № 717 «О нормах отвода земель для размещения автомобильных дорог и (или) объектов дорожного сервиса». Она обусловлена высотой насыпи, глубиной выемки, крутизной откосов земляного полотна, глубиной кюветов и колеблется от 24 м до 30 м.

Площадь проектируемой полосы отвода при реконструкции объектов транспортной инфраструктуры (изъятие земель в постоянное пользование для размещения линейного объекта) составляет 0,59 га (5907,00 кв.м). (Графическое приложение 130-ППО-ГЧ-2 – «План трассы»).

Под временное занятие на время проведения работ по реконструкции объектов транспортной инфраструктуры, а также для переустройства коммуникаций, устройства временного бытового городка строителей необходимо отвести 0,59 га (5923,00 кв.м) земли. (Графическое приложение 130-ППО-ГЧ-2 – «План трассы»).

Расчет изъятия земель в постоянное пользование и под временное занятие представлен в таблицах 2.11.1 и 2.11.2.

Расчет изъятия земельных участков в постоянное пользование

Таблица 2.11.1

№ п/п	Кадастровый номер земельного участка	Местоположение	Вид права: правообладатель	Категория земель	Разрешенное использование по данным ЕГРН	Площадь ЗУ по данным ЕГРН, кв.м	Условный номер образуемого ЗУ	Разрешенное использование образуемого ЗУ	Категория земель образуемого ЗУ	Площадь образуемого ЗУ, кв. м	Способ образования земельного участка	Наличие строений на земельном участке
Часть 1. Земельные участки, образованные из неразграниченных земель для размещения линейного объекта												
1	26:30:000000	Ставропольский край, городской округ город-курорт Ессентуки	Собственность ГО города-курорта Ессентуки	Земли населённых пунктов	-	-	26:30:000000:ЗУ1	Улично-дорожная сеть	Земли населённых пунктов	2035	Образование ЗУ	-
2	26:29:000000	Ставропольский край, Предгорный муниципальный округ	Собственность Предгорного муниципального округа	Земли населённых пунктов	-	-	26:29:000000:ЗУ1(1)	Улично-дорожная сеть	Земли населённых пунктов	1469	Образование ЗУ	-
							26:29:000000:ЗУ1(2)			308		
							26:29:000000:ЗУ1(3)			97		
							26:29:000000:ЗУ1(4)			179		
	Общая площадь многоконтурного участка									**2054**		

№ п/п	Кадастровый номер земельного участка	Местоположение	Вид права: правообладатель	Категория земель	Разрешенное использование по данным ЕГРН	Площадь ЗУ по данным ЕГРН, кв.м	Условный номер образуемого ЗУ	Разрешенное использование образуемого ЗУ	Категория земель образуемого ЗУ	Площадь образуемого ЗУ, кв. м	Способ образования земельного участка	Наличие строений на земельном участке
Часть 2. Перечень образуемых земельных участков												
1	26:29:000000:11945	Российская Федерация, Ставропольский край, Предгорный район, в границах муниципального образования Ессентукский сельсовет от 0 км+500 м до 1 км+800 м автомобильной дороги "Ессентуки-совхоз Кисловодский"	Собственность Предгорного муниципального округа (постоянное (бессрочное) пользование МКУ «Жилищно-коммунального хозяйства и благоустройства» Предгорного муниципального округа Ставропольского края	Земли населённых пунктов	Земельные участки (территории) общего пользования	12 157	26:29:000000:11945:ЗУ1	Улично-дорожная сеть	Земли населённых пунктов	940	Образование ЗУ из земель или земельных участков, находящихся в государственной или муниципальной собственности	-
2	26:29:000000:6989	Ставропольский край, р-н Предгорный в границах муниципального образования Ессентукский сельсовет, ст-ца Ессентукская, ул Этокская	Собственность Предгорного муниципального округа	Земли населенных пунктов	Для размещения внутрипоселковых автомобильных дорог	14 027	26:29:000000:6989:ЗУ1	Улично-дорожная сеть	Земли населённых пунктов	164	Образование ЗУ из земель или земельных участков, находящихся в государственной или муниципальной собственности	-
3	26:29:110208:288	Российская Федерация, Ставропольский край, Предгорный муниципальный район, Сельское поселение Ессентукский сельсовет, Ессентукская станица, 6-ти Коммунаров Улица, 2-к	Собственность Предгорного муниципального округа	Земли населенных пунктов	Историко-культурная деятельность (код 9.3)	198	26:29:110208:288:ЗУ1(1) 26:29:110208:288:ЗУ1(2) 26:29:110208:288:ЗУ1(3)	Улично-дорожная сеть	Земли населенных пунктов	9 19 14	Образование ЗУ из земель или земельных участков, находящихся в государственной или муниципальной собстве	-

№ п/п	Кадастровый номер земельного участка	Местоположение	Вид права: правообладатель	Категория земель	Разрешенное использование по данным ЕГРН	Площадь ЗУ по данным ЕГРН, кв.м	Условный номер образуемого ЗУ	Разрешенное использование образуемого ЗУ	Категория земель образуемого ЗУ	Площадь образуемого ЗУ, кв. м	Способ образования земельного участка	Наличие строений на земельном участке
											нности	
	Общая площадь многоконтурного участка									**42**		
Часть 3. Перечень земельных участков, в отношении которых предусматривается изъятие для государственных или муниципальных нужд												
1	26:29:110209:56	Ставропольский край, Предгорный р-н, ст-ца Ессентукская,, ул. Этокская, 1.	Частная собственность	Земли населенных пунктов	Среднеэтажная жилая застройка (2.5)	2 847	26:29:110209:56:ЗУ1	Улично-дорожная сеть	Земли населенных пунктов	164	Раздел ЗУ	На ЗУ имеются нежилые строения и газозаправочная станция. При реконструкции не затрагивается.
2	26:29:110209:50	Российская Федерация, Ставропольский край, м.о. Предгорный, ст-ца Ессентукская, ул Этокская	Частная собственность	Земли населенных пунктов	Для строительства магазина, кафе и торговой площадки, объекты дорожного сервиса	2 833	26:29:110209:50:ЗУ1	Улично-дорожная сеть	Земли населенных пунктов	509	Раздел ЗУ	На ЗУ имеются нежилые строения. При реконструкции не затрагивается.
ИТОГО:										**5907,00 кв.м (0,59 га)**		

Расчет отвода земель под временное занятие

Таблица 2.11.2

№ п/п	Кадастровый номер земельного участка/квартала	Местоположение	Вид права: правообладатель	Категория земель	Разрешенное использование по данным ЕГРН	Площадь ЗУ по данным ЕГРН, кв.м	Условный номер образуемого ЗУ(чзу)	Категория земель образуемого ЗУ(чзу)	Разрешенное использование образуемого ЗУ(чзу)	Площадь образуемого ЗУ(чзу), кв.м	Способ образования земельного участка
1	26:30:000000	Ставропольский край, городской округ город-курорт Ессентуки	Собственность ГО города-курорта Ессентуки	Земли населённых пунктов	-	-	26:30:000000:ЗУ2(1)	Земли населённых пунктов	Коммунальное обслуживание	820	Образование ЗУ
							26:30:000000:ЗУ2(2)			746	
	Общая площадь многоконтурного участка									**1566**	

№ п/п	Кадастровый номер земельного участка/квартала	Местоположение	Вид права: правообладатель	Категория земель	Разрешенное использование по данным ЕГРН	Площадь ЗУ по данным ЕГРН, кв.м	Условный номер образуемого ЗУ(чзу)	Категория земель образуемого ЗУ(чзу)	Разрешенное использование образуемого ЗУ(чзу)	Площадь образуемого ЗУ(чзу), кв.м	Способ образования земельного участка
2	26:29:000000	Ставропольский край, Предгорный муниципальный округ	Собственность МО Предгорного муниципального округа	Земли населённых пунктов	-	-	26:29:000000:3У2(1)	Земли населённых пунктов	Коммунальное обслуживание	2256	Образование ЗУ
							26:29:000000:3У2(2)			37	
							26:29:000000:3У2(3)			101	
							26:29:000000:3У2(4)			13	
							26:29:000000:3У2(5)			56	
							26:29:000000:3У2(6)			61	
							26:29:000000:3У2(7)			56	
							26:29:000000:3У2(8)			460	
Общая площадь многоконтурного участка										**3040**	
3	26:30:020122:3	Ставропольский край, г Ессентуки, ул Гаевского, 132.	Частная собственность	Земли населённых пунктов	Под приемный пункт №79	244,2	26:30:020122:3/чзу1	Земли населённых пунктов	-	13	-
4	26:29:000000:11945	Российская Федерация, Ставропольский край, Предгорный район, в границах муниципального образования Ессентукский сельсовет от 0 км+500 м до 1 км+800 м автомобильной дороги "Ессентуки-совхоз Кисловодский"	Собственность Предгорного муниципального округа (постоянное (бессрочное) пользование МКУ «Жилищно-коммунального хозяйства и благоустройства» Предгорного муниципального округа Ставропольского края	Земли населённых пунктов	Земельные участки (территории) общего пользования	12 157	26:29:000000:11945/чзу1(1)	Земли населённых пунктов	-	37	-
							26:29:000000:11945/чзу1(2)			130	
Общая площадь многоконтурного участка										**167**	
5	26:29:000000:12083	Российская Федерация, Ставропольский край, Предгорный район, ст.	Муниципальная собственность	Земли населенных пунктов	Земельные участки (территории) общего пользования (размещение объектов	2 068	26:29:000000:12083/чзу1	Земли населённых пунктов	-	259	-

№ п/п	Кадастровый номер земельного участка/квартала	Местоположение	Вид права: правообладатель	Категория земель	Разрешенное использование по данным ЕГРН	Площадь ЗУ по данным ЕГРН, кв.м	Условный номер образуемого ЗУ(чзу)	Категория земель образуемого ЗУ(чзу)	Разрешенное использование образуемого ЗУ(чзу)	Площадь образуемого ЗУ(чзу), кв.м	Способ образования земельного участка
		Ессентукская, ул. Репина			улично-дорожной сети, автомобильных дорог и пешеходных тротуаров в границах населенных пунктов)						
6	26:29:000000:7010	Ставропольский край, Предгорный район, ст. Ессентукская, ул. Юцкая	Муниципальная собственность	Земли населенных пунктов	Для размещения внутрипосел-ковых автомобильных дорог	4 777	26:29:000000:7010/чзу1	Земли населённых пунктов	-	118	-
7	26:29:110208:288	Российская Федерация, Ставропольский край, Предгорный муниципальный район, ст. Ессентукская, ул. 6-ти Коммунаров, 2-к	Муниципальная собственность	Земли населенных пунктов	Историко-культурная деятельность (код 9.3)	198	26:29:110208:288/чзу1(1)	Земли населённых пунктов	-	104	-
							26:29:110208:288/чзу1(2)			38	
	Общая площадь многоконтурного участка									**142**	
8	26:29:110209:56	Ставропольский край, Предгорный р-н, ст-ца Ессентукская,, ул. Этокская, 1	Частная собственность	Земли населённых пунктов	Среднеэтажная жилая застройка (2.5)	2 847	26:29:110209:56/чзу1	Земли населённых пунктов	-	354	-
9	26:29:000000:6989	Ставропольский край, Предгорный р-н, ст-ца Ессентукская,, ул. Этокская	Муниципальная собственность	Земли населённых пунктов	Для размещения внутрипосел-ковых автомобильных дорог	14 027	26:29:000000:6989/чзу1	Земли населённых пунктов	-	108	-

№ п/п	Кадастровый номер земельного участка/квартала	Местоположение	Вид права: правообладатель	Категория земель	Разрешенное использование по данным ЕГРН	Площадь ЗУ по данным ЕГРН, кв.м	Условный номер образуемого ЗУ(чзу)	Категория земель образуемого ЗУ(чзу)	Разрешенное использование образуемого ЗУ(чзу)	Площадь образуемого ЗУ(чзу), кв.м	Способ образования земельного участка
10	26:29:110209:350	Российская Федерация, Ставропольский край, муниципальный округ Предгорный, станица Ессентукская, улица Этокская, земельный участок 2А	Частная собственность	Земли населённых пунктов	Для строительства магазина, кафе и торговой площадки, объекты дорожного сервиса	2 833	26:29:110209:350/чзу1(2)	Земли населённых пунктов	-	156	-
									ИТОГО:	**5 923 кв.м (0,59 га)**	

Описание границ участка изысканий по восьми румбам

С северо-восточной и северной частью участка изысканий граничат следующие объекты:

– земли населенных пунктов г. Ессентуки, ул. Гаевского, дом 135-а, жилой дом (КН 26:30:020209:7);

– земли населенных пунктов г. Ессентуки, ул. Гаевского, дом 135 б, жилой дом (КН 26:30:020209:11);

– земли населенных пунктов г. Ессентуки, ул. Гаевского, дом 131-133, жилой дом (КН 26:30:020209:48);

– земли населенных пунктов г. Ессентуки, ул. Гаевского, дом 129, жилой дом (КН 26:30:020209:47);

– земли населенных пунктов г. Ессентуки, ул. Гаевского, дом 127, жилой дом (КН 26:30:020209:127);

– земли населенных пунктов г. Ессентуки, ул. Гаевского, здание 125, нежилое строение (КН 26:30:020209:1);

– земли населенных пунктов г. Ессентуки, ул. Гаевского, дом 123, жилой дом (КН 26:30:020209:15);

– земли населенных пунктов г. Ессентуки, ул. Гаевского, дом 121, жилой дом (КН 26:30:020209:173);

– земли населенных пунктов г. Ессентуки, ул. Гаевского, дом 119-а, жилой дом (КН 26:30:020209:128).

С северо-западной частью участка изысканий граничат следующие объекты:

– земли населенных пунктов г. Ессентуки, ул. Гаевского, здание 132, мельница (КН 26:30:020122:4);

– земли населенных пунктов г. Ессентуки, ул. Гаевского, здание 132, под приемный пункт №79 (КН 26:30:020122:3).

С западной и юго-западной частью участка изысканий граничат следующие объекты:

– земли населенных пунктов Предгорный муниципальный район, Сельское поселение Ессентукский сельсовет, Ессентукская станица, 6-ти Коммунаров Улица, 2-к, стела (КН 26:29:110208:288).

С южной частью участка изысканий граничат следующие объекты:

– земли населенных пунктов Предгорный муниципальный район, Сельское поселение Ессентукский сельсовет, Ессентукская станица, ул. 6-ти Коммунаров, дом 14, кв. 1, жилой дом (КН 26:29:110208:20);

– земли населенных пунктов Предгорный муниципальный район, Ессентукская станица, ул. 6-ти Коммунаров, 4 "а", жилой дом (КН 26:29:110208:113).

С юго-восточной частью участка изысканий граничат следующие объекты:

– земли населенных пунктов Предгорный муниципальный район, Ессентукская станица, ул. Этокская, магазин, кафе и торговые площадки, объекты дорожного сервиса (КН 26:29:110209:350).

С восточной частью участка изысканий граничат следующие объекты:

– земли населенных пунктов Предгорный муниципальный район, Ессентукская станица, ул. Этокская, 1, жилой дом (КН 26:29:110209:56).

3. Методика и технология выполнения работ

Инженерно-экологические изыскания участка проведения работ выполнены в соответствии со сводом правилам Российской Федерации СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96».

ООО «Севкавгеопроектстрой» действует на основании выписки из реестра членов СРО от 21 апреля 2025 г. (Приложение 3).

Изыскания проводились в соответствии с Программой проведения инженерно-экологических изысканий (Приложение 2).

Для решения поставленных задач выполнен необходимый комплекс инженерно-экологических работ. В процессе изысканий выполнены следующие работы:

– сбор, обработка и анализ опубликованных и фондовых материалов и данных о состоянии природной среды, ответов от полномочных министерств и ведомств с целью выявить особо значимые и экологически уязвимые места в данной экосистеме;

– рекогносцировочное инженерно-экологическое обследование участка изысканий;

– рекогносцировочное почвенное обследование территории участка изысканий;

– маршрутные наблюдения с покомпонентным описанием природной среды и ландшафта в целом, наблюдения за состоянием наземных и водных экосистем, выявление источников и описание визуальных признаков загрязнений;

– проведены эколого-гидрогеологические исследования фондовых и литературных источников, в том числе инженерно-геологических и гидрологических изысканий (оценка влияния техногенных факторов на изменения гидрогеологических условий);

– проведено изучение растительности и животного мира по литературным, научным работам;

– проведены социально-экономические исследования;

– оформление отчета инженерно-экологических изысканий.

Виды и объемы работ

Почва и донные отложения:

– отбор проб почв и донных отложений на санитарно-химические показатели – 2 объединенные пробы;

– отбор проб почв и донных отложений на микробиологические показатели – 11 объединенных проб;

– отбор проб почв и донных отложений на паразитологические показатели – 2 объединенные пробы.

– отбор проб грунта на агрохимические показатели – 2 объединенные пробы;

Поверхностная вода:

– участок изысканий пересекает водный объект – р. Подкумок. Произведен отбор одной пробы поверхностной воды на санитарно-химические показатели.

Грунтовая вода из инженерно-геологической скважины С-1:

– отбор проб воды на санитарно-химические показатели – 1 проба;

Радиационная обстановка:

– пешеходная гамма-съемка территории площадью 1 га;

– замеру МЭД гамма-излучения – 10 точек.

Физические факторы:

– исследование физических факторов воздействия на окружающую среду – замер шума (эквивалентный и максимальный уровни шума).

Сравнительная таблица фактически выполненных объемов работ и объемов работ, запланированных к выполнению программой

Таблица 3.1

Определяемые показатели	Количество проб и замеров	Глубина отбора проб и проведение замеров	Ссылка на нормативный документ
1	2	3	4
1. Отбор проб почвы			
1.1. Санитарно-химические показатели	1 объединенная проба	0 - 20 см.	ГОСТ 17.4.3.01-2017 ГОСТ 17.4.4.02-2017
1.2. Микробиологические показатели	10 объединенных проб	0 - 20 см.	
1.3. Паразитологические показатели	1 объединенная проба	0 - 10 см.	
1.4. Агрохимические показатели	2 объединенные пробы	0 – 30 см, 30-60 см	ГОСТ 17.5.3.06-85
2. Отбор проб воды			
2.1. Санитарно-химические показатели грунтовых вод	1 проба	3,4 м	ГОСТ Р 59024-2020
2.2. Санитарно-химические показатели поверхностных вод	1 проба	0 - 30 см	ГОСТ Р 59024-2020
3. Отбор проб донных отложений			
3.1. Санитарно-химические показатели	1 проба	0 - 20 см	ГОСТ 17.1.5.01-80
3.2 Микробиологические показатели	1 проба	0 - 20 см.	
3.3 Паразитологические показатели	1 проба	0 - 10 см.	
4. Радиационное обследование			
4.1. Пешеходная гамма-съемка	1 га	Поверхность земли	МР 2.6.1.0361-24
4.2. Замеры гамма-излучения в контрольных точках	10 точек	Поверхность земли	МР 2.6.1.0361-24
5. Замер уровня шума			
5.1 Эквивалентный уровень шума	3 замера	На границе нормируемой территории г. Ессентуки: 1) ул. Гаевского, 123; 2) ул. Гаевского 127. ст. Ессентукская: 3) ул. Юцкая, 4.	ГОСТ 23337-2014
5.2 Максимальный уровень шума	3 замера		ГОСТ 23337-2014

Таблица 3.2

Последовательность выполнения работ

Проводимые работы	Количество проб и замеров	Место проведения работ
1. Полевые работы		
1.1. Инженерно-экологическая рекогносцировка участка изысканий	0,21 км	Город Ессентуки, ул. Гаевского – 42,15 м. Станица Ессентукская, ул. Шести Коммунаров - 165 м.
1.2. Проходка закопушек	17 шт.	Слева от автодороги в г. Ессентуки по ул. Гаевского, ст. Ессентукская ул. Шести Коммунаров
1.3. Отбор проб почво-грунтов для химического анализа	1 объединённая проба из 10 точечных	Объеденная проба по ул. Шести Коммунаров рядом со стелой ст. Ессентукская
1.4. Отбор проб почво-грунтов для микробиологического анализа	10 объединённых проб из 3 точечных каждая	пробная площадка шириной 10 м слева от автодороги в г. Ессентуки по ул. Гаевского (площадку прерывает мост), от моста ст. Ессентукская ул. Шести Коммунаров
1.5. Отбор проб почво-грунтов для паразитологического анализа	1 объединённая проба из 10 точечных	Объеденная проба по ул. Шести Коммунаров рядом со стелой ст. Ессентукская
1.6. Отбор проб почво-грунтов для агрохимического анализа	2 объединённые пробы	Объеденная проба по ул. Шести Коммунаров рядом со стелой ст. Ессентукская
1.7. Радиационное обследование участка изысканий	1 га 10 точек	Пешеходная съемка участка изысканий и замер гамма-излучения в контрольных точках
1.8. Проведение замеров эквивалентных и максимальных уровней шума	6 замеров	На границе нормируемой территории – г. Ессентуки: точка 1). ул. Гаевского, 123; точка 2) ул. Гаевского 127. ст. Ессентукская: 3) ул. Юцкая, 4.
1.9. Отбор проб грунтовой воды из инженерно-геологической скважины для химического анализа	1 проба	Инженерно-геологическая скважина С-1 на глубине 3,4 м.
1.10. Отбор проб природной воды из р. Подкумок для химического анализа	1 проба	Река Подкумок (место пересечения проектируемой дороги с водотоком).
1.11. Отбор проб донных отложений для химического анализа	1 проба	Русло р. Подкумок (место пересечения проектируемой дороги с водотоком).
1.12 Отбор проб донных отложений для микробиологического анализа	1 проба	Русло р. Подкумок (место пересечения проектируемой дороги с водотоком).
1.13 Отбор проб донных отложений для паразитологического анализа	1 проба	Русло р. Подкумок (место пересечения проектируемой дороги с водотоком).
2. Лабораторные работы		
2.1. Определение химического состава почво-грунта: - концентрация бенз(α)пирена - водородный показатель pH - определение нефтяных углеводородов - определение тяжелых металлов (7 металлов)	1 шт.	«Центр гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае в Георгиевском районе»
2.2. Определение микробиологического состава почво-грунта:	10 шт.	

- ОКБ, - индекс энтерококков, - патогенные энтеробактерии, в т.ч сальмонеллы		
2.3. Определение паразитологического состава почво-грунта: - жизнеспособные яйца и личинки гельминтов;	1 шт.	
2.4. Обработка результатов радиационного обследования	Пешеходная гамма-съемка (1 га) и замер гамма-излучения в контрольных точках (10 шт.)	
2.5. Обработка измерений шума	Эквивалентного и максимального (6 шт.)	
2.6. Определение химического состава воды из инженерно-геологической скважины: - определение нефтепродуктов	1 шт.	
2.7. Определение химического состава воды из водного объекта-р. Подкумок: - Гамма-ГХЦГ; - 2,4Д; - ДДТ; - СПАВ; - ХПК; - БПК-5; - взвешенные вещества; - pH; - кадмий; - медь; - цинк; - свинец; - нефтепродукты; - нитраты; - хлориды; - сульфаты.	1 шт.	
2.8. Определение химического состава донных отложений: - концентрация бенз(α)пирена - водородный показатель pH - определение нефтяных углеводородов - определение тяжелых металлов (7 металлов)	1 шт.	
2.9 Определение микробиологического состава донных отложений: - ОКБ, - индекс энтерококков, - патогенные энтеробактерии, в т.ч сальмонеллы	1 шт.	
2.10 Определение паразитологического состава донных отложений: - жизнеспособные яйца и личинки гельминтов;	1 шт.	
2.12. Определение агрохимического состава почво-	2 шт.	ФГБУ ГЦАС «Ставропольский»

грунтов: - pH водной вытяжки - гумус - обменный натрий - водорастворимые токсичные соли - почвенные частицы.		
3. Камеральные работы		
3.1. Составление программы производства работ	До 1 км2	Отчет
3.2. Сбор, обработка и систематизация материалов изысканий прошлых лет по: цифровым показателям	2 шт.	
3.3. Обработка инженерно-экологической рекогносцировки	0,21 км	
3.4. Обработка материалов лабораторных исследований почво-грунта, донных отложений и воды	17 шт.	
3.5. Обработка радиационного обследования участка изысканий	1 га, 10 шт.	
3.6. Обработка замеров шума на участке изысканий	6 шт.	
3.7. Составление отчета	1 шт.	

Изыскания выполнены в августе-ноябре 2025 года.

Применяемые методики: ГОСТ 17.4.3.01-2017, ГОСТ 17.4.4.02-2017, ГОСТ 17.1.5.05-85, МУ 2.6.1.2398-08, ГОСТ 23337-2014.

Техника и оборудование, метрологическая поверка (калибровка) средств измерений и/или аттестации испытательного оборудования.

В соответствии с требованиями Росаккредитации все оборудование, попадающее в область аккредитации подлежит обязательной поверке. Применяемое оборудование, которое представлено в протоколах, прошло обязательную поверку, лабораторный центр не имеет право пользоваться не поверенным оборудованием и включать его в протоколы исследования.

Санитарно-химические исследования проб воды проведены аккредитованным испытательным лабораторным центром ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае в Георгиевском районе». Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № RA RU. 510436.

Комплекс аппаратно-программный для медицинских исследований на базе хроматографа «Хроматэк-Кристалл 5000», заводской номер 952609.

pH-метры-анализаторы воды, HI-98108, заводской номер 1699.

Весы лабораторные электронные Adventurer Pro, заводской номер 8727336895.

Шкаф сушильный, 2В-151, заводской номер 30001.

Спектрофотометры, ПЭ-5400ВИ, заводской номер 54ВИ1596.

Дозатор автоматический и механический одноканальный, BIOHIT, заводской номер 4539305061.

Шкаф лабораторный сушильный, LOIP LF-25/350-VSI, заводской номер 6719.

Термостат воздушный, ХТ-3/70, заводской номер 1574.

Дозатор автоматический и механический одноканальный, BIOHIT, заводской номер 4539203193.

Хроматографы жидкостные микроколочные в блочно-модульном исполнении, Милихром-5, заводской номер 190.

Термостат электрический суховоздушный охлаждающий ТС-1/80СПУ, заводской номер 9410.

Ротационный испаритель, RV 10 digitalV, заводской номер 07.200274/07.223468.

Термометр технический стеклянный, ТТЖ», заводской номер 65.

Измерители параметров микроклимата, Метеоскоп-М, заводской номер 395619.

Анализатор жидкости люминесцентно-фотометрический «Флюорат-02-05», заводской номер 9027.

pH-метр, pH-150МИ, заводской номер 4293.

Анализатор вольтамперометрический, АКВ-07 МК, заводской номер 0610.

Дозаторы автоматические и механические одноканальные, BIOHIT, заводской номер 4539203192.

Весы лабораторные электронные Adventurer Pro, заводской номер 8728324787.

Санитарно-химические, микробиологические и паразитологические исследования проб почвы и донных отложений проведены аккредитованным испытательным лабораторным центром ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае в Георгиевском районе». Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № RA RU. 510436.

Хроматографы жидкостные микроколочные в блочно-модульном исполнении, Милихром-5, заводской номер 191.

Весы лабораторные, ВК, заводской номер 052144.

Центрифуга лабораторная медицинская ОС-6МЦ, ОС-6М, заводской номер 1267.

Термостат электрический суховоздушный ТС-1/80СПУ, заводской номер 011902067.

Термостат электрический суховоздушный ТС-80М-2, заводской номер 4641.

Замеры и обработка результатов замеров эквивалентной дозы излучения и (эквивалентного и максимального уровня) шума проведены аккредитованным испытательным

лабораторным центром ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае в Георгиевском районе». Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № RA RU. 510436.

Калибраторы акустические, Защита-К, заводской номер 64414.

Рулетки измерительные металлические, COMP, заводской номер 3K0712MIP.

Шумомеры-виброметры, анализаторы спектра, Экофизика-110А, заводской номер БФ190962.

Дозиметры-радиометры, МКС-14ЭЦ, заводской номер 420.

Дозиметры рентгеновского и гамма-излучения, ДКС-АТ1121, заводской номер 43714.

4. Зоны с особым режимом природопользования (экологических ограничений)

Ближайшая нормируемая территория жилая застройка ст. Ессентукская и г. Ессентуки располагается вплотную к полосе отвода проектируемой автомобильной дороги (см. чертеж ИЭИ-4).

В соответствии с письмом администрации Предгорного МО №5965-02 от 27.08.2025 г. на участке изысканий отсутствуют:

– особо охраняемые природные территории местного значения;

- скотомогильники, биотермические ямы;

- мелиоративные системы;

- полигоны ТБО;

– особо ценные продуктивные сельскохозяйственные угодья, использование которых в других целях не допускается;

– защитные леса (включая лесополосы), в том числе не входящие в состав лесного фонда;

– лесопарковые зеленые пояса.

Иной информацией администрация не располагает, запрашиваемая информация размещена на портале НСПД (Приложение 9).

В соответствии с письмом администрации г. Ессентуки №21-4243 от 26.09.2025 г. участок изысканий расположен в следующих ЗОУИТ:

- прибрежная защитная полоса реки Подкумок;

- водоохранная зона реки Подкумок;

- Вторая зона округа санитарной охраны г. Ессентуки (зона ограничений);

- Границы зон затопления при половодьях и паводках однопроцентной обеспеченности территории прилегающей к реке Подкумок в границах городского округа города-курорта Ессентуки;

- Границы зон затопления при половодьях и паводках трехпроцентной обеспеченности территории прилегающей к реке Подкумок в границах городского округа города-курорта Ессентуки;

- Границы зон затопления при половодьях и паводках двадцатипятипроцентной обеспеченности территории прилегающей к реке Подкумок в границах городского округа города-курорта Ессентуки;

- Границы зон затопления при половодьях и паводках пятипроцентной обеспеченности территории прилегающей к реке Подкумок в границах городского округа города-курорта Ессентуки;

- Границы зон затопления при половодьях и паводках пятидесятипроцентной обеспеченности территории, прилегающей к реке Подкумок в границах городского округа города-курорта Ессентуки;

- Границы зон затопления при половодьях и паводках десятипроцентной обеспеченности территории прилегающей к реке Подкумок в границах городского округа города-курорта Ессентуки.

На территории города-курорта Ессентуки в 1,5 км. северо-западнее железнодорожной станции Ессентуки расположен аэродром государственной авиации 4 класса «Ессентуки». Приказом Министра обороны РФ от 02.11.2006 № 455 (дсп) для аэродрома «Ессентуки» установлена приаэродромная территория, имеющая форму прямоугольника с размерами 30 км на 25 км и полосы воздушных подходов (город-курорт Ессентуки полностью расположен в границах приаэродромной территории аэродрома «Ессентуки»)».

Поля ассенизации и фильтрации, кладбища на указанной территории отсутствуют.

Иной информацией Управление – не располагает.

Участок изысканий располагается на территории г. Ессентуков и ст. Ессентукская. Согласно статье 25 ФЗ № 2395-1 от 21.02.1992 г. «О недрах» в случае осуществления строительства объектов капитального строительства в границах населенных пунктов получение заключения о наличии/отсутствии залежей полезных ископаемых не требуется.

Информация о ЗОУИТ находится в открытом доступе на общедоступном интернет-ресурсе НСПД Геоинформационный портал (Приложение 9).

В соответствии с данными публичной кадастровой карты (https://nspd.gov.ru/) на участке проведения работ кладбища, санитарно-защитные зоны кладбищ отсутствуют. Участок затрагивает следующие ЗОУИТ:

- вторая зона округа санитарной охраны г. Ессентуки (зона ограничений);

- санитарно-защитная зона для автомойки самообслуживания на 6 постов, которая относится к объектам IV класса опасности;

- прибрежная защитная полоса реки Подкумок;

- водоохранная зона реки Подкумок;

- граница зон подтопления и затопления в отношении территорий прилегающий к реке Подкумок;

- охранная зона газовой сети с подводящим газопроводом высокого давления и распределительный газопровод среднего и низкого давления с опорой;

- охранная зона газораспределительной сети с распределительными газопроводами среднего и низкого давления с ШРП № 002161;

- охранная зона КЛ 10кВ (инвентарные номера: 2910, 2972, 2972а, 2973, 3066, 2957, 2915, 3192, 3046а, 3046, 3137, 3136, 3085, 3139, 3185а, 3076, 3103а, 3069, 3114, 3115, 3124, 3125, 3160;

- охранная зона КЛ 10кВ (инвентарные номера: 3452, 2917, 3087, 3123а, 3130а, 905б, 2905, 3031, 3027, 7976, 3028, 3155, 2982, 3179, 3167а, 2975, 2970, 3024а, 2983, 3185, 3181д, 3181г, 3185а, 3135, 3134);

- охранная зона ВЛ 0,4кВ (инвентарные номера: 07550, 0994, 1041, 0948, 0842, 0839, 0992, 07535, 0943, 1065, 07725, 07738, 07530, 07714, 0803, 0827, 0722, 0730, 07528, 0721, 1068, 0958, 0834, 1046, 0969, 0725, 0960, 07556, 07561, 0998, 07566, 0783, 0999, 0559, 0772, 1063, 1053, 1057, 07529, 1047);

- охранная зона распределительного газопровода среднего и низкого давления с ШРП №109 по ул. Гаевского, ул. Фурманова, ул. Гоголя, ул. Крупской, ул. Куйбышева, ул. Коммунальная, ул. Подкумская, г. Ессентуки (ИЭИ-2).

В письме №ПС-01-10/8920 от 19.09.2025 г. Северо-Кавказского межрегионального управления Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору, сообщается что в пределах г. Ессентуки зарегистрирован 1 законсервированный скотомогильник (44°01'51,48", 42°49'48,79", Приложение 6). Могильник располагается на расстоянии 2,3 км от участка изысканий.

Из письма №04/05-9578 от 11.09.2025 г МПР СК следует то, что участок изысканий не затрагивает:

– особо охраняемых природных территорий местного, регионального и федерального значения;

– зоны санитарной охраны источников поверхностного и подземного водоснабжения;

– водно-болотных угодий;

– ключевых орнитологических территорий;

– земли, занятые мелиоративными защитными лесными насаждениями;

- земли лесного фонда и лесопарковые пояса.

Объект располагается в пределах установленных границ водоохранной зоны (ширина 200 м) и прибрежной защитной полосы (ширина 50 м) реки Подкумок (Приложение 4).

По сведениям ФГБУ «Управление «Ставропольмелиоводхоз» на участке изысканий отсутствуют мелиоративные земли и балансовые сооружения (Приложение 8).

В соответствии с письмом Управления Ставропольского края по сохранению и государственной охране объектов культурного наследия от 02.09.2025 г №06-43/06-42/8218 на объекте изысканий отсутствуют:

– объекты культурного наследия, включенные в реестр объектов культурного наследия;

– выявленные объекты культурного наследия, не являющиеся объектами археологического наследия;

- объекты, включенные в список объектов, обладающие признаками объекта культурного наследия, не являющиеся объектами археологического наследия.

Участок не затрагивает зон охраны и защитных зон объектов культурного наследия.

Вместе с тем, управление не обладает сведениями об отсутствии на испрашиваемом землеотводе объектов, обладающих признаками объекта археологического наследия.

Перед проведением работ необходимо проведение археологической разведки и государственной историко-культурной экспертизы в соответствии с Федеральным законом №73-ФЗ от 25 июня 2002 г., если иное не установлено Постановлением Правительства РФ от 30.12.2023 г. №2418.

В соответствии с актом государственной историко-культурной экспертизы от 29.11.2025 г. на объекте изысканий отсутствуют:

– объекты археологического наследия, включенные в реестр объектов культурного наследия;

– выявленные объекты археологического наследия, состоящие на государственном учете в региональном органе охраны объектов культурного наследия;

- объекты, обладающие признаками объекта археологического наследия (см. Приложение 5).

5. Оценка современного экологического состояния территории

Комплексная (ландшафтная) характеристика экологического состояния территории

Участок изысканий располагается на территории двух населенных пунктов города-курорта Ессентуки (ул. Гаевского) и ст. Ессентукской (ул. Шести Коммунаров) Предгорного района. Ландшафт, по которому проходит участок изысканий, относится к Подкумско-Золкинскому природно-культурному ландшафту сильно нарушенных лесостепей. По классификации видов изменчивости современных ландшафтов края (по Шальневу В.А. «Схема развития и размещения особо охраняемых природных территорий Ставропольского края») данный ландшафт является сильно нарушенным. Признаки нарушенности - - полная распаханность территорий крутизной до 5-7°. При определении нарушенности травяной растительности ландшафтов края использовался коэффициент и степень дигрессии растительности естественных биоценозов по 4-х бальной шкале с учетом данных СНИИСХ (Дзыбов, Лапенко, 2003). Данный ландшафт относится к 3-й стадии дигрессии – критическая стадия. Произошла утрата средоформирующих и необратимые ресурсовоспроизводящие функции.

Ландшафт антропогенный, поверхностный слой частично сложен асфальтобетоном, и частично представлен щебнистым минеральным грунтом.

Растительность имеет локальное распространение и представлена ксерофитной растительностью.

Оценка состояния компонентов окружающей среды

5.1. Атмосферный воздух

По данным ФГБУ «Северо-Кавказский УГМС», ориентировочные значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе приведены в таблице 5.1.

Ориентировочные значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, мг/м^3

Таблица 5.1

Загрязняющее вещество	Значения фоновых концентраций, мг/м3	ПДК, мг/м3
Диоксид серы	0,017	0,5
Оксид углерода	1,8	5
Диоксид азота	0,058	0,2
Оксид азота	0,036	0,4

Атмосферный воздух района расположения участка строительства можно считать чистым, так как ни по одному из ингредиентов уровень загрязнения не превышает ПДК, что подтверждает возможность выполнения на данной территории строительных работ.

По градации состояния воздушного бассейна на основе анализа фоновых концентраций и сравнения их с санитарно-гигиеническими нормами, по степени загрязнения состояние воздушного бассейна оценивается как «благоприятное».

Оценка шумового воздействия. Измерения физических факторов – эквивалентного и максимального уровня шума на границе жилой зоны г. Ессентуки и ст. Ессентукская рядом с проектируемой автодорогой.

В качестве точки измерения выбраны ближайшие к участку нормируемая территория:

- точка 1 – в 2 м от забора дома № 123 по ул. Гаевского с кадастровым номером: 26:30:020209:15 (г. Ессентуки).

- точка 2 – в 2 м от фасада дома № 127 по ул. Гаевского с кадастровым номером: 26:30:020209:127 (г. Ессентуки).

- точка 3 – в 2 м от фасада дома № 4 по ул. Юцкая без кадастрового номера (ст. Ессентукская).

Эквивалентный уровень звука колеблется в пределах от 55,5 до 69,9 дБА, а максимальный уровень звука – от 65,9 до 78,3 дБА. Наблюдаются превышения гигиенических нормативов по эквивалентному и максимальному уровню звука, что требует применения корректирующих мероприятий в проектной документации, например ограничения максимальной скорости движения.

Фото 5.1-5.2 – Замеры шума и пешеходная гамма-съемка на участке изысканий

5.2. Почвенные условия

С целью определения существующего экологического состояния почв, для оценки возможности проведения земляных работ и выработки проектных решений, связанных с воздействием на почву, были проведены соответствующие исследования почв участка проектирования.

Почвы участка изысканий представлены минеральными грунтами.

Для проведения анализа по агрохимическим показателям было отобрано 2 объединенные пробы почвы послойно, глубина отбора 0-0,3 м 0,3-0,6 м.

Агрохимические свойства почв участка проектирования работ проанализированы на соответствие требований к определению норм снятия плодородного слоя при производстве земляных работ для дальнейшего использования его на малопродуктивных угодьях и рекультивируемых землях.

Результаты исследований на агрохимические показатели показателей почвы участка изысканий

Таблица 5.2.1

Номер Точки (пробы)		Глубина отбора, см	pH	Гумус, %	Обменный натрий, %	Гран состав менее 0,1 мм	Сумма токс. солей, %
1	1 (525-П)	0-30	8,3*	2,0	0,35	9,21*	0,128
2	2 (525-П)	30-60	8,4*	1,2*	0,3	0,49*	0,127
Нормирование по ГОСТ 17.5.3.06-85			**5,5-8,2**	**Для степной зоны - ≥2**	**≤5**	**от 10% до 75%**	**≤0,25**

Примечания: *серым выделены превышения в соответствии с требованиями ГОСТ 17.5.3.06-85.

По агрохимическим показателям пробы почвы нельзя отнести к плодородному слою согласно п. 2 ГОСТ 17.5.3.06-85, так как полученные показатели частично превышают установленные данным ГОСТ нормы, соответственно норма снятия для данного грунта не устанавливается. Данный минеральный грунт можно использовать для нужд строительства (подсыпка откосов с засевом трав).

Для проведения анализа по санитарно-химическим показателям была отобрана 1 объединенная проба почвы, глубина отбора 0-0,2 м.

Для определения химического загрязнения почвы был определен следующий перечень показателей в отобранной пробе с поверхностного слоя участка изысканий в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3684-21: pH, никель, кадмий, медь, свинец, цинк, бенз(а)пирен, мышьяк, ртуть, нефтепродукты (Приложение 11). Превышений ПДК/ОДК по результатам исследования не выявлено. На основании Таблицы 4.5 к СанПиН 2.1.3685-21, качество пробы характеризуется чистым уровнем загрязнения – суммарный показатель загрязнения не превышает « - ».

Результаты количественного химического анализа загрязнения грунта на участке изысканий (глубина отбора 0-0,2 м)

Таблица 5.2.2

№ Пробы	Нефтепродукты, мг/кг	Бенз(а)-пирен, мг/кг	Уровень, мг/кг, валовое содержание (глубина отбора 0-0,2 м)							Сумм. показ. химич. загряз. пробы	Категория загрязнения согласно Методическим рекомендациям по выявлению деградированных и загрязненных земель и СанПиН 2.1.3685-21
			Медь	Цинк	Кадмий	Свинец	Никель	Ртуть	Мышьяк		
ПДК/ ОДК	-	0,02	66	110,0	1,0	65	40	2,1	5,0	-	
1	82±33	<0,004	12,2±3,	29±11	<0,1	<0,5	25,2±7	<0,1	<0,1	-	Допустимое

			1								
Фоновые содержания валовых форм тяжелых металлов и мышьяка в почвах (мг/кг)											
			25	68	0,24	20	45	0,2	5,6		

Согласно «Методических рекомендаций по выявлению деградированных и загрязненных земель», утв. Роскомземом 28.12.1994, Минсельхозпродом России 26.01.1995, Минприроды России 15.02.1995):

По нефтепродуктам:

– допустимый уровень загрязнения - до 1000 мг/кг;

– низкий уровень загрязнения - от 1000 до 2000 мг/кг;

– средний уровень загрязнения - от 2000 до 3000 мг/кг;

– высокий уровень загрязнения - от 3000 до 5000 мг/кг;

– очень высокий уровень загрязнения - более 5000 мг/кг.

В пробе степень загрязнения нефтепродуктами соответствует показателям допустимого загрязнения почв (82±33 мг/кг).

Загрязнения почв тяжёлыми металлами и другими загрязнителями не выявлено. В соответствии с «Методическими рекомендациями по выявлению деградированных и загрязненных земель» и СанПиН 2.1.3685-21 степень загрязнения поверхностного слоя соответствует категории «допустимая» по всем показателям.

Так как фактические данные опробования не превышают фоновых величин, дальнейшие исследования и мероприятия можно не проводить.

Для проведения анализа по микробиологическим показателям было отобрано 10 объединенных проб почвы, глубина отбора 0-0,2 м.

Результаты микробиологических исследований почвы участка изысканий

Таблица 5.2.3

№ пробы	Показатели	Величина допустимого уровня	Результаты исследований, единицы измерений	Категория загрязнения согласно СанПиН 2.1.3685-21
1-10	Общие колиформные бактерии, КОЕ/г	0 (чистая)	<1	Чистая
	Энтерококки (фекальные), КОЕ /г	0 (чистая)	<1	
	Патогенные энтеробактерии, в т.ч сальмонеллы	0 (чистая, допустимая, умерено опасная)	0	

На основании Таблицы 4.6 к СанПиН 2.1.3685-21, качество пробы характеризуется чистым уровнем загрязнения по микробиологическим показателям.

Для проведения анализа по паразитологическим показателям была отобрана 1 объединенная проба почвы, глубина отбора 0-0,1 м.

Результаты паразитологических исследований почвы участка изысканий

Таблица 5.2.4

№ пробы	Показатели	Величина допустимого уровня	Результаты исследований, единицы измерений	Категория загрязнения согласно СанПиН 2.1.3685-21
1	Яйца гельминтов	0 (чистая)	Не обнаружено	Чистая
	Цисты кишечных патогенных простейших	0 (чистая)	Не обнаружено	Чистая

На основании Таблицы 4.6 к СанПиН 2.1.3685-21, качество пробы характеризуется чистым уровнем загрязнения по паразитологическим показателям.

Использование почв по химическим, микробиологическим и паразитологическим показателям регламентируется в соответствии с п. 119 СанПиН 2.1.3685-21 который в свою очередь ссылается на Приложение №9. Однако, в Приложении №9 в правилах выбора вида использования почв в зависимости от степени их загрязнения «использование» основывается на степени загрязнения почв базируется лишь на «содержании химических веществ в почве», поэтому использование почв участка изысканий будет учитываться лишь по химическим веществам. Из выше сказанного почву участка изысканий в соответствии с Приложением №9 СанПиН 2.1.3684-21 можно использовать без ограничений (использование под любые культуры растений).

Донные отложения

Для проведения анализа по санитарно-химическим показателям была отобрана 1 объединенная пробы донных отложений, глубина отбора 0-0,2 м.

Результаты количественного химического анализа загрязнения донных отложений на участке изысканий (глубина отбора 0-0,2 м)

Таблица 5.2.5

№ Пробы	Нефтепродукты, мг/кг	Бенз(а)-пирен, мг/кг	Уровень, мг/кг, валовое содержание (глубина отбора 0-0,2 м)							Сумм. показ. химич. загряз. пробы	Категория загрязнения согласно Методическим рекомендациям по выявлению деградированных и загрязненных земель и СанПиН 2.1.3685-21
			Медь	Цинк	Кадмий	Свинец	Никель	Ртуть	Мышьяк		

ПДК/ ОДК	–	0,02	66	110,0	1,0	65	40	2,1	5,0	-	
1	75±30	<0,004	10,6 ±2,7	25,3± 9,4	<0,1	<0,5	29,1 ±8,1	<0,1	<0,1	-	Допустимое

Для проведения анализа по микробиологическим показателям была отобрана 1 объединенная проба донных отложений, глубина отбора 0-0,2 м.

Результаты микробиологических исследований донных отложений участка изысканий

Таблица 5.2.6

№ пробы	Показатели	Величина допустимого уровня	Результаты исследований, единицы измерений	Категория загрязнения согласно СанПиН 2.1.3685-21
1	Общие колиформные бактерии, КОЕ/г	0 (чистая)	<1	Чистая
	Энтерококки (фекальные), КОЕ /г	0 (чистая)	<1	
	Патогенные энтеробактерии, в т.ч сальмонеллы	0 (чистая, допустимая, умерено опасная)	0	

На основании Таблицы 4.6 к СанПиН 2.1.3685-21, качество пробы характеризуется чистым уровнем загрязнения по микробиологическим показателям.

Для проведения анализа по паразитологическим показателям была отобрана 1 объединенная проба донных отложений, глубина отбора 0-0,1 м.

Результаты паразитологических исследований донных отложений участка изысканий

Таблица 5.2.7

№ пробы	Показатели	Величина допустимого уровня	Результаты исследований, единицы измерений	Категория загрязнения согласно СанПиН 2.1.3685-21
1	Яйца гельминтов	0 (чистая)	Не обнаружено	Чистая
	Цисты кишечных патогенных простейших	0 (чистая)	Не обнаружено	Чистая

На основании Таблицы 4.6 к СанПиН 2.1.3685-21, качество пробы характеризуется чистым уровнем загрязнения по паразитологическим показателям.

В соответствии с «Методическими рекомендациями по выявлению деградированных и загрязненных земель» и СанПиН 2.1.3685-21 степень загрязнения донных отложений соответствует категории «допустимая» по всем показателям.

5.3. Состояние гидросферы

Участок изысканий мостовым переходом пересекает водоток - река Подкумок (см. ИЭИ-2).

Река Подкумок протекает по территории двух административных единиц России: Карачаево-Черкесской Республики и Ставропольском крае. Данная река является крупнейшим правым притоком реки Кумы. Длина реки Подкумок составляет 160 км. Площадь бассейна реки 2220 км². Средний расход воды у Георгиевска (5—7 м³/с).

Река берёт свое начало с горы Гум-Баши в Карачаево-Черкесии. Впадает в Куму в селе Краснокумском Георгиевского района Ставропольского края.

Характер течения реки горный, так как она пересекает горный район Пятигорья. Ледостава не образуется. Сток не зарегулирован. Половодье — апрель—июнь, межень — август—ноябрь. Иногда бывают сильные наводнения, как в 1977 году и июне 2002 года.

На Подкумке расположено несколько крупных населённых пунктов — города Кисловодск, Ессентуки, Пятигорск и Георгиевск, посёлки городского типа Свободы и Горячеводский, станицы Ессентукская, Константиновская, Лысогорская, Незлобная, села Учкекен, Терезе и Краснокумское, посёлок Подкумок. В результате более 70 км Подкумок протекает в пределах населённых пунктов региона Кавказские Минеральные Воды, общей численностью около миллиона человек, что сильно сказывается на загрязнении реки. Подрусловые воды Подкумка используются для питьевых и бытовых нужд в части поселений.

В 1780 году при слиянии рек Золотух (Золотушка) и Подкумка на так называемой «Сухой черте» Кавказской линии была основана Константиногорская крепость — будущий город Пятигорск.

У посёлка Белый Уголь (в настоящее время микрорайон города Ессентуки) в 1903 году на Подкумке была построена первая на территории России гидроэлектростанция (ГЭС) «Белый Уголь», в настоящее время законсервирована.

Водоохранная зона реки Подкумок составляет 200 м:

- ст. 65 п. 4 Водный кодекс РФ, N 74-ФЗ от 03.06.2006.

Прибрежная защитная полоса р. Подкумок составляет 50 м (ст. 65 п. 11 Водный кодекс РФ, N 74-ФЗ от 03.06.2006).

Объект изысканий попадает в водоохранную зону реки, а также в его прибрежную защитную полосу (см. ИЭИ-2).

Так как объект изысканий затрагивает водоохранную зону и прибрежную защитную полосу водотока, необходимо согласовать проведение работ с Азово-Черноморским территориальным управлением Росрыболовства.

Для характеристики водного бассейна участка изысканий был проведен отбор одной пробы воды из водотока (р. Подкумок), пересекаемого участком изысканий.

Перечень водотоков, где отбирались пробы

Таблица 5.3.1

Водотоки	Место отбора по дороге	Номер пробы
Р. Томузловка	Русло р. Подкумок (место пересечения проектируемой дороги с водотоком)	№1

Проведен анализ пробы воды из реки Подкумок на соответствии показателей концентраций химических веществ и их ПДК для водотоков имеющих рыбохозяйственное значение (Приказ Министерства сельского хозяйства Российской федерации от 26 мая 2025 года N 296).

Результаты санитарно-гигиенических исследований воды взятой из р. Подкумок

Таблица 5.3.2

Определяемые показатели	Обнаруженные концентрации в ед. измерения	Гигиенический норматив	Наименование НД, регламентирующей показатель.
	1 проба		
pH	7,8±0,2	6,5-8,5	Приказ №296 от 26.05.2025 г.
Взвешенные вещества	11,1 мг/дм^3	11,1 +0,25 мг/дм^3	Приказ №296 от 26.05.2025 г.
Нефтепродукты	**0,13 мг/ дм^3**	0,05	Приказ №296 от 26.05.2025 г.
БПК-5	**3,7 мгO_2/дм^3**	2,1	Приказ №296 от 26.05.2025 г.
ХПК	10,4 мгO_2/дм^3	нет	Приказ №296 от 26.05.2025 г.
Свинец	<0,001 мг/дм^3	0,006	Приказ №296 от 26.05.2025 г.
Цинк	<0,005 мг/дм^3	0,01	Приказ №296 от 26.05.2025 г.
Медь	<0,001 мг/дм^3	0,001	Приказ №296 от 26.05.2025 г.
Кадмий	<0,0005	0,005	Приказ №296 от 26.05.2025 г.
ПАВ	<0,1 мг/дм^3	0,1	Приказ №296 от 26.05.2025 г.
Сульфат-ион	<50 мг/дм^3	100	Приказ №296 от 26.05.2025 г.
Хлорид-ион	25,5 мг/дм^3	300	Приказ №296 от 26.05.2025 г.
Нитрат-анион	37,5 мг/дм^3	40	Приказ №296 от 26.05.2025 г.
Гамма-изомер ГХЦГ	<0,1 мг/дм^3	0,00001	Приказ №296 от 26.05.2025 г.
ДДТ	<0,1 мг/дм^3	0,00001	Приказ №296 от 26.05.2025 г.
2,4Д	<0,001 мг/дм^3	нет	Приказ №296 от 26.05.2025 г.

Исследованная проба воды из р. Подкумок по исследуемым показателям превышает нормативы предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ в воде водных объектов рыбохозяйственного значения по следующим показателям: нефтепродукты - 2,6ПДК, БПК-5 – 1,76ПДК.

Грунтовая вода

В ходе проведения изысканий были отобраны пробы грунтовой воды из инженерно-геологической скважины С-1 на глубине 3,4 м для характеристики качества грунтовой воды на участке изысканий.

Результаты санитарно-гигиенических исследований воды взятой из инженерно-геологической скважины С-1

Таблица 5.3.3

Определяемые показатели	Обнаруженные концентрации в ед. измерения	Гигиенический норматив	Наименование НД, регламентирующей показатель.
	1 проба		
Нефтепродукты	0,5 мг/ дм^3	нет	нет

Грунтовая вода является первым незащищенным слоем подземных вод ограниченных водоупором – мергель скальный, и так же не относится к воде питьевой нецентрализованного водоснабжения. Вода питьевого нецентрализованного водоснабжения - подземная вода из специального оборудования водозаборных сооружений (шахтные и трубчатые колодцы, каптажи родников) общественного и индивидуального пользования. Зон санитарной охраны источников подземных водоснабжений на участке изысканий нет. Так как грунтовая вода не является водой питьевого нецентрализованного водоснабжения (не пригодна и никогда не будет использоваться для питьевого водоснабжения), то применения нормативов для источников нецентрализованного водоснабжения является нецелесообразно.

Нормативной базы для анализа полученных концентраций загрязняющих веществ в пробе грунтовой воды нет в соответствии с СанПиН 2.1.3685-21.

5.4. Радиационная обстановка территории

При оценке радиоактивного состояния участка изысканий были проведена пешеходная гамма-съемка ионизирующего излучения, замеры МЭД гамма-излучения.

Пешеходная гамма-съемка

1) Значение мощности дозы гамма-излучения составляет 0,14 мкЗв/ч, что меньше мощности эффективной дозы равной 0,6 мкЗв/ч (п. 5.2.3 МУ 2.6.1.2398-08).

2) Поверхностных радиоактивных аномалий на территории не обнаружено.

По результатам гамма-съемки на участке не выявлено зон, в которых показания радиометра в 2 раза или более превышают среднее значение, характерное для остальной части земельного участка.

Мощность дозы гамма-излучения

1) Количество точек измерений – 10.

2) Среднее значение мощность дозы гамма-излучения – 0,11±0,02 мкЗв/ч.

3) Минимальное значение мощность дозы гамма-излучения – 0,10±0,02 мкЗв/ч.

4) Максимальное значение мощность дозы гамма-излучения – 0,14 мкЗв/ч.

Дополнительных мероприятий по защите не требуется.

Протокол исследования приведен в приложении 12.

В соответствии с программой на проведении инженерно-экологических изысканий, а также п. п. 7.3, 7.6 и 7.7 (МУ 2.6.1.2398-08) на участке не обнаружены аномалии (на участке нет источников излучения радиации), соответственно нет необходимости осуществлять определение радионуклидного состава и удельной активности радионуклидов в пробах грунтов. Грунт безопасен в использовании.

По результатам гамма-съемки локальные радиационные аномалии на обследованной территории отсутствуют, мощность дозы гамма-излучения в контрольных точках не превышает 0,6 мкЗв/ч.

В результате радиационно-экологических исследований, можно сделать вывод о том, что по данным проведенных инструментальных измерений мощности эквивалентной дозы гамма-излучения, земельный участок соответствует требованиям санитарных правил и гигиенических нормативов.

6. Предварительный прогноз возможных неблагоприятных изменений природной и техногенной среды

Ожидаемое загрязнение окружающей среды в процессе намечаемой деятельности связано с:

– выбросами загрязняющих веществ от работы двигателей машин и механизмов;

– механическим нарушением почвенного покрова при работе машин и механизмов;

– проливами горюче-смазочных материалов

– образованием отходов, образующихся при строительстве дороги;

– изменением окружающего рельефа;

– шумовым воздействием на окружающую среду;

– сбросом сточных вод с поверхности строительной площадки.

При соблюдении проектных решений в ходе эксплуатации участка автодороги антропогенного воздействия на экосистему будет происходить в рамках существующего воздействия:

– выбросы загрязняющих веществ при движении транспортных потоков по автодороге;

– шумовое воздействие на окружающую среду;

– при движении транспорта возможно загрязнение почвенного покрова продуктами, образовывающимися при стирании шин при торможении транспорта;

– образование отходов на откосах дороги при выбросе из проезжающего автотранспорта Пэт тары и целлофановых пакетов из-под пищевых продуктов, бумажных и тряпичных отходов;

– сброс сточных вод с поверхности автомобильной дороги.

Возможные изменения окружающей среды, границы, размеры, конфигурация зоны влияния и распространения последствий намечаемой деятельности должны быть определены в дальнейшем при проведении оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС).

Для снижения техногенного воздействия на окружающую среду при проведении строительных работ и эксплуатации необходимо соблюдение градостроительных норм и инженерного обеспечения по требованиям современных нормативов в области обращения с отходами, водоснабжения и канализации, охраны атмосферного воздуха, снижения шумовых влияний.

7. Рекомендации и предложения для принятия решений по предотвращению и снижению неблагоприятных последствий, восстановлению и улучшению состояния окружающей среды

В качестве рекомендаций в разделе «Мероприятия по охране окружающей среды» предлагается следующее:

1) Произвести расчет рассеивания загрязняющих веществ в процессе строительства и эксплуатации объекта и оценить воздействие на окружающую среду. При обнаружении превышения ПДК загрязняющих веществ следует предусмотреть воздухоохранные мероприятия (уменьшение количества одновременно работающей техники, установка газонейтрализаторов и т.д.).

2) Осуществить расчет уровня шума в районе проектирования объекта и эксплуатации дороги, по приведённым расчетам оценить воздействие. При превышении предусмотреть шумозащитные мероприятия (уменьшение количества одновременно работающей техники, установка передвижных шумозащитных экранов и т.д.).

3) Предоставить сведения из ГРОРО о лицензированных полигонах ТБО, принимающих данные виды отходов.

4) Определить объем и качественную характеристику сточных вод, образующихся в процессе строительства и эксплуатации переезда, охарактеризовать уровень воздействия на водные объекты.

5) Оценить воздействие на флору и фауну участка изысканий и разработать мероприятия по снижению воздействия.

6) Предусмотреть мероприятия по обращению с почвенным покровом и грунтом.

В пределах охранных зон ВЛ без письменного решения о согласовании сетевых организаций юридическим лицам запрещаются: строительство, капитальный ремонт, реконструкция или снос зданий и сооружений. Перед проведением работ необходимо получить согласование на проведение работ.

В ходе строительных работ проводить следующие мероприятия:

А) В целях предотвращения загрязнения водной среды запретить выход на производство работ строительной техники, имеющей масляные протекания. В случае обнаружения наказать ответственного.

Б) Заправку автотранспорта осуществлять на стационарной АЗС за пределами строительной площадки.

В) Проводить слив отработанных масел и их замену на базе подрядной строительной организации.

Г) Запретить ремонт механизмов и автотранспорта на строительной площадке.

Д) Сбор отходов от строительных работ осуществлять в специально оборудованных контейнерах, установленных на твердой поверхности.

Е) После завершения строительных работ вывоз строительного мусора.

8. Сведения по контролю качества и приемке работ

Осуществляется текущий контроль качества выполняемых полевых, лабораторных и камеральных работ с составлением акта приемки, который прикладывается к первому (архивному) экземпляру отчета.

Все измерительные средства должны быть своевременно проверены, иметь проверочные свидетельства.

Не допускается производство измерений неисправными приборами и измерительными средствами с просроченной датой поверки.

9. Предложения к программе экологического мониторинга

Мониторинг окружающей среды представляет собой систему наблюдений и контроля, проводимых регулярно, по определенной программе для оценки состояния окружающей среды, анализа происходящих в ней процессов и своевременного выявления тенденций ее изменения.

Так как проектируемый мост является частью дорожно-транспортной инфраструктуры, а также не является источником дополнительного загрязнения (перераспределяет существующий транспортный поток), организация экологического мониторинга отдельно для проектируемого объекта нецелесообразна.

Экологический мониторинг участка изысканий необходимо проводить в составе комплексного мониторинга территории поселений в рамках существующих программ мониторинга.

Заключение

Наименование и местоположение объекта: «Реконструкция моста через р. Подкумок в ст. Ессентукской», адрес объекта: Российская Федерация, Ставропольский край, на границе двух населенных пунктов города-курорта Ессентуки (ул. Гаевского) и ст. Ессентукской (ул. Шести Коммунаров) Предгорного района.

Характеристика поверхности участка изысканий

Соответственно на участке изысканий представлены следующие слои:

1. Техногенные образования – дорожная одежда - щебенисто-гравийная смесь (ЩГС), асфальтобетон.

Дорожная одежда залегает повсеместно с поверхности в пределах автодороги, мощностью от 0,5 до 0,6 м (асфальтобетона от 0,20 до 0,35м, мощность ЩГС от 0,25 до 0,30 м).

Таким образом, данные техногенные образования нельзя отнести к плодородному почвенному слою.

2. Техногенные образования – насыпь моста - щебенистый грунт, с супесчаным заполнителем 34%, неоднородный, малой степени водонасыщения. Заполнитель супесь твердая.

Залегает локально с поверхности и под бетонными плитами мостового сооружения, мощностью до 4,2 м.

Таким образом, данные техногенные образования нельзя отнести к плодородному почвенному слою.

3. Техногенные образования – гравийно-галечниковый грунт аллювиальный, с супесчаным заполнителем.

Залегают с поверхности локально, в пойме, промытом в коренных породах. Физико-механические свойства не изучались, т.к. имеет малую мощность (0,1-0,3 м) и небольшую площадь распространения.

Таким образом, данные техногенные образования нельзя отнести к плодородному почвенному слою.

4. Поверхностный покров – минеральный грунт с примесью органического вещества – суглинок тяжелый, твердой консистенции.

Залегают с поверхности, вне автодороги. Мощность грунтов ИГЭ 2 составляет до 0,3 м.

Специфичность участка обследования обусловила интенсивное воздействие на естественный ландшафт и в первую очередь на почвы. Для уточнения были проведены отборы проб грунта на агрохимические показатели. Залегают с поверхности, вне пределов автодороги (по данным инженерно-геологических изысканий). Мощность составляет 0,3 м.

По агрохимическим показателям пробы почвы нельзя отнести к плодородному слою согласно п. 2 ГОСТ 17.5.3.06-85, так как полученные показатели частично превышают установленные данным ГОСТ нормы, соответственно норма снятия для данного грунта не устанавливается. Данный грунт можно использовать для нужд строительства (подсыпка откосов с засевом трав).

Перечень трав, встреченных при рекогносцировочных работах:

Полынь горькая, амброзия, козлобородник, бедренец козельцовый, чистяк, тысячелистник обыкновенный, резак, овсяница валлисская, тонконог, пырей, мятлик, свинорой, костёр, вьюнок полевой, одуванчик, осот полевой, тростник обыкновенный.

Древесная растительность на участке изысканий:

На территории ст. Ессентукская: береза – 9 шт., вяз – 3 шт., орех – 2 шт., ясень – 5 шт., тополь – 2 шт., сосна – 2 шт., ель – 1 шт., кустарники – 8 шт.

На территории г. Ессентуки: абрикос – 2 шт., ясень – 19 шт., алыча – 4 шт., акация – 1 шт., вяз – 8 шт., ива – 5 шт. Всего на участке 71 шт. древесно-кустарниковой растительности.

Редких и исчезающих видов растений, занесенных в Красную книгу, нет.

Участок изысканий мостовым переходом пересекает водоток - река Подкумок.

Характеристика животного мира участка изысканий

Животный мир сильно обеднен и представлен синантропными видами - главным образом грызунами: мышь домовая, обыкновенный крот, белка обыкновенная.

Встречаются различные виды птиц: белая трясогузка, полевой воробей, обыкновенная овсянка, обыкновенный скворец, дрозд, серая ворона, большая синица, голубь сизый.

Млекопитающие – бродячие собаки.

Река Подкумок

Среднесезонная биомасса фитопланктона реки Подкумок составляет 0,225 г/м3.

Среднесезонная биомасса зоопланктона реки Подкумок составляет 0,0568 г/м3.

Среднесезонная биомасса зообентоса реки Подкумок составляет 5,20 г/м2.

Рыбы, населяющие реку Подкумок: терский подуст, серебряный карась, обыкновенная щиповка, малая южная колюшка, усатый голец, кавказский бычок, сазан, голавль кавказский, каспийский пескарь, терский усач, плотва обыкновенная, уклейка, быстрянка, речной окунь, бычок-песочник.

В соответствии со ст. 65 п. 4 Водный кодекс РФ, N 74-ФЗ от 03.06.2006 водоохранная зона р. Подкумок составляет 200 м.

Прибрежная защитная полоса р. Подкумок составляет 50 м (ст. 65 п. 11 Водный кодекс РФ, N 74-ФЗ от 03.06.2006).

Места обитания редких и исчезающих видов животных, занесенных в Красную книгу, отсутствуют.

Ближайшая нормируемая территория жилая застройка ст. Ессентукская и г. Ессентуки располагается вплотную к полосе отвода проектируемой автомобильной дороги.

На участке изысканий отсутствуют:

– особо охраняемые природные территории (ООПТ) местного, регионального и федерального значения;

– водно-болотные угодья;

- охотничьи угодья;

– ключевые орнитологические территории;

– поля ассенизации и фильтрации;

– зоны санитарной охраны поверхностных и подземных источников водоснабжения;

– особо ценные продуктивные сельскохозяйственные угодья, использование которых в других целях не допускается;

– санитарно-охранные зоны кладбищ;

- земли лесного фонда;

– земли, занятые мелиоративными защитными лесными насаждениями;

– лесопарковые зеленые пояса;

– мелиоративные земли, мелиоративные системы и балансовые ГТС;

– санитарно-защитные зоны скотомогильников;

– несанкционированные свалки, кладбища, полигоны промышленных и коммунальных отходов и их санитарно-защитные зоны;

– объекты культурного наследия, включенные в реестр объектов культурного наследия;

– выявленные объекты культурного наследия, не являющиеся объектами археологического наследия;

- объекты, включенные в список объектов, обладающие признаками объекта культурного наследия, не являющиеся объектами археологического наследия;

- зоны охраны и защитных зон объектов культурного наследия;

– объекты археологического наследия, включенные в реестр объектов культурного наследия;

– выявленные объекты археологического наследия, состоящие на государственном учете в региональном органе охраны объектов культурного наследия;

- объекты, обладающие признаками объекта археологического наследия.

В соответствии с Порталом пространственных данных Национальная система пространственных данных участок изысканий затрагивает следующие ЗОУиТ:

- вторая зона округа санитарной охраны г. Ессентуки (зона ограничений);

- прибрежная защитная полоса реки Подкумок;

- водоохранная зона реки Подкумок;

- границы зон затопления при половодьях и паводках однопроцентной обеспеченности территории, прилегающей к реке Подкумок в границах городского округа города-курорта Ессентуки;

- границы зон затопления при половодьях и паводках трехпроцентной обеспеченности территории, прилегающей к реке Подкумок в границах городского округа города-курорта Ессентуки;

- границы зон затопления при половодьях и паводках двадцатипятипроцентной обеспеченности территории, прилегающей к реке Подкумок в границах городского округа города-курорта Ессентуки;

- границы зон затопления при половодьях и паводках пятипроцентной обеспеченности территории, прилегающей к реке Подкумок в границах городского округа города-курорта Ессентуки;

- границы зон затопления при половодьях и паводках пятидесятипроцентной обеспеченности территории, прилегающей к реке Подкумок в границах городского округа города-курорта Ессентуки;

- границы зон затопления при половодьях и паводках десятипроцентной обеспеченности территории, прилегающей к реке Подкумок в границах городского округа города-курорта Ессентуки;

- санитарно-защитная зона для автомойки самообслуживания на 6 постов, которая относится к объектам IV класса опасности;

- охранная зона газовой сети с подводящим газопроводом высокого давления и распределительный газопровод среднего и низкого давления с опорой;

- охранная зона газораспределительной сети с распределительными газопроводами среднего и низкого давления с ШРП № 002161;

- охранная зона КЛ 10кВ (инвентарные номера: 2910, 2972, 2972а, 2973, 3066, 2957, 2915, 3192, 3046а, 3046, 3137, 3136, 3085, 3139, 3185а, 3076, 3103а, 3069, 3114, 3115, 3124, 3125, 3160;

- охранная зона КЛ 10кВ (инвентарные номера: 3452, 2917, 3087, 3123а, 3130а, 905б, 2905, 3031, 3027, 7976, 3028, 3155, 2982, 3179, 3167а, 2975, 2970, 3024а, 2983, 3185, 3181д, 3181г, 3185а, 3135, 3134);

- охранная зона ВЛ 0,4кВ (инвентарные номера: 07550, 0994, 1041, 0948, 0842, 0839, 0992, 07535, 0943, 1065, 07725, 07738, 07530, 07714, 0803, 0827, 0722, 0730, 07528, 0721, 1068, 0958, 0834, 1046, 0969, 0725, 0960, 07556, 07561, 0998, 07566, 0783, 0999, 0559, 0772, 1063, 1053, 1057, 07529, 1047);

- охранная зона распределительного газопровода среднего и низкого давления с ШРП №109 по ул. Гаевского, ул. Фурманова, ул. Гоголя, ул. Крупской, ул. Куйбышева, ул. Коммунальная, ул. Подкумская, г. Ессентуки.

Участок изысканий располагается в границах приаэродромной территории аэродрома «Ессентуки».

Атмосферный воздух района расположения участка работ можно считать чистым, так как ни по одному из ингредиентов уровень загрязнения не превышает ПДК, что подтверждает возможность выполнения на данной территории строительных работ.

В качестве точки измерения выбраны ближайшие к участку нормируемая территория:

- точка 1 – в 2 м от забора дома № 123 по ул. Гаевского с кадастровым номером: 26:30:020209:15 (г. Ессентуки).

- точка 2 – в 2 м от фасада дома № 127 по ул. Гаевского с кадастровым номером: 26:30:020209:127 (г. Ессентуки).

- точка 3 – в 2 м от фасада дома № 4 по ул. Юцкая без кадастрового номера (ст. Ессентукская).

Эквивалентный уровень звука колеблется в пределах от 55,5 до 69,9 дБА, а максимальный уровень звука – от 65,9 до 78,3 дБА. Наблюдаются превышения гигиенических нормативов по эквивалентному и максимальному уровню звука, что требует применения корректирующих мероприятий в проектной документации, например ограничения максимальной скорости движения.

На основании Таблицы 4.5 к СанПиН 2.1.3685-21, качество пробы характеризуется чистым уровнем загрязнения – суммарный показатель загрязнения не превышает « - ».

В пробе степень загрязнения нефтепродуктами соответствует показателям допустимого загрязнения почв (82±33 мг/кг).

На основании Таблицы 4.6 к СанПиН 2.1.3685-21, качество пробы характеризуется чистым уровнем загрязнения по микробиологическим показателям.

На основании Таблицы 4.6 к СанПиН 2.1.3685-21, качество пробы характеризуется чистым уровнем загрязнения по паразитологическим показателям.

Использование почв по химическим, микробиологическим и паразитологическим показателям регламентируется в соответствии с п. 119 СанПиН 2.1.3684-21 который в свою очередь ссылается на Приложение №9.Однако, в Приложении №9 в правилах выбора вида использования почв в зависимости от степени их загрязнения «использование» основывается на степени загрязнения почв базируется лишь на «содержании химических веществ в почве», поэтому использование почв участка изысканий будет учитываться лишь по химическим

веществам. Из выше сказанного почву участка изысканий в соответствии с Приложением №9 СанПиН 2.1.3684-21 можно использовать без ограничений (использование под любые культуры растений).

В соответствии с «Методическими рекомендациями по выявлению деградированных и загрязненных земель» и СанПиН 2.1.3685-21 степень загрязнения донных отложений соответствует категории «допустимая» по всем показателям.

Максимальное значение мощности дозы гамма-излучения составляет 0,14 мкЗв/ч, что меньше мощности эффективной дозы равной 0,6 мкЗв/ч (п. 5.2.3 МУ 2.6.1.2398-08). В результате радиационно-экологических исследований, можно сделать вывод о том, что по данным проведенных инструментальных измерений мощности эквивалентной дозы гамма-излучения, земельный участок соответствует требованиям санитарных правил и гигиенических нормативов.

Исследованная проба воды из р. Подкумок по исследуемым показателям превышает нормативы предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ в воде водных объектов рыбохозяйственного значения по следующим показателям: нефтепродукты - 2,6ПДК, БПК-5 – 1,76ПДК.

Использованные документы и материалы

1. ГОСТ Р 70281-2022. Почвы. Классификация химических веществ для контроля загрязнения.
2. ГОСТ 17.4.3.01-2017. Почвы. Общие требования к отбору проб.
3. ГОСТ 17.4.4.02-2017. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа.
4. ГОСТ 17.5.3.06-85. Охрана природы. Земли. Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ.
5. ГОСТ Р 59024-2020. Вода. Общие требования к отбору проб.
6. МУ 2.1.7.730-99. Почва, очистка населенных мест, бытовые и промышленные отходы, санитарная охрана почвы. Гигиеническая оценка качества почвы населенных мест. Министерство здравоохранения РФ. М., 1999 г.
7. СанПиН 2.1.3684-21. Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий. Главного государственного санитарного врача Российской Федерации. М., 2021 г.
8. СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания.
9. СП 11-102-97. Инженерно-экологические изыскания для строительства.
10. СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности» (ОСПОРБ-99/2010).
11. СанПиН 2.6.1.2523-09 Нормы радиационной безопасности НРБ-99/2009.
12. Федеральный закон от 10.01.2002 N 7-ФЗ "Об охране окружающей среды".
13. Федеральный закон от 14.03.1995 г. N33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях».
14. Федеральный закон от 30 марта 1999 г. №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».

Текстовые приложения

Приложение 1. Копия технического задания

УТВЕРЖДАЮ
И.о. директора МКУ «ЖКХ и благоустройства» ПМО СК

А.С. Дробышев
«25» 04 2025 г.

СОГЛАСОВАНО
Главный инженер
ООО «Севкавгеопроектстрой»

Е.А. Тонконогов
«24» 04 2025 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
на производство инженерно-экологических изысканий

№№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
1	2	3
1.	Наименование объекта	«Реконструкция моста через р. Подкумок в ст. Ессентукской»
2.	Местоположение объекта	Ул. Шести Коммунаров, ст. Ессентукская, Предгорный район Ставропольского края
3.	Основание для выполнения работ	Договор № 130 от 18.07.2025 г. на разработку проектной документации по объекту: «Реконструкция моста через р. Подкумок в ст. Ессентукской» Участие Предгорного муниципального округа Ставропольского края в государственной программе Ставропольского края «Развитие транспортной системы»
4.	Идентификационные сведения о Заказчике	Муниципальное казенное учреждение «Жилищно-коммунального хозяйства и благоустройства» Предгорного муниципального округа Ставропольского края (МКУ ЖКХ и благоустройства» ПМО СК), 357350, Ставропольский край, Предгорный район ст. Ессентукская, ул. Павлова д. 16
5.	Идентификационные сведения об Исполнителе	ООО «Севкавгеопроектстрой» 357500, Ставропольский край, г. Пятигорск, ул. 295-й Стрелковой Дивизии, 2
6.	Идентификационные сведения об объекте	1) назначение – в соответствии с ч.1 ст. 3 Федерального закона от 08.11.2007 №257-ФЗ мост является искусственным сооружением, предназначенным для движения транспортных средств и пешеходов; 2) принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры – в соответствии с ч.1 ст. 3 Федерального закона от 08.11.2007 №257-ФЗ сооружение является технологической частью автомобильной дороги – объекта транспортной инфраструктуры; 3) возможность опасных природных процессов и

№№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
1	2	3
		явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будет осуществляться капитальный ремонт - сейсмичность по карте ОСР-2015-В; 4) принадлежность к опасным производственным объектам – в соответствии с п.1 ст. 48_1 Градостроительного кодекса РФ, сооружение не относится к опасным производственным объектам; 5) пожарная и взрывопожарная опасность – в соответствии с п. 2 статьи 27 сооружение не относится ни к одной из категорий по пожарной и взрывопожарной опасности; 6) наличие помещений с постоянным пребыванием людей - отсутствуют; 7) уровень ответственности – нормальный.
7.	Техническая характеристика объекта	Технико-экономические характеристики уточняются в процессе проектирования: Категория автомобильной дороги – основные улицы сельского населенного пункта; Протяженность участка реконструкции - 0,21 км; Расчетная скорость – 60 км/ч; Число полос движения, шт. – 4; Тип дорожной одежды – капитальный; Вид покрытия проезжей части – асфальтобетон; Количество искусственных сооружений, шт. - 1 Расчетные нагрузки: - дорожная одежда, кН - 115 - искусственные сооружения – не менее А11, НК80; Освещение автомобильной дороги – есть.
8.	Цели и задачи инженерных изысканий	Инженерно-экологические изыскания выполняются для получения основных данных о текущем состоянии природной среды в объёме достаточном для разработки раздела ООС. До начала производства работ по инженерно-экологическим изысканиям разработать и согласовать Программу работ на производство инженерно-экологических изысканий в объёме, необходимом для обоснования и принятия решений для разработки проектной документации в соответствии с требованиями нормативных документов. В ходе изысканий необходимо: - выполнить рекогносцировочное обследование участка изысканий; - выполнить необходимые экологические изыскания достаточные для составления технического отчёта согласно СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для

№№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
1	2	3
		строительства». В результате инженерно-экологических изысканий необходимо составить отчёт со всеми требуемыми разделами, согласно действующей нормативной документации.
9.	Стадия, сведения об этапе работ, сроках проектирования	Проектная документация. Срок выполнения изысканий 2025 г. Срок проектирования - 2025 г.
10.	Требования к точности проведения изысканий	Изыскательские работы должны проводиться в соответствии с действующей нормативной документацией Требования к составу отчёта: - технический отчёт должен быть составлен и оформлен в соответствии с требованиями: - ГОСТ 33179-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Изыскания мостов и путепроводов. Общие требования»; - ГОСТ 32847-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Требования к проведению экологических изысканий»; - СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96»; - СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства»; - ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб почвы для химического, бактериального и гельминтологического анализа; - ГОСТ 17.5.3.06-85 «Охрана природы. Земли. Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ»; - СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий»; - СанПиН 2.1.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»; - МУ 2.6.1.2398-08 «Радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка земельных участков под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и

№№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
1	2	3
		производственного назначения в части обеспечения радиационной безопасности»; - СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки»; - НРБ 99/2009 «Нормы радиационной безопасности»; - ГОСТ 21.301-2014 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к оформлению отчётной документации по инженерным изысканиям»
11.	Сроки выполнения изыскательских работ	Согласно календарного графика работ на разработку проектной документации
12.	Дополнительные условия и требования	При выполнении полевых работ строго соблюдать требования по технике безопасности
13.	Порядок и сроки предоставления отчётных материалов	Отчёт об инженерно- экологических изысканиях предоставить согласно календарного графика работ на разработку проектной документации. Технический отчёт передать Заказчику после получения положительного заключения государственной экспертизы, передается заказчику на бумажном носителе в 4-х экземплярах. На электронном носителе в 2-х экземплярах (1-н экземпляр на DVD-R, 1-н экземпляр на USB-флеш-накопителе) в форматах использованных программ и в формате «.pdf» (с возможностью копирования текста) в срок по установленному в договоре графику работ. Бумажная и электронная версии должны быть абсолютно идентичны, электронная версия должна быть структурирована в соответствии с бумажным носителем

Приложение:

1. Ситуационная схема района работ

Главный инженер проекта _____ **Алексеев Е. В.**

Ситуационная схема

- участок работ

Приложение 2. Копия программы

СКГПС

ISO

СОГЛАСОВАНО
И.о. директора МКУ «ЖКХ и благоустройства» ПМО СК

УТВЕРЖДАЮ
Главный инженер
ООО «Севкавгеопроектстрой»

А.С. Дробышев
«25» 07 2025 г.

Е. А. Тонконогов
«24» 07 2025 г.

ПРОГРАММА

на производство инженерно-экологических изысканий по объекту:

«Реконструкция моста через р. Подкумок в ст. Ессентукской»

Договор № 130 от 18.07.2025 г.

Заказчик: Муниципальное казенное учреждение «Жилищно-коммунального хозяйства и благоустройства» Предгорного муниципального округа Ставропольского края

Исполнитель: ООО «Севкавгеопроектстрой»

Стадия проектирования: Проектная документация

2025

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие сведения 3
2. Оценка изученности территории 4
3. Краткая физико-географическая характеристика района работ 5
4. Состав и виды работ, организация их выполнения 7
5. Контроль качества и приемка работ 14
6. Используемые нормативные документы 14
7. Требования по охране труда и технике безопасности при проведении работ 15
8. Представляемые отчетные материалы и сроки их представления 16

1 Общие сведения

Программа инженерно-экологических изысканий составлена для обоснования работ по разработке Проектной документации: «Реконструкция моста через р. Подкумок в ст. Ессентукской».

Программа составлена на основании технического задания на инженерно-экологические изыскания, в соответствии с действующими нормативно-техническими документами.

Участок обследования расположен в Ставропольском крае, на границе двух населенных пунктов города-курорта Ессентуки (ул. Гаевского) и ст. Ессентукской (ул. Шести Коммунаров) Предгорного района.

Заказчик работ - Муниципальное казенное учреждение «Жилищно-коммунального хозяйства и благоустройства» Предгорного муниципального округа Ставропольского края (МКУ ЖКХ и благоустройства» ПМО СК), 357350, Ставропольский край, Предгорный район ст. Ессентукская, ул. Павлова д. 16. ИНН: 2618024400, КПП: 261801001, ОГРН: 1212600000095.

Вид строительства – реконструкция.

Стадия проектирования: Проектная документация.

На право проведения инженерно-экологических изысканий у ООО «Севкавгеопроектстрой» имеется «Свидетельство о допуске к определённому виду или видам работ в области инженерных изысканий, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства № 0283.03-2009-2632096607-И-010 от 27 мая 2016 г», выданного союзом изыскательских организаций «РОДОС».

Основные технико-экономические показатели объекта:

Категория автомобильной дороги – основные улицы сельского населенного пункта.

Протяженность участка реконструкции - 0,21 км.

Расчетная скорость – 60 км/ч.

Число полос движения – 4 шт.

Тип дорожной одежды – капитальный.

Вид покрытия проезжей части – асфальтобетон.

Мостовое сооружение - 1 шт.

Расчетные нагрузки:

- дорожная одежда – 115 кН.
- искусственные сооружения – А11, НК80.

Освещение автомобильной дороги – есть.

Условные обозначения:

- участок работ

Рисунок 1 – Обзорная карта участка работ.

Цели и задачи комплексных инженерно-экологических изысканий:

- комплексное изучение природных и техногенных условий территории, ее хозяйственного использования и социальной сферы;

- оценка современного экологического состояния компонентов природной среды и экосистем в целом, их устойчивости к техногенным воздействиям и способности к восстановлению;

- выявление неблагоприятных природных и техногенных факторов;

- прогноз возможных негативных экологических последствий в процессе строительства и эксплуатации объекта;

- разработка рекомендаций и программы организации и проведения локального экологического мониторинга, отвечающего этапам проектных работ.

2 Оценка изученности территории

ООО «Секкавгеопроектстрой» не располагает материалами инженерно-экологических изысканий, выполненных на прилегающих к участку изысканий территориях.

3 Краткая физико-географическая характеристика района работ

Геоморфологическое строение

В региональном геоморфологическом отношении рассматриваемый участок изысканий входит в состав Куэсты Пастбищного хребта, образовавшейся в результате препарировки субгоризонтальных осадочных пород верхнего мела и неогена. Куэста в исследуемом районе расчленена долиной реки Подкумок. Участок изысканий представлен флювиальным рельефом – среднеэоплейстоценовые аллювиальные террасы.

Рельеф участка изысканий в значительной мере изменён хозяйственной деятельностью человека. В русле реки отмечается карча и обломки бетонных блоков.

В районе участка изысканий ширина поймы реки достигает 0,35-0,5 км. Пойменная терраса возвышается на 3-3,5 м над уровнем меженных вод. Ширина русла реки 15-22м, глубина воды в русле до 1,0м. Скорость течения воды в реке до 1,2 м/с.

Абсолютные отметки рельефа участка от начала реконструируемой автодороги до реконструируемого моста от 603,0 м до 606,3 м. Уклон рельефа 0,50, юго-восточного направления. Абсолютные отметки рельефа от реконструируемого моста до конца реконструируемой автодороги от 605,6 м до 609,6 м. Уклон рельефа 20, северо-западного направления.

По неотектоническому районированию Северного Кавказа, исследованная территория расположена на границе Северо-Кавказского краевого массива и Минераловодского выступа, входящих в состав Северо-Кавказской моноклинали. Под воздействием восходящих неотектонических поднятий и эродирующих эрозионно-денудационных процессов сформировался куэстовый рельеф с короткими обрывистыми южными склонами и протяженными слабонаклонными склонами северной экспозиции.

Согласно карте, современных вертикальных движений земной поверхности Ставропольской возвышенности и сопредельной территории исследованная территория испытывает опускание со средней скоростью -2 мм/год

Гидрографическая сеть

Участок изысканий располагается на поверхности высокой поймы реки. На площадке проектируемого моста глубина вреза русла реки Подкумок достигает 4-5 м.

На поверхности высокой поймы, на прилегании к руслу, отмечаются кустарники.

Климат

Район расположен в южной части Предкавказской климатической области. Климатический район согласно СП 131.13330.2020 - III-Б. Дорожно-климатическая зона - IV (СП 34.13330.2021). Зона влажности — 2 нормальная.

Климат умеренно-теплый. Зона достаточного увлажнения. Климатическая характеристика составлена по материалам наблюдений метеостанции Кисловодск, расположенной в 16 км к юго-западу от участка изысканий.

Климат в г. Ессентуки формируется под влиянием крупных циркуляционных процессов и местных факторов. Расположение исследуемой территории в относительно низких широтах обуславливает интенсивный приток солнечной радиации, в связи с этим характерной особенностью климата является обилие солнечного света и тепла.

Среднегодовая температура воздуха 8,2°. Самым тёплым месяцем является июль со среднемесячной температурой 18,9°. Наиболее холодный месяц обычно январь (минус 2,2°С).

Средняя максимальная температура самого жаркого месяца (июль): 24,7 °С

Средняя минимальная температура самого холодного месяца (январь): -6,1 °С

Абсолютный максимум температуры воздуха: +36,2 °С (31.07.2000 г.)

Абсолютный минимум температуры воздуха: -24,4 °С (04.01.1977 г.)

Продолжительность безморозного периода составляет, в среднем, 175 дней и может колебаться (от 129 в 1952г. до 210 в 1938г.).

Средняя скорость ветра 1,5 м/с.

Геологическое строение

Коренной основой на изучаемой территории являются отложения палеогена. Палеогеновые отложения представлены мергелями Эльбурганской свиты (P1el). Мергели зеленовато-серые и темно-серые. В кровле коренных грунтов присутствует выветрелый интервал мощностью до 3-5 м.

Коренные отложения повсеместно перекрыты толщей аллювиальных среднеплейстоценовых отложений. Представлены они гравийно-галечниковыми грунтами (aQII). Мощность их в пределах до 6,0 м. Гравийно-галечниковые отложения перекрыты делювиальными суглинками с дресвой (dQIII).

В пойме реки залегают голоценовые гравийно-галечниковые отложения (aQIV), мощностью до 0,5м.

В пределах полосы отвода проектируемой автодороги присутствует техногенный грунт (tQIV), предположительно выполненный смесью глинистого материала и галечникового грунта. На участке изысканий мощность техногенного грунта достигает 2-5м.

Вне автодороги залегает почвенно-растительный слой (eQIV).

Гидрогеологические условия

Подземные воды на участке изысканий приурочены, к выветрелой зоне коренных мергелей и четвертичным отложениям, объединенные в один водоносный горизонт. Грунтовые воды залегают на глубинах от 3,0 до 5,0 м и характеризуются как безнапорные.

Инженерно-геологические процессы

Характерным опасным инженерно-геологическим процессам на изучаемой территории являются повышенная сейсмичность участка работ.

Сейсмичность участка изысканий, согласно СП 14.13330.2018 для карты В - 8 баллов.

4 Состав и виды работ, организация их выполнения

Виды и объемы работ для комплекса инженерно-экологических изысканий намечены в соответствии с предполагаемыми (на основе материалов изученности региона) природными условиями, согласно нормам действующих нормативных документов: СП 47.13330.2016, СП 11-102-97, ГОСТ Р 59024-2020, ГОСТ 17.4.3.01-2017, ГОСТ 17.4.4.02-2017 с учетом требований технического задания.

На момент изысканий площадь инженерно-экологических изысканий составляла ~1,18 га. Доступная площадь для проведения отбора проб и осуществления замеров составляет 1 га.

Визуальных стационарных источников загрязнения не выявлено в процессе проведения рекогносцировочного обследования.

Почва

Объем, методика и условия отбора проб почвы определены по ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб» с корректировкой по результатам рекогносцировочного обследования.

На момент написания программы известно, что площадь доступная для отбора проб почвы составляет 1 га. В соответствии с ГОСТ 17.4.3.01-2017 и площадью доступной для отбора проб (1 га) было принято заложить 1 пробную площадку. При однородном

почвенным покровом размер пробной площадки колеблется от 1 до 5 га. В местах, где возможен отбор проб почв, располагается однородный почвенный покров.

Соответственно п. 5 ГОСТ 17.4.3.01-2017 осуществляется отбор 1 объединенная проба почвы с 1 пробной площадки. Объединенную пробу составляют не менее чем из пяти точечных проб, взятой с одной пробной площадки.

Перечень химических показателей, определяемых в пробах почвы, принят в соответствии с СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий»

Анализ проб на микробиологические показатели проводится в соответствии с СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».

В соответствии с табл.1 ГОСТ 17.4.3.01-2017 и п. 4 ГОСТ 17.4.4.02-2017 для определения состояния почв по бактериологическим и гельминтологическим показателям на участке изысканий необходимо выделение 1 пробной площадки. При однородном почвенным покровом размер пробной площадки колеблется от 0,1 до 0,5 га. В местах, где возможен отбор проб почв, располагается однородный почвенный покров. Количество объеденных проб для бактериологического анализа составляет 10 шт. в соответствии с п. 5.5 ГОСТ 17.4.4.02-2017, а для гельминтологического анализа в соответствии с п. 5.7 ГОСТ 17.4.4.02-2017 - 1 шт.

Участок изысканий располагается на территории г. Ессентуки и ст. Ессентукская (рядом с домами). Почвенный покров на участке изысканий представлен техногенными грунтами и урбаноземами. Естественные ландшафты в пределах участка изысканий отсутствуют. Для уточнения характеристики поверхностного слоя необходимо отобрать пробы на агрохимические показатели в соответствии с ГОСТ 17.5.3.06-85 «Охрана природы Земли. Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ».

Радиационное обследование

Участок необходимо обследовать на наличие аномалий радиоактивного излучения, определением мощности гамма-излучения в контрольных точках в соответствии с МР 2.6.1.0361-24 «Радиационный контроль земельных участков, предназначенных под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения, а также прилегающей к зданиям и сооружениям территории и территории общего пользования».

В соответствии с п. 4.14. МР 2.6.1.0361-24 количество точек для земельного участка, 1 га принято в количестве 10.

Подземные воды

В ходе проведения инженерно-геологических изысканий была обнаружена грунтовая вода. Из скважины нужно отобрать пробу грунтовой воды. Норматиов для определения качества грунтовых вод нет. Мост и автомобильная дорога не относятся к объектам, для которых определяется приоритетные загрязнения, обнаруженные в подземных водах в зонах влияния различных объектов. Также участок изысканий расположен на территории Ставропольского края и для него также не определяются приоритетные показатели и компоненты природного происхождения с высокой вероятностью обнаружения повышенных предельно допустимых концентраций (ПДК) химических веществ в подземных водах различных регионов России. Перечень определяемых веществ был взят из «Рекомендаций по учету требований по охране окружающей среды при проектировании автомобильных дорог и мостовых переходов». Свинец был исключен в соответствии федеральным законом N 34-ФЗ от 22 марта 2003 года «О запрете производства и оборота этилированного автомобильного бензина в Российской Федерации». Взвешенные вещества также исключены из перечня, так как не могут попадать с поверхности автомобильной дороги, и фильтруются через поверхностный слой.

Поверхностные воды

Участок изысканий пересекает реку Подкумок, и затрагивает водоохранную зону и прибрежную защитную полосу, соответственно необходимо произвести отбор одной пробы поверхностной воды из реки. Отбор производится в соответствии с требованиями ГОСТ Р 59024-2020.

Перечень химических показателей, определяемых в пробах воды, принят в соответствии с СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к

содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий»

Донные отложения

Так как автодорога пересекает водный объект – р. Подкумок, то необходим отбор донных отложений – 1 объединенная проба.

Перечень химических показателей, определяемых в пробах донных отложений, принят в соответствии с СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».

Анализ проб на микробиологические показатели проводится в соответствии с СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».

Атмосферный воздух

Был осуществлен запрос в Ставропольский центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды - филиал ФГБУ "Северо-Кавказское УГМС" о фоновых концентрациях загрязняющих веществ на территории участка изысканий.

Уровень шума

Ближайшая нормируемая территория от участка изысканий располагается в г. Ессентуки – жилая зона по ул. Гаевского:

- дом № 123 по ул. Гаевского;
- дом № 127 по ул. Гаевского.

Ст. Ессентукская – жилая зона по ул. Юцкая:

- дом № 4 по ул. Юцкая.

В соответствии с п. 6.1 ГОСТ 23337-2014 измерения следует проводить не менее чем в трех точках.

ЭМИ

Автомобильная дорога не является источником ЭМИ, соответственно замеры не проводятся.

Вибрация

Автомобильная дорога не является источником вибрации, соответственно замеры не проводятся.

Для получения необходимых и достаточных данных для проектирования объекта программой работ предусматривается проведение комплекса инженерно-экологических изысканий, включающих в себя (таблица):

Таблицы объемов работ, запланированных к выполнению программой

Таблица 4.1

Определяемые показатели	Количество проб и замеров	Глубина отбора проб и проведение замеров	Ссылка на нормативный документ
1	2	3	4
1. Отбор проб почвы			
1.1. Санитарно-химические показатели	1 объединенная проба	0 - 20 см.	ГОСТ 17.4.3.01-2017 ГОСТ 17.4.4.02-2017
1.2. Микробиологические показатели	10 объединенных проб	0 - 20 см.	
1.3. Паразитологические показатели	1 объединенная проба	0 - 10 см.	
1.4. Агрохимические показатели	2 объединенные пробы	0 – 30 см, 30-60 см	ГОСТ 17.5.3.06-85
2. Отбор проб воды			
2.1. Санитарно-химические показатели грунтовых вод	1 проба	3,4 м	ГОСТ Р 59024-2020
2.2. Санитарно-химические показатели поверхностных вод	1 проба	0 - 30 см	ГОСТ Р 59024-2020
3. Отбор проб донных отложений			
3.1. Санитарно-химические показатели	1 проба	0 - 20 см	ГОСТ 17.1.5.01-80
3.2 Микробиологические показатели	1 проба	0 - 20 см.	
3.3 Паразитологические показатели	1 проба	0 - 10 см.	
4. Радиационное обследование			
4.1. Пешеходная гамма-съемка	1 га	Поверхность земли	МР 2.6.1.0361-24
4.2. Замеры гамма-излучения в контрольных точках	10 точек	Поверхность земли	МР 2.6.1.0361-24
5. Замер уровня шума			
5.1 Эквивалентный уровень шума	3 замера	На границе нормируемой территории г. Ессентуки.	ГОСТ 23337-2014
5.2 Максимальный уровень шума	3 замера		ГОСТ 23337-2014

Определяемые показатели	Количество проб и замеров	Глубина отбора проб и проведение замеров	Ссылка на нормативный документ
1	2	3	4
		1) ул. Гаевского, 123; 2) ул. Гаевского 127, ст. Ессентукская; 3) ул. Юная, 4.	

Таблица 4.2

Последовательность выполнения работ		
Проводимые работы	Количество проб и замеров	Место проведения работ
1. Полевые работы		
1.1. Инженерно-экологическая рекогносцировка участка изысканий	0,21 км	Город Ессентуки, ул. Гаевского – 42,15 м. Станица Ессентукская, ул. Шести Коммунаров - 165 м.
1.2. Прокладка закопушек	17 шт.	Слева от автодороги в г. Ессентуки по ул. Гаевского, ст. Ессентукская ул. Шести Коммунаров
1.3. Отбор проб почво-грунтов для химического анализа	1 объединённая проба из 10 точечных	Объединная проба по ул. Шести Коммунаров рядом со столой ст. Ессентукская
1.4. Отбор проб почво-грунтов для микробиологического анализа	10 объединённых проб из 3 точечных каждая	пробная площадка шириной 10 м слева от автодороги в г. Ессентуки по ул. Гаевского (площадку прерывает мост), от места ст. Ессентукская ул. Шести Коммунаров
1.5. Отбор проб почво-грунтов для паразитологического анализа	1 объединённая проба из 10 точечных	Объединная проба по ул. Шести Коммунаров рядом со столой ст. Ессентукская
1.6. Отбор проб почво-грунтов для агрохимического анализа	2 объединённые пробы	Объединная проба по ул. Шести Коммунаров рядом со столой ст. Ессентукская
1.7. Радиационное обследование участка изысканий	1 га 10 точек	Пешеходная съемка участка изысканий и замер гамма-излучения в контрольных точках
1.8. Проведение замеров эквивалентных и максимальных уровней шума	6 замеров	На границе нормируемой территории – г. Ессентуки; точка 1). ул. Гаевского, 123; точка 2) ул. Гаевского 127, ст. Ессентукская; 3) ул. Юная, 4.
1.9. Отбор проб грунтовой воды из инженерно-геологической скважины для химического анализа	1 проба	Инженерно-геологическая скважина С-1 на глубине 3,4 м.
1.10. Отбор проб природной воды из р. Подкумок для химического анализа	1 проба	Река Подкумок (место пересечения проектируемой дороги с водотоком).
1.11. Отбор проб донных отложений для химического анализа	1 проба	Русло р. Подкумок (место пересечения проектируемой дороги с водотоком).
1.12 Отбор проб донных отложений для микробиологического анализа	1 проба	Русло р. Подкумок (место пересечения проектируемой дороги с водотоком).
1.13 Отбор проб донных отложений для паразитологического анализа	1 проба	Русло р. Подкумок (место пересечения проектируемой дороги с водотоком).

12

2. Лабораторные работы		
2.1. Определение химического состава почво-грунта: - концентрация бенз(а)пирена - водородный показатель pH - определение нефтяных углеводородов - определение тяжелых металлов (7 металлов)	1 шт.	«Центр гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае в Георгиевском районе»
2.2. Определение микробиологического состава почво-грунта: - ОКБ, - индекс энтерококков, - патогенные энтеробактерии, в т.ч сальмонеллы	10 шт.	
2.3. Определение паразитологического состава почво-грунта: - жизнеспособные яйца и личинки гельминтов;	1 шт.	
2.4. Обработка результатов радиационного обследования	Пешеходная гамма-съемка (1 га) и замер гамма-излучения в контрольных точках (10 шт.)	
2.5. Обработка измерений шума	Эквивалентного и максимального (6 шт.)	
2.6. Определение химического состава воды из инженерно-геологической скважины: - определение нефтепродуктов	1 шт.	
2.7. Определение химического состава воды из водного объекта-р. Подгумок: - Гамма-ГХЦГ; - 2,4,Д; - ДДТ; - СПАВ; - ХПК, - БПК-5; - взвешенные вещества; - pH; - кадмий; - медь; - цинк; - свинец; - нефтепродукты; - нитраты; - хлориды; - сульфаты.	1 шт.	
2.8. Определение химического состава донных отложений: - концентрация бенз(а)пирена - водородный показатель pH - определение нефтяных углеводородов - определение тяжелых металлов (7 металлов)	1 шт.	
2.9 Определение микробиологического состава донных отложений: - ОКБ,	1 шт.	

13

- индекс энтерококков, - патогенные энтеробактерии, в т.ч сальмонеллы		
2.10 Определение паразитологического состава донных отложений: - жизнеспособные яйца и личинки гельминтов;	1 шт.	
2.12. Определение агрохимического состава почво-грунтов: - pH водной вытяжки - гумус - обменный натрий - водорастворимые токсичные соли - почвенные частицы.	2 шт.	ФГБУ ГЦАС «Ставропольский»
3. Камеральные работы		
3.1. Составление программы производства работ	До 1 км2	Отчет
3.2. Сбор, обработка и систематизация материалов изысканий прошлых лет по цифровым показателям	2 шт.	
3.3. Обработка инженерно-экологической рекогносцировки	0,21 км	
3.4. Обработка материалов лабораторных исследований почво-грунта, донных отложений и воды	17 шт.	
3.5. Обработка радиационного обследования участка изысканий	1 га, 10 шт.	
3.6. Обработка замеров шума на участке изысканий	6 шт.	
3.7. Составление отчета	1 шт.	

Камеральная обработка полевых и лабораторных исследований выполняется в соответствии с нормами действующих нормативных документов: СП 47.13330.2016, СП 11-102-97 с учетом технического задания заказчика.

5 Контроль качества и приемка работ

Осуществляется текущий контроль качества выполняемых полевых, лабораторных и камеральных работ с составлением акта приемки, который прикладывается к первому (архивному) экземпляру отчета.

Все измерительные средства должны быть своевременно проверены, иметь проверочные свидетельства.

Не допускается производство измерений неисправными приборами и измерительными средствами с просроченной датой поверки.

6 Используемые документы и материалы

1. СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения». Актуализированная редакция СНиП 11-02-96». Минрегион России, М., 2013.
2. СП 11-102-97 Инженерно-экологические изыскания для строительства.
3. ГОСТ Р 58595-2019 Почвы. Отбор проб;
4. ГОСТ 17.4.3.01-2017 Охрана природы (ССОП). Почвы. Общие требования к отбору проб;
5. МР 2.6.1.0361-24 «Радиационный контроль земельных участков, предназначенных под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения, а также прилегающей к зданиям и сооружениям территории и территории общего пользования»;
6. СанПиН 2.1.3684-21 Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий
7. СанПиН 2.1.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания.

7 Требования по охране труда и техники безопасности

Охрана труда организуется в соответствии с требованиями инструкции по безопасному ведению работ.

Подготовка к проведению полевых экспедиционных работ должна соответствовать плану проведения полевых экспедиционных работ.

Начальники полевых подразделений (экспедиций, отрядов) назначаются из числа штатных сотрудников организации, имеющих опыт в проведении экспедиционных работ.

К выезду в полевые условия допускаются лица старше 18 лет.

Все лица, выезжающие в поле, обязаны пройти медицинское обследование. Лица, имеющие медицинские противопоказания, к участию к работе в полевых условиях не допускаются.

Все участники экспедиций должны проходить инструктаж на рабочем месте, повторный инструктаж проводится в один раз в 3 месяца. Программы инструктажа должны учитывать специфику конкретных условий труда того или иного участника экспедиции. Инструктаж по охране труда проводит начальник экспедиции.

До выезда на полевые работы должны быть проведены инструктивные занятия по изучению настоящей инструкции и организовано обучение сотрудников экспедиций, отрядов навыкам и приемам, связанным со спецификой полевых работ и особенностями района исследований.

Каждая экспедиция должна иметь следующую документацию по охране труда:

- акт готовности отряда;
- инструкции по охране труда;
- журналы регистрации инструктажа по технике безопасности на рабочем месте;

Экспедиции и отряды, выезжающие на полевые работы, должны быть полностью обеспечены исправным снаряжением и средствами техники безопасности, а также аптечкой первой помощи.

Выезд экспедиции, отряда на полевые работы разрешаются только после проверки их готовности к этим работам. Состояние готовности оформляется актом, подписанным начальником полевого подразделения, представителем профсоюзной организации, инженером по технике безопасности и утвержденным руководителем учреждения.

Все выявленные недостатки должны быть устранены до выезда на полевые работы

Начальники полевых подразделений обязаны поддерживать постоянную связь с руководством Института, сообщать о ходе выполнения работ, безотлагательно сообщать о происшедших несчастных случаях.

8 Представляемые отчетные материалы и сроки их представления

По результатам выполненных комплексных инженерно-экологических работ составляется технический отчет по инженерно-экологическим изысканиям.

Технический отчет сопровождается текстовыми и графическими приложениями в соответствии с требованиями СП 47.13330.2016, СП 11-102-97 и др.

Технический отчет предоставляется Заказчику, согласно календарному графику работ.

Материалы передаются в книгах в 4-х экземплярах на бумажном носителе и в 2-х экземплярах на электронном носителе (DVD-R, USB-флеш-накопитель) в следующих форматах: чертежи, планы, схемы – *.pdf; текстовая часть – *.doc, *.xls; документы сторонних организаций – *.jpg.

Составил:

Начальник отдела экологии П.А. Никитин

Приложение 3. Копия выписки из реестра членов СРО в составе инженерных изысканий.

НОПРИЗ

АССОЦИАЦИЯ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ОБЩЕРОССИЙСКАЯ НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ – ОБЩЕРОССИЙСКОЕ МЕЖОТРАСЛЕВОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ РАБОТОДАТЕЛЕЙ «НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСНОВАННЫХ НА ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ, ВЫПОЛНЯЮЩИХ ИНЖЕНЕРНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ, И САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСНОВАННЫХ НА ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ ПОДГОТОВКУ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ»

2632096607-20250421-1509 (регистрационный номер выписки)

21.04.2025 (дата формирования выписки)

ВЫПИСКА
из единого реестра сведений о членах саморегулируемых организаций в области инженерных изысканий и в области архитектурно-строительного проектирования и их обязательствах

Настоящая выписка содержит сведения о юридическом лице (индивидуальном предпринимателе), выполняющем инженерные изыскания:

Общество с ограниченной ответственностью "Севкавгеопроектстрой"
(полное наименование юридического лица/ФИО индивидуального предпринимателя)

1092632002770
(основной государственный регистрационный номер)

1. Сведения о члене саморегулируемой организации:		
1.1	Идентификационный номер налогоплательщика	2632096607
1.2	Полное наименование юридического лица (Фамилия, Имя, Отчество индивидуального предпринимателя)	Общество с ограниченной ответственностью "Севкавгеопроектстрой"
1.3	Сокращенное наименование юридического лица	ООО "СКГПС"
1.4	Адрес юридического лица Место фактического осуществления деятельности (для индивидуального предпринимателя)	357500, Россия, Ставропольский край, г. Пятигорск, ул. 295 Стрелковой дивизии, дом 2, пом. 16-23
1.5	Является членом саморегулируемой организации	Союз изыскательских организаций "РОДОС" (СРО-И-010-11122009)
1.6	Регистрационный номер члена саморегулируемой организации	И-010-002632096607-0054
1.7	Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	29.11.2009
1.8	Дата и номер решения об исключении из членов саморегулируемой организации, основания исключения	

2. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнять инженерные изыскания:		
2.1 в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов; объектов использования атомной энергии) (дата возникновения членства/права)	2.2 в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии) (дата возникновения членства/права)	2.3 в отношении объектов использования атомной энергии (дата возникновения членства/права)
Да. 29.11.2009	Да. 29.12.2009	Нет

1

3. Компенсационный фонд возмещения вреда		
3.1	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда	**Второй уровень ответственности (не превышает пятьдесят миллионов рублей)**
3.2	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания объектов капитального строительства	
4. Компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств		
4.1	Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	**01.07.2017**
4.2	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	**Второй уровень ответственности (не превышает пятьдесят миллионов рублей)**
4.3	Дата уплаты дополнительного взноса	**Нет**
4.4	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров	
5. Фактический совокупный размер обязательств		
5.1	Фактический совокупный размер обязательств по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров на дату выдачи выписки	**27886964 руб.**

Руководитель аппарата **А.О. Кожуховский**

НОПРИЗ

2

Приложение 4 Сведения об ООПТ

ООПТ местного и регионального значения

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

Голенева ул., д. 18, Ставрополь, 355006,
тел. (8652) 94-73-44, факс 94-73-07,
e-mail: mprsk@mpr26.ru
ОКПО 75057621, ОГРН 1052600255993,
ИНН/КПП 2636045265/263601001

11.09.2025 № 14/25-8598

на № 207

Общество с ограниченной ответственностью «Севкавгеопроектстрой»

295 Стрелковой дивизии ул., д. 2,
г. Пятигорск, Ставропольский край,
357500

skgpstroy@yandex.ru

О предоставлении информации

Ваше обращение о предоставлении информации для проектирования объекта «Реконструкция моста через р. Подкумок в ст. Ессентукской» (далее – объект), министерством рассмотрено.

Объект не входит в границы особо охраняемых природных территорий федерального, краевого и местного значения.

Объект расположен за пределами земель лесного фонда и за пределами лесопарковых зеленых поясов.

Объект не пересекает земли, занятые агролесомелиоративными насаждениями из земель сельскохозяйственного назначения или предназначенные для осуществления производства сельскохозяйственной продукции, находящиеся в государственной собственности Ставропольского края, переданные в постоянное (бессрочное) пользование подведомственным министерству природных ресурсов и охраны окружающей среды Ставропольского края государственным бюджетным учреждениям Ставропольского края (лесхозам).

Объект находится в пределах установленных границ водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы реки Подкумок (ширина водоохранной зоны 200 м, ширина прибрежной защитной полосы 50 м).

Ограничения осуществления хозяйственной деятельности в границах водоохранных зон и прибрежных защитных полос установлены статьей 65 Водного кодекса Российской Федерации (далее – ВК РФ).

В случае проведения работ в русле реки подрядной организации необходимо будет получить решение на право пользования водным объектом в соответствии со статьей 11 ВК РФ.

В связи с тем, что предполагаемые работы будут проводиться вблизи водного объекта, необходимо согласование с Азово-Черноморским территориальным управлением Росрыболовства (Прикавказский отдел государственного контроля, надзора и охраны водных биологических ресурсов, г. Ставрополь, ул. Ленина, 384, офис 105, тел. 71-55-02).

2

Кроме того сообщаем, что в соответствии со статьей 6 ВК 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 рыболовства и причаливания плавучих средств.

Объект находится за пределами установленных границ зон санитарной охраны поверхностных источников питьевого и хозяйственно – бытового водоснабжения и зон санитарной охраны источников подземного водоснабжения, числящихся в распределенном фонде недр.

В соответствии со статьей 25 Закона Российской Федерации «О недрах» информация о месторождениях общераспространенных полезных ископаемых, запасы которых учтены государственным балансом запасов полезных ископаемых, а также о границах участков недр местного значения, предоставленных в пользование в виде горного отвода, в отношении земель, земельных участков, расположенных за границами населенных пунктов, предоставляется с использованием единого фонда геологической информации о недрах на официальном сайте в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», на котором размещены указанные специальные карты (схемы) в Порядке, утвержденном приказом Минприроды России от 02.05.2024 № 257. Ссылка на сайт: ФГБУ «Росгеолфонд» (https://rfgf.ru/ekn).

Согласно данным, опубликованным на официальном сайте Союза охраны птиц России (http://www.rbcu.ru), в рамках проекта «Сеть территорий для птиц и водно-болотных угодий: инвентаризация, охрана и общественный контроль», ключевые орнитологические территории в районе размещения объекта отсутствуют.

В соответствии со Схемой размещения, использования и охраны охотничьих угодий Ставропольского края, утвержденной постановлением Губернатора Ставропольского края от 15 июля 2021 № 298, земли населенных пунктов не входят в границы охотничьих угодий.

Направляем информацию о видовом составе, численности и плотности объектов животного мира (за исключением отнесенных к объектам охоты, а также водных биологических ресурсов), основных охотничьих ресурсов, объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Ставропольского края, на территории Предгорного муниципального округа Ставропольского края.

Для получения данных об обитании объектов животного и растительного мира на территории проектируемого объекта Вам необходимо провести научные исследования по оценке состояния их популяций.

В случае проведения вышеуказанных исследований при обнаружении неустановленных мест обитания объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу

Ставропольского края, просим направить в наш адрес полученную информацию для актуализации базы данных редких и исчезающих видов.

Статьей 22 Федерального закона от 24 апреля 1995 года № 52-ФЗ «О животном мире» определено, что при размещении, проектировании и строительстве предприятий железнодорожных, шоссейных, трубопроводных и других транспортных магистралей, линий электропередачи и связи, гидротехнических сооружений и других объектов, совершенствовании существующих и внедрении новых технологических процессов, проведении геолого-разведочных работ, добыче полезных ископаемых и осуществлении других видов хозяйственной деятельности должны предусматриваться и проводиться мероприятия по сохранению среды обитания объектов животного мира и условий их размножения, нагула, отдыха и путей миграции, а также по обеспечению неприкосновенности защитных участков территорий и акваторий.

Приложение: на 12 л. в 1 экз. в электронном виде.

Заместитель министра А.В.Скрипка

Бутаева А.М.
(8652) 94-73-41

Приложение 1

Видовой состав и плотность объектов животного мира (за исключением отнесенных к объектам охоты, а также водных биологических ресурсов) на территории Предгорного муниципального округа

Пашня

Данный элемент среды обитания (88408 га) объектов животного мира располагается на землях сельскохозяйственного назначения и отличается небольшим видовым разнообразием.

Сообщество наземных позвоночных пашен представлено 1 видом земноводных, 1 видом пресмыкающихся, 3 видами птиц и 2 видами млекопитающих (табл. 1).

Таблица 1

Население наземных позвоночных пашен

№	Вид	Численность ос/га 2018 год	Численность ос/га 2019 год	Численность ос/га 2020 год	Балл*	Роль в таксоценозе**
1	Жаба зеленая *(Bufo viridis)*	0,1	0,01	0,01	++	R
2	Ящерица двуполосая *(Lacerta agilis)*	2,1	1,8	1,5	+++	Soc
3	Жаворонок хохлатый (*Galerida cristata)*	6,0	5,1	5,0	+++	Soc
4	Жаворонок серый (*Calandrella rufescens*)	0,3	0,2	0,2	++	Pl
5	Чекан черноголовый (*Saxicola torquata*)	0,02	0,01	0,01	+	R
6	Полевка обыкновенная *(Microtus arvalis)*	2,3	2,1	1,9	+++	Soc
7	Мышь полевая *(Apodemus agrarius)*	0,4	0,3	0,3	++	Pl

* – + - редко; ++ - обычный; +++ - многочисленный;

** – Soc. (Sociales) – доминирует; Pl. (Plenatique) – фоновый; R. (Rare) – незначительно; Rs. (Raritatis) – крайне незначительно.

Пастбища

Пастбища, как элемент среды обитания объектов животного мира, площадью 68674 га.

Сообщество наземных позвоночных пастбищ представлено 1 видом земноводных, 1 видом пресмыкающихся, 3 видами птиц и 6 видами млекопитающих (табл. 2).

Таблица 2

Население наземных позвоночных пастбищ

№	Вид	Численность ос/га 2018год	Численность ос/га 2019 год	Численность ос/га 2020 год	Балл *	Роль в таксоценозе **
1	Жаба зеленая *(Bufo viridis)*	0,2	0,1	0,2	++	R
2	Ящерица двуполосая *(Lacerta agilis)*	1,3	1,2	1,1	+++	Soc
3	Жаворонок хохлатый *(Galerida cristata)*	3,8	3,9	3,1	+++	Soc
4	Жаворонок серый *(Calandrella rufescens)*	0,3	0,2	0,2	++	Pl
5	Чекан черноголовый *(Saxicola torquata)*	0,01	0,01	0,01	+	R
6	Белозубка малая *(Crocidura suaveolens)*	0,001	0,001	0,001	+	R
7	Белозубка белобрюхая *(Crocidura leucodon)*	0,001	0,001	0,001	++	Pl
8	Полевка обыкновенная *(Microtus arvalis)*	2,7	3,0	3,1	+++	Soc
9	Мышь лесная *(Apodemus uralensis)*	0,5	0,4	0,2	++	Pl
10	Мышь полевая *(Apodemus agrarius)*	0,2	0,1	0,1	++	Pl
11	Мышь домовая *(Mus musculus)*	1,3	1,2	1,0	+++	Soc

* — + - редко; ++ - обычный; +++ - многочисленный;
** — Soc. (Sociales) – доминирует; Pl. (Plenarque) – фоновый; R. (Raro) – незначительно; Rs. (Rarissimo) – крайне незначительно.

Леса

Данный элемент среды на территории района занимает площадь в 12448,7 га и отличается своеобразным типом животного населения.

Сообщество наземных позвоночных представлено 2 видами земноводных, 2 видами пресмыкающихся, 33 видами птиц и 11 видами млекопитающих (табл. 3).

Таблица 3

Население наземных позвоночных лесов

№	Вид	Численность ос/га 2018 год	Численность ос/га 2019 год	Численность ос/га 2020 год	Балл *	Роль в таксоценозе**
1	Квакша обыкновенная *(Hyla arborea)*	1,2	1,3	1,2	++	Pl
2	Жаба зеленая *(Bufo viridis)*	1,1	1,1	1,1	++	Pl
3	Веретеница ломкая *(Anguis fragilis)*	0,0001	0,0001	0,0001	+	R
4	Уж обыкновенный (*Natrix natrix*)	0,001	0,001	0,001	+	R
5	Тетеревятник *(Accipiter gentilis)*	0,001	0,001	0,001	+	Rs
6	Тювик европейский *(Accipiter brevipes)*	0,0002	0,0001	0,0001	+	Rs
7	Коршун черный *(Milvus migrans)*	0,0002	0,0001	0,0001	+	Rs
8	Кукушка обыкновенная (*Cuculus canorus)*	0,5	0,4	0,2	++	R
9	Сова ушастая (*Asio otus)*	0,001	0,001	0,001	+	R
10	Дятел зеленый (*Picus viridis)*	0,1	0,1	0,1	+	R
11	Дятел пестрый (*Dendrocopos major)*	0,3	0,2	0,1	++	Pl
12	Сизоворонка *(Garrulus glandarius)*	0,1	0,02	0,01	++	Pl
13	Сорока *(Pica pica)*	0,3	0,1	0,1	++	R
14	Грач *(Corvus frugilegus)*	0,001	0,001	0,001	+	R
15	Ворона серая *(Corvus cornix)*	0,01	0,02	0,01	+	R
16	Крапивник *(Troglodytis troglodytis)*	0,01	0,01	0,01	+	R
17	Сверчок обыкновенный *(Locustella naevia)*	0,02	0,01	0,01	+	R
18	Славка серая *(Sylvia communis)*	1,3	1,1	1,1	++	Pl
19	Славка черноголовая (*Sylvia atricapilla)*	0,5	0,6	0,5	++	Pl
20	Пеночка-теньковка *(Phylloscopus collybita)*	4,2	4,1	3,1	+++	Soc
21	Мухоловка малая (*Ficedula parva)*	0,2	0,1	0,1	+	R
22	Мухоловка белошейка	0,1	0,02	0,01	+	R

	(Ficedula albicollis)					
23	Горихвостка обыкновенная (*Phoenicurus phoenicurus*)	0,1	0,03	0,01	+	R
24	Соловей южный *(Luscinia megarhynchos)*	0,001	0,001	0,001	+	R
25	Дрозд черный *(Turdus merula)*	1,5	1,6	1,5	+++	Soc
26	Синица большая *(Parus major)*	2,5	2,9	2,0	++	Pl
27	Лазоревка обыкновенная (*Parus caeruleus)*	0,1	0,03	0,01	+	R
28	Зяблик *(Fringilla coelebs)*	2,9	3,1	3,0	++	Pl
29	Пеночка-весничка *(Phylloscopus trochilus)*	1,2	1,3	1,1	++	Pl
30	Зеленушка обыкновенная *(Chloris chloris)*	2,0	2,1	2,0	++	Pl
31	Кобчик *(Falko vespertinus)*	0,001	0,001	0,001	+	R
32	Чеглок *(Falco subbuteo)*	0,0001	0,0001	0,0001	+	Rs.
33	Еж белогрудый *(Erinaceus concolor)*	0,001	0,001	0,001	+	R
34	Подковонос большой (*Rhinolophus ferrumequinum*)	0,0001	0,0001	0,0001	+	Rs
35	Ночница остроухая (*Myotis blythi*)	0,001	0,0001	0,0001	+	Rs
36	Ночница трехцветная (*Myotis emarginatus*)	0,0001	0,0001	0,0001	+	Rs
37	Нетопырь-карлик (*Pipistrellus pipistrellus*)	0,0001	0,0001	0,0001	+	Rs
38	Вечерница малая (*Nyctalus leisleri*)	0,0001	0,0001	0,0001	+	Rs
39	Соня лесная (*Dryomys nitedula*)	0,0001	0,0001	0,0001	+	R
40	Полевка обыкновенная *(Microtus arvalis)*	0,001	0,001	0,001	+	R
41	Слепушонка обыкновенная (*Ellobius talpinus*)	0,0001	0,0001	0,0001	+	R
42	Мышь лесная *(Apodemus uralensis)*	1,3	1,1	1,1	+++	Soc
43	Мышь домовая *(Mus musculus)*	0,001	0,001	0,001	+	R
44	Средний дятел *Dendrocopos medius*	0,0001	0,0001	0,0001	+	Rs
45	Могильник *Aquila heliaca* Savigny	0,0001	0,0001	0,0001	+	Rs
46	Малый подорлик *Aquila*	0,0001	0,0001	0,0001	+	Rs

	pomarina					
47	Змееяд *Circaetus gallicus*	0,0001	0,0001	0,0001	+	Rs
48	Бородач *Gypaetus barbatus*	0,0001	0,0001	0,0001	+	Rs
49	Беркут *Aquila chrysaetos*	0,0001	0,0001	0,0001	+	Rs
50	Квакша обыкновенная *(Hyla arborea)*	1,2	1,3	1,2	++	Pl

* — + - редко; ++ - обычный; +++ - многочисленный;

** — Soc. (Sociales) – доминирует; Pl. (Plerumque) – фоновый; R. (Raro) – незначительно; Rs. (Rarissimo) – крайне незначительно.

Внутренние водные объекты

Данный элемент среды (294 га) представлен комплексом животного населения прибрежных участков внутренних водоемов и водотоков.

Данный тип среды представлен комплексом животного населения берегов внутренних водоемов и водотоков.

Сообщество наземных позвоночных представлено 1 видом земноводных, 2 видами пресмыкающихся, 9 видами птиц (табл. 4).

Таблица 4

Население наземных позвоночных внутренних водных объектов

№	Вид	Численность ос/га 2018 год	Численность ос/га 2019 год	Численность ос/га 2020 год	Балл*	Роль в таксоценозе**
1	Лягушка озерная *(Rana ridibunda)*	30,2	30,1	29,1	+++	Soc
2	Уж обыкновенный (*Natrix natrix*)	0,02	0,01	0,01	++	Pl
3	Уж водяной *(Natrix tesselata)*	0,001	0,001	0,001	+	R
4	Выпь большая *(Botaurus stellaris)*	0,002	0,001	0,001	++	Pl
5	Лебедь-шипун *(Cygnus olor)*	0,001	0,0001	0,0001	+	R
6	Цапля серая *(Ardea cinerea)*	0,02	0,01	0,01	+	R
7	Сизоворонка (*Coracias garrulous)*	0,2	0,1	0,1	+	R
8	Щурка золотистая (*Merops apiaster*)	0,01	0,01	0,01	+	R
9	Ласточка береговая (*Riparia riparia)*	0,3	0,2	0,1	+	R
10	Трясогузка белая (*Motacilla alba)*	1,3	1,1	1,0	++	Pl

11	Сверчок обыкновенный *(Locustella naevia)*	1,5	1,3	1,1	++	Pl
12	Камышевка дроздовидная (*Acrocephalus arundinaceus*)	2,5	2,1	2,0	+++	Sol

* — + - редко; ++ - обычный; +++ - многочисленный;
** — Soc. (Sociales) – доминирует; Pl. (Plerumque) – фоновый; R. (Raro) – незначительно; Ra. (Rarissimo) – крайне незначительно.

Приложение 2

Видовой состав и плотность редких и исчезающих видов растений на территории Предгорного муниципального округа

№	Вид	Плотность	Статус вида*	Категория охраны**
1	Наголоватка васильковая - Jurinea cyanoides	150 ос.	2 (V) (уязвимый вид)	V (редкий вид)
2	Астрагал Бунге - Astragalus bungeanus	1000 ос.	3 (R) (сокращающийся вид)	IV (вид, находящийся на границе ареала)
3	Пушкиния пролесковая - Puschkinia scilloides	300 ос.	3 (R) (сокращающийся вид)	III (гляциальный реликт)
4	Касатик (Ирис) крымский - Iris tauriea	3000 ос.	3 (R) (сокращающийся вид)	IV (собираемое на букеты декоративное растение)
5	Ятрышник раскрашенный - Orchis picta	6000 ос.	3 (R) (сокращающийся вид)	IV (усиленно эксплуатируемое лекарственное растение)
6	Ковыль перистый - Stipa pennata	5000 ос.	2 (V) (уязвимый вид)	V (вид, исчезающий в связи с освоением территорий)
7	Ковыль красивейший - Stipa pulcherrima	5000 ос.	2 (V) (уязвимый вид)	V (вид, исчезающий в связи с освоением территорий)
8	Горицвет весенний - Adonis vernalis	5000 ос.	3 (R) (сокращающийся вид)	IV (усиленно эксплуатируемое лекарственное растение)
9	Ветреница лесная - Anemone sylvestris	3000 ос.	5 (Res) (восстанавливающийся вид)	IV (собираемое на букеты декоративное растение)
10	Ломонос чинолистный - Clematis lathyrifolia	200 ос.	3 (R) (сокращающийся вид)	V (редкий по естественным причинам вид)

*Статус вида характеризует состояние популяций в природе.

**Категория охраны означает степень важности сохранения генофонда данного вида. По этому критерию подлежащие охране виды подразделяются на пять категорий.

Категория I. Региональные эндемики, распространение которых ограничено зачастую локальными участками или они известны из нескольких мест. Виды этой категории должны подлежать первоочередной охране независимо от состояния популяций или четкости систематической обособленности как носители редчайшего и неповторимого генофонда.

Категория II. Субэндемики, ареалы которых выходят за пределы региона на смежные территории. В данном случае особое внимание должно уделяться локальным популяциям, особенно в случае дизъюнктивного ареала.

Категория III. Реликтовые виды, имеющие в регионе точечные ареалы и редкие за его пределами: ксеротермические реликты, остатки средиземноморской, дагестанской, сарматской и закавказской аридных флор; гляциальные реликты бореального, европейского и кавказского происхождения, третичные реликты.

Категория IV. Гляциальные и ксеротермические реликты, имеющие более обширные ареалы как в регионе, так и за его пределами; виды, находящиеся в регионе на границе ареала; усиленно эксплуатируемые лекарственные и пищевые растения; собираемые на букеты декоративные виды; виды, описанные с территории региона, подлежащие охране в locus classicus.

Категория V. Виды, не относящиеся к первым четырем категориям, редкие по естественным причинам.

Приложение 3

Видовой состав и плотность редких и исчезающих видов животных на территории Предгорного муниципального округа

№	Вид	Плотность	Категория*
1	Скакун межняк - Cicindela hybrida	0,0007-0,007 ос./га	II - Сокращающиеся в численности
2	Цицендела грацилис - Cicindela gracilis	0,0003-0,003 ос./га	II - Сокращающиеся в численности
3	Жужелица кавказская - Carabus caucasicus	0,0007-0,007 ос./га	II - Сокращающиеся в численности
4	Жужелица венгерская - Carabus hungaricus	0,0005-0,005 ос./га	II - Сокращающиеся в численности
5	Красотел пахучий - Calosoma sycophanta	0,0005-0,005 ос./га	II - Сокращающиеся в численности
6	Четырехпятнистый стефаноклеонус – Stephanocleonus tetragrammus	0,0008-0,008 ос./га	II - Сокращающиеся в численности
7	Аблаттария левигата - Ablattaria laevigata	0,0005-0,005 ос./га	II - Сокращающиеся в численности
8	Жук-олень - Lucanus ibericus	0,0003-0,003 ос./га	II - Сокращающиеся в численности
9	Афодий двухпятнистый - Aphodius bimaculatus	0,0003-0,003 ос./га	II - Сокращающиеся в численности
10	Копр лунный - Copris lunaris	0,002-0,02 ос./га	II - Сокращающиеся в численности
11	Жук-носорог - Oryctes nasicornis	0,003-0,03 ос./га	II - Сокращающиеся в численности
12	Красивая бронзовка - Netocia speciosa	0,0001-0,001 ос./га	II - Сокращающиеся в численности
13	Обыкновенный отшельник - Osmoderma eremita	0,0003-0,003 ос./га	0-Вероятно исчезнувшие
14	Кожеед Эриксона - Dermestes erichsoni	0,007-0,07 ос./га	III - Редкие
15	Усач альпийский - Rosalia alpina	0,002-0,02 ос./га	III - Редкие
16	Ксилокопка фиолетовая - Xylocopa violacea	0,0002-0,002 ос./га	II - Сокращающиеся в численности
17	Пчелка-плотник широкоголовая - Xylocopa valga	0,0003-0,003 ос./га	II - Сокращающиеся в численности
18	Шмель глинистый - Bombus argilloceus	0,0002-0,002 ос./га	II - Сокращающиеся в численности
19	Шмель моховой - Bombus muscorum	0,00002-0,0002 ос./га	II - Сокращающиеся в численности

20	Шмель степной - Bombus fragrans	0,0005-0,005 ос./га	I - Находящиеся под угрозой исчезновения
21	Шмель изменчивый - Bombus proteus	0,0005-0,005 ос./га	II - Сокращающиеся в численности
22	Шмель Семенова - Bombus semenoviellus	0,0005-0,005 ос./га	II - Сокращающиеся в численности
23	Дыбка степная - Saga pedo	0,002-0,02 ос./га	II - Сокращающиеся в численности
24	Дозорщик-император - Anax imperator	0,0003-0,003 ос./га	II - Сокращающиеся в численности
25	Павлиноглазка малая - Saturnia pavonia	0,0007-0,007 ос./га	II - Сокращающиеся в численности
26	Медведица чистая - Watsonarctia deserta	0,0003-0,003 ос./га	III - Редкие
27	Медведица госпожа русская - Callimorpha dominula	0,0002 – 0,002 ос./га	IV - Неопределенные по статусу
28	Аполлон черный - Parnassius mnemosyne	0,0002-0,002 ос./га	I - Находящиеся под угрозой исчезновения
29	Зеринтия Поликсена - Zerynthia polyxena	0,002-0,02 ос./га	I - Находящиеся под угрозой исчезновения
30	Парусник Махаон - Papilio machaon	0,0003-0,003 ос./га	IV - Неопределенные по статусу
31	Парусник подалирий - Iphiclides podalirius	0,0003-0,003 ос./га	IV - Неопределенные по статусу
32	Белянчика дюпонцеля - Leptidea duponcheli	0,0005 - 0,005 ос./га	III - Редкие
33	Бархатница аретуза - Arethusana arethusa	0,0007-0,007 ос./га	III - Редкие
34	Голубянка алькон - Phengaris alcon	0,0008-0,008 ос./га	III - Редкие
35	Голубянка арион - Phengaris arion	0,0002-0,002 ос./га	III - Редкие
36	Голубянка дорилей - Polyommatus dorylas	0,0007-0,007 ос./га	III - Редкие
37	Тритон ланца - Lissotriton lantzi	1,18 ос./га	II - Сокращающиеся в численности
38	Ломкая веретеница - Anguis fragilis	0,02 ос./га	III - Редкие
39	Обыкновенная медянка - Coronella austriaca austriaca	0,09 ос./га	III - Редкие
40	Палласов полоз - Elaphe sauromates	0,04 ос./га	III - Редкие
41	Восточная степная гадюка - Pelias renardi renardi	0,05 ос./га	II - Сокращающиеся в численности
42	Могильник - Aquila heliaca	0,05 ос./га	III - Редкие

43	Филин - Bubo bubo	0,08 ос./га	II - Сокращающиеся в численности
44	Болотная сова - Asio flammeus	0,4 ос./га	III - Редкие
45	Средний дятел - Dendrocopos medius	1,0 ос./га	III - Редкие
46	Малая вечерница - Nyctalus leisleri	2,0 ос./га	II - Сокращающиеся в численности

* Выделяются 5 категорий статуса вида:

Категория I. - виды (подвиды), находящиеся под угрозой исчезновения, спасение которых невозможно без осуществления специальных мер;

Категория II. - виды (подвиды), численность которых еще относительно высока, но сокращается катастрофически быстро, что в недалеком будущем может поставить их под угрозу исчезновения;

Категория III. - редкие виды (подвиды), которым в настоящее время еще не грозит исчезновение, но встречаются они в таком небольшом количестве или на таких ограниченных территориях, что могут исчезнуть при неблагоприятном изменении среды обитания под воздействием природных или антропогенных факторов;

Категория IV. - виды (подвиды), биология которых изучена недостаточно, численность и состояние их вызывает тревогу, однако недостаток сведений не позволяет отнести их ни к одной из предыдущих категорий;

Категория V. – восстановленные виды (подвиды), состояние которых, благодаря принятым мерам охраны, не вызывает более опасений, но они не подлежат еще промысловому использованию и за их популяциями необходим постоянный контроль.

Приложение 4

Видовой состав, численность и плотность основных охотничьих ресурсов, обитающих на территории Предгорного муниципального округа

№	Вид охотничьего ресурса	Численность (особей)	Плотность (особей/1000га)
1	Кабан	51	0,2
2	Косуля	371	1,8
3	Заяц-русак	3335	16,3
4	Лисица	424	2,1
5	Волк	50	0,2
6	Шакал	158	0,8
7	Енотовидная собака	20	0,1
8	Каменная куница	203	1,0
9	Серая куропатка	2560	12,5
10	Фазан	1885	9,2

ООПТ федерального значения

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минприроды России)

[illegible]

15.04.2025 № 15-52/19/52

на № _____ от _____

О направлении актуализированных перечней ООПТ федерального значения

ФАУ «Главгосэкспертиза России»

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации рассмотрело письмо ФАУ «Главгосэкспертиза России» от 14.03.2025 № 09-1/4420-СБ и направляет актуализированные перечни действующих особо охраняемых природных территорий федерального значения (заповедники, национальные парки, заказники), планируемых к созданию особо охраняемых природных территорий федерального значения, а также ботанических садов, дендрологических парков и памятников природы федерального значения.

Приложения: Приложение 1 на 1 л. в 1 экз.
Приложение 2 на 2 л. в 1 экз.
Приложение 3 на 3 л. в 1 экз.

Сведения о сертификате ЭП

Директор Департамента государственной политики и регулирования в сфере развития ООПТ

И.Ю. Маканова

Исп.: [illegible]
Конт. телефон: [illegible]

12	[illegible]	[illegible]	Центральный федеральный округ	Владимирская область	Вязниковский район	[illegible]	[illegible]
				Ивановская область	Савинский, Южский районы	[illegible]	[illegible]
23	[illegible]	21.11.2000	Сибирский федеральный округ	Иркутская область	Окинский Бурятский район	[illegible]	[illegible]
24	[illegible]	[illegible]	Дальневосточный федеральный округ	Приморский край	Спасский городской округ, Надеждинский район, Хасанский район	[illegible]	[illegible]
32	[illegible]	[illegible]	Южный федеральный округ	Республика Крым	Кировский, Раздольненский районы	[illegible]	[illegible]
33	[illegible]	[illegible]	Дальневосточный федеральный округ	Сахалинская область	Южно-Курильский городской округ	[illegible]	[illegible]
37	[illegible]	[illegible]	Южный федеральный округ	Республика Калмыкия	Черноземельский район	[illegible]	[illegible]
38	[illegible]	[illegible]	Северо-Западный федеральный округ	Мурманская область	Кандалакшский район	[illegible]	[illegible]
39	[illegible]	[illegible]	Центральный федеральный округ	Владимирская область	Гусь-Хрустальный, Меленковский районы	[illegible]	[illegible]
40	[illegible]	[illegible]	Северо-Западный федеральный округ	Новгородская область	Старорусский, Лужский районы	[illegible]	[illegible]
41	[illegible]	[illegible]	Северо-Западный федеральный округ	Ненецкий автономный округ		[illegible]	[illegible]
42	[illegible]	[illegible]	Дальневосточный федеральный округ	Республика Саха (Якутия)	Вилюйский улус (район)	[illegible]	[illegible]
43	[illegible]	[illegible]	Северо-Западный федеральный округ	Республика Карелия	Олонецкий район	[illegible]	[illegible]
44	[illegible]	[illegible]	Дальневосточный федеральный округ	Хабаровский край	Ванинский район	[illegible]	[illegible]
45	[illegible]	[illegible]	Дальневосточный федеральный округ	Республика Хакасия	Ширинский район	[illegible]	[illegible]
46	[illegible]	[illegible]	Южный федеральный округ	Краснодарский край	Ставропольский район	[illegible]	[illegible]
47	[illegible]	[illegible]	Приволжский федеральный округ	Ульяновская область	Ульяновский, Старомайнский районы	[illegible]	[illegible]
48	[illegible]	[illegible]	Приволжский федеральный округ	Ульяновская область	Сурский район	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	Северо-Кавказский федеральный округ	Ставропольский край	Предгорный муниципальный округ	[illegible]	[illegible]
	[illegible]			Забайкальский край	Дульский муниципальный район		[illegible]
50	[illegible]	[illegible]	Северо-Кавказский федеральный округ	Республика Дагестан	Тляратинский район	[illegible]	[illegible]
51	[illegible]	[illegible]	Сибирский федеральный округ	Иркутская область	Нижнеудинский район	[illegible]	[illegible]
52	[illegible]	[illegible]	Северо-Западный федеральный округ	Мурманская область	Кольский район	[illegible]	[illegible]
53	[illegible]	[illegible]	Дальневосточный федеральный округ	Хабаровский край	Ванинский район	[illegible]	[illegible]
54	[illegible]	[illegible]	Уральский федеральный округ	Тюменская область	Нижнетавдинский район	[illegible]	[illegible]
55	[illegible]	[illegible]	Дальневосточный федеральный округ	Хабаровский край	Ульчский район	[illegible]	[illegible]
56	[illegible]	[illegible]	Дальневосточный федеральный округ	Республика Бурятия	Северобайкальский район	[illegible]	[illegible]
57	[illegible]	[illegible]	Южный федеральный округ	Республика Калмыкия	Юстинский, Яшалтинский районы	[illegible]	[illegible]
58	[illegible]	[illegible]	Дальневосточный федеральный округ	Хабаровский край	Хабаровский район	[illegible]	[illegible]
59	[illegible]	[illegible]	Дальневосточный федеральный округ	Амурская область	Ивановский район	[illegible]	[illegible]
60	[illegible]	[illegible]	Дальневосточный федеральный округ	Забайкальский край	Сретенский район	[illegible]	[illegible]
61	[illegible]	[illegible]	Северо-Кавказский федеральный округ	Республика Северная Осетия — Алания	Моздокский район	[illegible]	[illegible]
62	[illegible]	[illegible]	Южный федеральный округ	Ростовская область	Цимлянский район	[illegible]	[illegible]
63	[illegible]	[illegible]	Дальневосточный федеральный округ	Камчатский край	Елизовский, Усть-Большерецкий районы	[illegible]	[illegible]
64	[illegible]	[illegible]	Центральный федеральный округ	Ростовская область	Орловский, Неклиновский районы	[illegible]	[illegible]
65	[illegible]	[illegible]	Центральный федеральный округ	Тульская область	Ясногорский район	[illegible]	[illegible]

Участок изысканий располагается в Предгорном районе и г. Ессентуки. В соответствии с письмом от 15.04.2025 №15-32_15852 . Министерства природных ресурсов и экологии РФ в Предгорном районе ООПТ федерального значения заказник «Тамбукан» расположен на расстоянии 22 км от участка проектирования, в г. Ессентуки отсутствуют ООПТ федерального значения.

Приложение 5. Сведения об объектах культурного наследия

УПРАВЛЕНИЕ
Ставропольского края
по сохранению и государственной
охране объектов культурного наследия
Лермонтова ул., 189/1, г. Ставрополь,
Ставропольский край, 355002
E-mail: okuk@stavregion.ru
ОКПО 22001916 ОГРН 1152657007544
ИНН/КПП 2636217744/263401001
Тел.: (8652) 26-54-58

ООО «Севкавгеопроектстрой»

skgpstroy@yandex.ru

от «__» _____ 2025 г. № 06-43/06-42/____
на № 240 от 22.08.2025 г.

О наличии/отсутствии
объектов культурного наследия

Управление Ставропольского края по сохранению и государственной охране объектов культурного наследия (далее – управление) рассмотрело Ваше обращение по вопросу предоставления информации о наличии (отсутствии) объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации (далее – реестр), выявленных объектов культурного наследия либо объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия, и зон охраны объектов культурного наследия на землеотводе предстоящей застройки: «Реконструкция моста через реку Подкумок в станице Ессентукская», расположенной по адресу: Ставропольский край, станица Ессентукская, улица 6-ти Коммунаров, и сообщает следующее.

Согласно представленному картографическому материалу на территории испрашиваемого землеотвода отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в реестр, выявленные объекты культурного наследия, и объекты включенные в список объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, не являющиеся объектами археологического наследия.

Указанный землеотвод расположен вне зон охраны и защитных зон объектов культурного наследия.

Вместе с тем, управление не обладает сведениями об отсутствии на испрашиваемом землеотводе, обладающих признаками объекта археологического наследия.

В соответствии со ст.ст. 28, 30, 31, 32, 36, 45[1] Федерального закона от 25 июня 2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» перед проведением изыскательских, проектных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ на земельных участках, подлежащих хозяйственному освоению, необходимо проведение археологической разведки и государственной историко-культурной экспертизы, если иное не установлено Постановлением Правительства Российской Федерации от 30.12.2023 № 2418, где обозначены случаи, когда проведение археологической разведки не требуется.

Заместитель начальника отдела
археологии, государственного учета
объектов культурного наследия и архива
(приказ управления от 30.12.2020 г. № 106/1)

В.Ю. Коваленко

Исполнитель Л.М. (8652) 23-45-60

АКТ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

«Технический отчёт, содержащий результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного (археологического) наследия, на участке проектируемого объекта: «Реконструкция моста через р. Подкумок в ст. Ессентукской» (Ставропольский край, г. Ессентуки, Предгорный м.о.)»

Настоящий Акт государственной историко-культурной экспертизы составлен в соответствии с Федеральным законом от 25.06.2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации», Положением о государственной историко-культурной экспертизе, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 25.04.2024 г. №530, согласно требованиям, предусмотренным п. 20 данного положения.

1. Дата начала проведения экспертизы: 19.11.2025 г.

Дата окончания проведения экспертизы: 29.11.2025 г.

2. Место проведения экспертизы: Ставропольский край, г.Ставрополь

3. Заказчик экспертизы: Обществе с ограниченной ответственностью «Научно-исследовательский институт археологии и древней истории Северного Кавказа». 355035, Ставропольский край, г.Ставрополь, ул. Назара Ешина, дом 3, литер Ц2, офис 17. ОГРН 1062635113067

4. Сведения об эксперте:

Фамилия, имя и отчество	Лычагин Арсений Владимирович
Образование	высшее
Специальность	история
Ученая степень, звание	кандидат исторических наук
Стаж работы по специальности	27 лет
Место работы и должность	индивидуальный предприниматель
Сведения об аттестации	приказ министерства культуры Российской Федерации №1003 от 03.06.2025 г. - выявленные объекты культурного наследия в целях обоснования целесообразности включения данных объектов в реестр; - документы, обосновывающие включение объектов культурного наследия в реестр; - документы, обосновывающие исключение объектов культурного наследия из реестра; - документы, обосновывающие изменение категории историко-культурного значения объекта культурного наследия, границ территории объекта культурного наследия; - земли, подлежащие воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, предусмотренных статьей 25 Лесного кодекса Российской Федерации работ по использованию лесов (за исключением работ, указанных в пунктах 3, 4 и 7 части 1 статьи 25

	Лесного кодекса Российской Федерации) и иных работ, в случае, если указанные земли расположены в границах территорий, утвержденных в соответствии с пунктом 34.2 пункта 1 статьи 9 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации»; - документация, за исключением научных отчетов о выполненных археологических полевых работах, содержащая результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на земельных участках, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в статье 30 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» работ по использованию лесов и иных работ; - разделы об обеспечении сохранности объекта культурного наследия, включенного в реестр, выявленного объекта культурного наследия, входящие в состав проектной или иной документации, проекты обеспечения сохранности указанных объектов при проведении земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в статье 30 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» работ по использованию лесов и иных работ, включающие оценку воздействия таких работ на указанные объекты и содержащие меры по обеспечению сохранности указанных объектов при проведении таких работ в границах территорий указанных объектов либо на земельном участке, непосредственно связанном с земельным участком в границах территорий указанных объектов; - документация, обосновывающая уточнение сведений об объекте культурного наследия, включенном в реестр, о выявленном объекте культурного наследия; - документация, обосновывающая установление особого режима использования земельного участка, водного объекта или его части, в границах которых располагается объект археологического наследия.

5. Информация о том, что в соответствии с законодательством Российской Федерации эксперт несет ответственность за достоверность сведений, изложенных в заключении:

Государственный эксперт несет ответственность за соблюдение принципов проведения экспертизы, установленных ст. 29 Федерального закона от 25.06.2002 г. № 73-

ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации», за достоверность сведений, изложенных в настоящем заключении экспертизы и обязуется выполнять требования п. 18 Положения о государственной историко-культурной экспертизе, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 25 апреля 2024 года № 530.

Отношения эксперта и заказчика экспертизы:

Эксперт не имеет родственных связей с заказчиком экспертизы (далее - Заказчик) (его должностными лицами, работниками).

Не состоит в трудовых отношениях с Заказчиком.

Не имеет долговых или иных имущественных обязательств перед Заказчиком.

Не владеет ценными бумагами, акциями (долями участия, паями в уставных капиталах) Заказчика.

Не заинтересован в результатах исследований и решений, вытекающих из настоящего заключения экспертизы, с целью получения выгоды в виде денег, ценностей, иного имущества, услуг имущественного характера или имущественных прав для себя или третьих лиц.

6. Цель и объекты экспертизы:

Цель экспертизы: определение наличия или отсутствия объектов культурного наследия, включенных в реестр, выявленных объектов культурного наследия либо объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на земельных участках, землях лесного фонда либо в границах водных объектов или их частей, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в статье 30 Федерального закона № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» работ по использованию лесов и иных работ, в случае, если орган охраны объектов культурного наследия не имеет данных об отсутствии на указанных земельных участках, землях лесного фонда либо водных объектах или их частях объектов культурного наследия либо объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия в соответствии со статьей 3 Федерального закона № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации».

Объект экспертизы: документация, за исключением научных отчетов о выполненных археологических полевых работах, содержащая результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на земельных участках, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в настоящей статье работ по использованию лесов и иных работ.

7. Перечень документов, представленных заявителем:

1) «Технический отчёт, содержащий результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного (археологического) наследия, на участке проектируемого объекта: «Реконструкция моста через р. Подкумок в ст. Ессентукской» (Ставропольский край, г. Ессентуки, Предгорный м.о.)». Представлено в составе текстовой части и иллюстративной части.

Текстовая часть в составе:

1. Введение
2. Методика проведения работ
3. Краткий обзор археологических исследований предыдущих лет

4. Физико-географическое описание района исследования
5. Сведения по объектам археологического наследия
6. Заключение
7. Список архивных данных, нормативных материалов и литературы
Иллюстративная часть (рис. 1 -рис. 23) в составе:
Рис. 1 – рис. 7, рис. 23. Ситуационные планы расположения территории, точек фотофиксации, памятников археологии, пункта археологической шурфовки, архивные картографические материалы, копия проектной документации.
Рис. 8 – рис. 22. Фотофиксация. Археологическая шурфовка: фотофиксация.
Копия Открытого листа.

8. Сведения об обстоятельствах, повлиявших на процесс проведения и результаты экспертизы.

Обстоятельств, повлиявших на процесс проведения и результаты экспертизы, не имеется. Дополнительных сведений, которые могли бы повлиять на процесс проведения и результаты экспертизы, не поступало.

9. Сведения о проведенных исследованиях с указанием примененных методов, объема и характера выполненных работ и их результатов.

При подготовке настоящего заключения использовались сведения Единого государственного реестра объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, сведения об объектах культурного наследия, содержащихся на официальном сайте государственного органа охраны объектов культурного наследия - Управления Ставропольского края по сохранению и государственной охране объектов культурного наследия, данные, содержащиеся на официальном интернет-портале правовой информации Ставропольского края, в Федеральной государственной информационной системе территориального планирования, сведения Единого государственного реестра недвижимости, материалы археологических изысканий.

В процессе проведения экспертизы были выполнены:

- анализ действующего законодательства в сфере охраны и сохранения объектов культурного наследия;
- изучение архивных материалов и библиографических источников;
- анализ представленной заказчиком документации на предмет полноты, достоверности, обоснованности привлеченных для подготовки документации сведений и материалов;
- анализ представленной заказчиком документации на предмет наличия или отсутствия объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия и возможности или невозможности проведения земляных, строительных и иных работ на участке;
- анализ представленной заказчиком документации на предмет презумпции сохранности объектов культурного наследия при любой намечаемой хозяйственной деятельности.

В ходе работы также использовались методы информационного и терминологического анализа документации. Имеющийся материал достаточен для заключения по предмету экспертизы.

Результаты исследования, проведённого в соответствии с требованиями статей 28, 29, 30, 32, 36 Федерального Закона от 25.06.2002 №73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» и постановления Правительства Российской Федерации от 25.04.2024 г. №530, позволили эксперту сделать обоснованный вывод. Результаты исследований, проведенных в рамках

государственной историко-культурной экспертизы, оформлены в виде Акта государственной историко-культурной экспертизы.

10. Факты и сведения, выявленные и установленные в результате проведенных исследований.

На экспертизу представлена документация, отражающая наличие/отсутствие объектов археологического наследия на территории проектируемого объекта «Реконструкция моста через р. Подкумок в ст. Ессентукской», расположенной в городе Ессентуки и в Предгорном муниципальном округе Ставропольского края. Документация подготовлена в форме технического отчета и датирована 2025 годом. Представленная на экспертизу документация содержит текстовую и иллюстративную части. Текстовая часть отражает исходные данные, данные, собранные разработчиком документации в ходе историко-библиографических изысканий, сведения по результатам археологических исследований, выводы. Иллюстративная часть содержит ситуационные и иные планы, различные фотографические данные, отражающие информацию по территории и сведения по результатам археологических полевых работ. В соответствии с представленными в документации данными, для подготовки документации использованы материалы историко-архивных изысканий, связанные с районом территории участков и привлечены сведения археологических полевых работ, выполненных на основании Открытого листа №Р018-00103-00/03191230, выданного 18.09.2025 г. М.П. Бертошу. В ходе подготовки документации разработчиками документации были сопоставлены полученные сведения с данными, предоставленными для подготовки документации заказчиком работ: 1) план трассы, м 1:500.

Правовым основанием проведения работ являлись: Федеральный закон «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» от 25.06.2002 г. №73-ФЗ; Постановление Правительства РФ от 24.06.2022 №1893 Об утверждении правил выдачи, приостановления и прекращения действия разрешений (открытых листов) на проведение работ по выявлению и изучению объектов археологического наследия, включая работы, имеющие целью поиск и изъятие археологических предметов, и о признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации»; Закон Ставропольского края от 16.03.2006 г. № 14-КЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации в Ставропольском крае»; Положение о порядке проведения археологических полевых работ и составления научной отчетной документации (утверждено Постановлением бюро Отделения историко-филологических наук Российской академии наук от 12.04.2023 г. №15); «Методика определения границ территорий объектов археологического наследия» (рекомендована к применению письмом министерства культуры Российской Федерации от 27.01.2012 г. № 12-01-39/05-АБ).

Территория Предгорного муниципального округа находится в юго-западной части Ставропольского края, включает в себя земли вокруг среднего течения р. Подкумок и его притоков. Территория района входит в Подкумско-Золкинский природно-культурный лесостепной ландшафт. Ландшафт хорошо обводнен, но в основном транзитными реками, берущими начало в горах Большого Кавказа. Бассейно-формирующей рекой является Кума, протекающая по северо-западной и северной территории ландшафта. Принимает большое количество правых притоков (Дарья, Джемуха, Подкумок, Юца, Этока, Золка). Центральное положение занимает Подкумок. Природно-ландшафтные особенности этой части Северного Кавказа обусловили нахождение здесь большого количества памятников археологии от эпохи энеолита до позднего средневековья. По имеющимся на сегодняшний день научным данным наиболее плотно данная территория была заселена в эпоху средней бронзы (вторая половина III - начало II тыс. до н.э.) и в период эпохи раннего железа (первая половина I тыс. до н.э.). В тоже время данная территория одна из наиболее

изученных административных территорий Ставропольского края, хотя и неравномерно изученных. Если территория вокруг городов изучена достаточно неплохо, то периферийные части, и в первую очередь район станиц Боргустанская, Бекешевская, Суворовская в западной части района и окрестностей поселков Юца, Этока, Пятигорский в южной изучены значительно хуже. Первые исследования на территории современного района относятся к концу XIX века (Д.Я. Самоквасов, В.Р. Апухтин). Большое количество археологических работ, как разведочных, так и раскопочных, проводилось в середине XX века краеведами (Н.М. Егоров, А.П. Рунич). Территория района активно изучалась в середине- второй половине XX века сотрудниками Института Археологии АН СССР (А.Л. Нечитайло, Г.Е. Афанасьев, М.П. Абрамова, С.Н. Кореневский) и региональными археологами (Я.Б. Березин, С.Л. Дударев, С.Н. Савенко). С конца XX века экспедициями ГУП «Наследие» проведено большое количество как разведочных археологических работ, так и спасательных раскопок памятников археологии (Я.Б. Березин, А.А. Калмыков, А.В. Лычагин, В.М. Батчаев), а также значительные усилия по изучению региона прилагаются ИА РАН (Д.С. Коробов). В последние годы археологические полевые работы на территории района продолжаются (К.Б. Колесниченко, В.А. Бабенко, Ю.С. Половинкина, А.А. Кудрявцев, Ю.С. Гугуев, С.Н. Савенко, Я.Б. Березин и другие).

На территории города Ессентуки представлен почти весь хронологический спектр памятников данного региона - от курганов эпохи ранней бронзы (IV тыс. до н.э.) до архитектурных объектов эпохи Золотой Орды (XIII – XIV века), остатков Трамова аула и казачьего поста конца XVIII – начала XIX века. Наиболее известны в исторической науке и отражены в ряде публикаций раскопки: мавзолея эпохи Золотой Орды близ поселка Белый Уголь (А.П. Рунич и Т.Б. Палимпсестова (1953 г.); кургана Франчиха на территории городского кладбища, мавзолеев XIV века на правом берегу р. Подкумок ((А.П. Рунич, Т.Б. Палимпсестова (1971 г.)). Небольшой курган у пос. Белый Уголь с 9-ю погребениями эпохи средней бронзы был раскопан в 1985 году (С.Н. Кореневский), в 2003 году курган эпохи бронзы у поселка Белый Уголь (В.А. Бабенко), в 2007-2011 годах производились раскопки поселений эпохи ранней бронзы (майкопская культура, IV тысячелетие до н.э.) на правом берегу р. Бугунта, в районе пос. Кирпичный, г. Ессентуки (С.Н. Кореневский, А.В. Лычагин, С.В. Мячин) В последние годы на территории города достаточно активно проводятся археологические разведки (Ю.С. Половинкина, В.А. Бабенко, С.Н. Савенко, В.И. Руденко, А.А.Кулаков и др.).

В ходе подготовки документации, было установлено, что ранее в данной зоне проводились археологические полевые работы:

-2021 г.: археологическая разведка (автор исследования- Я.Б. Березин) по объекту «Проект «Реконструкция автодороги Ессентуки - совхоз Кисловодский (км 0+000 – км 9+000)» Раздел «Обеспечение сохранности объектов культурного наследия»: в ходе разведки было заложено 9 шурфов и 1 зачистка; один шурф (№3) был заложен в восточной части исследуемой территории, при исследовании которого объекты, обладающие признаками объектов археологического наследия, культурный слой не были выявлены;

-2024 г.: археологическая разведка (автор исследования- А.В. Лычагин) на земельном участке с кадастровым номером 26:29:110209:56. Заложен 1 шурф; объекты, обладающие признаками объектов археологического наследия, культурный слой не были выявлены.

В документации представлена информация по результатам историко-архивных и историко-библиографических исследований, список использованной литературы, нормативных материалов, расположение ранее пунктов ранее проводившихся археологических шурфовок относительно обследуемой территории.

Разработчиками документации указано, что на территории проектируемого объекта, объекты археологического наследия, как включенные в Единый государственный

реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, так и выявленные, отсутствуют. Территория расположена на участках, непосредственно не связанных с участками в границах территорий объектов археологического наследия. Ближайший известный, к началу проведения археологической разведки, памятник археологии, состоящий на госучете, расположен на большом удалении – в 1,2 км к западо-северо-западу («Курганный могильник «Ессентуки-1») от территории проектируемого объекта.

В документации представлены сведения о взаимном расположении микрорайонов территории и объектов археологического наследия.

Территория проектируемого линейного объекта в целом вытянута по линии северо-северо-запад-юго-юго-восток. Находится в северной части ст. Ессентукской и в южной части г. Ессентуки, на участке в 85 метрах южнее пересечения ул. Этокской и ул. Шести коммунаров ст. Ессентукской, в южной части и ул. Гаевского г. Ессентуки, в северной части. Площадь постоянного отвода земель -0,58 га, площадь временного отвода земель-0,61 га. Связана с земельными участками с кадастровыми номерами 26:29:000000:11945, 26:29:110209:347, 26:29:110209:350, 26:29:110209:351, 26:29:110208:288, 26:29:000000:6989, 26:29:000000:7010, 26:29:000000:12083, 26:29:110209:56, 26:30:020122:3. Проект подразумевает проведение реконструкции существующего моста через р. Подкумок. Территория находится на правом и левом берегах р. Подкумок. Протяженность маршрута разведки– 0,2 км.

В документации представлена информация, отражающая местоположение обследуемой территории.

Территория расположена в зоне крайне сильного современного антропогенного и техногенного воздействия: микрорельеф нарушен и разрушен. На момент обследования представляет собой городские и станичные улицы, проезжие части, прилегающую благоустроенную территорию и заасфальтированную, территорию существующего моста. Окружающая территория застроена. Берега реки Подкумок подрезаны. Территория города и станицы осваивается с конца XVIII века, к началу XX века территория находилась в зоне жилой застройки и моста через реку Подкумок.

В документации представлена документальная фотофиксация территории, отражающая современную ситуацию, расположение микрорайона территории на архивных картографических материалах.

Для подготовки документации разработчиками были привлечены сведения археологических полевых работ на данной территории, включая сведения о детальной разведке местности, в ходе которой при осмотре обнажений, нарушений верхнего слоя почвы археологический подъемный материал выявлен не был, курганные насыпи не обнаружены. Также привлечены сведения, полученные по результатам археологической шурфовки, выполненной на территории проектируемого объекта. Всего разработчиками для подготовки документации были привлечены сведения по 2-м археологическим вскрытиям, выполненным ручным способом с использованием лопат и другого шанцевого инструмента; производились работы, включающие в себя: зачистка бортов, фотофиксация, нивелировка. Археологические вскрытия были выполнены в форме зачисток, на правом берегу р. Подкумок, к юго-востоку от пересечения ул. Этокской и ул. Шести коммунаров, в южной части участка проектируемого объекта, на северной окраине станице Ессентукская (№1) и на левом берегу р. Подкумок, в северной части участка проектируемого объекта, на южной окраине города Ессентуки, в 27 метрах южнее д. 129 по ул. Гаевского (№2). При выборке грунта и проведении зачисток объекты, обладающие признаками объекта археологического наследия, культурный слой не были выявлены. Результаты шурфовки в виде описания, включая географические координаты точки привязки, фотофиксации, расположение пунктов шурфовки, относительно территории проектируемого объекта, представлены в документации. В документации представлены

основные сведения по примененной методике проведения археологических полевых работ.

Таким образом, по результатам анализа, сопоставления исходных данных, выданных заказчиком с историко-архивными данными, результатами археологических полевых работ, разработчиками документации указывается, что на территории проектируемого объекта:

1) объекты археологического наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, отсутствуют;

2) выявленные объекты археологического наследия, состоящие на государственном учете в региональном органе охраны объектов культурного наследия, отсутствуют;

3) объекты, обладающие признаками объектов археологического наследия, отсутствуют.

11. Перечень документов и материалов, собранных и полученных при проведении экспертизы, а также использованной для нее специальной, технической и справочной литературы.

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 г. № 190-ФЗ.
2. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 г. № 136-ФЗ.
3. Федеральный закон от 25.06.2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации»
4. Федеральный закон от 27.06.2011 г. № 163-ФЗ «О ратификации Европейской конвенции об охране археологического наследия (пересмотренной)»
5. Постановление Правительства РФ от 24.06.2022 №1893 «Об утверждении правил выдачи, приостановления и прекращения действия разрешений (открытых листов) на проведение работ по выявлению и изучению объектов археологического наследия, включая работы, имеющие целью поиск и изъятие археологических предметов, и о признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации»
6. Постановление Правительства Российской Федерации от 30.12.2023 г. №2418 «Об особенностях порядка определения наличия или отсутствия объектов, обладающих признаками объекта археологического наследия, на территориях, подлежащих воздействию изыскательских, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в статье 30 Федерального закона «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» работ по использованию лесов и иных работ».
7. Постановление Правительства Российской Федерации от 25.04.2024 г. №530 «Об утверждении Положения о государственной историко-культурной экспертизе»
8. Закон Ставропольского края от 16.03.2006 г. № 14-КЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации в Ставропольском крае».
9. Положение о порядке проведения археологических полевых работ и составления научной отчетной документации, утвержденное постановлением Бюро Отделения историко-филологических наук Российской академии наук от 12.04.2023 г. №15.
10. Методика определения границ территорий объектов археологического наследия. Рекомендована к применению письмом министерства культуры РФ от 27.01.2012 г. №12-01-39/05-АБ.
11. Государственный учет объектов культурного наследия [Электронный ресурс]// Официальный сайт Управления Ставропольского края по сохранению и государственной охране объектов культурного наследия. URL: http://oknskn.ru/activity/sub-85/ (дата обращения: 19.11.2025 г.).

12. Акты ГИКЭ, размещенные для общественного обсуждения, сводки предложений [Электронный ресурс] // Официальный сайт Управления Ставропольского края по сохранению и государственной охране объектов культурного наследия. URL: http://oknskn.ru/activity/gike/ (дата обращения: 19.11.2025 г.).
13. Портал пространственных данных Национальная система пространственных данных. Публичная кадастровая карта. [Электронный ресурс] URL: https://nspd.gov.ru/map?thematic=PKK (дата обращения 19.11.2025 г.).
14. Правила землепользования застройки муниципального образования городского округа город-курорт Ессентуки утвержденные постановлением администрации города Ессентуки от 28.01.2022 141 (с изменениями от 23.07.2025 № 925) [Электронный ресурс]// Федеральная государственная информационная система территориального планирования. URL: https://fgistp.economy.gov.ru/lk/#/document-show/377428 (дата обращения: 19.11.2025 г.).
15. Генеральный план Предгорного муниципального округа Ставропольского края [Электронный ресурс]// Федеральная государственная информационная система территориального планирования. URL: https://fgistp.economy.gov.ru/lk/#/document-show/334186 (дата обращения: 19.11.2025 г.).
16. Космоснимки картографических сервисов ЯндексКарты, GoogleMaps. [Электронные ресурсы]. Дата обращения: 19.11.2025 г.

12. Обоснование вывода экспертизы.

Экспертом установлено, что при подготовке документации «Технический отчёт, содержащий результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного (археологического) наследия, на участке проектируемого объекта: «Реконструкция моста через р. Подкумок в ст. Ессентукской» (Ставропольский край, г. Ессентуки, Предгорный м.о.)» соблюдены требования Федерального закона «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» от 25.06.2002 г. №73-ФЗ. Для разработки документации привлечены сведения архивов, научной и специальной литературы, сведения, полученные при выполнении археологических полевых работ на основании Открытого листа №Р018-00103-00/03191230, выданного 18.09.2025 г. М.П. Бертошу.

В соответствии со ст. 3.1. Федерального закона от 25.06.2002 г. №73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» территорией объекта культурного наследия является территория, непосредственно занятая данным объектом культурного наследия и (или) связанная с ним исторически и функционально, являющаяся его неотъемлемой частью и установленная в соответствии с настоящей статьей. При этом в территорию объекта культурного наследия могут входить земли, земельные участки, части земельных участков, земли лесного фонда, водные объекты или их части, находящиеся в государственной или муниципальной собственности либо в собственности физических или юридических лиц.

В соответствии со ст. 3 Федерального закона от 25.06.2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» под объектом археологического наследия понимаются частично или полностью скрытые в земле или под водой следы существования человека в прошлых эпохах (включая все связанные с такими следами археологические предметы и культурные слои), основным или одним из основных источников информации о которых являются археологические раскопки или находки. Под культурным слоем понимается слой в земле или под водой, содержащий следы существования человека, время возникновения которых превышает сто лет, включающий археологические предметы.

Границы территории объекта археологического наследия определяются на основании археологических полевых работ. В соответствии с п. 1 ст. 36 Федерального закона от 25.06.2002 г. №73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» проектирование и проведение землеустроительных, земляных, строительных и иных работ осуществляются при отсутствии на данной территории объектов культурного наследия, включенных в реестр, выявленных объектов культурного наследия или объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, либо при обеспечении заказчиком работ требований к сохранности, расположенных на данной территории, объектов культурного наследия.

Привлеченные разработчиками документации сведения научно обоснованы, законны, объективны и достоверны. Археологические полевые работы проведены на основании методики проведения археологических полевых работ, определенной «Положением о порядке проведения археологических полевых работ и составления научной отчетной документации», утвержденной постановлением Бюро Отделения историко-филологических наук Российской академии наук от 12.04.2023 г. №15. В соответствии с п. 10 ст. 45.1. Федерального закона от 25.06.2002 г. №73-ФЗ порядок проведения археологических полевых работ, методы научных исследований объектов археологического наследия, состав и структура научного отчета о выполненных археологических полевых работах, требования к профессиональным знаниям и навыкам исследователя определяются Российской Академией Наук при осуществлении научной регламентации археологических полевых работ.

Подготовленная документация исходит из презумпции сохранности объектов культурного наследия при любой намечаемой хозяйственной деятельности. Проведенные разработчиками документации работы основаны на исходных данных, предоставленных заказчиком работ. Полученная и проанализированная информация — данные научных полевых археологических работ, историко-архивные изыскания, проведенные дополнительные, в ходе экспертизы, исследования, являются достаточной основой для обоснованных выводов об отсутствии объектов, обладающих признаками объектов археологического наследия, объектов археологического наследия включенных в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленных объектов археологического наследия на территории проектируемого объекта.

13. Вывод экспертизы.

На основании представленной заявителем документации «Технический отчёт, содержащий результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного (археологического) наследия, на участке проектируемого объекта: «Реконструкция моста через р. Подкумок в ст. Ессентукской» (Ставропольский край, г. Ессентуки, Предгорный м.о.)» и по результатам исследований, проведенных в ходе экспертизы, в связи с отсутствием объектов, обладающих признаками объектов археологического наследия, выявленных объектов археологического наследия, объектов археологического наследия, включенных в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации на территории проектируемого объекта «Реконструкция моста через р. Подкумок в ст. Ессентукской», проведение земляных, строительных и иных работ на участках, подлежащих воздействию земляных, строительных и иных работ, возможно (положительное заключение).

14. Перечень приложений к заключению экспертизы:

1) Технический отчёт, содержащий результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками

объекта культурного (археологического) наследия, на участке проектируемого объекта: «Реконструкция моста через р. Подкумок в ст. Ессентукской» (Ставропольский край, г. Ессентуки, Предгорный м.о.), 2025 г.

Дата оформления заключения экспертизы: 29.11.2025 г.

Настоящее экспертное заключение (акт государственной историко-культурной экспертизы) оформлено в электронном виде и подписано усиленной квалифицированной электронной подписью эксперта, выданной ООО «ТАКСКОМ» (ОГРН= 1027700071530) (серийный номер - 0561 0EC6 00F1 B2BA 9949 179F 2F10 D7C9 35, действителен с 3 июня 2025 г. 14:51:06 до 3 июня 2026 г. 15:01:06). Экспертом при подписании акта государственной историко-культурной экспертизы, выполненного на электронном носителе в формате переносимого документа (PDF), обеспечена конфиденциальность ключа усиленной квалифицированной электронной подписи.

Эксперт по проведению государственной
историко-культурной экспертизы
А.В. Лычагин

6. Заключение

Таким образом, по результатам анализа, сопоставления данных, привлечения историко-архивных данных, сведений результатов работ археологических экспедиций, сведений археологических разведок, проведенных в данном районе, установлено, что на территории проектируемого объекта:

1. Объекты археологического наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, отсутствуют.

2. Выявленные объекты археологического наследия, состоящие на государственном учете в региональном органе охраны объектов культурного наследия, отсутствуют.

3. Объекты, обладающие признаками объектов археологического наследия, отсутствуют.

Генеральный директор
ООО «НИИ «СевКавАрхеология» К.А. Долгов

Держатель Открытого листа М.П. Бертош

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата	65-08/2025-СК	Лист 15

Приложение 6. Копия письма Северо-Кавказского межрегионального управления Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ВЕТЕРИНАРНОМУ И ФИТОСАНИТАРНОМУ НАДЗОРУ (Россельхознадзор)
СЕВЕРО-КАВКАЗСКОЕ МЕЖРЕГИОНАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ РОССЕЛЬХОЗНАДЗОРА

355004, г. Ставрополь, пер. Крупский, 33/1
тел./факс (8652)23-62-68,23-62-67
https://126.fsvps.gov.ru
E-mail: rshn2@fsvps.gov.ru

19.09.2025 № ПС-01-10/8920

На № _____ от _____

Главному инженеру
ООО «Северкавгеопроектстрой»

357500, Ставропольский край,
г. Пятигорск, ул. 295 Стрелковой
дивизии, д. 2

skgpstroy@yandex.ru

О предоставлении информации

Уважаемый Евгений Андреевич!

Северо-Кавказским межрегиональным управлением Россельхознадзора Ваше письмо от 21.08.2025 № 232 (вх. от 22.08.2025 № 9852/01-08) в пределах компетенции рассмотрено.

Сообщаем, что по сведениям, полученным из управления ветеринарии Ставропольского края письмом от 30.07.2025 № 01-34/4352, на территории г. Ессентуки и ст. Ессентукской Ставропольского края зарегистрированы 1 действующий и 1 ликвидированный скотомогильники, сведения о которых указаны в приложении к письму.

Приложение: таблица в формате Excel.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
[redacted]

И.о. Руководителя П.В. Сафатов

Иванченко Арина Вячеславовна
8(8652) 34-96-15 доб. 256

Э-003138

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата	130-ИЭИ	Лист 134

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

Приложение 1 Перечень захоронений (биотермических ям), в том числе сибиреязвенных на территории субъекта Российской Федерации

Идентификационный номер	Объект административно-территориального деления (по ОКАТО)						Наименование объекта размещения захоронения (биотермической ямы)	Тип захоронения (биотермическая яма, могильник, в том числе сибиреязвенный)	Площадь захоронения (кв.м.)	Количество биотермических ям	Дата последнего захоронения (год)	Последнее захоронение сибиреязвенного скотомогильника (год)	Статус захоронения (действующий, ограниченно действующий, консервация, рекультивация)	Координаты		Вид собственности	Собственник земельного участка (физические лица, ЮЛ, ИП, предприниматели, органы власти, местного самоуправления, собственность субъекта)	Учредитель земельного участка (собственник земельного участка)	Географические координаты		Тип обременения (собственность)	Дата обременения (собственность)	Основание обременения (собственность)	Дата регистрации права (собственность)	Сведения о захоронениях			Примечание
	I уровень классификации		II уровень классификации		III уровень классификации																								
	Тип	Наименование	Тип	Наименование	Тип	Наименование																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	1	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Приложение 2 Перечень ликвидированных скотомогильников (биотермических ям) на территории субъекта Российской Федерации

Идентификационный номер	Объект административно-территориального деления (по ОКАТО)						Наименование объекта размещения захоронения (биотермической ямы)	Тип захоронения (биотермическая яма, могильник, в том числе сибиреязвенный)	Площадь захоронения (кв.м.)	Количество биотермических ям	Последнее захоронение (год, месяц, число)	Последнее захоронение сибиреязвенного скотомогильника (год)	Вид хозяйственного ведения находится скотомогильник			Географические координаты		Сведения о ликвидации скотомогильника			Примечание
	I уровень классификации		II уровень классификации		III уровень классификации																
	Тип	Наименование	Тип	Наименование	Тип	Наименование															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	1	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Приложение 7. Фоновые концентрации загрязняющих веществ на участке изысканий

РОСГИДРОМЕТ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «СЕВЕРО-КАВКАЗСКОЕ УГМС»
СТАВРОПОЛЬСКИЙ ЦЕНТР ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ (СТАВРОПОЛЬСКИЙ ЦГМС)
355047 г. Ставрополь,пр. Кулакова, 41 Б
телефоны: 29-44-20 факс: 29-44-21
Электронная почта: [illegible]@rambler.ru

10.09.2025 г. № 314-11-01/01-1487
Исх.233 от 21.08.2024 г.

Директору
ООО «Севкавгеопроектстрой»
В.И.Дюмину

[illegible]
г.Пятигорск,ул.[illegible], 2

Справка

о фоновых концентрациях загрязняющих веществ

Адрес: Ставропольский край, ст.Ессентукская
Выдается для ООО «Севкавгеопроектстрой»
В целях выполнения работ
Для объекта «Реконструкция моста через реку Подкумок в станице Ессентукская»
Расположенного: ст.Ессентукская, ул.Шести коммунаров

Фоновые концентрации установлены в соответствии с РД 52.04.186-89 и действующего документа «Временные рекомендации. Фоновые концентрации вредных (загрязняющих) веществ для городов и населенных пунктов, где отсутствуют регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха. Фоновая концентрация определена с учетом вклада предприятий.

Таблица - 1 Значения фоновых концентраций $C_ф$

Загрязняющее вещество	Единица измерения	$C_ф$
1.Диоксид азота	мг/м^3	0.058
2.Оксид углерода	мг/м^3	1.8
3.Диоксид серы	мг/м^3	0.017
4.Оксид азота	мг/м^3	0.036

примечание: 7 м/с – максимальная расчетная скорость ветра, превышающая в рассматриваемой местности в среднем многолетнем режиме в 5% случаев

Справка используется только в целях заказчика для указанного выше предприятия ООО «Севкавгеопроектстрой» и не подлежит передаче другим организациям.

Срок действия справки 10.09.2025 г. - 09.09.2029 г.

Начальник Ставропольского ЦГМС Н.А.Кравченко

Приложение 8 Сведения о мелиоративных землях, балансовых сооружений на участке изысканий

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минсельхоз России)

ДЕПАРТАМЕНТ МЕЛИОРАЦИИ
(Домелиорации)

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Управление мелиорации земель и сельскохозяйственного водоснабжения по Ставропольскому краю»
(ФГБУ «Управление «Ставропольмелиоводхоз»)

355003, Ставропольский край,
г. Ставрополь, ул. Ломоносова, 23
телефон/факс: (8652)94-50-61
e-mail: prstav@mail.ru

11.08 2025 г. № 09-09/1896

Главному инженеру
ООО «Северкавгеопроектстрой»

Тонконогову Е.А.

О предоставлении информации

Уважаемый Евгений Андреевич!

В ответ на Ваше письмо от 21.08.2025 № 234 по вопросу предоставления информации в рамках выполнения работ по объекту: «Реконструкция моста через реку Подкумок в станице Ессентукская», сообщаем.

Согласно представленной схеме, в зоне размещения вышеуказанного объекта, мелиорированные земли и мелиоративные системы отсутствуют, балансовых сооружений ФГБУ «Управление «Ставропольмелиоводхоз» нет.

Первый заместитель директора З.К. Тугов

Котенко Ю.В.,
8(8652) 35-73-62

Приложение 9. Ответы администраций

АДМИНИСТРАЦИЯ
ПРЕДГОРНОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА
СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

Набережная ул., д. 5,
ст-ца Есентукская, Предгорный район,
Ставропольский край, 357350
тел. (87961) 6-61-31, факс: (86652) 25-78-10
www.pmosk.ru, admsto@pmosk.ru

Главному инженеру
ООО «Сенкангеопроектстрой»

Е.А. Тонконогову

27.08.2025 № 5965-02

На № 236 от 21.08.2025

О предоставлении информации

Уважаемый Евгений Андреевич!

Рассмотрев Ваше письмо о предоставлении информации относительно объекта: «Реконструкция моста через реку Подкумок в станице Есентукской», администрация Предгорного муниципального округа Ставропольского края (далее - Администрация) сообщает следующее.

На участке изысканий отсутствуют скотомогильники, биотермические ямы, защитные леса и лесопарковые зеленые пояса, в том числе особе ценные сельхозугодья и мелиоративные системы, а также полигоны ТБО.

Особо охраняемые природные территории местного значения отсутствуют.

Одновременно сообщаем, что иной информацией по данной территории Администрация не располагает.

Запрашиваемая в обращении информация размещена на Портале пространственных данных Национальная система пространственных данных.

С уважением,

Первый заместитель главы администрации

Предгорного муниципального округа

Ставропольского края

А.Г. Татаров

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 5A5140A7[illegible]
Владелец: Татаров Алексей Георгиевич
Действителен с 11.10.2024 по 04.01.2026

Ю.Н. Белогорцева
+7879615-13-71

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата	130-ИЭИ	Лист 138

Управление жилищно-коммунального хозяйства администрации города Ессентуки Ставропольского края

ул. Пятигорская, дом 112а,
г. Ессентуки, 357600
Тел/Факс (879-34) 4-88-22, 2-44-80
e-mail: essugkh@mail.ru
ОКПО 10246943, ОГРН 1022601222665,
ИНН 2626030460, КПП 262601001

Главному инженеру
Е.А. Тонконогову

ООО «Севкавгеопроектстрой» (СКГПС)
г.Пятигорск, ул.Стрелковой Дивизии, 2
skgpstroy@yandex.ru

26.09.2025 № 21-4342

На № 235 от 21.08.2025

Рассмотрев Ваше обращение о предоставлении информации для проектирования объекта в рамках инженерно-экологических изысканий: «Реконструкция моста через реку Подкумок в станице Ессентукская», управление ЖКХ администрации г.Ессентуки (далее Управление) сообщает следующее.

По информации предоставленной Управлением архитектуры и градостроительства администрации г. Ессентуки, (№ 22-22/3823 от 19.09.2025)

«указанный земельный участок частично расположен в границах МО городского округа города-курорта Ессентуки (5 105,33 га.), на данный участок распространяется действие зон с особыми условиями использования территории:

- Прибрежная защитная полоса реки Подкумок; - Водоохранная зона реки Подкумок;
- Вторая зона округа санитарной охраны г. Ессентуки (зона ограничений);
- Границы зон затопления при половодьях и паводках однопроцентной обеспеченности территории прилегающей к реке Подкумок в границах городского округа города-курорта Ессентуки;
- Границы зон затопления при половодьях и паводках трехпроцентной обеспеченности территории прилегающей к реке Подкумок в границах городского округа города-курорта Ессентуки;
- Границы зон затопления при половодьях и паводках двадцатипятипроцентной обеспеченности территории прилегающей к реке Подкумок в границах городского округа города-курорта Ессентуки;
- Границы зон затопления при половодьях и паводках пятипроцентной обеспеченности территории прилегающей к реке Подкумок в границах городского округа города-курорта Ессентуки;

- Границы зон затопления при половодьях и паводках пятидесятипроцентной обеспеченности территории прилегающей к реке Подкумок в границах городского округа города-курорта Ессентуки;
- Границы зон затопления при половодьях и паводках десятипроцентной обеспеченности территории прилегающей к реке Подкумок в границах городского округа города-курорта Ессентуки.

На территории города-курорта Ессентуки в 1,5 км. северо-западнее железнодорожной станции Ессентуки расположен аэродром государственной авиации 4 класса «Ессентуки». Приказом Министра обороны РФ от 02.11.2006 № 455 (дсп) для аэродрома «Ессентуки» установлена приаэродромная территория, имеющая форму прямоугольника с размерами 30 км на 25 км и полосы воздушных подходов (город-курорт Ессентуки полностью расположен в границах приаэродромной территории аэродрома «Ессентуки»)».

Поля ассенизации и фильтрации, кладбища на указанной территории отсутствуют.

Иной информацией Управление – не располагает.

Информация о ЗОУИТ находится в открытом доступе на общедоступном интернет ресурсе НСПД Геоинформационный портал.

Исполняющий
обязанности начальника
управления жилищно-
коммунального хозяйства
администрации города
Ессентуки

И.О. Пляшников

Иванова О.Н.
4-88-22

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00A191C211720A4C19AAE5C71C5D6AA520
Владелец: Пляшников Илья Олегович
Действителен с 20.08.2025 по 13.11.2026

Приложение 11. Копии протоколов отобранных проб почвы на участке изысканий

Санитарно-химические, паразитологические и микробиологические показатели

ДП 02-11

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае» (ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае»)
Филиал федерального бюджетного учреждения здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае в Георгиевском районе»

Испытательный лабораторный центр Филиала Федерального бюджетного учреждения здравоохранения Центр гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае в Георгиевском районе

Юридический адрес: 355008, Ставропольский край, г Ставрополь, пер Фалеева, д. 4, тел.: +7 (8652) 94-63-54
e-mail: cgie@26.rospotrebnadzor.ru
ОГРН 1052600297595 ИНН 2636045473

Адреса мест осуществления деятельности: 357821, Ставропольский край, Георгиевск г, Лермина ул, дом 9, тел.: 8(87951)6-72-39, e-mail: georg@fbuz26.ru; 357300, Ставропольский край, Кировский р-н, Новопавловск г, Ленинская ул, дом 42, тел.: 8(87938) 5-12-05, e-mail: kiro@fbuz26.ru; 357910, Ставропольский край, Советский р-н, Зеленокумск г, Ленина пл, дом 15, тел.: 8(86552) 6-51-74, e-mail: sovet@fbuz26.ru; 357850, Ставропольский край, Курский, Курская ст-ца, Коммунальный пер, дом 8, тел.: 8(87964) 6-34-65, e-mail: kursk@fbuz26.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.510436

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель ИЛЦ, заместитель главного врача

Э.О. Лутковская
01.10.2025

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ 26-20-27/13291-25 от 01.10.2025

1. **Заказчик:** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СЕВКАВГЕОПРОЕКТСТРОЙ" (ИНН 2632096607 ОГРН 1092632002770) тел. 89064690099, email: matrellsova@skgpr.ru

2. **Юридический адрес:** СТАВРОПОЛЬСКИЙ КРАЙ, Г. ПЯТИГОРСК, УЛ. 295 СТРЕЛКОВОЙ ДИВИЗИИ, Д. 2, ПОМЕЩ. 16-23

Фактический адрес: Ставропольский край, г Пятигорск, ул 295 Стрелковой Дивизии, д. 2, ПОМЕЩ. 16-23

3. **Наименование образца испытаний:** Почва

4. **Место отбора:** Реконструкция моста через реку Подкумок в станице Ессентукская, взамен автодороги в ст. Ессентукской по ул. Шести Коммунаров за стеной населенного пункта ст. Ессентукская, Ставропольский край, м.о. Предгорный, ст-ца Ессентукская, ул 6-ти Коммунаров

5. **Условия отбора:**

Дата и время отбора: 22.09.2025 10:00 - 10:05

Ф.И.О., должность: Никитин Петр Александрович начальник отдела экологии ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СЕВКАВГЕОПРОЕКТСТРОЙ"

Условия доставки: Автотранспорт

Дата и время доставки в ИЛЦ: 22.09.2025 14:30

Информация о плане и методе отбора: ГОСТ 17.4.3.01-2017 Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб, ГОСТ 17.4.4.02-2017 Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа

6. **Цель исследований, основание:** Проведение испытаний по программе Заказчика, Заказ №559 от 4 сентября 2025

7. **Дополнительные сведения:**
Акт отбора №б/н от 22 сентября 2025 г.
Образцы предоставлены Заказчиком. ИЛ (ИЛЦ) не осуществляет и не несет ответственности за стадию отбора данных образцов. Результаты относятся к предоставленному заказчиком образцу (пробе). ИЛ (ИЛЦ) не несет ответственности за информацию, предоставленную Заказчиком (пп 1-6 и п.8), за исключением даты и времени доставки в ИЛ (ИЛЦ).

8. **НД, устанавливающие требования к объекту испытаний:** СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания;

СанПиН 3.3686-21 Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней

9. Код образца (пробы): 26-20-27/13291-СГЛБЛ-25

10. НД на методы исследований, подготовку проб: ГОСТ 26423-85 Почвы. Методы определения удельной электрической проводимости, pH и плотного остатка водной вытяжки;
МУК 4.2.2661-10 Методы санитарно-паразитологических исследований;
МУК 4.2.3695-21 Методы микробиологического контроля почвы;
ПНД Ф 16.1.2.21-98 (издание 2012 года) Количественный химический анализ почв. Методика измерений массовой доли нефтепродуктов в пробах почв и грунтов флуориметрическим методом на анализаторе жидкости "Флюорат-02" (М 03-03-2012);
ПНД Ф 16.1.2.2.2.2.3.46-06, (ФР.1.31.2008.01734) Методика выполнения измерений массовой доли кислоторастворимых форм тяжелых металлов и токсичных элементов (Cd, Pb, Cu, Zn, Bi, Tl, Ag, Fe, Se, Co, Ni, As, Sb, Hg, Mn) в почвах, грунтах, донных отложениях, осадках сточных вод методом инверсионной вольтамперометрии;
ФР.1.31.2008.01725 Методика выполнения измерений массовой доли бенз (а) пирена в почвах, грунтах и осадках сточных вод методом высокоэффективной жидкостной хроматографии

11. Оборудование (при необходимости):

№ п/п	Наименование, тип	Заводской номер
1	pH-метры-анализаторы воды, HI-98108	1699
2	Дозаторы автоматические и механические одноканальные, BIOHIT	4579305061
3	Хроматографы жидкостные микроколоночные в блочно-модульном исполнении, Милихром-5	191
4	Ротационный испаритель, RV 10 digitalV	07.200274/07.223468
5	Анализаторы жидкости люминесцентно-фотометрические, Флюорат-02	9027
6	Анализаторы вольтамперометрические, АКВ-07 МК	0610
7	Весы лабораторные электронные, Adventurer Pro	8728324787
8	Весы лабораторные, ВК	052144
9	Центрифуга лабораторная медицинская ОС-6МЦ, ОС-6М	1267
10	Термостат электрический суховоздушный, ТС-1/80 СПУ	011992067
11	Термостат электрический суховоздушный, ТС-80М-2	4641

12. Условия проведения испытаний: Соответствуют нормативным требованиям

13. Результаты испытаний

Место осуществления деятельности: 357821, Ставропольский край, Георгиевск г, Лесная ул, дом 9
Санитарно-гигиеническая лаборатория
Образец поступил 22.09.2025 14:30
дата начала испытаний 23.09.2025 09:15, дата окончания испытаний 01.10.2025 11:15

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний ± погрешность, P=0,95	Величина допустимого уровня	НД на методы исследований
1	Бенз(а)пирен	мг/кг	Менее 0,004	Не более 0,02	ФР.1.31.2008.01725
2	Водородный показатель (pH)	ед. pH	8,07±0,10	Не нормируется*	ГОСТ 26423-85 п. 4.3
3	Кадмий,близкие к нейтральным, нейтральные (суглинистые и глинистые) почвы, pH KCl>= 5,5	мг/кг	Менее 0,1	Не более 2	ПНД Ф 16.1.2.2.2.2.3.46-06, (ФР.1.31.2008.01734)
4	Медь	мг/кг	12,2±3,1	Не более 132	ПНД Ф 16.1.2.2.2.2.3.46-06, (ФР.1.31.2008.01734)
5	Никель, близкие к нейтральным, нейтральные (суглинистые и глинистые) почвы, pH KCl>= 5,5	мг/кг	Менее 0,1	Не более 10	ПНД Ф 16.1.2.2.2.2.3.46-06, (ФР.1.31.2008.01734)
6	Нефтепродукты	мг/кг	82±33	Не нормируется	ПНД Ф 16.1.2.21-98 (издание 2012 года)
7	Цинк, близкие к нейтральным, нейтральные (суглинистые и глинистые) почвы, pH KCl>= 5,5	мг/кг	25,2±7,0	Не более 80	ПНД Ф 16.1.2.2.2.2.3.46-06, (ФР.1.31.2008.01734)
8	Ртуть (Hg)	мг/кг	Менее 0,1	Не более 2,1	ПНД Ф 16.1.2.2.2.2.3.46-06, (ФР.1.31.2008.01734)
9	Свинец, близкие к нейтральным,	мг/кг	Менее 0,5	Не более 130	ПНД Ф 16.1.2.2.2.2.3.46-06,

стр. 2 из 3

Протокол испытаний № 26-20-27/13291-25 от 01.10.2025
Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания
Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛ (АИЛ)

	нейтральные (супесчаные и глинистые) почвы, pH KCl>= 5,5				(ФР.1.31.2008.01734)
10	Цинк	мг/кг	29±11	Не более 220	ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3.46-06, (ФР.1.31.2008.01734)

Место осуществления деятельности: 357821, Ставропольский край, Георгиевск г, Лесная ул, дом 9
Бактериологическая лаборатория
Образец поступил 22.09.2025 дата начала испытаний 22.09.2025, дата окончания испытаний 30.09.2025

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний	Величина допустимого уровня	НД на методы исследований
1	Яйца гельминтов	экз/кг	не обнаружено	Не более 0	МУК 4.2.2661-10 пп. 4.2, 4.3, 4.7, 6.1-6.3, 7.1-7.3, 15.1, 15.2
2	Обобщенные колиформные бактерии (ОКБ), в том числе E.coli	КОЕ/г	<1	Не более 0	МУК 4.2.3695-21 п.4.1.
3	Патогенные бактерии, в т.ч. сальмонеллы	—	Не обнаружено	Отсутствие (КОЕ/г)	МУК 4.2.3695-21 п.6
4	Цисты патогенных кишечных простейших	—	Не обнаружено	Отсутствие (экз/кг)	МУК 4.2.2661-10 пп. 4.2, 4.5, 4.7, 6.1-6.3, 7.1-7.3, 15.1, 15.2
5	Энтерококки (фекальные)	КОЕ/г	<1	Не более 0	МУК 4.2.3695-21 п.5.1.

Ответственный за оформление протокола:
Е.Е. Полякова, инженер без данных

Конец протокола испытаний № 20-20-27/13291-25 от 01.10.2025

Протокол испытаний № 20-20-27/13291-25 от 01.10.2025
Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытание
Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен (без письменного разрешения ИЛ (ИЦ))

ДП 02-11

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае» (ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае»)
Филиал федерального бюджетного учреждения здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае в Георгиевском районе»

Испытательный лабораторный центр Филиала Федерального бюджетного учреждения здравоохранения Центр гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае в Георгиевском районе

Юридический адрес: 355008, Ставропольский край, г Ставрополь, пер Фадеева, д. 4, тел.: +7 (8652) 94-65-54
e-mail: cgie@26.rospotrebnadzor.ru
ОГРН 1052600297595 ИНН 2636045473

Адреса мест осуществления деятельности: 357821, Ставропольский край, Георгиевск г, Лермая ул, дом 9, тел.: 8(87951)6-72-39, e-mail: georg@fbuz26.ru; 357300, Ставропольский край, Кировский р-н, Новопавловск г, Ленинская ул, дом 42, тел.: 8(87938) 5-12-05, e-mail: kirov@fbuz26.ru; 357910, Ставропольский край, Советский р-н, Зеленокумск г, Ленина пл, дом 15, тел.: 8(86552) 6-51-74, e-mail: sovet@fbuz26.ru; 357850, Ставропольский край, Курский, Курский от-ца, Комсомольский пер, дом 8, тел.: 8(87964) 6-34-65, e-mail: kursk@fbuz26.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.510436

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель ИЛЦ, заместитель главного врача

Э.О. Лутиновская
01.10.2025

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 26-20-27/13282-25 от 01.10.2025

1. Заказчик: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СЕВКАВГЕОПРОЕКТСТРОЙ" (ИНН 2632096607 ОГРН 1092632002770)тел: 89064600999, email: mirzeliyeva@skgpi.ru

2. Юридический адрес: СТАВРОПОЛЬСКИЙ КРАЙ, Г. ПЯТИГОРСК, УЛ. 295 СТРЕЛКОВОЙ ДИВИЗИИ, Д. 2, ПОМЕЩ. 16-23

Фактический адрес: Ставропольский край, г Пятигорск, ул 295 Стрелковой Дивизии, д. 2, ПОМЕЩ. 16-23

3. Наименование образца испытаний: Почва

4. Место отбора: Реконструкция моста через реку Подкумок в станице Ессентукская., вдоль автодороги в г. Ессентуки по ул. Гаевского за информационным щитом, вдоль автодороги в г. Ессентуки за информационным щитом, Ставропольский край, г о. город-курорт Ессентуки, г Ессентуки, ул Гаевского

5. Условия отбора:

Дата и время отбора: 22.09.2025 08:20 - 08:25

Ф.И.О., должность: Никитин Петр Александрович начальник отдела экологии ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СЕВКАВГЕОПРОЕКТСТРОЙ"

Условия доставки: Автотранспорт

Дата и время доставки в ИЛЦ: 22.09.2025 14:30

Информация о плане и методе отбора: ГОСТ 17.4.3.01-2017 Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб, ГОСТ 17.4.4.02-2017 Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа

6. Цель исследований, основание: Проведение испытаний по программе Заказчика, Заявка №559 от 4 сентября 2025

7. Дополнительные сведения:
Акт отбора №б/н от 22 сентября 2025 г.
Образцы предоставлены Заказчиком. ИЛ (ИЛЦ) не осуществляет и не несет ответственности за стадию отбора данных образцов. Результаты относятся к предоставленному заказчиком образцу (пробе). ИЛ (ИЛЦ) не несет ответственности за информацию, предоставленную Заказчиком (пп.1-6 и п.8), за исключением даты и времени доставки в ИЛ (ИЛЦ).

8. НД, устанавливающие требования к объекту испытаний: СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания

9. Код образца (пробы): 26-20-27/13282-БЛ-25

10. НД на методы исследований, подготовку проб: МУК 4.2.3695-21 Методы микробиологического контроля почвы

11. Оборудование (при необходимости):

№ п/п	Наименование, тип	Заводской номер
1	Термостат электрический суховоздушный, ТС-1/80 СПУ	011902067
2	Термостат электрический суховоздушный, ТС-80М-2	4641

12. Условия проведения испытаний: Соответствуют нормативным требованиям

13. Результаты испытаний

Место осуществления деятельности: 357821, Ставропольский край, Георгиевск г, Лесная ул, дом 9
Бактериологическая лаборатория
Образец поступил 22.09.2025 дата начала испытаний 22.09.2025, дата окончания испытаний 29.09.2025

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний	Величина допустимого уровня	НД на методы исследований
1	Обобщенные колиформные бактерии (ОКБ), в том числе E.coli	КОЕ/г	<1	Не более 9	МУК 4.2.3695-21 п.4.1
2	Патогенные бактерии, в т.ч. сальмонеллы	–	Не обнаружены	Отсутствие (КОЕ/г)	МУК 4.2.3695-21 п.6
3	Энтерококки (фекальные)	КОЕ/г	<1	Не более 9	МУК 4.2.3695-21 п.5.1

Ответственный за оформление протокола:
Е.Е. Полякова, оператор баз данных.

Конец протокола испытаний № 26-20-27/13282-25 от 01.10.2025

ДП.02-11

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае»
(ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае»)
Филиал федерального бюджетного учреждения здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае в Георгиевском районе»

Испытательный лабораторный центр Филиала Федерального бюджетного учреждения здравоохранения Центр гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае в Георгиевском районе

Юридический адрес: 355008, Ставропольский край, г. Ставрополь, пер Фадеева, д. 4, тел.: +7 (8652) 94-65-54
e-mail: cgie@26.rospotrebnadzor.ru
ОГРН 1052600297595 ИНН 2636045473

Адреса мест осуществления деятельности: 357821, Ставропольский край, Георгиевск г, Лесная ул, дом 9, тел.: 8(87951)6-72-39, e-mail: georg@fbuz26.ru; 357300, Ставропольский край, Кировский р-н, Новопавловск г, Линейная ул, дом 42, тел.: 8(87938) 5-12-05, e-mail: klov@fbuz26.ru; 357910, Ставропольский край, Советский р-н, Зеленокумск г, Ленина ул, дом 15, тел.: 8(86552) 6-51-74, e-mail: sovet@fbuz26.ru; 357850, Ставропольский край, Курский, Курская ст-ца, Комсомольский пер, дом 8, тел.: 8(87964) 6-34-65, e-mail: kursk@fbuz26.ru

Уникальный номер записи об аккредитации
в реестре аккредитованных лиц
RA.RU.510436

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель ИЛЦ, заместитель главного врача

Э.О. Лутиновская
01.10.2025

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ 26-20-27/13281-25 от 01.10.2025

1. Заказчик: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СЕВКАВГЕОПРОЕКТСТРОЙ" (ИНН 2632096617 ОГРН 1092632002770) тел. 8906469999, email: mirelhaval@skgps.ru

2. Юридический адрес: СТАВРОПОЛЬСКИЙ КРАЙ, Г. ПЯТИГОРСК, УЛ. 295 СТРЕЛКОВОЙ ДИВИЗИИ, Д. 2, ПОМЕЩ. 16-23

Фактический адрес: Ставропольский край, г Пятигорск, ул 295 Стрелковой Дивизии, д. 2, ПОМЕЩ. 16-23

3. Наименование образца испытаний: Почва

4. Место отбора: Реконструкция моста через реку Подкумок в станице Ессентукская, вдоль автодороги в г. Ессентуки по ул. Гаевского перед информационным щитом, Ставропольский край, г.о. город-курорт Ессентуки, г Ессентуки, ул Гаевского

5. Условия отбора:

Дата и время отбора: 22.09.2025 08:00 - 08:05

Ф.И.О., должность: Никитин Петр Александрович начальник отдела экологии ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СЕВКАВГЕОПРОЕКТСТРОЙ"

Условия доставки: Автотранспорт

Дата и время доставки в ИЛЦ: 22.09.2025 14:30

Информация о плане и методе отбора: ГОСТ 17.4.3.01-2017 Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб, ГОСТ 17.4.4.02-2017 Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа

6. Цель исследований, основание: Проведение испытаний по программе Заказчика, Заявка №559 от 4 сентября 2025

7. Дополнительные сведения:
Акт отбора №6/з от 22 сентября 2025 г.
Образцы предоставлены Заказчиком. ИЛ (ИЛЦ) не осуществляет и не несет ответственности за стадию отбора данных образцов. Результаты относятся к предоставленному заказчиком образцу (пробе). ИЛ (ИЛЦ) не несет ответственности за информацию, предоставленную Заказчиком (пп.1-6 и п.8), за исключением даты и времени доставки в ИЛ (ИЛЦ).

8. НД, устанавливающие требования к объекту испытаний: СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания

9. Код образца (пробы): 26-20-27/13281-БЛ-25

10. НД на методы исследований: подготовку проб- МУК 4.2.3695-21. Методы микробиологического контроля почвы

11. Оборудование (при необходимости):

№ п/п	Наименование, тип	Заводской номер
1	Термостат электрический суховоздушный, ТС-1/80 СПУ	011902067
2	Термостат электрический суховоздушный, ТС-80М-2	4041

12. Условия проведения испытаний: Соответствуют нормативным требованиям

13. Результаты испытаний

Место осуществления деятельности: 357821, Ставропольский край, Георгиевск г, Лесная ул, дом 9
Бактериологическая лаборатория
Образец поступил 22.09.2025, дата начала испытаний 22.09.2025, дата окончания испытаний 29.09.2025

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний	Величина допустимого уровня	НД на методы исследований
1	Обобщенные колиформные бактерии (ОКБ), в том числе E.coli	КОЕ/г	<1	Не более 0	МУК 4.2.3695-21 п.4.1.
2	Патогенные бактерии, в т.ч. сальмонеллы	–	Не обнаружено	Отсутствие (КОЕ/г)	МУК 4.2.3695-21 п.6
3	Энтерококки (фекальные)	КОЕ/г	<1	Не более 9	МУК 4.2.3695-21 п.5.1.

Ответственный за оформление протокола:
Е.Е. Полякова, оператор баз данных

Конец протокола испытаний № 26-20-27/13281-25 от 01.10.2025

стр. 2 из 2

Протокол испытаний № 26-20-27/13281-25 от 01.10.2025
Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытание
Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЦ ОЦЕЦ

ДП.02-11

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае»
(ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае»)
Филиал федерального бюджетного учреждения здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае в Георгиевском районе»

Испытательный лабораторный центр Филиала Федерального бюджетного учреждения здравоохранения Центр гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае в Георгиевском районе

Юридический адрес: 355008, Ставропольский край, г Ставрополь, пер Фадеева, д. 4, тел.: +7 (8652) 94-65-54
e-mail: cgie@26.rospotrebnadzor.ru
ОГРН 1052600297795 ИНН 2636045473

Адреса мест осуществления деятельности: 357821, Ставропольский край, Георгиевск г, Лесная ул, дом 9, тел.: 8(879515)6-72-39, e-mail: georg@fbuz26.ru; 357300, Ставропольский край, Кировский р-н, Новопавловск г, Ленинская ул, дом 42, тел.: 8(87938) 5-12-05, e-mail: kirov@fbuz26.ru; 357910, Ставропольский край, Советский р-н, Зеленокумск г, Ленина пл, дом 15, тел.: 8(86552) 6-51-74, e-mail: sovet@fbuz26.ru; 357850, Ставропольский край, Курский, Курская ст-ца, Комсомольский пер, дом 8, тел.: 8(87964) 6-34-65, e-mail: kursk@fbuz26.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц
RA.RU.510436

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель ИЛЦ, заместитель главного врача

Э.О. Лутшовская
01.10.2025

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 26-20-27/13283-25 от 01.10.2025

1. Заказчик: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СЕВКАВГЕОПРОЕКТСТРОЙ" (ИНН 2632096607 ОГРН 1092632002770) тел: 8906469099, email: matrel[illegible]
2. Юридический адрес: СТАВРОПОЛЬСКИЙ КРАЙ, Г. ПЯТИГОРСК, УЛ. 295 СТРЕЛКОВОЙ ДИВИЗИИ, Д. 2, ПОМЕЩ. 16-23
Фактический адрес: Ставропольский край, г Пятигорск, ул 295 Стрелковой Дивизии, д. 2, ПОМЕЩ. 16-23
3. Наименование образца испытаний: Почва
4. Место отбора: Реконструкция моста через реку Подкумок в станице Ессентукская , вдоль автодороги в г. Ессентуки по ул. Гаевского напротив существующего начала мостового сооружения, Ставропольский край, г о. город-курорт Ессентуки, г Ессентуки, ул Гаевского
5. Условия отбора:
Дата и время отбора: 22.09.2025 08:30 - 08:35
Ф.И.О., должность: Никитин Петр Александрович начальник отдела экологии ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СЕВКАВГЕОПРОЕКТСТРОЙ"
Условия доставки: Автотранспорт
Дата и время доставки в ИЛЦ: 22.09.2025 14:30
Информация о плане и методе отбора: ГОСТ 17.4.3.01-2017 Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб, ГОСТ 17.4.4.02-2017 Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа
6. Цель исследований, основание: Проведение испытаний по программе Заказчика, Заявка №559 от 4 сентября 2025
7. Дополнительные сведения:
Акт отбора №6/и от 22 сентября 2025 г.
Образцы предоставлены Заказчиком. ИЛ (ИЛЦ) не осуществляет и не несет ответственности за стадию отбора данных образцов. Результаты относятся к предоставленному заказчиком образцу (пробе). ИЛ (ИЛЦ) не несет ответственности за информацию, предоставленную Заказчиком (пп.1-6 и п.8), за исключением даты и времени доставки в ИЛ (ИЛЦ).
8. НД, устанавливающие требования к объекту испытаний: СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания
9. Код образца (пробы): 26-20-27/13283-БЛ-25

10. НД на методы исследований, подлежащие аттестации: МУК 4.2.3695-21 Методы микробиологического контроля почвы

11. Оборудование (при необходимости):

№ п/п	Наименование, тип	Заводской номер
1	Термостат электрический суховоздушный, ТС-1/80 СПУ	011902067
2	Термостат электрический суховоздушный, ТС-80М-2	4641

12. Условия проведения испытаний: Соответствуют нормативным требованиям

13. Результаты испытаний

Место осуществления деятельности: 357821, Ставропольский край, Георгиевск г, Лесная ул, дом 9
Бактериологическая лаборатория
Образец поступил 22.09.2025, дата начала испытаний 22.09.2025, дата окончания испытаний 29.09.2025

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний	Величина допустимого уровня	НД на методы исследований
1	Обобщенные колиформные бактерии (ОКБ), в том числе E.coli	КОЕ/г	<1	Не более 9	МУК 4.2.3695-21 п.4.1.
2	Патогенные бактерии, в т.ч. сальмонеллы	–	Не обнаружено	Отсутствие (КОЕ/г)	МУК 4.2.3695-21 п.6
3	Энтерококки (фекальные)	КОЕ/г	<1	Не более 9	МУК 4.2.3695-21 п.3.1.

Ответственный за оформление протокола:
Е.Е. Полякова, оператор баз данных

Конец протокола испытаний № 26-20-27/11283-25 от 01.10.2025

ДП.02-11

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае» (ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае»)
Филиал федерального бюджетного учреждения здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае в Георгиевском районе»

Испытательный лабораторный центр Филиала Федерального бюджетного учреждения здравоохранения Центр гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае в Георгиевском районе

Юридический адрес: 355008, Ставропольский край, г. Ставрополь, пер Фадеева, д. 4, тел.: +7 (8652) 94-65-54
e-mail: cgie@26.rospotrebnadzor.ru
ОГРН 1092600297595 ИНН 2630045473

Адреса мест осуществления деятельности: 357821, Ставропольский край, Георгиевск г, Лесная ул, дом 9, тел.: 8(87951)6-72-39, e-mail: georg@fbuz26.ru; 357300, Ставропольский край, Кировский р-н, Новопавловск г, Ленинская ул, дом 42, тел.: 8(87938) 5-12-05, e-mail: kirov@fbuz26.ru; 357910, Ставропольский край, Советский р-н, Зеленокумск г, Ленина ул, дом 15, тел.: 8(86552) 6-51-74, e-mail: sovet@fbuz26.ru; 357850, Ставропольский край, Курский, Курская ст-ца, Комсомольский пер, дом 8, тел.: 8(87964) 6-34-65, e-mail: kursk@fbuz26.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.510436

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель ИЛЦ, заместитель главного врача

Э.О. Лутковская
01.10.2025

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 26-20-27/13284-25 от 01.10.2025

1. Заказчик: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СЕВКАВГЕОПРОЕКТСТРОЙ" (ИНН 2632096607 ОГРН 1092632002770) тел.: 8906469099, email: mitrofanov@skgps.ru

2. Юридический адрес: СТАВРОПОЛЬСКИЙ КРАЙ, Г. ПЯТИГОРСК, УЛ. 295 СТРЕЛКОВОЙ ДИВИЗИИ, Д. 2, ПОМЕЩ. 16-23

Фактический адрес: Ставропольский край, г Пятигорск, ул 295 Стрелковой Дивизии, д. 2, ПОМЕЩ. 16-23

3. Наименование образца испытаний: Почва

4. Места отбора: Реконструкция моста через реку Подкумок в станице Бессергеновская, вдоль автодороги в ст. Бессергеновской по ул. Шести Коммунаров напротив существующего окончания мостового сооружения, Ставропольский край, м.р. Предгорный, ст-ца Бессергеновская, ул 6-ти Коммунаров

5. Условия отбора:

Дата и время отбора: 22.09.2025 08:40 - 08:55

Ф.И.О., должность: Никитин Петр Александрович начальник отдела экологии ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СЕВКАВГЕОПРОЕКТСТРОЙ"

Условия доставки: Автотранспорт

Дата и время доставки в ИЛЦ: 22.09.2025 14:30

Информация о плане и методе отбора: ГОСТ 17.4.3.01-2017 Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб, ГОСТ 17.4.4.02-2017 Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа

6. Цель исследований, основание: Проведение испытаний по программе Заказчика, Заявка №559 от 4 сентября 2025

7. Дополнительные сведения:
Акт отбора №б/н от 22 сентября 2025 г.
Образцы предоставлены Заказчиком. ИЛ (ИЛЦ) не осуществляет и не несет ответственности за стадию отбора данных образцов. Результаты относятся к предоставленному заказчиком образцу (пробе). ИЛ (ИЛЦ) не несет ответственности за информацию, предоставленную Заказчиком (пп.1-6 и п.8), за исключением даты и времени доставки в ИЛ (ИЛЦ).

8. НД, устанавливающие требования к объекту испытаний: СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания

9. Код образца (пробы): 26-20-27/13284-БЛ-25

10. НД на методы исследований, аккредитованы ирой: МУК 4.2.3695-21 Методы микробиологического контроля почвы

11. Оборудование (при необходимости):

№ п/п	Наименование, тип	Заводской номер
1	Термостат электрический суховоздушный, ТС-1/80 СПУ	011902067
2	Термостат электрический суховоздушный, ТС-80М-2	4641

12. Условия проведения испытаний: Соответствуют нормативным требованиям

13. Результаты испытаний

Место осуществления деятельности: 357821, Ставропольский край, Георгиевск г, Лесная ул, дом 9
Бактериологическая лаборатория
Образец поступил 22.09.2025, дата начала испытаний 22.09.2025, дата окончания испытаний 29.09.2025

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний	Величина допустимого уровня	НД на методы исследований
1	Обобщенные колиформные бактерии (ОКБ), в том числе E.coli	КОЕ/г	<1	Не более 9	МУК 4.2.3695-21 п.4.1
2	Патогенные бактерии, в т.ч. сальмонеллы	–	Не обнаружено	Отсутствие (КОЕ/г)	МУК 4.2.3695-21 п.6
3	Энтерококки (фекальные)	КОЕ/г	<1	Не более 9	МУК 4.2.3695-21 п.5.1.

Ответственный за оформление протокола:
Е.Е. Пономова, оператор баз данных

Конец протокола испытаний № 26-20-27/13284-25 от 01.10.2025

ДП 03-11

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае»
(ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае»)
Филиал федерального бюджетного учреждения здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае в Георгиевском районе»

Испытательный лабораторный центр Филиала Федерального бюджетного учреждения здравоохранения Центр гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае в Георгиевском районе

Юридический адрес: 355008, Ставропольский край, г. Ставрополь, пер Фадеева, д. 4, тел.: +7 (8652) 94-65-54
e-mail: cgie@26.rospotrebnadzor.ru
ОГРН 1052600297595 ИНН 2630045473

Адреса мест осуществления деятельности: 357821, Ставропольский край, Георгиевск г, Ленина ул, дом 9, тел.: 8(87951)6-72-39, e-mail: georg@fbuz26.ru; 357300, Ставропольский край, Кировский р-н, Новопавловск г, Ленинская ул, дом 42, тел.: 8(87938) 5-12-05, e-mail: kirov@fbuz26.ru; 357910, Ставропольский край, Советский р-н, Зеленокумск г, Ленина пл, дом 15, тел.: 8(86552) 6-51-78, e-mail: sovet@fbuz26.ru; 357850, Ставропольский край, Курский, Курская ст-ца, Комсомольский пер, дом 8, тел.: 8(87964) 6-34-65, e-mail: kursk@fbuz26.ru

Уникальный номер записи об аккредитации
в реестре аккредитованных лиц
RA.RU.510436

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель ИЛЦ, заместитель главного врача

Э.О. Лутковская
01.10.2025

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 26-20-27/13286-25 от 01.10.2025

1. Заказчик: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СЕВКАВГЕОПРОЕКТСТРОЙ" (ИНН 2632096607 ОГРН 1092632002770) тел.: 8906469099, email: [illegible]

2. Юридический адрес: СТАВРОПОЛЬСКИЙ КРАЙ, Г. ПЯТИГОРСК, УЛ. 295 СТРЕЛКОВОЙ ДИВИЗИИ, Д. 2, ПОМЕЩ. 16-23

Фактический адрес: Ставропольский край, г Пятигорск, ул 295 Стрелковой Дивизии, д. 2, ПОМЕЩ. 16-23

3. Наименование образца испытаний: Почва

4. Место отбора: Реконструкция моста через реку Подкумок в станице Ессентукская. , вдоль автозаправки в ст. Ессентукской по ул. Шести Коммунаров перед указателем с наименованием населенного пункта «Ессентукская», Ставропольский край, м.о. Предгорный, ст-ца Ессентукская, ул 6-ти Коммунаров.

5. Условия отбора:

Дата и время отбора: 22.09.2025 08:30 - 08:55

Ф.И.О., должность: Никитин Петр Александрович начальник отдела экологии ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СЕВКАВГЕОПРОЕКТСТРОЙ"

Условия доставки: Автотранспорт

Дата и время доставки в ИЛЦ: 22.09.2025 14:30

Информация о плане и методе отбора: ГОСТ 17.4.3.01-2017 Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб, ГОСТ 17.4.4.02-2017 Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа

6. Цель исследований, основание: Проведение испытаний по программе Заказчика, Заявка №559 от 4 сентября 2025

7. Дополнительные сведения:
Акт отбора №б/н от 22 сентября 2025 г.
Образцы предоставлены Заказчиком. ИЛ (ИЛЦ) не осуществляет и не несет ответственности за стадию отбора данных образцов. Результаты относятся к предоставленному заказчиком образцу (пробе). ИЛ (ИЛЦ) не несет ответственности за информацию, предоставленную Заказчиком (пп.1-6 и п.8), за исключением даты и времени доставки в ИЛ (ИЛЦ).

8. НД, устанавливающие требования к объекту испытаний: СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания

9. Код образца (пробы): 26-20-27/13286-БЛ-25

10. НД на методы исследований, подготовку проб: МУК 4.2.3695-21 Методы микробиологического контроля почвы

11. Оборудование (при необходимости):

№ п/п	Наименование, тип	Заводской номер
1	Термостат электрический суховоздушный, ТС-1/80 СПУ	011902067
2	Термостат электрический суховоздушный, ТС-80М-2	4641

12. Условия проведения испытаний: Соответствуют нормативным требованиям

13. Результаты испытаний

Место осуществления деятельности: 357821, Ставропольский край, Георгиевск г, Лесная ул, дом 9
Бактериологическая лаборатория
Образец поступил 22.09.2025 дата начала испытаний 22.09.2025, дата окончания испытаний 29.09.2025

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний	Величина допустимого уровня	НД на методы исследований
1	Обобщенные колиформные бактерии (ОКБ), в том числе E.coli	КОЕ/г	<1	Не более 9	МУК 4.2.3695-21 п.4.1.
2	Патогенные бактерии, в т.ч. сальмонеллы	—	Не обнаружено	Отсутствие (КОЕ/г)	МУК 4.2.3695-21 п.6
3	Энтерококки (фекальные)	КОЕ/г	<1	Не более 9	МУК 4.2.3695-21 п.5.1.

Ответственный за оформление протокола:
Е.Е. Поспелова, оператор баз данных

Конец протокола испытаний № 26-20-27/13280-25 от 01.10.2025

Протокол испытаний № 26-20-27/13280-25 от 01.10.2025
Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания
Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛ (ИЛ)

ДП.02.11

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае»
(ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае»)
Филиал федерального бюджетного учреждения здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае в Георгиевском районе»

Испытательный лабораторный центр Филиала Федерального бюджетного учреждения здравоохранения Центр гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае в Георгиевском районе

Юридический адрес: 355008, Ставропольский край, г Ставрополь, пер Фадеева, д. 4, тел.: +7 (8652) 94-65-54
e-mail: cgie@26.rospotrebnadzor.ru
ОГРН 1052600297595 ИНН 2636045473

Адреса мест осуществления деятельности: 357821, Ставропольский край, Георгиевск г., Ленина ул, дом 9, тел.: 8(87951)6-72-39, e-mail: georg@fbuz26.ru; 357300, Ставропольский край, Кировский р-н, Новокавказск г., Ленинская ул, дом 42, тел.: 8(87938) 5-12-05, e-mail: kirov@fbuz26.ru; 357910, Ставропольский край, Советский р-н, Зеленокумск г., Ленина пл, дом 13, тел.: 8(86552) 6-51-74, e-mail: sovet@fbuz26.ru; 357850, Ставропольский край, Курский, Курская ст-ца, Коммунальный пер, дом 8, тел.: 8(87964) 6-34-65, e-mail: kursk@fbuz26.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц
RA.RU.510436

ИЛЦ RA.RU.510436

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель ИЛЦ, заместитель главного врача

Э.О. Лутиновская
01.10.2025

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ 26-20-27/13287-25 от 01.10.2025

1. Заказчик: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СЕВКАВГЕОПРОЕКТСТРОЙ" (ИНН 2632096607 ОГРН 1092632002770)тел. 8906469099, email: mabetrova@skgpi.ru

2. Юридический адрес: СТАВРОПОЛЬСКИЙ КРАЙ, Г. ПЯТИГОРСК, УЛ. 295 СТРЕЛКОВОЙ ДИВИЗИИ, Д. 2, ПОМЕЩ. 16-23

Фактический адрес: Ставропольский край, г Пятигорск, ул 295 Стрелковой Дивизии, д. 2, ПОМЕЩ. 16-23

3. Наименование образца испытаний: Почва

4. Место отбора: Реконструкция моста через реку Подкумок в станице Ессентукская, идущей автодороги в ст. Ессентукской по ул. Шести Коммунаров между указателями «Ессентуксада» и поворот на ул. «Этокская», Ставропольский край, м.о. Предгорный, ст-ца Ессентукская, ул 6-ти Коммунаров

5. Условия отбора:

Дата и время отбора: 22.09.2025 09:10 - 09:15

Ф.И.О., должность: Никитин Петр Александрович начальник отдела экологии ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СЕВКАВГЕОПРОЕКТСТРОЙ"

Условия поставки: Автотранспорт

Дата и время доставки в ИЛЦ: 22.09.2025 14:30

Информация о плане и методе отбора: ГОСТ 17.4.3.01-2017 Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб. ГОСТ 17.4.4.02-2017 Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа

6. Цель исследований, основание: Проведение испытаний по программе Заказчика, Заявка №559 от 4 сентября 2025

7. Дополнительные сведения:
Акт отбора №6/а от 22 сентября 2025 г.
Образцы предоставлены Заказчиком. ИЛ (ИЛЦ) не осуществляет и не несет ответственности за стадию отбора данных образцов. Результаты относятся к предоставленному заказчиком образцу (пробе). ИЛ (ИЛЦ) не несет ответственности за информацию, предоставленную Заказчиком (пп.1-6 и п.8), за исключением даты и времени доставки в ИЛ (ИЛЦ)

8. НД, устанавливающие требования к объекту испытаний: СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания

9. Код образца (пробы): 26-20-27/13287-ИЛ-25

10. НД на методы исследований, подтверждает прой: МУК 4.2.3695-21 Методы микробиологического контроля почвы

11. Оборудование (при необходимости):

№ п/п	Наименование, тип	Заводской номер
1	Термостат электрический суховоздушный, ТС-80М-2	4641
2	Термостат электрический суховоздушный, ТС-1/80 СПУ	911902067

12. Условия проведения испытаний: Соответствуют нормативным требованиям

13. Результаты испытаний

Место осуществления деятельности: 357821, Ставропольский край, Георгиевск г, Лесная ул, дом 8
Бактериологическая лаборатория
Образец поступил 22.09.2025 дата начала испытаний 22.09.2025 дата окончания испытаний 30.09.2025

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний	Величина допустимого уровня	НД на методы исследований
1	Обобщенные колиформные бактерии (ОКБ), в том числе E.coli	КОЕ/г	<1	Не более 9	МУК 4.2.3695-21 п.4.1.
2	Патогенные бактерии, в т.ч. сальмонеллы	–	Не обнаружено	Отсутствие (КОЕ/г)	МУК 4.2.3695-21 п.6
3	Энтерококки (фекальные)	КОЕ/г	<1	Не более 9	МУК 4.2.3695-21 п.5.1.

Ответственный за оформление протокола:
Е.Е. Полянина, оператор без замеч.

Конец протокола испытаний № 26-20-27/13287-25 от 01.10.2025

стр. 2 из 2

Протокол испытаний № 26-20-27/13287-25 от 01.10.2025
Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания
Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛ (ИЦ)

ДП 02.11

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае» (ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае»)

Филиал федерального бюджетного учреждения здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае в Георгиевском районе»

Испытательный лабораторный центр Филиала Федерального бюджетного учреждения здравоохранения Центр гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае в Георгиевском районе

Юридический адрес: 355008, Ставропольский край, г Ставрополь, пер Фадеева, д. 4, тел.: +7 (8652) 94-65-54
e-mail: cgie@26.rospotrebnadzor.ru
ОГРН 1052600297595 ИНН 2636045473

Адреса мест осуществления деятельности: 357821, Ставропольский край, Георгиевск г, Лермин ул, дом 9, тел.: 8(87951)6-72-20, e-mail: georg@fbuz26.ru; 357300, Ставропольский край, Кировский р-н, Новопавловск г, Ленинская ул, дом 42, тел.: 8(87938) 5-12-05, e-mail: kirov@fbuz26.ru; 357910, Ставропольский край, Советский р-н, Зеленокумск г, Ленина пл, дом 15, тел.: 8(86552) 6-51-74, e-mail: sovet@fbuz26.ru; 357856, Ставропольский край, Курский, Курская ст-ца, Комсомольский пер, дом 8, тел.: 8(87964) 6-14-63, e-mail: kursk@fbuz26.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.510436

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель ИЛЦ, заместитель главного врача

Э.О. Лутковская
01.10.2025

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 26-20-27/13288-25 от 01.10.2025

1. Заказчик: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СЕВКАВГЕОПРОЕКТСТРОЙ" (ИНН 2632096607 ОГРН 1092632002770)тел: 89064690099, email: mitrofanova@skgpv.ru

2. Юридический адрес: СТАВРОПОЛЬСКИЙ КРАЙ, Г. ПЯТИГОРСК, УЛ. 295 СТРЕЛКОВОЙ ДИВИЗИИ, Д. 2, ПОМЕЩ. 16-23

Фактический адрес: Ставропольский край, г Пятигорск, ул 295 Стрелковой Дивизии, д. 2, ПОМЕЩ. 16-23

3. Наименование образца испытаний: Почва

4. Место отбора: Реконструкция моста через реку Подкумок в станице Ессентукская, вдоль автодороги в ст. Ессентукской по ул. Шести Коммунаров между указателем «поворот на ул. «Этнокиаж» и каменной насыпью, Ставропольский край, м.о. Предгорный, ст-ца Ессентукская, ул 6-ти Коммунаров

5. Условия отбора:

Дата и время отбора: 22.09.2025 09:20 - 09:25

Ф.И.О., должность: Никитин Петр Александрович начальник отдела экологии ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СЕВКАВГЕОПРОЕКТСТРОЙ"

Условия доставки: Автотранспорт

Дата и время доставки в ИЛЦ: 22.09.2025 14:30

Информация о плане и методе отбора: ГОСТ 17.4.3.01-2017 Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб; ГОСТ 17.4.4.02-2017 Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа

6. Цель исследований, основание: Проведение испытаний по программе Заказчика, Заявка №559 от 4 сентября 2025

7. Дополнительные сведения:
Акт отбора №б/н от 22 сентября 2025 г.
Образцы предоставлены Заказчиком. ИЛ (ИЛЦ) не осуществляет и не несет ответственности за стадию отбора данных образцов. Результаты относятся к предоставленному заказчиком образцу (пробе). ИЛ (ИЛЦ) не несет ответственности за информацию, предоставленную Заказчиком (пп 1-6 и п.8), за исключением даты и времени доставки в ИЛ (ИЛЦ).

8. НД, устанавливающие требования к объекту испытаний: СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания

9. Код образца (пробы): 26-20-27/13288-БД-25

10. НД на методы исследований, подготовки проб: МУК 4.2.3695-21 Методы микробиологического контроля почвы

11. Оборудование (при необходимости):

№ п/п	Наименование, тип	Заводской номер
1	Термостат электрический суховоздушный, ТС-1/80 СПУ	011902667
2	Термостат электрический суховоздушный, ТС-80М-2	4641

12. Условия проведения испытаний: Соответствуют нормативным требованиям

13. Результаты испытаний

Место осуществления деятельности: 357821, Ставропольский край, Георгиевск г, Лесная ул, дом 9
Бактериологическая лаборатория
Образец поступил 22.09.2025, дата начала испытаний 22.09.2025, дата окончания испытаний 30.09.2025

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний	Величина допустимого уровня	НД на методы исследований
1	Обобщенные колиформные бактерии (ОКБ), в том числе E.coli	КОЕ/г	<1	Не более 9	МУК 4.2.3695-21 п.4.1
2	Патогенные бактерии, в т.ч. сальмонеллы	КОЕ/см^3	Не обнаружено	Отсутствие /КОЕ/г/	МУК 4.2.3695-21 п.6
3	Энтерококки (фекальные)	КОЕ/г	<1	Не более 9	МУК 4.2.3695-21 п.5.1.

Ответственный за оформление протокола:
Е.Е. Пономарева, оператор баз данных

Конец протокола испытаний № 26-20-27/13288-25 от 01.10.2025

Протокол испытаний № 26-20-27/13288-25 от 01.10.2025
Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания
Полностью протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЦ ОУКЦ

ДП 02-11

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае» (ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае»)
Филиал федерального бюджетного учреждения здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае в Георгиевском районе»

Испытательный лабораторный центр Филиала Федерального бюджетного учреждения здравоохранения Центр гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае в Георгиевском районе

Юридический адрес: 355008, Ставропольский край, г. Ставрополь, пер Фалеева, д. 4, тел.: +7 (8652) 94-65-54
e-mail: cgiioj@26.rospotrebnadzor.ru
ОГРН 1052600297595 ИНН 2636045473

Адреса мест осуществления деятельности: 357821, Ставропольский край, Георгиевск г, Лермова ул, дом 9, тел.: 8(87951)6-72-39, e-mail: georg@fbuz26.ru; 357300, Ставропольский край, Кировский р-н, Новопавловск г, Лермонтова ул, дом 42, тел.: 8(87938) 5-12-05, e-mail: krow@fbuz26.ru; 357910, Ставропольский край, Советский р-н, Зеленокумск г, Ленина пл, дом 15, тел.: 8(86552) 6-51-74, e-mail: sovet@fbuz26.ru; 357830, Ставропольский край, Курский, Курская ст-ца, Комсомольский пер, дом 8, тел.: 8(87964) 6-34-65, e-mail: kursk@fbuz26.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.510438

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель ИЛЦ, заместитель главного врача

Э.О. Лутиновская
01.10.2025

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ 26-20-27/13289-25 от 01.10.2025

1. Заказчик: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СЕВКАВГЕОПРОЕКТСТРОЙ" (ИНН 2632096607 ОГРН 1092632002770, тел.: 8906469099, email: [illegible])

2. Юридический адрес: СТАВРОПОЛЬСКИЙ КРАЙ, Г. ПЯТИГОРСК, УЛ. 295 СТРЕЛКОВОЙ ДИВИЗИИ, Д. 2, ПОМЕЩ. 16-23

Фактический адрес: Ставропольский край, г Пятигорск, ул 295 Стрелковой Дивизии, д. 2, ПОМЕЩ. 16-23

3. Наименование образца испытаний: Почва

4. Место отбора: Реконструкция моста через реку Подкумок в станице Ессентукская, вдоль автодороги в ст. Ессентукской по ул. Шести Коммунаров между каменными насыпями, Ставропольский край, м.о. Предгорный, ст-ца Ессентукская, ул 6-ти Коммунаров

5. Условия отбора:

Дата и время отбора: 22.09.2025 09:30 - 09:35

Ф.И.О., должность: Никитин Петр Александрович начальник отдела экологии ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СЕВКАВГЕОПРОЕКТСТРОЙ"

Условия доставки: Автотранспорт

Дата и время доставки в ИЛЦ: 22.09.2025 14:30

Информация о плане и методе отбора: ГОСТ 17.4.3.01-2017 Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб, ГОСТ 17.4.4.02-2017 Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа

6. Цель исследований, основание: Проведение испытаний по программе Заказчика, Заявка №559 от 4 сентября 2025

7. Дополнительные сведения:
Акт отбора №б/н от 22 сентября 2025 г.
Образцы предоставлены Заказчиком. ИЛ (ИЛЦ) не осуществляет и не несет ответственности за стадию отбора данных образцов. Результаты относятся к предоставленному заказчиком образцу (пробе). ИЛ (ИЛЦ) не несет ответственности за информацию, предоставленную Заказчиком (пп.1-6 и п.8), за исключением даты и времени доставки в ИЛ (ИЛЦ).

8. НД, устанавливающие требования к объекту испытаний: СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания

9. Код образца (пробы): 26-20-27/13289-БД-25

10. НД на методы исследований, подтверждающие проб: МУК 4.2.3695-21 Методы микробиологического контроля почвы

11. Оборудование (при необходимости):

№ п/п	Наименование, тип	Заводской номер
1	Термостат электрический суховоздушный, ТС-1/80 СПУ	011903667
2	Термостат электрический суховоздушный, ТС-80М-2	4641

12. Условия проведения испытаний: Соответствуют нормативным требованиям

13. Результаты испытаний

Место осуществления деятельности: 357821, Ставропольский край, Георгиевск г. Лесная ул. дом 9
Бактериологическая лаборатория
Образец поступил 22.09.2025 дата начала испытаний 22.09.2025, дата окончания испытаний 30.09.2025

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний	Величина допустимого уровня	НД на методы исследований
1	Обобщенные колиформные бактерии (ОКБ), в том числе E.coli	КОЕ/г	<1	Не более 9	МУК 4.2.3695-21 п.6.1.
2	Патогенные бактерии, в т.ч. сальмонеллы	КОЕ/см^3	Не обнаружено	Отсутствие (100 г)	МУК 4.2.3695-21 п.8
3	Энтерококки (фекальные)	КОЕ/г	<1	Не более 9	МУК 4.2.3695-21 п.5.1.

Ответственный за оформление протокола:
Е.Е. Балашова, оператор баз данных

Копия протокола испытаний № 26-20-27/1289-25 от 01.10.2025

стр. 2 из 2

Протокол испытаний № 26-20-27/1289-25 от 01.10.2025
Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания
Частичная перепечатка не может быть частично воспроизведена без письменного разрешения ИЦ (ИЛ)

ДП 02-11

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае»
(ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае»)
Филиал федерального бюджетного учреждения здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае в Георгиевском районе»

Испытательный лабораторный центр Филиала Федерального бюджетного учреждения здравоохранения Центр гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае в Георгиевском районе

Юридический адрес: 355008, Ставропольский край, г Ставрополь, пер Фадеева, д. 4, тел.: +7 (8652) 94-65-54
e-mail: cgie@26.rospotrebnadzor.ru
ОГРН 1052600297595 ИНН 2636045473

Адреса мест осуществления деятельности: 357821, Ставропольский край, Георгиевск г., Лермова ул, дом 9, тел.: 8(87951)6-72-39, e-mail: georg@fbuz26.ru; 357300, Ставропольский край, Буденновский р-н, Новоалександровск г., Ленинская ул, дом 42, тел.: 8(87938) 5-12-05, e-mail: kirov@fbuz26.ru; 357930, Ставропольский край, Советский р-н, Зеленокумск г., Ленина ул, дом 15, тел.: 8(86552) 6-51-74, e-mail: sovet@fbuz26.ru; 357850, Ставропольский край, Курский, Курская ст-ца, Комсомольский пер, дом 8, тел.: 8(87964) 6-34-63, e-mail: kursk@fbuz26.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц
RA.RU.510436

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель ИЛЦ, заместитель главного врача

_____ **Э.О. Лутиновская**
01.10.2025

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ 26-20-27/13290-25 от 01.10.2025

1. Заказчик: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СЕВКАВГЕОПРОЕКТСТРОЙ" (ИНН 2632096607 ОГРН 1092632002770) тел. 8906469099, email: marchenko@lsk.gps.ru

2. Юридический адрес: СТАВРОПОЛЬСКИЙ КРАЙ, Г. ПЯТИГОРСК, УЛ. 295 СТРЕЛКОВОЙ ДИВИЗИИ, Д. 2, ПОМЕЩ. 16-23

Фактический адрес: Ставропольский край, г Пятигорск, ул 295 Стрелковой Дивизии, д. 2, ПОМЕЩ. 16-23

3. Наименование образца испытаний: Почва

4. Место отбора: Реконструкция моста через реку Подкумок в станице Ессентукская, вдоль автодороги в ст. Ессентукской по ул. Шести Коммунаров между каменной насыпью и сталей населенного пункта ст. Ессентукская, Ставропольский край, м.о. Предгорный, ст-ца Ессентукская, ул 6-ти Коммунаров

5. Условия отбора:

Дата и время отбора: 22.09.2025 09:50 - 09:55

Ф.И.О., должность: Никитин Петр Александрович начальник отдела экологии ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СЕВКАВГЕОПРОЕКТСТРОЙ"

Условия доставки: Автотранспорт

Дата и время доставки в ИЛЦ: 22.09.2025 14:30

Информация о плане и методе отбора: ГОСТ 17.4.3.01-2017 Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб, ГОСТ 17.4.4.02-2017 Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа

6. Цель исследований, основание: Проведение испытаний по программе Заказчика, Заявка №559 от 4 сентября 2025

7. Дополнительные сведения:
Акт отбора №б/н от 22 сентября 2025 г.
Образцы предоставлены Заказчиком. ИЛ (ИЛЦ) не осуществляет и не несет ответственности за стадию отбора данных образцов. Результаты относятся к предоставленному заказчиком образцу (пробе). ИЛ (ИЛЦ) не несет ответственности за информацию, предоставленную Заказчиком (пп 1-6 и п.8), за исключением даты и времени доставки в ИЛ (ИЛЦ).

8. НД, устанавливающие требования к объекту испытаний: СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания

9. Код образца (пробы): 26-20-27/13290-БЛ-25

10. НД на методы исследований, подготовку проб: МУК 4.2.3695-21 Методы микробиологического контроля почвы

11. Оборудование (при необходимости):

№ п/п	Наименование, тип	Заводской номер
1	Термостат электрический суховоздушный, ТС-1/80 СПУ	011903067
2	Термостат электрический суховоздушный, ТС-80М-2	4841

12. Условия проведения испытаний: Соответствуют нормативным требованиям

13. Результаты испытаний

Место осуществления деятельности: 357821, Ставропольский край, Георгиевск г, Лесная ул, дом 9
бактериологическая лаборатория
Образец поступил 22.09.2025 дата начала испытаний 22.09.2025, дата окончания испытаний 30.09.2025

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний	Величина допустимого уровня	НД на методы исследований
1	Обобщенные колиформные бактерии (ОКБ), в том числе E.coli	КОЕ/г	<1	Не более 9	МУК 4.2.3695-21 п.4.1.
2	Патогенные бактерии, в т.ч. сальмонеллы	–	Не обнаружено	Отсутствие (КОЕ/г)	МУК 4.2.3695-21 п.6
3	Энтерококки (фекальные)	КОЕ/г	<1	Не более 9	МУК 4.2.3695-21 п.5.1.

Ответственный за оформление протокола:
Е.Е. Полякова, оператор баз данных

Конец протокола испытаний № 26-20-27/13290-25 от 01.10.2025

Протокол испытаний № 26-20-27/13290-25 от 01.10.2025
Результаты относятся к образцам (пробам), проведенным испытаниям
(Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛ (ИЦ))

Приложение 12. Копия протокола замера МЭД гамма-излучения на участке изысканий

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае» (ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае»)

Филиал федерального бюджетного учреждения здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае в Георгиевском районе»

Испытательный лабораторный центр Филиала Федерального бюджетного учреждения здравоохранения Центр гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае в Георгиевском районе

Юридический адрес: 355008, Ставропольский край, г Ставрополь, пер Фадеева, д. 4, тел.: +7 (8652) 94-65-54
e-mail: cgie@26.rospotrebnadzor.ru
ОГРН 1052600297595 ИНН 2636045473

Адреса мест осуществления деятельности: 357821, Ставропольский край, Георгиевск г, Лермина ул, дом 9, тел.: 8(87951)6-72-29, e-mail: georg@fbuz26.ru; 357200, Ставропольский край, Кировский р-н, Новопавловск г, Ленинская ул, дом 42, тел.: 8(87930) 5-12-05, e-mail: kirov@fbuz26.ru; 357910, Ставропольский край, Советский р-н, Зеленокумск г, Ленина пл, дом 15, тел.: 8(86552) 6-51-74, e-mail: sovet@fbuz26.ru; 357850, Ставропольский край, Курский, Курская ст-ца, Комсомольский пер, дом 8, тел.: 8(87964) 6-34-65, e-mail: kursk@fbuz26.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.510436

ИЛЦ

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель ИЛЦ, заместитель главного врача

Э. О. Лутковская
24.09.2025

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ (ИЗМЕРЕНИЙ)

№ 26-20-27/13402-01-25 от 24.09.2025

1. Заказчик: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СЕВКАВГЕОПРОЕКТСТРОЙ" (ИНН 2632096607 ОГРН 1092632002770) тел: 8906469099, email: matrifonov@sgpi.ru

2. Юридический адрес: СТАВРОПОЛЬСКИЙ КРАЙ, Г. ПЯТИГОРСК, УЛ. 295 СТРЕЛКОВОЙ ДИВИЗИИ, Д. 2, ПОМЕЩ. 16-23

Фактический адрес: Ставропольский край, г Пятигорск, ул 295 Стрелковой Дивизии, д. 2, ПОМЕЩ. 16-23

3. Наименование измерений: МЭД гамма-излучения на открытой местности

4. Цель измерений, основание: Проведение испытаний по программе Заказчика, Заявка №№ 559 от от 04.09.2025

5. Место проведения измерений: Реконструкция моста через реку Подкумок в ст. Ессентукская, Ставропольский край, м.о. Предгорный, ст-ца Ессентукская, ул 8-ми Комиссаров

6. Дата и время измерений: 19.09.2025 с 10:00 до 11:00

Ф.И.О., должность лица, проводившего измерения: Макаренко И.Н., инженер, Филиал федерального бюджетного учреждения здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае в Георгиевском районе»

Ф.И.О., должность лица, присутствующего при измерениях: Гаранжа Е.М., руководитель отдела экологии, ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СЕВКАВГЕОПРОЕКТСТРОЙ"

7. Условия проведения измерений:
с 19.09.2025 10:00 до 19.09.2025 11:00
Метоусловия: атмосферное давление 714 мм рт.ст., температура воздуха от 20°С до 20°С, относительная влажность воздуха от 68.0% до 68.0%.

8. Дополнительные сведения: договор Ge 0002275 от 04.09.2025
Характеристика объекта: земельный участок площадью 1,0 га. Поисковая гамма-съемка проведена по всей территории земельного участка; мощность дозы гамма-излучения измерена в контрольных точках. Показания дозиметрического прибора: Поверхностных радиационных аномалий не обнаружено. Измерения проведены в соответствии с План- заданием №242 от 104.09.20253, технические записи - Формуляр № 260.

9. НД, устанавливающие требования к объекту измерений: СП 2.6.1.2612-10. Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ 99/2010)

10. НД на метод измерений: МР 2.6.1.0361-24 Радиационный контроль земельных участков, предназначенных для строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения, а также прилегающей к зданиям и сооружениям территории и территории общего пользования

11. Код измерений: фр. 260

Результаты относятся к объектам, прошедшим испытания
Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ (АЛЦ)

12. Оборудование:

№ п/п	Наименование, тип	Заводской номер
1	Дозиметры-радиометры, МКС-1473Ц	420
2	Дозиметры рентгеновского и гамма-излучения, ДБС-АТ1121	43714
3	Измеритель параметров микроклимата, Метеоскоп-М	395619

13. Адрес места осуществления деятельности структурного подразделения выполнившего измерения: 357821, Ставропольский край, Георгиевск г, Лесная ул, дом 9. Санитарно-гигиеническая лаборатория.

Дата осуществления лабораторной деятельности: 19.09.2025 –19.09.2025

14. Результаты испытаний

Код точки	Мощность дозы гамма-излучения, мкЗв/ч		Поисковая гамма-съемка, мкЗв/ч
Код точки	Измеренное значение	Неопределенность измерения	Измеренное значение
Точка №1, г.Ессентуки	0,11	0,0165	0,102÷0,20
Точка №2, г.Ессентуки	0,11	0,0165	0,102÷0,20
Точка №3, г.Ессентуки	0,11	0,0165	0,102÷0,20
Точка №4, г.Ессентуки	0,11	0,0165	0,102÷0,20
Точка №5, г.Ессентуки	0,11	0,0165	0,102÷0,20
Точка №6, ст. Ессентукская	0,12	0,018	0,10÷0,18
Точка №7, ст. Ессентукская	0,12	0,018	0,10÷0,18
Точка №8 ст. Ессентукская	0,12	0,018	0,10÷0,18
Точка №9, ст. Ессентукская	0,12	0,018	0,10÷0,18
Точка №10, ст. Ессентукская	0,12	0,018	0,10÷0,18

***Результаты измерений указываются с учетом неопределенности измерения**

Примечания:

1. На первом этапе поисковая гамма-съемка проведена с измерением мощности дозы гамма-излучения по всей протяженности земельного участка;
2. Показания поискового прибора: среднее значение 0,14 мкЗв/ч, диапазон (0,10÷0,20) мкЗв/ч.
3. Поверхностных радиационных аномалий не обнаружено
4. На втором этапе измерена мощность амбиентного эквивалента дозы гамма-излучения в контрольных точках, расположенных каждые 2,5 метров участка, с максимальными показаниями поискового прибора
5. Среднее значение мощности амбиентного эквивалента дозы гамма-излучения – (0,11±0,02) мкЗв/ч
6. Минимальное значение мощности амбиентного эквивалента дозы гамма-излучения – (0,10±0,02) мкЗв/ч
7. Максимальное значение мощности амбиентного эквивалента дозы гамма-излучения –(0,12±0,02) мкЗв/ч

Ф.И.О., должность лица, ответственного за оформление протокола:

Макренко Ирина Николаевна, инженер

Конец протокола испытаний (измерений) № 26-20-27/13402-01-25 от 24.09.2025

Результаты относятся к объектам, прошедшим испытания
Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛ (ИЦ)

Приложение 13. Копия протокола замера шума на участке изысканий

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае»
(ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае»)
Филиал федерального бюджетного учреждения здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае в Георгиевском районе»

Испытательный лабораторный центр Филиала Федерального бюджетного учреждения здравоохранения Центр гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае в Георгиевском районе
Юридический адрес: 355008, Ставропольский край, г. Ставрополь, пер Фадеева, д. 4, тел.: +7 (8652) 94-65-54
e-mail: cgie@26.rospotrebnadzor.ru
ОГРН 1032600297595 ИНН 2636045473

Адреса мест осуществления деятельности: 357821, Ставропольский край, Георгиевск г, Лермо ул, дом 9, тел.: 8(87951)6-72-36, e-mail: georg@fbuz26.ru; 357300, Ставропольский край, Кировский р-н, Новопавловск г, Ленинская ул, дом 42, тел.: 8(87938) 5-12-05, e-mail: kirov@fbuz26.ru; 357910, Ставропольский край, Советский р-н, Зеленокумск г, Ленина пл, дом 15, тел.: 8(86552) 6-51-74, e-mail: sovet@fbuz26.ru; 357850, Ставропольский край, Курский, Курская ст-ца, Комсомольский пер, дом 8, тел.: 8(87964) 6-34-65; e-mail: kursk@fbuz26.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц
RA.RU.510436

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель ИЛЦ, заместитель главного врача
Э. О. Лутновская
24.09.2025

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ (ИЗМЕРЕНИЙ)
№ 26-20-27/13402-02-25 от 24.09.2025

1. Заказчик: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СЕВКАВГЕОПРОЕКТСТРОЙ" (ИНН 2632096607 ОГРН 1092632002770) тел. 8906469999, email: minelbeva@skgpc.ru

2. Юридический адрес: СТАВРОПОЛЬСКИЙ КРАЙ, Г. ПЯТИГОРСК, УЛ. 295 СТРЕЛКОВОЙ ДИВИЗИИ, Д. 2, ПОМЕЩ. 16-23

Фактический адрес: Ставропольский край, г Пятигорск, ул 295 Стрелковой Дивизии, д. 2, ПОМЕЩ. 16-23

3. Наименование измерений: Шум

4. Цель измерений, основание: Проведение испытаний по программе Заказчика, Заявка №№ 559 от от 04.09.2025

Источник физического фактора: транспортный поток

5. Место проведения измерений: Реконструкция моста через реку Подкумок в ст. Ессентукская, Ставропольский край, м.о. Предгорный, ст-ца Ессентукская, ул 6-ти Комсомолов

6. Дата и время измерений: 19.09.2025 с 11:00 до 12:00

Ф.И.О., должность лица, проводившего измерения: Макаренко И.Н., инженер, Филиал федерального бюджетного учреждения здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае в Георгиевском районе»

Ф.И.О., должность лица, присутствующего при измерениях: Гарнова Е.М., руководитель отдела экологии, ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СЕВКАВГЕОПРОЕКТСТРОЙ"

7. Условия проведения измерений:
Метеоусловия: атмосферное давление 714 мм рт.ст., температура воздуха от 20°С до 20°С, относительная влажность воздуха от 68.0% до 68.0%.

8. Дополнительные сведения: Основные источники шума: транспортный поток; Описание места проведения измерений: точки измерений расположены в зоне жилой застройки, в непосредственной близости от участка реконструкции моста через реку Подкумок в ст. Ессентукская и автодорог; Характер шума: по результатам измерений шум широкополосный, прерывистый; Точка измерения располагалась на высоте 1,5 м над уровнем поверхности территории; число измерений в каждой точке: 3 измерения, нетипичные источники шума во время проведения измерений не выявлены; события, которые могли оказать влияние на результат измерений (потоки воздуха, удары по микрофону, импульсы шума и т.п.) отсутствовали во время проведения измерений. Измерения проведены в соответствии с План- заданием №242 от 104.09.20253, технические записи - Формуляр № 260

9. НД, устанавливающие требования к объекту измерений: СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания

10. НД на метод измерений: МУК 4.3.3722-21 Контроль уровня шума на территории жилой застройки, в жилых и общественных зданиях и помещениях

11. Код измерений: фр. 260

Результаты относятся к объектам, проведения испытания
Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ (ИЛЦ)

12. Оборудование:

№ п/п	Наименование, тип	Заводской номер	Погрешность	Диапазон измерений
1	Измерители параметров микроклимата, Метеоскоп-М	395619	-	0.1-20 м/с
			3	3-97 %
			0.2	-40-85 °С
			3	80-110 кПа
2	Калибраторы акустические, Защита-К	64414	-	94,114 дБ
3	Рулетки измерительные металлические, СОМР	3К0712МР	-	0-10 м
4	Шумомеры-виброметры, анализаторы спектра, Экофизика-110А	БФ190962	0.7	22-140 дБ
			0.3	60-170 дБ

13. Адрес места осуществления деятельности структурного подразделения выполнившего измерения: 357821, Ставропольский край, Георгиевск г, Лермов ул, дом 9. Санитарно-гигиеническая лаборатория.

Дата осуществления лабораторной деятельности: 19.09.2025 - 19.09.2025

14. Результаты испытаний

Место измерения источник	Уровни звука, дБА	
Место измерения источник	Эквивалентный уровень звука	Максимальный уровень звука
Допустимый уровень шума	**55**	**70**
Общий, г. Ессентуки, ул. Гаевского, 127	69,9	78,3
Превышения ПДУ, г. Ессентуки, ул. Гаевского, 127	14,9	8,3
Допустимый уровень шума	**55**	**70**
Общий, г. Ессентуки, ул. Гаевского, 127	65,2	77,5
Превышения ПДУ, г. Ессентуки, ул. Гаевского, 127	10,2	7,5
Допустимый уровень шума	**55**	**70**
Общий, ст. Ессентукская, ул. Юшака, 4	55,5	65,9
Превышения ПДУ, ст. Ессентукская, ул. Юшака, 4	0,5	-

***Результаты измерений указываются с учетом неопределенности измерения**

Ф.И.О., должность лица, ответственного за оформление протокола:

Макаренко Ирина Николаевна, инженер

Конец протокола испытаний (измерений) № 26-20-27/13402-02-25 от 24.09.2025

Результаты относятся к объектам, проведение испытания
Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛ (ИЛЦ)

Приложение 14. Копия протокола отобранной пробы грунтовой воды на участке изысканий

ДП-02.11

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае» (ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае»)

Филиал федерального бюджетного учреждения здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае в Георгиевском районе»

Испытательный лабораторный центр Филиала Федерального бюджетного учреждения здравоохранения Центр гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае в Георгиевском районе

Юридический адрес: 355008, Ставропольский край, г Ставрополь, пер Фадеева, д. 4, тел.: +7 (8652) 94-03-54
e-mail: ogis@26.rospotrebnadzor.ru
ОГРН 1052600297595 ИНН 2630045473

Адреса мест осуществления деятельности: 357821, Ставропольский край, Георгиевск г, Лермая ул, дом 9, тел.: 8(87951) 6-72-39, e-mail: georg@fbuz26.ru; 357300, Ставропольский край, Кировский р-н, Новопавловск г, Ленинская ул, дом 42, тел.: 8(87938) 5-12-05, e-mail: kirov@fbuz26.ru; 357910, Ставропольский край, Советский р-н, Зеленокумск г, Ленина ул, дом 15, тел.: 8(86552) 6-51-74, e-mail: sovet@fbuz26.ru; 357850, Ставропольский край, Курский, Курская ст-ца, Комсомольский пер, дом 8, тел.: 8(87964) 6-34-63, e-mail: kursk@fbuz26.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.510436

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель ИЛЦ, заместитель главного врача

Э.О. Лутковская
26.09.2025

ИЛЦ RA.RU.510436

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ 26-20-27/13294-25 от 26.09.2025

1. **Заказчик:** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СЕВКАВГЕОПРОЕКТСТРОЙ" (ИНН 2632096607 ОГРН 1092632002770) тел. 8906469099, email: marchenko@skgps.ru

2. **Юридический адрес:** СТАВРОПОЛЬСКИЙ КРАЙ, Г. ПЯТИГОРСК, УЛ. 295 СТРЕЛКОВОЙ ДИВИЗИИ, Д. 2, ПОМЕЩ. 16-23

Фактический адрес: Ставропольский край, г Пятигорск, ул 295 Стрелковой Дивизии, д. 2, ПОМЕЩ. 16-23

3. **Наименование образца испытаний:** Вода природная

4. **Место отбора:** Реконструкция моста через реку Подкумок в станице Ессентукская, инженерно-геологическая скважина С-1, Ставропольский край, м.о. Предгорный, ст-ца Ессентукская, ул б-ти Коммунаров

5. **Условия отбора:**

Дата и время отбора: 22.09.2025 11:10 - 11:15

Ф.И.О., должность: Никитин Петр Александрович начальник отдела экологии ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СЕВКАВГЕОПРОЕКТСТРОЙ"

Условия доставки: Автотранспорт

Дата и время доставки в ИЛЦ: 22.09.2025 14:30

Информация о плане и методе отбора: ГОСТ Р 59024-2020 Вода. Общие требования к отбору проб

6. **Цель исследований, основание:** Проведение испытаний по программе Заказчика, Заявка №559 от 4 сентября 2025 г.

7. **Дополнительные сведения:**
Акт отбора №б/н от 22 сентября 2025 г.
Образцы предоставлены Заказчиком. ИЛ (ИЛЦ) не осуществляет и не несет ответственности за стадию отбора данных образцов. Результаты относятся к предоставленному заказчиком образцу (пробе). ИЛ (ИЛЦ) не несет ответственности за информацию, предоставленную Заказчиком (пп.1-6 и п.8), за исключением даты и времени доставки в ИЛ (ИЛЦ).

8. **НД, устанавливающие требования к объекту испытаний:** -

9. **Код образца (пробы):** 26-20-27/13294-СЛ-25

10. **НД на методы исследований, подготовку проб:** ПНД Ф 14.1:2:4.128-98, (М 01-05-2012) (ФР.1.31.2012.13169) (Издание 2012 года) Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации нефтепродуктов в пробах природных, питьевых, сточных вод флуориметрическим методом на анализаторе

Протокол испытаний № 26-20-27/13294-25 от 26.09.2025
Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания
Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛ (ИЛЦ)

жидкости «Флюорат-02»

11. Оборудование (при необходимости):

№ п/п	Наименование, тип	Заводской номер
1	Термометры технические стеклянные, ТТЖ	65
2	Анализаторы жидкости люминесцентно-фотометрические, Флюорат-02	9027

12. Условия проведения испытаний: Соответствуют нормативным требованиям

13. Результаты испытаний

Место осуществления деятельности: 357821, Ставропольский край, Георгиевск г, Лесная ул, дом 9
Санитарно-гигиеническая лаборатория
Образец поступил 22.09.2025 16:35
дата начала испытаний 23.09.2025 08:10, дата окончания испытаний 23.09.2025 14:54

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний ± погрешность, P=0,95	Величина допустимого уровня	НД на методы исследований
1	Нефтепродукты	мг/дм^3	0,4±0,1	Не нормируется	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98, (М 01-05-2012) (ФР.1.31.2012.13169) (Издание 2012 года)

Дополнительная информация: * для расчета результата анализа использовалось среднее арифметическое значение результатов двух параллельных определений.

Ответственный за оформление протокола:
Е.Е. Полякова, оператор баз данных.

Конец протокола испытаний № 26-20-27/13294-25 от 26.09.2025

Приложение 15. Копия протокола агрохимических показателей почвы участка изысканий

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Ставропольский филиал федерального государственного бюджетного учреждения «Агрохимическая служба России»

(Ставропольский филиал ФГБУ «РосАгрохимслужба»)

Испытательный центр

Наш адрес: 356241, Ставропольский край, Шпаковский р-он, г. Михайловск, ул. Никонова, д.65, телефон: (8652) 74-85-34, E-mail: stavropol@rosskh.ru

ИНН 5032044656 КПП 263443001 ОГРН 1035064677274

Аккредитация Испытательного центра по агрохимическим [illegible]

Аттестат аккредитации RA.RU.21АЖ56 от 10 июня 2014 года

Дата выдачи протокола агрохимических исследований 10 июня 2014 года

ПРОТОКОЛ АГРОХИМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ №625-Д (на 2 листах, 1 стр.)

От «14» ноября 2015 года

Наименование образца (пробы)

Наименование, адрес и телефон заказчика (представителя)

Цель

Объект: «Эксплуатация мостового крана» р. Подгорная в ст. Елизаветинской

Общество с ограниченной ответственностью «Сельхозпредприятие»

ИНН 2626000007 КПП 262601001

Юридический адрес и фактический адрес: РФ, 357200, Ставропольский край, г. Пятигорск, ул. 250 Стрелковой дивизии, 2

Контактные данные заказчика: телефон (879-3) 32-62-78, 32-89-26

e-mail: dispetcher@mail.ru

Информация о пробе

Пробы отобраны и доставлены заказчиком

Место отбора: № Ставропольский край, ст. Елизаветинская, ул. Шести Комиссаров перед домом с. Елизаветинская

пособие 6-30-3040 пм

дата отбора проб: 15.10.2015 г.

Пункты П.А., обозначенные серым заливом

Образец отобран

Протокол испытаний №625-Д от 14.11.2015 г.

Стр. 1

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата	130-ИЭИ	Лист 168

НД на отбор пробы	-
Вид упаковки доставленной пробы	ПЭТ пакет
Состояние пробы	Целостность упаковки не нарушена
Основание для проведения лабораторных испытаний	Заказ №328 от 17.10.2025 г.
Дата получения образца	17.10.2025 г.
Дата проведения испытания	17.10.2025 г. - 14.11.2025 г.
Цель испытания	Определение агрохимических показателей
Место проведения испытаний	Испытательный центр (лаборатория) Ставропольский филиал ФГБУ «РосАгрохимслужба»
Структурное подразделение	Группа по проведению анализов почв, минеральных и органических удобрений

Наименование показателя	Ед. измерения	НД на метод испытаний	Результат испытаний	
			№525-П (1)* Проба №1** (0-30 см)	№ 525 -П (2) Проба №2 (30-60 см)
pH водн.	ед. pH	ГОСТ 26423-85 п.п. 4.2	8,3	8,4
pH сол.	ед. pH	ГОСТ 26483-85	7,4	7,5
М.д. органического вещества (гумуса)	%	ГОСТ 26213-2021 п.6.1	2,8	2,2
Обменный натрий	%	ГОСТ 26950-86	0,35	0,3
Емкость катионного обмена	Мг-экв/100 г	ГОСТ 17.4.4.01-84 п.4, п.5	18	21
Плотный остаток	%	ГОСТ 26425-85 п. 3-5	0,2	<0,1*** факт. - 0,09
Катионно-анионный состав водной вытяжки почвы				
Анионы:	Ммоль/100 г почвы	ГОСТ 26424-85	0,075	0,075
гидрокарбонаты	%		0,005	0,005
карбонаты	Ммоль/100 г почвы		<0,1 факт.-0,08	<0,1 факт.-0,08
	%		0,00	0,00
хлориды	Ммоль/100 г почвы	ГОСТ 26425-85 п. 1	0,075	0,075
	%		0,003	0,003
сульфаты	Ммоль/100 г почвы	ГОСТ 26426-85 п. 2	1,2	1,17
	%		0,06	0,06
Катионы:	Ммоль/100 г почвы	ГОСТ 26428-85 п.1	0,50	0,50
кальций	%		0,01	0,01
магний	Ммоль/100 г почвы		0,25	0,25
	%		0,003	0,003
калий	Ммоль/100 г почвы	ГОСТ 26427-85	0,35	0,385
	%		0,014	0,014
натрий	Ммоль/100 г почвы		0,25	0,2
	%		0,006	0,005
Гранулометрический состав				
Содержание фракций от абсолютно-сухой почвы:		ГОСТ 12536-2014 п.4.2, п.4.5		
Более 10 мм	%		78,98	80,01
10,0-5,0 мм	%		3,18	3,54
5,0-2,0 мм	%		2,28	3,14
2,0-1,0 мм	%		1,42	1,15

Протокол испытаний №525-П от 14.11.2025 г.

1,0-0,5 мм	%		1,49	0,45
0,5-0,25 мм	%		2,32	0,25
0,25-0,1 мм	%		3,19	0,27
0,1-0,05 мм	%		1,25	0,07
0,05-0,01 мм	%		2,23	0,12
0,01-0,005 мм	%		0,73	0,04
0,005-0,001 мм	%		2,85	0,13
Менее 0,001 мм	%		2,15	0,13

*- номер пробы Исполнителя

** - номер пробы Заказчика и глубина отбора

***- результат лежит за значения нижней границы диапазона определения в ОА.

Применяемое оборудование

№ п/п	Наименование СИ, тип (марка) Регистрационный номер в ФИФ по ОЕИ	Инвентарный и заводской номер, год выпуска в эксплуатацию	Свидетельство о поверке (аттестации) СИ, номер, дата, срок действия
1.	Весы торговые тип ВТ-500 рег. №2525-73	№210134825Б заз.№6157 1968 г.	№ С-Аб/01-04-2025/421867982 от 01.04.2025 г. до 31.03.2026 г.
2.	Весы неторговые неавтоматического действия. РА 214 С рег. №2552013	№ 210134825- № 0734968239 2017 г.	№ С-Аб/01-04-2025/421867980 от 01.04.2025 г. до 31.03.2026 г.
3.	Спектрофотометр СФ-2000 рег. №1521231	№ 1101040054 №080030 2007 г.	№ С-Аб/28-03-2025/421137730 от 28.03.2025 г. до 27.03.2026 г.
4.	Фотометр пламенный М-410 рег. №219640	№ 210134001 №20570 2007 г.	№ С-Аб/28-03-2025/421098642 от 28.03.2025 г. до 27.03.2026 г.
5.	Анализатор жидкости «Мультитест» рег. №1092308 в составе комплекс ЭСК-109E07	№ 1101040082 №500 2002 г.	№ С-Аб/28-03-2025/421203859 от 28.03.2025 г. до 27.03.2026 г.
6.	Сита лабораторные на полотна решетного крайнового с круглыми отверстиями, тип 1 (Бит.) рег. №2014708	№ 210134077 зав.№1285-111 зав.№1285-112 зав.№1285-113 зав.№1285-114 зав.№1285-115 1998 г.	Сертификаты о калибровке: №85-20198 №85-20197 №85-20196 №85-20195 №85-20194 от 01.04.2025 г. до 01.04.2026 г.
7.	Секундомер электронный Интеграл С-01 рег.№4415428	№210134037 №43578 2020 г.	№ С-Аб/27-03-2025/420898642 от 27.03.2025 г. до 26.03.2026 г.

Результаты испытаний распространяются только на представленные образцы.
ИЦ (Л) Ставропольской филиал ФГБУ «РосАгропромслужба» не несет ответственности за отбор проб и связанные с отбором проб ошибки результатов испытаний.
Запрещается перепечатка протокола или копирование без разрешения ИЦ (Л)
Заместитель руководителя ИЦ,
ответственный за оформление протокола испытаний _____ Л.А. Аллаямова

14.11.2025 г. Конец протокола испытаний

Приложение 16. Копии протоколов отобранных донных отложений из реки Подкумок на участке изысканий

ДП.02-11

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае» (ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае»)

Филиал федерального бюджетного учреждения здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае в Георгиевском районе»

Испытательный лабораторный центр Филиала Федерального бюджетного учреждения здравоохранения Центр гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае в Георгиевском районе

Юридический адрес: 355008, Ставропольский край, г. Ставрополь, пер Фадеева, д. 4, тел.: +7 (8652) 94-65-54
e-mail: cgie@26.rospotrebnadzor.ru
ОГРН 1052600297595 ИНН 2636045473

Адреса мест осуществления деятельности: 357821, Ставропольский край, Георгиевск г, Лесная ул, дом 8, тел.: 8(87951)6-72-39, e-mail: georg@fbuz26.ru; 357300, Ставропольский край, Кочубеевский р-н, Новоселицкое г, Ленинская ул, дом 42, тел.: 8(87938) 5-12-05, e-mail: kmv@fbuz26.ru; 357910, Ставропольский край, Советский р-н, Зеленокумск г, Ленина пл, дом 15, тел.: 8(86552) 6-51-74, e-mail: sovet@fbuz26.ru; 357850, Ставропольский край, Курский, Курская ст-ца, Комсомольский пер, дом 8, тел.: 8(87964) 6-34-65, e-mail: kursk@fbuz26.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.510436

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель ИЛЦ, заместитель главного врача

Э.О. Лутковская
01.10.2025

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ 26-20-27/13292-25 от 01.10.2025

1. Заказчик: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СЕВКАВГЕОПРОЕКТСТРОЙ" (ИНН 2632096817 ОГРН 1092632002770) тел. 8906646099, email: mineftieva@skgpn.ru

2. Юридический адрес: СТАВРОПОЛЬСКИЙ КРАЙ, Г. ПЯТИГОРСК, УЛ. 295 СТРЕЛКОВОЙ ДИВИЗИИ, Д. 2, ПОМЕЩ. 16-23

Фактический адрес: Ставропольский край, г. Пятигорск, ул 295 Стрелковой Дивизии, д. 2, ПОМЕЩ. 16-23

3. Наименование образца испытаний: донные отложения

4. Место отбора: Реконструкция моста через реку Подкумок в станице Ессентукская, русло р. Подкумок (место пересечения проектируемой дороги с водотоком), Ставропольский край, м.о. Предгорный, ст-ца Ессентукская, ул 6-ти Коммунаров

5. Условия отбора:

Дата и время отбора: 22.09.2025 10:10 - 10:15

Ф.И.О., должность: Никитин Петр Александрович начальник отдела экологии ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СЕВКАВГЕОПРОЕКТСТРОЙ"

Условия доставки: Автотранспорт

Дата и время доставки в ИЛЦ: 22.09.2025 14:50

Информация о плане и методе отбора: ГОСТ 17.4.3.01-2017 Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб, ГОСТ 17.4.4.02-2017 Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа

6. Цель исследований, основание: Проведение испытаний по программе Заказчика, Заявка №559 от 4 сентября 2025

7. Дополнительные сведения:
Акт отбора №б/н от 22 сентября 2025 г.
Образцы предоставлены Заказчиком. ИЛ (ИЛЦ) не осуществляет и не несет ответственности за стадию отбора данных образцов. Результаты относятся к предоставленному заказчиком образцу (пробе). ИЛ (ИЛЦ) не несет ответственности за информацию, предоставленную Заказчиком (пп.1-6 и п.8), за исключением даты и времени доставки в ИЛ (ИЛЦ).

8. НД, устанавливающие требования к объекту испытаний: СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания, СанПиН 3.3686-21 Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней

9. Код образца (пробы): 26-20-27/13292-СГЛ.БЛ-25

10. НД на методы исследований, подготовку проб: ГОСТ 26423-85 Почвы. Методы определения удельной электрической проводимости, pH и плотного остатка водной вытяжки;
МУК 4.2.2661-10 Методы санитарно-паразитологических исследований;
МУК 4.2.3695-21 Методы микробиологического контроля почвы;
ПНД Ф 16.1:2:21-98 (издание 2012 года) Количественный химический анализ почв. Методика измерений массовой доли нефтепродуктов в пробах почв и грунтов флуориметрическим методом на анализаторе жидкости "Флюорат-02" (М 03-03-2012);
ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3.46-06, (ФР.1.31.2008.01734) Методика выполнения измерений массовой доли кислоторастворимых форм тяжелых металлов и токсичных элементов (Cd, Pb, Cu, Zn, Bi, Tl, Ag, Fe, Se, Co, Ni, As, Sb, Hg, Mn) в почвах, грунтах, донных отложениях, осадках сточных вод методом инверсионной вольтамперометрии.;
ФР.1.31.2008.01725 Методика выполнения измерений массовой доли бенз (а) пирена в почвах, грунтах и осадках сточных вод методом высокоэффективной жидкостной хроматографии

11. Оборудование (при необходимости):

№ п/п	Наименование, тип	Заводской номер
1	Весы лабораторные, ВК	052144
2	Центрифуга лабораторная медицинская ОС-6МЦ, ОС-6М	1267
3	Термостат электрический суховоздушный, ТС-1/80 СПУ	011902067
4	Термостат электрический суховоздушный, ТС-80М-2	4641
5	pH-метры-анализаторы воды, HI-98108	1699
6	Дозаторы автоматические и механические одноканальные, ВИОНТ	4539305061
7	Хроматографы жидкостные микроколоночные в блочно-модульном исполнении, Милихром-5	191
8	Ротационный испаритель, RV 10 digitalV	07.200274/07.223468
9	Анализаторы жидкости люминесцентно-фотометрические, Флюорат-02	9027
10	Анализаторы вольтамперометрические, АКВ-07 МК	0610
11	Весы лабораторные электронные, Adventurer Pro	8728334787

12. Условия проведения испытаний: Соответствуют нормативным требованиям

13. Результаты испытаний

Место осуществления деятельности: 357821, Ставропольский край, Георгиевск г, Лесная ул, дом 9
Санитарно-гигиеническая лаборатория
Образец поступил 22.09.2025 дата начала испытаний 23.09.2025, дата окончания испытаний 01.10.2025

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний и погрешность, P=0,95	Величина допустимого уровня	НД на методы исследований
1	Бенз(а)пирен	мг/кг	Менее 0,004	Не более 0,02	ФР.1.31.2008.01725
2	Водородный показатель (pH)	ед. pH	8,04±0,10	Не нормируется	ГОСТ 26423-85 п. 4.3
3	Кадмий, бонзин в нейтральном, нейтральных (суглинистых и глинистых) почвы, pH KCl>= 5,5	мг/кг	Менее 0,1	Не более 2	ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3.46-06, (ФР.1.31.2008.01734)
4	Медь	мг/кг	10,6±2,7	Не более 132	ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3.46-06, (ФР.1.31.2008.01734)
5	Мышьяк, бонзин в нейтральным, нейтральных (суглинистых и глинистых) почвы, pH KCl>= 5,5	мг/кг	Менее 0,1	Не более 10	ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3.46-06, (ФР.1.31.2008.01734)
6	Нефтепродукты	мг/кг	75±30	Не нормируется	ПНД Ф 16.1:2:21-98 (издание 2012 года)
7	Никель, бонзин в нейтральным, нейтральных (суглинистых и глинистых) почвы, pH KCl>= 5,5	мг/кг	29,1±8,1	Не более 80	ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3.46-06, (ФР.1.31.2008.01734)
8	Ртуть (Hg)	мг/кг	Менее 0,1	Не более 2,1	ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3.46-06, (ФР.1.31.2008.01734)
9	Свинец, бонзин в нейтральным, нейтральных (суглинистых и глинистых) почвы, pH KCl>= 5,5	мг/кг	Менее 0,5	Не более 130	ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3.46-06, (ФР.1.31.2008.01734)
10	Цинк	мг/кг	25,3±9,4	Не более 220	ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3.46-06,

(стр. 2 из 3)

Протокол испытаний № 26-20-27/13292-25 от 01.10.2025
Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания
Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛ (ИЦ)

					(ФР.1.31.2008.01734)

Место осуществления деятельности: 357821, Ставропольский край, Георгиевск г, Лесная ул, дом 9
Бактериологическая лаборатория
Образец поступил 22.09.2025 дата начала испытаний 22.09.2025, дата окончания испытаний 30.09.2025

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний	Величина допустимого уровня	НД на методы исследований
1	Яйца гельминтов	экз/кг	не обнаружено	Не более 9	МУК 4.2.2661-10 пп 4.2, 4.5, 4.7, п.1-6.3, 7.1-7.3, 15.1, 15.2
2	Обобщенные колиформные бактерии (ОКБ), в том числе E.coli	КОЕ/г	<1	Не более 9	МУК 4.2.3695-21 п.4.1.
3	Патогенные бактерии, в т.ч. сальмонеллы	–	Не обнаружено	Отсутствие (КОЕ/г)	МУК 4.2.3695-21 п.6
4	Цисты патогенных кишечных простейших	–	Не обнаружено	Отсутствие (экз/кг)	МУК 4.2.2661-10 пп. 4.2, 4.5, 4.7, п.1-6.3, 7.1-7.3, 15.1, 15.2
5	Энтеровирусы (фекальные)	КОЕ/г	<1	Не более 9	МУК 4.2.3695-21 п.5.1.

Ответственный за оформление протокола:
Е.Е. Полякова, оператор баз данных

Конец протокола испытаний № 26-20-27/13292-25 от 01.10.2025

Протокол испытаний № 26-20-27/13292-25 от 01.10.2025
Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания
Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛ ОСКЦ

Приложение 17. Копии протоколов отобранной воды из реки Подкумок на участке изысканий

ДП.02-1

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае» (ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае»)
Филиал федерального бюджетного учреждения здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае в Георгиевском районе»

Испытательный лабораторный центр Филиала Федерального бюджетного учреждения здравоохранения Центр гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае в Георгиевском районе

Юридический адрес: 355008, Ставропольский край, г Ставрополь, пер Филева, д. 4, тел.: +7 (8652) 94-63-54
e-mail: ugiei@26.rospotrebnadzor.ru
ОГРН 1052600297895 ИНН 2636045473

Адреса мест осуществления деятельности: 357821, Ставропольский край, Георгиевск г, Лермо ул, дом 9, тел.: 8(87951)6-72-38, e-mail: georg@fbuz26.ru; 357300, Ставропольский край, Кировский р-н, Новопавловск г, Ленинская ул, дом 42, тел.: 8(87938) 5-12-03, e-mail: kirovj@fbuz26.ru; 357910, Ставропольский край, Советский р-н, Зеленокумск г, Ленина ул, дом 15, тел.: 8(86552) 6-51-74, e-mail: sovet@fbuz26.ru; 357850, Ставропольский край, Курский, Курская ст-ца, Комсомольский пер, дом 8, тел.: 8(87964) 6-34-68, e-mail: kursk@fbuz26.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.510436

ИЛЦ RA.RU.510436

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель ИЛЦ, заместитель главного врача

Э.О. Лутковская
01.10.2025

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 26-20-27/13293-25 от 01.10.2025

1. Заказчик: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СЕВКАВГЕОПРОЕКТСТРОЙ" (ИНН 2632096607 ОГРН 1092632002770) тел.: 8906460099, email: mitrofanov-ai@sgpi.ru

2. Юридический адрес: СТАВРОПОЛЬСКИЙ КРАЙ, Г. ПЯТИГОРСК, УЛ. 295 СТРЕЛКОВОЙ ДИВИЗИИ, Д. 2, ПОМЕЩ. 16-23

Фактический адрес: Ставропольский край, г Пятигорск, ул 295 Стрелковой Дивизии, д. 2, ПОМЕЩ. 16-23

3. Наименование образца испытаний: Вода поверхностного водного объекта

4. Место отбора: Реконструкция моста через реку Подкумок в станице Ессентукская, река Подкумок (место пересечения проектируемой дороги с водотоком), Ставропольский край, м.о. Предгорный, ст-ца Ессентукская, ул.6-ти Комиссаров

5. Условия отбора:

Дата и время отбора: 22.09.2025 11:00 - 11:05

Ф.И.О., должность: Никитин Петр Александрович начальник отдела экологии ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СЕВКАВГЕОПРОЕКТСТРОЙ"

Условия доставки: Автотранспорт

Дата и время доставки в ИЛЦ: 22.09.2025 14:30

Информация о плане и методе отбора: ГОСТ Р 59024-2020 Вода. Общие требования к отбору проб

6. Цель исследований, основание: Проведение испытаний по программе Заказчика, Заявка №559 от 4 сентября 2025

7. Дополнительные сведения:
Акт отбора №6/и от 22 сентября 2025 г.
Образцы предоставлены Заказчиком. ИЛ (ИЛЦ) не осуществляет и не несет ответственности за стадию отбора данных образцов. Результаты относятся к предоставленному заказчиком образцу (пробе). ИЛ (ИЛЦ) не несет ответственности за информацию, предоставленную Заказчиком (пп.1-6 и п.8), за исключением даты и времени доставки в ИЛ (ИЛЦ).

8. НД, устанавливающие требования к объекту испытаний: СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания

9. Код образца (пробы): 26-20-27/13293-СГЛ-25

10. НД на методы исследований, подготовку проб: ГОСТ 31858-2012 Вода питьевая. Метод определения содержания хлорорганических пестицидов газожидкостной хроматографией.

Протокол испытаний № 26-20-27/13293-25 от 01.10.2025
Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания
Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛ (ИЛЦ)

ГОСТ 31941-2012 Вода питьевая. Методы определения содержания 2,4-Д;
ПНД Ф 14.1:2:107-97 (издание 2004 г.) Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений массовых концентраций сульфатов в пробах природных и очищенных сточных вод титрованием солью бария в присутствии органического К;
ПНД Ф 14.1:2:259-10, (ФР.1.31.2010.07609) Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений массовой концентрации анионных поверхностно-активных веществ в природных и сточных водах фотометрическим методом с метиленовым синим (микроэкстракция);
ПНД Ф 14.1:2:3.100-97 (Издание 2016 г.) Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений химического потребления кислорода в пробах природных и сточных вод титриметрическим методом;
ПНД Ф 14.1:2:3.110-97, (ФР.1.31.2016.25280), (Издание 2016 года) Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации взвешенных веществ в пробах природных и сточных вод гравиметрическим методом;
ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 (издание 2018 г.) Количественный химический анализ вод. Методика измерений pH проб вод потенциометрическим методом;
ПНД Ф 14.1:2:3:4.123-97 (издание 2004 г.) Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений биохимического потребления кислорода после n-дней инкубации (БПКполн) в поверхностных пресных, подземных (грунтовых), питьевых, сточных и очищенных сточных водах (Издание 2004 года);
ПНД Ф 14.1:2:3.96-97, (ФР.1.31.2016.24667), (Издание 2016 года) Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации хлоридов в пробах природных и сточных вод аргентометрическим методом.;
ПНД Ф 14.1:2:4.128-98, (М 01-05-2012) (ФР.1.31.2012.13169) (Издание 2012 года) Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации нефтепродуктов в пробах природных, питьевых, сточных вод флуориметрическим методом на анализаторе жидкости «Флюорат-02»;
ПНД Ф 14.1:2:4.183-02 (издание 2020 г.) Методика измерений массовой концентрации цинка в пробах природных, питьевых и сточных вод флуориметрическим методом на анализаторе жидкости "Флюорат-02";
ПНД Ф 14.1:2:4.4-95 Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации нитрат-ионов в питьевых, поверхностных и сточных водах фотометрическим методом с салициловой кислотой (с Изменением и дополнением N 1);
ПНД Ф 14.1:2:4.69-96, (ФР.1.31.2008.01726) Методика выполнения измерений массовой концентрации ионов кадмия, свинца, меди и цинка в питьевых, природных, морских и очищенных сточных водах методом инверсионной вольтамперометрии.

11. Оборудование (при необходимости):

№ п/п	Наименование, тип	Заводской номер
1	Комплексы аппаратно-программные для медицинских исследований на базе хроматографа "Хроматэк-Кристалл 5000", Кристалл 5000	952609
2	pH-метры-анализаторы воды, HI-98108	1699
3	Весы лабораторные электронные, Adventurer Pro	8727336895
4	Шкаф сушильный, 2В-151	30001
5	Спектрофотометры, ПЭ-5400ВИ	54ВИ1596
6	Дозаторы автоматические и механические одноканальные, ВИОНТ	4539305061
7	Шкаф лабораторный сушильный, LOIP LF-25/350-VS1	6719
8	Термостат воздушный, ХТ-3/70	1374
9	Дозаторы автоматические и механические одноканальные, ВИОНТ	4539203193
10	Хроматографы жидкостные микроколоночные и блочно-модульные исполнения, Милихром-5	190
11	Термостат электрический суховоздушный охлаждающий, ТСО-1/80 СПУ	9410
12	Роторный испаритель, RV 10 digitalV	07.200274/07.223468
13	Термометры технические стеклянные, ТТЖ	65
14	Измерители параметров микроклимата, Метеоскоп-М	395619
15	Анализаторы жидкости люминесцентно-фотометрические, Флюорат-02	9027
16	pH-метры и иономеры, pH-150МИ	4293
17	Анализаторы вольтамперометрические, АКВ-07 МК	0610
18	Дозаторы автоматические и механические одноканальные, ВИОНТ	4539203192
19	Весы лабораторные электронные, Adventurer Pro	8728324787

12. Условия проведения испытаний: Соответствуют нормативным требованиям

13. Результаты испытаний

Место осуществления деятельности: 357821, Ставропольский край, Георгиевск г, Лесная ул, дом 9
Санитарно-гигиеническая лаборатория
Образец поступил: 22.09.2025 дата начала испытаний 23.09.2025, дата окончания испытаний 29.09.2025

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний с погрешность, P=0,95	Величина допустимого уровня	НД на методы исследований
1	Линдан (гамма-изомер ГХЦГ)	мг/л	Менее 0,1	Не более 0,004	ГОСТ 31858-2012
2	2,4-дихлорфеноксиуксусная кислота	мг/л	Менее 0,01	Не более 0,1	ГОСТ 31941-2012 Метод 1
3	4,4- ДДТ (4,4-Дихлордифенилтрихлорэтан)	мг/дм^3	Менее 0,1	Не нормируется	ГОСТ 31858-2012
4	Биохимическое потребление кислорода (БПК5)	мгO2/дм^3	2,9±0,8	Не более 4	ПНД Ф 14.1:2:3:4.123-97 (издание 2004 г.)
5	Взвешенные вещества	мг/дм^3	8,5±2,6*	Не нормируется	ПНД Ф 14.1:2:3.110-97, (ФР.1.31.2016.25280), (Издание 2016 года)
6	Водородный показатель (pH)	ед. pH	7,80±0,20*	В пределах 6-9	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 (издание 2018 г.)
7	Калий	мг/дм^3	Менее 0,0005	Не более 0,001 (мг/л)	ПНД Ф 14.1:2:4.69-96, (ФР.1.31.2008.01726)
8	Медь	мг/дм^3	Менее 0,001	Не более 1 (мг/л)	ПНД Ф 14.1:2:4.69-96, (ФР.1.31.2008.01726)
9	Нефтепродукты	мг/дм^3	0,1±0,03*	Не нормируется	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98, (М 01-05-2012) (ФР.1.31.2012.13169) (Издание 2012 года)
10	Нитраты (NO_3^-)	мг/дм^3	33,5±4,0*	Не более 45 (мг/л)	ПНД Ф 14.1:2:4.4-95
11	ПАВ анионактивные (суммарно)	мг/дм^3	Менее 0,1*	Не нормируется	ПНД Ф 14.1:2:256-10, (ФР.1.31.2010.07869)
12	Свинец	мг/дм^3	Менее 0,001	Не более 0,01 (мг/л)	ПНД Ф 14.1:2:4.69-96, (ФР.1.31.2008.01726)
13	Сульфаты (SO_4^{2-})	мг/дм^3	Менее 50*	Не более 500 (мг/л)	ПНД Ф 14.1:2:107-97 (издание 2004 г.)
14	Химическое потребление кислорода, ХПК	мг/дм^3	8,0±2,4*	Не более 30 (мгO2/дм^3)	ПНД Ф 14.1:2:3:100-97 (Издание 2016 г.)
15	Хлориды (Cl^-)	мг/дм^3	22,0±3,5*	Не более 350 (мг/л)	ПНД Ф 14.1:2:3:96-97, (ФР.1.31.2016.24667), (Издание 2016 года)
16	Цинк (Zn, суммарно)	мг/дм^3	Менее 0,005*	Не более 5 (мг/л)	ПНД Ф 14.1:2:4.183-02 (издание 2020 г.)

Дополнительная информация: * для расчета результата анализа использовалось среднее арифметическое значение результата двух параллельных определений.

Ответственный за оформление протокола:
Е.Е. Позякова, оператор без данных

Конец протокола испытаний № 26-20-27/13293-25 от 01.10.2025

Протокол испытаний № 26-20-27/13293-25 от 01.10.2025
Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания
Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЦ ОПЭЦ

Приложение 18. Рыбохозяйственная характеристика реки Подкумок

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО РЫБОЛОВСТВУ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ГЛАВНОЕ БАССЕЙНОВОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО РЫБОЛОВСТВУ И СОХРАНЕНИЮ ВОДНЫХ БИОЛОГИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ»
ФГБУ «ГЛАВРЫБВОД»

«УТВЕРЖДАЮ»
Заместитель начальника учреждения – начальник
Северо-Кавказского филиала ФГБУ «Главрыбвод»
А.З. КЕРЕФОВ
«04» апреля 2024 г.

ОТЧЕТ

«Составление рыбохозяйственных характеристик водных объектов и рыбопромысловых участков высшей рыбохозяйственной категории реки Подкумок, (Ставропольский край, г.Кисловодск), для проекта: "Строительство автомобильной дороги "Северный обход в городе-курорте Кисловодске"»
(Договор № 14М на оказание услуг по составлению рыбохозяйственных характеристик водных объектов и рыбопромысловых участков от 29.03.2024 г.)

Заказчик: ООО «Сеткавгеопроектстрой»

Нальчик 2024 год

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Руководитель темы НИР, ведущий ихтиологотдела по рыболовству и сохранению ВБР по Ставропольскому краю и Карачаево-Черкесской республике Северо-Кавказского филиала ФГБУ «Главрыбвод» Ю.В. Белоусова

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
Введение	4
Материал и методы исследований	5
Краткое физико-географическое описание реки Подкумок	8
Современное состояние ихтиофауны реки Подкумок	14
Гидробиологическая характеристика реки Подкумок	37
Заключение	42
Список использованных источников информации	44

ВВЕДЕНИЕ

Река Подкумок протекает в Ставропольском крае, крупнейший правый приток р. Кума. Общая длина 160 км. Водосборная площадь 2220 км2. Берет начало с г. Гум-Баши (в Карачаево-Черкессии), впадает в реку Куму по правому берегу в 564 км от устья в с. Краснокумском Георгиевского района. Всего в реку впадает 143 притока, в том числе 7 притоков длиной более 10 км.

Река Подкумок может быть отнесена к водным объектам высшей категории рыбохозяйственного значения на основании Приказа Федерального агентства по рыболовству №191 от 16.03.2009 г. «Об утверждении Перечня особо ценных и ценных видов биоресурсов, отнесенных к объектам рыболовства» и Постановления Правительства Российской Федерации от 28.02.2019 г. № 206 «Об утверждении Положения об отнесении водного объекта или части водного объекта к водным объектам рыбохозяйственного значения и определении категорий водных объектов рыбохозяйственного значения».

Ширина водоохранной зоны р. Подкумок в соответствии с ч. 4 статьи 65 Водного кодекса РФ (№74-ФЗ от 03.06.2006 г., ред. от 27.07.2017 г.) составляет 200 м (категория – реки протяжённостью более 50 км).

Цель нашей научно-исследовательской работы – изучить состав ихтиофауны реки Подкумок на участке запланированных работ. На основе имеющихся данных, которые включают в себя фондовые данные, полученные в результате мониторинговых исследований, а также сведений, содержащихся в рецензируемой научной литературе о составе ихтиофауны и характеристики кормовой базы рыб (фитопланктон, зоопланктон, зообентос) составить рыбохозяйственную характеристику реки Подкумок.

Кроме, непосредственного составления рыбохозяйственной характеристики реки Подкумок, необходимо исследовать участки реки, в районе производства работ – в границах города Кисловодск и учитывать сведения при составлении рыбохозяйственной характеристики.

При этом решались следующие задачи:

- изучить видовой состав ихтиофауны;

- составить краткую характеристику выявленных видов рыб (численность по сезонам, репродуктивные особенности и др.);

- охарактеризовать естественную кормовую базу рыб реки Подкумок;

- предоставить сведения о водоохранной зоне и рыбохозяйственной категории реки Подкумок.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

Материалом для составления рыбохозяйственных характеристик водных объектов, а также для составления данного отчета послужили специальные гидрологические наблюдения, ихтиологические и гидробиологические сборы, произведенные на реках бассейна реки Кума.

Гидробиологические наблюдения велись общепринятыми методами. Идентификация видовой принадлежности рыбы проводилась по соответствующим определителям (Атлас, 2003; Берг, 1948-1949; Кучерова, 1973; Веселов, 1977; Kottelat, Freyhof, 2007 и др.), согласно современной классификации (Решетников и др., 1997; Решетников и др., 2003; Шахмурзов и др., 2012; Kottelat, Freyhof, 2007).

Сбор водных беспозвоночных животных проводились с использованием общепринятых гидробиологических методик (Лепин, 1950, Мартынов, 1952, Лешенко, 1968, Лукин, 1976, Фомин, 2000; Цалолихин, 1994-2004 и др.).

Для качественных сборов использовался гидробиологический сачок. Для количественного учета гидробионтов использован бентометр Садовского (1948) (пробоотборник цилиндрический, ISO 10870:2012).

Использованные во время исследований приборы, как гидробиологический сачок и бентометр Садовского не наносят вреда пресноводным экосистемам и не требуют специальных мероприятий по технике безопасности (кроме ГОСТ 1.26; ГОСТ 17.1.3.07-82; ISO 9391) и охране окружающей среды.

Определение водных беспозвоночных проведено по личиночным стадиям развития с использованием соответствующих справочных пособий (Мамаев, 1976; Кутикова, Старобогатов, 1977; Цалолихин, 1994-2004 и др.). Отловленные образцы фиксировались в 4 %-м растворе формалина и 70°-м растворе этилового спирта.

Использованный инструментарий и оборудование:

1. Бентометр Садовского
2. Гидробиологический сачок и сачок шелковый
3. Микроскоп, бинокулярная лупа МБС-1
4. Микроскоп бинокулярный Olympus Cover-015 модель CX 21 FS 1
5. Весы технические с разновесами, комплект; весы торсионные ВТ-500
6. Весы электронные

7. Фотоаппарат цифровой
8. Кюветы белые, эмалированные
9. Пинцеты, предметные и покровные стекла
10. Препаровальные иглы, чашка Петри
11. Различные емкости для сбора проб
12. Спирт этиловый, 70 %-й раствор
13. Пипетки
14. Лот
15. Термометр
16. Диск Секки
17. Трубка Пито, поплавок
18. Секундомер
19. Курвиметр
20. Журнал для записей, или дневник наблюдений.

Физико-географическое описание реки Полкумок (географические координаты, протяженность и др.) было составлено с использованием картографического материала и собственных наблюдений.

7

КРАТКОЕ ФИЗИКО - ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ РЕКИ ПОДКУМОК

Река Подкумок протекает в Ставропольском крае, крупнейший правый приток р. Кума. Общая длина 160 км. Водосборная площадь 2220 км2. Берет начало с г. Гум-Баши (в Карачаево-Черкессии), впадает в реку Куму по правому берегу в 564 км от устья в с. Краснокумском Георгиевского района. Основные притоки – р. Карсунка, р. Энжакон, р. Аликоновка, р.Берёзовая, р. Большой Ессентучок, р. Бугунта, р. Юца.

Рис.1 Бассейн р. Подкумок

Характер течения реки горный, так как пересекает горный район Пятигорья. Сток не зарегулирован. Средний расход воды у г. Георгиевска (5-7 м³/с). Средняя высота водосбора реки 1210 м. Наибольший максимальный отмеченный расход составил 352 м3/с (21.06.2002 г.).

Основные источники питания реки – талые, дождевые и подземные воды. Преобладает высокогорно-снеговое питание.

Гидрологический режим водотока характеризуется летне-весенним половодьем, устойчивой осенне-зимней меженью, иногда прерываемой дождевыми паводками. Половодье начинается в середине февраля – начале марта и

а

заканчивается обычно в июле-августе, в редкие годы половодье оканчивается в конце сентября. За период половодья проходит в среднем до 60 % годового стока.

Максимальные расходы половодья приходятся на июнь-июль (до 45 % случаев). Максимальные расходы дождевых паводков проходят в августе-сентябре. С конца августа, в сентябре наступает период осенне-зимней межени. Ледостава не образуется.

На Подкумке расположено несколько крупных поселений – гг. Кисловодск, Ессентуки, Пятигорск, Георгиевск и др. В итоге более 70 км Подкумок протекает в пределах поселений, что сильно сказывается на загрязнении реки.

Наиболее загрязненный участок реки Подкумок, согласно Доклада Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Ставропольского края находится ниже Пятигорска. Здесь обнаружилось повышенное содержание железа (17 ПДК), нефтепродукты (33 ПДК), сульфаты, медь (20 ПДК) нитрат ионы (20 ПДК), фенол (13 ПДК). Воды в створе оцениваются как «загрязненная», 4 класс.

Река Подкумок протекает через пос. Подкумок. Русло реки меандрирует, средняя ширина – 20 м, средняя глубина в межень 0,3 м.

В соответствии со ст. 65 Водного Кодекса РФ ширина водоохранной зоны реки Подкумок (рек протяженностью от 50 км и более) на участке производства работ составляет 200 м. Ширина прибрежной защитной полосы реки составляет 30/40/50 м в зависимости от уклона берега.

В соответствии с ГОСТ 19179-73 река Подкумок, водосборная площадь которой составляет 2220 км2, относится к категории средних водотоков (средние водотоки – реки с водосборной площадью от 2000 до 50000 км2, бассейн которых расположен в одной географической зоне).

По данным государственного водного реестра Российской Федерации о реке Подкумок:

По данным государственного водного реестра РФ:

Код водного объекта: 07010000412108200001753

Тип водного объекта: Река

Название: Подкумок

Местоположение: 564 км по пр. берегу р. Кума

Впадает в: реки Кума на 564 км от устья

Бассейновый округ: Западно-Каспийский бассейновый округ (7)

Речной бассейн: Бессточные районы междуречья Терека, Дона и Волги (1)

Речной подбассейн: *нет* (0)

Водохозяйственный участок: Подкумок от истока до г. Кисловодск (4); Подкумок от г. Кисловодск до устья (5)

Длина водотока: 160 км

Водосборная площадь: 2220 км²

Код по гидрологической изученности: 108200175

Номер тома по ГИ: 8

Выпуск по ГИ: 2

Ширина водоохранной зоны, согласно ч. 4 ст. 65 Водного Кодекса РФ, составляет 200 метров. Кодировка водотока КАСЛКУМА/564.

Исследуемый участок реки расположен в верхнем течении реки, в городской черте, на территории города Кисловодск Ставропольского края (Рисунок 2).

Рис. 2 Схема местоположения исследуемого участка

Ставропольский край расположен в зоне умеренно-континентального

климата. Климат гор, предгорий и район ставропольских высот отличается от засушливого, летом жаркого, а зимой холодного, климата степной зоны.

Зима в Ставропольском крае короткая и неустойчивая, наступает обычно в середине ноября – в горах, в конце ноября – в предгорьях и восточных районах края и в начале декабря – на остальной территории. Температура воздуха понижается с юго-запада на северо-восток и в горах. Снежный покров в горах появляется во второй декаде ноября, а на остальной территории – в начале декабря. На более высоких участках Ставропольского плато, устойчивый снежный покров, появляется в конце второй декады декабря. Снежный покров невысок и неустойчив, снег выпадает и быстро тает. Более половины зим проходит вообще без снежного покрова. По многолетним наблюдениям наибольшей высоты снежный покров достигает в конце февраля – начале марта. Число дней со снежным покровом достигает 67 дней.

Рисунок 3. Климатическая карта Ставропольского края

По данным метеостанции Пятигорск средняя годовая температура воздуха составляет плюс 8,6° С. Наиболее холодный месяц – январь (минус 4,2 °С),

наиболее теплый – июль (плюс 21,1 °С).

Распределение осадков на территории данного региона крайне неравномерно. Количество осадков за год уменьшается с юга на север и с запада на восток. Среднегодовое количество осадков равно 539 мм (мс.Пятигорск). Максимум осадков, 425 мм наблюдается в летний период. Основной причиной возникновения летних максимумов является увеличение повторяемости западных ветров, которые приносят влажные атлантические массы с запада.

Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца – 86%. Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца – 52%.

Ветровой режим на территории данного региона складывается из общей и горно-долинной циркуляции. Среднегодовая скорость ветра по данным наблюдений мс. Пятигорск составляет 3,3 м/с.

Распределение скоростей ветра в различные сезоны года определяется режимом общей циркуляции атмосферы. Зимой и в переходные периоды наблюдается усиление ветра, максимальная скорость ветра по данным метеостанции достигает 38 м/с. В теплое время года наблюдаются наименьшие скорости ветра.

На ветровом режиме территории в значительной степени сказывается рельеф. В предгорной зоне наблюдается горно-долинная циркуляция, при которой днем дует ветер вверх по долине (долинный ветер), а ночью - вниз по долине (горный ветер).

Осень продолжительная, теплая, солнечная. Количество осадков по сравнению с летом уменьшается, но возрастает их продолжительность.

Зима в районе проектирования наступает во второй половине декабря. Зима умеренно холодная, с небольшими морозами, с частыми оттепелями, неустойчивым и небольшим снеговым покровом.

Средняя дата первого заморозка – 13.10, средняя дата последнего заморозка – 19.04, средняя продолжительность безморозного периода 176 дней (метеостанции Пятигорск).

Снежный покров образуется в конце декабря и держится около двух месяцев. По данным метеостанции Пятигорск, средняя высота снежного покрова равна 0,15

12

м, максимальная высота снежного покрова составляет 0,30 м.

Пасмурные дни с туманами и изморозью бывают преимущественно в осенне-зимний период. Число дней с туманами по данным мс. Пятигорск равно 92 за год.

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ИХТИОФАУНЫ РЕКИ ПОДКУМОК

Река Подкумок имеет важное рыбохозяйственное значение для естественного воспроизводства водных биологических ресурсов. На основании Приказа Федерального агентства по рыболовству №191 от 16.03.2009 г. «Об утверждении Перечня особо ценных и ценных видов биоресурсов, отнесенных к объектам рыболовства» и Постановления Правительства Российской Федерации от 28.02.2019 г. № 206 "Об утверждении Положения об отнесении водного объекта или части водного объекта к водным объектам рыбохозяйственного значения и определении категорий водных объектов рыбохозяйственного значения" река Подкумок может быть отнесена к объектам высшей категории рыбохозяйственного значения. В реке обитают ценные виды рыб ручьевая форель (Salmotrutta), однако ее ареал обитания приурочен к горной части реки на исследуемом участке работ ручьевая форель не встречается.

Ихтиофауна.

В ихтиофауне р. Подкумок встречаются следующие виды рыб:

I. Семейство карповые (Cyprinidae):

- быстрянка терская (*Alburnoides gmelini sp. n.*)
- подуст терский (*Chondrostoma oxyrhynchum*),
- пескарь североказказский (*Gobio cisscaucasicus*),
- пескарь терский (*Gobio gobio Lepidolaemus*),
- кавказский голавль (*Leuciscus cephalusorientalis*)
- усач терский (*Barbus cisscaucasicus*),
- уклея (уклейка) обыкновенная (*Alburnus alburnus*),
- североказказская уклейка (*Alburnus charusini*),
- карась серебряный (*Carassius gibelio*),
- плотва (*Rutilus rutilus*).

II. Семейство окуневые (Percidae):

- окунь речной (*Perca fluviatilis*).

III. Семейство вьюновые (Cobitidae):

- щиповка обыкновенная (*Cobitis taenia*),
- щиповка предкавказская (*Sabanejewia caucasica*),

IV. Семейство колюшковые (Gasterosteidae):

- малая южная колюшка (*Pungitius platygaster*).

V. Семейство бычковые (Gobiidae):

- бычок Киппович (*Knipowitschia panizzae*),
- бычок-песочник (*Neogobius fluviatilis*),
- бычок речной кавказский (*Neogobius cephalargyes convirnctor*).

VI. Семейство балиторисовые (Balitoridae):

- голец Крыницкого (*Barbatula mergi*).

В реке Подкумок на территории Ставропольского края отмечена форель ручьевая (Salmotrutta) из сем. лососевые (Salmonidae).

В период весеннего паводка в р. Подкумок заходит из р. Кумы сазан и серебряный карась.

В естественном ландшафте рассматриваемой реки много благоприятных для нереста рыб мест, что и обуславливает ее высокое рыбохозяйственное значение. В ихтиофауне по особенностям размножения можно выделить несколько экологических групп.

В р. Подкумок велика доля рыб, относящихся к литофильной группе. Они предпочитают нереститься на участках реки с быстрым течением, на перекатах, на каменистом и галечном грунтах. Это такие виды рыб, как ручьевая форель, кавказский голавль, терский усач, терский подуст.

Следующей экологической группой являются представители фитофильной части популяции. Они предпочитают нереститься в прибрежной зоне на залитой пойменной растительности (сазан, карась, плотва, кавказская уклейка).

К индифферентной группе относится окунь. Для нереста он использует различные субстраты.

Промышленный лов рыбы в р. Подкумок не ведется, но имеются условия для любительского рыболовства.

Рыбопродуктивность русловых нерестилищ р. Подкумок (в промысловом возрасте от нереста всех видов рыб) не превышает 25 кг/га.

Пойменные нерестилища в районе работ отсутствуют, т.к. река в месте проведения работ проходит в городской черте, по берегам рек сооружены берегоукрепительные сооружения.

Биологическая характеристика рыб

Ручьевая форель – *Salmo trutta morpha fario* L. (рисунок 4). Пресноводная форма каспийского лосося или предкавказской кумжи *Salmo trutta caspio* Kessler.

Рисунок 4. Молодая 2-летняя (1+) особь ручьевой форели

Характерные признаки. Тело покрыто многочисленными красными или оранжевыми, а также черными пятнами, наиболее интенсивными в верхней половине тела и спинном плавнике. Тело прогонистое, покрыто мелкой чешуей – до 132 в продольном ряду. Лучей в спинном плавнике (D) III-V 8-11, в анальном (A) – (Л)-III 7-10. Окраска сильно варьирует и зависит от мест обитания. Длина форелей обычно 25-35 см, масса 200-500 г, очень редко до 2 кг. От предкавказской кумжи отличается малыми размерами и окраской, а также медленным темпом роста и меньшей плодовитостью.

Распространение. Как пресноводная форма кумжи (*S. trutta*) широко распространена в горных участках рек, в которые заходит или ранее заходила кумжа. Естественный ареал охватывает Европу, Кавказ, бассейн Аральского моря, страны Средиземноморья. В основном встречается в предгорной и горной частях реки Подкумок. В верховье рек ручьевая форель становится единственным представителем ихтиофауны.

Образ жизни. Жилая (пресноводная) форма каспийского лосося (кумжи). Предпочитает чистые холодные реки и ручьи с каменисто-песчаным и каменистым дном. Ведет одиночный образ жизни, образуя скопления лишь в период нереста -

осенью-зимой. Бентофаг и зарвифаг: поедает бокоплавов, личинок и имаго насекомых. Более крупные форели переходят на «рыбную диету», поедая мелкие виды и молодь рыб.

Значение. Ценный объект любительского лова. Обладает отменными вкусовыми качествами. В настоящее время численность сильно подорвана, прослеживаются тенденции дальнейшего сокращения численности. Вид внесен в Красную книгу СК и Красную книгу КБР. Ежегодно (зимой, весной и осенью) силами сотрудников Чегемского форелевого и Ардонского лососевого рыбоводных заводов Северо-Кавказского филиала ФГБУ «Главрыбвод» проводится выпуск 400 тысяч и более личинок и молоди ручьевой форели.

В рассматриваемом районе реки Подкумок Ручьевая форель – *Salmo trutta morpha fario* L. Не встречается.

Семейство Карповые (Cyprinidae)

Терская быстрянка – *Alburnoides gmelini sp. n.* (рисунок 5).

Рисунок 5. Терская быстрянка – *Alburnoides gmelini sp. n.*

Характерные признаки. Тело относительно высокое, окраска серебристая, вдоль боков синеватая фоновая линия. Основания парных и анального плавников оранжевые.

Сами плавники бесцветные. Рот конечный. Часто путают с плотвой, от которой отличается двухрядными глоточными зубами, а также двумя рядами точек,

рас положенных вдоль боковой линии. Длина тела быстрянок в условиях КБР до 15 см, обычно 7-8 см. Масса в пределах 3,79-10,50 г (в среднем около 6 г). Предельная масса единичных экземпляров терской быстрянки достигала 45-62 г.

Распространение. Реки Европы. По мнению Л.С. Берга (1949), в бассейне Терека представлена особой формой, что подтверждено генетическими исследованиями. В реках и родниковых ручьях окрестностей г. Пятигорск – фоновая рыба.

Образ жизни. Самая массовая, особенно в предгорных родниковых реках и ручьях, рыба республики. Всеядна: пищей служат как донные беспозвоночные, икра рыб, летные насекомые, так и семена растений, водоросли. Держится стайками по всему руслу. Плодовитость не изучена. Нерест происходит под крупными камнями. Икра откладывается гроздьями на боковые стороны камней. Развитие икры проис-ходит за 6-8 дней при температуре плюс 18-19°С.

Значение. Хозяйственной ценности не имеет. Объект любительского лова.

Используется в качестве наживки для ловли крупных хищных рыб – сома, крупного усача и других видов рыб.

Терский подуст – *Chondrostoma oxyrhynchum* Kessler, 1877.

Характерные признаки. D III-IV 10-11, A III 11-12, L.l. 55-65. Глоточные зубы однорядные, ножевидные (6-5). Рот в виде полулунной щели, нижний. Нижняя челюсть обложена хрящем (в виде скребка). Тело невысокое, удлиненное. Окраска серебристая. Чешуя относительно крупная, легко опадающая. Обычный размер терских подустов в реке Подкумок 15-18 см, редко 25-30 см (рисунок 6).

Рисунок 6. Терский подуст – *Chondrostoma oxyrhynchum* Kessler, 1877

Распространение. Эндемик Центрального и Восточного Предкавказья. Населяет реки бассейна Терека и Кумы. Преимущественно в равнинно-предгорной зоне.

Образ жизни. Перифитонофаг: питается обрастаниями погруженных в воду предметов (камней, свай). Типично речная рыба, предпочитает чистую воду. Требователен к содержанию кислорода в воде. Ведет придонный образ жизни. Стайная рыба.

Значение. Мясо подуста обладает ценными вкусовыми качествами. Последнее время численность вида резко снижается, что послужило основанием для включения подуста в Красную книгу Ставропольского края (2013) и Красную книгу КБР (2018).

Восстановление численности возможно при отлове производителей, временного содержания в условиях рыбзаводов, получения половых продуктов, инкубации икры, получения личинок и мальков с последующим выпуском с естественную среду обитания.

Голавль кавказский – *Leuciscus cephalus orientalis* Nordmann, 1864 (рисунок 7). D III (7) 8, A III 8-9, LL 41-46. Кавказский голавль является подвидом Голавля - *Leuciscus cephalus* (Linne). Рыба небольших размеров, длина тела обычно не превышает 45 см. Чешуя довольно крупная, в боковой линии от 41 до 46 чешуй. Тело невысокое. Длина головы меньше, или равна высоте тела. Спина темно-зеленая, бока желтоватого, а брюшко серебристого цвета. Грудные, брюшные и анальный плавники оранжевого и красного цвета. Глоточные зубы двухрядные.

Рисунок 7. Голавль – *Squalius cephalus* (Linnaeus, 1758)

Распространение. Бассейн Кубани, Терека, Кумы, реки и речки Дагестана, Кура, Араке. В реках Ставропольского края – обычная рыба в предгорье и на равнине.

Образ жизни. Всеядная рыба. Поедает насекомых, червей, ягоды и семена, попадающие в воду. Крупные голавли хищничают, поедая мелких рыб и даже лягушек. Заселяет различные водоемы – реки и ручьи, старицы и пруды.

Нерестится в мае-июле при температуре воды +14-+18°С. Икра прозрачная с желтоватым оттенком. Нерест порционный. Средняя плодовитость около 8 тысяч яиц. Икра откладывается на различные погруженные в воду предметы и водную растительность (рдесты). В реках местами нереста служат перекаты с каменисто-галечным субстратом.

Значение. Объект спортивного рыболовства. Нами используется в биомониторинге качества поверхностных вод.

Пескарь терский, или туркестанский – *Gobio lozanoi* (Fowler, 1976) (рисунок 8).

Характерные признаки. D III 7, A II-III 6-7. Рот нижний, в его углах по усику. Тело удлиненное, веретенообразное, покрыто крупной чешуей. Вдоль боков около 10 фоновых темных пятен. Спина зеленовато-бурая, бока грязно-серебристые.

Рисунок 8. Пескарь терский, или туркестанский – *Gobio lozanoi* (Fowler, 1976)

Спинной и хвостовой плавники с темными точками, другие сероватые, однотонные. Длина тела до 20 см. В бассейне реки Терек редко более 10 см.

Распространение. Европа. Терская форма населяет реки Восточной части Северного Кавказа. Встречается повсеместно в равнинно-предгорной зоне центральной и восточной частях Северного Кавказа. В пределах Чеченской Республики довольно широко распространен в диапазоне высот 142-650 м над уровнем моря.

Образ жизни. Донная рыбка. Обитает в реках, ручьях, староречьях и реже прудах.

В реках предпочитает плесы. Но, ночью может кормиться на самых мелководных местах.

Всеяден: поедает личинок и имаго насекомых, бокоплавов, червей, семена растений, детрит. Терский пескарь активен практически весь год, впадает в холодовое оцепенение лишь в холодные суровые зимы. Нерест и нерестовое поведение не изучены (это одна из наших перспективных задач). Не выдерживает значительного загрязнения – исчезает после сбросов очистных сооружений.

Значение. Объект любительского рыболовства. Используется в качестве живца для ловли сома, крупного терского усача и даже крупного сазана (карпа).

Пескари (Gobio) – мелкие веретенообразные рыбы с крупной чешуей. В р. Подкумок обитает два вида пескарей: терский пескарь и северо-кавказский длинноусый пескарь. Последний более многочисленный. Длина тела не превышает 15 см, масса – 15 г. Размножается в мае-июне на перекатах. Питается донными организмами.

Терский усач – *Barbus ciscaucasicus* Kessler, 1877 (рисунок 9).

Характерные признаки. D IV 8, A III 5, LL 60-73. Глоточные зубы трехрядные, обычно 2.3.5-5.3.2 или 2.3.4-4.3.2, крючковидные. Тело удлиненное, почти цилиндрическое, сверху зелено-оливкового, снизу белого цвета. Рыло длинное, хоботообразное, лоб слабовыпуклый, рот нижний полулунный, с хорошо развитыми мясистыми губами. В углах рта и на конце рыла по паре усиков. Спинной и хвостовой плавники на концах темные, другие красноватые. Длина тела чаще в пределах 10-20 см, а масса 40-135 г. В уловах рыболовов-любителей в последние годы стали отмечаться 7-8-летние самки терского усача с длиной тела до 45-52 см и массой более 1 кг.

21

Рисунок 9. Терский усач – *Barbus ciscaucasicus* Kessler, 1877

Распространение. Эндемик Центрального и Восточного Предкавказья. Населяет бассейны рек, впадающих в Каспийское море, такие как Терек, Сулак, Самур и др. В реках региона – один из самых многочисленных видов рыб. В соседней Кабардино-Балкарии до настоящего времени является многочисленным видом рыб. Во время нереста поднимается до низкогорья (до 1000-1100 м над уровнем моря).

Образ жизни. Типично речная рыба. Предпочитает быструю чистую реку с хорошей аэрацией. Средняя продолжительность жизни 15-20 лет. Редко ведет оседлый образ жизни, постоянно совершает небольшие миграции. Держится небольшими стаями по 20-30 особей. Плодовитость 3-4-летних самок достигает 10-12 тысяч 1,2-1,4 мм беловатых икринок. У более взрослых самок плодовитость достигала 100 тысяч и более икринок. Нерест порционный, длится с конца апреля по начало августа. Нерестится при температуре воды не менее +12°С. Молодь большей частью на мелких каменистых перекатах, в неглубоких заводях с песчано-галечниковым дном, особенно на участках хорошо прогреваемых солнцем. Часто встречается вместе с быстрянками, пескарями и гольцами. Взрослые плавают у самого дна на глубоких участках реки, с каменистым и песчаным дном. Охотно держится около мостов, дамб, под водопадами, на глубоких перекатах под крутыми берегами. Забивается в норы под берегом или залегает в небольшие, но глубокие ямы в русле реки.

Бентофаг – рацион составляют водные стадии развития поденок, веснянок, ручейников и двукрылых. Также усач поедает икру речных рыб, изредка мелкую рыбу (в частности быстрянок и пескарей), в незначительном количестве водоросли и семена растений. В местах произрастания шелковицы (тутовника) усачи охотно поедают тутовые ягоды, падающие в воду.

Значение. Объект спортивного рыболовства. За сутки одним рыболовом-любителем во время активного периода усача вылавливается до 7,5-8,0 кг. Правилами любительского рыболовства в Волжско-Каспийском рыбохозяйственном бассейне вылов этой рыбы ограничен в размерном и временном аспектах. Допускается вылов усача, достигшего длины 15 см. Ежегодно с 15 апреля по 15 июня во время наиболее интенсивного нереста ловля этой рыбы запрещена.

Терский усач обладает весьма высокими вкусовыми качествами. Пригоден для копчения, приготовления различных рыбных блюд. Однако икра усача обладает токсичными свойствами и может вызывать пищевые отравления.

Карась серебряный – *Carassius gibelio* (Bloch, 1782) (рисунок 10).

Характерные признаки. D III-IV 14-19, A II-III 5-6, LL 28-33 (34). Глоточные зубы однорядные, обычно 4-4. Спинной плавник длинный (более чем в 2 раза длиннее анального), на вершине слегка закругленный. Хвостовой плавник слабо выемчатый. В спинном и анальном плавниках по одной зазубренной колючке. Рот полунижний, усиков нет. Чешуя крупная, жесткая, циклоидного типа. Тело высокое, его высота составляет около 50 % длины тела. Спина темно-коричневая, бока серебристые. Брюшина черная. Длина тела до 35-40 см, масса до 1 кг и более.

Рисунок 10. Карась серебряный – *Carassius gibelio* (Bloch, 1782)

По нашим наблюдениям, половозрелый серебряный карась в реке Подкумок в среднем имеет размеры от 15,7 до 21,0 см, изредка отмечаются более крупные особи. При этом четко выражен половой диморфизм: кожа самцов покрывается эпителиальными бугорками, отчего кажется шероховатой. Соотношение полов в условиях рек практически 1:1. В прудах по численности, как правило, преобладают самки, а самцов – крайне мало.

Распространение. Обитает в пресных водоемах Сибири и Дальнего Востока (включая Заполярье), а также Европы. Акклиматизирован в Таиланде, Индии, Северной Америке и ряде других стран. Чаще, чем золотой карась, населяет проточные водоемы. Восстановить естественный ареал невозможно, так как изначально расселялся человеком, а также зачастую смешивался с золотым карасем.

На Северном Кавказе населяет бассейны всех крупных рек. В водоемах Центрального Кавказа отмечен в равнинной и предгорной зонах.

Образ жизни. Крайне неприхотливая, удивительно пластичная и выносливая рыба. Может жить в условиях низкого содержания кислорода в воде. Выдерживает полное промерзание водоема, закапываясь на зиму в ил. Обитает в озерах, прудах, в русле рек и на разливах среди коряг, в ямах. Половозрелым карась становится на 3-4 году жизни. Плодовитость 160-400 тыс. икринок. Однако в неблагоприятных условиях развивается тугорослая форма карася, имеющая, соответственно, более низкую плодовитость – 30-40 тыс. икринок. Нерест порционный, растянутый. В условиях республики карась начинает нереститься в конце мая.

Взрослые караси питаются как растительной, так и животной пищей: макрофитами, нитчатыми водорослями, личинками вторичноводных насекомых, планктонными ракообразными, детритом. У крупных особей в пищевых комках выделены нехарактерные для данного вида пищевые объекты – мелкие виды рыб (уклейка, верховка). Данный факт хищничества серебряного карася в имеющейся литературе не был описан.

В питании молоди определяющую роль играет зоопланктон – циклопы, дафнии, моины, коловратки. В изученных водоемах серебряный карась активен в утренние и вечерние часы перед самым заходом солнца. Днем укрывается в глубоких ямах и среди водных растений.

На зиму потребление пищи, как правило, прекращается. Однако рыболовы изредка вылавливают из-под льда карася на личинку комара-звонца Chironomus. От зимней спячки пробуждается в апреле и активен вплоть до декабря.

Значение. Является объектом спортивного рыболовства и выступает в роли дополнительной продукции при выращивании товарной рыбы (карпа, белого амура, белого толстолобика) в прудовых рыбоводческих хозяйствах.

Сазан (карп) – *Cyprinus carpio* Linnaeus, 1758 (рисунок 11).

Характерные признаки. D III-IV 15-20, A III 5 (6), LL (32) 33 (5-6Z5-6) 40 (41). Глоточные зубы трехрядные, обычно 1.1.3-3.1.1, редко 1.2.3-3.2.1; массивные с плоскими жевательными поверхностями. Тело толстое, относительно высокое; по форме сазан немного похож на карася, но тело ниже и толще. Вокруг рта две пары коротких усиков. Чешуя крупная, у основания каждой чешуйки имеется темное пятнышко, а по краям – черная полоска. Рот полунижний, большой. Спинной плавник длинный, более чем в два раза превышает длину анального плавника. Окраска тела бронзово-золотистая. Плавники темные с красноватым оттенком. Длина тела до 1,2 м, масса до 15 кг, редко более. В Ставропольском крае в уловах из прудовых водоемов нередки экземпляры длиной более 55 см и массой около 6 кг.

Рисунок 11. Сазан (карп) – *Cyprinus carpio* Linnaeus, 1758

Распространение. Естественный ареал разорван. Обитает в сравнительно теплых пресных или солоноватых водах бассейнов Черного, Азовского, Каспийского и Аральского морей, бассейн Тихого океана. В нашей стране и ряде других стран, вплоть до Австралии, повсеместно известна культурная (домашняя) форма сазана - карп. Является основой отечественного прудового рыбоводства. По развитию чешуйчатого покрова выделяют ряд линий карпа – чешуйчатую, зеркальную, рамчатую и голую. В Ставропольском крае наиболее благоприятные условия находит в равнинно-степной зоне, хотя встречается и в предгорной части.

Образ жизни. Одна из наиболее неприхотливых рыб. Предпочитает теплые воды. Имеются как жилые, так и полупроходные формы (для нагула заходит в солоноватоводные участки морей). Пресноводная форма постоянно живет в реках, озерах и водохранилищах, выбирая самые глубокие участки водоема. Предпочитает тихие места, ямы с неровным дном, глинистым или илисто-глинистым грунтом. Для кормежки обычно выходит на мелководные участки. Живет до 30 лет.

Половозрелым сазан становится на 4-6 году жизни, причем самцы созревают раньше самок и при меньших размерах. Плодовитость огромна – до 1,5 млн. икринок. Нерест порционный, с конца апреля по июль, при температуре плюс 15-18°С.

Откладка икры производится на мягкую водную растительность почти у самого берега или на залитых талыми водами лугах. Производители нерестятся

обычно утром, нерест сопровождается шумными всплесками. Икринки прилипают к растительности, и через 3-6 суток из них вылупляются личинки. Они сначала неподвижны, но через несколько дней начинают усиленно питаться различными мельчайшими организмами-коловратками, инфузориями, циклопами. Молодь очень рано переходит на питание бентосными животными. В рационе взрослых сазанов входят личинки хирономид, олигохеты, моллюсков, растительность. При прудовом выращивании потребляет искусственные корма. Зимой практически не питается.

Значение. Объект аквакультуры. Выращивается в прудовых хозяйствах республики, откуда зачастую попадает в естественные водоемы. Является объектом спортивного рыболовства. В указанных водоемах нерестится в мае-июне. В это время в утренние часы можно увидеть выпрыгивающих из воды крупных сазанов, с шумом падающих в воду. В реке Подкумок отмечена чешуйчатая и зеркальная форма сазана. Последняя появилась в результате искусственного зарыбления а также ухода части посадочного материала из расположенных выше прудов.

Обыкновенная плотва - *Rutilus rutilus* (Linnaeus, 1758) (рисунок 12) D III 10, A III 10, LL 44-48. Глоточные зубы однорядные, причем с правой стороны имеется 5, с левой - 6 зубов. Жаберных тычинок на 1-ой жаберной дуге - 9-10.

Проходная и оседлая рыба. Предпочитает жить в медленно текучих реках, озерах, лиманах, водохранилищах и др. водоемах. По внешним признакам типичная плотва приближается к красноперке, но тело ее имеет более серебристый цвет боков, и более прогонистое тело. Спинной и хвостовой плавники - бледно-желтые, брюшные и анальный - красноватые. Радужная оболочка глаза оранжевая, в верху с красным пятном. Больших размеров плотва не достигает, в зарослях малопроточных водоемах она не превышает 6-8 см, масса - 30-40 г. Но при благоприятных условиях обитания, на- пример, в Краснодарском водохранилище, обычны особи длиной 25-28 см и массы 250-280 г. Некоторые достигают 350-600 г и являются объектом промысла.

Рисунок 12. Плотва (Rutilu)

Половое созревание наступает в 3-4 года (тугорослая форма созревает быстрее), нерест происходит в апреле при температуре 10-12 °С. Для нереста плотва использует заводи, затоны, заливы и др. мелководные участки. Нерестовый субстрат - прошлогодняя растительность. Плодовитость плотвы Краснодарского водохранилища 20-128 тыс. икринок, а других водоемов - 5-25 тыс. икринок. Инкубационный период - 4-5 дней. Молодь питается зоопланктоном, а начиная со второго года жизни - водными растениями, личинками насекомых, мелкими моллюсками.

Плотва является объектом любительского рыболовства.

Кавказская уклейка *Alburnus scharusini* (Linnaeus, 1758) (рисунок 13). D III-IV (7) 8 (9), A III (14) 16-19 (20), LL (45) 40-52 (55), наичаще 46-52.

Киль за брюшными плавниками на всем протяжении не покрыт чешуей. Глоточные зубы двухрядные, обычно 2.5-5.2. Чешуя тонкая, легко спадает. Жаберные тычинки длинные, густо сидящие, их 13-15, изредка больше.

Уклея - пресноводная, стайная рыба, держится у поверхности воды. Встречается практически повсеместно: в реках, озерах, лиманах, водохранилищах, каналах. Предпочитает чистую воду. Отсутствует в горных озерах, в горных участках рек, где температура воды низкая.

Рисунок 13. Кавказская уклейка (Alburnuscharusini)

Семейство окуневые (Percidae)

Окунь обыкновенный – *Perca fluviatilis* Linnaeus (рисунок 14) D XIII - XVII, I - III 13 - 15, A II (7) 8 -9 (10), LL 57 - 77. Крышечная кость покрыта чешуей только вверху. Верхняя челюсть доходит до вертикали середины глаза. Брюшные плавники немного длиннее грудных. Тело зеленовато-желтое, на боках 5 - 9 поперечных черных полос. В конце первого спинного плавника черное пятно.

Окунь - одна из самых распространенных пресноводных рыб. Встречается практически, во всех водоемах бассейна Кубани. Избегает водоемы с мутной водой и отсутствует в горных участках рек и горных озерах.

Рисунок 14. Окунь (Perca)

Половозрелым окунь становится в возрасте 2-3 года. Нерест начинается в конце марта и продолжается до конца апреля, при температуре воды 7-8 °С. Икра откладывается в виде студенистых лент главным образом на прошлогоднее

растения. Плодовитость колеблется от 10 до 280 тыс. икринок. Икра не охраняется родителями. Личинки выводятся на 10-12 день. В первое время питаются зоопланктоном, а молодь длиной 4 см переходит на питание рыбой.

Растет окунь медленно. Сеголетки достигают 5-8 см и 7-10 г, двухлетки - 10-12 см и 15-20 г. Обычная длина взрослого окуня 30-50 см, масса - 0,8-1,2 кг, изредка встречаются особи до 2-2,5 кг. Окунь имеет промысловое значение. Ежегодный вылов в приазовских лиманах колеблется от 21 до 60 т. Кроме того окунь является объектом любительского рыболовства.

Семейство вьюновые (Cobitidae)

Обыкновенная щиповка - *Cobitis taenia* (Linnaeus) (рисунок 15) D II-III 6-7, A II-III 5-6, P I 6-8, V II 5-6, C 16. Тело светло-желтой окраски, по бокам тела тянется ряд бурых полос. Усики короткие: самые длинные из них достигают только до вертикали переднего края или середины глаза. Хвостовой стебель без кожистой складки. Подглазничный шип иногда скрыт в коже. Основной цвет темно-бурый, по бокам тела от 10 до 18 темных бурых округлых или четырехугольных пятен, иногда сливающихся и тогда принимают вид широкой полоски. Темная полоска тянется от конца рыла к глазу.

Рисунок 15. Обыкновенная щиповка - *Cobitis taenia*

Щиповка обычно держится на мелководьях со слабым течением и среди растительности. Придерживается дна, иногда зарывается в грунт или скрывается среди растительности. Наибольшая длина тела 9 см. Питается донными беспозвоночными, моллюсками, семенами растений и др.

Нерестится в мае-июне. Икринки крупные, диаметром до 3 мм, откладываются на растительность. Нерест порционный, длится 1-2 месяца. Плодовитость от 450 до 2300 икринок.

Промыслового значения не имеет, однако, играет роль в питании хищных рыб.

Встречается практически во всех реках, водохранилищах и лиманах бассейна Кубани, за исключением горных рек.

Щиповка предкавказская – *Sabanejewia caucasica* (Berg, 1906) (рис. 16)

Рисунок 16. Щиповка предкавказская – *Sabanejewia caucasica* (Berg, 1906)

Характерные признаки. D I-II 6-7, A II (4)5. Тело лентовидное, покрыто мелкой чешуей. Под каждым глазом по двузветвистому шипу. Рот нижний, окружен тремя парами усиков: одна в углах рта, две пары на конце рыла.

Спина грязно-бурого цвета. Хвостовой плавник округлый, без выемки. Длина тела до 10 см. В реках и ручьях северных склонах Центрального Кавказа отмечены особи до 11 см и массы 8,7 г.

Распространение. Эндемик Северного Кавказа. Населяет бассейны рек Кубань, Терек, Кума, Сулак. Встречается в различных реках равнины и предгорья Ставропольского края и Кабардино-Балкарии.

Образ жизни. Ведет малоподвижный, скрытный образ жизни. Предпочитает участки рек с песчаным дном, часто закапывается в мягкие грунты. Довольно массовый вид на равнине соседней Кабардино-Балкарии, в каналах и арыках с песчано-илистым дном.

Нерестится с мая по июнь при температуре воды плюс 12-16°С на участках рек и ручьев с песчаным дном. Икринки мелкие (диаметр в среднем 2,03 мм). Плодовитость около 2,3 тысяч икринок.

Значение. Хозяйственного значения не имеет. Внесена в Красные книги Российской Федерации (2001), Чеченской Республики (2010), Республики Дагестан (2010), Ставропольского края (2013) и Кабардино-Балкарской Республики (2018). Промышленное и прибрежное рыболовство в р. Подкумок не осуществляется. Однако рассматриваемый участок, используется для спортивного и любительского рыболовства.

Семейство колюшковые (Gasterosteidae)

Малая южная колюшка *Pungitius platygaster* (Kessler) (рисунок 17)

D VIII-XI 7-10, A I 7-9, P 10-11. Это рыбки даже мельче, чем трехиглая колюшка. Длина тела половозрелой самки 2,5-4,6 см, масса - 0,3-0,9 г. Половозрелой становится уже к концу первого года жизни. Нерестится среди растений, однако, гнездо устраивает не на грунте, как трехиглая, а на некотором расстоянии от дна.

Рисунок 17. Малая южная колюшка *Pungitius platygaster*

Нерест происходит в апреле-мае. Питается главным образом беспозвоночными. Встречается как в кубанских лиманах, так и в устьях рек и водохранилищах. Не является объектом промысла.

Семейство бычковые (Gobiidae)

Бычок Кипповича (*Knipowitschia caucasica*). Длина тела обычно 30 мм, максимальная до 50 мм. Масса составляет 1—3 грамма. Широко распространён в Каспийском, Азовском и Черноморском бассейнах. Предпочитает районы с песчаным дном и богатой подводной растительностью в мелких прибрежных водах. Обитает только в солоноватой и пресной воде с температурой 4—20 °С. период размножения с марта по июль. Половая зрелость наступает в возрасте менее 1 года при длине 20 мм. Продолжительность жизни составляет до двух лет. Питается мелкими водными беспозвоночными.

Рисунок 18. Бычок Кипповича (*Knipowitschia caucasica*)

Бычок–песочник (*Neogobius fluviatilis*). Небольшая рыбка, длиной тела до 13 см. Спинной плавник состоит из двух частей: первая представлена колючками, вторая – мягкими лучами. Голова приплюснута. Нижняя челюсть немного выдается вперед. Ширина лба вдвое меньше диаметра глаза. Верх головы, щеки, основание грудных плавников и брюхо покрыты циклоидной чешуей. Окраска тела коричнево-бурая, пятнистая. Щеки также пятнистые. Все плавники прижизненно с голубоватым блеском. На передней части спинного плавника у заднего края темное пятно.

Рисунок 19. Бычок-песочник (*Neogobius fluviatilis*)

Бычок речной кавказский (*Neogobius cephalargos constrictor*) (Рисунок 20).

Населяет реки бассейна Черного моря от Кубани до Батуми, а также западного и южного Каспия.

Питается различными донными беспозвоночными. Нерест в начале лета. По нашим наблюдениям, придерживается неглубоких и зачастую заросших водных растительностью участков водоемов.

Рис. 20. Бычок речной кавказский (*Neogobius cephalargos constrictor*)

Промыслового значения не имеет, однако, играет роль в питании хищных рыб.

Семейство балиторневые (Balitoridae)

Голец Крынницкого – *Barbatula mersa* (Krynicki, 1840) (рисунок 21).

Характерные признаки. D II 7, A II 5. Рот нижний с тремя парами коротких усиков. Окраска сероватая с многочисленными бурыми пятнами. Почти все плавники в рядах темных точек. Хвостовой плавник выемчатый. Длина тела до 10 см. Отловленные нами особи заметно мельче – до 7-8 см длиной. Масса крупных экземпляров не превышала 9-12 г.

Рисунок 21. Голец Крынницкого – *Barbatula mersa* (Krynicki, 1840)

Распространение. Эндемик Центрального и Восточного Предкавказья. Ареал охватывает бассейны Терека, Сулака, Кумы и др. Обитает в реках предгорной и равнинной зон Северного Кавказа. Чаще придерживается каменисто-галечных перекатов малых и крупных рек; отмечен практически во всех водотоках вплоть до 700 м над уровнем моря.

Образ жизни. Населяет в малых реках протоки, мелкие участки основного русла. На галечниково-каменистом и песчано-каменистом грунте в пределах исследуемой части 23 ареала численность невысока – 1-7 экз./м2 каменисто-галечного дна. В ледниковых реках Терек, Малка, Черек, Чегем, Баксан и Урух, а также их родниковых притоках в характерных биотопах (россыпи крупных камней и валунов, наносов коряжника) численность гольца колеблется в пределах 12-42 экз./м^2. Ларвифаг: питается в основном личинками вторичноводных насекомых (хирономи-дами и поденками), реже детритом. Активен в диапазоне температур плюс 10-22°С. Нерест и плодовитость не изучены.

Значение. Не имеет в силу своих мелких размеров, скрытности образа жизни и неспособности попадаться на крючковую снасть. Внесен в очередное издание Красной книги Кабардино-Балкарии (2018).

Таблица 1 - Численность молоди основных видов рыб в районе производства работ

Виды рыб	*весна* (концентрация молоди рыб, экз/м³)	*лето* (концентрация молоди рыб, экз/м³)
Тусач	0,0002/ 0,0004	0,0001/0,0002
К. пескарь	0,00040/ 0,0001	0,0002/0,0001
Сазан	0,0003/ 0,0001	0,0001/0,0003
Карась серебряный	0,0006/ 0,0002	0,0003/0,0003
Подуст	0,0002/ 0,0004	0,0001/0,0002
прочие	0,00012/0,0002	0,0008/0,0002

ГИДРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РЕКИ ПОДКУМОК

Одним из наиболее важных факторов, влияющих на выживание рыб, является кормовая база. На ранних этапах онтогенеза она может лимитировать численность поколений, на более поздних – значительно влиять на темп роста, упитанность, скорость полового созревания.

О продукционных свойствах и рыбохозяйственной ценности водоемов, судят по средним показателям биомассы фитопланктона, зоопланктона и зообентоса, считая их показателями всей кормовой базы рыб.

Представленные показатели кормовых гидробионтов распространены повсеместно на участке работ.

Фитопланктон является основным продуцентом органического вещества в водоеме. В рассматриваемом районе, фитопланктон весьма беден в видовом отношении. Это обусловливается повышенной мутностью, загрязнением, горным характером рек, низким температурным фоном.

Альгофлору района формируют планктонные, типично пресноводные, алкалифильные космополитные виды.

В систематическом плане фитопланктон реки Подкумок был представлен преимущественно тремя основными отделами водорослей: диатомовые (*Bacillariophyta*), синезеленые (*Cyanophyta*), зеленые (*Chlorophyta*).

Качественные и количественные показатели фитопланктона изменялись как в количественном, так и в качественном соотношении по длине русла, что характерно для горных водотоков.

Общее разнообразие сообществ планктонной альгофлоры реки достигало 26 таксонов. Повсеместно в водотоке в рассматриваемом районе доминировала мелкая перифитонная водоросль *Epithemia turgida*. Многие виды водорослей (*Nitzschia acicularis*) были ассоциированы в колонии на поверхности твердых частиц, переносимых течением, что говорит об их перифитонном происхождении.

Из диатомовых в водотоке были также обнаружены: *Nitzschia intermedia, Cymbella aspera, Tabellaria flocculosa, Navicula radiosa, N. vulpina, Gyrosigma sp., Pinnularia viridis, Fragillaria sp., Caloneis amphisbaena, Diatoma hiemale, Surirella ovata, Melosira granulata, Meridion circulare.*

Синезеленые и зеленые представленные *Scenedesmus quadricauda, Closterium lunula, Cosmarium protuberans, Raphidonema sp., Anabaena affinis* имели ограниченное распространение и не образовывали значительных биомасс. Обилие синезеле-ных в водотоках возрастало к концу лета. Наиболее распространены виды родов *Microcystis* и *Anabaena*. Развитие синезеленых в реке обуславливается поступлением биогенных веществ с селитебных территорий.

Пики численности фитопланктона приходятся на апрель и сентябрь. В динамике численности фитопланктона отсутствует пик в конце лета, что обусловлено слабым развитием синезеленых водорослей в водотоке.

Рисунок 22. Цианея (*Cyanophyta*)

Также отмечалось резкое снижение численности фитопланктона в период дождевых паводков и повышения степени мутности воды. Это обусловлено, прежде всего, тем, что на значительном протяжении берега реки Подкумок облицованы бетоном, и линейным характером осадков. Бетонирование русел, отчленение от них поймы вызвало изменение режима стока, характера и направленности русловых процессов. В результате практически весь русловый аллювий потоком вынесен, ложе врезано в коренные грунты, тоже довольно легко размываемые, т.к. на большей части представлены аргиллитами и мергелями, не отличающимися высокими прочностными характеристиками.

Численность и биомасса фитопланктона в районе работ в реке Подкумок приведена в таблице 2, и в среднем биомасса альгофлоры за вегетационный сезон составляет 0,225 г/м³.

Таблица 2 – Средние показатели развития фитопланктона в русле реки Подкумок в районе производства работ, г/м³

Группы организмов	Весна		Лето		Осень		Средняя	
	клеток, тыс. шт/л.	биомасса, г/м3	клеток, тыс. шт/л.	биомасса, г/м3	клеток, тыс. шт/л.	биомасса, г/м3	клеток, тыс. шт/л.	биомасса, г/м3
Диатомовые (*Bacillariophyta*)	380	0,229	136	0,108	168	0,149	228	0,162
Зеленые (*Chlorophyta*)	49	0,039	104	0,032	71	0,039	51,6	0,037
Синезеленые (Cyanophyta)	179	0,009	856	0,046	205	0,015	413	0,032
Прочие	2	0,002	6	0,005	2	0,002	3	0,003
Всего	610	0,279	1102	0,191	446	0,205	696	0,225

Зоопланктон – основной вид корма для всех видов молоди рыб на ранних этапах онтогенеза и для взрослых планктоноядных рыб. Большая проточность и низкая биомасса фитопланктона не способствуют развитию зоопланктона. В то же время, заболоченные ложбины рек и лагуны характеризуются сравнительно большим количеством беспозвоночных.

Рисунок 23. Ветвистоусый рачок *Daphnia longispina*

В период исследований в уловах планктонных сетей обнаружено 7 видов зоопланктонных организмов. Преобладали по видовому разнообразию коловратки – 4 вида, далее следовали по числу копеподы – 2 вида. В классе коловраток доминировали *Keratella quadrata*, *Polyarthra sp.*, а среди веслоногих ракообразных – циклоиды и их науплии (*Cyclops sp.*), доминирующие на протяжении всего года. Отмечены также экземпляры водяных клещей (*Hydracarina*) и личиночных стадий насекомых.

Средние значения биомассы зоопланктона в реке Подкумок в районе производства работ приведены в таблице 3. Средние значения биомассы за период весна-осень составляют 0,0568 г/м^3.

Таблица 3 – Биомасса (мг/м3) и численность (тыс. экз./м^3) зоопланктона в районе производства работ в р. Подкумок

Группы организмов	Весна	Лето	Осень	Средняя
Коловратки (*Rotifera*)	20,2/2,4	34,2/3,8	10,1/1,5	21,5/2,6
Веслоногие (*Copepoda*)	28,6/2,3	55,2/5,2	14,5/1,0	32,8/2,8
Прочие	2,6/0,1	4,5/0,4	0,3/0,1	2,5/0,2
Всего	51,4/4,8	93,9/9,4	24,9/2,6	56,8/5,6

Зообентос – население дна водоема, которым питаются рыбы-бентофаги. Населяя верхние слои грунта (ила) он наиболее сильно подвергается антропогенному воздействию при проведении строительных работ в русле водотоков.

Основное ядро организмов зообентоса рассматриваемого района составляют пресноводные формы, по числу видов преобладают хирономиды.

По биомассе на протяжении всего года доминировали олигохеты, состоящие из понто-каспийских видов, форм, характерных для водоёмов Волго-Каспийского бассейна и видов с обширным ареалом, и представленные главным образом сем. *Naididae*; кроме того изредка попадается и *Criodrilus*. Наибольшее распространение получили *Stylaria lacustris*, *Nais variabilis*, *Ophidonais serpentina*, *Paranais frici*, *Potamothrix moldaviensis* (численностью до 5000 экз/м^2), *Tubifex tubifex*, *Embarthides newaensis*.

Из насекомых следует отметить личинок хирономид (в видовом отношении преобладает подсемейство *Chironomines* – 85 % видов (*Chironomus plumosus*, *Ch. bernensis*, *Ch. nudiarsis*, *Ch. annularius*, *Ch. riparius*, *Ch. balatonicus*) личинок

стрекоз, поденок (*Baetis, Heptagenia spp.*), ручейников (*Hydropsyche spp.*), веснянок (*Isoperla spp.*).

Ракообразные не образовывали больших биомасс, отмечены единичные экземпляры бокоплава *Gammarus sp.*

Максимальных значений биомасса бентоса достигает к концу июня – началу июля. Затем происходит снижение концентрации донных организмов, которое связано с выеданием бентоса рыбами, а также ухудшением условий жизни для некоторых групп гидробионтов в летне-осенний меженный период. Осенью, с окончанием жизненного цикла животных, масса зообентоса становится минимальной.

Рисунок 24. Личинка ручейника

За вегетационный период среднегодовая биомасса зообентоса реки Полкумок в районе работ в среднем не превышала 5,02 г/м^2.

Таблица 4 – Показатели развития биомассы зообентоса в русле реки Полкумок в районе работ (г/м^2)

Группы организмов	Весна	Лето	Осень	Средняя за сезон
Черви (*Oligochaeta*)	2,953	5,032	3,032	3,67
Личинки насекомых (*Insecta*)	1,12	1,93	0,81	1,29
Прочие	0,05	0,12	0,01	0,06
Всего:	4,12	7,08	3,85	5,02

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Река Подкумок имеет определенное рыбохозяйственное значение. На основании Приказа Минсельхоза России от 23.10.2019 №596 «Об утверждении Перечня особо ценных и ценных видов водных биологических ресурсов» и Постановления Правительства Российской Федерации от 28.02.2019 г. № 206 «Об утверждении Положения об отнесении водного объекта или части водного объекта к водным объектам рыбохозяйственного значения и определении категорий водных объектов рыбохозяйственного значения» река Подкумок может быть отнесена к объектам высшей категории рыбохозяйственного значения.

Ширина водоохранной зоны реки Подкумок соответствия с ч. 4 статьи 65 Водного кодекса РФ (№74-ФЗ от 03.06.2006 г., ред.от 27.07.2017 г.) составляет 200 м.

Рыбопродуктивность русловых нерестилищ р. Подкумок составляет 25,7 кг/га.

Пойменные нерестилища в районе работ отсутствуют, т.к. река в месте проведения работ проходит в городской черте, по берегам рек сооружены берегоукрепительные сооружения.

К особо охраняемым видам рыб, внесённым в Красную книгу Ставропольского края (Красная книга…, 2013) и Красную книгу России (Красная книга…, 2001), в составе ихтиофауны р. Подкумок относятся ручьевая форель, шиповка предкавказская.

Промысловый лов на реке не ведется. Условия для любительского рыболовства не благоприятны.

Среднесезонные показатели кормовой базы рыб реки Подкумок:

- фитопланктон – 0,225 г/м^3;
- зоопланктон – 0,0568 г/м^3;
- зообентос – 5,02 г/м^2.

В ихтиофауне р. Подкумок встречаются следующие виды рыб: быстрянка терская, подуст терский, пескарь северокавказский, пескарь терский, кавказский голавль, усач терский, уклея (уклейка) обыкновенная, северокавказская уклейка, карась серебряный, плотва, окунь речной, шиповка обыкновенная, шиповка

предкавказская, малая южная колюшка, бычок Киниовича, бычок-песочник, бычок речной кавказский, голец Крынницкого, форель ручьевая.

Пойменных нерестилищ в месте производства работ нет. Зимовки рыб из-за отсутствия плёсов с достаточными глубинами на рассматриваемом участке реки не происходит. Официально установленные Правилами рыболовства для Азово-Черноморского рыбохозяйственного бассейна (утв. приказом Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 09.01.2020, №1) зимовальные ямы в р. Подкумок отсутствуют. Зарегистрированных мест массового нереста и нагула рыб нет.

СПИСОК ИСОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ ИНФОРМАЦИИ

1. «Водный кодекс Российской Федерации от 03 июня 2006 г. №74-ФЗ.

2. Федеральный закон от 10 января 2002 г. №7-ФЗ «Об охране окружающей среды».

3. Федеральный закон от 20 декабря 2004 г. №166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов».

4. Ресурсы поверхностных вод СССР: Гидрологическая изученность. Т. 8. Северный Кавказ/ Под ред. В. В. Куприянова. – Л.: Гидрометеоиздат, 1964.

5. Кузин П. С. Классификация рек и гидрологическое районирование СССР. Л.: Гидрометеоиздат, 1960.

6. Атлас пресноводных рыб России: В 2 т. Т.1. // Под ред. Ю.С.Решетникова. М.: Наука, 2002.

7. Никольский Г.В. Частная ихтиология. М., 1971.

8. Бойко Н.Е., Рудницкая О.А. Физиологические механизмы адаптивных функций в раннем онтогенезе осетровых рыб / АзНИИРХ. - Ростов н/Д, 2014.

9. Труды АзНИИРХ (результаты рыбохозяйственных исследований в Азово-Черноморском бассейне): Сборник научных трудов по результатам исследований за 2018-2019 гг.//Отв. редактор В.Н. Белоусов.- г. Ростов-на-Дону: ФГБНУ «ВНИРО»(«АзНИИРХ»), 2019.- Том 2.

10. Современные вопросы экологического мониторинга водных и наземных экосистем: материалы Международной научной конференции молодых ученых, 26-29 октября 2015 г., Ростов-на-Дону, ФГБНУ «АзНИИРХ».- Изд-во: ФГБНУ «АзНИИРХ», 2015.

11. АзНИИРХ. Основные проблемы рыбного хозяйства и охраны рыбохозяйственных водоемов Азово-Черноморского бассейна. Сб. науч. тр. (2012-2013 гг.). - Ростов н/Д, 2014.

12. Поромов А.А., Воронков В.Б., Хатунцов А.В. Определение потерь водных биоресурсов в результате перераспределения естественного стока с деформированной поверхности водосборного бассейна. - «Рыбное хозяйство», № 6, 2015.

13. Атлас пресноводных рыб России: в 2 т. / Под ред. Ю.С. Решетникова. – М.: Наука, 2003. Т. 1–2.

14. Васильева Е.Д. Популярный атлас-определитель рыб. – М., 2004.

15. Красная книга Российской Федерации (животные). – М.: АСТ, 2001.

16. Красная книга Российской Федерации (растения и грибы). – М.: Товарищество научных изданий КМК, 2008.

17. Москул Г.А., Скворов В.Я., Пашинова Н.Г. Рыбохозяйственное освоение и способы повышения рыбопродуктивности рек Азово-Кубанской равнины // Рыбное хозяйство. 2013. №2;

18. Определитель пресноводных водорослей СССР / Под ред. М. М. Голлербах. – М.- Л.: Изд-во АН СССР, 1951–1986. – Т. 1–14.

19. Определитель пресноводных беспозвоночных России и сопредельных территорий. Т. 3. Паукообразные и низшие насекомые / Под общ. ред. С.Я. Цалолихина. – СПб.: Наука, 1997.

20. Определитель пресноводных беспозвоночных России и сопредельных территорий. Т. 5. Высшие насекомые / Под общ. ред. С.Я. Цалолихина. – СПб.: Наука, 2001.

21. Карпаухов Г.И, Злотников А.С. Зоопланктон некоторых водоемов юга России //Биологическое разнообразие: изучение, сохранение, восстановление, рациональное использование: матер. Междунар. науч.-практ. конф. (г. Керчь, 19-23 сентября 2018 г.). Керчь-Симферополь. Изд-во КГМТУ, Арнал, 2018.

22. Карабанова А.В., ЛиховидН.Г. Фиторазнообразие степных рек Центрального Предкавказья // Вестник Ставропольского государственного университета. - 2008 - № 58.

23. Карпаухов Г.И., Злотников А.С. Видовой состав зообентоса и его роль в формировании рыбопродуктивности некоторых водоемов комплексного назначения Ставропольского края// Природные ресурсы, их современное состояние, охрана, промысловое и техническое использование. Краснодар, 2017.

24. Берг Л.С. Рыбы пресных вод СССР и сопредельных стран. М.-Л.: Изд-во АН СССР, Ч.1.,1948,Ч.2,1949.

25. Лурье П.М. Водные ресурсы и водный баланс Кавказа СПб.: Гидрометиздат, 2002.

26. Мишвелов Е. Г. Экологические основы устойчивого использования региональных биоресурсов на примере Ставропольского края: дисс. докт. биол.

наук. Москва, 2005.

27. ГОСТ 17.1.3.07-82. Правила контроля качества воды водоемов и водотоков. – М., 1982

28. Красная книга Ставропольского края. Т. 2. Животные. Ставрополь: ООО «Астерикс», 2013.

29. Горидченко Т.П. Временные методические указания по гидробиологическому анализу качества вод малых рек. М., 1994.

30. Горидченко Т.П. Временные методические указания по осуществлению отбора гидробиологических проб на малых реках. М., 1994.

31. Богуцкая Н.Г., Насека А.М. Каталог бесчелюстных и рыб пресных и солоноватых вод России с номенклатурными и таксономическими комментариями. М.: Товарищество научных изданий КМК, 2004.

32. Решетников Ю.С., Богуцкая Н.М., Васильева Е.Д. и др. Список рыбообразных и рыб пресных вод России // Вопросы ихтиологии, 1997. Т.37.Вып.6.

33. Kottelat M., Freyhof J. Handbook of European freshwater fishes. Berlin, 2007.

Приложение 19. Сведения о древесно-кустарниковой растительности на участке изысканий

УПРАВЛЕНИЕ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО И ДОРОЖНОГО ХОЗЯЙСТВА АДМИНИСТРАЦИИ ПРЕДГОРНОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

Набережная ул., д. 5,
ст-ца Бесскорбная, Предгорный район,
Ставропольский край, 357350
тел: +7 (903) 444-33-50, факс: (8652) 25-78-10
www.pmmk.ru, upmmpk@pmmk.ru

Главному инженеру
ООО «Севкавгеопроектстрой»

Е.А. Тонконогову

18.12.2025 № 4912/03-15

На № _____ от _____

О направлении информации

Уважаемый Евгений Андреевич!

На Ваше письмо № 420 от 03.12.2025, управление жилищно-коммунального и дорожного хозяйства администрации Предгорного муниципального округа Ставропольского края направляет акт обследования древесно-кустарниковой растительности и расчет компенсационной стоимости за вырубку деревьев на территории предгорного муниципального округа Ставропольского края.

Приложение: в электронном виде.

Начальник управления жилищно-коммунального и дорожного хозяйства администрации Предгорного муниципального округа Ставропольского края С.В. Ярников

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 544061248781547D721D5BF3CD99F9519
Владелец **Ярников Сергей Владимирович**
Действителен с 08.08.2025 по 01.11.2026

М.В. Грезев
+7 903 444-33-50

Утверждаю:
Начальник управления
жилищно-коммунального
и дорожного хозяйства администрации
Предгорного муниципального округа
Ставропольского края

С.В. Яриков

11 декабря 2025 г.

Акт обследования древесно-кустарниковой растительности
по объекту: «Реконструкция моста через реку Подкумок в станице Ессентукская»

В результате обследования зеленых насаждений в районе земельных участков с кадастровыми номерами 26:29:110209:56 и 26:29:110209:350, по трассе строительства, установлено следующее:

Согласно классификации по приложению № 1 к ВСЕ 33-2.3.01-83 «Нормы и правила проведения культуртехнических работ», имеются следующие типы древесной растительности твёрдых пород:

Порода деревьев	Средний диаметр ствола, м	Средняя высота ствола, м	Всего	в том числе		Состояние
				деловых	дровяных	
Береза	0,30	8,0	9	-	9	Удовлетворительное
Вяз	0,30	7,0	3	-	3	Удовлетворительное
Орех	0,25	6,0	2	-	2	Удовлетворительное
Ясень	0,20	7,0	5	-	5	Удовлетворительное
Тополь	0,35	8,0	2	-	2	Удовлетворительное
Сосна	0,30	8,0	2	-	2	Удовлетворительное
Ель	0,25	6,0	1		1	Удовлетворительное
Кустарники	0,08	2,5	8		8	Удовлетворительное
Всего:			**32**		**32**	Удовлетворительное

Начальник отдела жилищно-коммунального
хозяйства управления жилищно-коммунального
и дорожного хозяйства администрации
Предгорного муниципального округа
Ставропольского края — М.В. Грезев

Руководитель группы
отдела экологии
ООО «Севкавгеопроектстрой» — Е.М. Гаранжа

Расчет

компенсационной стоимости за вырубку деревьев на территории Предгорного муниципального округа

№	Наименование	Стоимость единицы зеленого насаждения (Ст)	Коэффициент качественного состояния зеленого насаждения (Кеост)	Коэффициент ландшафтно-экологической ценности зеленого насаждения (Кэ)	Коэффициент размещения зеленого насаждения (Крази)	Коэффициент повреждения зеленого насаждения (Ку)	Компенсационная стоимость одного зеленого насаждения (Сн)	Количество (шт.)	Всего (руб.)
1	Береза	500	0,75	3	4	2,5	11250,00	9	101250,00
2	Вяз	695	0,75	2,5	4	2,5	13031,25	3	39093,75
3	Орех	470	0,75	2,5	4	2,5	8812,50	2	17625,00
4	Ясень	810	0,75	3	4	2,5	18225,00	5	91125,00
5	Тополь	595	0,75	2,5	4	2,5	11118,75	2	22237,50
6	Сосна	820	0,75	5	4	2,5	30750,00	2	61500,00
7	Ель	680	0,75	5	4	2,5	25500,00	1	25500,00
8	Кустарники	468	0,75	2	4	2,5	7020,00	8	56160,00
	ИТОГО							**32**	**414491,25**

* Компенсационная стоимость рассчитана в соответствии с методикой расчета, утвержденной Постановлением администрации ПМО СК № 984 от 08.07.2025 "Об утверждении административного регламента предоставления муниципальной услуги "Выдача разрешения на вырубку, кронирование или посадку деревьев и кустарников"

Начальник управления жилищно-коммунального
и дорожного хозяйства администрации
Предгорного муниципального округа
Ставропольского края

С.В. Яровой

АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДА ЕССЕНТУКИ
Ставропольского края
Вокзальная ул., д. 3-в, г. Ессентуки,
Ставропольский край, 357600
тел.: (87934) 6-51-03, факс: (87934) 6-40-77
e-mail: adm-essentuki@yandex.ru
http://essentuki.stavrobud.ru

18.12.2025 № 1492/01

На № _____ от _____

Ответ на обращение

Главному инженеру ООО
«Севкавгеопроектстрой»

Тонконогов Е.А.

357500, Ставропольский край,
г. Пятигорск,
ул. 295 Стрелковой дивизии, 2.

skgpstroy@yandex.ru

Уважаемый Евгений Андреевич!

Рассмотрев Ваше обращение от 03.12.2025 г. №419 (№08-29/9066), управление по экологии, торговле и муниципальному контролю администрации города Ессентуки сообщает.

В соответствии с п. 3.14 положением о комиссии по охране зеленых насаждений администрации города Ессентуки утвержденным администрацией города Ессентуки №1066 от 28.08.2024г. в случае обращения заявителя для выдачи разрешений на право вырубки зеленых насаждений при капитальном строительстве (реконструкции) представляются также следующие документы:

-копия разрешения (уведомления) на строительство (реконструкцию);

-копии правоустанавливающих документов на право собственности (аренды, пользования, владения) земельным участком;

-копия топографической съемки масштаба 1:500 с нанесением зеленых насаждений;

-копия положительного заключения Государственной экологической экспертизы и (или) заключения Государственной экспертизы в сфере строительства (при наличии раздела заключения «Охрана окружающей среды») проектной документации, предусматривающей удаление зеленых насаждений в процессе капитального строительства, либо на условиях пересадки зеленых насаждений.

Также сообщаем, управление по экологии, торговле и муниципальному контролю администрации города Ессентуки не осуществляет составление актов обследования с целью дальнейшей подготовки и получения проектной документации и проведения экологической экспертизы. Для составления пересчетной ведомости (акта осмотра) зеленых насаждений произрастающих на указанном земельном участке и расчета предварительной восстановительной стоимости рекомендуем обратиться в сторонние организации.

И.о. начальника управления по экологии,
торговле и муниципальному контролю
администрации города Ессентуки А.Г.Токарева

Исп.
Консультант УЭТиМК
Е.А. Шакарова
4-28-28

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата	130-ИЭИ	Лист 226

Перечетная ведомость от 17.12.2025 года

Наименование объекта: «Реконструкция моста через р. Подкумок в ст. Ессентукской».

Адрес расположения зеленых насаждений: г. Ессентуки, ул. Гаевского, слева от мостового перехода через р. Подкумок (в границах земельного участка с кадастровым кварталом 26:30:020210).

№	Порода деревьев	Количество, шт.	Диаметр ствола, м	Высота дерева, м	Состояние
1.	Абрикос	2	0,1	5	Удовлетворительное
2.	Ясень	1	0,03	3	Удовлетворительное
3.	Ясень	4	0,05	3	Удовлетворительное
4.	Ясень	4	0,08	4	Удовлетворительное
5.	Ясень	6	0,1	5	Удовлетворительное
6.	Ясень	2	0,15	5	Удовлетворительное
7.	Ясень	2	0,2	6	Удовлетворительное
8.	Алыча	2	0,05	3	Удовлетворительное
9.	Алыча	2	0,1	4	Удовлетворительное
10.	Акация	1	0,1	5	Удовлетворительное
11.	Вяз	2	0,05	3	Удовлетворительное
12.	Вяз	2	0,08	3	Удовлетворительное
13.	Вяз	4	0,1	4	Удовлетворительное
14.	Ива	1	0,2	5	Удовлетворительное
15.	Ива	2	0,3	6	Удовлетворительное
16.	Ива	2	0,4	7	Удовлетворительное
	Итого	**39**			

В результате проведенного обследования зеленых насаждений по указанным адресам установлено, что в зоне объекта «Реконструкция моста через р. Подкумок в ст. Ессентукской» произрастают 39 лиственных деревьев, которые находятся в удовлетворительном состоянии и подлежат вырубке (уничтожению) с оплатой компенсационной стоимости в соответствии с п. 1 Приложения к Положению об охране зелёных насаждений на территории города Ессентуки, утвержденным Решением Совета города Ессентуки от 24 ноября 2014 г. № 128».

Главный инженер проекта
ООО «Северкавгеопроектстрой» — Е.В. Алексеев

Начальник отдела экологии
ООО «Северкавгеопроектстрой» — П.А. Никитин

Графические приложения

ИЭИ-1 Ситуационная карта-схема расположения объекта изысканий

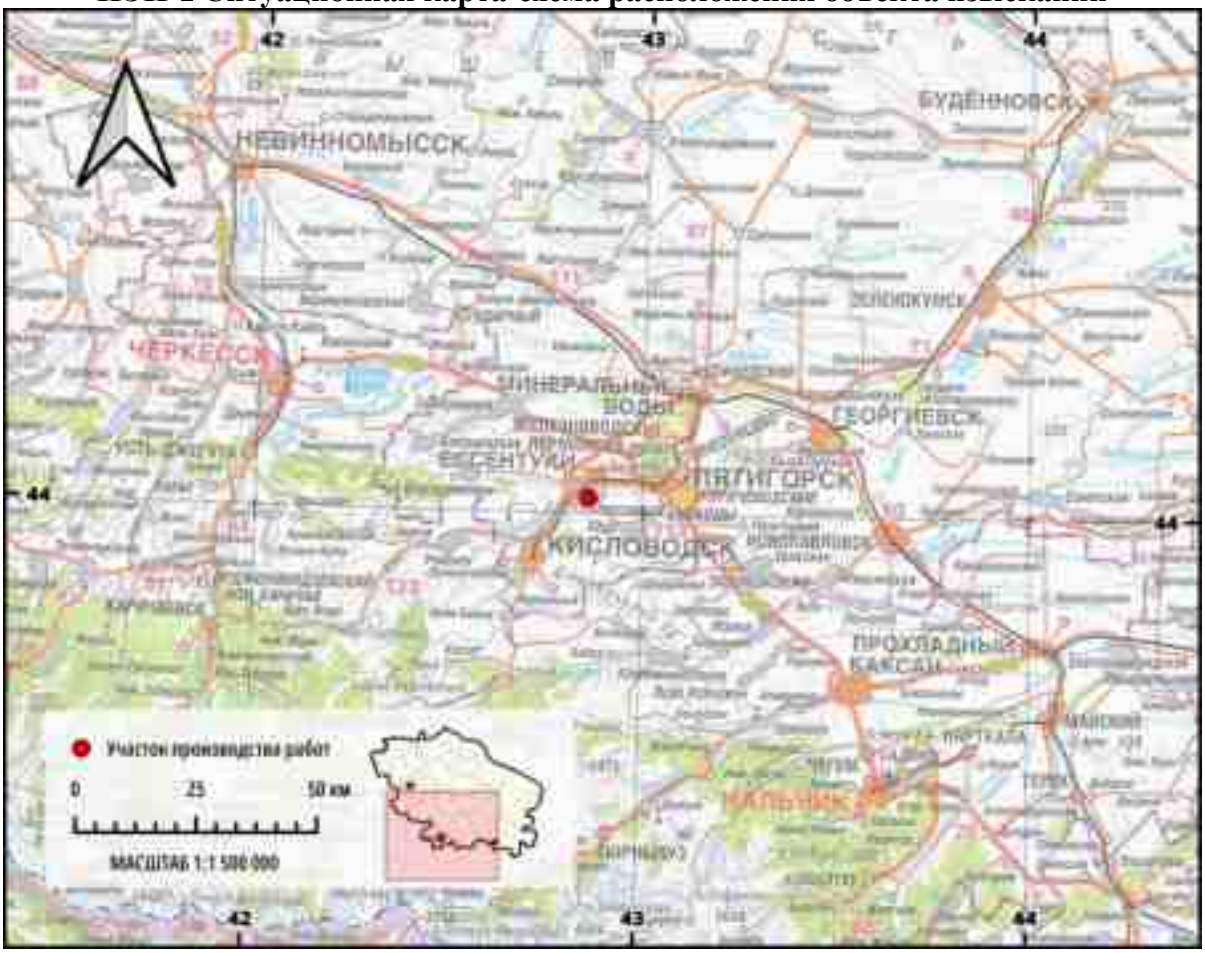


Рисунок 1 — Обзорная схема места проведения работ

Рисунок 2 — Участок изысканий

Условные обозначения

- *Граница участка изысканий - реконструкция моста через р. Подкумок в ст. Ессентукская*
- *Граница охранной зоны объектов электросетевого хозяйств КЛ 0,4кВ*
- *Прибрежная защитная зона реки Подкумок шириной 50 м*
- *Водоохранная зона реки Подкумок шириной 200 м*
- *Санитарно-защитная зона для автомойки самообслуживания на 6 постов, которая относится к объектам IV класса опасности*
- *Граница зон подтопления и затопления в отношении территорий прилегающий к реке Подкумок*
- *Газовые сети с подводящим газопроводом высокого давления и распределительный газопровод среднего и низкого давления с опорой.*
- *Газораспределительная сеть с распределительными газопроводами среднего и низкого давления с ШРП № 002161.*
- *Границы охранной зоны распределительного газопровода среднего и низкого давления с ШРП №109*
- *Охранная зона КЛ 10кВ*
- *Охранная зона ВЛ 0,4кВ*
- *Река Подкумок*
- *26:30:020209:173* — *Земельные участки с кадастровым номером*

Примечания

Участок изысканий полностью располагается во второй зоне округа санитарной охраны г. Ессентуки

						130-ИЭИ			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Реконструкция моста через р. Подкумок в ст. Ессентукской			
ГИП		Алексеев			10.11.2025	Инженерно-экологические изыскания	Стадия	Лист	Листов
Вед.инженер		Гаранжа			10.11.2025		П	230	1
Н.контр.		Никитин			10.11.2025	ИЭИ-2. Карта зон с особыми условиями использования территории Масштаб 1:500	ООО "Севкавгеопроектстрой"		

Условные обозначения

Граница участка изысканий - реконструкция моста через р. Подкумок в ст. Ессентукская

Река Подкумок

26:30:020209:173 Земельные участки с кадастровым номером

№1, 2 Отбор проб почвы на агрохимические показатели послойно 0-30 см, 30-60 см

№1 Места замеров эквивалентного и максимального уровня звука на границе ближайшей на границе ближайшей жилой зоны

Пешеходная гамма-съемка на участке изысканий с контрольными точками в количестве 10 шт.

№1 Отбор проб почвы на паразитологические показатели

№1 Отбор проб грунтовой воды из инженерно-геологической скважины С-1 с глубины 3,4 м.

№1 Отбор проб почвы на микробиологические показатели

№1 Отбор проб почвы на химические показатели

№1 Отбор проб воды из р. Подкумок на химические показатели

№1 Отбор донных отложений из р. Подкумок на химические, микробиолгические и паразитологические показатели

						130-ИЭИ			
						Реконструкция моста через р. Подкумок в ст. Ессентукской			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата				
ГИП		Алексеев			18.11.2025	Инженерно-экологические изыскания	Стадия	Лист	Листов
Вед.инженер		Гаранжа			18.11.2025		П	231	1
Н.контр.		Никитин			18.11.2025	ИЭИ-3. Карта фактического материала Масштаб 1:500	ООО "Севкавгеопроектстрой"		

Примечания

Размеры на чертеже представлены в метрах.

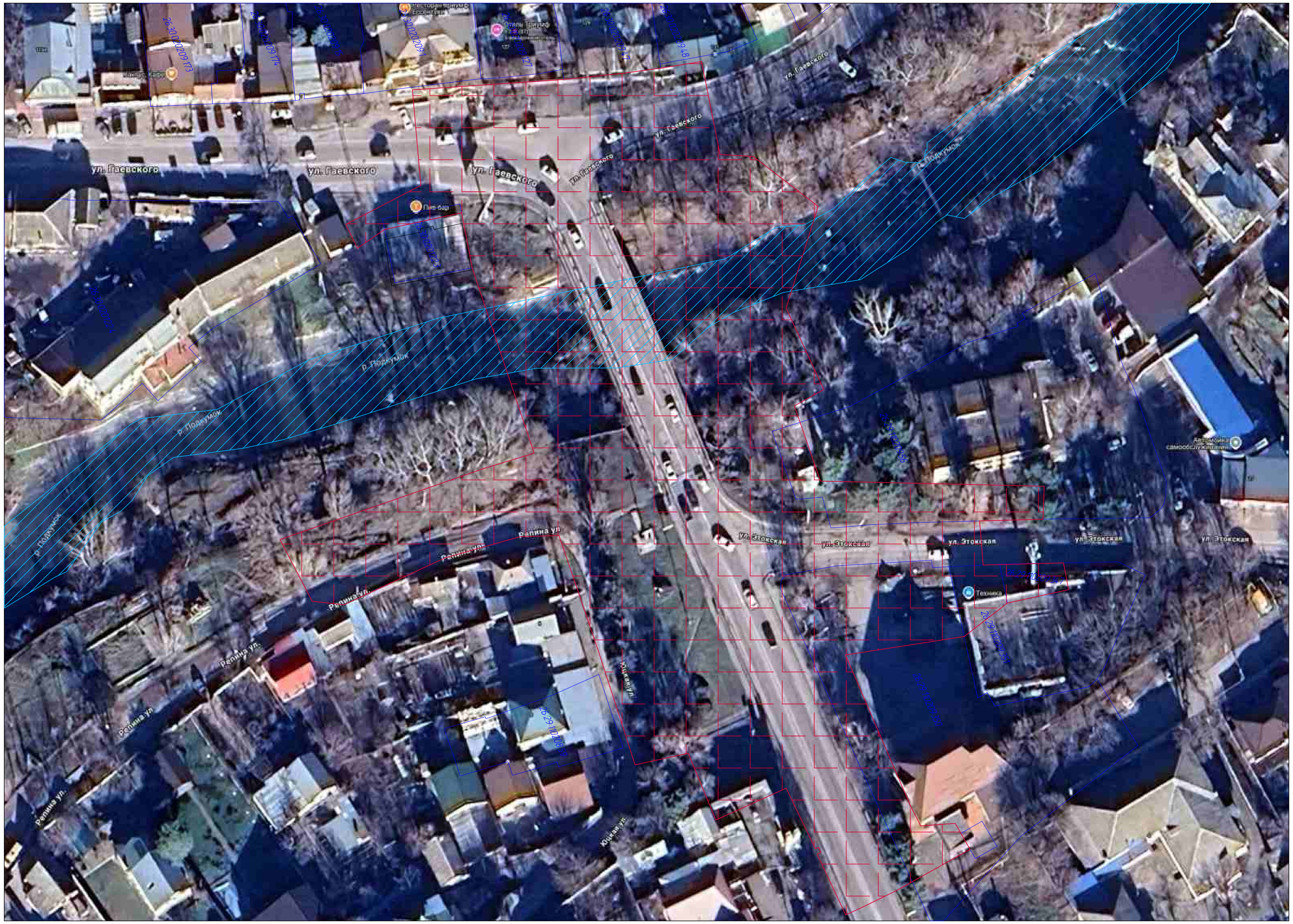
Условные обозначения

- Граница участка изысканий - реконструкция моста через р. Подкумок в ст. Ессентукская
- Река Подкумок
- 26:30:020209:173 — Земельные участки с кадастровым номером
- Асфальтобетонная поверхность
- КЖ — Граница жилой зоны с каменными жилыми зданиями
- КН — Граница жилой зоны с каменными нежилыми зданиями
- Урбаноземы - техногенный поверхностный слой

Животный мир

- Сизый голубь
- Полевой воробей
- Грач
- Сойка обыкновенная
- Черный дрозд
- Мышь домовая
- Большая синица
- Кошка
- Собака
- Белая трясогузка
- Обыкновенная овсянка
- Обыкновенный крот
- Травяная лягушка
- Терский усач
- Голавль кавказский

						130-ИЭИ		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Реконструкция моста через р. Подкумок в ст. Ессентукской		
ГИП		Алексеев			18.11.2025	Инженерно-экологические изыскания	Стадия	Лист	Листов
Вед.инженер		Гаранжа			18.11.2025		П	232	1
Н.контр.		Никитин			18.11.2025	ИЭИ-4. Комплексная карта Масштаб 1:500	ООО "Севкавгеопроектстрой"		



Условные обозначения

Граница участка изысканий - реконструкция моста через р. Подкумок в ст. Ессентукская

Река Подкумок

26:30:020209:173 Земельные участки с кадастровым номером

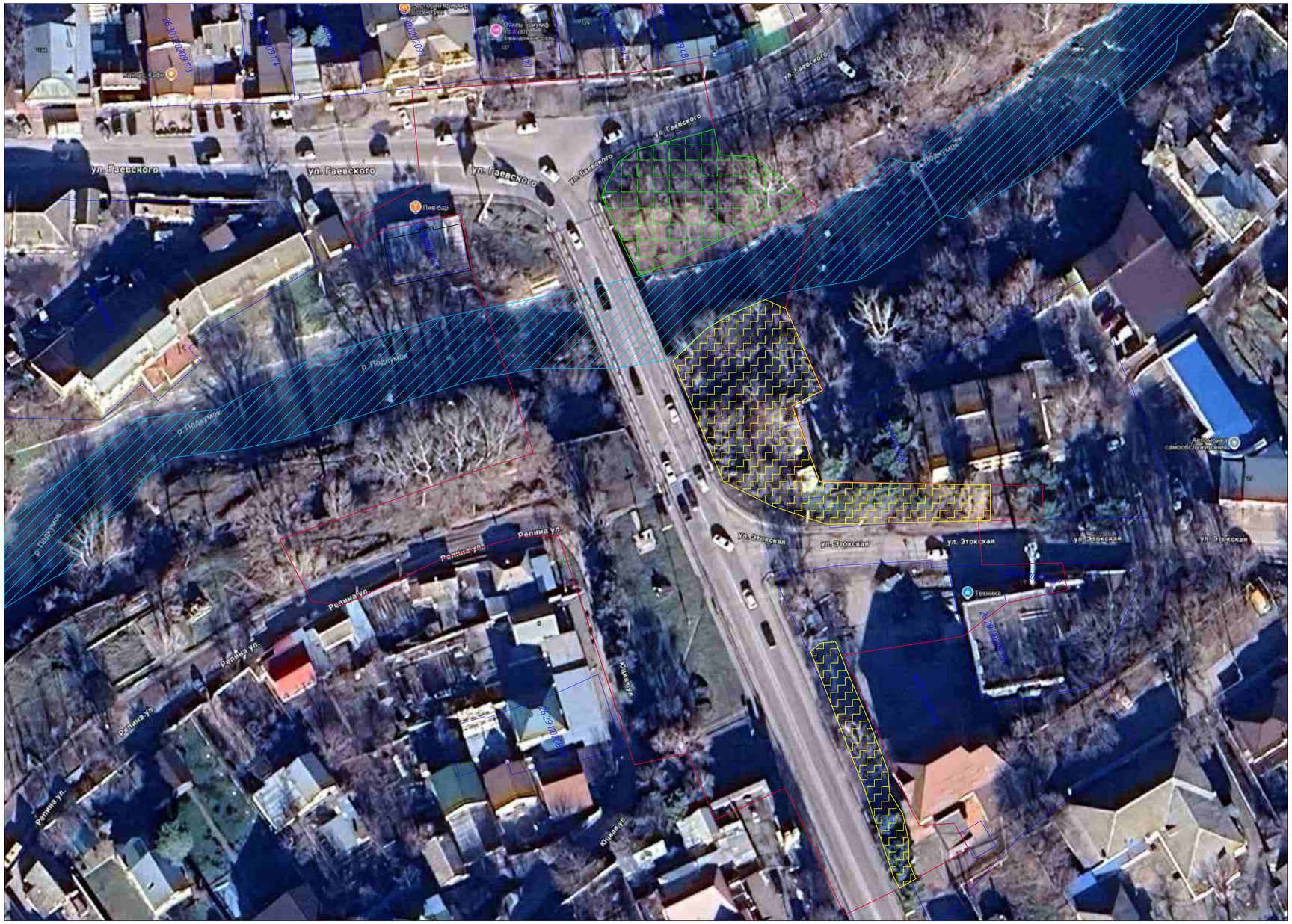
Современное состояние окружающей среды :

Участок соответствует требованиям МУ 2.6.1.2398-08 нормативов по мощности дозы гамма-излучения для строительства производственных зданий и сооружений (по данным анализа протоколов протокола лаборатории). Максимальное значение МЭД гамма-излучения составляет – 0,14 мкЗв/ч, что меньше допустимой – 0,6 мкЗв/ч.

Состояние почво-грунтов участка изысканий по химическим показателям можно отнести к категории "допустимая" в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3685-21 и Методическими рекомендациями по выявлению деградированных и загрязненных земель.

Состояние почво-грунтов участка изысканий по микробиологическим и паразитологическим показателям можно отнести к категории "чистая" в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3685-21.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	130-ИЭИ		
						Реконструкция моста через р. Подкумок в ст. Ессентукской		
ГИП		Алексеев			10.11.2025	Инженерно-экологические изыскания	Стадия	Лист	Листов
Вед.инженер		Гаранжа			10.11.2025		П	233	1
Н.контр.		Никитин			10.11.2025	ИЭИ-5. Карта современного экологического состояния территории Масштаб 1:500	ООО "Севкавгеопроектстрой"		



Условные обозначения

Граница участка изысканий - реконструкция моста через р. Подкумок в ст. Ессентукская

Река Подкумок

26:30:020209:173 Земельные участки с кадастровым номером

Участок древесной растительности в г. Ессентуки, ул. Гаевского, слева от мостового перехода через р. Подкумок (в границах земельного участка с кадастровым кварталом 26:30:020210)

Участок древесной растительности в станице Ессентукская, ул. Этокская, земельные участки с кадастровыми номерами: 26:29:110209:350, 26:29:110209:56

						130-ИЭИ			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Реконструкция моста через р. Подкумок в ст. Ессентукской			
ГИП		Алексеев			08.11.2025	Инженерно-экологические изыскания	Стадия	Лист	Листов
Вед.инженер		Гаранжа			08.11.2025		П	234	1
Н.контр.		Никитин			08.11.2025	ИЭИ-6. Карта растительности участка изысканий Масштаб 1:500	ООО "Севкавгеопроектстрой"		