

Первоначальная экологическая оценка

№ Проекта: 50176-002
Апрель 2024 г.

**KGZ: Проект по управлению сточными водами Иссык-Куля:
Закупка на строительство приемного резервуара
(50м³), сбросной трубы (3 км) и реабилитации
колодцев на магистральном коллекторе, ведущем к
КОС**

Подготовлено «Темелсу Интернешнл Инжиниринг Сервисиз Инк.» для Департамента развития питьевого водоснабжения и водоотведения (ДРПВВ) при Государственном Агентстве архитектуры, строительства и жилищно-коммунального хозяйства при Правительстве Кыргызской Республики (Госстрой) и Азиатского Банка Развития.

Данная первичная экологическая оценка является документом заемщика. Мнения, выраженные в настоящем документе, не обязательно отражают позицию Совета директоров, руководства или персонала АБР и могут носить предварительный характер. Пожалуйста, обратите внимание на раздел «Условия использования» на сайте АБР.

При подготовке любой страновой программы или стратегии, финансировании любого проекта или при указании какого-либо обозначения или ссылки на определенную территорию или географическую область в этом документе, Азиатский банк развития не намерен выносить какие-либо суждения относительно юридического или иного статуса любой территории или области.

СОКРАЩЕНИЯ

A2/O	Анаэробно-аноксидный метод
АСМ	Асбестосодержащие материалы
АБР	Азиатский Банк Развития
A/O	Анаэробный/оксидный процесс
ПАИ	Процесс активного ила
ДРПВВ	Департамент развития питьевого водоснабжения и водоотведения при ГААСЖКХ
РП	Рабочий проект
ДСМКРН	Департамент по сохранению, мониторингу и развитию культурного наследия
н/т	Ниже по течению
ОВОС	Оценка воздействия на окружающую среду
ПУОС	План управления окружающей средой
ПМОС	Программа мониторинга окружающей среды
ВВП	Валовой внутренний продукт
ПКР	Правительство Кыргызской Республики
Госстрой	Государственное агентство архитектуры, строительства и жилищно-коммунального хозяйства
ГРЖ	Группа по рассмотрению жалоб
МРЖ	Механизм рассмотрения жалоб
GW	Global Works International (Консультант этого РРТА)
IBA (КОТ)	Ключевая орнитологическая территория
БТИК	Биосферная территория «Ыссык-Куль»
ГДБТИК	Генеральная дирекция Биосферной территории «Ыссык-Куль»
IDAL	Система реакторов с азрацией периодического действия
IDEAL	Система реакторов с продленной азрацией периодического действия
ПЭО	Первоначальная экологическая оценка
IFAS	Интегрированная фиксированная пленка активного ила
ПУРИК	Проект устойчивого развития Иссык-Куля
ИТУ МПРЭТН	Иссык-Кульское территориальное управления Министерства природных ресурсов, экологии и технического надзора
КР	Кыргызская Республика
ЗОТ	Заявление об отводе земли
МКЛ	Местное контактное лицо
МДК	Максимальные допустимые концентрации
МНУМ	Метры над уровнем моря
МЧС	Министерство чрезвычайных ситуаций
МПРЭТН	Министерство природных ресурсов, экологии и технического надзора
МСХ	Министерство сельского хозяйства
МЭ	Министерство энергетики
МЗ	Министерство здравоохранения
МТСОМ	Министерство труда, социального обеспечения и миграции
ПДК	Предельно допустимая концентрация
НПО	Неправительственная организация
НСК	Национальный статистический комитет
НСР	Национальная стратегия развития на период 2018-2040 гг.
ОЭСР	Организация экономического сотрудничества и развития
ОМСУ	Органы местного самоуправления
Раздел ООС	Русская аббревиатура для раздела ОВОС в рабочих проектах
ОВОС	Русская аббревиатура для Отчета об ОВОС
ОК	Общественные консультации
МОКН	Материальные объекты культурного наследия
ГЭЭ	Государственная экологическая экспертиза
ОРП	Офис реализации проекта (г. Каракол)
ОУП	Отдел управления проектом
БЭО	Быстрая экологическая оценка
РГА	Районные государственные администрации

Кадастр	Государственная организация при Министерстве сельского хозяйства
ПУОСКО	План управления окружающей средой для конкретного объекта
СЭТБ	Служба экологической и технической безопасности МПРЭТН
ПУСВИК	Проект по управлению сточными водами Иссык-Куля
ППЗМ 2009	Положение о политике АБР по защитным мерам от 2009
в/т	Вверх по течению
ЮНЕСКО	Организация Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры
ПРООН	Программа развития Организации Объединенных Наций
ВСС	Водоснабжение и санитария
КОС	Канализационные очистные сооружения

Содержание

1	ВВЕДЕНИЕ	7
1.1	Цель отчета	8
1.2	Методология	8
2	ПОЛИТИКА, ПРАВОВЫЕ И ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ	10
2.1	Положение о политике АБР по защитным мерам от 2009	10
2.2	Конституция	11
2.3	Законодательство о природных ресурсах и окружающей среде	11
2.4	Положения	16
2.5	Стандарты	16
2.6	Сравнение национального законодательства и международных стандартов	19
2.7	Международные договоры и обязательства	25
2.8	Экологическая экспертиза	27
2.9	Охраняемые территории	27
2.10	Санитарно-защитная зона	29
2.11	Водоохранная зона	30
3	ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА	31
3.1	Общая информация	31
3.2	Обоснование Проекта	31
3.3	Существующая ситуация	32
3.3.1	Канализационная система	32
3.3.2	Дополнительные работы (Капитальный ремонт 28 колодцев, замена трубопровода под рекой Каракол)	32
3.4	Эксплуатация и управление	33
3.5	Описание реализации проекта в Каракол	34
3.5.1	КНС №4 Пристань-Пржевальск	34
3.5.2	Реабилитационные работы на 28 колодцах	37
3.5.3	Переход через реку Каракол	37
3.5.4	Санитарная защитная зона для КНС №4	42
3.5.5	Анализ альтернатив	43
3.5.6	График реализации	43
4	ОПИСАНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	44
4.1	Месторасположение	44
4.2	Физические ресурсы	44
4.2.1	География, топография, землепользование и почвы	44
4.2.2	Площадка резервуара-накопителя	44
4.2.3	28 колодцев на главном канализационном коллекторе от города Каракол до канализационных очистных сооружений (КОС)	45
4.2.4	Климат	45
4.2.5	Водные ресурсы	47
4.2.6	Качество воды	49
4.3	Экологические ресурсы	50
4.3.1	Растительность	51
4.3.2	Фауна	51
4.3.3	Оценка	52
4.3.4	Материальные объекты культурного наследия	52
5	ОЖИДАЕМОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И МЕРЫ ПО СМЯГЧЕНИЮ ПОСЛЕДСТВИЙ	53
5.1	Область воздействия на окружающую среду	53

5.2	Ожидаемое воздействие на окружающую среду и меры по смягчению последствий	56
5.3	Дополнительные требования к оценке воздействия	84
5.4	Требования к экологической отчетности	84
5.5	Бюджет на управление окружающей средой	84
5.6	Заключение:	87
6	РАСКРЫТИЕ ИНФОРМАЦИИ КОНСУЛЬТАЦИИ И УЧАСТИЕ.	88
6.1	Подход к консультациям с заинтересованными сторонами	88
6.2	Соответствие требованиям АБР и КР	88
6.3	Общественные консультации	88
	6.3.1 Цель	88
	6.3.2 Организация	89
	6.3.3 Заключение:	89
	6.3.4 Раскрытие информации	89
6.4	Общественные консультации при строительстве 28 колодцев на входящем коллекторе на КОС г. Каракол и 200 метров трубы на пересечении с р. Каракол»	90
7	МЕХАНИЗМ РАССМОТРЕНИЯ ЖАЛОБ (МРЖ).....	92
8	ПЛАН УПРАВЛЕНИЯ ОХРАНОЙ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	96
8.1	Деятельность по смягчению и мониторингу воздействий	96
	8.1.1 Таблицы ПУОС	96
	8.1.2 Фаза подготовки к строительству	97
	8.1.3 Фаза строительства	97
	8.1.4 Фаза эксплуатации	98
9	План мониторинга окружающей среды (ПМОС).....	130
9.1	Механизмы реализации	138
	9.1.1 Экологические требования, которые должны быть осуществлены	138
	9.1.2 Механизмы реализации	138
	9.1.3 Отчетность	140
10	ОБОБЩЕНИЕ И РЕКОМЕНДАЦИИ	142
10.1	Выводы	142
10.2	Рекомендации	143
	ЛИТЕРАТУРА	144

Список изображений

Рисунок 1-1: Месторасположение пос. Пристань Пржевальск и г. Каракол.	7
Рисунок 2-1: Зонирование Биосферной территории Иссык-Куля (пересмотрено MSF 2013)	29
Рисунок 2-2: Расстояние между КНС №4 и ближайшей застройкой	30
Рисунок 3-1: Расположение резервуара-накопителя.....	32
Рисунок 3-2: р. Каракол.....	32
Рисунок 3-3: Колодцы сбросного трубопровода.....	33
Рисунок 3-4: Переход через реку Каракол.....	33
Рисунок 3-5: Схема резервуара - накопителя.....	35
Рисунок 3-6: Обзорная карта-схема.	36
Рисунок 3-7: Технологическая схема блочной КНС	37
Рисунок 3-8: Нарращивание уровня 28 колодцев на входящем коллекторе к КОС г. Каракол.....	39
Рисунок 3-9: Пересечение сбросной трубы с рекой Каракол в оросительный пруд	40
Рис. 4-1: Диаграмма средней месячной температуры воздуха	46
Рисунок 4-2: Розы ветров в характерные месяцы холодного периода года.....	47
Рисунок 4-3: Розы ветров в характерные месяцы тёплого периода года	47
Рисунок 4-4: Гидрографы р. Каракол	48
Рисунок 4-5: Максимальный расход воды р. Каракол.....	49
Рисунок 4-6: Откос с кустарником и формирование луговых степей	51
Рисунок 4-7: Отдельные участки прибрежного леса вдоль реки Каракол	51
Рисунок 5-1: Зона прямого воздействия	54
Рисунок 5-2: Зона прямого воздействия реконструкции 28 колодцев	54
Рисунок 5-3: Зона прямого воздействия при замене трубопровода длиной 200 через реку Каракол	55
Рисунок 7-1: Этапы рассмотрения жалоб	93
Рис. 8-1: Карта предлагаемых точек измерения качества, шума и вибрации и качества воздуха СЗЗ.....	141

Список таблиц

Таблица 2-1: Законодательство Кыргызской Республики «Об охране окружающей среды» от 2.06.1 № 53.....	12
Таблица 2-2: Нормы уровня шума вне помещений в КР.....	18
Таблица 2-3: Нормы качества воздуха в Кыргызстане	18
Таблица 2-4: Нормы качества воды в Кыргызстане	18
Таблица 2-5: Сравнение национального законодательства и международных стандартов.....	20
Таблица 2-6: Участие Кыргызской Республики в международных конвенциях, имеющих отношение к проекту	25
Таблица 3-1: Технические показатели по канализационному коллектору.....	36
Таблица 3-2: Предварительный перечень работ	41
Таблица 4-1: Климатическое районирование и зонирование для строительства.....	45
Таблица 4-2: Климатическое районирование.....	46
Таблица 4-3: Средняя месячная и годовая температура воздуха (С ^о)	46
Таблица 4-4: Число дней с переходом воздуха через нулевые значения(С ^о)	46
Таблица 4-5: Повторяемость направления ветра и штилей (%)	46
Таблица 4-6: Средняя месячная, годовая скорость ветра (м/сек).....	46
Таблица 4-7: Среднее количество осадков (мм)	47
Таблица 4-8: Качество поверхностных вод в р. Каракол, в нижнем течении от КОС г. Каракол – 2018	49
Таблица 5-1: Расстояние до жилых домов.	56
Таблица 5-2: Оценка воздействия при строительстве КНС №4.	56
Таблица 5-3: Оценка воздействия при реабилитации 28 колодцев.	59
Таблица 5-4: Оценка воздействия при замене трубопровода через р. Каракол.	60
Таблица 5-5: Оценка воздействий на археологию – строительная фаза	62
Таблица 5-6: Оценка воздействий на качество воздуха – строительная фаза	62
Таблица 5-7: Оценка воздействия на безопасность сообщества – этап строительства	63
Таблица 5-8: Оценка воздействий на безопасность рабочих – строительная фаза	66
Таблица 5-9: Оценка воздействия на управление отходами – этап строительства	68
Таблица 5-10: Оценка воздействия на водные ресурсы – этап строительства.....	71
Таблица 5-11: Оценка воздействия физических факторов/Шума и вибрации – Этап строительства	74

Таблица 5-12: Оценка воздействия на социально-экономическую сферу – этап строительства	75
Таблица 5-13: Оценка воздействия на почву и грунтовые воды – этап строительства	75
Таблица 5-14: Оценка воздействий на биоразнообразие – строительная фаза	77
Таблица 5-15: Оценка воздействия на социально-экономическую деятельность – Фаза эксплуатации	82
Таблица 5-16: Оценка воздействия на качество/запах воздуха – эксплуатация	83
Таблица 5-17: Расходы Подрядчика на управление окружающей средой	85
Таблица 6-1: Резюме участия в общественных консультациях (октябрь 2020 г.)	89
Таблица 8-1: План снижения воздействий на окружающую среду – Предстроительная фаза	99
Таблица 8-2: План снижения воздействий на окружающую среду – Строительная фаза	104
Таблица 8-3: План снижения воздействия на окружающую среду на этапе эксплуатации КНС №4, 28 колодцев и трубопровода.	126
Таблица 9-1: План мониторинга окружающей среды на стадии строительства КНС №4 в Пристань-Пржевальск, реконструкции 28 колодцев и замене трубопровода через р. Каракол.	130
Таблица 9-2: План мониторинга окружающей среды на стадии строительства КНС № 4 в Пристань-Пржевальск, реконструкции 28 колодцев и замене трубопровода через р. Каракол.	132
Таблица 9-3: Показатели для оценки реализации ПМОС проекта.....	134
Таблица 9-4: Индикаторы для оценки реализации ПУОС	135

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1	: Контрольный перечень БЭО
Приложение 2	: Археологические изыскания
Приложение 3	: ОВОС -сеть (Протокол общественных консультаций)
Приложение 4	: Общественные консультации по дополнительным работам
Приложение 5	: Отчет ИВАТ
Приложение 6	: Приказ №140 Госстроя о Механизме рассмотрения жалоб

КРАТКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

1. **Введение** Первоначальная экологическая оценка (ПЭО) подготовлена в соответствии с Положением о политике по защитным мерам от июня 2009 года (SPS 2009), Законом Кыргызской Республики «Об охране окружающей среды» 1999 года и другими соответствующими законами, правилами и требованиями. Цель ПЭО заключается в том, чтобы i) выявить и оценить потенциальное воздействие и риски вследствие модернизации системы отвода сточных вод в пос. Пристань-Пржевальск и работ по реконструкции 28 колодцев и 200 метров напорного трубопровода на физическую, биологическую, культурную и социально-экономическую среду проектного района и ii) рекомендовать меры по предотвращению, смягчению и предоставлению компенсации за неблагоприятные воздействия при одновременном усилении позитивного воздействия.

2. **Краткая информация и обоснование.** Озеро Иссык-Куль и прилегающий регион являются ценным экологическим, экономическим и культурным достоянием общенационального уровня.¹ Имея длину 180 км, ширину 60 км и площадь поверхности 6 200 км², озеро линзовидной формы является вторым по величине высокогорным озером в мире. Более 40 рек и ручьев питают его, в том числе горячие источники и талые воды. Более широкий регион обозначается как Рамсарский заповедник (водно-болотное угодье)² глобально важного биоразнообразия и входит в состав Иссык-Кульского биосферного заповедника (ИКБЗ), протяженностью более 43,000 км², признанного ЮНЕСКО. экологическими, археологическими и культурными ресурсами. Согласно классификации Биосферной территории Иссык-Куля (БТИК), эти дополнительные работы (капитальный ремонт 28 колодцев, замена трубопровода под рекой Каракол) относятся к переходной зоне БТИК³, где разрешено устойчивое экономическое развитие.

3. Обладая необычайной красотой природы, озеро, береговая линия и окрестности являются одним из самых популярных туристических мест страны: Туризм стал важным экономическим драйвером для региона, и особенно для прибрежных районов. Около 3 млн человек посетило Иссык-Куль только из Узбекистана для отдыха и для того, чтобы посмотреть другие достопримечательности Кыргызской Республики⁴. Значительная часть предоставляемых туристских услуг приходилась на Иссык-Кульскую область, где в 2022 году прием и обслуживание туристов осуществляли 1 434 учреждения отдыха и организации туризма, включая гостевые дома. В организованном секторе туризма в 2022 г. Иссык-Кульской области отдохнуло более 1,3 млн. туристов, что по сравнению с 2021 г. годом в 1,2 раза больше. Также, в неорганизованном секторе курортной зоны Иссык-Кульской области (гостевые дома и домашние хозяйства) в 2022 г. отдохнуло 0,8 млн человек, или в 1,2 раза больше, чем в 2021 г. Хотя росту туризма суждено продолжаться, его воздействие на нетронутую и хрупкую окружающую среду и экосистемы озера и окрестностей, тем не менее, вызывает все большую озабоченность. Будучи как олиготрофным (бедным питательными веществами), так и бессточным (без обычных оттоков), озеро очень чувствительно к повышенным притокам питательных веществ и загрязняющих веществ. Поэтому без контроля озеро и прилегающие районы становятся все более уязвимыми к загрязнению в результате расширения человеческой деятельности. Эти воздействия вызывают озабоченность в связи с загрязнением сточных вод, особенно в основных городах побережья озера, к которым относится город Каракол.

¹ Богатые экологические, археологические и культурные ресурсы озера известны во всем мире.

² Рамсарская конвенция является международным договором, касающимся устойчивого использования и сохранения водно-болотных угодий

³ Переходная зона ориентирована на устойчивое экономическое развитие. Хозяйственная деятельность разрешена, но регулируется так, чтобы обеспечивалось устойчивое использование экосистем.

⁴ <https://e-cis.info/news/566/106432/#>: (председатель кабинета А. Жапаров на бизнес-форуме «Кыргызстан-Узбекистан» 26 января)

4. Признавая значительную экологическую ценность озера и его региона, правительство в настоящее время проводит реформы в секторе водоснабжения и водоотведения (ВСВ), в рамках которых разработаны Национальная стратегия развития Кыргызской Республики на 2018-2040 годы и Программа развития питьевого водоснабжения и водоотведения населенных пунктов Кыргызской Республики до 2026 года⁵. В настоящее время АБР оказывает помощь в улучшении управления окружающей средой и предоставлении городских услуг в регионе посредством Проекта по управлению сточными водами Иссык-Куля (ПУСВИК),⁶ и продолжается оказание другой внешней помощи.

5. **Проект по управлению сточными водами Иссык-Куля.** Предлагаемый проект дополняет эти инициативы путем дальнейшего улучшения канализационной системы в городе Каракол, а именно в пос. Пристань-Пржевальск, значительно улучшая положение в области здоровья, гигиены и санитарии. Проект достигнет этих целей посредством модернизации приема сточных вод с учетом перспективы роста населения (1 и 2 очередь), а также реабилитации 28 колодцев на входящем коллекторе КОС г. Каракол и 200 м. напорной трубы между КОС г. Каракол и оросительным прудом.

6. **Существующий статус.** В дополнение к безнапорной канализационной системе в Караколе, поселок Пристань (Муниципальное территориальное управление ТСУ № 8) обслуживается самотечно-напорной комбинированной системой. Эта система включает 4 насосные станции, из которых 3 были реабилитированы в рамках первой фазы Проекта Устойчивого Развития Иссык-Куля (ПУРИК). Четвертая канализационная насосная станция (КНС №4) расположена в непосредственной близости к озеру Иссык-Куль и находится в полуразрушенном нерабочем состоянии. В связи с чем, требуется строительство новой канализационной насосной станции № 4 на новом месте.

7. 28 колодцев находящихся на входящем коллекторе на КОС г. Каракол, находятся в неудовлетворительном состоянии, основной проблемой является попадание поверхностных вод, что излишне перегружает очистную способность КОС Каракол.

8. В настоящее время вода, очищенная на КОС г. Каракол, накапливается в пруду (биологическом пруду) и из них по существующей самотечной линии передается в оросительный пруд. Пропускная способность трубы, проходящей под рекой, снижена из-за осадка внутри трубы, так как она используется в течение длительного периода времени. Более того, в существующей ситуации только одна труба пересекает реку, и есть 2 колодца на обоих берегах реки, которые соединяют трубу. Нет ни одной параллельной запасной трубы на случай аварийной ситуации.

9. **Экологическая характеристика проекта** В плане топографии, климата и экологии, регион проекта является разнообразным, а также уязвимым к антропогенным факторам риска, включая добычу ресурсов, сброс твердых и жидких отходов и изменение климата. Было выявлено давление на местную среду, особенно в р. Каракол. Существующие объекты КНС №4 имеют довольно низкую ценность в плане биоразнообразия, и в целом в непосредственной близости от КНС не имеется известных материальных объектов культурного наследия (МОКН), а также они не располагаются в густонаселенной зоне.

10. 28 колодцев в настоящее время эксплуатируются, как и в случае с КНС №4, места их расположения имеют довольно низкую ценность в плане биоразнообразия, и в целом в непосредственной близости от входящего коллектора не имеется известных материальных объектов культурного наследия (МОКН).

⁵Постановление Правительства КР № 330 от 12 июня 2020 года.

⁶ АБР. 2009. Отчет и рекомендация Президента Совету директоров по предлагаемому кредиту и гранту Азиатского фонда развития Кыргызской Республики: Проект устойчивого развития Иссык-Куля Манила. Проект направлен на улучшение водоснабжения, сбора и транспортировки сточных вод, управления твердыми отходами и модернизации общин, а также на улучшение предоставления услуг за счет улучшения управления ресурсами предприятия.

11. Трубопровод, проходящий под рекой Каракол, во время реабилитации может оказать определенное воздействие на биоразнообразие реки Каракол, а также на химический состав воды в реке. В зависимости от гидрологических характеристик реки Каракол, может потребоваться расширение русла реки в месте пересечения, чтобы уменьшить скорость потока, предотвратить эрозию дна и сохранить стабильность трубопровода под рекой. Есть также возможность покрыть трубу бетоном и уложить каменную наброску на участке перехода трубопровода. Проектировщик предложит решение в зависимости от гидрологического характера реки и глубины залегания трубопровода под рекой.

12. **Политическая, правовая и институциональная структура.** Высшим законодательным актом в Кыргызской Республике является Конституция Кыргызской Республики 1993 года (последняя редакция 2021 года), в которой устанавливаются принципы управления природными ресурсами и окружающей средой, а также через ее правовую основу регулируются отношения между пользователями природных ресурсов и государством. Наиболее актуальным природоохранительным законодательством являются Закон об охране окружающей среды 1999 года, Закон об экологической экспертизе 1999 года, Закон об устойчивом развитии эколого-экономической системы Иссык-Куля 2004 года и Закон о воде 2009 года.⁷ Кроме того, национальная законодательная база Кыргызстана включает законы в других основных областях, более 20 правил действует для поддержки охраны дикой природы и применяются различные стандарты.⁸ Таким образом, экологическое исследование соответствует национальной правовой базе Кыргызстана, в которую также входят международные договоры.

13. **Категория проекта** Учитывая, что работы, как правило, ограничиваются восстановлением существующих (нарушенных) участков (воздействие на конкретный участок), а также что, площадка КНС №4 и реабилитация 28 колодцев и замена трубопровода длиной 200 метров оказывают ограниченное воздействие на окружающую среду; необратимых последствий нет; в большинстве случаев мероприятия по смягчению. Что касается классификации БТИК, то проектируемые объекты расположены в переходной зоне БТИК, где допускается устойчивое экономическое развитие.

14. **Механизмы реализации** Департамент развития питьевого водоснабжения и водоотведения (Департамент) является Исполнительным агентством (ИА) для проекта. Был создан отдел управления проектом (ОУП), который подчиняется непосредственно ИА. Обязанности ОУП включают в себя общее управление реализацией проекта, контроль за применением защитных мер в целом для проекта. Аппарат полномочного представителя Президента в Иссык-Кульской области является Реализующим агентством (РА), а отделы реализации проектов (ОРП), расположенные в Водоканале муниципалитета Каракол, отвечают за повседневную проектную деятельность. Они являются организациями местного уровня, осуществляющими непосредственный надзор за проектом, включая реализацию ПУОС. Консультант по проектированию и надзору (КПН) оказывает содействие РА, осуществляя технический надзор за осуществлением всех защитных мер.

15. **Управление окружающей средой.** В настоящее ПЭО включен ПУОС, который содержит (i) меры по смягчению воздействия на окружающую среду на этапах проектирования и реализации; (ii) программу экологического мониторинга; (iii) ответственных лиц за смягчение

⁷ Разработано следующим образом: (i) Закон об охране окружающей среды, 1999 г., устанавливающий государственную политику и правовую основу для использования природных ресурсов и охраны окружающей среды, (ii) Закон об экологической экспертизе 1999 г., уполномочивающий государственное природоохранное ведомство проводить Государственную экологическую экспертизу проектов (в настоящее время МПРЭТН), (iii) Закон об устойчивом развитии эколого-экономической системы Иссык-Куля в 2004 г., обеспечивающего основу для регулирования сохранения, использования и устойчивого развития озера Иссык-Куль и (iv) Закон об охране поверхностных вод, 2009 г., обеспечивающий основу для защиты водных объектов.

⁸ Они касаются шума, качества воздуха, гигиены, безопасности питьевой воды, охраны поверхностных вод, сбросов сточных вод и других стандартов. Одним из примечательных стандартов, непосредственно относящихся к проекту, являются чрезвычайно строгие нормы содержания аммиака 0.1 мг/л в очищенных сточных водах.

воздействия, мониторинг и отчетность; (iv) консультации с общественностью и раскрытие информации; и (v) механизм рассмотрения жалоб.

16. На этапе строительства ожидаемые воздействия на физическую и биологическую среду являются временными, локализованными и могут быть предотвращены или сведены к минимуму с помощью мер по смягчению последствий и мониторингу, которые подробно описаны в ПМОС. Ниже перечислены ожидаемые воздействия и соответствующие меры по смягчению последствий на этапе строительства КНС №4 расположенную в поселке Пристань-Пржевальск и реабилитации 28 колодцев и трубопровода протяженностью 200 метров.

- a. Загрязнение воздуха от выбросов пыли при земляных работах, перемещении выкопанной земли и выбросы от перемещения тяжелого оборудования и строительных машин. Это будет смягчено надлежащей строительной практикой, такой как распыление воды на дорожное покрытие и рабочие зоны, укрывание всех материалов во время транспортировки, и надлежащее техническое обслуживание строительных транспортных средств и оборудования;
- b. Загрязнение воды в результате стока или эрозия почвы в результате складирования строительных материалов, бытовые сточные воды от строителей и случайный пролив нефтепродуктов и других смазочных материалов при мытье строительной техники. Это можно смягчить посредством устройства покрытия открытого грунта, строительства временных ловушек для стоков и обеспечения надлежащих санитарно-технических сооружений на стройплощадке;
- c. Шумовое загрязнение от строительных работ, которое мешает местным жителям, будет смягчено путем консультаций с общественностью в отношении графика и времени производства шумных строительных работ и использования средств подавления шума на строительной технике;
- d. Образующиеся строительные отходы будут размещаться на площадках, определенных местным муниципалитетом. Объем твердых бытовых отходов, образующихся в строительном лагере будет снижен за счет установки контейнеров для мусора, его надлежащей сортировки, сбора и вывоза на местные предприятия по утилизации ТБО;
- e. Охрана труда и безопасности на строительных площадках, потенциально представляющих вред и опасность для жизни и благосостояния работников. В связи с этим будет реализован план охраны здоровья и техники безопасности, будут проводиться тренинги, включая предоставление средств индивидуальной защиты всем работникам;
- f. Здоровье и безопасность жителей, такие как нарушение нормального графика движения, а также риски от несанкционированного доступа к строительным площадкам, приводящие к несчастным случаям. Они будут смягчены за счет реализации плана охраны здоровья и безопасности населения, который будет включать в себя установку заборов для ограждения участков строительных работ и размещение предупреждающих знаков и информации в зонах строительства.

17. На этапе эксплуатации КНС4 должна быть обеспечена соответствующая эксплуатация и техническое обслуживание, которые не должны влиять на окружающую среду. Время от времени необходимо будет ремонтировать существующие сооружения (если и когда это необходимо), поэтому ожидаемое воздействие на окружающую среду будет намного меньше, чем во время строительства.

18. При работе КНС №4 ожидается следующее воздействие:

- I. Первая очередь строительства (строительство приемного резервуара).
 - Воздействие на атмосферный воздух характеризуется выбросами выхлопных газов ассенизационных машин (планируется покупка 2-х автомобилей) , которые перевозят стоки от приемного резервуара КНС №4 до приемного колодца КНС № 2.

- Воздействие на водные объекты (река Каракол), возможно только в случае аварий при движении ассенизаторских машин через реку.
- II. Вторая очередь (строительство КНС и напорного коллектора).
- Воздействие на окружающую среду при эксплуатации КНС отсутствует, основным источником возможного отрицательного воздействия является напорный коллектор.
 - Основное воздействие при эксплуатации напорного коллектора оказывается при устранении аварий на линии трубопровода.
 - При обслуживании напорного коллектора возможно образование отходов (при очистке засоров). Отходы относятся к 3 классу опасности.⁹
- III. 28 колодцев и труба, проходящая под рекой, являются существующими и их эксплуатация не будет отличаться от уже существующей системы эксплуатации данных объектов.

19. **Раскрытие информации консультации и участие.** Процесс консультаций и взаимодействия с заинтересованными сторонами, предпринятый во время подготовки и реализации проекта, предоставил общественности возможность получить детальную информацию о строительстве КНС №4 в пос. Пристань-Пржевальск. Были определены способы взаимодействия с общественностью посредством раскрытия информации, обсуждения и получения отзывов, а также представлена подробная информация о встречах с общественностью. Общественность восприняла проект положительно, большинство участников выразили большую заинтересованность в получении выгод от обновленной инфраструктуры в поселке. За время реализации проекта было проведено два общественных слушания в г. Каракол (в здании городской администрации) 29 октября 2020 г. и 25 июля 2022 г. На встрече мнение общественности в отношении проекта было конструктивным и поддерживающим. В проекте были учтены предложения жителей.

20. Механизм рассмотрения жалоб (МРЖ). Механизм рассмотрения жалоб (МРЖ) был создан для своевременного и надлежащего рассмотрения заявлений, жалоб и запросов от ЛПВ в отношении приобретения земли, компенсации и переселения, экологических и гендерных вопросов. МРЖ был создан на этапе подготовки проекта в соответствии с приказом Государственного агентства архитектуры, строительства и жилищно-коммунального хозяйства при Правительстве Кыргызской Республики № 219 от 21 июня 2018 года. Он был обновлен на стадии реализации проекта в соответствии с приказом № 153 от 2 июля 2019 года и приказом № 145 от 29 июля 2020 года бывшего Государственного агентства водных ресурсов. В текущем периоде Комиссия по жалобам и апелляциям по МРЖ была обновлена на основании приказа № 140 от 31 декабря 2020 года Государственного агентства архитектуры, строительства и жилищно-коммунального хозяйства при Кабинете Министров Кыргызской Республики. Механизм состоит из процесса рассмотрения жалоб на двух уровнях: местном и центральном уровнях. На каждом уровне создана группа по рассмотрению жалоб (ГРЖ). Для оказания помощи заявителю(ям) в официальном представлении их обращений и жалоб в ГРЖ назначены Местные контактные лица (МКЛ), которые находятся в постоянном доступе для лиц, подвергшихся воздействию. Местные контактные лица находятся в г. Каракол.

21. Ниже приведены **основные выводы ПЭО**:

- а. На основе существующих условий на объектах проекта, а также последствий и угроз, которые эти условия создают для здоровья населения, качества окружающей среды и перспектив развития населения, проживающего в бассейне озера Иссык-Куль,

⁹ К отходам класса опасности 3 относятся неопасные коммерческие и промышленные отходы, утилизация которых разрешена департаментом на мусорных полигонах 3 класса

существует очевидная и важная потребность в модернизации КНС № 4 в поселке Пристань-Пржевальск, соответственно был подготовлен рабочий проект и проведена ПЭО.

- b. Реакция общественности, зафиксированная на встрече общественных консультаций, была очень позитивной.
- c. На этапе технико-экономического обоснования наиболее подходящей альтернативой проекта было определено строительство приемного резервуара. Стоки, накопившиеся в резервуаре, будут перевозиться ассенизаторскими машинами в приямок насоса КНС№ 2. Проект разработан с учетом климатических условий и перспективы увеличения численности жителей. На основании нагрузок по объему сброса канализационных стоков технические решения для устройства КНС№4 в г. Каракол рассматриваются в 2- очереди строительства:
- d. Согласно рабочему проекту, воздействие, которое, как ожидается, связано с деятельностью Проекта, является весьма позитивным, поскольку негативные последствия, которые предположительно будут возникать, в основном, будут носить краткосрочный характер, и все воздействия легко поддаются управлению с использованием простых, проверенных мер по смягчению.
- e. Неудовлетворительное состояние коллекторной системы от г. Каракол на КОС и трубопровод под рекой от КОС к БСР, которые оказывают неблагоприятное воздействие на окружающую среду и здоровье населения, показывает необходимость проведения работ по реабилитации данных объектов.

22. Выводы и рекомендации ввиду вышеизложенного: данная ПЭО позволяет заключить, что строительство КНС №4, реабилитация 28 колодцев и 200 метров трубопровода под рекой Каракол имеет хорошо подтвержденное обоснование, сильную общественную поддержку, небольшое негативное воздействие и возможность положительного воздействия на качество окружающей среды бассейна озера Иссык-Куль и на здоровье и перспективы социально-экономического развития людей, живущих в пос. Пристань-Пржевальск. Поэтому рекомендуется, чтобы Проект, основанный на предпочтительной альтернативе, определенный в настоящем отчете и включающий ПУОС, был выдвинут для реализации.

1 ВВЕДЕНИЕ

23. Озеро Иссык-Куль является вторым по величине высокогорным озером в мире. Оно окружено горной цепью Кунгей-Алатау на севере и горной цепью Терксей-Алатау на юге. Хотя в него впадает более 40 рек и ручьев, оно является бессточным озером (без водоотведения), вода в озере – немного солоноватая. Иссык-Кульская область была объявлена биосферным заповедником правительством в 1998 году и Организацией Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО) в 2001 году. Иссык-Куль стал принадлежать к категории Рамсарских угодий с 2002 года. Проектная территория, на которой будут осуществляться строительство КНС № 4, реконструкция 28 колодцев и 200 м трубопровода под рекой Каракол, относится к переходной зоне Биосферной территории Иссык-Куля. В переходной зоне допускаются различные виды производственной деятельности.

24. Несмотря на то, что муниципальные предприятия водоснабжения и санитарии (водоканалы) предоставляют базовые услуги в г. Каракол, а также в пос. Пристань-Пржевальск, они сталкиваются со значительными трудностями при оказании услуг из-за ограниченного институционального потенциала, финансовых ограничений и устаревших активов советской эпохи.

25. Признавая значительную экологическую ценность озера и его региона, правительство в настоящее время проводит реформы в секторе водоснабжения и водоотведения, в рамках которых разработаны Национальная стратегия развития Кыргызской Республики на 2018-2040 годы и Программа развития питьевого водоснабжения и водоотведения населенных пунктов Кыргызской Республики до 2026 года. Проект "Управление сточными водами Иссык-Куля" (проект) улучшает системы водоотведения в Каракол, значительно повышая стандарты здравоохранения, гигиены и санитарии. Реализуемый Правительством Кыргызской Республики (Правительство) и АБР, проект достигнет этого в городе Каракол, в том числе в пос. Пристань-Пржевальск путем модернизации существующей КНС №4, реабилитации 28 колодцев трубопровода под рекой и укрепления институционального потенциала.

Рисунок 1-1: Месторасположение пос. Пристань Пржевальск и г. Каракол.



1.1 Цель отчета

26. Данный отчет по ПЭО для пос. Пристань-Пржевальск, канализационного коллектора и трубы под рекой Каракол отводящей очищенную сточную воду в БСР г.Каракол подготовлен в соответствии с Положением о политике по защитным мерам (SPS 2009) и Законом Кыргызской Республики «Об охране окружающей среды» 1999 года и другими соответствующими законами, правилами и требованиями. Целью ПЭО является (i) выявление и оценка потенциальных воздействий и рисков от реализации проекта в физической, биологической, культурной и социально-экономической среде в зоне реализации проекта и (ii) рекомендации по предотвращению, смягчению неблагоприятного воздействия и предоставлению компенсации за неблагоприятные воздействия при реализации мер по усилению положительных воздействий. Основой для подготовки ПЭО послужили соответствующая справочная информация, камеральные оценки, полевые изыскания, консультации с общественностью и обсуждения с государственными учреждениями и другими заинтересованными сторонами, так же, как и рабочие проекты для КНС №4 пос. Пристань-Пржевальск и эскизный проект для дополнительных работ (реабилитации 28 колодцев трубопровода под рекой отводящий очищенную сточную воду от КОС на БСР) .

27. Проект был проверен и отнесён АБР к категории В и,соответственно, требует подготовки ПЭО, включая План по управлению охраной окружающей среды (ПУОС). Эта ПЭО была подготовлена в соответствии с требованиями АБР, предусмотренными в SPS 2009.

1.2 Методология

28. Воздействие Проекта на окружающую среду определено как любое изменение (как положительное, так и отрицательное) физических, биологических и социально-экономических условий, а также материальных объектов культурного наследия (МОКН) в результате деятельности модернизации КНС№4 в пос. Пристань-Пржевальск и реконструкции 28 колодцев и 200 метров напорного трубопровода. Методология определения потенциального воздействия подпроектов и связанных с ними мер по смягчению включает следующие шаги:

- a. Сбор информации о деятельности до начала строительства, в течение строительной фазы и эксплуатационной фазы с целью выявления наибольших воздействий на окружающую среду;
- b. Сбор информации об экологических условиях, включая имеющиеся данные из вторичных источников, первоначальных исследований и полевых исследований международными и национальными экспертами по вопросам экологии, биоразнообразия, археологии, социологии и инженерии;
- c. Идентификация чувствительных объектов и характеристика потенциальных воздействий на окружающую среду на основе параллельного рассмотрения информации о предлагаемом проекте и экологической обстановке.
- d. Спецификация соответствующих мер по смягчению последствий и мониторингу на основе надлежащей международной практики, опыта аналогичных проектов региона и опыта национальных и международных специалистов.

29. Потенциальные воздействия проекта оцениваются с применением следующей топологии:

Направление	<u>Положительное воздействие:</u>	Результаты деятельности проекта, приводящие к положительному эффекту на физические, биологические, социально-экономические и материальные объекты культурного наследия.
	<u>Отрицательное воздействие:</u>	Результаты деятельности проекта, приводящие к отрицательному эффекту на физические, биологические, социально-экономические и материальные объекты культурного наследия.

Тип	<u>Прямое</u>	Воздействие, которое проявляется напрямую от проекта и направлено на физические, биологические, социально-экономические ресурсы и МОКН.
	<u>Косвенное</u>	Воздействие на окружающую среду от деятельности проекта, которое не может быть отслежено сразу же, но опосредованно может быть связано с этой деятельностью.
Продолжительность	<u>Краткосрочная</u>	Воздействие не приводит к постоянному изменению условий. В целом, воздействие кратковременное (менее года).
	<u>Долгосрочная</u>	Воздействие приводит к постоянному изменению, или продолжительность воздействия составляет более одного года.
Накопительное воздействие	<u>Простое</u>	Воздействия, которые, если они происходят в течение длительного периода времени, не приводят к ухудшению последствий.
	<u>Накапливающееся</u>	Воздействия, тяжесть которых усиливается с течением времени.

30. На основе вышеупомянутой оценки степень воздействия проекта на физические, биологические и социально-экономические условия и на МОКН может быть классифицирована следующим образом:

- **Отсутствие воздействия:** отсутствие неблагоприятных последствий.
- **Слабое воздействие:** незначительное воздействие, в результате которого происходит немедленное или краткосрочное восстановление, и которое требует ограниченных и стандартных мер по смягчению или вообще не требует никаких мер.
- **Умеренное воздействие:** умеренное воздействие, в результате которого восстановление к начальным условиям будет происходить в течение долгого времени, и которое требует стандартных мер по смягчению.
- **Сильное воздействие:** значительное воздействие, когда восстановление требует продолжительных и значительных мер по смягчению, либо восстановление до первоначального состояния не произойдет совсем.

2 ПОЛИТИКА, ПРАВОВЫЕ И ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ

2.1 Положение о политике АБР по защитным мерам от 2009

31. АБР требует учитывать экологические вопросы во всех аспектах деятельности АБР, и требования к экологической оценке описаны в ADB SPS, 2009. В нем говорится, что АБР требует проведения экологической оценки всех инвестиций АБР.

32. **Скрининг и классификация:** Характер экологической оценки, необходимой для проекта, зависит от значимости его воздействия на окружающую среду, которая связана с типом и местоположением проекта; чувствительностью, масштабом, характером и величиной его потенциального воздействия; наличием экономически эффективных мер по снижению воздействия. Проекты проверяются на предмет их ожидаемого воздействия на окружающую среду и относятся к одной из следующих четырех категорий.

- (i) **Категория А.** Предлагаемому проекту присваивается категория А, если он может оказать существенное неблагоприятное воздействие на окружающую среду, которое будет ощутимо, многообразно или беспрецедентно. Такое воздействие может охватывать территорию, большую, чем участки или объекты, на которых предполагается проведение работ. Требуется оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС).
- (ii) **Категория В.** Предлагаемый проект относится к категории «В», если его потенциально неблагоприятное воздействие на окружающую среду менее негативно, чем у проектов категории «А». Эти воздействия на окружающую среду касаются конкретного участка, из них почти нет необратимых, и в большинстве случаев меры по смягчению последствий могут быть разработаны более оперативно, чем для проектов категории А. Требуется первоначальная экологическая оценка (ПЭО)
- (iii) **Категория С.** Предлагаемый проект относится к категории С, если вероятность его неблагоприятного воздействия на окружающую среду минимальна или равна нулю. Экологическая оценка не требуется, однако необходимо проанализировать последствия для окружающей среды.
- (iv) **Категория FI.** Предлагаемый проект относится к категории FI, если в нем предполагается инвестирование средств АБР в финансового посредника (ФП), либо через финансового посредника. Требуется система экологического и социального менеджмента (ESMS).

33. **Анализ альтернатив.** Для реализации проекта должен быть определен наиболее подходящий вариант с точки зрения местоположения, проектирования, технологии и/или компонентов, который позволит избежать, а если избежать невозможно, минимизировать негативное воздействие на окружающую среду и риски.

34. **Смягчение и управление ожидаемым неблагоприятным воздействием.** Если невозможно избежать потенциальных значительных негативных воздействий и рисков или предотвратить их, должны быть определены соответствующие меры по смягчению последствий и управлению действиями, чтобы проект / подпроекты были спроектированы, построены и эксплуатировались в соответствии с ADB SPS 2009.

35. **План управления окружающей средой (ПУОС):** Должен быть подготовлен ПУОС, в котором рассматриваются потенциальные воздействия и риски, выявленные в результате экологической оценки. Уровень детализации и сложности ПУОС, а также приоритетность определенных мер и действий будут соизмеримы с воздействием и рисками проекта.

36. **Общественные консультации.** Проведение конструктивных консультаций с лицами под воздействием проекта и содействие их осознанному участию. Обеспечение участия женщин в консультациях. Привлечение заинтересованных сторон, включая затронутых лиц и заинтересованные НПО, на ранних этапах процесса подготовки проекта и обеспечение того, чтобы их мнения и проблемы были доведены до сведения и поняты лицами, принимающими решения, и приняты во внимание.

37. **Механизм рассмотрения жалоб (МРЖ).** Создание механизма рассмотрения жалоб (МРЖ) для получения и содействия разрешению проблем и жалоб затрагиваемых лиц в

отношении экологических показателей проекта.

38. **Раскрытие информации для широкой публики:** АБР будет размещать документы, связанные с защитными мерами, на своем веб-сайте, а также раскрывать соответствующую информацию в доступной форме в местных сообществах:

- (i) Окончательная или обновленная ПЭО после ее получения, и
- (ii) Отчеты о мониторинге окружающей среды, представленные реализующим агентством в ходе реализации проекта, после их получения.

39. Руководства АБР предусматривают решение экологических проблем, если таковые имеются, на начальных этапах подготовки проекта. Для этого в Руководстве АБР предлагаемые компоненты подразделяются на категории (А, В или С), чтобы определить уровень экологической оценки, необходимой для рассмотрения потенциальных воздействий. Данный проект по строительству КНС № 4, реабилитации 28 колодцев и 200 м трубопровода под рекой Каракол относится к категории «В», и, соответственно, данная ПЭО была подготовлена для рассмотрения потенциальных воздействий.

40. **Политика АБР в отношении механизма подотчетности, 2012 г.** Если в рамках созданного МРЖ невозможно решить проблему, лицо, оказавшееся под воздействием проекта, также может воспользоваться механизмом подотчетности АБР, напрямую обратившись (в письменном виде) к сотруднику по приему жалоб (CRO) в штаб-квартире АБР или в Постоянном представительстве АБР в Кыргызстане. Жалоба может быть подана на любом из официальных языков развивающихся стран-членов АБР. Прежде чем подавать жалобу в Механизм подотчетности, затронутым воздействием лицам рекомендуется предпринять добросовестные усилия для решения своих проблем путем взаимодействия с соответствующим операционным отделом АБР (в данном случае - со страновой миссией). Только если они не удовлетворены решением вопроса после этого, они могут обратиться в Механизм подотчетности.

41. **Политика доступа к информации 2018 года.** АБР признает право людей запрашивать и получать информацию о его деятельности. Запросы должны направляться в письменном виде и быть конкретными, с тем чтобы АБР мог найти информацию в разумные сроки. Запросы могут быть представлены в АБР на английском языке или на любом из официальных или национальных языков членов АБР. Стандартным языком ответов АБР является английский язык. Запросы на получение информации могут быть направлены в АБР через (i) форму запроса онлайн, (ii) контактные формы сотрудников, (iii) адреса электронной почты сотрудников, а также (iv) по почте или факсу. Запросы могут быть направлены в штаб-квартиру АБР, страновую миссию, представительство, любой отдел или офис АБР. АБР подтверждает получение запросов в течение 7 календарных дней с момента получения и отвечает на них в течение 30 календарных дней с момента получения. Он либо предоставляет запрашиваемую информацию, либо объясняет причину (причины), по которой запрос был отклонен, с указанием исключения (исключений) для раскрытия информации, предусмотренного Политикой доступа к информации (AIP). Заявитель имеет право обжаловать отклоненный запрос в соответствии с процедурой подачи апелляций.

2.2 Конституция

42. Высшим законодательным актом в Кыргызской Республике является Конституция Кыргызской Республики 1993 года (последняя редакция 2021 года), далее именуемая «Конституция». Все законы должны соответствовать Конституции, а поправки в Конституцию вносятся путем всенародного референдума 11 апреля 2021 года при изменении или принятии законов, или ратификации международных соглашений. Согласно Конституции, Кыргызская Республика (Кыргызстан) является независимым, суверенным, демократическим, унитарным, правовым, светским и социальным государством.

2.3 Законодательство о природных ресурсах и окружающей среде

43. Конституция устанавливает основные принципы природопользования и управления

окружающей средой, в том числе право граждан КР на доступ к первоисточникам жизни, при этом основные ресурсы (земля, вода и недра) являются общей собственностью народа и принадлежат государству. На основе этих принципов разработана правовая база для регулирования отношений между природопользователями и государством (ПРООН 2007). Наиболее значимые соответствующие законодательные акты включают в себя:

- a. Закон об экологической экспертизе 1999 года (последняя редакция 2015 года), который наделяет МПРЭТН полномочиями проводить государственные экологические экспертизы (ГЭЭ) предлагаемых проектов;
- b. Закон «Об устойчивом развитии эколого-экономической системы Иссык-Куля» 2004 года, который обеспечивает основу для регулирования сохранения, использования и устойчивого развития озера Иссык-Куль;
- c. Закон КР «О воде» (последняя редакция от 05 апреля 2019 года No 44) Целями и задачами водного законодательства Кыргызской Республики являются регулирование отношений по использованию и охране водных ресурсов (вод), предотвращение воздействия окружающей среды на водные объекты и водохозяйственные объекты от хозяйственной и иной деятельности и улучшение их состояния, укрепление верховенства права в водных отношениях.

44. В дополнение к законодательству, которое непосредственно относится к окружающей среде и природным ресурсам, национальная правовая база Кыргызстана включает законы в других основных областях. Главными из них являются законы, касающиеся труда и гигиены и безопасности труда, а также охраны культурного наследия.

45. Конституция и нормативно-правовая база Кыргызстана обеспечивают защиту работников, предусматривая, что они имеют право на условия труда, в которых соблюдаются основные требования безопасности и гигиены на рабочем месте. Министерство труда, социальной защиты и миграции КР несет основную ответственность за контроль за охраной труда и техникой безопасности. Ключевыми соответствующими законодательными актами являются Закон Кыргызской Республики «Об охране труда» 2003 года, Трудовой кодекс Кыргызской Республики 2004 года и отдельные нормативные нормы. КР вступила в Международную организацию труда 31 марта 1992 года. В обзоре, проведенном этой организацией в 2008 году, был сделан вывод о том, что Закон Кыргызской Республики «Об охране труда» соответствует международным нормам и стандартам, хотя также была выявлена нехватка подготовленных государственных инспекторов для обеспечения соблюдения (МОТ 2008).

46. Конституция и нормативно-правовая база Кыргызстана также гарантирует государственную защиту исторических памятников. Закон об охране и использовании историко-культурного наследия 1999 года (последний пересмотренный в 2014 году) устанавливает систему охраны объектов местного, государственного и международного историко-культурного значения, опека над которыми возложена на Министерство культуры, спорта, информации и молодежной политики. Министерство ведет официальный государственный реестр культурного наследия, в котором перечислены более 5000 объектов местного, государственного и международного значения. Законодательство, наиболее актуальное для проекта, кратко изложено в таблице 2.1.

Таблица 2-1: Законодательство Кыргызской Республики «Об охране окружающей среды» от 2.06.1 № 53

Законодательство	Год принятия (с поправками)	Назначение / содержание
Конституция Кыргызской Республики	2010 (2012, 2013, 2014, 2016, 2021)	Земля, ее ресурсы, воздушное пространство, воды, леса, флора и фауна, а также другие природные ресурсы являются исключительной собственностью Кыргызской

Законодательство	Год принятия (с поправками)	Назначение / содержание
		Республики; они используются для сохранения единой экологической системы как основы жизни и деятельности народа Кыргызстана и пользуются особой защитой со стороны государства.
Закон об охране окружающей среды.	1999 (2002, 2003, 2004, 2005, 2009, 2013, 2014, 2015, 2016, 2020)	Устанавливает базовые принципы охраны окружающей среды и обеспечивает правовые полномочия для создания качества окружающей среды, создания системы экологического мониторинга и контроля Среди стандартов и норм качества окружающей среды, разрешенных настоящим законом, к проекту относятся следующие: <ul style="list-style-type: none"> - нормы максимально безопасной концентрации опасных веществ в воздухе, воде. - стандарты использования природных ресурсов. - нормы максимально безопасных уровней шума, вибраций и других опасных физических воздействий. <p>Данный закон устанавливает требования к экологической оценке с целью предотвращения возможного вредного воздействия на окружающую среду. Он запрещает финансирование или реализацию проектов, связанных с использованием природных ресурсов, без получения положительного заключения государственной экологической экспертизы.</p>
Закон КР «Общий технический регламент по обеспечению экологической безопасности в Кыргызской Республике»	2009 (2012, 2019)	It is used for environmental protection, defines the main provisions of technical regulation of environmental safety and establishes general requirements for environmental safety during design and implementation of operations at the facilities of economic and other activities for all legal entities and individuals.
Закон об особо охраняемых природных территориях	2011 (2012, 2015, 2018)	Регулирует организацию, охрану и использование биосферных заповедников; национальных парков; других охраняемых территорий с уникальными природными территориями, флорой или фауной, или ценностями культурного наследия; и охраняемых территорий для рекреационного использования
Закон о биосферных территориях в Кыргызской Республике	1999 (2018, 2020)	Определяет законодательные нормы относительно биосферных территорий с целью сохранения, восстановления и использования природных территорий с богатым природным и культурным наследием; поддержки долгосрочного устойчивого экономического и социального развития, включая зоны отдыха, восстановления природных ресурсов, долгосрочного экологического контроля, мониторинга и образования.
Санитарные правила и нормы «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», 2016г.	(2016). (2020)	Применяется при размещении, проектировании, строительстве и эксплуатации вновь строящихся, реконструируемых и действующих промышленных объектов и производств, транспорта, связи, сельского хозяйства, энергетики, экспериментальных производственных объектов, объектов коммунального хозяйства, спорта, торговли, общественного питания и т.д., являющихся источниками воздействия на окружающую среду и здоровье человека. Источниками воздействия на окружающую среду и здоровье человека являются объекты, для которых уровни образующихся загрязнений за пределами промышленной площадки превышают 0,1 предельно допустимых концентраций и/или предельно допустимых уровней.
Правила охраны поверхностных вод	(2016). (2017)	Обеспечивает законодательную основу для определения, уточнения стандартов качества водных объектов, используемых для рыболовства и ирригации, и

Законодательство	Год принятия (с поправками)	Назначение / содержание
Кыргызской Республики		обеспечения соблюдения правил, касающихся сбросов в водные объекты, среди прочего.
Закон об охране атмосферного воздуха	1999 (2003, 2005, 2013, 2015, 2016)	Стандарт атмосферного воздуха и управление качеством воздуха
Закон о государственном регулировании и политике в области выбросов и поглощения парниковых газов	2007 (2016)	Настоящий закон определяет основы государственного регулирования, порядок деятельности, права, обязанности и ответственность государственных органов, органов местного самоуправления, физических и юридических лиц в области выброса и поглощения парниковых газов на территории Кыргызской Республики.
Водный кодекс КР	2005 (2012, 2013, 2016 2017, 2019, 2021)	Создает единую правовую базу, регулиующую использование, охрану и развитие водных ресурсов для обеспечения достаточного и безопасного снабжения и сохранения окружающей среды
Лесной кодекс	1999 (2003, 2005, 2007, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2019, 2021, 2022)	Настоящий кодекс устанавливает правовые основы рационального использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов, повышения их экологического и ресурсного потенциала, их рационального использования.
Закон об экологической экспертизе	1999 (2003, 2007, 2015)	Это основной законодательный акт, касающийся экологической оценки. В его задачи входит предотвращение негативного воздействия на здоровье человека и окружающую среду, возникающего в результате хозяйственной или иной деятельности, и обеспечение соответствия такой деятельности экологическим требованиям страны.
Положение о порядке проведения оценки воздействия на окружающую среду в Кыргызской Республике	2015	Устанавливает порядок проведения оценки воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду (далее - ОВОС). Целью ОВОС является предотвращение и/или смягчение воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду и связанных с этим социальных, экономических и иных последствий.
Закон об охране и использовании флоры	2001 (2003, 2007, 2009, 2010, 2016)	Регулирует использование, охрану и воспроизводство флоры. Основные постулаты включают сохранение биоразнообразия и роста диких растений и экосистем; восстановление и сохранение редких, исчезающих и эндемичных видов; использование и восстановление природных растительных ресурсов на основе научных принципов.
Закон о рыболовстве	1997 (1998, 2008, 2013)	Определяет сохранение рыбных ресурсов и среды их обитания, регулирование рыболовства, организацию и управление рыболовством и ловлей водных беспозвоночных в водоемах.
Закон «О горных районах Кыргызской Республики»	2002 (2003, 2012, 2016)	Об устойчивом развитии горных территорий, сохранении и управлении природными ресурсами, историко-культурным и архитектурным наследием
Закон об отходах производства и потребления	2001 (2019)	Настоящий закон регулирует отношения, возникающие в процессе образования, сбора, хранения, использования, обезвреживания, транспортировки и размещения отходов производства и потребления (далее - отходы), а также государственного управления, надзора и контроля в области обращения с отходами.

Законодательство	Год принятия (с поправками)	Назначение / содержание
Постановление о санитарных правилах и нормах «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки»	(2016). (2020)	Устанавливает санитарно - эпидемиологические требования, нормативные параметры и предельно допустимые уровни шума на рабочих местах, классификацию шума, допустимые уровни шума в помещениях проектируемых, строящихся, реконструируемых и эксплуатируемых жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки.
Постановление об утверждении ставок платы за загрязнение окружающей среды в КР	2015 (2018,2019)	Закон устанавливает ставки платы за загрязнение окружающей среды: - за выбросы в атмосферу в размере 3,24 (сом) кыргызских сомов за тонну загрязняющих веществ. - за сброс загрязняющих веществ со сточными водами в окружающую среду в размере 10,5 сомов за тонну загрязняющих веществ. - на размещение отходов и горных отвалов в окружающей среде в размере 3,24 сома за тонну отходов и отвалов.
Земельный кодекс КР	1999 (2000-2016)	Кодекс регулирует земельные отношения в КР; основания для возникновения, осуществления и прекращения права на земельные участки и их регистрации, а также направленные на установление земельных рыночных отношений для государственной, муниципальной и частной собственности и рационального землепользования и его охрану.
Закон КР «О безопасности питьевой воды»	2011 (2012)	Регулирует доступность питьевой воды и ее качество.
Закон КР «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»	(2016).	Настоящий Закон определяет правовые, экономические и социальные основы обеспечения безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и направлен на предупреждение аварий на опасных производственных объектах и обеспечение готовности юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, эксплуатирующих опасные производственные объекты, к локализации и ликвидации последствий этих аварий.
Закон КР «О доступе к информации, находящейся в распоряжении государственных органов и органов местного самоуправления Кыргызской Республики»	2006 (2013, 2014, 2016)	Целями настоящего Закона являются обеспечение реализации и защиты права на доступ к информации, находящейся в распоряжении государственных органов и органов местного самоуправления, а также достижение максимальной информационной открытости, гласности и прозрачности в деятельности государственных органов и органов местного самоуправления.
Закон КР «Об охране плодородия почв сельскохозяйственных земель»	2012 (2016)	Настоящий Закон регулирует отношения в области охраны почв, плодородия, сохранения качества и защиты от деградации и других негативных явлений, связанных с владением, использованием, распоряжением землями сельскохозяйственного назначения.
Закон КР «О защите населения и территорий от природных и техногенных катастроф»	2000 (2020)	Цели настоящего Закона: 1) предупреждение чрезвычайных ситуаций; 2) уменьшение размера потерь и ущерба; 3) ликвидация чрезвычайных ситуаций. Термин "чрезвычайная ситуация" определяет "опасное природное или техногенное событие, бедствие или катастрофа, которые могут привести к жертвам, ущербу здоровью населения или окружающей среде, крупным материальным потерям и нарушению функций".
Закон об охране и использовании историко-культурного наследия	1999 (2014, 2015, 2017)	Устанавливает систему охраны объектов местного, государственного и международного исторического или культурного значения. Включает определения ключевых терминов и типов охраняемых объектов.

2.4 Положения

47. Существует более 20 нормативных актов в поддержку вышеупомянутых законов в отношении защиты дикой природы. Наиболее важные из них - Положение о защите поверхностных вод в Кыргызской Республике 2016 г., и использовании рыбных ресурсов и водных организмов, 1994 и Положение о защите рыбных ресурсов и среды их обитания, 2008, которые предписывают меры, при применении которых обеспечивается сохранение рыбных ресурсов и среды их обитания во время проведения хозяйственной деятельности, установление санитарно-защитных зон вдоль береговой линии, и запрещение загрязнения береговой линии муниципальными и другими отходами. Другим соответствующим нормативным документом является Перечень редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных и растений, включенных в Красную книгу Кыргызстана 2005 года (с поправками 2009 года), известный на местном уровне как «Красная книга».¹⁰ Виды, включенные в Красную книгу - и среды их обитания - охраняются законом, и предлагаемые проекты развития должны включать меры по предотвращению негативных последствий, а также смягчающие меры, направленные на предотвращение разрушения среды обитания и истребления или вымирания тех или иных видов. *Положение о порядке проведения оценки воздействия на окружающую среду в Кыргызской Республике, 2015.* Положение устанавливает порядок проведения оценки воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду. Целью проведения ОВОС является предотвращение и/или смягчение воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду и связанных с ней социальных, экономических и иных последствий.

48. Закон о культурном наследии поддерживается серией инструкций и указов. К ним относятся:

- a. Указ Президента о мерах по содействию исследованиям исторического и культурного наследия народов Кыргызстана, 27 января 2012г. №18;
- b. Государственный перечень памятников истории и культуры Кыргызской Республики национального значения, утвержденный постановлением Правительства Кыргызской Республики от 20 августа 2002 года № 568;
- c. Инструкция по регистрации, охране, реставрации и использованию памятников истории и культуры Кыргызской Республики, утвержденная постановлением Правительства Кыргызской Республики от 20 августа 2002 года;
- d. Местные «Перечни памятников регионального значения», утвержденные органами местного самоуправления в соответствии с Законом об охране и использовании историко-культурного наследия (статья 10).

49. Ключевое законодательство, регулирующее безопасность и гигиену труда, в том числе на строительных площадках (Закон Кыргызской Республики об охране труда, 2003г.) подкрепляется Трудовым кодексом Кыргызской Республики от 2004г., а также другими нормативными документами.

2.5 Стандарты

50. Экологические стандарты, соответствующие модернизации КОС модернизации КНС в пос. Пристань-Пржевальск и реконструкции 28 колодцев и 200 метров напорного

¹⁰ Классификация Красного списка обеспечивает таксономический статус сохранения и распространения информации о растениях и животных, которые оценивались на глобальном уровне с использованием категорий и критериев Красного списка МСОП. Эта система предназначена для определения относительного риска исчезновения, а основная цель Красного списка МСОП – занести в каталог и определить флору и фауну, которая подвергается высокому риску глобального исчезновения (т.е. тех, которые перечислены как находящиеся в критической опасности или находящиеся под угрозой исчезновения). В бывшем Советском Союзе изначально был представлен Красный список видов, известных как Красная книга для своих территорий, и это название по-прежнему используется в КР.

трубопровода, определены как следующее: Соответствующие стандарты включают:

- a. Технический регламент по безопасности питьевой воды (2011), который устанавливает микробиологические, паразитологические и химические предельно допустимые концентрации (ПДК) для питьевой воды из централизованных городских систем водоснабжения и нецентрализованных источников (например, общественных колодцев).
- b. Правила охраны поверхностных вод (2016, № 128), которые устанавливают стандарты окружающей среды для поверхностных вод, используемых для питьевой воды, отдыха, рыболовства и орошения. Правила регулируют сброс в водные объекты всех сточных вод, в том числе бытовых, промышленных, дождевых и снежно-талых вод, промывок дорог, стока из населенных пунктов, сбросных вод мелиоративных систем, дренажных вод и шахтных вод. Правила также регулируют экономическую деятельность, такую как водное хозяйство, которая может оказывать неблагоприятное воздействие на поверхностные воды. Правила распространяются на все водные объекты, включая реки, ручьи, озера и водохранилища.
- c. *Закон Кыргызской Республики "О питьевой воде"*, который устанавливает стандарты качества водных объектов, используемых для хозяйственно-питьевого водоснабжения и рекреационных целей. (№ 33 от 25 марта 1999 года).
- d. *Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация объектов, зданий и других сооружений Приложение 3 к постановлению Правительства Кыргызской Республики от 11.04.2016 № 201 для сооружений СанПиН 2.2.1/2.11.006-03 (2004)* В котором требуется устройство санитарно-защитных зон (СЗЗ) вокруг КОС и насосных станций для защиты органов чувств жителей, находящихся поблизости, в первую очередь, от атмосферных воздействий. Протяженность СЗЗ зависит от типа и размера объектов.
- e. *Методика установления нормативов предельно допустимых сбросов загрязняющих веществ в водные объекты регламентирована Постановлением Правительства Кыргызской Республики от 13.02.2017 г. № 102.* Она определяет порядок установления, расчета и пересмотра нормативов предельно допустимых сбросов (далее - ПДС) загрязняющих веществ в водные объекты.
- f. *СНиП 2.04.03-85-Канализация (Наружные сети и сооружения)*, который устанавливает критерии для гидравлических расчетов пропускной способности канализационных сетей и проектирования систем канализации, а также определяет стандарты для компонентов систем управления сточными водами, включая канализационные и очистные сооружения.
- g. *СНиП 3.05.04-85 (Наружные сети, объекты водоснабжения и канализации)*, которые определяют спецификации трубопроводов, систем водоснабжения и канализационных очистных сооружений, емкостей, напорных коллекторов и самотечных трубопроводов сбора стоков.
- h. *Нормы шума Кыргызской Республики, Приложение 14 к Постановлению Правительства Кыргызской Республики "Об утверждении законов "Об общественном здравоохранении" от 11 апреля 2016 года №201*
- i. *Закон КР «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 26 июля 2001 года № 60*, который направлен на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения Кыргызской Республики и используется для обеспечения гарантий, предоставляемых государством народу в осуществлении его права на охрану здоровья и на здоровую окружающую среду.
- j. *Согласно приложениям 14 и 15 к Постановлению Правительства Кыргызской Республики "Об утверждении законов об общественном здравоохранении" от 11 апреля 2016 года № 201 Нормативы качества воздуха и уровня шума приведены в следующих таблицах.*

Таблица 2-2: Нормы уровня шума вне помещений в КР

Деятельность / категория ¹¹	Leqv ¹²		Lmax ¹³	
	День	Ночь	День	Ночь
Территории, находящиеся в непосредственной близости от больниц и санаториев	35	25	50	40
Территории, находящиеся в непосредственной близости от жилых домов, поликлиник, медицинских пунктов, домов престарелых, домов отдыха, библиотек, школ и т.д.	40	30	55	45
Территории, находящиеся в непосредственной близости от больниц и общежитий	45	35	60	50
Зоны отдыха в больницах и санаториях	45	35	60	50
Зоны отдыха на территориях микрорайонов и групп жилых домов, домов отдыха, санаториев, школ, домов престарелых и т.д.	45		65	

Таблица 2-3: Нормы качества воздуха в Кыргызстане

Загрязнители	Предельно допустимая концентрация	Среднесуточная концентрация (мг/м ³)
Твердые частицы: С содержанием кремния >	0,15	0,05
Твердые частицы: 70 - 20% (цемент, уголь,	0,3	0,1
Твердые частицы: < 20 % (доломит и др.)	0,5	0,15
Цементная пыль (оксид кальция > 60% и	0,5	0,05
Двуокись серы SO ₂	0,5	0,05
Оксид углерода CO	5	3
Двуокись азота NO ₂	0,085	0,04
Оксид азота NO	0,40	0,06
Свинец (Pb) и соединения (кроме тетраэтила)	-	0,0003
Свинец сульфурный (в пересчете на Pb)	-	0,0017

Таблица 2-4: Нормы качества воды в Кыргызстане

Загрязнители	Нормы качества для рыбоводства (мг/дм ³)	Нормы качества для оросительной воды (мг/дм ³)
pH	6,5-8,6	6,5-8,4
Температура	5-20°C	15-35 °C
Минерализация	192 до 468	1000
Углеводороды	-	300
Карбонаты	-	6
Сульфаты	100	500
Хлориды	300	250
Натрий	120	150
Кальций	180	300
Магний	40	150
Калий	50	30
Нитраты	40	45
Нитрит	0,08	0,5
Аммоний	0,5	0,1
Железо общее	0,1	2
Цинк	0,01	1
Медь	0,001	1

11 Категории деятельности 1 - 7 относятся к стандартам внутри помещения. Стандарты предусматривают снижение допустимых уровней шума в «зеленых зонах» или других обозначенных чувствительных зонах.

12 Leq = эквивалент уровня звука, Leq представляет уровень устойчивого звука, который при усреднении за период дискретизации эквивалентен по энергии изменяющемуся уровню звука за тот же период.

13 Lmax = максимальный уровень звука.

Загрязнители	Нормы качества для рыбоводства (мг/дм ³)	Нормы качества для оросительной воды (мг/дм ³)
Фосфаты	0,05-0,2	10

2.6 Сравнение национального законодательства и международных стандартов

51. Сравнение национального законодательства с международными стандартами приведено в **Ошибка! Источник ссылки не найден.** с целью установления наиболее строгого стандарта, который будет применяться в рамках реализации проекта и стандарт, принятый в проекте, приводится в таблице 2.5

Таблица 2-5: Сравнение национального законодательства и международных стандартов

Тема	Национальные стандарты / Требования	Руководящие принципы МФК/Всемирного банка/Международные стандарты	Принятый стандарт проекта	Примечания
Выбросы парниковых газов	Закон о государственном регулировании и политике в области выбросов и поглощения парниковых газов Нет соответствующего стандарта, выражаемого в цифрах	Количество парниковых газов будет оцениваться в числовом выражении и сообщаться ежегодно, если ожидается >25 000 тонн эквивалента CO ₂ в год (согласно IFC PS3, 2012).	Не применяются стандарты в цифровом выражении. Количество парниковых газов будет оцениваться в числовом выражении и сообщаться ежегодно, если ожидается >25 000 тонн эквивалента CO ₂ в год (согласно IFC PS3, 2012).	IFC является более строгим, поскольку включает в себя числовые значения.
Качество воздуха - Защита населения (в местах расположения чувствительных объектов)	мг/м ³ (24 часа) PM10 0,05 CO 3 NO ₂ 0,04 Тetraэтилсвинец 0,00004 NO ₂ 0,05	Применяются национальные стандарты качества воздуха, если они установлены. Если национальные стандарты не установлены, тогда применяются стандарты ВОЗ. Рекомендации ВОЗ, приведенные в мкм/м ³ , преобразованы в мг/м ³ для сравнения PM10 0,05 (24 часа) NO ₂ 0,004 (1 год) NO ₂ 0,2 (1 час) SO ₂ 0,02 (24 часа)	Качество воздуха - Защита населения (в местах расположения чувствительных объектов) мг/м ³ (24 часа) PM10 0,05 CO 3 NO ₂ 0,04 Тetraэтилсвинец 0,00004 SO ₂ 0,02	Нормы КР и дополняется ВОЗ, где это необходимо, для достижения наиболее полного набора
Выбросы выхлопных газов автотранспортными средствами	ПДК (предельно допустимая концентрация) содержания CO N _{мин} х.х 1,5 N _{инкр} х.х 0,8N _{ном} х.х 2,0	ЕРА США CO 2,1 г/км	ПДК содержания CO N _{мин} х.х 1,5 N _{инкр} х.х 0,8N _{ном} х.х 2,0	Будет применяться стандарт Кыргызстана.
Качество поверхностных вод	Качество поверхностных вод по наиболее обычным параметрам рН 6-9 DO >4 мг/л Сульфат < 250 мг/л NH ₄ -NO ₃ < 3,3 мг/л Масла и смазки < 0,05 мг/л	ФАО Качество воды для пресноводных рыб (Оценка воздействия на окружающую среду ирригационных и дренажных проектов, документ ФАО по орошению и дренажу 53) Растворённый кислород 50% времени 7 мг/л O ₂	рН 6-9 Растворенный кислород 50% времени 7 мг/л O ₂ Сульфат < 250 мг/л NH ₄ -NO ₃ < 3,3 мг/л Масла и смазки < 0,05 мг/л	Будет дополнено сочетание стандарта ФАО и стандарта Кыргызской Республики.

Тема	Национальные стандарты / Требования	Руководящие принципы МФК/Всемирного банка/Международные стандарты	Принятый стандарт проекта	Примечания
		Неионизированный аммиак 0,025 мг/лNH ₃		
Качество питьевой воды	Значения ПДК в Законе КР о безопасности питьевой воды Химические вещества: Алюминий 0,5 мг/л Аммоний (азот) 2 мг/л Бенз(а)пирен 0,01 мкг/л Бензол 0,01 мг/л Бериллий 0,0002 мг/л Бикарбонат (НСО ₃) 400 мг/л Бор 0,1 мг/л Винилхлорид 0,0001 мг/л Железо 0,3 мг/л Твердость (1) 7,0 (10) градусов, Вт (0) Кадмий (общий) 0,0005 мкг/л Кобальт 0,1 мг/л Литий 0,03 мг/л Марганец 0,05 мг/л Мышьяк 0,01 мг/л Медь 1 мг/л Молибден 0,25 мг/л Натрий 200 мг/л Нефтепродукты 0,1 мг/л Никель (общий) 0,02 мг/л Нитрат-ион 45 мг/л Нитрат-ион 45 мг/л Остаточный озон 0,3 мг/л Поверхностно-активные вещества 0,1 мг/л Ртуть (общая) 0,0005 мг/л Свинец (общий) 0,01 мг/л Селен 0,01 мг/л Серебро 0,05 мг/л Стронций 7 мг/л	Там, где они установлены, применять национальные стандарты качества питьевой воды или, в случае их отсутствия, применять Руководство ВОЗ по качеству питьевой воды Химические вещества: Алюминий - мг/л Аммоний (азот) - мг/л Бенз(а)пирен 0,7 мкг/л Бензол 0,01 мг/л Бериллий - мг/л Бикарбонат (НСО ₃) - мг/л Бор 2,4 мг/л Винилхлорид 0,0003 мг/л Железо - мг/л Жесткость---- Кадмий (общий) 0,003 мкг/л Кобальт - мг/л Литий - мг/л Марганец - мг/л Мышьяк 0,01 мг/л Медь 2 мг/л Молибден - мг/л Натрий - мг/л Нефтепродукты - мг/л Никель (общий) 0,07 мг/л Нитрат-ион 50 мг/л Нитрат-ион 50 мг/л Остаточный озон - мг/л Поверхностно-активные вещества - мг/л Ртуть (общая) 0,006 мг/л Свинец (общий) 0,01 мг/л	Химические вещества: Алюминий 0,5 мг/л Аммоний (азот) 2 мг/л Бенз(а)пирен 0,01 мкг/л Бензол 0,01 мг/л Бериллий 0,0002 мг/л Бикарбонат (НСО ₃) 400 мг/л Бор 0,1 мг/л Винилхлорид 0,0001 мг/л Железо 0,3 мг/л Твердость (1) 7,0 (10) градусов, Вт (0) Кадмий (общий) 0,0005 мкг/л Кобальт 0,1 мг/л Литий 0,03 мг/л Марганец 0,05 мг/л Мышьяк 0,01 мг/л Медь 1 мг/л Молибден 0,25 мг/л Натрий 200 мг/л Нефтепродукты 0,1 мг/л Никель (общий) 0,02 мг/л Нитрат-ион 45 мг/л Нитрат-ион 45 мг/л Остаточный озон 0,3 мг/л Поверхностно-активные вещества 0,1 мг/л Ртуть (общая) 0,0005 мг/л Свинец (общий) 0,01 мг/л Селен 0,01 мг/л Серебро 0,05 мг/л Стронций 7 мг/л	ПДК КР как самый строгий стандарт, дополненный ИФС там, где это необходимо для комплексного набора

Тема	Национальные стандарты / Требования	Руководящие принципы МФК/Всемирного банка/Международные стандарты	Принятый стандарт проекта	Примечания
	Стирол 0,1 мг/л Сульфаты 250 мг/л Сурьма 0,005 мг/л Тригалометаны 0,1 мг/л Уран 0,03 мг/л Фенольный индекс 0,25 мг/л Формальдегид 0,05мг/л Фтор 1,2 мг/л Хлориды 250 мг/л Хлороформ 0,2 мг/л Остаточный свободный хлор 0,3-0,5 мг/л Хром (Cr ⁺³) 0,05 мг/л Цианид 0,035 мг/л Цинк 5 мг/л Пестициды: Гамма-ГХГ (линдан) 0,002 мг/л ДДТ (сумма изомеров) 0,002 мг/л 2,4-D 0,03 мг/л Показатели радиационной безопасности Валовая альфа-активность 0,5 Бк/л Валовая бета-активность 1 Бк/л Микробиологические и паразитологические показатели Кишечная палочка 0 #/100мл Энтерококки 0 #/100мл Колифаги 0 #/100мл Кисты лямблий 0 #/50л Криптоспоридий 0 #/50л	Селен 0,04 мг/л Серебро - мг/л Стронций - мг/л Стирол 0,02 мг/л Сульфаты - мг/л Сурьма 0,02 мг/л Тригалометаны 0,56 мг/л Уран - мг/л Фенольный индекс - мг/л Формальдегид - мг/л Фтор 1,5 мг/л Хлориды, мг/л Хлороформ 0,3 мг/л Остаточный свободный хлор 0,2-0,5 мг/л Хром (Cr ⁺³) 0,05 мг/л Цианид - мг/л Цинк - мг/л Пестициды: Гамма-ГХГ (линдан) 0,002 мг/л ДДТ (сумма изомеров) 0,001 мг/л 2,4-D 0,1 мг/л Показатели радиационной безопасности Валовая альфа-активность 0,1 Бк/л Валовая бета-активность 1 Бк/л Микробиологические и паразитологические показатели Кишечная палочка 0 #/100мл Энтерококки 0 #/100мл Колифаги 0 #/100мл Кисты лямблий 0 #/50л Криптоспоридий 0 #/50л	Стирол 0,1 мг/л Сульфаты 250 мг/л Сурьма 0,005 мг/л Тригалометаны 0,1 мг/л Уран 0,03 мг/л Фенольный индекс 0,25 мг/л Формальдегид 0,05мг/л Фтор 1,2 мг/л Хлориды 250 мг/л Хлороформ 0,2 мг/л Остаточный свободный хлор 0,3-0,5 мг/л Хром (Cr ⁺³) 0,05 мг/л Цианид 0,035 мг/л Цинк 5 мг/л Пестициды: Гамма-ГХГ (линдан) 0,002 мг/л ДДТ (сумма изомеров) 0,001 мг/л 2,4-D 0,03 мг/л Показатели радиационной безопасности Валовая альфа-активность 0,1 Бк/л Валовая бета-активность 1 Бк/л Микробиологические и паразитологические показатели Кишечная палочка 0 #/100мл Энтерококки 0 #/100мл Колифаги 0 #/100мл Кисты лямблий 0 #/50л Криптоспоридий 0 #/50л	
Пределы шума для защиты человека	Допустимые уровни шума с учетом чувствительных объектов	Общее Руководство IFC по окружающей среде, охране	Больницы и санатории Дневное время: 45 L _{Aeq}	Нормы уровня шума в Кыргызстане приведены в СН (Санитарные

Тема	Национальные стандарты / Требования	Руководящие принципы МФК/Всемирного банка/Международные стандарты	Принятый стандарт проекта	Примечания
	<p>в Кыргызских национальных СН (Санитарные нормы) 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в жилых помещениях, в общественных зданиях и на территории жилой застройки»</p> <p>Больницы и санатории Дневное время: 45 L_{Aeq} Ночное время: 45 L_{Aeq}</p> <p>Жилые кварталы, поликлиники, диспансеры, дома престарелых, дома отдыха, школы Дневное время: 55 L_{Aeq} Ночное время: 45 L_{Aeq}</p> <p>Отели и общежития Дневное время: 55 L_{Aeq} Ночное время: 50 L_{Aeq}</p> <p>Зоны отдыха в больницах и санаториях: 45 L_{Aeq}</p> <p>Зоны отдыха на территории микрорайонов и жилых районов, домов отдыха, санаториев, школ, домов престарелых: 45 L_{Aeq}</p>	<p>здоровья и технике безопасности, управление шумом</p> <p>Жилые, институциональные, образовательные объекты Дневное время: 55 L_{Aeq} Ночное время: 45 L_{Aeq}</p> <p>Промышленные, коммерческие объекты Дневное время: 70 L_{Aeq} Ночное время: 70 L_{Aeq}</p>	<p>Ночное время: 45 L_{Aeq}</p> <p>Жилые кварталы, поликлиники, диспансеры, дома престарелых, дома отдыха, школы Дневное время: 55 L_{Aeq} Ночное время: 45 L_{Aeq}</p> <p>Отели и общежития Дневное время: 55 L_{Aeq} Ночное время: 50 L_{Aeq}</p> <p>Зоны отдыха в больницах и санаториях: 45 L_{Aeq}</p> <p>Зоны отдыха на территории микрорайонов и жилых районов, домов отдыха, санаториев, школ, домов престарелых: 45 L_{Aeq}</p>	<p>нормы) 2.2.4/2.1.8.562-96 "Шум на рабочих местах, в жилых помещениях, в общественных зданиях и на территории жилой застройки является наиболее строгим нормативом.</p>
Вибрация во время строительства	<p>Допустимые уровни вибрации на основе категорий в стандартах КР</p> <p>Предельно допустимые значения (Скорректированные и эквивалентные скорректированные значения и их уровни)</p> <p>Жилые помещения, палаты больниц, санаториев: Усиление вибрации: 4 м/с² 10⁻³</p> <p>Скорость вибрации: 0,11 м/с 10⁻³</p> <p>Административные помещения и общественные здания:</p>	<p>Федеральная администрация перевозок США, предельные значения вибрации для железобетона, стали или древесины (без штукатурки) 0,0127 м/с</p>	<p>Допустимые уровни вибрации на основе категорий в стандартах КР</p> <p>Предельно допустимые значения (Скорректированные и эквивалентные скорректированные значения и их уровни)</p> <p>Жилые помещения, палаты больниц, санаториев: Усиление вибрации: 4 м/с² 10⁻³</p> <p>Скорость вибрации: 0,11 м/с 10⁻³</p> <p>Административные помещения и общественные здания:</p>	<p>Стандарты уровня вибрации в Кыргызстане являются самыми строгими.</p>

Тема	Национальные стандарты / Требования	Руководящие принципы МФК/Всемирного банка/Международные стандарты	Принятый стандарт проекта	Примечания
	Усиление вибрации: $10 \text{ м/с}^2 \cdot 10^{-3}$ Скорость вибрации: $0,28 \text{ м/с} \cdot 10^{-3}$		Усиление вибрации: $10 \text{ м/с}^2 \cdot 10^{-3}$ Скорость вибрации: $0,28 \text{ м/с} \cdot 10^{-3}$	

2.7 Международные договоры и обязательства

52. Кыргызская Республика является участником ряда международных договоров и конвенций (табл. 2.7). Выполнение условий этих обязательств способствует экологической устойчивости, привлекает внешнее финансирование для стабилизации и предотвращения деградации природных ресурсов и культурного наследия, а также повышает способность страны использовать свои природные и культурные ресурсы в качестве основы для сокращения бедности и социально-экономического развития (МВФ 2012). Ратифицированные международные обязательства и соответствующие законы имеют приоритет над национальным законодательством, если они не противоречат Конституции. В дополнение к Конвенции ЮНЕСКО о биосферных заповедниках, страна также подписала Рамсарскую конвенцию о сохранении и защите водно-болотных угодий. Водно-болотные угодья Иссык-Куля обозначены как Рамсарское угодье № 1231. Это не юридически обязывающее обозначение в стране, а скорее добровольная защита.

Таблица 2-6: Участие Кыргызской Республики в международных конвенциях, имеющих отношение к проекту

Конвенция	Принято / вступила в силу	КР Подписано	Основные цели	Замечания об отношении к проекту
Рамочная конвенция ООН об изменении климата	1992/1995	2000	Стабилизация концентрации парниковых газов на уровне, который не допускал бы опасного антропогенного (человеческого) индуцированного воздействия на климатическую систему.	Строительная техника и оборудование должны соответствовать нормам выбросов для предотвращения образования парниковых газов, оказывающих вредное воздействие на климатическую систему
Парижское соглашение	17.10.2019	2020	Целями данного договора являются: - Сдерживание роста глобальной температуры в пределах 2°C, но с постепенным переходом к 1,5°C; - повышение способности адаптироваться к неблагоприятным последствиям изменения климата; - направление финансовых потоков на устойчивое развитие с низким уровнем выбросов и адаптацию к изменению климата	В дополнение к предыдущим замечаниям, принятие мер по предотвращению/смягчению загрязнения окружающей среды, минимизация природных ресурсов (использование воды для строительства) и принятие стандартов мониторинга, указанных ПУОС, должны обеспечить устойчивое развитие, что непосредственно способствует снижению глобального потепления.
Конвенция ООН о биологическом разнообразии	1992/1993	1999	Сохранение биоразнообразия, устойчивое использование его компонентов и справедливое	Сохранение озера Иссык-Куль и его биосферы путем реализации проекта по управлению сточными водами Иссык-Куля.

Конвенция	Принято / вступила в силу	КР Подписано	Основные цели	Замечания об отношении к проекту
			распределение выгод.	
Конвенция об охране мировых культурных и природных местообитаний	1972/1975	1995	Охрана природного и культурного наследия.	Не имеется охраняемых объектов природного и культурного наследия вблизи или в окрестностях территории Проекта управления сточными водами Иссык-Куля.
Конвенция о сохранении мигрирующих видов	1979/1983	2014	Глобальная платформа для сохранения и устойчивого использования мигрирующих животных и мест их обитания.	На территории проекта отсутствуют сезонные или характерные участки перелетных птиц, однако, учитывая наихудший сценарий, в ПУОС предусмотрены соответствующие меры по снижению воздействия, которые будут приняты подрядчиком во время строительства.
Рамсарская конвенция	1971	2002	Сохранение и разумное использование всех водно-болотных угодий посредством местных и национальных действий и международного сотрудничества для достижения устойчивого развития.	Озеро Иссык-Куль относится к рамсарским угодьям, однако территория проекта находится в переходной зоне, деятельность в которой оказывает вредное воздействие на озеро.
Стокгольмская конвенция о стойких органических загрязнителях	2001/2004	2003	Ликвидировать или ограничить производство и использование стойких органических загрязнителей.	Не предусмотрено
Орхусская конвенция	1998/2001	2001	Предоставление прав общественности в отношении доступа к информации, а также участия и доступа к правосудию по вопросам, касающимся местной, национальной и трансграничной окружающей среды.	Предоставление прав общественности в отношении доступа к информации, а также участия и доступа к правосудию по вопросам, касающимся местной, национальной и трансграничной окружающей среды.

Источник: Взято из Ессекина и др. (2006) и АБР (2014)

2.8 Экологическая экспертиза

53. Государственная экологическая экспертиза проводится в соответствии с Законом Кыргызской Республики от 16 июня 1999 года № 54 Об экологической экспертизе. Государственная экологическая экспертиза конкретного объекта проводится экспертной комиссией, образованной специально уполномоченным государственным органом по экологической экспертизе (Иссык-Куль-Нарынским Региональным управлением Министерства природных ресурсов, экологии и технического надзора). Срок проведения государственной экологической экспертизы определяется сложностью объекта экспертизы, но не должен превышать трех месяцев с момента получения необходимых материалов в полном объеме. Инициатор проекта для проведения государственной экологической экспертизы обязан представить следующую документацию:

- материалы оценки воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду;
- заключения и/или документы согласований соответствующих специально уполномоченных органов государственного контроля и органов местного самоуправления;
- заключение общественной экологической экспертизы, если она проводилась.

54. Заключением государственной экологической экспертизы является документ, подготовленный экспертной комиссией, который содержит обоснованные выводы о допустимости воздействия на окружающую среду деятельности и возможности реализации объекта экспертизы. Заключение государственной экологической экспертизы может быть положительным или отрицательным. Положительное заключение государственной экологической экспертизы является одним из обязательных условий финансирования, кредитования, инвестирования, реализации объекта экспертизы. Положительное заключение государственной экологической экспертизы имеет юридическую силу в течение срока, определенного специально уполномоченным государственным органом по экологической экспертизе. Юридическим следствием отрицательного заключения государственной экологической экспертизы является запрет реализации объекта экспертизы.

2.9 Охраняемые территории

55. Нормативно-правовая база Кыргызской Республики предусматривает четыре класса национально обозначенных охраняемых территорий, а именно:

- a. государственные природные заповедники** - особо охраняемая природная территория со статусом природоохранного и научного учреждения, целью деятельности которой являются сохранение и изучение естественного хода природных процессов и явлений, объектов растительного и животного мира, отдельных видов и сообществ растений и животных, типичных и уникальных экологических систем и их восстановление;
- b. государственные природные парки** - особо охраняемые природные территории со статусом природоохранного и научного учреждения, предназначенные для сохранения биологического и ландшафтного разнообразия, использования в природоохранных, эколого-просветительских, научных, туристских и рекреационных целях уникальных природных комплексов и объектов государственного природно-заповедного фонда, имеющих особую экологическую, научную, историко-культурную и рекреационную ценность;
- c. Памятники природы** - участки территорий и/или акваторий, имеющие приоритетное природоохранное, научное, культурное, эстетическое и историческое значение, являющиеся национальным достоянием, полностью или частично, постоянно или временно изъятые из хозяйственной

деятельности, для которых установлен особый режим охраны и использования;

- d. **биосферные территории** - особо охраняемые природные территории, которые представляют собой участки наземных и водных экологических систем или их комбинации, обеспечивающие устойчивый баланс биологического и ландшафтного разнообразия, экономического развития и охраны соответствующих культурных ценностей;
- e. **Государственные природные заказники** - охраняемые территории национального значения с режимом охраны или регулируемым режимом хозяйственной деятельности, направленные на сохранение и воспроизводство одного или нескольких объектов государственного природно-заповедного фонда;
- f. **государственные ботанические сады** - особо охраняемые природные территории со статусом природоохранной и научной организации, предназначенные для проведения исследований и научных разработок по охране, защите, воспроизводству и использованию растительного мира, в том числе редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений;
- g. **государственные дендрологические парки** - особо охраняемые природные территории со статусом природоохранной и научной организации, с установленными по зонам видами режима охраны, предназначенные для охраны, защиты, воспроизводства и использования древесных и кустарниковых пород;
- h. **микрорезерваты** - относительно небольшие участки, в том числе и среди сельхозугодий, на которых исключена хозяйственная деятельность с целью создания многочисленных очагов сохранения и воспроизводства биоразнообразия и экосистем;
- i. **водно-болотные угодья** - участки местности, где расположены естественные и искусственные акватории, в том числе водоемы, мелководья, а также избыточно увлажненные участки территории, где водное зеркало обычно находится на поверхности земли, являющиеся местами массового обитания, гнездования, воспроизводства птиц, рептилий и других околоводных видов животных, включая редких и находящихся под угрозой исчезновения;

56. Иссык-Кульская область включает примеры большинства вышеупомянутых национальных типов охраняемых территорий, а также две международных охраняемых территории, Иссык-Кульский Рамсарский заповедник и Иссык-Кульский биосферный заповедник (ИКБЗ). Особо охраняемые природные территории Иссык-Куля обсуждаются более подробно в главе IV. Биосферная территория Иссык-Куля является особо охраняемой природной территорией, созданной Постановлением Правительства Кыргызской Республики № 623 от 25 сентября 1998 года "О биосферной территории Иссык-Куль", целью которой является:

- сохранение, восстановление и использование природных территорий с богатым природным и культурным наследием;
- поддержка долгосрочного, устойчивого экономического и социального развития территорий, включая их рекреационное использование, с учетом сохранения и восстановления природных ресурсов;
- долгосрочного экологического контроля, мониторинга и экологических

исследований, а также экологического просвещения и воспитания.

57. Планируемые работы будут проводиться на территории, которые находятся в переходной зоне Биосферной территории Иссык-Куль. В радиусе 5-10 км от проектной строительной площадки не имеется особо охраняемых природных территорий. В переходной зоне допускаются различные виды производственной деятельности. Экономически заинтересованные группы и граждане, проживающие на данной территории, совместно участвуют в производстве и долговременном использовании природных ресурсов с соблюдением экологических требований, обеспечивающих устойчивость экологического и экономического развития территории.



2.10 Санитарно-защитная зона

58. Санитарно-защитная зона (СЗЗ) - это территория, отделяющая предприятия, их отдельные здания и сооружения с технологическими процессами, являющимися источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека, от жилой застройки, ландшафтно-рекреационной зоны, зоны отдыха, курорта. Санитарно-защитная зона является обязательным элементом любого объекта, который является источником воздействия на среду обитания и здоровье человека. В Кыргызской Республике размер СЗЗ определяется согласно ПП КР Об утверждении актов в области общественного здравоохранения от 11 апреля 2016 года № 201, приложение 3. Согласно таблицы 1 Санитарно-защитная зона для канализационных насосных станций до 0,2 тыс. м³/сутки составляет 15 метров. Производительность КНС равна 50 м³/сутки.



2.11 Водоохранная зона.

59. Водоохранной зоной считается территория, прилегающая к акватории водного объекта, на которой устанавливается специальный режим для предотвращения его загрязнения, засорения, истощения и заиления. В состав водоохранной зоны входят поймы рек, надпойменные террасы, бровки и крутые склоны коренных берегов, а также балки и овраги, непосредственно граничащие с водным объектом.

60. Внутренней границей водоохранной зоны со стороны акватории водного объекта является:

Внешняя граница водоохранной зоны устанавливается по наиболее удаленной от водного объекта границе, определяемой:

- зоной прогнозируемой переработки берегов за 50 лет (зона ограничения нового строительства);
- зоной эрозийной активности, включающей ложбины стока, овраги и балки, непосредственно впадающие в водный объект, эродированные земли, примыкающие к водосточнику противозерозийной полосой вдоль водоема, оврагов и балок;
- зоной временного затопления земель при наивысшем уровне воды в водном объекте;
- зоной постоянного и повышенного уровня грунтовых вод по предельно допустимой глубине их залегания:
 - 1 м - для сельскохозяйственных угодий;
 - 2 м - для сельских населенных пунктов;
 - 3 м - для городов и поселков городского типа;
- внешней границей государственных лесных насаждений, являющихся защитными, удаленной на расстояние до 3 км от внутренней границы водоохранной зоны водного объекта.

61. В соответствии с Положением о водоохранных зонах и полосах водных объектов в Кыргызской Республике (Постановление Правительства № 271 от 7 июля 1995 года) водоохранная зона реки Каракол составляет 100 м¹⁴. Длина реки Каракол – 50 км.

¹⁴ <https://faolex.fao.org/docs/pdf/kyr90715.pdf> (см. раздел 17 стр. 5)

3 ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

3.1 Общая информация

62. Проект улучшит существующие канализационные системы пос. Пристань-Пржевальск, расположенного на южном побережье озера Иссык-Куль (**рисунок 1-1**). Для улучшения существующей системы управления сточными водами будет построена новая КНС №4 (первая очередь) с учетом перспективы роста населения (вторая очередь). В основном, воздействие проекта на окружающую среду считается положительным, однако, проект также будет решать потенциальные негативные воздействия либо путем предотвращения при проектировании и планировании строительства, либо с помощью проверенных и установленных мер по снижению воздействия. Этому и посвящена данная обновленная версия ПЭО.

3.2 Обоснование Проекта

63. Как говорилось ранее, существующая канализационная инфраструктура Каракол находится в плохом состоянии. Системы канализации обслуживают лишь часть городского населения, в результате чего большинство жителей и предприятий используют септики и открытые выгребные ямы, также сообщается, что многие канализационные линии имеют утечки. Канализационные очистные сооружения, построенные в Каракол в Советскую эпоху, не были полностью введены в эксплуатацию и пострадали от низкого уровня обслуживания, сбрасывая практически неочищенные стоки (полагаясь исключительно на крупные решетки и отстаивание в существующих емкостях). Отсутствие надлежащей очистки сточных вод может отрицательно повлиять на ценности здоровья, эстетики и биоразнообразия Иссык-Кульской области за счет неблагоприятного воздействия запаха, визуального воздействия загрязненных водотоков и риска для здоровья туристов и жителей. В конечном итоге это может привести к снижению числа туристов и социально-экономического статуса региона. Признавая значительную экологическую ценность озера и его региона, при содействии АБР реализуется проект управления сточными водами Иссык-Куля (ПУСВИК), в рамках которого предлагаются следующие работы.

64. Ожидается, что строительство КНС №4 приведет к ощутимым инфраструктурным и институциональным улучшениям, что, в свою очередь, приведет к значительным позитивным общим результатам в пос. Пристань-Пржевальск. Предполагается, что будет подключено 315 домохозяйств, в результате чего объем сточных вод составит 50,4 м³. Конкретные запланированные результаты проекта включают:

- a. Строительство КНС №4 решит проблему приема сточных вод в пос. Пристань-Пржевальск с учетом перспективы увеличения количество стоков и строительство напорного коллектора;
- b. Реабилитационные работы на 28 колодцах и 200 м трубопровода через реку Каракол.

65. Воздействия проекта в проектных городах и в более широком Иссык-Кульском регионе будут вытекать из результатов, указанных выше. Предполагается, что воздействия проекта (положительные) будут включать:

- a. Улучшение качества окружающей среды;
- b. Снижение рисков для здоровья населения;
- c. Увеличение объема оросительной воды для местного сельского хозяйства;
- d. Демонстрационный эффект, при котором успешная реализация устанавливает новую региональную норму для общественных канализационных услуг;
- e. Усовершенствованный долгосрочный потенциал для роста туризма и более широкого социально-экономического развития.

3.3 Существующая ситуация

66. В следующем разделе описано текущее состояние канализационной системы в пос. Пристань-Пржевальск, включая площадку существующих КНС №4. Представленная ниже информация основана на посещениях, встречах и анализе.

3.3.1 Канализационная система

67. Кроме безнапорной канализационной системы в Караколе, поселок Пристань (ТСУ № 8) обслуживается самотечно-напорной системой. Эта система включает 4 насосные станции, из которых 3 были реабилитированы по проекту первой фазы проекта ПУРИК, финансируемого АБР (2017 г.).¹⁵ Четвертая канализационная насосная станция расположена в непосредственной близости к озеру Иссык-Куль и находится в полуразрушенном нерабочем состоянии. В связи с чем, требуется строительство новой канализационной насосной станции №4 на новом месте.



Рисунок 3-1: Расположение резервуара-накопителя



Рисунок 3-2: р. Каракол

3.3.2 Дополнительные работы (Капитальный ремонт 28 колодцев, замена трубопровода под рекой Каракол).

68. В настоящее время входящий коллектор на КОС г. Каракол, излишне перегружает очистную способность, в последние 28 колодцев перед сбросом очистных вод г. Каракол на КОС, проникают поверхностные воды, соединения труб и колодцев не герметичные.

¹⁵ <https://www.adb.org/projects/41548-013/main>

69. В настоящее время вода, очищенная на КОС г. Каракол, накапливается в пруду (биологическом пруду) и из пруда по существующей самотечной линии передается в оросительный пруд. Пропускная способность трубы, проходящей под рекой, снижена из-за осадка внутри трубы, так как она используется в течение длительного периода времени. Более того, в существующей ситуации только одна труба пересекает реку, и есть 2 колодца на обоих берегах реки, которые соединяют трубу. Нет ни одной параллельной запасной трубы на случай аварийной ситуации.



Рисунок 3-3: Колодцы сбросного трубопровода.

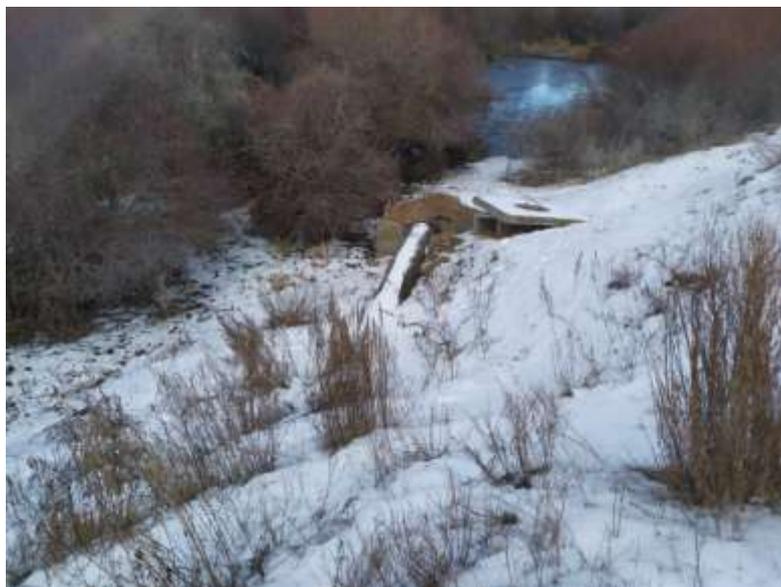


Рисунок 3-4: Переход через реку Каракол

3.4 Эксплуатация и управление

70. Канализационная система в пос. Пристань-Пржевальск управляются Муниципальным предприятием «Каракольский водоканал», который на протяжении многих лет эксплуатирует

канализационную систему и очистные сооружения в условиях недостаточного бюджета из-за почти полной зависимости от сборов с пользователей, которые, как правило, остаются низкими, поскольку повышение ставки тарифа является непопулярным с политической точки зрения. Соответственно пострадали кадровые, учебные и процедурные аспекты, в результате чего техническое обслуживание было в значительной степени неадекватным. Отсутствуют письменные процедуры, инструкции или задачи, связанные с эксплуатацией и обслуживанием очистных сооружений (АБР 2014b)¹⁶.

3.5 Описание реализации проекта в Каракол.

71. С учетом плохого состояния физических и эксплуатационных условий объектов, в первой редакции рабочего проекта основное внимание уделяется следующему:

- a. Проектировании Канализационной насосной станции №4 с учетом перспективы увеличения числа жителей, наращивания промышленного потенциала, что несет за собой увеличение количество стоков.
- b. Предоставление водоканалу обучения и наращивания потенциала по техническим, финансовым и управленческим аспектам управления системами сточных вод;
- c. Оказание поддержки в управлении проектом через консультантов по технической помощи.
- d. Капитальным ремонтом 28 колодцев и замена трубопровода через реку Каракол.

3.5.1 КНС №4 Пристань-Пржевальск

72.

- 1 очередь - строительство приемного резервуара (настоящий отчет о ПЭО подготовлен для 1 очереди)
- 2-я очередь строительство КНС №4 и напорного коллектора.

73. Для реализации очереди строительства №1 рассматриваются следующие сооружения.

- Приемный резервуар - накопитель стоков в металлическом исполнении объемом до 50 м³.
- Площадка размещения резервуара площадью 1350 м² с организацией ограждения по периметру охранной зоны и подъезда автотранспорта.
- Покупка 2-х ассенизационных машины для вывоза канализационных стоков с объемом цистерны 16 м³.

74. Сточные воды к проектируемому резервуару-накопителю поступают по существующему самотечному канализационному коллектору Ø300 мм от ПГТ Пристань-Пржевальск. Согласно технологической схеме, до начала строительства КНС №4 сточные воды от существующего коллектора поступают в проектируемый резервуар-накопитель, откуда по мере наполнения, сточные воды будут вывозиться ассенизационной машиной в приемный колодец КНС №2. Как указано в письме Водоканала г. Каракол исх. № 01-8/154 от 15.06.2020, расчеты произведены для 315 человек. В соответствии со СНиП 2.04.01-85 «Внутреннее водоснабжение и канализация зданий», суточный расход сточных вод из поселка:

¹⁶ АБР (2014а): Полевое обследование промышленных сбросов в канализационные системы и инвентаризация существующих очистных сооружений. Проект устойчивого развития Иссык-Куля Фаза II Технико-экономическое обоснование и проектирование (FSDC), Рабочий документ 8/10.

$Q_{сут} = 315 \times 160 \text{ м}^3/\text{сут} = 50,4 \text{ м}^3/\text{сут}$.

75. Фактический приток стоков и режим наполнения резервуара-накопителя необходимо определить Каракольскому предприятию водоканал и исходя из чего составить график вывоза стоков на КНС №2. По мере увеличения стоков поступающих на площадку КНС №4 проектом предусмотрена возможность строительства в перспективе насосной станции (КНС №4). Проектная документация на канализационную насосную станцию и напорный коллектор от неё будет разрабатываться отдельным проектом.

76. Приемный резервуар объемом 50 м³ был рассчитан как аварийный резервуар, который предназначен для приема стоков в случае аварийных ситуаций на КНС №4 или отключения электроэнергии при ее строительстве. На территории запроектированы колодцы, в которых размещается запорно-регулирующая арматура и колодец с решеткой. В резервуар накопитель стоки будут поступать через решетку, установленную в колодце 4. Решетка очищается от крупных взвесей вручную по мере необходимости.

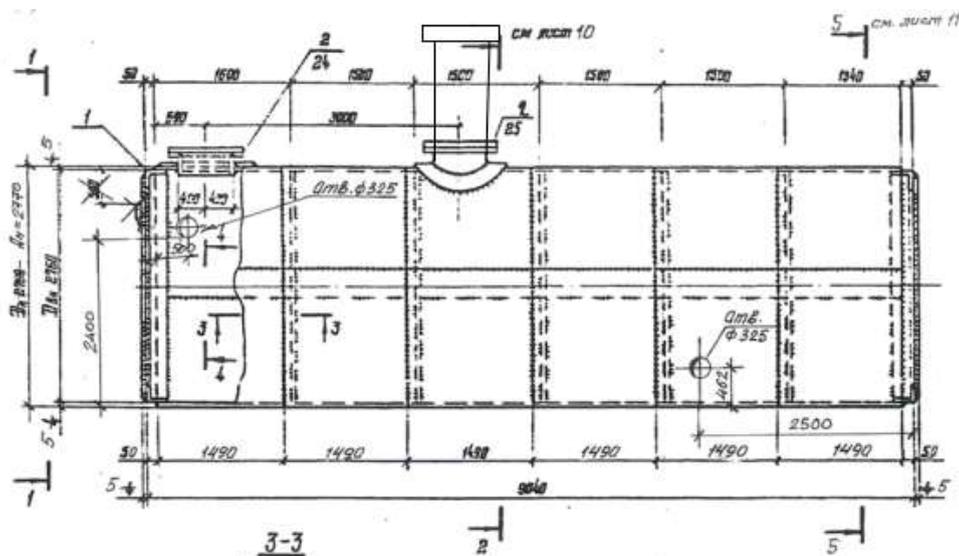


Рисунок 3-5: Схема резервуара - накопителя

77. Для вывоза стоков ассенизационной машиной, по мере наполнения резервуара накопителя, в колодце 6 необходимо выполнить подключение ассенизационной машины к головке соединительной цапковой $\varnothing 100$ мм и открыть задвижку. На новой площадке, выделенной под КНС №4, предусмотрены: зона санитарной охраны, огражденная железобетонной оградой; подъездные пути и ворота для въезда на территорию автотранспорта. Внутриплощадочные сети самотечной канализации укладываются из полиэтиленовых труб ПЭ 80 (техническая) $\varnothing 315$ мм по ГОСТ 18599-2001 на глубине от 0,83 м до 2,92 м. Канализационные колодцы выполняются диаметром 1,0 м и 1,5 м.

78. Сооружения очереди строительства №2 приводятся в отдельном разделе проекта Для реализации очереди строительства №2 рассматриваются следующие сооружения:

Канализационная насосная станция с двумя погружными насосами (один рабочий, один резервный) Производительность 30 м³/час. Напор 35 м. Насосы работают по очереди в порядке определенном системой автоматического регулирования.

- Насосная станция поставляется в комплекте:

- Стеклопластиковый приемный резервуар
- Погружные насосы
- Щит управления насосом

- Павильон над насосной станцией ориентировочными размерами 2.5x2.5 м.

- Аварийный резервуар в металлических конструкциях полезным объемом до 50 м³.

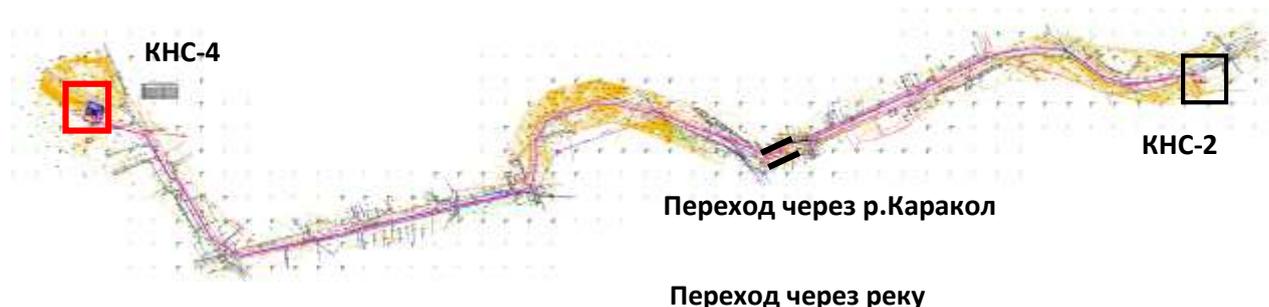


Рисунок 3-6: Обзорная карта-схема.

Таблица 3-1: Технические показатели по канализационному коллектору.

№	Наименование	сооруж.	Показатель
1	Канализационный коллектор от КНС №4	км	2,90
2	до КНС №2	кол-во	3
3	Канализационные колодцы	шт/м	1/48
4	Переход через р. Каракол	шт/м	2/92
	Футляры при переходе через автодороги		

79. Согласно технологической схеме, сточные воды поступают в проектируемую канализационную станцию №4, откуда сточные воды будут перекачиваться по проектируемому напорному коллектору $\varnothing 140$ мм в КНС №2.

80. Проектируемый напорный коллектор укладывается из полиэтиленовых труб ПЭ 80 (техническая) $\varnothing 140$ мм по ГОСТ 18599-2001 на глубине от 1,87 м до 2,64 м. Канализационные колодцы выполняются диаметром 1,5 м. Напорный коллектор $D_y=125$ мм ($D_n=140$ мм) длиной 2,9 км. Диаметр трубопровода выбран из условия пропускной способности – 30 м³/час и допустимой скорости стоков – 0.7 м/сек. Способ прокладки: подземный

81. При пересечении реки Каракол прокладка коллектора предусматривается в гильзе D_y+350 мм, которая монтируется внутри однопролетной металлической фермы. Ферма устанавливается на подземные железобетонные опоры, расположенные по обоим берегам реки. Опоры и ферма расположены вне зоны подмыва и разрушения потоком воды. В нижней части коллектора, на левом берегу устанавливается специальный колодец со сбросной задвижкой для возможного опорожнения нижней части коллектора. Данное решение обеспечивает:

- Стабильную и надежную эксплуатацию перехода в период паводка и максимального расхода воды в русле реки Каракол
- Устройство гильзы предотвращает попадание канализационных стоков в случае аварии в русло реки, т.е. создает безопасную эксплуатацию с позиции защиты экологии.

82. Внутриплощадочные сети электроснабжения с установкой собственного трансформатора 25 кВА. Электрическая нагрузка 22 кВт

83. Площадка размещения насосной станции площадью 1350 м² с организацией ограждения по периметру охранной зоны и подъезда автотранспорта.

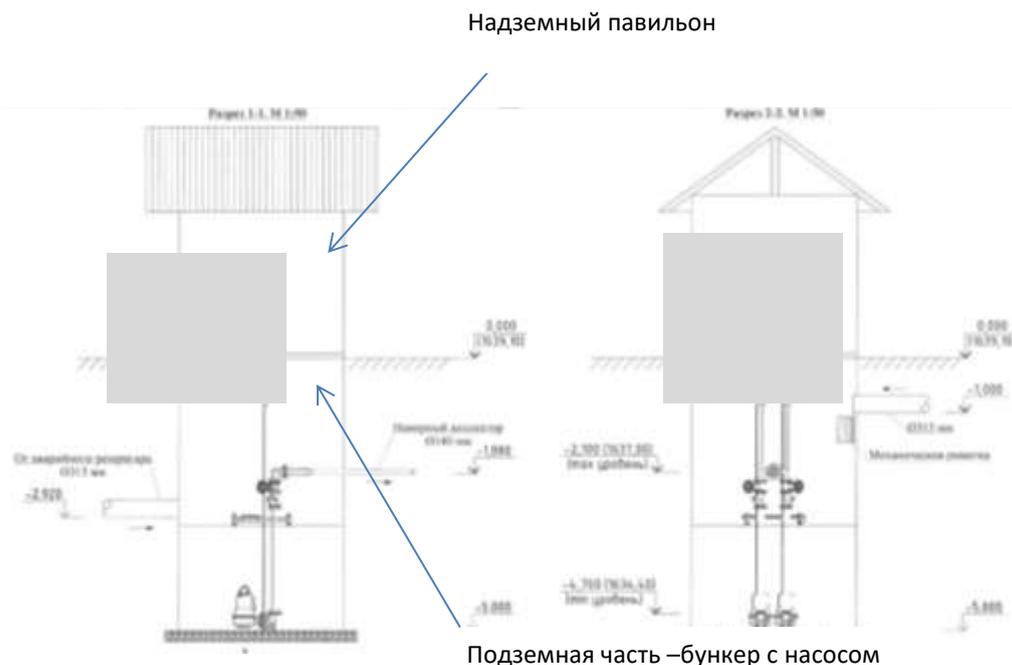


Рисунок 3-7: Технологическая схема блочной КНС

3.5.2 Реабилитационные работы на 28 колодцах:

84. Для предотвращения попадания поверхностных вод во входящий коллектор на КОС г. Каракол, что излишне перегружает очистную способность, последние 28 колодцев перед сбросом очистных вод г. Каракол на КОС, будут наращены до уровня земли для предотвращения проникновения поверхностных вод, соединения труб и колодцев будут загерметизированы на участках, где уровень грунтовых вод выше уровня дна для предотвращения проникновения грунтовых вод.

85. Высота колодцев будет поднята до уровня поверхности для предотвращения попадания поверхностной воды, Соединения труб и колодцев будут герметизированы на участках, где уровень грунтовых вод выше, чем отметки дна, для предотвращения проникновения.

86. Проведены топографические и геологические изыскания, и в зависимости от уровня поверхности земли в местах расположения колодцев, высота колодцев будет наращена, где это необходимо. Кроме того, в зависимости от уровня грунтовых вод колодцы будут герметизированы там, где это необходимо. Работа, которую необходимо выполнить, заключается в выемке грунта вокруг колодцев, их поднятии и уплотнении, где это необходимо, и обратной засыпке вырытого грунта.

3.5.3 Переход через реку Каракол

87. Подключение проектного трубопровода производится в существующем колодце. Прокладка трубопровода осуществляется в одну ПЭ100SDR26 трубу Ø500мм, протяженностью 14,1 м, с уклоном 0,4 ‰. Затем, после данного участка, к канализационному коллектору подключаются 2 взаимопереключаемых трубопровода. Подключение производится в канализационной Камере №1 из монолитного ж/б В22,5, армируемый двойной арматурной сеткой А240 Ø8мм с шагом 20x20см. Так же, дополнительно, предусмотрена Камера №2 из монолитного ж/б В22,5, армируемый двойной арматурной сеткой А240 Ø8мм с шагом 20x20см, для запорной арматуры для удобства монтажа и обслуживания.

88. Канализационные трубопроводы, протяженностью 64,7м и 66,6м и уклоном 0,4‰,

соответственно, прокладываемые под рекой Каракол монтируются внутри сборных ж/б лотков теплотрасс Л 7-8, размерами 5970x1060x680мм, в количестве 12 шт. Под лотки проектом предусмотрена бетонная подготовка $t=10$ см. Под трубопроводы проектом предусмотрена песчано-гравийная подготовка $t=5$ см. Для предотвращения деформации труб от внешних нагрузок предусмотрен монтаж плит перекрытия каналов П8-8, размерами 2990x1160x100мм, в количестве 24шт. Общая протяженность данного участка труб ПЭ100SDR26 составляет 66,9м, соответственно. В конце участка, для каждого трубопровода предусмотрена общая камера с запорными арматурами $\varnothing 500$ мм. Соединение 2-х труб в одну нитку производится в канализационной Камере №3 из монолитного ж/б В22,5, армируемый двойной арматурной сеткой А240 $\varnothing 8$ мм с шагом 20x20см с опорным кольцом КО6 и люка типа Л. Для возможности обслуживания колодца проектом предусмотрена стремянка С1-07.

89. Все бетонные конструкции гидроизолируются раствором битума в бензине в 2 слоя. Для возможности монтажа труб и сборных ж/б конструкций под рекой предусмотрены временные дамбы 1ой и 2ой очереди, формируемые из грунта II гр. с участков прокладки труб. Предпочтительно, чтобы строительные работы были начаты в летний сезон (с мая по июль или август). Временная дамба первой очереди необходима для прокладки труб в лотках, возможности проезда техники и укладки лотков теплотрасс и плит покрытия. Река продолжает свое течение методом попусков снаружи дамбы. После проведения работ на дамбе 1ой очереди, дамба демонтируется и формируется дамба 2ой очереди для проведения дальнейших работ.

90. После проведения работ грунт просушивается и перевозится на засыпку монтируемых труб, а на откосы реки укладываются плиты покрытия каналов П8-8, размерами 2990x1160x100мм, в количестве 8шт.

91. Заключительный участок начинается с Камеры №3 до существующего колодца. На этом участке проектом предусмотрен трубопровод ПЭ100SDR26 $\varnothing 500$ мм, протяженностью 57,1м, в 1 нитку 0,4‰. Проектом предусмотрен монтаж труб на песчано-гравийную подготовку $t=10$ см.

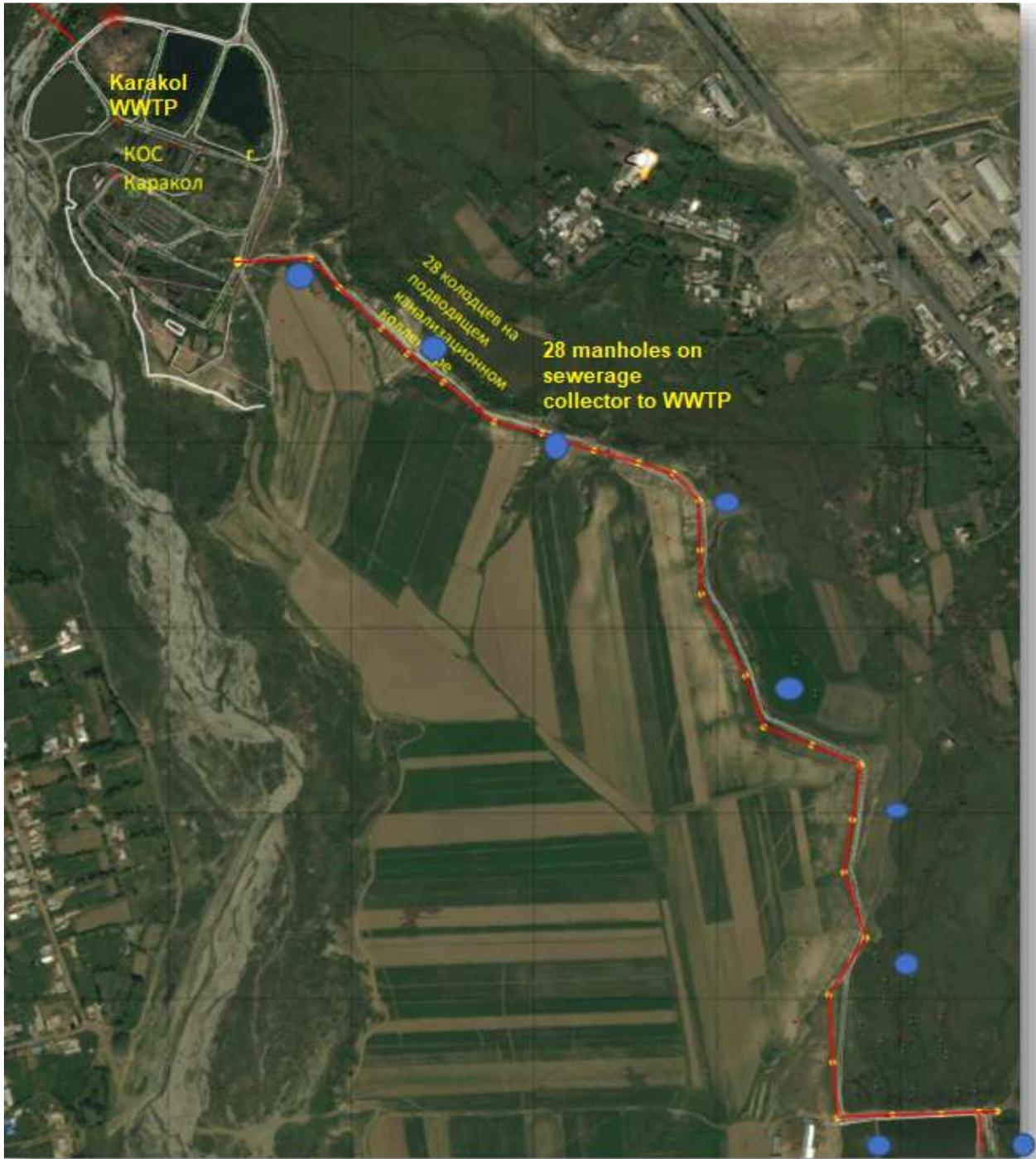


Рисунок 3-8: Нарастивание уровня 28 колодцев на входящем коллекторе к КОС г. Каракол



Рисунок 3-9: Пересечение сбросной трубы с рекой Каракол в оросительный пруд

Таблица 3-2: Предварительный перечень работ

Действия	Детали	Комментарии
КНС №4 1-я очередь строительства		
1. Приемный резервуар	Приемный резервуар - накопитель стоков в металлическом исполнении объемом до 50 м ³ .	Площадка размещения резервуара площадью 1350 м ² с организацией ограждения по периметру охранной зоны и подъезда автотранспорта.
КНС №4 2-я очередь строительства		
Канализационная насосная станция с двумя погружными насосами (один рабочий, один резервный)	Производительность 30 м ³ /час. Напор 35 м. Насосы работают по очереди в порядке определенном системой автоматического регулирования. Насосная станция поставляется в комплекте: •Стеклопластиковый приемный резервуар •Погружные насосы •Щит управления насосом •Павильон над насосной станцией ориентировочными размерами 2.5x2.5 м. Аварийный резервуар в металлических конструкциях полезным объемом до 50 м ³ .	
Проектируемый напорный коллектор Ø140мм от КНС №4 до КНС №2.	Размеры насосной станции составляют 9 м x 4,8 м при глубине 7,4 м. Насосная станция совмещена с камерой решетки грубой очистки. В насосной станции установлены два рабочих и два резервных насоса производительностью 90 м ³ /ч. Проектируемый напорный коллектор укладывается из полиэтиленовых труб ПЭ 80 (техническая) Ø140 мм по ГОСТ 18599-2001 на глубине от 1,87 м до 2,64 м. Канализационные колодцы выполняются диаметром 1,5м. Напорный коллектор Ду=125 мм (Дн=140 мм) длиной 2.9 км.	Диаметр трубопровода выбран из условия пропускной способности – 30 м ³ /час и допустимой скорости стоков – 0.7 м/сек. Способ прокладки: подземный
Пересечение реки Каракол	При пересечении реки Каракол прокладка коллектора предусматривается в гильзе Ду+350 мм, которая монтируется внутри однопролетной металлической фермы. Ферма устанавливается на подземные железобетонные опоры, расположенные по обоим берегам реки. Опоры и ферма расположены вне зоны подмыва и разрушения потоком воды. В нижней части коллектора, на левом берегу устанавливается специальный колодец со сбросной задвижкой для возможного опорожнения нижней части коллектора.	Данное решение обеспечивает: • Стабильную и надежную эксплуатацию перехода в период паводка и максимального расхода воды в русле реки Каракол • Устройство гильзы предотвращает попадание канализационных стоков в случае аварии в русло реки, т.е. создает безопасную эксплуатацию с точки экологии.

Действия	Детали	Комментарии
Установка трансформатора 25 кВА	Электрическая нагрузка 22 кВт	
Реабилитационные работы на 28 колодцах.		
Высота 28 колодцев до сброса на КОС г. Каракол	Высота колодцев будет поднята до уровня поверхности для предотвращения попадания поверхностной воды, Соединения труб и колодцев будут герметизированы на участках, где уровень грунтовых вод выше, чем отметки дня, для предотвращения проникновения	Кроме того, в зависимости от уровня грунтовых вод колодцы будут герметизированы там, где это необходимо.
Переход через реку Каракол		
Строительные работы будут включать в себя замену существующей трубы на 2 параллельные трубы между 2 колодцами	Трубы будут установлены внутри сборного бетонного лотка. В русле реки будет сформировано перегораживающее сооружение.	Грунтовые воды будут откачиваться со строительной площадки дренажным насосом, установленным в облицованном колодце с производительностью до 6 л/с. Грунт на дне будет уплотнен пневматическим вибратором до проектного уровня.

3.5.4 Санитарная защитная зона для КНС №4

92. Согласно Постановлению Правительства Кыргызской Республики "Об утверждении законов по отрасли общественного здравоохранения" от 11 апреля 2016 года № 201, приложение 3, Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов" (СанПиН), для обеспечения безопасности населения вокруг объектов и производств, являющихся источниками воздействия на здоровье человека и окружающую среду, установлена санитарно-защитная зона (СЗЗ), как особая территория с особым режимом. Протяженность СЗЗ снижает воздействие загрязнения на атмосферный воздух до значений, установленных гигиеническими нормативами предельно допустимых концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест.

93. По своему функциональному назначению СЗЗ представляет собой защитный барьер, обеспечивающий определенный уровень общественной безопасности во время эксплуатации объекта. Протяженность СЗЗ зависит от типа и размера объектов.

94. Санитарно-защитная зона промышленных производств и объектов разрабатывается последовательно: расчетная (предварительная) санитарно-защитная зона, составляемая на основе проекта с расчетами рассеивания загрязнения атмосферного воздуха и физического воздействия на атмосферный воздух (шум, вибрация, электромагнитные поля и др.); установленная (окончательная) санитарно-защитная зона, составляемая по результатам натурных наблюдений и измерений для подтверждения расчетных параметров.

95. Размер СЗЗ для предприятий может быть изменен Главным государственным санитарным врачом Кыргызской Республики по согласованию с уполномоченными государственными органами в области архитектуры, строительства и жилищно-коммунального хозяйства, и охраны окружающей среды, экологической безопасности и природопользования.

96. СЗЗ КНС №4 с производительность станции 50 м³/час составляет 15 метров (см. Приложение 3 к настоящему решению содержит санитарно-эпидемиологические правила и нормы «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и других объектов» (СанПиН)).

3.5.5 Анализ альтернатив

97. Данный подпроект по дополнительным работам основан на существующей трассе трубопровода, поэтому альтернативные варианты не рассматривались. Однако при сценарии **«Без проекта»**, упомянутого в разделах 3.2 и 3.3, существующие канализационные люки находятся ниже уровня грунта, что позволит ливневым стокам/поверхностным водам поступать в канализационный люк и скажется на производительности КОС, и, следовательно, при сценарии **«С проектом»** реабилитация 28 канализационных люков над уровнем грунта предотвратит проникновение ливневых стоков/поверхностных вод, и будет поддерживаться производительность КОС.

3.5.6 График реализации

98. Резервуар 50м³: $T_{\text{всего}} = 2,0$ месяца, включая подготовительный период продолжительностью 0,3 месяца (см. раздел 11 *Продолжительность строительства объекта согласно рабочего проекта для очереди 1*) в соответствии со СНиП 1.04.03-85* «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть 2 стр. 7 Общих положений, часть II, глава 3, Непроизводственное строительство, раздел 7 Коммунальные сети, Общие указания, пункт 5.

99. 28 колодцев и 200 м трубы: Общая предполагаемая продолжительность строительства составляет 1 месяц (см. том 1. *Рабочие чертежи п. 6.1.4. Продолжительность строительства*) в соответствии со СНиП 1.04.03-85 стр. 499 п. 21 и Руководящим документом РД 9 Кыргызстан. Стр. 6 п. 14 и 15 и стр. 7 п. 1.

4 ОПИСАНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

4.1 Месторасположение

100. Каракол является 4-м по величине городом в Кыргызстане, недалеко от восточной оконечности озера Иссык-Куль. Г. Каракол находится примерно в 380 километрах от столицы Бишкек. Это административный центр Иссык-Кульской области занимает 44 квадратных километра. Его постоянное население составляет 81 952 человек на 2023 г¹⁷. Город расположен на востоке Иссык-Кульской котловины в устье реки Каракол, в предгорьях гор Тескей Ала-Тоо. Город находится на высоте 1770 м над уровнем моря, примерно в 13 км от побережья озера Иссык-Куль (рисунок 1-2).

101. Территория строительства находится восточном берегу озера Иссык-Куль, на южной границе пгт. Пристань с населением в 3 492 человека, 15 км севернее г. Каракол. Территория объекта связана с городом Каракол асфальтовой дорогой и находится на расстоянии около 30 км. от него. Расстояние до г. Чолпон-Ата составляет 143 км, 404 км - до Бишкека.

4.2 Физические ресурсы

4.2.1 География, топография, землепользование и почвы

102. Кыргызстан расположен в Центральной Азии, не имеет выхода к морю, граничит с Казахстаном, Китаем, Таджикистаном и Узбекистаном. Он находится между 39° и 44° северной широты и 69°, и 81° восточной долготы. Общая площадь страны составляет 199,951 км², из которых 191,801 км² – земная поверхность, а 8,150 км² – водная поверхность. Рельеф КР имеет пик Тянь-Шань, который поднимается выше 7,000 метров, а около 90% территории КР имеет высоту более 1,500 метров над уровнем моря (мнум).

103. Озеро Иссык-Куль и прилегающий к нему регион, расположенный в восточной части Кыргызской Республики, представляют собой ценный экономический и культурный актив. Имея длину 180 км, ширину 60 км и площадь поверхности 6 200 км², озеро линзовидной формы является вторым по величине высокогорным озером в мире. Более 100 рек и ручьев питают его, в том числе горячие источники и талые воды. Более широкий регион обозначается как Рамсарское (водно-болотное) угодье - место глобально значимого биоразнообразия и входит в состав Иссык-Кульского биосферного заповедника ЮНЕСКО площадью более 43000 км². Проектная территория, на которой будут осуществляться строительство КНС № 4, реконструкция 28 колодцев и 200 м трубопровода под рекой Каракол, относится к переходной зоне¹⁸ Биосферной территории Иссык-Куля. В переходной зоне допускаются различные виды производственной деятельности.

4.2.2 Площадка резервуара-накопителя

104. В геоморфологическом отношении участки проектируемого строительства трасс канализационных коллекторов расположены на правом берегу конуса выноса реки Каракол. Абсолютные высотные отметки земли колеблются от 1634,00 м до 1640 м.

105. По трассе напорного трубопровода от КНС № 4 до КНС № 2, в районе пересечения трассы поймы реки Каракол (см. шурфы №№ 5;6), грунтовые воды вскрыты на глубине 2.0 метра от поверхности земли. Водовмещающими грунтами является песок средней крупности. Питание подземных вод происходит за счёт инфильтрации поверхностных вод из реки Каракол. Движение их происходит по уклону поверхности земли, в сторону региональной разгрузки - озеро Иссык-Куль.

¹⁷ <https://www.stat.kg/ru/statistics/naselenie/>

¹⁸ Переходная зона ориентирована на устойчивое экономическое развитие. Хозяйственная деятельность разрешена, но регулируется так, чтобы обеспечивалось устойчивое использование экосистем.

106. Возможный подъем уровня грунтовых вод, в многолетнем разрезе, зависит от сезонов года и поверхностного стока по реке и может составлять 0,5 метра от зафиксированного на момент проведения изысканий (май-июнь 2020 года). Следовательно, максимально возможный уровень в многолетнем разрезе будет на глубине 1.5 метров от поверхности земли. По материалам ранее выполненных изысканий, по химическому составу, грунтовые воды гидрокарбонатные и гидрокарбонатно-сульфатные, кальциево-натриево-калиевые с замещением солей Na и K на Mg, иногда совмещенные, пресные (сухой остаток от 632 до 712мг/л), жесткие. Вода неагрессивная к бетонам по СНиП 2.03.11-85.

107. Участок расположения КНС № 4, с поверхности до глубины 0.3 метра, сложен суглинком лессовидным, светло-коричневого цвета, макропористым, твёрдым, просадочным. Ниже залегает песок средней крупности, маловлажный, светло-бурого цвета. До глубины 1.5 метра песок рыхлого сложения, ниже средней плотности, с содержанием гравия до 10-15%, с глубины 3.5 метров песок влажный.

4.2.3 28 колодцев на главном канализационном коллекторе от города Каракол до канализационных очистных сооружений (КОС)

108. В геологическом строении района принимают участие скальные, полускальные, крупнообломочные, песчаные и глинистые грунты. В геологическом строении района принимают участие скальные, полускальные, крупнообломочные, песчаные и глинистые грунты. В их составе гнейсы, сланцы, мраморизованные известняки, песчаники, эффузивы основного и среднего состава. Интрузивные образования представлены гранитоидными породами розовато-красного цвета позднеордовикского возраста (у³). Гранитоиды распространены от хребтовых частей Кунгей Ала-Тоо, Терской Ала-Тоо до подножья склонов.

109. В предгорной части хребтов, в основном распространены неогеновые (И), неоген-нижнечетвертичные (Y2-3 - ^1), реже палеоген-неогеновые (Pd-№1) отложения. Палеоген-неогеновые отложения представлены мергелистыми известняками, конгломератами, песчаниками, алевролитами, глинами, с прослоями мергелей и гипсов, розового, буровато-красного цветов. Мощность отложений более 500м. Эти отложения широко распространены на южном берегу озера Иссык-Куль. Неогеновые (М) и средне-верхнечетвертичные отложения тоже больше распространены на южном берегу и представлены сероцветными конгломератами, песчаниками, гравием, галечником и суглинком, мощностью более 50 м.

110. Непосредственно обследованный район находится в зоне развития современных четвертичных отложений, представленных галечником, гравием, песками разной крупности, супесью, суглинком, реже глиной. Грунты аллювиального, пролювиального, озерного, реже эолового происхождения. Общая мощность порядка от первых метров до 100 и более метров.

4.2.4 Климат

111. Бассейн озера Иссык-Куль имеет умеренно-континентальный климат и характеризуется теплым летом с более высокими температурами в июне, июле и августе; прохладной зимой с низкими температурами с ноября по март, и относительно коротким весенним и осенним периодами. Хотя и находятся на довольно большой высоте, проектные города не подвергаются экстремальным сезонным колебаниям температуры, так как климат смягчается массой озера Иссык-Куль, которое не замерзает. Общая климатическая характеристика района приводится по данным МС «Каракол» ¹⁹(Табл.4-1), расположенной на высоте 1660.0 м.

Таблица 4-1: Климатическое районирование и зонирование для строительства

Административная единица, пункт	Климатический район	Климатический подрайон	Зона по степени влажности
---------------------------------	---------------------	------------------------	---------------------------

¹⁹ СНиП КР 23-02-00 Строительная климатология

г. Каракол	II	IIВ	сухая
------------	----	-----	-------

112. Климатическое районирование Кыргызстана разработано на основе комплексного сочетания средней месячной температуры воздуха в январе и июле, средней скорости ветра за три зимних месяца, средней месячной относительной влажности воздуха в июле.

Таблица 4-2: Климатическое районирование

Климатический район	Климатический подрайон	Среднемесячная температура воздуха в январе, t° C	Средняя скорость ветра за три зимних месяца, м/с	Среднемесячная температура воздуха в июле, t° C	Среднемесячная относительная влажность воздуха в июле, %
II	IIВ	от -5 до +2	5 и более	от +21 до +25	75

Таблица 4-3: Средняя месячная и годовая температура воздуха (C°)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год. Анн.
-5,5	-5,5	0,5	7,3	11,7	15,1	16,9	16,6	12,6	6,4	0,6	-3,7	6,2



Рис. 4-1: Диаграмма средней месячной температуры воздуха

Таблица 4-4: Число дней с переходом воздуха через нулевые значения (C°)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год. Анн.
11	16	25	10	1	0,06	-	1	12	25	21	122	

Таблица 4-5: Повторяемость направления ветра и штилей (%)

Ann.	—	СВ	В	ЮВ	Ю	СЗ	З	СЗ	Безветрие
Январь	6	13	43	7	18	6	4	3	28
Июль	12	12	19	5	12	8	21	11	30

Таблица 4-6: Средняя месячная, годовая скорость ветра (м/сек)

114. **Река Каракол River**²⁰Водный режим реки определяется величиной, режимом выпадения атмосферных осадков, испарения, а также высотным расположением, ориентацией склонов водосборного бассейна относительно влагонесущих воздушных масс, а также такими факторами, как рельеф, влияние озера Иссык-Куль и др. Река Каракол имеет ледниково-снеговой тип питания, основным источником питания которой, являются талые воды сезонных снегов и ледников. В годовом стоке реки можно выделить три основных фазово-однородных периода:

- i. снегового половодья, формируемого преимущественно талыми водами сезонных снегов нижних и средних ярусов гор, при этом объем половодья хорошо коррелируется с величиной выпавших осадков в предшествующий осенне-зимний период. Начало половодья определяется наступлением устойчивых положительных температур воздуха. Временные границы снегового половодья - апрель-июнь месяцы.
- ii. снегово-ледникового половодья, формируемого преимущественно талыми водами высокогорных снегов, снежников и ледников. Данный период приходится на наиболее жаркий период года, а его сток хорошо коррелируется с суммами положительных температур воздуха, Период снегово-ледникового половодья приходится на июль-сентябрь месяцы, июнь-июль месяцы характеризуются высоким стоком. В этот период отмечаются обычно и максимальные расходы воды.
- iii. осенне-зимней межени, когда река питается водами, аккумулированными активной поверхностью водосбора, т.е. подземными водами. Для этого периода характерны небольшие расходы, которые плавно снижаются к началу следующего периода половодья, отсутствие внутрисуточных колебаний расходов. Период осенне-зимней межени длится с октября по апрель месяцы.

115. Максимальные расходы воды Как было отмечено ранее, максимальные расходы на р. Каракол отмечаются во время половодья обычно в июле-августе месяцах в зависимости от климатических условий периода половодья, которые определяют сроки начала, продолжительность и дружность таяния сезонных снеготалых запасов. Выдающиеся максимальные расходы формируются также при совокупном воздействии жидких осадков и высокого талого стока. В отдельные годы могут сформироваться два максимума - весенний и летний. Гидрограф реки Каракол представлен на следующем рисунке



Рисунок 4-4: Гидрографы р. Каракол

116. Для характеристики многолетней амплитуды максимальных расходов был построен

²⁰ Гидрогеологическая записка ОсОО «Геоконсалт ЛТД»

Хронологический ход максимальных расходов воды р. Каракол, приводимый на рисунке 4-5, показывающий, что в 2009 году прошел выдающийся максимальный расход за весь период наблюдений, обеспеченность которого составила свыше 0,1%.

117. Следует отметить, что русло р. Каракол выше рассматриваемого створа строительства дюкера проходит через город Каракол, прибрежная часть которого интенсивно застраивается, замусоривается в результате пропускная способность снижена. Вследствие чего, например, прошедший 30.07.2021года паводок, вызванный проливными дождями, расход которого по данным Кыргыз Гидромета, оценен равным 29,9м³/с, т.е. ниже среднегодового, привел к повышению уровня в реке Каракол. В результате чего были занесены парки, места отдыха и различная инфраструктура, в целях обеспечения безопасности была проведена эвакуация жителей города из десятков домов.

Рисунок 4-5: Максимальный расход воды р. Каракол.



118. Величины максимальных расходов воды р. Каракол определены по имеющемуся ряду наблюдений на р. Каракол-устье Кашкасу, методом моментов³.

4.2.6 Качество воды

119. Мониторинг реки Каракол проводился в 2014-2018 году ГАООСЛХ при ПКР были отобраны пробы воды из точек в верхнем течении и в нижнем течении от точки сброса очищенной воды. Пробы поверхностных вод были отобраны в месте, расположенном в 0,5 км ниже по течению от КОС г. Каракол. Образцы были собраны и проанализированы. Результаты анализа приводятся в **Ошибка! Источник ссылки не найден.**4-8 Согласно результатам, параметры, связанные со сточными водами, такие как ОВВ, БПК₅, проводимость, ХПК и общий азот соответствуют стандартам.

Таблица 4-8: Качество поверхностных вод в р. Каракол, в нижнем течении от КОС г. Каракол – 2018

Параметр	сооруж.	Дата отбора проб					ПДК
		11.07.17	30.01.18	30.01.18	15.10.18	26.11.18	
рН	ед-ца рН	8,22/8,21	7,16	8,11	8,095	7,8	6,5-8,5
Низкая скорость	м/сек	--	-	-	-	-	-
Взвешенные вещества	мг/л	35/32	45	12	39,75	12,25	-

БПК5	мг О/л			3	2,945	2,45	3
Электрическая проводимость	мкС	2,4/2,4	544,3	328,5	137,45	245,55	
Аммоний N	мг/л	0,04	10,5	<0,039	<0,08	0,057	0,4
Нитрит N	мг/л	0,001	0,002	0,02	<0,0009	<0,0009	0,08
Нитрат N	мг/л	0,1	0,12	0,4	1,2	0,12	40

Источник: Иссык-Кульское территориальное управление ГАООСЛХ (ИТУООС), 2018

4.3 Экологические ресурсы

120. Изучение биоразнообразия на территории очистных сооружений и окрестностей было предпринято в июле 2020 года (см. Приложение 5). Каракольское очистное сооружение включает очистные сооружения и четыре пруда, и сбрасывает сточные воды в оросительное водохранилище в 2.5 км на северо-запад по трубопроводу. Большинство степных районов вокруг очистных сооружений было разработано для выращивания культур и сельскохозяйственных угодий, а остальные природные места обитания включают деревья и кустарники с небольшими фрагментами лугов на склонах и остальные лесные участки вдоль реки Каракол. Пруды и оросительное водохранилище формируют искусственные водно-болотные места.

121. Фрагменты луговых степей заняты кустарниковой растительностью, где преобладают немецкий тамариск (*Caragana alopeuroides*), овсяница (*Festuca sulcata*); полынь (*Artemisia elongata* and *A. tianschanica*); и ковыль (*Stipa kirghisorum*), находящиеся на возвышениях в долинах (рисунок 4-6). На склонах они заменяются высокими кустарниками боярышника алтайского (*Crataegus altaica*), барбарисом (*Berberis integerrima*), диким шиповником (*Rosa beggeriana* и *R. albertii*), таволгой трехлистной (*Spirea hypericifolia*), кизильником многоцветковым (*Cotoneaster multiflorus*) и другими кустарниковыми растениями. Местная фауна представлена, главным образом, видами птиц, которые очень широко распространены в этой среде обитания. Наиболее и широко распространенным является серая славка (*Sylvia communis*), обыкновенная чечевица (*Carpodacus erythrinus*), черный дрозд (*Turdus merula*) и Туркестанский жулан (*Lanius phoenicuroides*).

122. Прибрежный речной лес и влажные луга простираются вдоль реки Каракол (рисунок 4-7). Богатые разнообразием, они включают облепиху крушиновидную (*Hippophae rhamnoides*) и другие кустарники и кусты, такие как серебряная ягода – лох узколистный (*Elaeagnus angustifolia*), ива тьянь-шаньская (*Salix tianschanica*), барбарис (*Berberis integerrima*), немецкий тамариск (*Myricaria alopeuroides*) и многие другие. В местах, где речной поток быстрый и затопляет каждый сезон, есть открытые гравийные перекаты, а в местах с медленным потоком сформировались плотные заросли хмеля обыкновенного (*Humulus lupulus*), ломоноса восточного (*Clematis orientalis*) и других кустарников. Разнообразие животных также очень богатое. Птицы - фазан обыкновенный (*Phasianus colchicus*), обыкновенная чайка (*Larus ridibundus*), кулик-перевозчик (*Actitis hypoleucos*), малый зуек (*Charadrius dubius*), бекас (*Gallinago gallinago*), большая горлица (*Streptopelia orientalis*), кукушка обыкновенная (*Cuculus canora*), зимородок обыкновенный (*Alcedo attis*), Туркестанский жулан (*Lanius isabellinus phoenicuroides*), сорока обыкновенная (*Pica pica*), бледная береговушка (*Riparia diluta*) широкохвостая камышовка (*Cettia cetti*), многие из которых размножаются в этой среде обитания. Наблюдалось несколько видов млекопитающих, включая обыкновенную ласку (*Mustela nivalis*), ондатру (*Ondatra zibethicus*), зайца-толая (*Lepus tolai*) и лисицу обыкновенную (*Vulpes vulpes*).



Рисунок 4-6: Откос с кустарником и формирование луговых степей



Рисунок 4-7: Отдельные участки прибрежного леса вдоль реки Каракол

123. Искусственные водно-болотные места прудов и оросительного водохранилища имеют довольно богатое биоразнообразие. Здесь обнаружено много видов растений от естественной прибрежной среды обитания, и несколько типов деревьев было посажено вокруг прудов, включая тополь (*Populus sp.*), иву (*Salix sp.*), клен (*Acer sp.*) и лох узколистый (*Elaeagnus angustifolia*). Другие кустарники и кусты растут на влажной земле вокруг прудов, и некоторые болотистые и влажные луговые растения успешно поселились в этой области, такие как пальчатокоренник теневой (*Daktylorhiza kotschyi*), касатик согдийский (*Iris sogdiana*), несколько разновидностей щавеля (*Rumex sp.*), рогоз Лаксмана (*Typha laxmanii*), осоковые (*Carex sp.*), ситник (*Juncus sp.*), и журавельник (*Geranium collinum*). Эта среда обитания также характеризуются присутствием многих водных сорняков, таких как Белена черная (*Hyosciamus Niger*), пустырник (*Leonurus turkestanicus*), шандра (*Marrubium alternidens*), льнянка обыкновенная (*Linaria vulgariformis*) и череда трехраздельная (*Bidens tripartite*). Три вида земноводных было зарегистрировано в прудах: жаба Певзова (*Bufo pewzowi*), озерная лягушка (*Rana ridibunda*) и среднеазиатская лягушка (*R. asiatica*). Встречается также много водоплавающих и береговых птиц, некоторые из них гнездятся в прудах или кустарниках, как например, кряква (*Anas platyrhynchos*), огарь (*Tadorna ferruginea*), лысуха (*Fulica atra*) и камышница (*Gallinula chloropus*).

4.3.1 Растительность

124. Растения вокруг КОС представлены в своем многообразии, зарегистрировано 175 видов 45 семейств, самые многочисленные разновидности принадлежат семействам Мятликовых (21), Розовых (18), Астровых (19), и Бобовых (13). Диапазон флоры включает растения, принадлежащие естественным формированиям и растениям и сорнякам, связанным с сельскохозяйственными областями, заброшенными местами и измененными человеком средами обитания. Самое богатое разнообразие растений находится в прибрежной среде обитания и вокруг искусственных заболоченных мест, прудов и водохранилища. Самое богатое разнообразие растений находится в прибрежной среде обитания и вокруг искусственных заболоченных мест, прудов и водохранилища.

4.3.2 Фауна

125. Дикая природа вокруг Каракольского КОС богата и разнообразна. Были определены пять видов рыб из вылова местных рыбаков; как сообщается, все они довольно широко распространены в местных горных реках. Наблюдалось три вида земноводных, одна из которых, среднеазиатская лягушка (*Rana asiatica*), занесена в Красную Книгу КР как уязвимый вид, и которая подвержена угрозе в результате использования ее в народной медицине. Наблюдалась только одно пресмыкающееся, тянь-шаньская ящерка (*Eremias stummeri*).

4.3.3 Оценка

126. Каракольское КОС расположено в природной богатой зоне с чувствительной прибрежной средой обитания и богатой флорой и фауной, хотя окружающая среда обитания была, в основном, изменена для производства растениеводческой и животноводческой продукции и населенных пунктов. Создание прудов и оросительного водохранилища обеспечило хорошие условия для обогащения местной прибрежной фауны с видами водно-болотной местности, которые распространились с естественных заболоченных мест, таких как озеро Иссык-Куль, и эти искусственные заболоченные места обеспечивают местообитания для богатого разнообразия растений и животных. Один уязвимый вид, среднеазиатская лягушка (*Rana asiatica*), была замечена около прудов. Чтобы защитить это вид, пруды не будут нарушены (См. Приложение 5).

127. Реабилитация КНС, а также строительство трубопроводов и другой физической инфраструктуры является приоритетной деятельностью проекта. Полевые наблюдения показали, что на территории СЗЗ вокруг КНС в пос Пристань-Пржевальс отсутствуют какие либо жилые дома.

4.3.4 Материальные объекты культурного наследия

128. Не выявлено археологических памятников неподалеку или в непосредственной близости от территории проекта, включающего (i) строительство КНС №4 (ii) реконструкцию 28 колодцев и (iii) замену трубы, пересекающей реку Каракол.

5 ОЖИДАЕМОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И МЕРЫ ПО СМЯГЧЕНИЮ ПОСЛЕДСТВИЙ

129. На основании оценки строительной площадки и SPS 2009 АБР проект был отнесен к категории В для защиты окружающей среды, поскольку ожидается, что воздействие будет менее неблагоприятным, специфичным для конкретного участка, в основном обратимым и в большинстве случаев может быть смягчено. Этот раздел включает выявление потенциальных воздействий, анализ их характера и степени серьезности и определение соответствующих мер по смягчению их последствий.

130. В настоящем разделе содержится информация о методологии и процессе оценки воздействия, принятых для оценки воздействия проектов и определения их значимости. Излагаются меры по смягчению последствий выявленных значительных последствий и сообщается о любых остаточных значительных эффектах.

131. Результаты оценки основаны на том, что все меры по смягчению последствий, представленные в настоящем документе, полностью реализуются в рамках реализации проекта. Все меры по смягчению последствий, установленные в отчете, считаются обязательными мерами по смягчению последствий после утверждения отчета АБР. ПЭО и ПУОС будут включены в тендерные документы, а обязательства по охране окружающей среды будут отражены в контракте.

132. Меры по смягчению последствий, предусмотренные в настоящей ПЭО, во многих случаях должны рассматриваться как меры высокого уровня и должны быть уточнены подрядчиком в ходе разработки Плана управления окружающей средой для конкретного объекта (ПУОСКО). Подготовленный ПУОСКО должен быть рассмотрен и утвержден Консультантом по проектированию и надзору (КПН) и ОУП, без утверждения ПУОСКО подрядчик не должен приступать к строительным работам на территории проекта.

5.1 Область воздействия на окружающую среду

133. Границы исследования ПЭО имеют зоны прямого и косвенного воздействия. Зона прямого воздействия включает исследование любых важных компонентов экосистемы (фауны и флоры) и физико-химических особенностей, а также существующей деятельности человека. Зона косвенного воздействия включает территории или виды деятельности, относительно удаленные от места реализации проекта, но оказывающие косвенное влияние на предлагаемый проект или наоборот.

134. Зоны прямого воздействия проекта граничат с участком строительства и прилегающими территориями для оценки и управления воздействием строительства на основе компонентов проекта. Существует три основных компонента: (i) работы по строительству КНС №4 (ii) реконструкция 28 колодцев, (iii) замета трубы через реку Каракол. Зона прямого воздействия (50 м) работ по строительству КНС №4 (2-я очередь) изображена на рисунке 5-1. Зона прямого воздействия работ по строительству КНС и напорного трубопровода представляют собой линейно протяженный объект с 1 переходом через реку Каракол, а также площадкой под обустройство КНС

Рисунок 5-1: Зона прямого воздействия



Источник: Рабочий проект Резервуар для приема стоков на площадке КНС №4 в пгт. Пристань-Пржевальск.

135. Территория зоны прямого воздействия представляет собой сочетание работ по реконструкции 28 колодцев. Граница зоны прямого воздействия проходят вдоль трассы расположения коллектора ведущего на КОС.

Рисунок 5-2: Зона прямого воздействия реконструкции 28 колодцев



136. Территория зоны прямого воздействия представляет собой сочетание работ по замене существующего трубопровода ведущего от КОС к БСР.

Рисунок 5-3: Зона прямого воздействия при замене трубопровода длиной 200 через реку Каракол



137. Зона косвенного воздействия включает все участки строительных работ по строительству КНС №4, а также участки реконструкции последних 28 колодцев канализационного коллектора ведущего на КОС и 200 м через реку Каракол трубопровода, ведущего от КОС до БСР. В зоне косвенного воздействия на окружающую среду выделены все территории, которые получают пользу от проекта или которые будут подвергаться воздействию в процессе эксплуатации компонентов проекта. Участок реки Каракол и прибрежная зона п. Пристань-Пржевальский вдоль озера Иссык-Куль рассматриваются как зоны положительного или отрицательного воздействия проекта. Исследование уязвимых объектов воздействия

138. Чувствительные объекты воздействия представляют собой участки, характеристики которых делают их особенно уязвимыми для воздействия, и которые заслуживают особого внимания при рассмотрении мер по смягчению последствий. Некоторое предварительное понимание местоположения и уязвимости конкретных чувствительных объектов воздействия в отношении проектной деятельности послужит основой для анализа воздействий; этот начальный раздел обеспечивает такую основу, представляя результаты обследования чувствительных объектов воздействия, собранных на основе выездов на участки и первичных полевых исследований, включающих археологию, биоразнообразие и социально-экономическую чувствительность.

139. В дополнение к озеру и его экологии чувствительные объекты воздействия включают, помимо прочих, следующие: (i) больницы, школы, детские сады и дома престарелых и центры реабилитации, где жильцы более подвержены неблагоприятным последствиям шума, загрязняющих веществ и неудобствам; (ii) экологически чувствительные районы с ценными или подверженными риску биологическими или физическими ресурсами; и (iii) участки с МОКН, которые могут подвергаться риску ущерба от проектной деятельности. Чувствительные объекты воздействия в районе местонахождения объектов строительства является река Каракол, также в непосредственной близости к трубопроводу находится частный пруд. Расстояние до ближайших жилых домов представлено в таблице 5-1.

Таблица 5-1: Расстояние до жилых домов.

Расстояния от трубопровода, на котором расположены колодцы до жилых домов	Расстояния от КНС№ 4 до жилых домов
410м на В и 655м на ЮЗ	530м на С до озера
230м на С и 730м на ЮЗ, 300м на СВ, 560 на В	380м на СЗ до озера
430м на С, 460м на СВ, 650м на В, 820м на ЮЗ	710м на З до озера
595м на С, 490м на В, 979м на З,	345м на СВ до ЖД
835м на С, 520м на В, 1080 на З, 970 на ЮВ	385м на В до ЖД
1050м на С, 520м на В, 850м на Ю, 1265м на З	170м на ЮЮВ до ЖД

140. Река Каракол, где будут проводиться строительные работы, является чувствительным объектом, т.е. работы будут вестись в водоохранной зоне. Другие чувствительные объекты, указанные в пункте 125, будут определены подрядчиком в присутствии КПН/ОРП.

5.2 Ожидаемое воздействие на окружающую среду и меры по смягчению последствий

141. В настоящем разделе содержится информация о методологии и процессе оценки воздействия, принятых для оценки воздействия проектов и определения их значимости.

142. Излагаются меры по смягчению последствий выявленных значительных последствий и сообщается о любых остаточных значительных эффектах. Результаты оценки основаны на том, что все меры по смягчению последствий, представленные в настоящем документе, полностью реализуются в рамках реализации проекта. Все меры, установленные в отчете, считаются обязательными после утверждения отчета АБР. Обязательства, взятые в рамках ПЭО, становятся обязательной частью контракта.

143. На текущем этапе разработки консультант по проектированию и надзору (КПН) был назначен 06 марта 2020 г. На основании рабочего проекта, разработанного на (i) строительство КНС №4 в п. Пристань-Пржевальский, (ii) реконструкцию 28 колодцев и (iii) 200 м подземной напорной линии через р. Каракол, КПН обновил данную ПЭО для того, чтобы отразить, что большая часть потенциальных воздействий этого проекта относится к предстроительной и строительным фазам. Меры по смягчению последствий, предусмотренные в настоящей ПЭО, во многих случаях должны рассматриваться как меры высокого уровня и должны быть уточнены подрядчиком в ходе разработки Плана управления окружающей средой конкретного объекта.

Таблица 5-2: Оценка воздействия при строительстве КНС №4.

Компонент канализационной сети	Описание	Комментарии	Воздействия
Закупка необходимых материалов,	Очередь 1. Приемный резервуар - накопитель стоков в металлическом исполнении объемом до 50 м ³ . Фаза 1. Комплектная канализационная насосная станция с павильоном для обслуживания изготавливается из	Любые изменения при закупке должны быть согласованы с КПН/ проектной организацией	Закупка должна соответствовать всем стандартам, принятым в Кыргызстане, для обеспечения безопасной эксплуатации канализационной сети.

Компонент канализационной сети	Описание	Комментарии	Воздействия
	<p>армированного стеклопластика и поставляется на площадку в укомплектованном виде.</p> <p>-Труба гофрированная канализационная HDPE КОРСИС SN8 Ø400мм, Ø200мм, Ø150мм</p> <p>- Труба стальная электросварная с весьма усиленной антикоррозийной изоляцией Ø426x5 мм по ГОСТ 10704-91*</p> <p>-Труба чугунная водопроводная Ø 200 мм, ТУ 14-3-1247-83 класс ЛА</p> <p>-Колено стальное 90° Ø 219x6 мм, сер. 4.900-10</p> <p>- Переход стальной Ø 273x7 - Ø219x6, сер. 4.900-10 4.900-10 4.900-10 4.900-10</p> <p>-Люки тяжелые для водопроводных колодцев, ТУ17-КР-24-765-88</p> <p>2. Строительные изделия, конструкции и материалы.</p> <p>-Колодцы водопроводные и канализационные сборные железобетонные по ТП 901-09-11.84 и серии 3.900-3, в.7.</p> <p>-Стремянки для колодцев металлические для колодцев по серии 3.006.1-2.87</p> <p>- Бетон кл. В7,5, В12, В15, В25</p> <p>-Гидроизоляционные материалы; «MASTERSEAL525», «ТЕХНОЭЛАСТОМОСТ»</p> <p>-Строительная арматура по ГОСТ5781-62</p>		
Выемка грунта для строительства коллектора трубопроводов,	Выемка и складирование грунта на выделенной территории с последующим	-	<p>-</p> <ul style="list-style-type: none"> • При строительстве возможно воздействие:

Компонент канализационной сети	Описание	Комментарии	Воздействия
	использованием для планировки.		<ul style="list-style-type: none"> Выброс пыли при производстве земляных работ
Прокладка, соединение и опрессовка новых трубопроводов, обратная засыпка и уплотнение траншей.	Канализационные сети запроектированы в соответствии с гидравлическими расчетами, для обеспечения пропускной способности суммарного расхода стоков от примыкающих к канализационной сети кварталов, и с уклонами трубопроводов по трассе, определенных исходя из допустимых скоростей движения стоков, учитывая естественный рельеф местности. Трассы выполняются вдоль проезжей части улиц и по участкам улиц, подземной прокладкой, «открытым способом» при глубине прокладки от 1,7 до 3,5 м.	-	<ul style="list-style-type: none"> Выхлопные газы автомобильного транспорта Шум от работающих автомобилей и строительной техники Образование отходов (производственных и хозяйственно-бытовых) Безопасность населения и рабочих <p>При эксплуатации воздействие возможно в случае аварии в результате засоров канализационных сетей.</p>
Строительство необходимых колодцев.	По трассам сетей предусматривается установка смотровых ж/б колодцев Д1,5 м при Нраб=2-3,5 м, с лотковыми элементами Н=0,2-0,4 м в комплекте с горловинами и люками.	-	
Восстановление дорог	Проектом предусматриваются объемы работ по восстановлению при предполагаемом строительстве существующего дорожного покрытия, а так же элементов уличного благоустройства.	-	<p>Ожидаются следующие воздействия при строительстве:</p> <ul style="list-style-type: none"> Образование пыли во время работ по восстановлению дорог Выхлопные газы от строительного транспорта/оборудования Шум от работающих автомобилей и строительной техники Строительные отходы (строительный мусор/избыточный грунт) Безопасность дорожных пользователей и рабочих

Таблица 5-3: Оценка воздействия при реабилитации 28 колодцев.

Компонент канализационной сети	Описание	Комментарии	Воздействия
<p>Закупка необходимых материалов,</p>	<p>Строительные изделия, конструкции и материалы. -Колодцы водопроводные и канализационные сборные железобетонные по ТП 901-09-11.84 и серии 3.900-3, в.7. -Стремянки для колодцев металлические для колодцев по серии 3.006.1-2.87 - Бетон кл. В7,5, В12, В15, В25 -Гидроизоляционные материалы; «MASTERSEAL525», «ТЕХНОЭЛАСТОМОСТ» -Строительная арматура по ГОСТ5781-62</p>	<p>Любые изменения при закупке должны быть согласованы с КПН/ проектной организацией</p>	<p>При строительстве возможно воздействие:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Выброс пыли при производстве земляных работ • Выхлопные газы автомобильного транспорта • Шум от работающих автомобилей и строительной техники • Образование отходов (производственных и хозяйственно-бытовых) • Безопасность населения и рабочих <p>При эксплуатации воздействие возможно в случае аварии в результате засоров канализационных сетей.</p>
<p>Восстановление дорог</p>	<p>Проектом предусматриваются объемы работ по восстановлению при предполагаемом строительстве существующего дорожного покрытия, а так же элементов уличного благоустройства.</p>		<p>Ожидаются следующие воздействия при строительстве:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Образование пыли во время работ по восстановлению дорог • Выхлопные газы от строительного транспорта/оборудования • Шум от работающих автомобилей и строительной техники • Строительные отходы (строительный мусор/ избыточный грунт) • Безопасность дорожных пользователей и рабочих • Воздействие на здоровье рабочих и населения и на безопасность, если люки остаются открытыми, что повышает риск падения или несчастных случаев.

Таблица 5-4: Оценка воздействия при замене трубопровода через р. Каракол.

Компонент канализационной сети	Описание	Комментарии	Воздействия
<p>Закупка необходимых материалов,</p>	<p>Выбор труб для строительства объекта принят на основании: -характеристик условий района строительства; -требований раздела СНиП 2.04.03-85 "Канализация. Наружные сети и сооружения.", СНиП 3.05.04-85. 3.05.04-85. «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации». -сортамента труб; -гидравлического расчета; 1. Трубы, фасонные изделия. -Труба гофрированная канализационная HDPE КОРСИС SN8 Ø400мм, Ø200мм, Ø150мм - Труба стальная электросварная с весьма усиленной антикоррозийной изоляцией Ø426x5 мм по ГОСТ 10704-91* -Труба чугунная водопроводная Ø 200 мм, ТУ 14-3-1247-83 класс ЛА -Колено стальное 90° Ø 219x6 мм, сер. 4.900-10 - Переход стальной Ø 273x7 - Ø219x6, сер. 4.900-10 4.900-10 4.900-10 -Люки тяжелые для водопроводных колодцев, ТУ17-КР-24-765-88 2. Строительные изделия, конструкции и материалы. -Колодцы водопроводные и канализационные сборные железобетонные по ТП</p>	<p>Любые изменения при закупке должны быть согласованы с КПН/ проектной организацией</p>	<p>Закупка должна соответствовать всем стандартам для обеспечения безопасной эксплуатации канализационной сети.</p>

Компонент канализационной сети	Описание	Комментарии	Воздействия
	901-09-11.84 и серии 3.900-3, в.7. -Стремянки для колодцев металлические для колодцев по серии 3.006.1-2.87 - Бетон кл. В7,5, В12, В15, В25 -Гидроизоляционные материалы; «MASTERSEAL525», «ТЕХНОЭЛАСТОМОСТ» -Строительная арматура по ГОСТ5781-62		
Выемка грунта для демонтажа существующих трубопроводов,	Выемка существующих колодцев не предусмотрена проектом	При прокладке трассы канализации под дорогами, были использованы существующие футляры из стальных труб, ранее установленные для перспективной прокладки коммуникаций так и устройство новых при пересечении с автодорогами и коммуникациями.	При строительстве возможно воздействие: <ul style="list-style-type: none"> • Выброс пыли при производстве земляных работ • Выхлопные газы автомобильного транспорта • Шум от работающих автомобилей и строительной техники • Образование отходов (производственных и хозяйственно-бытовых) • Безопасность населения и рабочих При эксплуатации воздействие возможно в случае аварии в результате засоров канализационных сетей.

Таблица 5-5: Оценка воздействий на археологию – строительная фаза

Возд.ID	Описание	Тип воздействия	Уровень значимости/ чувствительности объекта	До смягчения	Меры по смягчению последствий	После смягчения
AR01	Риск обнаружения неизвестных археологических ресурсов или артефактов	Потенциальные неизвестные артефакты под землей	Национальный / Высокий	Средний	<ul style="list-style-type: none"> Разработка и реализация Процедуры случайного обнаружения объекта, как части ПУОС 	Незначительная

Таблица 5-6: Оценка воздействий на качество воздуха – строительная фаза

Возд.ID	Описание	Тип воздействия	Уровень значимости/ чувствительности объекта	До смягчения	Меры по смягчению последствий	После смягчения
AQ01	Локальные изменения качества окружающего воздуха в результате эксплуатации мобильного и стационарного оборудования, работающего на ископаемом топливе.	Здоровье местного населения	Национальный / Высокий	Средний	<ul style="list-style-type: none"> Подрядчик должен обслуживать все оборудование, сжигающее ископаемое топливо, в соответствии с рекомендациями производителей. Подрядчик должен использовать оборудование хорошего качества с минимальными выбросами и избегать использования старого оборудования и транспортных средств Нельзя оставлять оборудование, работающее на холостом ходу, если оно не используется 	Незначительная

AQ02	Выбросы от мобильного и стационарного оборудования на канализационных линиях, нарушающие местные стандарты качества воздуха	Национальные стандарты качества воздуха	Национальный / Высокий	Незначительная	<ul style="list-style-type: none"> Нельзя оставлять оборудование, работающее на холостом ходу, если оно не используется Подрядчик должен использовать оборудование хорошего качества с минимальными выбросами и избегать использования старого оборудования и транспортных средств 	Незначительная
AQ03	Выбросы летучей пыли в результате работ, движение строительного транспорта, вызывающее загрязнение пылью и увеличение PM2.5 и PM10	Здоровье местного населения	Национальный / Высокий	Средний	<ul style="list-style-type: none"> Ограничение скорости движения строительного транспорта при проезде через населенные пункты Увлажнение пыльных неасфальтированных дорог и жилых зон 	Незначительная

Таблица 5-7: Оценка воздействия на безопасность сообщества – этап строительства

Возд.ID	Описание	Тип воздействия	Уровень значимости/ чувствительности объекта	До смягчения	Меры по смягчению последствий	После смягчения
CS01	Повышенный риск дорожно-транспортных происшествий из-за движения строительного транспорта	Здоровье местного населения	Национальный / Высокий	Средний	<ul style="list-style-type: none"> Активное требование соблюдения ограничений скорости автомобилей проекта. Программа информирования местного населения до начала работ, включая посещение местных школ Разработка плана управления дорожно-транспортным движением в рамках ПУОС. 	Незначительная

Возд.ID	Описание	Тип воздействия	Уровень значимости/чувствительности объекта	До смягчения	Меры по смягчению последствий	После смягчения
					<ul style="list-style-type: none"> • Водители должны быть полностью компетентны и допущены к управлению транспортными средствами с тяжелыми грузами, а также должны пройти специальное обучение. • Необходимо удостовериться, что все водители прошли обучение, и имеют права на автотранспорт, которым они управляют. • Необходимо принять и ввести ограничения на максимальное количество рабочих часов, чтобы избежать переутомления. • Минимизировать передвижение по дорогам, насколько это возможно, максимально увеличив вместимость транспортных средств. • Составить график движения транспорта, чтобы минимизировать воздействие на участников дорожного движения. • Политика абсолютного неприятия в отношении употребления наркотиков и алкоголя среди всех сотрудников. • Где необходимо использование дорожных знаков на территориях строительства 	
CS02	Воздействие на здоровье от	Здоровье местного населения	Национальный / Высокий	Средний	<ul style="list-style-type: none"> • Необходимо избегать использования старых транспортных средств и машин 	Незначительная

Возд.ID	Описание	Тип воздействия	Уровень значимости/ чувствительности объекта	До смягчения	Меры по смягчению последствий	После смягчения
	выбросов пыли и шума				<p>со значительным уровнем шума и выбросов в атмосферу.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Необходимо делать короткие траншеи; быстро осуществлять обратную засыпку; быстро убирать излишки грунта. • Поливать грунтовые дороги и большие участки открытой почвы трижды в день в сухую погоду. • Обеспечить, чтобы шум выше 70 дБ(А) не был слышен в течение значительных периодов времени в пределах 50 м от любой строительной площадки; и • Прекращать работы, производящую значительный шум ночью (с 19:00 до 07:00 утра), в воскресенье и праздничные дни. 	
CS03	Повреждение коммуникаций в результате земляных работ и временное отсутствие доступа к частной собственности.	Здоровье местного населения	Национальный / Высокий	Средний	<ul style="list-style-type: none"> • Требовать от подрядчиков проведения обследования инженерных коммуникаций до начала строительства и принятия мер во время строительства для минимизации воздействия на инженерные коммуникации и устранения любых повреждений. • Обеспечить временный доступ/пешеходные мостики во время строительства, если это необходимо. • Подрядчик и ОРП должны провести координационные совещания и 	Незначительная

Возд.ID	Описание	Тип воздействия	Уровень значимости/ чувствительности объекта	До смягчения	Меры по смягчению последствий	После смягчения
					получить согласие от муниципалитета; до начала строительства на участке.	

Таблица 5-8: Оценка воздействий на безопасность рабочих – строительная фаза

Возд.ID	Описание	Тип воздействия	Уровень значимости/ чувствительности объекта	До смягчения	Меры по смягчению последствий	После смягчения
WH03	Все строительные работы сопряжены с риском для здоровья/безопасности работников Травмы или летальные исходы работников из-за недостаточного контроля за трудовой деятельностью и процессами	Охрана труда и техника безопасности	Национальный / Высокий	Средний	<ul style="list-style-type: none"> • Подрядчик должен разработать Проект производства работ для всех основных видов деятельности и включить оценку рисков каждого из этих видов деятельности для здоровья и безопасности. • Подрядчик должен обеспечить вводный инструктаж по охране труда и технике безопасности для всего персонала и специальную подготовку для персонала, работающего на рабочих площадках. • Подрядчик должен бесплатно предоставить работникам объекта все необходимые средства индивидуальной защиты (СИЗ), включая защитную обувь, жилеты для обеспечения высокой видимости, защитные шлемы и средства для защиты 	Незначительная

Возд.ID	Описание	Тип воздействия	Уровень значимости/чувствительности объекта	До смягчения	Меры по смягчению последствий	После смягчения
					<p>слуха. Для конкретных задач могут потребоваться другие СИЗ, например, каски для сварки, перчатки для работ, связанных с нагревом и огнем.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Подрядчик подготовит и внедрит план по охране труда и технике безопасности (ОТ и ТБ) для всех рабочих площадок и видов деятельности (в том числе за пределами объекта), включая фатальные случаи. • Подрядчик обучит и назначит специалиста по охране труда и технике безопасности ответственным лицом на период всего проекта. • Оказание медицинской помощи и первой помощи - Подрядчик обеспечивает наличие надлежащих предметов первой помощи и обученных специалистов по оказанию первой помощи. • Вести учет несчастных случаев; периодически проводить обзор; при необходимости вносить изменения в процедуры 	
WH04	Потенциальное присутствие асбестовых трубопроводов - риск	Охрана труда и техника безопасности	Национальный / Высокий	Средний	<ul style="list-style-type: none"> • В случае обнаружения асбеста Подрядчик должен сообщить об этом в ОРП, ОУП 	Незначительная

Возд.ID	Описание	Тип воздействия	Уровень значимости/ чувствительности объекта	До смягчения	Меры по смягчению последствий	После смягчения
	воздействия асбестовых волокон на работников				<ul style="list-style-type: none"> • Подрядчик должен разработать План управления асбестом • Подрядчик должен повышать осведомленность работников об асбесте и рисках, связанных с обращением с таким материалом 	
WN05	Рассмотрение жалоб	Жалобы, связанные с безопасностью	Национальный / Высокий	Средний	<ul style="list-style-type: none"> • Ведение реестра жалоб от местного населения и сотрудников во время работ в рамках проекта Должны быть зарегистрированы подробности жалобы, контактная информация о лице, подавшем жалобу, и действия, которые необходимо предпринять. 	Незначительная

Таблица 5-9: Оценка воздействия на управление отходами – этап строительства

Возд.ID	Описание	Тип воздействия	Уровень значимости/ чувствительности объекта	До смягчения	Меры по смягчению последствий	После смягчения
WM01	Ненадлежащие управление отходами и вывоз отходов во время строительства		Региональный/ Средний	Незначительная	<ul style="list-style-type: none"> • До начала строительства разработать инвентаризацию фракций отходов, которые, как ожидается, будут образовываться во время строительства • Получить одобрение маршрутов вывоза отходов от муниципалитета Каракол 	

Возд.ID	Описание	Тип воздействия	Уровень значимости/чувствительности объекта	До смягчения	Меры по смягчению последствий	После смягчения
WM02	Ненадлежащее управление отходами и вывоз отходов во время строительства, влияющих на водотоки	Водотоки - качество воды	Региональный/Средний	Незначительная	<ul style="list-style-type: none"> • Включить соответствующие протоколы утилизации отходов в ПУОС • Расположение соответствующих зон хранения отходов на всех рабочих площадках • Вводный инструктаж работников и регулярные беседы, чтобы все сотрудники знали о нулевом сбросе отходов в окружающую среду • Недопустимость сброса отходов в водотоки или пойменные районы, это касается всех материалов (напр., сварочные электроды, дерево, пластмасс и металлы) • Обеспечение чистоты на рабочих площадках 	Незначительная
WM03	Ненадлежащая практика управления отходами, приводящая к прямому и косвенному воздействию на окружающую среду территории проекта	Охрана окружающей среды	Региональный/Средний	Незначительная	<ul style="list-style-type: none"> • Все контейнеры для опасных отходов должны быть четко маркированы этикеткой с указанием опасности отходов. • Подрядчик создаст отведенную зону временного хранения отходов, где отходы будут храниться в ожидании транспортировки в место окончательной обработки/утилизации. • Подрядчик примет меры по минимизации отходов, т.е. закупит материалы с меньшим количеством упаковки, воздержится от заказа 	Незначительная

Возд.ID	Описание	Тип воздействия	Уровень значимости/ чувствительности объекта	До смягчения	Меры по смягчению последствий	После смягчения
					<p>избыточных материалов, договорится с поставщиками о возврате излишков и неиспользованных материалов.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Подрядчик примет меры по предотвращению утилизации, захоронения и сжигания отходов на строительной площадке, сброса отходов на обочинах дорог и незаконного сброса на земли. • Сжигание отходов запрещено законом и не допускается; • Работники подрядчика пройдут обучение требованиям Плана по управлению отходами, особенно в отношении разделения мусора, хранения и обращения с отходами. • Внедрение инициатив по переработке/ восстановлению для сокращения отходов, отправленных для утилизации. • Подрядчик будет соблюдать чистоту на площадке. • Контейнеры для хранения отходов будут безопасными, неповрежденными и будут маркированы соответствующим образом. • Отходы, которые должны быть разделены, и контейнеры должны иметь четкую маркировку с 	

Возд.ID	Описание	Тип воздействия	Уровень значимости/чувствительности объекта	До смягчения	Меры по смягчению последствий	После смягчения
					<p>указанием того, какой тип отходов в них содержится, чтобы помочь в определении надлежащих маршрутов утилизации и на случай непредвиденных просыпей/утечек или потерь для окружающей среды.</p> <ul style="list-style-type: none"> Отходы должны храниться в соответствующих контейнерах или мусорных баках и вывозиться для обработки/утилизации настолько часто, чтобы избежать накопления отходов на месте. Отходы будут собираться и транспортироваться под запись в Журнале сбора отходов и в Заявках на вывоз отходов. 	

Таблица 5-10: Оценка воздействия на водные ресурсы – этап строительства

Возд.ID	Описание	Тип воздействия	Уровень значимости/чувствительности объекта	До смягчения	Меры по смягчению последствий	После смягчения
WR01	Потенциальная возможность загрязнения водотоков в результате сброса углеводородов или масел, жира и т.д.	Водотоки - качество воды	Региональный/Средний	Незначительная	<ul style="list-style-type: none"> Подрядчик должен вести строительные работы строго в разрешенных границах Подрядчик должен провести оценку рисков всех видов деятельности вблизи водотоков и применять соответствующие меры контроля. 	Незначительная

Возд.ID	Описание	Тип воздействия	Уровень значимости/ чувствительности объекта	До смягчения	Меры по смягчению последствий	После смягчения
					<ul style="list-style-type: none"> • Не заправлять транспортные средства или оборудование вблизи рек или в пределах 25 метров от границы водотоков • Не разрешается мойка автомобилей и другой техники в поверхностных водах или на их берегах, а также проведение любых работ, которые могут стать источником загрязнения воды. • В случае случайного разлива нефтепродуктов необходимо немедленно принять меры по предотвращению загрязнения. Загрязненный слой почвы должен быть удален/ собран и помещен на утвержденный мусорный полигон 	
WR02	Сток дождевой воды на участке может смывать остатки, мусор, листья, жир и т.д., что может привести к следующим последствиям загрязнение близлежащих поверхностных вод	Водотоки - качество воды	Региональный/ Средний	Незначительная	<ul style="list-style-type: none"> • Хранить все жидкие / твердые отходы должным образом над землей, чтобы избежать разливов / утечек; Хранить опасные материалы, например, топливо, химикаты и опасные отходы, в защищенных от утечек местах (обвалованных), чтобы избежать утечки в землю или близлежащие поверхностные воды. Обеспечить достаточную естественную вентиляцию; Разработать процедуры 	

Возд.ID	Описание	Тип воздействия	Уровень значимости/чувствительности объекта	До смягчения	Меры по смягчению последствий	После смягчения
					реагирования на разливы и предоставить комплекты для ликвидации разливов на всех складских площадках и рабочих площадках, где хранятся опасные материалы;	
WR03	Последствия, связанные с добычей строительных материалов	Водотоки - качество воды	Региональный/Средний	Незначительная	<ul style="list-style-type: none"> Закупать строительные материалы (песок, гравий, заполнитель и т.д.) только с утвержденных правительством существующих карьерных площадок; Минимизировать добычу строительных материалов из рек и русла ручьев; Ведение журнала учета материалов на объекте с указанием материала, источника и количества 	Незначительная
WR04	Небезопасный перевоз стоков ассенизационными машинами	Водотоки - качество воды	Региональный/Средний	Средний	Использование только исправной техники, прошедшей технический осмотр.	Незначительная
WR05	Переход через реку Каракол	Водотоки - качество воды	Региональный/Средний	Средний	Мониторинг эксплуатации трубопроводов	Незначительная

Таблица 5-11: Оценка воздействия физических факторов/Шума и вибрации – Этап строительства

Возд.ID	Описание	Тип воздействия	Уровень значимости/ чувствительности объекта	До смягчения	Меры по смягчению последствий	После смягчения
NO01	Шумовые помехи из-за работы оборудования и строительных работ.	Здоровье местного населения	Национальный / Высокий	Средний	<ul style="list-style-type: none"> • Программа повышения осведомленности местных жителей до начала работ • Ограничение рабочего времени для нормальных строительных работ вблизи жилья должно быть указано в ПУОС • Необходимо избегать использования старых транспортных средств и машин со значительным уровнем шума и выбросов в атмосферу. • Нельзя оставлять оборудование, работающее на холостом ходу, если оно не используется • Перевозка материалов на участок и с участка в непиковые часы; прекращение работ во время сильного ветра; запрет на движение грузовиков в населенных пунктах с 22:00 до 6:00. Минимизация шума по возможности. • Запрет на проведение работ в ночные часы (с 22:00 вечера до 6:00 утра), а также в выходные и праздничные дни • Оснащение персонала средствами индивидуальной защиты (наушники), когда это необходимо 	Незначительная

Таблица 5-12: Оценка воздействия на социально-экономическую сферу – этап строительства

Возд.ID	Описание	Тип воздействия	Уровень значимости/ чувствительности объекта	До смягчения	Меры по смягчению последствий	После смягчения
SE03	Положительный эффект - краткосрочная занятость местных жителей, это может компенсировать некоторые из неудобств, которые испытывают люди, живущие вблизи строительных площадок.	Местные доходы	Региональный/ Средний	Незначительная	<ul style="list-style-type: none"> • Разработать план найма местных работников для проекта - обучение по мере необходимости • По возможности нанять не менее 30% рабочей силы из близлежащих территорий 	Положительный - Низкий

Таблица 5-13: Оценка воздействия на почву и грунтовые воды – этап строительства

Возд.ID	Описание	Тип воздействия	Уровень значимости/ чувствительности объекта	До смягчения	Меры по смягчению последствий	После смягчения
SG01	Аварийная утечка углеводородов с воздействием на грунтовые воды	Грунтовые воды	Региональный/ Средний	Незначительная	<ul style="list-style-type: none"> • Топливо должно храниться в высококачественных наземных резервуарах, размещенных на непроницаемой поверхности с устройством для приема аварийных проливов, способным удержать 110% емкости резервуара. 	Незначительная

Возд.ID	Описание	Тип воздействия	Уровень значимости/ чувствительности объекта	До смягчения	Меры по смягчению последствий	После смягчения
					<ul style="list-style-type: none"> • Не производить заправку на месте или рядом с водотоками • При заправке оборудования и транспортных средств на строительной площадке должен использоваться поддон для предотвращения попадания углеводородов в грунт. • Техническое обслуживание, ремонт и заправка всех автомобилей/машин в выбранных помещениях, а не на строительной площадке 	
SG02	Потенциальный ущерб или потеря почвенного ресурса из-за эрозии или неправильного обращения.	Почвы	Региональный/ Средний	Незначительная	<ul style="list-style-type: none"> • Почвы должны быть защищены от водной и ветровой эрозии. Удаление растительности должно быть сведено к минимуму • Верхние почвенные покровы должны быть удалены с сайта и сохранены для последующего восстановления. Места складирования должны быть не более 1.5 м в высоту и должны быть защищены от эрозии либо путем засева не инвазивной травяной смесью, либо накрыты. • Ценный почвенный покров не должен утрамбовываться проходкой оборудования и проездом машин. 	Незначительная

Таблица 5-14: Оценка воздействий на биоразнообразие – строительная фаза

Возд. I D	Описание	Тип воздействия	Уровень значимости/ чувствительность и объекта	До смягчения	Меры по смягчению последствий	После смягчения
TE01	Потенциальное воздействие на деревья/растительность, прилегающую к рабочим площадкам	Деревья/растительность в полосе отвода трубопроводов и на площадках КОС	Местный/ Низкий	Незначительная	<ul style="list-style-type: none"> • Подрядчик разработает план защиты деревьев в рамках ПУОС для конкретных участков. Этот план, как минимум, устанавливает ограничения на вырубку деревьев, укладку грунта поверх корневой системы деревьев, чрезмерное сжатие почвы вокруг корневой системы деревьев. • Перед любой очисткой от растительности необходимо провести инвентаризацию видов на очищаемой территории. Инвентаризация 	Незначительная

Возд. I D	Описание	Тип воздействия	Уровень значимости/ чувствительность и объекта	До смягчения	Меры по смягчению последствий	После смягчения
					<p>растительности проводится для определения подходящих местных видов растений, которые будут использоваться для восстановления растительности.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Избегать вырубки деревьев, если это не оправдано с инженерной точки зрения и не согласовано с компетентной государственной организацией. Получение предварительного разрешения от МСУ и восстановление срубленных насаждений по согласованию с МСУ, водоканалам и органами по 	

Возд. I D	Описание	Тип воздействия	Уровень значимости/ чувствительность и объекта	До смягчения	Меры по смягчению последствий	После смягчения
					<p>охране окружающей среды.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Тренинг по повышению осведомленности рабочих должен включать защиту деревьев. • Не допускается вырубка деревьев для топки. • Запрещается движение транспортных средств и строительной техники вне дорог 	
TE02	Работы по расчистке участка повлекут за собой потерю мест обитания	Общая водно-болотная среда обитания	Локальная	Незначительная	<ul style="list-style-type: none"> • Минимизировать насколько возможно расчистку участков от растительности, необходимых для безопасного строительства и эксплуатации КОС • Содержать землю в текущем 	Незначительная

Возд. I D	Описание	Тип воздействия	Уровень значимости/ чувствительность и объекта	До смягчения	Меры по смягчению последствий	После смягчения
					состоянии не требуется	
TE03	Потеря среды обитания и косвенные воздействия, такие как шум, освещение, визуальные нарушения во время строительства	Гнездящиеся птицы	Локальная	Незначительная	<ul style="list-style-type: none"> Не проводить расчистку участков от растительности в период гнездования птиц. Контролировать гнездование во время шумных строительных операций вблизи района гнездования Организация складов для хранения строительных материалов на территории с меньшим количеством растительности, предотвращение захламления зоны строительства мусором, загрязнения горяче- 	Незначительная

Возд. I D	Описание	Тип воздействия	Уровень значимости/чувствительность и объекта	До смягчения	Меры по смягчению последствий	После смягчения
					смазочными материалами • Перемещение строительной техники по проектируемым дорогам	
TE04	Внедрение инвазивных видов и хищников	Критические места обитания и функционирование экосистем	Национальная	Средний	• Все оборудование, которое будет использоваться на стройплощадке, должно быть тщательно очищено до доставки на проектный участок. Все оборудование должно быть очищено от почвы и возможных семян с прошлых участков работы.	Незначительная
TE05	Повышение воздействия от охоты, хищников и т.д.	Критические места обитания и функционирование экосистем	Национальная	Средний	• Работникам не разрешается охотиться на животных на территории проекта или в	Незначительная

Возд. ID	Описание	Тип воздействия	Уровень значимости/чувствительность и объекта	До смягчения	Меры по смягчению последствий	После смягчения
					<p>прилегающих районах. В рабочих лагерях, если таковые имеются на участке, не допускается содержание домашних кошек или собак.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Соответствующий контроль над вредителями, такими как крысы и домашние мыши, должен осуществляться подрядчиком в рабочих лагерях и офисных помещениях. 	

Таблица 5-15: Оценка воздействия на социально-экономическую деятельность – Фаза эксплуатации

Возд. ID	Описание	Тип воздействия	Уровень значимости/чувствительности объекта	До смягчения	Меры по смягчению последствий	После смягчения
SE01	Большая часть населения в п. Пристань-Пржевальский получит достаточный доступ к централизованной канализационной системе.	Местные доходы	Региональный/Средний	Средний	Рассмотреть вопрос о разработке плана устойчивого общественного туризма.	Положительный - Средний

Таблица 5-16: Оценка воздействия на качество/запах воздуха – эксплуатация

Возд.ID	Описание	Тип воздействия	Уровень значимости/ чувствительности объекта	До смягчения	Меры по смягчению последствий	После смягчения
WR03WR03AQ 01	Локализованные изменения качества окружающего воздуха (запаха) из-за работы КНС.	Здоровье местного населения	Национальный / Высокий	Средний	Соблюдение правил эксплуатации	Незначительная

5.3 Дополнительные требования к оценке воздействия

144. Подрядчик и МП "Водоканал" несут ответственность за получение всех необходимых национальных и местных разрешений для этих объектов. Результаты любой оценки объектов должны быть рассмотрены, и любые необходимые обновления ПЭО и/или ПУОС должны быть проведены и представлены в АБР для утверждения.

5.4 Требования к экологической отчетности

145. Подрядчик должен разработать План управления окружающей средой для конкретного объекта (ПУОСКО) до начала строительных работ. ПУОСКО должен включать экологические проблемы, выявленные в данном ПЭО, подробно описанные в ПУОС, включенном в данный документ, и в контракте. Никакие строительные работы не могут быть начаты без утвержденного ПУОСКО. ПУОС для конкретных участков предоставляют подрядчикам возможность решать экологические проблемы, выявленные в ПЭО, и использовать свой собственный опыт и правила работы на стройплощадке, четко указывая, как будут решаться экологические проблемы. Подрядчик должен представить ПУОСКО на рассмотрение КПН перед отправкой в ОУП для утверждения. На основе ПУОСКО Подрядчик при участии КПН разработает серию контрольных списков для использования при проведении аудита экологической деятельности подрядчика и раннего выявления любого ухудшения экологических стандартов.

146. Подрядчики будут представлять ежемесячные и ежеквартальные инженерные отчеты, которые должны включать информацию об экологических показателях. Отчетность будет включать, но не ограничиваться следующим:

- Статус ПУОСКО (реализация каждой меры);
- Статус любого другого подрядчика, подготовившего экологические документы;
- Статус экологических разрешений;
- Регистрация любых результатов физического мониторинга окружающей среды (например, воздуха, шума, качества воды, вибрации);
- Результаты совместных аудитов площадки подрядчика и подрядчика/КПН;
- Механизм Рассмотрения Жалоб
- Взаимодействие с общественностью – общественные консультации и жалобы;
- Обучение персонала площадки экологическим вопросам.

147. КПН и ОУП будет готовить полугодовые отчеты о мониторинге окружающей среды, опираясь на ежемесячную и ежеквартальную информацию о мониторинге окружающей среды специалиста КПН по охране окружающей среды и сообщая об экологических показателях проекта. Этот документ будет представляться на рассмотрение АБР и опубликован на веб-сайте проекта АБР.

5.5 Бюджет на управление окружающей средой

148. Большинство мер по смягчению последствий требуют, чтобы подрядчики приняли надлежащую практику на объекте, которая должна быть частью их контракта на строительство, поэтому нет никаких дополнительных расходов, таких как, например, инструментальный мониторинг, стоимость мер по смягчению и т.д., которые должны быть включены в ПУОС.

149. В таблице 5-17 приведены затраты на управление охраной окружающей среды в рамках данного проекта. Срок выполнения работ 6 - 12 месяцев, поэтому затраты на мониторинг окружающей среды относительно невелики.

Таблица 5-17: Расходы Подрядчика на управление окружающей средой

	Пункт	сооруж.	Количество	Ставка	Всего
				(цифрами)	
A.	Персонал			US \$	
1	Назначение специального сотрудника Подрядчика по охране окружающей среды, здоровья и безопасности (EHS) на полное рабочее время на весь период действия контракта для обеспечения безопасности и защиты от несчастных случаев, включая управление дорожным движением, подготовку ПУОС для конкретного объекта, координацию работ, рассмотрение жалоб на местах и соблюдение требований EHS с одним резервным автомобилем для аварийных случаев. (Оплата производится после развертывания всех ресурсов/рабочей силы)	человеко-месяцев	12	1000	12000
B.	Реализация плана управления окружающей средой (ПУОС) и защитных мер				
2	Обучение работников специалистом ООС, ОТ и ТБ внедрению ПУОСКО, действиям в случае обнаружения случайных находок, охране труда и технике безопасности	Количество тренингов	3	600	1800
3	Отключение, временное закрытие, демонтаж, очистка и восстановление всех инженерных коммуникаций, таких как линии электропередач, водоснабжения и телекоммуникационных сетей; восстановление или перемещение наземных коммунальных коммуникаций, т.е. электрических столбов, трансформаторов, телефонных столбов, уличного освещения и т.д.; восстановление нарушенного дорожного покрытия, восстановление	Паушальная сумма	1	1200	1200

	Пункт	сооруж.	Количество	Ставка	Всего
				(цифрами)	
	поврежденных конструкций во время строительных работ и т.д., включая поставку необходимых материалов, рабочей силы, оборудования, инструментов и установку всего комплекса сооружений в соответствии со спецификацией и указаниями Заказчика/Инженера.				
4	Щиты с указателями безопасности, сигнальные ленты при проведении строительных работ на объектах. Уличное освещение и ограждения, дорожная разметка, устройства для определения направления движения (конусы), указатели со стрелками и предупреждающие огни. Ночное освещение, защитные ограждения и светоотражающие знаки.	Паушальная сумма	1	600	600
5	Ограждения или барьеры, металлические доски в качестве проходов или перекрытия открытых разработок/траншей для транспортных средств	Паушальная сумма	1	600	600
6	Листовки/брошюры/оповещение близлежащего населения за 7 дней и еще раз за 1 день до начала земляных работ	Паушальная сумма	1	300	300
7	Мониторинг качества воздуха - Инструментальный мониторинг качества воздуха (параметры CO, NO ₂ , SO ₂ , O ₃ и PM ₁₀)	За мониторинг	26	120	3120
8	Мониторинг уровней шума - Инструментальный мониторинг уровней шума (дБ)	За мониторинг	26	50	1300
9	Мониторинг качества воды	За мониторинг	12	120	1440
10	Средства индивидуальной защиты (связанные с работой и COVID-19), аптечки первой помощи, огнетушители, средства борьбы с утечками химических веществ/топлива	Паушальная сумма	1	1 200	1 200
11	Управление асбестом (подготовка плана по управлению асбестом, испытания, сторонний подрядчик для демонтажа, транспортировки, хранения и	Паушальная сумма	1	1 000	1 000

	Пункт	сооруж.	Количество	Ставка	Всего
				(цифрами)	
	утилизации, а также для обучения рабочих)				
	Всего				24 560
	Непредвиденные расходы				2 456
	Общий итог:				27 016

5.6 Заключение:

150. В этой главе ПЭО описываются потенциальные последствия деятельности по проекту на этапах, предшествующих строительству, этапах строительства и эксплуатации, и определяются соответствующие меры по смягчению последствий для решения каждой из них. Чтобы помочь в применении этого материала на практике, описанные здесь воздействия и меры смягчения будут извлечены и представлены в сжатой форме в ПУОС.

6 РАСКРЫТИЕ ИНФОРМАЦИИ КОНСУЛЬТАЦИИ И УЧАСТИЕ.

6.1 Подход к консультациям с заинтересованными сторонами

151. Благодаря консультациям, участию общественности и раскрытию информации, проводимым на этапе подготовки проекта, было обеспечено получение отзывов общественности о предлагаемом дизайне проекта, чтобы мнения и предпочтения заинтересованных сторон были должным образом учтены при разработке проекта. Консультации будут продолжаться на текущих этапах разработки, обработки и реализации проекта. Участие общественности в процессе разработки проектов включало: i) выявление заинтересованных и затрагиваемых сторон; ii) информирование и предоставление заинтересованным сторонам достаточной справочной и технической информации о предлагаемом развитии; iii) создание возможностей и механизмов, с помощью которых заинтересованные стороны могли бы участвовать и высказывать свои мнения (вопросы, замечания и озабоченности) в отношении предлагаемого развития; iv) предоставление заинтересованным сторонам обратной связи в отношении выводов и рекомендаций процесса; и v) обеспечение соблюдения технологических требований в отношении природоохранного и смежного законодательства.

6.2 Соответствие требованиям АБР и КР

152. Эта ПЭО соответствует требованиям раскрытия информации и общественных консультаций и участия как АБР, так и КР. Включает в себя следующее:

- a. Проект обеспечил своевременное раскрытие соответствующей информации по каналам, легко доступным для затрагиваемых лиц и заинтересованных сторон;
- b. Был создан МРЖ (См. Главу 7).
- c. Информация была представлена в понятной форме на русском языке как при раскрытии информации, так и в ходе общественных консультаций;
- d. Раскрытие информации было начато в начале проектного цикла;
- e. Была организована официальная встреча с общественностью;
- f. Проведение общественных консультаций учитывает гендерный аспект;
- g. Мнения заинтересованных сторон и потенциально затрагиваемого населения были задокументированы и учтены при принятии решений относительно приемлемых технических решений.

6.3 Общественные консультации

153. Общественные консультации проводились в соответствии с Политикой АБР в области общественных коммуникаций (2011 г.) и СФС (2009 г.). Общественные консультации по экологическим аспектам были проведены 29 октября 2020 и 25 июля 2023 г. в Конференц-зале мэрии г. Каракол. Консультации были организованы командой КПН/ОРП/ОУП путем официальной договоренности с мэрами городов и водоканалами, с приглашением ключевых заинтересованных лиц в городах. Подробная информация о консультациях, включая всю вспомогательную информацию, представлена в Приложении 2 и 3 к настоящему ПЭО.

6.3.1 Цель

154. Официальные общественные консультации были организованы ДРПВВ, ОУП и КПН. Были направлены официальные сообщения местным лидерам, чтобы они пригласили все заинтересованные стороны жителей и представителей МСУ для возможности представить и

обсудить с ними экологические и социальные вопросы, имеющие отношение к строительству канализационных сетей.

155. 29 октября 2020 г. и 25 июля 2023 г. в Конференц- зале мэрии г. Каракол была проведена встреча с представителями общественности по социальным и экологическим вопросам. Во время встреч велись протоколы, с которыми можно ознакомиться в Приложениях 2 и 3 к данному отчёту. В таблице 6-1 ниже можно ознакомиться с кратким описанием встреч.

156. В результате были получены следующие предложения: вдоль трассы проводимых работ в период строительных работ устанавливать ограждение и знаки/сигналы для предотвращения въезда местного транспорта на строительную площадку и строительной техники на территории, не отведённые под строительство; компенсировать вырубленные деревья новыми посадками с согласованием с представителями зеленхоза.

157. Участники: В общественном слушании приняли участие представители Исполнительного агентства (ИА), Реализующего Агентства (РА), Мэрии г. Каракол, КП «Водоканал», областных государственных органов, консультанта по проектированию и надзору (КНП), Офиса Управления проекта (ОУП) и Офиса Реализации Проекта (ОРП) г. Каракол, Муниципальных территориальных управлений (МТУ) и общественность г. Каракол. Лист регистрации прилагается.

6.3.2 Организация

158. До начала заседания копия отчета ОВОС была передана основным заинтересованным сторонам. При регистрации все участники были снабжены масками и перчатками в связи с условиями пандемии COVID-19. В ходе общественных консультаций двумя местными экспертами КПН были представлены презентации PowerPoint, в которых излагаются технические особенности проекта и разъясняются потенциальные экологические и социальные последствия, а также связанные с этим меры по смягчению последствий. Презентации касающиеся экологических и социальных гарантий, которые были подготовлены г-жой Ольгой Зининой и г-ном Юрием Долговым соответственно, были представлены на русском языке, с пояснениями на кыргызском языке по мере необходимости, за которыми последовали сессии вопросов и ответов. Представители водоканала и местные эксперты КПН ответили на технические вопросы и прояснили поднятые вопросы. Печатные раздаточные материалы презентаций были подготовлены и распространены среди участников для информирования, а также в качестве способа распространения экологических вопросов проекта среди широкой общественности.

159. Основные вопросы, обсуждавшиеся в ходе секции "вопрос-ответ", касались компенсаций; подключения домохозяйств.

Таблица 6-1: Резюме участия в общественных консультациях (октябрь 2020 г.)

Встреча №	Место	Дата/ Прибл.время	Язык	Участники
1	Каракол (гор.адм.)	29/10/2020 15:00 – 17:00	Рус/Кырг	36
2	Каракол (гор.адм.)	25/07/2023 15:00 – 17:00	Рус/Кырг	20

6.3.3 Заключение:

160. Все участники общественных слушаний были заинтересованы в реализации проекта и предполагали, что никаких дополнительных консультаций не потребуется и строительные работы будут выполнены в соответствии с утвержденным проектом.

6.3.4 Раскрытие информации

161. После того, как АБР одобрит ОВОС и ПУОС, он становится доступным в качестве информации для общественности, как на английском, так и на русском языках. Процедура общественных консультаций в Кыргызской Республике включает следующие шаги:

1. Оповещение общественности об общественных слушаниях за 30 дней до проведения;
2. Обеспечение доступа широкой общественности к документации ОВОС и ПУОС инициатором проекта и/или в других доступных местах (местные органы власти, территориальные органы охраны окружающей среды) и раскрытие отчета ОВОС и ПУОС на веб-сайте инициатора (если веб-сайт существует);
3. Широкая общественность знакомится с документацией ОВОС и ПУОС за 30 дней;
4. В случае общественных интересов:
 - a. Предоставить публичное уведомление о дате и месте проведения совещания для обсуждения документации по ПЭО;
 - b. Сбор и анализ замечаний и предложений, обобщение результатов общественных обсуждений документации ОВОС и ПУОС.

6.4 Общественные консультации при строительстве 28 колодцев на входящем коллекторе на КОС г. Каракол и 200 метров трубы на пересечении с р. Каракол»

162. 25 июля 2023 г. в конференц-зале мэрии г. Каракол были проведены общественные слушания по обсуждению дополнительных работ по проекту управления сточными водами Иссык-Куля, включая строительство 28 колодцев на коллекторе, ведущем к КОС г. Каракол и 200 м трубы на пересечении с р. Каракол. Подготовленный к реализации проект был детально проработан субконсультантом КПН по проектированию. Было также отмечено, что предлагаемый проект оказывает минимальное воздействие на окружающую среду и социальную сферу. Разработанный проект основан на следующем:

- прокладке водоотводящей трубы под рекой в лотках;
- в устройстве обслуживающие камеры для запорной арматуры;
- в прокладке проектируемого коллектора из трубы ПЭ 100 SDR26 Ø500мм в две взаимоперекрывающиеся нитки посредством задвижек;
- в увеличении высоты тела колодцев на подающем стоки коллекторе;
- в предусмотрении мероприятий по предотвращению проникновения дождевых стоков в колодцы.

163. На основании разработанного проекта был подготовлен отчет о первичной экологической оценке. Подготовленная ПЭО соответствует требованиям ППЗМ АБР 2009 г., результаты ПЭО описаны специалистами КПН по охране окружающей среды и социальным вопросам и представлены на общественных консультациях. Ключевые моменты обсуждения экологических защитных мер:

- На основании проекта/строительных работ проект относится к категории В.
- Реализация проекта не будет охватывать Особо Охраняемые Природные Территории (ООПТ).
- Проект не будет охватывать объекты культурного достояния.
- Проект не будет охватывать лесное хозяйство.
- Ожидаемые неблагоприятные воздействия являются незначительными или обратимыми, а превентивные и смягчающие меры помогут предотвратить или уменьшить это воздействие.
- План управления окружающей средой (ПУОС) предусматривает выполнение рекомендованных превентивных действий и смягчающих мер, что удовлетворяет

политику АБВ по мерам безопасности и также законодательству Кыргызской Республики.

164. Ключевые моменты обсуждения социальных защитных мер:

- В соответствии с предложенным проектом ни земля, ни строения не затрагиваются проектом, соответственно, не ожидается никаких потерь.
- Если возникнет непредвиденная ситуация по вопросам воздействий на сельскохозяйственной земли, например, отвал грунта или снос какого-либо ограждения или повреждение оросительного канала, то в рамках проекта необходимо будет это всё восстановить. По политике АБР все убытки домохозяйств обязательно подлежат компенсации независимо от правового статуса.
- Зафиксированные жалобы с площадки должны рассматриваться с помощью установленного механизма рассмотрения жалоб

165. После презентации были даны разъяснения по вопросам, заданным заинтересованными сторонами. Подробная информация, а также список участников приведены в Приложении 3.

7 МЕХАНИЗМ РАССМОТРЕНИЯ ЖАЛОБ (МРЖ)

166. Основная цель Механизма рассмотрения жалоб (МРЖ) - обеспечить эффективный и систематический механизм реагирования на обращения и жалобы лиц, чьи интересы затрагиваются в ходе реализации проекта, а также обеспечить обратную связь.

167. Группа по рассмотрению жалоб (ГРЖ): В период реализации проекта приказом № 140 от 31 декабря 2021 года Государственного агентства архитектуры, строительства и жилищно-коммунального хозяйства при Кабинете Министров Кыргызской Республики была создана комиссия по рассмотрению жалоб и заявлений граждан, возникающих при реализации ПУСВИК, по вопросам социальной и экологической безопасности и гендерным вопросам на центральном и местном уровнях. Этим приказом утверждены Положение и Комиссии по рассмотрению жалоб и заявлений граждан, затрагиваемых проектом ПУСВИК, и в рамках проекта создана Группа по рассмотрению жалоб (ГРЖ), которая будет рассматривать вопросы, связанные с проектом. В задачу ГРЖ входит вся деятельность, необходимая для обсуждения жалоб, оценки их обоснованности, определения масштабов их возможного воздействия, решения социальных, экологических и других вопросов.

168. Сфера охвата МРЖ охватывает вопросы экологической эффективности, недобровольного переселения и раскрытия информации. Любые жалобы по вопросам мошенничества и коррупции регистрируются в рамках МРЖ, но рассматриваются в рамках отдельных процедур, установленных в соответствии с законодательством КР и Антикоррупционной политикой АБР. МРЖ будет действовать на стадии строительства и продолжит на стадии эксплуатации до тех пор, пока существуют первичные проектные единицы (ОУП и ОРП).

169. МРЖ состоит из следующих четырех основных элементов:

- МРЖ: Процедура, посредством которой жалобы принимаются, отбираются, проверяются и решаются быстро и удовлетворительно.
- Группа по рассмотрению жалоб (ГРЖ): Проводит заседания для рассмотрения жалоб и принятия решений о необходимых действиях. В состав ГРЖ входят представители соответствующих Сторон (включая затрагиваемых лиц) и независимый наблюдатель.
- Местное контактное лицо (МКЛ): Получает и проверяет жалобы, созывает и содействует проведению совещаний ГРЖ, предоставляет необходимые документы и ведет все записи, включая журнал жалоб.
- Общественная информация: Заемщик должен обеспечить полную информированность общественности в проектном районе о существовании и функционировании МРЖ и каналах регистрации любых жалоб.
- Лицо под воздействием проекта (или группа) (ЛВП): Люди, которые непосредственно затронуты проектом и имеют жалобы.

170. Жалобы и обращения пострадавших лиц будут поступать в офисы ОРП в Каракол или в Главное управление мэрии в Каракол. Затем они будут направлены в ОУП. Все жалобы будут записываться в журнал, хранящийся в ОУП. Жалобы и обращения, которые могут быть решены с помощью простых действий на месте, рассматриваются МКЛ при обсуждении с лицом или лицами, подверженными воздействию проекта, и подрядчиками, если это необходимо. Ответное письмо будет подготовлено и подписано МКЛ с одобрения директора ОУП и отправлено заявителю в течение 14 дней с даты регистрации.



Рисунок 7-1: Этапы рассмотрения жалоб

171. На начальном этапе МКЛ заслушивает апелляцию ЛПВ и пытается предложить приемлемые решения. Если ЛПВ не удовлетворен решениями, он/она подает жалобу в письменном виде в местный комитет ГРЖ в течение 3 дней.

172. После получения письменной жалобы МКЛ рассмотрит и подготовит материалы дела для местного слушания и принятия решения комитетом. Официальное слушание будет проведено комитетом в день, назначенный МКЛ по согласованию с ЛПВ. В день слушания ЛПВ должен явиться в комитет и представить доказательства в подтверждение своего заявления. МКЛ будет записывать заявления ЛПВ и документировать все доказательства. Решение большинства членов комитета будет считаться окончательным для ГРЖ и будет подготовлено МКЛ и подписано остальными членами комитета. Дело будет обновлено, и МКЛ сообщит решение ЛПВ в течение 14 дней.

173. Если пострадавшее лицо не удовлетворено решением, МКЛ подаст жалобу в письменной форме в центральный комитет с заключением и подтверждающими документами, подготовленными на местном уровне. После получения письменной жалобы Председатель комитета рассмотрит и подготовит досье по делу для рассмотрения ГРЖ и выдачи резолюции комитетом. Официальное слушание будет проведено в день, согласованный председателем комитета и ЛПВ. Члены комитета свяжутся с заявителем и выедут в его/ее село. Специалист ОУП по социальным защитным мерам и переселению запишет заявления потерпевшего и задокументирует все доказательства. Решения большинства членов комитета будут считаться окончательными на центральном уровне, которые будут подготовлены председателем и подписаны другими членами. Дело будет обновлено, и специалист по социальным гарантиям ОРП сообщит решение ЛПВ в течение 14 дней после подачи заявления.

174. Для решения поставленных задач комитет (МРЖ) выполняет следующие функции:

- 1) рассматривает обращения/жалобы по гендерным вопросам, экологическим и социальным защитным мерам, переселению, полученные от людей, затронутых ПУСВИК.

- 2) Мониторинг выполнения ранее принятых решений.
175. Председатель комитета выполняет следующие функции:
- 1) председательствует на заседаниях комитета и организует его работу.
 - 2) имеет право решающего голоса на заседаниях комитета.
 - 3) утверждает повестку дня заседаний комитета.
 - 4) назначает дату, время и место проведения заседаний комитета.
 - 5) следит за исполнением решений комитета.
176. Комитет имеет право:
- 1) проводить заседания при поступлении обращений и жалоб.
 - 2) проверять материалы (документы) по поступившим обращениям/жалобам, представленные на рассмотрение комитета.
 - 3) запрашивать и получать в установленном порядке информацию от государственных органов, органов местного самоуправления и организаций, независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности.
 - 4) при необходимости приглашать на заседания комитета представителей государственных органов, органов местного самоуправления, гражданского общества, а также лиц, подавших обращение/жалобу.
177. Члены комитета имеют право:
- 1) заявить самоотвод или сообщить председателю комитета об обстоятельствах для самоотвода одного или нескольких членов комитета, если такие обстоятельства стали известны, и они приводят к конфликту интересов.
 - 2) уведомить председателя комитета о попытках воздействия на результаты работы комитета со стороны лиц, участвующих в рассмотрении обращений/жалоб, или иных заинтересованных лиц.
 - 3) Комитеты осуществляют свою деятельность в форме заседаний.
 - 4) Заседания комитета считаются правомочными, если на них присутствует не менее половины его членов, а члены комитета участвуют в его заседаниях без права замены.
 - 5) На заседаниях комитетов председательствуют председатели комитетов, а в их отсутствие - заместители председателей комитетов.
 - 6) При отсутствии кворума на заседаниях комитета, либо если для решения спорного вопроса требуется запросить дополнительные материалы, либо принять иные меры, срок рассмотрения обращения/жалобы комитетом может быть в порядке исключения продлен, но не более чем на 25 календарных дней.
 - 7) Решения комитетов принимаются открытым голосованием и считаются принятыми, если за них проголосовало большинство членов комитета.
 - 8) На заседаниях комитета ведутся протоколы.
 - 9) На этапе строительства данная процедура будет несколько изменена с целью снижения негативного воздействия на локальном уровне и рассмотрения краткосрочных негативных воздействий, инцидентов и жалоб непосредственно с подрядчиком, таких как временно заблокированный доступ, локальная запыленность, неудобства. Подрядчик должен вести журнал жалоб в офисе на участке, и все зарегистрированные инциденты будут передаваться в ОУП.
 - 10) Общественность будет проинформирована о МРЖ во время консультаций с общественностью, а также через региональные газеты, на веб-сайтах и через ОУП.
178. Предварительный состав ГРЖ для проверки и рассмотрения жалоб и обращений в Каракол следующий:
- 1) Первый вице-мэр города Каракол - председатель комитета
 - 2) Начальник Управления муниципальной собственности г. Каракол - заместитель председателя Комитета (по согласованию);
 - 3) Представитель Каракольского филиала ГП «Кадастр».

- 4) Представитель Иссык-Кульского территориального управления Министерства природных ресурсов, экологии и технического надзора Кыргызской Республики.
- 5) Представитель отдела градостроительства и архитектуры Государственного комитета по строительству г. Каракол.
- 6) Глава Бору-Башского айыл окмоту (по согласованию).
- 7) Директор Каракольского водоканала (по согласованию).
- 8) Исанов Сабырбек Долосович - житель г. Каракол.
- 9) Калиев Бахтияр Назарбекович - житель г. Каракол.
- 10) Представитель консультационной компании проекта ПУСВИК;
- 11) Менеджер отдела реализации ПУСВИК (ОРП);

179. Состав Комитета по рассмотрению жалоб на центральном уровне:

- 1) Заместитель директора Государственного агентства по архитектуре, строительству и жилищно-коммунальному хозяйству при Кабинете Министров Кыргызской Республики - председатель Комитета
- 2) Первый заместитель Полномочного представителя Президента Кыргызской Республики в Иссык-Кульской области - заместитель председателя Комитета;
- 3) Заместитель директора Департамента развития питьевого водоснабжения и водоотведения при Государственном агентстве архитектуры, строительства и жилищно-коммунального хозяйства при Кабинете Министров Кыргызской Республики.
- 4) Начальник отдела развития питьевого водоснабжения и водоотведения Департамента развития питьевого водоснабжения и водоотведения Государственного агентства по архитектуре, строительству и жилищно-коммунальному хозяйству при Кабинете Министров Кыргызской Республики.
- 5) Представители ПУСВИК, КПН
- 6) Специалист по окружающей среде ОУП, ПУСВИК
- 7) Специалист ОУП по социальным защитным мерам и переселению.

8 ПЛАН УПРАВЛЕНИЯ ОХРАНОЙ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

180. ПУОС представляет основу для действий и обязанностей в отношении конкретных экологических, социальных проблем и проблем культурного наследия, поднятых в данной ПЭО. Он обеспечивает своевременное надлежащее осуществление соответствующих подготовительных, профилактических и смягчающих мер, а также эффективный мониторинг и последующие действия. Действия и обязанности, указанные в ПУООС, будут применяться в ходе детальных проектных работ и включаться в документы тендерной заявки, устанавливая согласованные рамки совместной ответственности за обеспечение полного соответствия Проекта - на всех этапах до строительства, строительства и эксплуатации, как указано в АБР ЗПБ 2009 и в соответствующих законах, стандартах и положениях КР.

8.1 Деятельность по смягчению и мониторингу воздействий

181. В данном разделе представлен обзор и руководство по действиям по смягчению последствий и мониторингу, которые были определены на основе анализа воздействия в Главе VI данного отчета.

8.1.1 Таблицы ПУОС

182. Воздействия, выявленные в ходе анализа, представленного в данном отчете, перечислены в виде пунктов в ПУОС, которые представлены в таблицах 8-1 - таблица 8-6 для этапов проектирования, строительства и эксплуатации для различных зон прямого воздействия. Наряду с каждым воздействием подробно описаны рекомендуемое действие или действия по смягчению последствий, место и сроки их реализации, ответственность за их реализацию и ответственность за надзор за их реализацией. ПУООС служит основой для определения договорных обязательств подрядчиков, а также обязанностей и ожиданий водоканала, муниципальных и государственных органов власти и персонала Проекта.

183. К ПУООС прилагается таблица, в которой указаны последующие действия, необходимые для обеспечения того, что предписанные меры по снижению воздействия на окружающую среду действительно выполняются надлежащим образом. Данная таблица мониторинга окружающей среды представляет основу для обеспечения отчетности и тщательности в отношении подтверждения экологической безопасности Проекта и помогает определить обязанности и ожидания для персонала Проекта и государственных структур, участвующих в последующем контроле. В случае мер по снижению воздействия на окружающую среду, определенных для этапа эксплуатации, обязанности по мониторингу, указанные в ПМООС (Программа мониторинга охраны окружающей среды), обеспечивают основу для создания долгосрочных программ мониторинга соблюдения. ПМООС приводится в конце. Индикаторы эффективности осуществления ПМОС бывают двух общих типов: i) индикаторы, которые можно измерить в окружающей среде или проводить наблюдения; и (ii) те, которые подтверждаются отчетами и могут быть измерены со ссылкой на мониторинг соблюдения, отчетность и коммуникацию с людьми в районе проекта.

184. Ожидается, что следующие ПУОСКО, как минимум, будут формировать часть общей Системы управления проектом.

- План обращения с деревьями
- План обращения с асбестом
- План управления движением
- План управления отходами
- Протокол/План для случайных археологических находок

- План управления защитой водотоков
- План управления строительным лагерем
- Меры реагирования в чрезвычайных ситуациях
- План обеспечения качества воздуха и подавления пыли
- Журнал регистрации жалоб
- План управления охраной труда и безопасностью
- План управления строительством

8.1.2 Фаза подготовки к строительству

185. Воздействие, возникающее на этапе, предшествующем строительству, обычно связано с отводом земли и переселением людей, перемещенных в результате решений о размещении инфраструктуры. Хотя для строительства КНС не потребуется обычного землеотвода или переселения. Другие компоненты, которые будут устанавливаться за пределами существующих строительных объектов, будут установлены либо на земле, уже принадлежащей соответствующему водоканалу, либо в существующих полосах отвода. Раздел ПУОС, касающийся пред-строительного периода, также включает несколько пунктов о воздействиях, для которых предусмотрены меры по смягчению последствий. Это воздействия, которые могут возникнуть на этапах строительства и эксплуатации, но для которых целесообразно принять упреждающие меры по снижению воздействия на этапе, предшествующем строительству, особенно в ходе детального проектирования. Аналогичным образом, смягчение большинства воздействий в период строительства целесообразно начинать с включения превентивных мер в планы работ по экологическому менеджменту подрядчика во время планирования строительства. Будет обеспечено включение всех мер, связанных с проектированием, в ПУОС, а также включение ПУОС в тендерную документацию и контракты на строительные работы. В тендерную/контрактную документацию будут включены конкретные положения, требующие от подрядчиков соблюдения всех применимых трудовых законов и основных трудовых стандартов, а также требований найма специалиста по охране труда и экологической безопасности. Будет предусмотрено, чтобы расходы на ПУОС были включены в контракт подрядчика строительных работ. До объявления конкурсных предложений и до присуждения контракта было обеспечено наличие всех разрешений/разрешительных документов, необходимых для реализации подпроекта, насколько это возможно.

8.1.3 Фаза строительства

186. Общая характеристика подпроекта «Улучшение системы канализации г. Каракол. Резервуар для приема стоков на площадке КНС № 4 в пгт. Пристань-Пржевальск» приведена в разделе 3.4 Описание реализации проекта в Каракол/ пос. Пристань-Пржевальск. Воздействие на этапе строительства связано с воздействием конкретных методов строительства на элементы биофизической среды и на людей. Объекты строительства предусмотрены на муниципальных землях, и в данном проекте воздействие на домохозяйства исключено. В связи с этим, подготовлен отчет по результатам комплексной социальной проверки, одобрен АБР и размещен на веб-сайте. Исполнительное агентство/ОУП проекта обеспечит, чтобы подрядчик уведомил близлежащие домохозяйства заранее и восстановил любую нарушенную собственность. Некоторые из них могут быть серьезными и долгосрочными, например, эрозия почвы, загрязнение поверхностных вод и воздействие асбестовой пыли на работников, если не принять превентивных мер. Большинство воздействий, возникающих в результате строительства, таких как шум, вибрация, неудобства для населения, пыль и выбросы, являются временными и, как правило, могут быть устранены с помощью относительно простых мер, таких как надлежащее техническое обслуживание и ответственный подрядчик. В связи с этим, в период подготовки перед реализацией проекта 29 октября 2020 г. и 25 июля 2023 г. в мэрии г.

Каракол были проведены общественные слушания для ознакомления общественности с превентивными мерами, предусмотренными проектом, а также с мерами по охране окружающей среды и социальными защитными мерами. Подробно обсуждалась реализация мер по снижению воздействия на окружающую среду и социальную сферу. Были разработаны и распространены краткие брошюры с информацией о механизме рассмотрения жалоб и о любых обращениях к местным контактным лицам. Мероприятия по экологическому и социальному мониторингу будут проводиться регулярно до завершения строительных работ.

187. Все воздействия в период строительства, указанные в ПУОС, как правило, сводятся к минимуму путем осуществления мер по снижению воздействия, предписанных в ПУОС в качестве (надлежащей практики на строительной площадке), и ни одно из них, вероятно, не будет постоянным или долгосрочным, при условии, что они будут устраняться в установленном порядке.

(i) До начала строительства:

- Убедиться, что до начала строительства получены все необходимые разрешения/допуски/лицензии, включая разрешения/допуски/лицензии подрядчика.
- Обеспечить контроль за аспектами управления окружающей средой проекта и обеспечить выполнение ПУОС подрядчиками. Подрядчик представил ПУООС в ОУП для рассмотрения и утверждения.

(ii) Контроль и предоставление рекомендаций в ОУП для надлежащего проведения экологического мониторинга в соответствии с ПУОС

(iii) Контроль за механизмом рассмотрения жалоб для своевременного рассмотрения любых жалоб; обеспечение надлежащего ведения документации

(iv) Консолидация квартальных отчетов по экологическому мониторингу от ОУП и представление полугодовых отчетов по мониторингу в АБР.

(v) Надзор за закрытием объектов для обеспечения надлежащего восстановления всех рабочих площадок/объектов до выдачи подрядчику акта о завершении работ.

(vi) Этап после строительства: подрядчику будет предложено представить отчет о проверке после строительства, включая фотодокументацию и подтверждение того, что все нарушенные территории были восстановлены как минимум до состояния, предшествующего строительству, и что все материалы, которые не будут использоваться для эксплуатации объекта, были удалены и утилизированы.

8.1.4 Фаза эксплуатации

188. Воздействия, которые потенциально могут возникнуть на этапе эксплуатации Проекта, разнообразны и включают в себя воздействия от шума и запаха, воздействие, связанное с факторами беспокойства для населения во время обслуживания канализации.

189. Канализационная инфраструктура транспортирует сточные воды на очистные сооружения. Компоненты инфраструктуры водоотведения в основном состоят из труб, подключений к домохозяйствам и колодцев. Эффективная программа технического обслуживания имеет важное значение для работы канализационной системы. Обслуживание канализационной инфраструктуры состоит из очистки, осмотра, оценки и ремонта. В случае выхода из строя канализационной системы, при проведении земляных работ потребуется удалить поврежденную трубу и заменить сломанный участок (участки) трубы, установить подключение к нему и залить бетонное основание под городскую канализацию или обеспечить надлежащую опору, если выкопанный материал, неприемлем для засыпки, будет найден новый материал для засыпки; необходимо очистить его от лишней грязи или другого материала, неприемлемого для засыпки, убрать любой оставшийся мусор в зону безопасной утилизации отходов, заменить покрытие.

ПЛАН СНИЖЕНИЯ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Таблица 8-1: План снижения воздействий на окружающую среду – Предстроительная фаза

Планируемое мероприятие/Предоставление	Потенциальное влияние на окружающую среду	Предлагаемые меры по смягчению	Ответственность	Стоимость/мероприятие
Предоставление обновленного плана управления окружающей средой (ПУОС)/ПУОСКО; реализация ПУОС и отчетность	Неудовлетворительное соответствие с ПУОС	(i) Назначить руководителя по охране окружающей среды, здоровья и труда (EHS) для обеспечения реализации ПУОС. (ii) Представление обновленного ПУОС / ПУОСКО (ii) Своевременное представление ежемесячных отчетов о мониторинге, включая документальные свидетельства реализации ПУОС, такие как фотографии	Подрядчик	Расходы подрядчика
Инженерные сети	Телефонные линии, электрические столбы и провода, водоводы в пределах предлагаемой проектной территории.	i) Определить и включить местоположения и операторов этих инженерных сетей в детальную проектную документацию, чтобы предотвратить ненужные перебои в предоставлении услуг на этапе строительства; а также (ii) потребовать от строительных подрядчиков подготовить план действий в чрезвычайных ситуациях, включающий действия, которые необходимо предпринять в случае	Отдел управления проектом (ОУП)	

Планируемое мероприятие/Предоставление	Потенциальное влияние на окружающую среду	Предлагаемые меры по смягчению	Ответственность	Стоимость/мероприятие
		непреднамеренного прерывания услуг.		
Согласия, разрешительные документы, разрешения, сертификаты об отсутствии возражений (СОВ) и т.д.	Неполучение необходимых согласований, разрешений, СОВ и т.д. может привести к пересмотру проекта и/или остановке работ	(i) Получение всех необходимых согласий, разрешений, утверждений, СОВ и т.д. до присуждения контракта на строительные работы. ii) Обеспечить, чтобы все необходимые разрешения на строительство, которые должны быть получены подрядчиком, были получены до начала строительства; iii) Подтверждать в письменной форме и представлять отчет о соблюдении всех полученных согласий, разрешений, утверждений, СОВ и т.д.	Подрядчик, ОУП	Расходы ОУП на утверждения проекта Расходы подрядчика на утверждения строительства
Защита участков, имеющих историческую/культурную ценность	Определить потенциальные исторические/культурные объекты, которые могут быть затронуты строительными работами на строительной площадке или за ее пределами. Расположить строительные площадки/работы вне этих объектов Удостовериться, что строительный персонал знает о расположении	Процедура случайных находок, являющаяся частью ПУОС на этапе строительства, включает положение о прекращении работ и уведомлении инженера в случае обнаружения артефактов, имеющих культурное или историческое значение. В контрактном документе должна быть определена условно заложенная сумма	ОУП согласен с тем, что будет проведено детальное обследование, а требования по смягчению последствий (в виде защиты объектов, расположенных вне трассы, и перемещения	. Расходы проекта

Планируемое мероприятие/Предоставление	Потенциальное влияние на окружающую среду	Предлагаемые меры по смягчению	Ответственность	Стоимость/мероприятие
	<p>исторических/культурных зон и не затрагивает их. Если предложенное строительство проходит вблизи исторических/культурных зон, предусмотреть временные ограждения для того, чтобы ограничить вторжение механизмов и действия в этой зоне.</p>	<p>для покрытия расходов на привлечение национального специалиста-археолога для определения статуса находки и необходимых восстановительных работ.</p>	<p>объектов, расположенных в режиме онлайн) будут включены в контрактную документацию. ОУП согласился, чтобы в контрактную документацию была включена предварительная сумма для покрытия расходов на привлечение национального специалиста по археологии для посещения участка, оценки любых случайных находок и определения программ по смягчению последствий / исправлению ситуации.</p>	
СЗЗ КНС №4	<p>Негативное воздействие на окружающую среду и здоровье человека в связи с эксплуатацией предлагаемого объекта; воздействие должно включать выбросы загрязняющих веществ в</p>	<p>По оценкам СЗЗ составляет 15 м, она должна быть установлена до начала строительных работ (см. Приложение 3 к Санитарно-эпидемиологическим правилам и нормам</p>	<p>Подрядчик под руководством КПН и ОУП</p>	<p>Расходы Подрядчика</p>

Планируемое мероприятие/Предоставление	Потенциальное влияние на окружающую среду	Предлагаемые меры по смягчению	Ответственность	Стоимость/мероприятие
	окружающую среду, шум, вибрацию и другие вредные физические факторы	«Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и других объектов» (СанПиН).		
Случайные находки	Повреждение/нарушение артефактов	<p>Подрядчик должен соблюдать следующие меры при проведении любых земляных работ.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Повышение осведомленности рабочих, специалистов по надзору и инженеров о случайных находках во время земляных работ • При подозрении на какие-либо находки немедленно остановить работу для проведения дальнейшего расследования. • Информировать департамент археологии в случае возникновения подозрений на наличие каких-либо находок и принять любые меры, необходимые для обеспечения ее 	Подрядчик	Расходы Подрядчика

Планируемое мероприятие/Предоставление	Потенциальное влияние на окружающую среду	Предлагаемые меры по смягчению	Ответственность	Стоимость/мероприятие
		удаления или защиты на месте.		
Асбестосодержащие материалы (АСМ)	Асбестовые волокна повышают риск таких смертельных заболеваний, как асбестоз (рубцевание легких, вызывающее затрудненное дыхание), мезотелиома (рак легких и брюшной полости), рак легких	<ul style="list-style-type: none"> • Нанять эксперта по асбесту для проведения обучения всех работников/подрядчиков по выявлению существующих АСМ и по вопросам охраны окружающей среды, здоровья и безопасности труда, связанным с потенциальным воздействием опасных материалов. • Проведение подробного обследования экспертом АСМ для определения местонахождения любых АСМ до начала строительных работ / работ по прокладке трубопроводов • Проведение работ по укладке трубопровода без нарушения АСМ • Оказывать поддержку назначенному подрядчиком лицу (подрядчик по АСМ) в проведении оценки объекта, составлении инвентаризации существующих АСМ, включая маркировку и обозначение мест 	Подрядчик	Расходы Подрядчика

Планируемое мероприятие/Предоставление	Потенциальное влияние на окружающую среду	Предлагаемые меры по смягчению	Ответственность	Стоимость/мероприятие
		<p>расположения существующих АСМ на всех картах объекта.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Разработка плана/протокола управления АСМ в соответствии с политикой по асбесту основных международных агентств²¹ и национальными требованиями • Представление оценки участка, инвентаризации и плана управления АСМ на рассмотрение и утверждение КПН/ОУП • Подрядчик по АСМИ проводит общие информационные кампании по воздействию АСМ для персонала на местах и для местного населения • Проведение обучения работников обращению с АСМ во время ознакомительного обучения / введения в должность 		

Таблица 8-2: План снижения воздействий на окружающую среду – Строительная фаза

²¹ В США стандарты и подходы к обращению с асбестом предписаны Управлением по охране труда и технике безопасности (OSHA) и Агентством по охране окружающей среды (EPA); их можно найти на сайте <http://www.osha.gov/SLTC/asbestos>.

Планируемое мероприятие/Предоставление	Потенциальное влияние на окружающую среду	Предлагаемые меры по смягчению	Ответственность	Стоимость/мероприятие
Обучение по внедрению ПУОС	Необратимое воздействие на окружающую среду, работников и общество	<p>Менеджер проекта и все основные работники должны будут пройти обучение по реализации ПУОС, включая управление разработанным грунтом/отходами, стандартные операционные процедуры (СОП) для строительных работ; охрана труда и техника безопасности (ОТ и ТБ), основное трудовое законодательство, применимое экологическое законодательство и т.д.</p>	Подрядчик	Расходы проекта
<p>Культурное наследие Случайные находки Археологические находки на строительной площадке. В ходе камерального исследования не был обнаружено каких-либо элементов культуры и наследия на территории насосной станции. Случайные находки: - во время земляных работ всегда существует вероятность обнаружения культурных и археологических артефактов</p>	Повреждение/нарушение артефактов	<ul style="list-style-type: none"> • Строительные подрядчики должны соблюдать следующие меры при проведении любых земляных работ. • Повышение осведомленности рабочих, специалистов по надзору и инженеров о случайных находках во время земляных работ • При подозрении на какие-либо находки немедленно остановить работу для проведения дальнейшего расследования. Информировать министерство культуры в случае возникновения подозрений на наличие каких-либо находок и принять любые меры, необходимые для обеспечения ее удаления или защиты на месте. 	КПН, Подрядчик, ОУП	Расходы подрядчика

Планируемое мероприятие/Предоставление	Потенциальное влияние на окружающую среду	Предлагаемые меры по смягчению	Ответственность	Стоимость/мероприятие
		<ul style="list-style-type: none"> Процедура случайных находок, являющаяся частью ПУОС на этапе строительства, включает положение о прекращении работ и уведомлении инженера в случае обнаружения артефактов, имеющих культурное или историческое значение. (См. Приложение 2) 		
Земляные работы	<ul style="list-style-type: none"> Нестабильность вследствие земляных работ Обрушение траншеи Воздействие на строения и дома Опасность скольжения из-за длинной и оставленной без присмотра траншеи Разрушение уклона Нарушение существующего порядка, движения и образа жизни местного населения людей на различных участках подпроекта. 	<ul style="list-style-type: none"> Крепление стенок разработанных траншей должно поддерживаться надлежащим образом. Необходимо управлять потоками воды. Установка предупреждающих щитов, щитов с паспортом проекта, щитов, запрещающих доступ посторонних лиц. Если траншеи или котлованы для колодцев будут оставаться открытыми более 24 часов, необходимо обеспечить ночное освещение, прочные ограждения и светоотражающие знаки. С разработанным грунтом необходимо обращаться надлежащим образом: а именно они должны быть погружены в самосвал и вывезены на место временного хранения/утилизации. Выкопанный материал не должен 	Подрядчик/ КПН	Расходы подрядчика

Планируемое мероприятие/Предоставление	Потенциальное влияние на окружающую среду	Предлагаемые меры по смягчению	Ответственность	Стоимость/мероприятие
		<p>храниться вдоль разработанной траншеи.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Избегать несчастных случаев • Осуществление всех других применимых мер по смягчению последствий для конкретных участков, как указано в соответствующих ПУОСКО. 		
Крепление стенок траншей щитами	Недостаточное крепление может привести к падению оборудования в котлован/траншею и травмированию или гибели рабочих	<ul style="list-style-type: none"> • Проверка системы крепления щитами в течение всего срока осуществления проекта. Если есть сомнения в безопасности крепления, следует немедленно прекратить его использование и обратиться к начальнику участка. • Систему крепления стенок щитами не следует использовать для защиты от падения. Кроме того, рабочие не должны пользоваться системой крепления стенок щитами, если у них кружится голова или чувствуется слабость 	Подрядчик/ КПН	Расходы подрядчика
Сбор, хранение и обратная засыпка выкопанного грунта	Загрязнение воздуха, так как во время погрузки и транспортировки материалов будет образовываться пыль. Выкопанные материалы, если они будут свалены вдоль траншеи, могут привести к обрушению траншеи. Помехи передвижению людей;	<ul style="list-style-type: none"> • Выкопанные материалы будут напрямую загружаться на самосвал/транспортное средство для утилизации и будут доставлены в места временной утилизации. • Нельзя складировать выкопанный грунт вдоль траншей и обочин дорог, прилегающих к разработанным траншеям. • Определение места временного хранения. 	Подрядчик	Расходы подрядчика

Планируемое мероприятие/Предоставление	Потенциальное влияние на окружающую среду	Предлагаемые меры по смягчению	Ответственность	Стоимость/мероприятие
Социальные или общественные проблемы	Минимизировать неудобства для социальной среды и максимизировать пользу от проекта для общества:	<p>Решение о закрытии конкретной улицы и перенаправлении движения должно включать в себя следующие шаги:</p> <ul style="list-style-type: none"> • получение разрешения от соответствующих органов власти на использование местных улиц в качестве объездных путей. • консультации с предприятиями, членами сообщества, ГАИ и т. д. относительно мер по смягчению последствий, необходимых на объездах, где дорога отклоняется во время строительства. • определение максимального количества дней, разрешенных для закрытия дороги, и включение таких положений в контрактную документацию. • определение необходимости дополнительного регулирования движения или временных улучшений на объездном маршруте. • рассмотрение того, как будет организован доступ к рабочему месту. • получение разрешения от соответствующих органов власти на использование местных улиц в качестве объездных путей. • консультации с предприятиями, членами сообщества, ГАИ и т. д. относительно мер по смягчению 	Надзор со стороны КПН Реализация со стороны Подрядчика	Включено в общую стоимость проекта; Предположим: встречи с жителями до начала строительства, во время строительства и после строительства.

Планируемое мероприятие/Предоставление	Потенциальное влияние на окружающую среду	Предлагаемые меры по смягчению	Ответственность	Стоимость/мероприятие
		<p>последствий, необходимых на объездах, где дорога отклоняется во время строительства.</p> <ul style="list-style-type: none"> • определение максимального количества дней, разрешенных для закрытия дороги, и включение таких положений в контрактную документацию. • определение необходимости дополнительного регулирования движения или временных улучшений на объездном маршруте. • рассмотрение того, как будет организован доступ к рабочему месту. 		
	<p>Повышенный риск дорожно-транспортных происшествий из-за движения строительного транспорта</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Активное требование соблюдения ограничений скорости автомобилей проекта. • Программа информирования местного населения до начала работ, включая посещение местных школ • Разработка плана управления дорожным движением как часть ПУОСКО. • Водители должны быть полностью компетентны и допущены к управлению транспортными средствами с тяжелыми грузами, а также должны пройти специальное обучение. 	<p>Надзор со стороны КПН Реализация со стороны Подрядчика</p>	<p>Включено в общие расходы по проекту</p>

Планируемое мероприятие/Предоставление	Потенциальное влияние на окружающую среду	Предлагаемые меры по смягчению	Ответственность	Стоимость/мероприятие
		<ul style="list-style-type: none"> • Убедиться, что все водители прошли обучение и имеют права на управление транспортными средствами, которыми они управляют. • Необходимо принять и ввести ограничения на максимальное количество рабочих часов, чтобы избежать переутомления. • Минимизировать передвижение по дорогам, насколько это возможно, максимально увеличив вместимость транспортных средств. • Составить график движения транспорта, чтобы минимизировать воздействие на участников дорожного движения. • Политика нулевой терпимости к употреблению наркотиков и алкоголя среди всего персонала • Установка указателей, ограждений или барьеров, металлических досок в качестве проходов или укрытий для транспортных средств, ночного освещения и т.д. 		
	<p>Воздействие на здоровье от выбросов пыли и шума</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Необходимо избегать использования старых транспортных средств и машин со значительным уровнем шума и выбросов в атмосферу. • Необходимо делать короткие траншеи; быстро осуществлять обратную засыпку; быстро 	<p>Надзор со стороны КПН Реализация со стороны Подрядчика</p>	<p>Включено в общие расходы по проекту</p>

Планируемое мероприятие/Предоставление	Потенциальное влияние на окружающую среду	Предлагаемые меры по смягчению	Ответственность	Стоимость/мероприятие
		<p>убирать излишки грунта. Поливать грунтовые дороги и большие участки открытой почвы трижды в день в сухую погоду.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Обеспечить, чтобы шум выше 70 дБ(А) не был слышен в течение значительных периодов времени в пределах 50 м от любой строительной площадки; и • Прекращать работы в ночное время, из-за которых возникает значительный шум (19:00 до 07:00 утра) по воскресеньям и в праздничные дни. 		
Социоэкономика сообществ	Положительный эффект - краткосрочная занятость местных жителей, это может компенсировать некоторые из неудобств, которые испытывают люди, живущие вблизи строительных площадок.	<ul style="list-style-type: none"> • Разработать план найма местных работников для проекта - обучение по мере необходимости • По возможности нанять не менее 30% рабочей силы из близлежащих территорий 	Подрядчик	Никаких дополнительных расходов не требуется.
Качество воздуха	Локальные изменения качества окружающего воздуха в результате эксплуатации мобильного и стационарного оборудования, работающего на ископаемом топливе.	<ul style="list-style-type: none"> • Подрядчик должен обслуживать все оборудование, сжигающее ископаемое топливо, в соответствии с рекомендациями производителей. • Подрядчик должен использовать оборудование хорошего качества с минимальными выбросами и избегать использования старого оборудования и транспортных средств 	Надзор со стороны КПН Реализация со стороны Подрядчика	Включено в общие расходы по проекту

Планируемое мероприятие/Предоставление	Потенциальное влияние на окружающую среду	Предлагаемые меры по смягчению	Ответственность	Стоимость/мероприятие
	<p>Выбросы от мобильного и стационарного оборудования на канализационных линиях, нарушающие местные стандарты качества воздуха</p> <p>Выбросы летучей пыли в результате работ, движение строительного транспорта, вызывающее загрязнение пылью и увеличение PM2.5 и PM10</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Оборудование не должно простаивать, если оно не используется • Оборудование не должно простаивать, если оно не используется • Подрядчик должен использовать оборудование хорошего качества с минимальными выбросами и избегать использования старого оборудования и транспортных средств • Ограничение скорости движения строительного транспорта при проезде через населенные пункты • Увлажнение пыльных неасфальтированных дорог и жилых зон 		
	<p>Перевозка строительных материалов</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Вдоль трасс с регулярным движением транспорта должны быть установлены системы пылеподавления с помощью автоцистерн с водой для разбрызгивания. • Должна быть устранена возможность просыпей/утечек на транспортных средствах, используемых для перевозки материалов, чтобы избежать или свести к минимуму просыпь/утечку материала во время транспортировки. 	<p>Подрядчик с одобрения КПН/ОУП/ОРП</p>	<p>Расходы подрядчика</p>

Планируемое мероприятие/Предоставление	Потенциальное влияние на окружающую среду	Предлагаемые меры по смягчению	Ответственность	Стоимость/мероприятие
		<ul style="list-style-type: none"> • Транспортные маршруты должны ежедневно осматриваться для очистки от случайных просыпей/утечек, если таковые имеются. • Будут приняты меры предосторожности, чтобы избежать неудобств для местного населения в связи с перемещением материалов. • Сухие материалы должны быть укрыты во избежание попадания пыли. 		
Шум и вибрация	Шумовые помехи из-за работы оборудования и строительных работ.	<ul style="list-style-type: none"> • Программа повышения осведомленности местных жителей до начала работ • Ограничение рабочего времени обычной строительной деятельности вблизи населенных пунктов, которое должно быть установлено в ПУОС и ПУОСКО • Необходимо избегать использования старых транспортных средств и машин со значительным уровнем шума и выбросов в атмосферу. • Нельзя оставлять оборудование, работающее на холостом ходу, если оно не используется • Планировать работы в консультации с ОУП таким образом, чтобы работы с наибольшим потенциалом генерирования шума 	Надзор со стороны КПН Реализация со стороны Подрядчика	Включено в общие расходы по проекту

Планируемое мероприятие/Предоставление	Потенциальное влияние на окружающую среду	Предлагаемые меры по смягчению	Ответственность	Стоимость/мероприятие
		<p>проводились в периоды дня, которые приведут к наименьшему беспокойству, особенно вблизи школ и других чувствительных объектов.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Определить здания, подверженные риску повреждения от вибрации, и избегать использования пневматических дрелей или тяжелых транспортных средств в непосредственной близости; если здание подвержено риску, перед началом работ необходимо провести структурное обследование, чтобы обеспечить исходные данные на случай возникновения проблем от вибрации, а если здание структурно неустойчиво, принять меры, чтобы избежать дальнейшего повреждения. • Транспорт не должен сигналить гудком, за исключением случаев, когда необходимо предупредить других участников дорожного движения или животных о приближении транспортного средства; • Консультироваться с местными сообществами перед работой, при определении и решении ключевых проблем, и избегать работы в определенное время, 		

Планируемое мероприятие/Предоставление	Потенциальное влияние на окружающую среду	Предлагаемые меры по смягчению	Ответственность	Стоимость/мероприятие
		например, в ночное время, во время религиозных и культурных праздников.		
Охрана труда и техника безопасности	Ненадлежащее качество жилья и стандартов гигиены, приводящие к травмам или болезням	<p>Подрядчик должен обеспечить, чтобы жилье и права работников соответствовали требованиям Розовой книги FIDIC</p> <ul style="list-style-type: none"> • Контрактная документация должна включать в себя требование, чтобы размещение работников соответствовало передовым практикам, например, практике, изложенной в Руководстве по размещению работников Всемирного банка. • Подрядчик должен назначить руководителя лагеря, который будет отвечать за обеспечение того, чтобы стандарты проживания соответствовали основным требованиям и были безопасными и гигиеничными. 	Надзор со стороны КПН Реализация со стороны Подрядчика	Включено в общие расходы по проекту
	Травмы или летальные исходы работников из-за недостаточного контроля за трудовой деятельностью и процессами	<ul style="list-style-type: none"> • Подрядчик должен разработать Проект производства работ для всех основных видов деятельности и включить оценку рисков каждого из этих видов деятельности для здоровья и безопасности. • Подрядчик должен провести вводный инструктаж по охране труда и технике безопасности для всего персонала, а также специальное обучение персонала, работающего на 	Надзор со стороны КПН Реализация со стороны Подрядчика	Включено в общие расходы по проекту

Планируемое мероприятие/Предоставление	Потенциальное влияние на окружающую среду	Предлагаемые меры по смягчению	Ответственность	Стоимость/мероприятие
		<p>рабочих площадках, включая меры по борьбе с COVID-19.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Подрядчик должен бесплатно предоставить работникам объекта все необходимые средства индивидуальной защиты (СИЗ), включая защитную обувь, жилеты для обеспечения высокой видимости, защитные шлемы и средства для защиты слуха. Для конкретных задач могут потребоваться другие СИЗ, например, маски для сварки, перчатки для горячих работ. • Подрядчик подготовит и внедрит план по охране труда и технике безопасности (ОТ и ТБ) для всех рабочих площадок и видов деятельности (включая меры по COVID-19. и планы реагирования на чрезвычайные ситуации для него) • Подрядчик обучит и назначит специалиста по охране труда и технике безопасности ответственным лицом на период всего проекта. • Оказание медицинской помощи и неотложной помощи - Подрядчик должен обеспечить наличие надлежащих предметов неотложной помощи, дезинфицирующих средств, масок, перчаток и т.д., а также 		

Планируемое мероприятие/Предоставление	Потенциальное влияние на окружающую среду	Предлагаемые меры по смягчению	Ответственность	Стоимость/мероприятие
		<p>обученных специалистов по оказанию первой помощи. При необходимости Подрядчик будет организовывать проведение теста полимеразной цепной реакции (ПЦР), обнаруживающего генетический материал конкретного организма, такого как COVID-19.</p>		
<p>Управление опасными и неопасными отходами, включая асбестосодержащие материалы (АСМ)</p>	<p>Управление всеми опасными и неопасными отходами в соответствии с передовой международной практикой.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • До начала строительства будет разработан план управления отходами, включая план управления асбестом в соответствии с международной передовой практикой и протоколами обращения и утилизации АСМ. Этот план будет предусматривать сортировку опасных и неопасных материалов перед утилизацией, размещение контейнеров для отходов на территории проекта для утилизации отходов и хранения опасных отходов на территории проекта. • Периодические аудиты управления отходами на месте будут проводиться наряду с аудитом подрядчиков и объектов утилизации отходов на регулярной основе для проверки соблюдения процедур. • Будет вестись учет всех отходов, образующихся в период строительства. Будет 	<p>Надзор со стороны КПН Реализация со стороны Подрядчика</p>	<p>Включено в общие расходы по проекту</p>

Планируемое мероприятие/Предоставление	Потенциальное влияние на окружающую среду	Предлагаемые меры по смягчению	Ответственность	Стоимость/мероприятие
		<p>поддерживаться количество утилизированных, переработанных или повторно используемых отходов.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Лицензированные Подрядчики по утилизации отходов будут привлекаться для утилизации всех неопасных отходов, которые не могут быть переработаны или повторно использованы. • Для персонала будет организовано обучение по вопросам определения, сортировки и обращения с отходами. 		
Охрана труда и техника безопасности	Создание строительных лагерей (офисов)	<ul style="list-style-type: none"> • Строительные лагеря будут расположены вдали от любых местных населенных пунктов и предпочтительно на землях, которые являются бросовыми/пустырными землями. • Лагеря будут обеспечены надлежащим водоснабжением, санитарией и всеми необходимыми объектами инфраструктуры. Это позволит свести к минимуму зависимость от внешних ресурсов, которые в настоящее время используются местным населением, и свести к минимуму нежелательные социальные трения. • В лагерях будут устроены септик/выгребная яма 	Надзор со стороны КПН Подрядчик после утверждения со стороны КПН	Расходы подрядчика

Планируемое мероприятие/Предоставление	Потенциальное влияние на окружающую среду	Предлагаемые меры по смягчению	Ответственность	Стоимость/мероприятие
		<p>достаточной емкости, чтобы они могли функционировать должным образом в течение всего срока их использования.</p> <ul style="list-style-type: none"> • После завершения строительных работ места, где располагался лагерь, будут восстановлены до прежнего состояния путем проведения работ по очистке. 		
Очистка после строительства	Ущерб из-за мусора, грунта, избыточных строительных материалов	<ul style="list-style-type: none"> • Убрать все обломки, мусор или временные сооружения (такие как здания, убежища и уборные), которые больше не нужны; и • Все вскрытые дороги должны быть восстановлены до первоначального состояния. • Все нарушенные коммуникации-восстановлены • Все пострадавшие сооружения восстановлены/ компенсированы • Территория, на которой ранее располагался строительный лагерь, должна быть проверена на наличие разливов таких веществ, как масло, краска и т.д., и они должны быть убраны. • Все твердые поверхности на территории строительного лагеря должны быть перекопаны, все завезенные материалы удалены, а территория должна быть покрыта растительной почвой и засеяна заново с использованием рекомендаций, изложенных в спецификации по 	Подрядчик	Расходы подрядчика

Планируемое мероприятие/Предоставление	Потенциальное влияние на окружающую среду	Предлагаемые меры по смягчению	Ответственность	Стоимость/мероприятие
		<p>восстановлению растительности, которая является частью данного документа.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Подрядчик должен организовать отмену всех временных услуг. • Попросить у ОРП/ОУП письменное подтверждение того, что рабочие площадки и лагеря были освобождены и приведены в предпроектное состояние до приемки работ. 		
Управление отходами	Ненадлежащие управление отходами и вывоз отходов во время строительства	<ul style="list-style-type: none"> • Включение соответствующих протоколов управления отходами • Расположение соответствующих зон хранения отходов на всех рабочих площадках • Вводный инструктаж работников и регулярные беседы по инструментам для того, чтобы все сотрудники • о нулевом сбросе отходов в окружающую среду • Недопустимость сброса отходов в водотоки или пойменные районы, это касается всех материалов (напр., сварочные электроды, дерево, пластмасс и металлы) 	Надзор со стороны КПН Реализация со стороны Подрядчика	Включено в общие расходы по проекту
	Ненадлежащая практика управления отходами, приводящая к прямому и косвенному воздействию на окружающую среду территории проекта	<ul style="list-style-type: none"> • Все контейнеры для опасных отходов должны быть четко маркированы этикеткой с указанием опасности отходов. • Подрядчик создаст отведенную зону временного хранения 	Надзор со стороны КПН Реализация со стороны Подрядчика	Включено в общие расходы по проекту

Планируемое мероприятие/Предоставление	Потенциальное влияние на окружающую среду	Предлагаемые меры по смягчению	Ответственность	Стоимость/мероприятие
		<p>отходов, где отходы будут храниться в ожидании транспортировки в место окончательной обработки/утилизации.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Подрядчик примет меры по минимизации отходов, т.е. закупит материалы с меньшим количеством упаковки, воздержится от заказа избыточных материалов, договорится с поставщиками о возврате излишков и неиспользованных материалов. • Подрядчик примет меры по предотвращению утилизации, захоронения и сжигания отходов на строительной площадке, сброса отходов на обочинах дорог и незаконного сброса на земли. • Работники подрядчика пройдут обучение требованиям Плана по управлению отходами, особенно в отношении разделения мусора, хранения и обращения с отходами. • Осуществление инициатив по переработке/восстановлению в целях сокращения отходов, отправляемых на утилизацию. • Подрядчик будет соблюдать чистоту на площадке. • Контейнеры для хранения отходов будут безопасными, 		

Планируемое мероприятие/Предоставление	Потенциальное влияние на окружающую среду	Предлагаемые меры по смягчению	Ответственность	Стоимость/мероприятие
		<p>неповрежденными и будет маркированы соответствующим образом.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Отходы, которые должны быть разделены, и контейнеры должны иметь четкую маркировку с указанием того, какой тип отходов в них содержится, чтобы помочь в определении надлежащих маршрутов утилизации и на случай непредвиденных просыпай/утечек или потерь для окружающей среды. • Отходы должны храниться в соответствующих контейнерах или мусорных баках и вывозиться для обработки/утилизации настолько часто, чтобы избежать накопления отходов на месте. • Отходы будут собираться и транспортироваться под запись в Журнале сбора отходов и в Заявках на вывоз отходов. 		
	Очистка рабочих площадок и утилизация отходов	<ul style="list-style-type: none"> • Все рабочие зоны (офис/зоны хранения, рабочие лагеря) будут очищены и восстановлены до прежнего состояния вскоре после завершения работ. • Все строительные отходы будут утилизироваться на одобренных городских свалках после получения разрешения на утилизацию строительных 	Надзор со стороны КПН Подрядчик после утверждения со стороны КПН	Расходы подрядчика

Планируемое мероприятие/Предоставление	Потенциальное влияние на окружающую среду	Предлагаемые меры по смягчению	Ответственность	Стоимость/мероприятие
		отходов от Мэрии. С местными районными властями будут проведены консультации для определения условий, необходимых для получения разрешений.		
Водные ресурсы	Потенциальная возможность загрязнения водотоков в результате сброса углеводородов или масел, жира и т.д.	<ul style="list-style-type: none"> • Подрядчик должен провести оценку рисков всех видов деятельности вблизи водотоков и применять соответствующие меры контроля. • Нельзя производить дозаправку транспортных средств или оборудования в руслах рек или в пределах 25 метров от края водотока. • Работы в водоохранной зоне реки проводятся с обоими требованиями которые будут отражены в ПУОСКО. 	Надзор со стороны КПН Реализация со стороны Подрядчика	Включено в общие расходы по проекту
Биоразнообразие	Потенциальное воздействие на деревья/растительность, прилегающую к рабочим площадкам	<ul style="list-style-type: none"> • Подрядчик должен разработать план защиты деревьев как часть ПУОСКО. Этот план, как минимум, устанавливает ограничения на вырубку деревьев, укладку грунта поверх корневой системы деревьев, чрезмерное сжатие почвы вокруг корневой системы деревьев. • Перед любой расчисткой от растительности Подрядчик проведет инвентаризацию видов на территории, подлежащей расчистке; использует инвентаризацию растительности 	Надзор со стороны КПН Реализация со стороны Подрядчика	Включено в общую стоимость проекта (количество будет подтверждено в ходе подготовки ПУОСКО)

Планируемое мероприятие/Предоставление	Потенциальное влияние на окружающую среду	Предлагаемые меры по смягчению	Ответственность	Стоимость/мероприятие
		<p>для определения соответствующих местных видов растений, которые будут использоваться для восстановления растительности. Деревья не будут вырубаться, если это не оправдано техническими соображениями, соображениями безопасности или экологии.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Тренинг по повышению осведомленности рабочих должен включать защиту деревьев. • Не допускается вырубка деревьев для топки. • Необходимо посадить три дерева той же породы взамен каждого вырубленного в ходе строительства. 		
Почва и грунтовые воды	Аварийная утечка с на углеводородов воздействием грунтовые воды	<ul style="list-style-type: none"> • Топливо должно храниться в высококачественных наземных резервуарах, размещенных на непроницаемой поверхности с устройством для приема аварийных проливов, способным удержать 110% емкости резервуара. • Не производить заправку на месте или рядом с водотоками • При заправке оборудования и транспортных средств на строительной площадке должен использоваться поддон для 	Надзор со стороны КПН Реализация со стороны Подрядчика	Включено в общие расходы по проекту

Планируемое мероприятие/Предоставление	Потенциальное влияние на окружающую среду	Предлагаемые меры по смягчению	Ответственность	Стоимость/мероприятие
		предотвращения попадания углеводородов в грунт.		
	Потенциальный ущерб или потеря почвенного ресурса из-за эрозии или неправильного обращения.	<ul style="list-style-type: none"> • Почвы должны быть защищены от водной и ветровой эрозии. • Удаление растительности должно быть сведено к минимуму • Растительный слой должен быть снят на строительной площадке и сохранен для последующего восстановления. Высота отвалов должна быть не более 1,5 м в высоту, и отвалы должны быть защищены от эрозии либо путем посева быстрорастущей неинвазивной травяной смеси, либо покрыты. Ценный почвенный покров не должен утрамбовываться проходкой оборудования и проездом машин. 	Надзор со стороны КПН Реализация со стороны Подрядчика	Включено в общие расходы по проекту
Отчетность	Мониторинг окружающей среды и отчетность для подтверждения соблюдения требований	Мониторинг защитных мер: Ежемесячные отчеты подрядчика и квартальные отчеты о ходе работы КПН должны содержать раздел о соблюдении защитных мер. ОУП будет представлять для публикации на веб-сайтах АБР и ИА полугодовые отчеты о мониторинге окружающей среды (ПОМОС) в январе и июле каждого года. Окончательный ПУОС будет включать в себя экологический аудит после строительства и будет	Осуществляется Подрядчиком, КПН, ОРП и ОУП	Включено в расходы по управлению

Планируемое мероприятие/Предоставление	Потенциальное влияние на окружающую среду	Предлагаемые меры по смягчению	Ответственность	Стоимость/мероприятие
		представлен через месяц после физического завершения проекта.		

Таблица 8-3: План снижения воздействия на окружающую среду на этапе эксплуатации КНС №4, 28 колодцев и трубопровода.

Планируемое мероприятие/Предоставление	Потенциальное влияние на окружающую среду	Предлагаемые меры по смягчению	Ответственность	Стоимость/мероприятие
Нарушение общественного порядка во время обслуживания КНС №4, 28 колодцев и трубопровода	Загрязнение в результате случайных разливов	<ul style="list-style-type: none"> • Аварийные зоны будут локализованы и немедленно очищены • Загрязненная почва будет снята, помещена в герметичный контейнер и вывезена в безопасное место для утилизации • Загрязненная почва будет заменена чистым наполнителем 	Водоканал	Включено в бюджет Водоканала для технического обслуживания
	Загрязнение воздуха	При обслуживании канализации машины и оборудование должны эксплуатироваться надлежащим образом	Водоканал	Включено в бюджет Водоканала для технического обслуживания
	Шум	Все детали, используемые в механическом оборудовании в канализационных системах, должны быть плотно закреплены	Водоканал	Включено в бюджет Водоканала для технического обслуживания
	Загрязнение воды Аварийные прорывы трубопроводов	Эффективная эксплуатация трубопроводов обеспечит качественную работу канализационной сети г. Каракол и пос. Пристань-Пржевальск.	Водоканал	Включено в бюджет Водоканала для технического обслуживания
Меры реагирования в чрезвычайных ситуациях	Группы реагирования на чрезвычайные ситуации создаются в кратчайшие сроки	Тщательный и постоянный мониторинг канализационной сети и систем, обеспечивающий раннее предупреждение о неисправностях	Водоканал и Заинтересованные стороны	Включено в бюджет Водоканала для технического обслуживания

Планируемое мероприятие/Предоставление	Потенциальное влияние на окружающую среду	Предлагаемые меры по смягчению	Ответственность	Стоимость/мероприятие
<p>Эксплуатация и техническое обслуживание канализационной системы</p>	<p>Засоры, переливы, неисправность системы, охрана труда и техника безопасности</p>	<p>Разработать программу регулярного технического обслуживания, в т.ч.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Регулярной очистки камер-песколовков и канализационных линий с целью удаления жира, песка и другого мусора, который может привести к возникновению канализационных засоров. Проверка состояния канализационных конструкций и выявление участков, требующих ремонта или обслуживания. В число пунктов, на которые следует обратить внимание, могут входить треснувшие/изношенные трубы; протекающие соединения или изоляционные материалы в колодцах; частые засоры линий; линии, которые в целом протекают на уровне или почти на уровне пропускной способности; и подозрение на инфильтрацию или эксфильтрацию; и • Мониторинг канализационных стоков для выявления потенциальных притоков и оттоков • Проводить ремонт в приоритетном порядке в зависимости от характера и серьезности проблемы. Немедленное устранение засора или ремонт необходимы в тех случаях, когда перелив происходит в настоящее время или при возникновении неотложных проблем, которые могут привести к 	<p>Водоканал и Заинтересованные стороны</p>	<p>ОПЕРАЦИОННЫЕ РАСХОДЫ</p>

Планируемое мероприятие/Предоставление	Потенциальное влияние на окружающую среду	Предлагаемые меры по смягчению	Ответственность	Стоимость/мероприятие
		<p>неминуемому переливу (например, поломка насосной станции, разрыв или засорение канализационной линии);</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ведение документации; анализ предыдущих записей о техническом обслуживании канализации для выявления "горячих точек" или участков с частыми проблемами в обслуживании и мест потенциального отказа системы, а также проведение профилактического обслуживания, восстановления или замены линий по мере необходимости. • При разливе, утечке и/или переполнении не допускать попадания сточных вод в систему ливневой канализации, закрывая или блокируя ливневую канализацию. • или сдерживая и отводя сточные воды в сторону от открытых каналов и других сооружений ливневой канализации (с помощью мешков с песком, мягких плотин и т.д.). Удалить сточные воды с помощью вакуумного оборудования или использовать другие меры для отвода их обратно в санитарную канализационную систему. • Запретить/предотвратить сброс сточных вод/отходов промышленных предприятий в канализацию; обеспечить 		

Планируемое мероприятие/Предоставление	Потенциальное влияние на окружающую среду	Предлагаемые меры по смягчению	Ответственность	Стоимость/мероприятие
		<p>регулярные проверки для исключения незаконного попадания промышленных сточных вод в канализацию</p> <ul style="list-style-type: none"> • Разработать систему аварийного реагирования на утечки, прорывы и переполнение канализационной системы и т.д. • Обеспечивать необходимое обучение по охране труда и технике безопасности для персонала по очистке и обслуживанию канализации • Предоставить все необходимые средства защиты персонала • Не проводить очистку канализации вручную; для персонала, выполняющего работы по обслуживанию канализации, существует риск ввиду недостатка кислорода и присутствия вредных газообразных выбросов (сероводород, метан и т.д.); предусмотреть соответствующее оборудование (включая кислородные маски) для экстренного использования 		

9 План мониторинга окружающей среды (ПМОС)

190. Показатели эффективности осуществления ПМОС бывают двух общих типов: i) индикаторы, которые можно измерить в окружающей среде или проводить наблюдения; и (ii) те, которые подтверждаются отчетами и могут быть измерены со ссылкой на мониторинг соблюдения, отчетность и коммуникацию с людьми в районе проекта.

Таблица 9-1: План мониторинга окружающей среды на стадии строительства КНС №4 в Пристань-Пржевальск, реконструкции 28 колодцев и замене трубопровода через р. Каракол.

Деятельность проекта и потенциальное воздействие	Цель мониторинга	Параметры для мониторинга	Измерения:	Месторасположение	Частота	Ответственность
Требования к мониторингу на этапе до строительства						
Качество воздуха	Установить исходные уровни качества воздуха	концентрации CO,NOx и PM10 (твердые частицы размером менее 10 микрон) на уровне чувствительных объектов	уровни 1-часовой и 24-часовой концентраций	места расположения чувствительных объектов будут представлены ОУП и КПН до присуждения контракта	В целом дважды (один раз в будний день и один раз в выходной)	Подрядчик
Окружающий шум	Для определения исходных уровней шума	Уровень окружающего шума вблизи ключевых шумочувствительных рецепторов	A-взвешенные уровни шума	места расположения чувствительных объектов должны будут подтверждены КПН	В целом дважды (один раз в будний день и один раз в выходной)	Подрядчик
Требования к мониторингу на этапе строительства						
Шум Беспокойство из-за шума от строительных работ	Определение эффективности мер по снижению уровня шума на основании уровней звукового давления	Уровень окружающего шума вблизи ключевых шумочувствительных рецепторов	A-взвешенные уровни шума	В местах расположения чувствительных объектов	Ежемесячно	Подрядчик
Качество воздуха Образование пыли от строительных	Определить эффективность программы	CO, NOx и PM10 (твердые частицы размером менее 10	уровни 1-часовой концентрации	В местах расположения	Ежемесячно	Подрядчик

Деятельность проекта и потенциальное воздействие	Цель мониторинга	Параметры для мониторинга	Измерения:	Месторасположение	Частота	Ответственность
транспортных средств и оборудования	контроля за пылью на уровне чувствительных объектов	микрон) концентрация на уровне рецептора		чувствительных объектов		
		Видимая пыль	Визуальное наблюдение размеров пылевых облаков, их рассеивания и направления рассеивания	Строительные площадки	Ежедневно	Специалист по ОТ и ТБ подрядчика/эколог КПН
Рабочий лагерь - мониторинг качества воды (питьевая вода)	Определение качества воды для обеспечения безопасности и здоровья работников	Соответствие национальным стандартам качества питьевой воды и/или Руководству ВОЗ по качеству питьевой воды	Инструментальная проверка качества воды	В рабочем лагере	Еженедельно	Специалист по ОТ и ТБ подрядчика/эколог КПН
Увеличение количества дорожно-транспортных происшествий	Минимизировать риск дорожно-транспортных происшествий	Количество произошедших несчастных случаев	Визуальный мониторинг	Строительный транспорт, движущийся к строительным площадкам/от строительных площадок	Еженедельно	Специалист по ОТ и ТБ подрядчика/эколог КПН
Меры предосторожности, принимаемые работниками по технике безопасности	Предотвращение несчастных случаев с рабочими и населением	Кол-во событий и предаварийных ситуаций	Визуальные инспекции	Строительные площадки	Еженедельно	Специалист по ОТ и ТБ подрядчика/эколог КПН
Загрязнение воды	Изменение качества поверхностных вод	Содержание нефтепродуктов в воде и основных компонентов в соответствии	Инструментальный мониторинг	р. Каракол	Еженедельно	Специалист по ОТ и ТБ подрядчика/эколог КПН

Деятельность проекта и потенциальное воздействие	Цель мониторинга	Параметры для мониторинга	Измерения:	Месторасположение	Частота	Ответственность
		национальными стандартами				
Загрязнение почвы	Предотвращение загрязнения почвы в результате разливов и утечек нефти и токсичных химических веществ	Случаи разлива нефти и токсичных химических веществ	Визуальные инспекции	Строительные площадки	Раз в месяц	Специалист по ОТ и ТБ подрядчика/эколог КПН
Утилизация твердых отходов и очищенных сточных вод Недостаточные процедуры сбора, хранения, транспортировки и утилизации отходов	Проверка наличия системы управления отходами и ее реализация	Проверка образования, сбора, сортировки, хранения, переработки и утилизации твердых и жидких стоков на строительных площадках	Визуальные инспекции	Строительные площадки	Ежедневно Проверка жидких стоков должна осуществляться ежеквартально	Специалист по ОТ и ТБ подрядчика/эколог КПН

Таблица 9-2: План мониторинга окружающей среды на стадии строительства КНС№ 4 в Пристань-Пржевальск, реконструкции 28 колодцев и замене трубопровода через р. Каракол.

Экологические аспекты	Контролируемые аспекты	Время и периодичность мониторинга	Место	Ответственная сторона	
				Реализация	Надзор
Требования к мониторингу на этапе до строительства					
Качество воздуха	Качественный анализ параметров, для определения фоновых уровней.	Перед началом строительства, один раз	В чувствительных точках	КПН	ОУП

Требования к мониторингу на этапе строительства					
Качество воздуха.	Качественный анализ на этапе строительства.	Во время еженедельного аудита со стороны подрядчика	На всех рабочих площадках в рамках	Подрядчик	КПН/ОУП
Шум и вибрация	Качественный анализ на этапе строительства.	Во время еженедельного аудита со стороны подрядчика и КПН.	На всех рабочих площадках в рамках регулярной программы	Подрядчик	КПН/ОУП
Требования к мониторингу на этапе эксплуатации					
Качество воздуха	Качественный анализ параметров СЗЗ в процессе эксплуатации	Во время эксплуатации, один раз в год	В чувствительных точках	Водоканал	ИКНРУ МПРЭТН /СЗЗ

Таблица 9-3: Показатели для оценки реализации ПМОС проекта

Индикатор	Действия	Параметры для мониторинга	Место	Метод	Ответственность
Возникновение предотвратимых воздействий	Нарушение предельных уровней шума (период строительства)	Уровни шума (уровни днем, ночью), дцБ (А)	Все строительные участки и подъездные маршруты	Физический мониторинг шума (хотя наблюдение со стороны КПН на строительной площадке часто является более оперативным и эффективным)	КПН, ОУП
	Попадание осадка в водотоки в результате эрозии грунта на строительных площадках (период строительства)		Все строительные участки и подъездные маршруты	Мониторинг качества воды (хотя визуальное наблюдение со стороны КПН часто является более оперативным и эффективным)	КПН, ОУП
	Превышение ПДК асбестоволокна в воздухе в помещении места демонтажа (период строительства)		Все строительные участки и подъездные маршруты	Мониторинг качества воздуха внутри помещения	КПН, ОУП
	Утечки топлива, смазочных материалов, охлаждающих площадках		Все строительные участки и подъездные маршруты	Визуальные осмотры объектов	КПН, ОУП
	Превышение стандартов по пыли в жилых домах и на чувствительных объектах воздействия		Качество воздуха (СПМ, РСПМ, СО, SO ₂)	Все строительные участки и подъездные маршруты	Физический мониторинг качества воздуха (хотя наблюдение со стороны КПН на строительной площадке часто

				является более оперативным и эффективным)	
Повторение воздействий	Коэффициент повторяющегося воздействия в зависимости от площадки/подрядчика/воздействия			Обзор записей проверок	
Соблюдение предписаний ПУОС	Количество заключений о несоблюдении относительно общего количества заключений о соблюдении			Визуальные осмотры объектов	

Таблица 9-4: Индикаторы для оценки реализации ПУОС

Индикатор	Действия	Параметры для мониторинга	Место	Метод	Ответственность
Этап до строительства.					
Разграничение СЗЗ	Фоновые уровни параметров качества воздуха (диоксид азота, окись углерода, сажа, диоксид серы, сероводород)	В соответствии с постановлениями правительства	В чувствительных точках	Физический мониторинг качества воздуха	Подрядчик, КПН, ОУП
Фаза строительства					
Возникновение предотвратимых воздействий	Нарушение предельных уровней шума (период строительства)	Уровни шума (уровни днем, ночью), дцБ (А)	Все строительные площадки и подъездные пути	Физический мониторинг шума (хотя наблюдение со стороны КПН на строительной площадке часто является более оперативным и эффективным)	КПН, ОУП
	Свидетельство наносов в водотоках в результате эрозии на		Все строительные	Мониторинг качества воды (хотя визуальное наблюдение со стороны	КПН, ОУП

Индикатор	Действия	Параметры для мониторинга	Место	Метод	Ответственность
	строительных площадках (период строительства)		площадки и подъездные пути	КПН часто является более оперативным и эффективным)	
	Превышение ПДК асбестоволокна в воздухе в помещении места демонтажа (период строительства)		Все строительные площадки и подъездные пути	Мониторинг качества воздуха внутри помещения	КПН, ОУП
	Утечки топлива, смазочных материалов, охлаждающих площадках		Все строительные площадки и подъездные пути	Визуальные осмотры объектов	КПН, ОУП
	Превышение стандартов по пыли в жилых домах и на чувствительных объектах воздействия	Качество воздуха (СПМ, РСПМ, СО, SO ₂)	Все строительные площадки и подъездные пути	Физический мониторинг качества воздуха (хотя наблюдение со стороны КПН на строительной площадке часто является более оперативным и эффективным)	КПН, ОУП
	Превышение предельных уровней шума	В соответствии с постановлениями правительства	На КНС	Мониторинг шума	СЗЗ и Водоканл
Повторение воздействий	Коэффициент повторяющегося воздействия в зависимости от площадки/подрядчика/воздействия			Обзор записей проверок	
Соблюдение предписаний ПУОС	Количество заключений о несоблюдении относительно общего количества заключений о соблюдении			Визуальные инспекции	
	Количество повторных заключений о несоблюдении			Анализ результатов проверки соответствия	

Индикатор	Действия	Параметры для мониторинга	Место	Метод	Ответственность
Влияние деятельности по проекту на общественность	Количество жалоб, полученных ОУП, ОРП и подрядчиком о воздействиях, которые представители общественности			Сбор и подсчет отчетов о жалобах	
	Количество жалоб, поданных в рамках МРЖ			Рассмотрение записей МРЖ	
Специалисты по защитным мерам, работающие с	Штатные специалисты по защитным мерам			Проверка контракта специалиста по защитным мерам и условий найма	
Контроль за соответствием границ СЗЗ	Параметры качества воздуха (диоксид азота, окись углерода, сажа, диоксид серы, сероводород)	В соответствии с постановлениями правительства	В чувствительных точках, указанных в рис.	Физический мониторинг качества воздуха	Водоканал

9.1 Механизмы реализации

9.1.1 Экологические требования, которые должны быть осуществлены

191. Реализация ПУОС потребует нескольких различных видов работ. На этом этапе также должны быть соблюдены потребности в обучении, чтобы ОУП и подрядчики полностью понимали свои обязанности и улучшили свое понимание о воздействиях на окружающую среду и смягчения последствий от таких воздействий. При планировании строительства потребуются активные усилия для того, чтобы заложить основу для эффективной реализации мер по смягчению последствий во время строительства, в первую очередь путем подготовки и утверждения ПУОСКО. В течение периода строительства будут преобладать меры по смягчению последствий на местах, поскольку подрядчики применяют меры, указанные в ПУОСКО, к физическим работам. Подобные повседневные действия будут продолжать эксплуатирующие организации после открытия сооружений. Реализация ПУОС будет включать в себя постоянные испытания, аналитическую и адаптивную работу в период эксплуатации. На протяжении всего жизненного цикла Проекта будет постоянным мониторинг соответствия и экологических показателей, а также правоприменения.

9.1.2 Механизмы реализации

192. Следующие организации и/или специалисты ответственны реализацию ПУОС, за мониторинг окружающей среды и/или надзор во время проектирования и строительства:

- a. **Специалист ОУП по охране окружающей среды.** Осуществляет общую координацию реализации ПУОСКО, мониторинг и контроль по обеспечению соблюдения Подрядчиками норм и требований национального экологического законодательства, Политики по защитным мерам АБР и готовит аналитические документы и Отчеты.
- b. **Международный и национальный специалисты КПН по экологическим защитным мерам.** Оказывают помощь специалисту по охране окружающей среде ОУП в осуществлении координации и контроля за проектированием, надзором за строительством и мониторингом в рамках проекта на основании контракта. Осуществляют технический надзор за реализацией всех защитных мер, обеспечивает осуществление мер по смягчению последствий и по мониторингу ПУОСКО и соответствие требованиям к отчетности.
- c. **Инженеры по ООС, ТБ и ОТ подрядных организаций** Отвечают за подготовку и реализацию Плана управления окружающей средой для конкретного объекта (ПУОСКО), который подлежит утверждению Заказчиком (ИА) до передачи Подрядчикам строительной площадки; Обеспечивают эффективную реализацию ПУОС на протяжении всего периода строительства; Осуществляют меры по мониторингу и смягчению последствий, изложенные в ПЭО/ПУОС/ПУОСКО; Создают действующую систему управления воздействиями на окружающую среду; Выделяют бюджет, необходимый для обеспечения реализации таких мер. Обязанностью подрядчика являлась подготовка ежемесячных отчетов о ходе реализации ПУОС, которые должны содержать информацию об основных видах деятельности, выполненных в течение отчетного периода, о статусе любых разрешений/лицензий,

которые требовались для проведения такой деятельности, о примененных мерах по смягчению последствий, и о любых проблемах, касающихся окружающей среды, возникших в отношениях с поставщиками, местными государственными органами, сообществами под воздействием проекта и т. д. Осуществляют мероприятия предусмотренные в ПУОСКО, мониторинг и контроль по обеспечению соблюдения Подрядчиками норм и требований национального экологического законодательства, Политики по защитным мерам АБР.

Техническое задание Специалиста Подрядчика ОТ, ТБ и ООС

- Понимание требований ПУОСКО и выделение необходимых ресурсов (бюджет, персонал и т.д.);
- Понимание нормативных требований, связанных с охраной здоровья, техникой безопасности, окружающей средой и т.д.
- Мобилизация специалист по ОТ, ТБ и ООС до начала строительных работ;
- Подготовка проекта ПУОСКО и представление в КПН/ОУП;
- Обеспечить наличие всех нормативных разрешений (как связанных с проектом, так и с подрядчиками) до начала строительных работ;
- Подготовка и представление
 - План организации дорожного движения
 - План управления отходами
 - План обращения с деревьями
 - План обращения с асбестом
 - Протокол/План для случайных археологических находок
 - План управления строительным лагерем
 - План реагирования на чрезвычайные ситуации
 - План управления охраной труда и безопасностью
 - План управления качеством воздуха и пыли
 - План управления качеством воды
 - План управления сточными водами Иссык-Куля
- Осуществлять меры по смягчению последствий в соответствии с ПУОСКО, включая различные планы управления, указанные выше;
- соблюдать меры, указанные в ПУОСКО/руководящие принципы по созданию временных строительных лагерей, полигонов для утилизации строительных отходов, карьеров и т.д.;
- реализовывать ПУОСКО и обеспечивать соблюдение всех мер по смягчению последствий и повышению эффективности;
- проводить экологический мониторинг (воздух, шум, вода и т.д.) в соответствии с планом экологического мониторинга (включенным в ПУОСКО);

- представлять КПН/ОУП ежемесячные отчеты о ходе осуществления ПУОСКО;
 - i. Отделы реализации проекта (ОРП) в гг. Каракол и Балыкчы,
 - ii. Министерство природных ресурсов, экологии и технического надзора (МПРЭТН) Кыргызской Республики,
 - iii. Департамент профилактики заболеваний и государственного санитарно-эпидемиологического контроля и Каракольский межрайонный центр профилактики заболеваний и государственного санитарно-эпидемиологического контроля при Министерстве здравоохранения КР (МЗ КР),
 - iv. Министерство культуры, информации, спорта и молодежной политики (МКИСМП),
 - v. Министерство чрезвычайных ситуаций (МЧС), Министерство сельского хозяйства (МСХ) и другие.

9.1.3 Отчетность

193. ОУП будет документировать осуществление ПУОС в тесном сотрудничестве с КПН (международными специалистами), обеспечивая надлежащее соблюдение всех мер по смягчению последствий и мониторингу, указанных в ПУОС. Процесс документирования будет определяться рамками, предусмотренными ПУОС, и включать решения, принимаемые в рамках Механизма рассмотрения жалоб. Подрядчик будет ежемесячно и ежеквартально представлять КПН отчеты о мониторинге окружающей среды. КПН будет готовить полугодовой отчет о мониторинге окружающей среды, опираясь на ежемесячную и ежеквартальную информацию подрядчиков о мониторинге окружающей среды и сообщая об экологических показателях проекта. Этот документ будет публиковаться на веб-сайте проекта АБР. Показатели соблюдения требований, указанные в таблице 8-4.

Рис. 9-1: Карта предлагаемых точек измерения качества, шума и вибрации и качества воздуха СЗЗ



Координаты	Пробы воздуха	Координаты	Пробы воды (поверхностные источники)
42°32'21.69"C 78°21'47.64"B	A-1	42°32'21.81"C 78°21'46.94"B	SW-1
42°31'36"N, 78°22'44"E	A-2	42°34'5.02"C 78°18'33.69"B	SW-2
42°34'2.78"C 78°17'35.16"B	A-3		
42°34'5.02"C 78°18'33.69"B	A-4		

10 ОБОБЩЕНИЕ И РЕКОМЕНДАЦИИ

10.1 Выводы

194. В данной ПЭО было рассмотрено потенциальное воздействие компонента проекта по управлению сточными водами, который предлагает решения по устранению недостатков в системе канализации пос. Пристань-Пржевальск и трубопровода к КОС (последние 28 колодцев) и трубопровода от КОС к БСР. В этой заключительной главе отчета рассматриваются результаты оценки и выдвигаются рекомендации относительно дальнейших шагов по реализации проекта.

195. В ходе оценки был сделан вывод о том, что вероятные позитивные экологические и социальные последствия проекта являются значительными и помогают удовлетворить подлинную и значительную потребность. Практически все сточные воды, производимые в настоящее время в пос. Пристань-Пржевальск не собираются надлежащим образом. Существующий резервуар находится в аварийном состоянии. Для предотвращения попадания поверхностных вод во входящий коллектор на КОС г. Каракол, что излишне перегружает очистную способность, последние 28 колодцев перед сбросом очистных вод г. Каракол на КОС, будут наращены до уровня земли для предотвращения проникновения поверхностных вод, соединения труб и колодцев будут загерметизированы на участках, где уровень грунтовых вод выше уровня дна для предотвращения проникновения грунтовых вод. В настоящее время вода, очищенная на КОС г. Каракол, накапливается в 4 прудах и из них по существующей самотечной линии передается в оросительный пруд. Пропускная способность трубы, проходящей под рекой, снижена из-за осадка внутри трубы, так как она используется в течение длительного периода времени. Более того, в существующей ситуации только одна труба пересекает реку, и есть 2 колодца на обоих берегах реки, которые соединяют трубу. Нет ни одной параллельной запасной трубы на случай аварийной ситуации. В рамках проекта эта труба будет обновлена, а для экстренных случаев будет введена дополнительная параллельная труба. В зависимости от гидрологических характеристик реки Каракол, русло реки в месте пересечения может быть понадобится расширить, чтобы уменьшить скорость потока, чтобы предотвратить эрозию дна и сохранить стабильность трубы под рекой.

196. Строительные работы будут включать в себя замену существующей трубы на 2 параллельные трубы между 2 колодцами. Трубы могут быть покрыты бетоном, а русло реки на участке каменной наброской. Также может быть расширено русло реки. На основании нагрузок по объему сброса канализационных стоков технические решения для устройства КНС№4 в г. Каракол рассматриваются в 2- очереди строительства:

- 1-я очередь строительство приемного резервуара;
- 2-я очередь строительство КНС и напорного коллектора.

197. Для реализации очереди строительства №1 рассматриваются следующие сооружения.

- Приемный резервуар - накопитель стоков в металлическом исполнении объемом до 50 м³.
- Площадка размещения резервуара площадью 1350 м² с организацией ограждения по периметру охранной зоны и подъезда автотранспорта.
- Покупка 2-х ассенизационных машины для вывоза канализационных стоков с объемом цистерны 16 м³.

198. Неизбежные серьезные или постоянные негативные воздействия, скорее всего, не возникнут в результате проектной деятельности при условии своевременного и компетентного применения соответствующих мер по смягчению последствий. В целом, низкая степень воздействия частично объясняется тем фактом, что практически все проектные работы будут проводиться на существующих объектах или в пределах государственной полосы отвода, без

преобразования земли из других видов землепользования и с соблюдением требований СЗЗ .

199. В целом, потенциальное положительное воздействие Проекта значительно перевешивает потенциальное негативное, и это должно сохраняться до тех пор, пока предпринимается надлежащее смягчение негативных последствий. Для обеспечения этого был разработан ПУОС, в котором указаны соответствующие меры по смягчению последствий каждого отдельного воздействия Проекта с указанием сроков реализации и распределением ответственности. Меры, включенные в ПУОС, охватывают весь жизненный цикл проекта, начиная с детального проектирования и планирования строительства и заканчивая окончательным окончанием периода эксплуатации. ПУОС также определяет ответственность за мониторинг осуществления каждого действия по смягчению последствий, чтобы гарантировать, что все они были надлежащим образом введены в действие, когда это необходимо, и чтобы проблемы реализации могли решаться по мере их возникновения.

10.2 Рекомендации

200. Крайне важно обеспечить учет и применение экологических мер и требований мониторинга в ходе реализации проекта. В ходе реализации результаты оценки будут регулярно доводиться до сведения АБР и ОУП. С учетом баланса воздействия, о котором говорилось выше, а также важности эффективного смягчения последствий и наращивания потенциала, настоящий отчет ПЭО завершается следующими рекомендациями:

- a. Проект должен быть реализован, поскольку он необходим и можно ожидать, что он внесет подавляющий положительный вклад в качество окружающей среды, здоровье населения и социально-экономическое развитие Иссык-Кульского бассейна.
- b. Все меры, предусмотренные в ПУОС для всех компонентов, должны быть полностью реализованы компетентно и своевременно для обеспечения того, чтобы Проект реализовал свой положительный потенциал.
- c. Элементы проекта по наращиванию институционального потенциала должны осуществляться с особой энергией для обеспечения долгосрочной устойчивости созданной инфраструктуры и систем экологического менеджмента.
- d. Наращивание технического потенциала должно осуществляться параллельно с укреплением организационной структуры с упором на экологический мониторинг, анализ управления данными и обмен информацией.
- e. В течение периода строительства должны быть приняты рекомендации по итогам независимых оценок и последующего отслеживания и отчетности об осуществлении мер.

ЛИТЕРАТУРА

ADB (2009a): Проект устойчивого развития Иссык-Куля, Кыргызская Республика. ADB TA No. 7228 KGZ, Volume 2: *Environmental Impact Assessment*.

ADB (2009b): Проект устойчивого развития Иссык-Куля, Кыргызская Республика. ADB TA No. 7228 KGZ, Volume 5: *Strategic Environmental Plan*.

АБР (2009c): *Safeguard Policy Statement*. ADB Policy Paper, June 2009.

ADB (2014a): Conceptual Design for the Proposed Wastewater Treatment Process Issyk-Kul Sustainable Development Project Phase II Feasibility Study and Design Consultancy (FSDC), Working Paper 11.

ADB (2014a): *Field Survey of Industrial Discharges to the Sewerage Systems & Inventory of Existing Sewage Treatment Facilities*. Issyk-Kul Sustainable Development Project Phase II Feasibility Study and Design Consultancy (FSDC), Working Paper 8/10.

ADB (2014c): *Financial and Economic Analysis of the Proposed Urban Infrastructure*. Issyk-Kul Sustainable Development Project Phase II Feasibility Study and Design Consultancy (FSDC), Working Paper 13/14.

ADB (2014d): *Initial Environmental Examination, Darkhan Wastewater Management Project*. Prepared by Construction and Urban Development of Mongolia, 2014.

ADB (2014e): *Outline Sludge Disposal Strategy*. Issyk-Kul Sustainable Development Project Phase II Feasibility Study and Design Consultancy (FSDC), Working Paper 12.

ADB (2014f): Project Data Sheet for Issyk-Kul Sustainable Development Project 41548-013. Update as of 23 Jan 2014.

ADB (2014h): Biodiversity Study of WWTP and Solid Waste Management Project Sites. Issyk-Kul Sustainable Development Project Phase II Feasibility Study and Design Consultancy (FSDC), Working Paper 16B

ADB (2014i): Archeological Study of the project sites. Issyk-Kul Sustainable Development Project Phase II Feasibility Study and Design (FSDC). Volume of Supplement to IEA, addition 5.

ADB (2014j): Stakeholder and Communication Awareness Strategy (draft Working Paper No. 2). Issyk- Kul Sustainable Development Project Phase II Feasibility Study and Design Consultancy (FSDC)

ADB (2015a) Environmental Impact Assessment for Improvement of Sewerage and Wastewater Treatment Systems in the Issyk-Kul basin towns of Balykchy, Cholpon-Ata and Karakol (AKA working Paper 16A) (June 2015). Issyk- Kul Sustainable Development Project Phase II Feasibility Study and Design Consultancy (FSDC)

ADB (2015b) Feasibility Study: Improvement of Sewerage Network in Cholpon Ata (Sept 2015). Issyk- Kul Sustainable Development Project Phase II Feasibility Study and Design.

Aladin, N. and I. Plotnikov (1993): Large saline lakes of former USSR: a summary review *Hydrobiologia* 267:1-12.

Alamanov, A. and H. Mikkola (2011): Is Biodiversity Friendly Fisheries Management Possible in Issyk- Kul Lake in the Kyrgyz Republic? *Ambio* 40(5): 479-495.

Atlas of Kyrgyz SSR (1987). Volume 1: Natural features and resources. Moscow.

Baetov, R. (2005): *Issyk-Kul Lake. Experience and Lesson Learned*. World Bank.

BirdLife International (2014a): *Important Bird Areas factsheets: Western-Issyk-Kul Lake IBA* <<http://www.birdlife.org>>.

Birdlife International (2014b): *Important Bird Areas factsheet: Western Issyk Kul Lake*. Internet. <<http://www.birdlife.org>>.

Bowman, D., A. Korjenkov, and N. Porat (2004): Late-Pleistocene seismites from Lake Issyk-Kul,

the Tien Shan Range, Kyrgyzstan. *Sedimentary Geology* 163(3): 211-228.

Bosch, Reiks et al. 2013. Guideline for Management of Steppe Pastures. Allowance for land Users. Birdlife International and Ukrainian Soc. For the Protection of Birds and EU. 103 pg.

CAC Consulting (2014): *Draft report on the work performed under the project Improvement of Solid Waste Dumpsites (DSs) and Wastewater Treatment Plants (WWTPs), Balykchy, Cholpon-Ata, Karakol.*

Dodds, W., W. Bouska, J. Eitzmann, T. Pilger, K. Pitts, A. Riley, J. Schloesser and D. Thornbrugh (2009): Eutrophication of U.S. Freshwaters: Anaysis of Potential Economic Damages. *Environmental Science and Technology* 43(1): 12-19.

FAO (Food and Agriculture Organization) (2011): *Environmental Impact Assessment Policy and Process for Aquaculture in the Kyrgyz Republic*. FAO Project Support to Fishery and Aquaculture Management in the Kyrgyz Republic. GCP/KYR/003/FIN.

GKR (2009): *Joint Project Document: Enhancing coordination for disaster preparedness andresponse in the Kyrgyz Republic (2010-2012)*. Government of the Kyrgyz Republic and United Nations Country Team in the Kyrgyz Republic.

GKR (Government of the Kyrgyz Republic) (1997): *Instructions on Environmental Impact Assessment Performance Procedures in the Kyrgyz Republic, Ministry of Justice Kyrgyz Republic July 4, 1997 Index 386.*

Harder, T., V. Toropova, V. Eremchenko, S. Kulagin, L. Kustareva, S. Fletcher, and C. Sagymbaev, eds. (2010): *Wildlife of Kyrgyzstan*. List of vertebrate animals occurring in the Kyrgyz Republic in four languages. Editors: www.wildlife.kg.

ILO (International Labor Organization) (2008). *Occupational Safety and Health in the Kyrgyz Republic - National Profile*. International Labour Organization, Moscow Subregional Office.

IMF (International Monetary Fund) (2012): *Kyrgyz Republic: Medium-Term Development Program—Poverty Reduction Strategy Paper*. IMF Country Report No. 12/112.

IUCN (International Union for Conservation of Nature) (2014): IUCN Protected Areas Categories System.

Intern

et.

<http://www.iucn.org/about/work/programmes/gpap_home/gpap_quality/gpap_pacategories/>.

Kulagin S., A. Ostaschenko, S. Sagynbaev, and A. Akhmedova (2007): *Monitoring of wintering waterfowls and shore birds on Issyk-Kul Lake and other water reservoirs of Kyrgyzstan*. Selevinia.

Kulagin, S., and others (1999): *Nature Monitoring of Issyk-Kul Strict Nature Reserve*. Report.

Kulenbekov, Z. and B. Merkel (2012): Investigation of the natural uranium content in the Issyk-Kul Lake, Kyrgyzstan. *Freiberg Online Geoscience* 12(33): 3-45.

Merkel, Broder (ed). 2012. Issyk Kul Lake Kyrgyzstan. Compendium of Four Papers Addressing Issyk Kul Water Resources. *Freiberg Online Geology Pub. ISSN 1434-7512 VOL 33;145 pg.*

http://tu-freiberg.de/sites/default/files/media/institut-fuer-geologie-718/pdf/fog_volume_33.pdf

Mikkola, H. (2012): Implication of Alien Species Introduction to Loss of Fish Biodiversity and Livelihoods on Issyk-Kul Lake in Kyrgyzstan. In G.A. Lameed, ed. *Biodiversity Enrichment in a Diverse World*. Rijeka, Croatia: InTech. pp. 395-420.

Milko, D. A. 2006 Issyk-Kul State Nature Reserve: Biological Features and History of Biological Investigations. In *Strict Nature Reserves of Middle Asia and Kazakhstan*. (Ed.-in-chief R. V. Jashenko).

- Tethys, Almaty - pp. 138-147. In Russian language.

MOE-Ministry of Environment et al.2007. Lakeshore Capacity Assessment Handbook. Government of Ontario, Canada publication: <http://www.ontario.ca/document/lakeshore-capacity-assessment-handbook-protecting-water-quality-inland-lakes-ontarios-precambrian>

NCS D (National Council for Sustainable Development) (2013): *National Sustainable Development*

Strategy for the Kyrgyz Republic, for the period of 2013-2017. National Council for Sustainable Development of the Kyrgyz Republic.

NSC (National Statistical Committee) (2014): *Socio-Economic Situation of the Kyrgyz Republic.* National Statistical Committee, Bishkek.

NSC (2013a): *Demographic Yearbook, 2008 – 2012.* National Statistical Committee, Bishkek.

NSC (2013a): *Kyrgyzstan in Numbers.* National Statistical Committee, Bishkek (in Kyrgyz and Russian).

NSC (2010): *Population Census, 2009, Book III: Regions of Kyrgyzstan - Issyk Kul Oblast.* National Statistical Committee, Bishkek.

OECD (Organization for Economic Cooperation and Development) (2013): *Improving the Use of Economic Instruments for Water Resource Management in Kyrgyzstan: the Case of Lake Issyk-Kul Basin*

Pretty, J., C. Mason, D. Nedwell, R. Hine, S. Leaf and R. Dils (2003): Environmental Costs of Freshwater Eutrophication in England and Wales. *Environmental Science and Technology* 37(2): 201-208.

SAEPF (State Agency for Environmental Protection and Forestry) (2009): *Second National Communication of the Kyrgyz Republic to the UN Framework Convention on Climate Change.* SAEPF (State Agency for Environmental Protection and Forestry) (2009): ISBN 978-997-25-326-1.

Savvaitova, K. and T. Petr (1999): Fish and Fisheries in Lake Issyk-Kul (Tien Shan), River Chu and Pamir Lakes. In T. Petr, ed. *Fish and Fisheries at Higher Altitudes: Asia Issue* 385:168-186.

SYKE (The Finish Environment Institute).2015. Programme for Finland's Water Sector support to Kyrgyzstan and Tajikistan-FinWaterWEI II- <http://water.nature.gov.kg/index.php/en/finwaterwei-ii-2014-2015>

Thurman, Michael (2011): *Natural Disaster Risks in Central Asia: A Synthesis.* UNDP/BCPR, Regional Disaster Risk Reduction Advisor, Europe and CIS.

UNDP (United Nations Development Program) (2007a): *Kyrgyzstan: Environment and Natural Resources for Sustainable Development.* Bishkek.

UNDP (2007b): *Strengthening policy and regulatory framework for mainstreaming biodiversity into fishery sector.* UNDP-GEF Project Document.

UNDP (2014): *Disaster Risk Management in Kyrgyzstan: Effective DRM for Sustainable Human Development and Security.* Internet. <Internet. <<http://undp.akvoapp.org/en/project/679/>>.

UNISDR (United Nations Institute for Social Development Research) (2007): *In-depth Review of Disaster Risk Reduction in the Kyrgyz Republic.*

US EPA (United States Environmental Protection Agency) (2002). *Use of Composting for Biosolids Management.* Biosolids Technology Factsheet.

US EPA (2000): *Land Application of Biosolids.* Biosolids Technology Factsheet. EPA 832-F-00-064.

Voskresenskaya, T. (1983): To the history of the lake reservoir in the Issyk-Kul depression and its evolution in the Cenozoic. *Geomorphologic and Lake Hydro-Meteorologic Studies of the Coastal Zone of the Issyk-Kul.* Ilim Publishers, Frunze. pp. 65-71.

World Bank (2014): *Data (Kyrgyz Republic).* Internet. <data.worldbank.org/country/kyrgyz-republic>.

World Bank (2013): *The Kyrgyz Republic Country Programme Update.* Global Facility for Disaster Risk and Reduction. Internet. <<https://www.gfdr.org/CountryPrograms>>.

World Bank (2011): *Climate Risk and Adaptation Country Profile: the Kyrgyz Republic.* Global Facility for Disaster Risk and Reduction.

WTTC (World Travel and Tourism Council) (2013): *Economic Data Search Tool.* Internet. <<http://www.wttc.org/focus/research-for-action/economic-data-search-tool/>>.

Wunderlich, J. (2014). Potential for strengthening the coverage of the core zone of Biosphere Reserve Issyk-Kul.

http://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/deskstudy_biosphere_reserve_issyk_kul_potential_expansion_bf_0.pdf, Downloaded April 1, 2015

Yessekin, B., M. Barlibaev, V. Bogachev, E. Kreuzberg, V. Sadomsky and V. Sokolov, eds (2006): *Conserving Ecosystems of Inland Water Bodies in Central Asia and the Southern Caucasus*. Almaty The Central Asian Regional Ecological Center.

Приложение 1: Контрольный перечень для Быстрой экологической оценки (БЭО)

Инструкции:

(i) Данный контрольный перечень заполняется командой проекта для подтверждения категории воздействия на окружающую среду. Он должен быть приложен к форме определения категории воздействия на окружающую среду и представлен в Отдел охраны окружающей среды и защитных мер (RSES) для одобрения Директором RSES и утверждения Главным специалистом по соблюдению нормативных требований.

(ii) Этот контрольный перечень посвящен экологическим вопросам и проблемам. Для обеспечения надлежащего учета социальных аспектов обратитесь также к контрольным перечням АБР (а) по вынужденному переселению и коренным народам; (b) руководству по сокращению бедности; (c) руководству для персонала по консультациям и участию; и (d) контрольным перечням по гендерным вопросам.

(iii) Ответы на вопросы должны даваться подразумевая сценарий «без смягчения последствий». Цель - определить потенциальные воздействия. В разделе «Примечания» опишите все предполагаемые меры по смягчению последствий.

Страна/Название проекта:

KGZ: Проект по управлению сточными водами Иссык-Куля: Закупка на строительство приемного резервуара (50м³), сбросной трубы (3 км) и реабилитации колодцев на магистральном коллекторе, ведущем к КОС

Сектор:

Водоснабжение и другие виды городской инфраструктуры и услуг

Контрольные вопросы	Да	Нет	Примечания
В. МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ ПОДПРОЕКТА В ПРОЕКТНОЙ ОБЛАСТИ...			
▪ ГУСТОНАСЕЛЕННЫЕ МЕСТА?		<input checked="" type="checkbox"/>	Население в районе проекта малочисленно
▪ УСИЛЕННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПО РАЗВИТИЮ?		<input checked="" type="checkbox"/>	Не предусмотрено.
▪ ПРИЛЕГАЕТ К ЛЮБОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИ УЯЗВИМОЙ ЗОНЕ ИЛИ НАХОДИТСЯ В НЕЙ?	<input checked="" type="checkbox"/>		ПУСВИК относится к региону, окружающему озеро Иссык-Куль, который является ценным экологическим, экономическим и культурным достоянием общенационального уровня. ²² Имея длину 180 км, ширину 60 км и площадь поверхности 6 200 км ² , озеро линзовидной формы является вторым по величине высокогорным озером в мире. В соответствии с классификацией Биосферной территории Иссык-Куля (БТИК) территория озера разделена на 4 зоны, и ПУСВИК относится к переходной зоне ²³ , где разрешено устойчивое экономическое развитие. Таким образом, за исключением воздействия, связанного со строительством (которое носит временный характер и будет существовать до завершения строительных работ), других серьезных необратимых воздействий не предусмотрено

²² Богатые экологические, археологические и культурные ресурсы озера известны во всем мире.

²³ Переходная зона ориентирована на устойчивое экономическое развитие. хозяйственная деятельность разрешена, но регулируется так, чтобы обеспечивалось устойчивое использование экосистем.

Контрольные вопросы	Да	Нет	Примечания
<ul style="list-style-type: none"> • ОБЪЕКТ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ 		<input checked="" type="checkbox"/>	Согласно проведенной первоначальной экологической оценке (ПЭО), на всей территории проекта ПУСВИК (включая данный подпроект) отсутствуют какие-либо объекты культурного наследия, расположенные поблизости или в его окрестностях.
<ul style="list-style-type: none"> • ОХРАНЯЕМЫЕ ТЕРРИТОРИИ 	<input checked="" type="checkbox"/>		Вся территория проекта ПУСВИК (включая этот подпроект) подпадает под классификацию Биосферной территории Иссык-Куля (БТИК), однако этот подпроект на дополнительные работы (капитальный ремонт 28 колодцев, замена трубопровода под рекой Каракол) относятся к переходной зоне БТИК ²⁴ , где разрешено устойчивое экономическое развитие.
<ul style="list-style-type: none"> • БОЛОТИСТАЯ МЕСТНОСТЬ 	<input checked="" type="checkbox"/>		Некоторые участки озера Иссык-Куль входят в РАМСАРСКИЕ территории, однако, как указано в примечаниях в разделе «Участки, прилегающие к экологически чувствительным территориям или находящиеся в их пределах», строительство данного подпроекта не окажет никакого воздействия (как на стадии строительства, так и на стадии эксплуатации)
<ul style="list-style-type: none"> • МАНГРОВЫЕ ЛЕСА 		<input checked="" type="checkbox"/>	Не предусмотрено.
<ul style="list-style-type: none"> • УСТЬЕВЫЕ УЧАСТКИ 		<input checked="" type="checkbox"/>	Не предусмотрено.
<ul style="list-style-type: none"> • БУФЕРНАЯ ЗОНА ПРИРОДНОГО ЗАПОВЕДНИКА 	<input checked="" type="checkbox"/>		См. замечания, приведенные в разделе «Охраняемая территория»
<ul style="list-style-type: none"> • СПЕЦИАЛЬНАЯ ЗОНА СОХРАНЕНИЯ БИОРАЗНООБРАЗИЯ 	<input checked="" type="checkbox"/>		См. замечания, приведенные в разделе «Охраняемая территория»
<ul style="list-style-type: none"> • ЗАЛИВ 		<input checked="" type="checkbox"/>	Не предусмотрено.
А. ПОТЕНЦИАЛЬНОЕ ВЛИЯНИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ			
БУДЕТ ЛИ ПОДПРОЕКТ ПРИЧИНОЙ ...			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ ухудшения состояния исторических/культурных памятников/районов и утраты/повреждения этих объектов? 		<input checked="" type="checkbox"/>	См. замечания, приведенные в разделе «Культурное наследие»
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Помех для других инженерных коммуникаций и блокирование доступа к зданиям; причинение неудобств прилегающим участкам из-за шума, запаха, нашествия насекомых, грызунов и т.д.? 		<input checked="" type="checkbox"/>	Не предусмотрено. Строительство подпроекта планируется таким образом, чтобы не нарушить существующую инфраструктуру, включая другие инженерные коммуникации и доступ местных жителей.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ перемещения или вынужденного переселения людей? 		<input checked="" type="checkbox"/>	Не предусмотрено.

²⁴ Переходная зона ориентирована на устойчивое экономическое развитие. хозяйственная деятельность разрешена, но регулируется так, чтобы обеспечивалось устойчивое использование экосистем.

Контрольные вопросы	Да	Нет	Примечания
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Непропорциональное воздействие на бедные слои населения, женщин и детей, коренные народы или другие уязвимые группы? 		<input checked="" type="checkbox"/>	Не предусматривается, согласно подготовленному и раскрытому Паспорту проекта (ПДС), данный проект относится к категории «С» в соответствии с СПС 2009 г.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ ухудшение качества воды в нижнем течении из-за недостаточной очистки сточных вод или сброса неочищенных сточных вод? 		<input checked="" type="checkbox"/>	Подпроект расположен в нижнем течении, основной целью ПУСВИКР является восстановление качества воды озера Иссык-Куль путем замены существующей ветхой системы управления отходами на новую технологичную систему управления отходами с большей пропускной способностью.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ переполнения и затопления соседних домов неочищенными сточными водами? 		<input checked="" type="checkbox"/>	Не предполагается, как указано в предыдущих комментариях, предлагаемые КОС в г Каракол улучшат качество сточных вод и окружающей среды. Кроме того, уровень поверхности земли на КОС фиксируется на основе исторических уровней паводков, что позволяет избежать затопления очистных сооружений, а в случае переполнения, в качестве меры предосторожности, очистные сооружения будут оставаться закрытыми во время паводков (если таковые будут), чтобы защитить оборудование очистных сооружений.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Загрязнение окружающей среды в результате ненадлежащей утилизации ила или незаконного сброса промышленных отходов в канализацию? 		<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Не предусмотрено, для эффективного управления илом подготовлен план утилизации ила, поэтому экологические проблемы, связанные с илом (включая загрязнение грунтовых и поверхностных вод, ухудшение качества воды и т.д.), должны быть смягчены.</p> <p>Согласно результатам ПЭО, молокозавод, расположенный в Караколе, сбрасывал сточные воды в существующую канализационную сеть, что было выявлено и исключено из предложенной канализационной сети. Молокозавод проинформировали о том, что у них должны быть свои собственные очистные сооружения.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ шум и вибрация, вызванные взрывными работами и другими строительными работами? 		<input checked="" type="checkbox"/>	Не предусмотрено, так как строительные работы, предложенные в рамках дополнительных работ (капитальный ремонт 28 колодцев, замена трубопровода под рекой Каракол), минимальны и не требуют использования тяжелой техники для строительных работ. Взрывные работы не предусмотрены.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ риски и уязвимости, связанные с охраной труда и техникой безопасности вследствие физических, химических и биологических опасностей во время строительства и эксплуатации проекта? 		<input checked="" type="checkbox"/>	Как указано в предыдущем ответе, предлагаемые строительные работы в рамках данного подпроекта очень минимальны, поэтому физические, химические и биологические опасности не ожидаются
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Сброс опасных материалов в канализацию, приводящий к повреждению 		<input checked="" type="checkbox"/>	Не предусмотрено.

Контрольные вопросы	Да	Нет	Примечания
канализационной системы и опасности для работников?			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ недостаточная буферная зона вокруг насосных и очистных сооружений для уменьшения шума и других возможных неприятностей, а также для защиты объектов? 		<input checked="" type="checkbox"/>	Не предусмотрено, СЗЗ обозначена и, соответственно, данный подпроект будет осуществляться
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Перекрытие дорог и временные паводки из-за земляных работ в сезон дождей? 		<input checked="" type="checkbox"/>	Не предусматривается, строительные работы будут приостановлены в сезон дождей.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ шум и пыль от строительных работ? 	<input checked="" type="checkbox"/>		В ходе строительных работ ожидается загрязнение пылью и шумом, однако в ПУОС предусмотрены соответствующие меры по снижению воздействия/управлению воздействиями, которые должны быть включены в контрактное соглашение в качестве требования к подрядчику, которое должно выполняться под контролем КГН.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Нарушение дорожного движения в связи с транспортировкой строительных материалов и отходов? 		<input checked="" type="checkbox"/>	Не предусматривается, так как, согласно оценке, в районе проекта нет интенсивного движения транспорта, и, следовательно, транспортировка строительных материалов не создаст помех для местных жителей.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ временное заиливание в результате строительства? 		<input checked="" type="checkbox"/>	Не предусматривается, строительные работы будут приостановлены в сезон дождей. Однако в ПУОС предусмотрены меры по регулированию иловых отложений, которые должны быть приняты для контроля иловых стоков.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Опасность для здоровья населения в результате наводнений, вызванных переливом воды, и загрязнение грунтовых вод в результате выхода из строя канализационной системы? 			Не предусмотрено. См. примечания, приведенные в пункте «Переполнение и затопление соседних домов неочищенными сточными водами»?
<ul style="list-style-type: none"> ▪ ухудшение качества воды из-за недостаточного удаления ила сточных вод или прямого сброса неочищенных сточных вод? 		<input checked="" type="checkbox"/>	Не предусмотрено, см. примечания, приведенные в пункте «Загрязнение окружающей среды в результате ненадлежащей утилизации ила или незаконного сброса промышленных отходов в канализацию»?
<ul style="list-style-type: none"> ▪ загрязнение поверхностных и грунтовых вод в результате утилизации ила на землю? 		<input checked="" type="checkbox"/>	Как указано выше
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Опасности для здоровья и безопасности работников, связанные с токсичными газами и опасными материалами, которые могут содержаться в закрытых помещениях, сточных водах и воздействие патогенных микроорганизмов из неочищенных стоков и нестабилизированного ила? 		<input checked="" type="checkbox"/>	Не предусмотрено, Токсичный газ и опасные материалы не предусмотрены в данном подпроекте. На КОС предусмотрена очистка с помощью УФ, поэтому патогенные микроорганизмы будут удаляться, подготовлен план безопасной утилизации ила

Контрольные вопросы	Да	Нет	Примечания
<ul style="list-style-type: none"> ▪ большой прирост населения во время строительства и эксплуатации проекта, который приведет к увеличению нагрузки на социальную инфраструктуру (например, систему канализации)? 		<input checked="" type="checkbox"/>	Не предусматривается, поскольку, как указывалось ранее, подпроект предполагает минимальные строительные работы, которые будут осуществляться с привлечением местной рабочей силы, поэтому не ожидается большого притока рабочей силы и нагрузки на социальную инфраструктуру
<ul style="list-style-type: none"> ▪ социальные конфликты между строителями из других районов и местными работниками? 		<input checked="" type="checkbox"/>	Как указано в предыдущих комментариях, в строительных работах будет задействована местная рабочая сила, поэтому социальных конфликтов не предвидится
<ul style="list-style-type: none"> ▪ риски для здоровья и безопасности населения в связи с транспортировкой, хранением, использованием и/или утилизацией таких материалов, как взрывчатые вещества, топливо и другие химические вещества, во время строительства и эксплуатации? 		<input checked="" type="checkbox"/>	Не предусмотрено.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ риски для безопасности населения в результате несчастных случаев и природных угроз, особенно в тех случаях, когда конструктивные элементы или компоненты проекта доступны для членов затрагиваемого сообщества или когда их поломка может привести к травмам населения на протяжении всего периода строительства, эксплуатации и вывода из эксплуатации проекта? 		<input checked="" type="checkbox"/>	Не предусмотрено, предлагаемые строительные работы не предусматривают указанных воздействий.

Контрольный перечень для предварительного скрининга климатического риска

Страна/Название проекта: KGZ: Проект по управлению сточными водами Иссык-Куля: Закупка на строительство приемного резервуара (50м³), сбросной трубы (3 км) и реабилитации колодцев на магистральном коллекторе, ведущем к КОС

СЕКТОР Водоснабжение и другие виды городской инфраструктуры и услуг

Подсектор:

Подразделение/отдел:

Контрольные вопросы		Балл	Примечания ²⁵
Месторасположение и проектирование	Могут ли повлиять климатические условия, включая экстремальные погодные явления, такие как наводнения, засухи, ураганы, оползни на месторасположения и/или трассу проекта (или его компонентов)?	0	Предлагаемый подпроект не оказывает влияния на климатические условия.
	Нужно ли при разработке проекта (например, при определении расстояния между мостами) учитывать какие-либо гидрометеорологические параметры (например, уровень моря, пиковый расход реки, вероятный уровень воды, пиковую скорость ветра и т.д.)?	0	Для проектирования подпроекта гидрометеорологические параметры не требуются
Материалы и техническое обслуживание	Повлияют ли погодные, текущие и вероятные будущие климатические условия (например, преобладающий уровень влажности, температурный контраст между жаркими летними и холодными зимними днями, воздействие ветра и влажности, гидрометеорологические параметры) на выбор исходных материалов проекта в течение срока его реализации (например, строительных материалов)?	0	Строительные материалы подобраны таким образом, чтобы выдерживать экстремальные погодные условия и, следовательно, не оказывать никакого влияния на срок службы результатов проекта
	Повлияют ли погодные условия, текущие и вероятные будущие климатические условия и связанные с ними экстремальные явления на обслуживание (планирование и стоимость) результатов проекта (проектов)?	0	Не предусмотрено.
Производительность результатов проекта	Могут ли погодные/климатические условия и связанные с ними	0	Не предусмотрено.

²⁵ Если возможно, предоставьте подробную информацию о чувствительности компонентов проекта к климатическим условиям, например, как климатические параметры учитываются в стандартах проектирования компонентов инфраструктуры, как изменения основных климатических параметров и уровня моря могут повлиять на размещение/прокладку трассы проекта, выбор строительных материалов и/или графики работ, эксплуатационные характеристики и/или стоимость обслуживания/графики работ по проекту.

	экстремальные события повлиять на производительность (например, годовое производство электроэнергии) объекта(ов) проекта (например, гидроэлектростанции) в течение проектного срока службы?		
--	---	--	--

Варианты ответов и соответствующие им баллы приведены ниже:

Ответ	Балл
Маловероятно	0
Вероятно	1
Очень вероятно	2

Если даны ответы с оценкой 0 баллов, проект будет считаться проектом с низким уровнем риска. Если в результате суммирования всех ответов будет получена оценка 1-4, и ни один ответ не будет оценен в 2 балла, проекту будет присвоена категория среднего уровня риска. Суммарный балл 5 и более (который включает в себя оценку 1 во всех ответах) или 2 в любом отдельном ответе будет отнесен к проекту с высоким уровнем риска.

Результат первичного скрининга (низкий, средний, высокий уровень риска):
НИЗКИЙ

Другие комментарии: Предлагаемый подпроект по дополнительным работам (капитальный ремонт 28 колодцев, замена трубопровода под рекой Каракол) не окажет влияния на изменение климата, конструкция и строительные материалы выдержат любые экстремальные погодные условия, следовательно, в соответствии с данной оценкой, данный подпроект считается подпроектом с низким уровнем риска.

Подготовлено: Департаментом развития питьевого водоснабжения и водоотведения (ДРПВВ) при Государственном агентстве архитектуры, строительства и коммунального хозяйства при Правительстве Кыргызской Республики (Госстрой) для Азиатского банка развития.

Приложение 2: Археологические изыскания

А. г. Каракол

ЗАКЛЮЧЕНИЕ 20 июня 2017 года

Настоящее заключение археологической экспертизы подготовлено Абдыкановой А. в соответствии с требованиями договора на проведение археологической экспертизы от 12 июня 2017 года по заказу Корпорации Global Works Incorporated (далее Клиент).

Археологическая экспертиза (далее Экспертиза) проводится на основании:

- Закон КР No 91 от 26.07.1999 г. - Закон КР «Об охране и использовании историко-культурного наследия»
- Закон КР No 65 от 20.03.2015 г. «О внесении изменений и дополнений в Закон «Об охране и использовании историко-культурного наследия»;
- Земельный кодекс КР статья 45 от 02.06.1999 г.

Причина проведения экспертизы:

Реконструкция сооружений, застройка земель.

Цель работ:

Определение наличия или отсутствия историко-культурных объектов в зоне реконструкции сооружений и освоения земель.

Территория экспертизы:

Территория очистных сооружений (КОС) города Каракол общей площадью 14, 6 га, которая включает в себя очистные сооружения, биологические пруды и канализацию.

Методология

Экспертиза проводится на основании информации, полученной от Клиента по методам проведения археологической экспертизы путем проведения предварительных работ с архивными и библиографическими данными, анализа космических снимков из Google Earth, топографических карт, GPS-фиксации и визуального обследования территории с целью выявления объектов историко-культурного наследия.

Заключение:

В результате обследования территории СТП города Каракол общей площадью 14, 6 га, в которую входят очистные сооружения, биологические пруды и канализация, объекты историко-культурного наследия не выявлены.

Рекомендации

Необходимо проявлять бдительность и осторожность в процессе проведения строительных работ и/или освоения земель на территории г. КОС Каракол общей площадью 14, 6 га, в которую входят очистные сооружения, биологические пруды и канализация, в Иссык-Кульской области. В случае обнаружения артефактов, костей (человека) и других признаков материальной культуры необходимо прекратить все строительные работы и сообщить о находках в местные исполнительные органы, отделы, ответственные за охрану культурного наследия или специалистов по археологии.

В случае освоения земель близлежащих зон территории КОС г. Каракол»: очистных сооружений, биологических прудов и канализации общей площадью 14,6 га в Иссык-

Кульской области, необходимо провести новую археологическую экспертизу с целью выявления объектов историко-культурного наследия.

Приложение 3: ОВОС -сеть (Протокол общественных консультаций)

02/1

Кредит L3742/Грант G0628 Проект «Управление сточными водами Иссык-Куля»
Офис реализации проекта г. Каракол

Протокол общественного слушания

Об оценке воздействия на окружающую среду (ОВОС) и социальных мерах защиты при расширении/строительстве канализационной сети (КС), КНС-4 и коллектора от КНС-4 до КНС-2 в г. Каракол в рамках Проекта АБР «Управление сточными водами Иссык-Куля»

29 октября 2020 г., 15:00

Конференц-зал, Мэрия г. Каракол

Участники:

В общественном слушании приняли участие представители Исполнительного Агентства (ИА), Реализующего Агентства (РА), Мэрии г. Каракол, КП "Водоканал", областных государственных органов, консультанты по проектированию и надзору (КПН), Офиса Управления Проектом (ОУП) и Офиса Реализации Проекта (ОРП) г. Каракол, Мунципальных территориальных управлений (МТУ) и общественность г. Каракол. Лист регистрации прилагается.

Повестка дня:

1. Презентация ОВОС канализационных сетей, КНС-4 и коллектора от КНС-4 до КНС-2 города Каракол.
2. Презентация "О социальных защитных мерах".
3. Обсуждение ОВОС и подведение итогов общественного слушания.

Краткий текст выступлений участников:

Джаныбеков А.К. - Менеджер ОРП Каракол: Уважаемые участники заседания, как вам известно, в Иссык-Кульской области в настоящее время реализуется Проект "Управление сточными водами Иссык-Куля". Реализация данного проекта поможет улучшить и расширить доступ к надежным, устойчивым и доступным услугам сточных вод в городах Балыкчи и Каракол. Частью данного Проекта является строительство 21.6 км канализационных сетей, из них по городу Каракол 11.3 км; строительство новой насосной станции в поселке Привстань-Пржевальск - КНС-4, а также реконструкция напорного трубопровода в поселке Привстань-Пржевальск от КНС-4 до КНС-2. Сегодня мы обсудим вопросы оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) и социальных мер защиты при строительстве канализационной сети в городе Каракол протяженностью 11.3 км и коллектора от КНС-4 до КНС-2.

Иванова И.Ю. - Главный специалист отдела регионального развития, АПН ПКРИКО: уважаемые участники общественного слушания, рада вас видеть. Я надеюсь, что сегодня будет проведена плодотворная работа, и участники проявят активность при рассмотрении вопросов повестки дня, чтобы объекты проекта были реализованы надлежащим образом.

Исмаилов И. С. - Заведующий отделом мониторинга и анализа ДРПВВ: Я являюсь куратором проекта от Исполнительного Агентства, Данный Проект АБР реализуется в городах Балыкчи и Каракол. В рамках ПУСВИК предусмотрены строительство и реабилитация объектов канализации, а также канализационных очистных сооружений (КОС). Проект улучшит сбор и очистку сточных вод, которые попадают на канализационные очистные сооружения и будет способствовать улучшению экологии и здоровья населения. Сегодняшние общественные слушания касаются ОВОС и социальных защитных мер. ДРПВВ является Исполнительным Агентством, есть Офис Управления Проектом и есть Офис Реализации

Проекта в г. Каракол. Турецкая компания «Темелсу» является консультантом по проектированию и надзору. Прошу участников активно участвовать в общественных слушаниях и высказывать свои пожелания, замечания, чтобы рассмотреть все вопросы.

Иманалиев А.С. – зав отделом экономического развития и ЖКХ Мэрии г. Каракол: уважаемые участники, отсутствие канализационной сети, очистных сооружений - проблема, которая существует у нас уже давно, поэтому данный проект очень нужен для города. Рассматриваемые проблемы являются важными, поэтому прошу всех принять активное участие. Я надеюсь общественные слушания пройдут плодотворно, и в дальнейшем проект будет успешным.

Жундубаев К.Ш. - Специалист ОУП по охране окружающей среды: уважаемые участники общественного слушания. Мы будем обсуждать оценку воздействия на окружающую среду и социальные меры защиты при строительстве / расширении канализационных сетей города Каракол. Представители государственных органов и Госэкоинспекции хорошо знают, существует специальное постановление ИКР, согласно которому каждый проект должен проходить государственную экологическую экспертизу. Представленный на ваше обозрение ОВОС охватывает третью стадию ОВОС. Конечно же, реализация проекта - огромный вклад в улучшение инфраструктуры, окружающей среды, и санитарных/гигиенических условий города Каракол. Для участников были предоставлены материалы. Призываю представителей каждого МТУ, и присутствующих здесь быть активными, задавать вопросы, делиться пожеланиями, если имеются. Будет вестись протокол. Благодарю за то, что нашли время и участвуете в общественном слушании.

Далее консультанты КПП представили информацию и сделали презентации.

Комова Л.Л.–Начальник отдела водоснабжения и канализации ОАО ПИ «Кыргызгипрострой», КПП: в соответствии с техническим заданием были запроектированы канализационные сети г. Каракол по 19 улицам на 5 участках. Учитывая рельеф местности, канализационные сети запроектированы самотечными.

Работа проведена в соответствии с требованиями СНиП «Канализация. Наружные сети», а также в соответствии с пожеланиями эксплуатирующей организации - КП «Водоканал». Каждый участок сети прорабатывался с КП «Водоканал» для удобства эксплуатации сетей. Так как условия прокладки очень стесненные, а также с учетом существующей коммуникации по улицам и расстановки электрических опор, было решено трассу канализационной сети запроектировать по одной стороне улицы, при условии перехода на противоположную сторону улицы и подключения второй части улицы, а также подключить участки других улиц, находящиеся перпендикулярно данному коллектору.

Это обязательное условие, которое нужно выполнить, так как, когда будет завершено производство строительных работ, нужно будет выполнить восстановление асфальта и произвести другие работы по благоустройству, а потом можно было бы подключиться к канализационной сети, не нарушая благоустройства.

Характеристика труб: минимальный диаметр 200 мм, гофрированные трубы (HDPE "Korsis") из полиэтилена высокой плотности. Трубы выбраны с учетом проведения гидравлического расчета на пропуск максимального расхода стоков, которые будут подключаться на данном участке. Также учтены дополнительные притоки из поверхностных и грунтовых вод, которые попадают в канализационную сеть через неплотности в люках канализационных колодцев. Уклоны выполнены так, чтобы не было сильного занежения во избежание оседания осадка и не было сильного занежения, во избежание истирания труб. Поэтому выбраны оптимальные минимальные уклоны для прохода стоков. Началение сети предусмотрено до Ø.7 диаметра сети, чтобы создать вентиляцию. Глубина прокладки канализационной сети согласована с КП

«Водоканал» и для канализационного коллектора принята до 2.5 метра, а при подключении боковых коллекторов, глубина может быть от 1.5м до 2 м.

По трассе канализации устанавливаются смотровые колодцы через минимум 50 м и на углах поворота или где необходимо дополнительно принять стоки с объектов. Все элементы смотровых колодцев являются железобетонными, чугунные люки будут закрывать колодцы. После проведения всех работ по прокладке канализационной трассы предусмотрены восстановительные работы – восстановление асфальтового покрытия, ирригационных сетей, деревьев.

Зинина О.В. - Специалист КПП по охране окружающей среды: любая деятельность человека воздействует на окружающую и социальную среду. Оказываемое воздействие регулируется соответствующими законами Кыргызской Республики. Также при реализации проекта необходимо соблюдать экологическую политику АБР.

В рамках экологической политики АБР проект классифицируется под категорией «В», которая требует проведение первоначальной экологической оценки (ПЭО)–и разработку Плана управления окружающей средой (ПУОС). ПУОС предусматривает меры, минимизирующие воздействие строительных работ на окружающую среду, и выполнение рекомендованных превентивных действий и смягчающих мер согласно требованиям ЗПЗМ АБР. Последовательность экологических действий включает скрининг объектов, экологическую оценку, заключение контракта с подрядчиком, строительный этап, сдачу в эксплуатацию, эксплуатацию. На каждом этапе проводятся соответствующие мероприятия по обеспечению охраны окружающей среды.

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) отражает фоновое состояние окружающей среды до начала строительства. Будет проводиться мониторинг воздействия строительных работ на атмосферный воздух, поверхностные и подземные воды, почву, флору и фауну, и на социальную среду.

Для смягчения факторов воздействия на окружающую среду, таких как, например, работа строительной техники, земляные работы, жизнедеятельность строителей, будут приниматься меры по смягчению: использование только технически исправной техники, производство строительных работ с 08.00 – 18:00, организации строительного лагеря, установка санитарных туалетов и мусорных контейнеров на строительной площадке, воли строительных участков, соблюдение и обеспечение безопасности рабочих и жителей, посадка новых деревьев, и т.д.

Долгов Ю.Ю. - Специалист КПП по социальным защитным мерам: Моя презентация касается информации о политике защитных мер АБР. Для инвестиционных проектов разработано Заявление АБР о политике по защитным мерам, направленное на минимизацию любого воздействия от реализации проекта на окружающую среду и социальную среду, т.е. на имущество и доходы граждан, находящиеся в зоне строительства проекта.

Проект готовился в 2018 году. На тот период были предварительно разработаны трассы канализационных сетей. Для минимизации воздействия на домохозяйства, выбраны маршруты для исключения любого воздействия на имущество домохозяйств: ограждения, земельные участки, строения, жилые дома, постройки, в том числе коммерческие.

В 2018 году по всем этим вопросам была проведена работа и было исключено любое воздействие, поэтому бюджет на переселение не заложен по проекту строительства канализационных сетей, так как все вопросы уже рассмотрены ранее.

Однако, возможно будут временные неудобства во время строительных работ, связанные с переходом улиц, перекрытием проездов. Политика АБР преследует цели минимизации воздействия, донесения информации до населения о реализации проекта.

Важным компонентом является механизм рассмотрения жалоб (МРЖ), а также мониторинг и отчетность. Реализация всех мероприятий по проекту контролируется со стороны АБР, ИА, ОУП, ОРП.

МРЖ предусматривает взаимодействие между населением, ОУП и ОРП, ИА, РА, подрядчиком, консультантом. Если возникают трудности в процессе реализации проекта, население может обратиться в ОРП с жалобой или обращением, которое будет зарегистрировано. Мелкие жалобы рассматриваются на 1-ом уровне, а более серьезные – на 2-ом уровне. После принятия решения заявителю выдается ответ в письменной форме. Жалоба рассматривается в оптимальные сроки. Таблица жалоб и их статус находится в онлайн режиме в сети интернет.

В отношении вынужденного переселения проект относится к категории С «нет воздействия». Воздействие может быть постоянным и временным. Например, временное воздействие – это деревья, которые находятся на муниципальной земле, они будут пересчитаны, составлена ведомость по диаметру, по сортам и потом взамен каждого вырубленного дерева будет посажено 2-3 дерева.

Вопросы приобретения земли и переселения, а также стандарты оценки имущества регулируются соответствующими законами Кыргызской Республики.

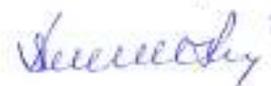
Международные институты, в том числе АБР, имеют более широкий спектр мероприятий по социальным вопросам. При реализации проекта международные правила распространяются на участки данного проекта. Любое вмешательство в имущество граждан будет рассматриваться согласно международным стандартам. Если имущество домохозяйства будет подвергнуто воздействию, то воздействие будет рассматриваться со стороны политики АБР, независимо от того, построено оно на законных или незаконных основаниях. По законодательству КР незаконные строения не могут быть компенсированы. Но согласно политике АБР, если будет воздействие на жилой дом, постройку, построенные незаконно на муниципальной земле, то компенсации будет выплачена за постройку, но не за землю, так как это муниципальная земля. Однако для проведения компенсации нужно оформить все документы, произвести измерения, оценку, потом только будет выплачена компенсация. Напоминанию еще раз, что по проекту строительства канализационных сетей воздействие проекта не предусмотрено. Если будет какое-то воздействие, то оно будет рассматриваться через МРЖ. Мониторинг и отчетность в проекте влудся на регулярной основе. КПП и ИА готовят для АБР отчеты о проведенной работе на ежемесячной, ежеквартальной, полугодовой и годовой основе.

Выступления заинтересованных сторон

Омурканов С.А. – Директор КП «Водоканал»: в г. Каракол есть проблема с охватом канализационной сетью. Если в городе имеется предположительно 20000 домохозяйств, только 30-35% населения города подключено к центральной канализации. Реализация данного проекта поможет расширить канализационную сеть на 11,3 км и обеспечить 55% населения услугами канализационной сети. Для данного проекта были выбраны улицы центральной части города. Расположение будущей канализационной трассы несколько раз было изучено на месте специалистами КПП, КП «Водоканал», Управления Архитектуры, ОРП с целью предотвращения воздействия реализации проекта на домохозяйства, чтобы в том числе соблюсти политику АБР. Построенная канализационная сеть, а также КОС, будут большим благом для г. Каракол. Я вас буду информировать. Так как КП «Водоканал» является эксплуатирующей организацией, мы знаем проблемы города в данной сфере. В будущем КП «Водоканал» придется обслуживать эти сооружения, поэтому надеюсь, что проект будет реализован хорошо.

Жакшылыков Э.Р. – Санврач Госсанэпиднадзор г. Каракол: это хороший проект для города Каракол, жители долго ждали этого, желю успехов в реализации проекта.

Вопросы и ответы:



Данияр Усунов – председатель МТУ-4: Вопрос, который здесь рассматривается, очень важный для жителей. Вдоль улиц построено много объектов, таких как сараи, бани. В случае какого-либо воздействия, как будет производиться компенсация. Это самый проблемный вопрос. Во-вторых, не могли бы вы предоставить информацию о сроках строительства канализационной сети – начало и завершение?

Джаныбеков А.К. - Менеджер ОРП Каракол: канализационные линии расположены так, чтобы максимально избежать воздействия на домохозяйства. Если будет воздействие, то вопрос будет рассматриваться по установленной процедуре. Относительно сроков реализации, в общем, в декабре 2024 года будут завершены строительные работы.

Данияр Усунов – председатель МТУ-4: незаконно построенные объекты тоже получают компенсацию, правильно ли я понимаю?

Джаныбеков А.К. - Менеджер ОРП Каракол: Уважаемые участники, правильно поймите ситуацию. Пожалуйста, не создавайте ажиотажа. Распространение неверной информации приведет к тому, что жители будут бесосновательно требовать компенсации. Во-первых, канализационная сеть принесет пользу жителям; во 2-ых воздействие было максимально минимизировано, если будет воздействие, то будет проходить по соответствующей процедуре.

Долгов Ю.Ю. - Специалист КПП по социальным защитным мерам: при подготовке данного проекта в 2018 году проводилось обследование, и для г. Каракол была установлена дата прекращения прав. Если после этой даты кто-то построит постройку, никто не получит компенсации. После этой даты никакой орган уже не может выдать данный участок. Органы местного самоуправления должны следить, чтобы никто не строил незаконно на муниципальной земле.

Котова Л.Л. – Начальник отдела водоснабжения и канализации ОАО ПИ «Кыргызпроектстрой» (КПИ): была сделана официальная топографическая съемка. Управление Архитектуры уже выдало АПУ и ИТУ для канализационных сетей.

Иванова И.Ю. - Главный специалист отдела регионального развития, АПП ПКРИКО: обращаюсь к Мэрии г. Каракол о необходимости информирования населения по вопросам, рассматриваемым сегодня во избежание жалоб в будущем. Необходимо, чтобы население было своевременно информировано, в том числе по вопросам воздействия и возмещения.

Маралбаев А.Б. – председатель МТУ-1: Я не уверен, кому нужно адресовать этот вопрос. На участке №5 по ул. Пржевальской до ул. Удилова предусмотрена канализационная линия. Каким образом были выбраны улицы для строительства канализационной сети, и на сегодняшний день возможно ли перекинуть сеть на другие улицы?

Омурканов С.А. – Директор КП «Водоканал»: канализационные сети были предусмотрены в неохваченных районах города. В КП «Водоканал» есть ГИС и общая карта расположения канализационной сети. По первому проекту АБР «Устойчивое развитие Иссык-Куля» было построено 12 км канализационной линии, которая охватывает новостройку. Сейчас эти 12 км законсервированы, т.е. КОС еще не построены. Улицы Удилова и Пржевальского включили в данный проект, так как на этих улицах есть детские сады, много коммерческих структур, которые необходимо подключить к канализационной сети.

Маралбаев А.Б. – председатель МТУ-1: канализационная линия проходит ул. Валиханова, можно еще включить улицы Шевченко, Фадеева?

Омурканов С.А. – Директор КП «Водоканал»: по ул. Торгоева канализационная сеть была построена в рамках первой фазы проекта. Улицу Фадеева можно подключить к сети через сеть на ул. Торгоева. Сейчас КП "Водоканал" не дает разрешения на подключение, так как КОС не функционирует. Улицы Фадеева, Шевченко должны подключаться к сети на улице Торгоева.

Каснев Т.Б. – председатель МТУ-5: так как г. Каракол имеет естественный уклон 3-4% к северо-востоку, не получится ли что на данном конкретном участке мы пойдем с контруклоном, не будет достаточного уклона?

Пастухова И.С. – Инженер-механик, КПИ: есть земляной уклон, а есть уклон труб. Труба будет проходить по другому уклону. Основные коллекторы будут на глубине 2.5 метра, если нужно будет какой-то конкретный участок заглубить, то во время согласования рабочего проекта по требованию КП "Водоканал" это возможно будет сделать. Предусмотрены канализационные колодцы диаметром 1.5 м. Пока частный сектор запроектирован на глубине 2.5 м.

Исмаилов И. С. - Заведующий отделом мониторинга и анализа ДРПВВ: да, непосредственно с населением города на местах работают МТУ, и Мэрия в том числе, и люди в первую очередь идут жаловаться в МТУ. Чтобы в дальнейшем таких вопросов не было, необходимо во все слушания сейчас на этапе подготовки вовлекать председателей МТУ, чтобы они были в курсе.

Омурканов С.А. – Директор КП «Водоканал»: надо параллельно вести информационную кампанию, чтобы население было информировано о ходе реализации проекта. Таким образом пока в рамках проекта будет строиться основной коллектор, домохозяйства уже предусмотрят средства для дворовых подключений. Обращаюсь к ОУП о необходимости проведения информационной кампании о реализации.

Маралбаев А.Б. – председатель МТУ-1: – Сабыр Асаналиевич, у меня вопрос. По улице прокладывается канализационная линия. Что касается подключения домохозяйств к основному коллектору, будет ли оно оплачено самими жителями? И если да, то какова стоимость. Нам, как представителям местного самоуправления, будут задаваться такие вопросы. Жители сами если будут подключаться, надо чтобы они были информированы заранее. Это первый вопрос.

Омурканов С.А. – Директор КП «Водоканал»: каждый выпуск с частного дома жители будут подключать сами к уличному коллектору в соответствии с установленными процедурами и по соответствующим документам.

Исмаилов И. С. - Заведующий отделом мониторинга и анализа ДРПВВ: - И подключение каждого индивидуального домохозяйства должно быть по проекту, с разрешения архитектуры, Мэрия. Недопустимо просто вставлять трубы самостоятельно.

Маралбаев А.Б. – председатель МТУ-1: второй вопрос, почему не включена улица Масалыева, хотя там много частных домов?

Омурканов С.А. – Директор КП «Водоканал»: для проекта выбраны в основном улицы, где нет канализации, асфальтового покрытия.

Сыдыков К.А. – председатель МТУ-6 – Сабыр Асаналиевич, поскольку сегодняшняя дискуссия посвящена оценке воздействия на окружающую среду, у нас вопрос по улице

Элебаева. Прокладка канализационной линии на этой улице завершилась 3 года назад. Мы понимаем, что она законсервирована. Но в то же время на нашей улице много бань, которые были подключены к этой сети. Куда уходят сточные воды?

Омурканов С.А. – Директор КП «Водоканал»: по правде говоря, самовольных подключений очень много на данной улице Элебаева – баня и другие объекты, хотя эта линия и законсервирована. И все стоки поступают на наши очистные сооружения. Мы делаем все, что в наших силах, чтобы такие случаи не возникали, однако проблемы все еще существуют.

Сыдыков К.А. – председатель МТУ-6: когда он будет полностью запущен? Население стремится подключиться к централизованной канализации, даже если для этого требуется, чтобы граждане платили из своего кармана. Есть 4 улицы, на которых люди хотели бы подключиться к сети.

Омурканов С.А. – Директор КП «Водоканал»: Строительство очистных сооружений планируется завершить в 2024 году, и подключение к сети будет возможно примерно с середины 2023 года, я думаю.

Бабаев Ч.А. – председатель МТУ-8 Пристань Пржевальск: хочу поздравить всех участников. Это долгожданный проект, и его реализация очень важна для всех нас. Во время нашей встречи было сказано, что будут жалобы населения из-за строительства. Я твердо верю, что у людей другая позиция, они понимают, что это важно для Каракола. В нашем городе централизованная канализация не охватывает весь город, и, если ситуация не изменится в течение следующих 10 лет, все те септики, которые есть в большинстве домов, наполнятся и начнут пахнуть. У меня вопрос к присутствующим здесь специалистам, перед подписанием домохозяйств к канализации будут ли построены очистные сооружения? Основная проблема Пристань — это мусор и очистные сооружения. С окончанием зимы из-за близкого расположения очистных сооружений и свалки, разносится плохой запах. Если сначала будет построена сеть, мощности очистных сооружений будет недостаточно.

Джаныбеков А.К.-Менеджер ОРП Каракол: действительно, строительство очистных сооружений является приоритетным вопросом, и КОС должно быть построено в первую очередь. Только после завершения строительства очистных сооружений мы начнем подключение к сети, однако строительные работы будут проводиться параллельно, как очистных сооружений, так и канализационной сети. И только после завершения строительства очистных сооружений мы подключим сеть, а также построенные ранее 12 км канализационной сети будут подключены.

Исмаилов И. С. - Заведующий отделом мониторинга и анализа ДРПВВ: – Позвольте мне сделать небольшое дополнение. Руководитель консультанта по проектированию и надзору прибыл в Бишкек вчера, и у нас была встреча, на которой мы подписали меморандум о строительстве очистных сооружений. В первую очередь будет завершено проектирование очистных сооружений, а в октябре 2021 года начнется фаза строительства. После завершения этапа проектирования компания Tetelby будет осуществлять надзор за строительством до 2024 года.

Бабаев Ч.А. – председатель МТУ-8 Пристань Пржевальск: Жители Пристань обращались к правительству с жалобами на неприятный запах. Мы проводили разъяснительную работу с жителями и проинформировали их об этом финансируемом АБР проекте, который предусматривает реконструкцию очистных сооружений. У меня вопрос: будут ли построены очистные сооружения на той же территории? Может быть, присутствующие здесь специалисты хорошо знают, река Каракол совсем рядом.

Джаныбеков А.К. - Менеджер ОРП Каракол: С учетом природоохранных мероприятий предполагается строительство современных очистных сооружений. КОС будет построен на том же месте. Общественное слушание ОВОС КОС будет проведено отдельно. Был найден даже над люшки на этой территории, занесенный в красную книгу, который будет записан в соответствии с правилами. Все меры по охране окружающей среды будут соблюдаться.

Абдувалитов Курманбек – житель МТУ-4: Линии канализации будут подведены до дома, что делается при строительстве, и за подключение платят домовладельцы, должны ли платить жители за подключение наружной сети?

Озурканов С.А. – Директор КП «Водоканал»: наружную сеть обещали делать Мэрия г. Каракол или КП «Водоканал». Данный вопрос обсуждался с депутатами Городского Кенеша. Внутреннюю сеть делают жильцы, так как это внутридомовая сеть.

Каспиев Т.Б. – председатель МТУ-5: была ли учтена структура почвы при проектировании?

Пастухова И.С.-Инженер-механик, КПП: да, были проведены топографические и гидрогеологические изыскания, все параметры были учтены.

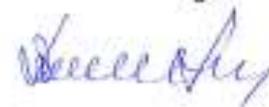
Атакозуев К.А.-Старший инженер ГИЭНТБ: у меня есть предложение. Важно, прежде всего, завершить строительство очистных сооружений, поскольку на улице Элебаева существует множество незаконных подключений к существующим 12 км канализационных сетей. Текущий проект выглядит замечательно. Во избежание повторения предыдущей ситуации с консервацией канализационных сетей, строительство очистных сооружений очень важно. Второе предложение касается постановления правительства № 271 от 1995 года, на которое сейчас стоит обратить внимание. Сообщалось, что канализационная сеть охватит 12 улиц, есть несколько межкошканных и внутрикошканных. Необходимо соблюдать их водоохранные зоны.

Джаныбеков А.К. - Менеджер ОРП Каракол: Город Каракол – это 4-ый большой город в Кыргызстане, являющийся туристическим центром. Поэтому надо чтобы центральная канализационная сеть хорошо работала. Для хорошей реализации проекта необходима поддержка со стороны государственных ведомств и МТУ.

Исманов И. С. - Заведующий отделом мониторинга и анализа ДРПВВ: сегодня на общественных слушаниях было хорошее и активное обсуждение. Я обращаюсь к руководству Мэрии г. Каракол, чтобы была обеспечена хорошая тесная коммуникация жителей с Мэрией и МТУ, чтобы вопросы рассматривались заранее. Должна проводиться хорошая информационная кампания. Должны быть вывешены банеры на объектах, чтобы люди знали, какой проект реализуется, кто является подрядчиком, что причиняется в ходе строительства неудобства являются временными. Желаю удачи в реализации проекта.

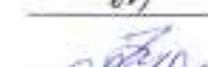
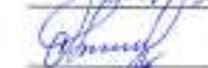
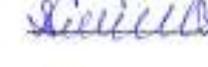
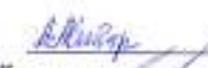
Иванова И.Ю. - Главный специалист отдела регионального развития, АПН ПКРИКО: – сегодня была проведена плодотворная работа. МТУ задали интересные их вопросы. В дальнейшем, если будет хорошая коммуникация между Мэрией г. Каракол, МТУ и проектом, то люди будут информированы и благодарны за реализацию проекта.

Джаныбеков А.К. - Менеджер ОРП Каракол: уважаемые участники, выражаю всем большую благодарность за ваше участие в сегодняшнем общественном слушании. Благодарим за поддержку, которую оказываете в реализации проекта. Проект будем работать со всеми



соответствующими службами и согласовывать действия по реализации проекта. Ежеквартально предоставляется отчет о работе в АБР, ИА, РА, Мэрия г. Каракол, КП "Водоканал". По итогам наших обсуждений и поднятых вами вопросов проект ОВОС будет доработан КПН.

С учетом состоявшегося обсуждения участники общественного слушания приняли к сведению ОВОС и социальные защитные меры для канализационных сетей в городе Каракол.

Исмаилов И.С.		Заведующий отделом мониторинга и анализа, ДРТБВ
Иванова И.Ю.		Главный специалист отдела регионального развития, АПП ПКРИКО
Иманалиев А.С.		Заведующий отделом экономического развития и ЖКХ Мэрии г. Каракол
Шабан Чимен		Международный специалист по окружающей среде, КПН
Зинина О.В.		Специалист КПН по охране окружающей среды
Долгов Ю.Ю.		Специалист КПН по социальным защитным мерам
Копова Л.Л.		Начальник отдела водоснабжения и канализации ОАО ПИ «Кыргызгипрострой», КПН
Пастухова И.С.		Инженер-механик, КПН
Омурканов С.А.		Директор КП "Водоканал"
Заманова О.И.		Консультант по проектам КП "Водоканал", МКЛ г. Каракол
Жундубаев К.Ш.		Специалист ОУП по охране окружающей среды, ПУСВИК
Жумабеков М.К.		Специалист ОУП по социальным защитным мерам и переселению, ПУСВИК
Джамыбеков А.К.		Менеджер Проекта ОРП г. Каракол, ПУСВИК
Протокол вели Алиева Альмира и Толгонай Надырбек хиты		Офис-Менеджер/переводчик ОРП г. Каракол, ПУСВИК
		Переводчик, КПН

Приложение 4: Общественные консультации по дополнительным работам

Кредит L3742/Грант G0628 Проект «Управление сточными водами Иссык-Куля»

Протокол общественного слушания
по «Оценке воздействия на окружающую среду и социальным мерам защиты при строительстве резервуара приема сточных вод в поселке Пристань-Пржевальск, строительстве 200 м сбросного трубопровода и модернизации 28 колодцев на главном канализационном коллекторе в г. Каракол» в рамках Проекта АБР «Управление сточными водами Иссык – Куля»,

31 марта 2022 года, 15:00 ч

Конференц-Зал Мэрии г. Каракол

Участники:

В общественном слушании приняли участие представители Исполнительного Агентства (ИА), Реализующего Агентства (РА), Мэрии г. Каракол, КП "Водоканал", областных государственных органов, консультанта по проектированию и надзору (КПН), Офиса Управления Проектом (ОУП) и Офиса Реализации Проекта (ОРИП) г. Каракол, Муниципальных территориальных управлений (МТУ) и общественность г. Каракол. Лист регистрации прилагается.

Повестка дня:

1. Презентация «ОВОС при строительстве резервуара приема сточных вод в п. Пристань-Пржевальск, строительстве 200 м сбросного трубопровода и модернизации 28 колодцев на главном канализационном коллекторе в г. Каракол».
2. Презентация «О социальных защитных мерах АБР».
3. Обсуждение ОВОС и подведение итогов общественного слушания.

Краткий текст выступлений участников:

Джаныбеков А.К. – Менеджер ОРИП Каракол: В рамках реализации Проекта "Управление сточными водами Иссык-Куля" на сегодняшнем общественном слушании будут обсуждены вопросы оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) и социальных защитных мер при строительстве резервуара приема сточных вод в поселке Пристань-Пржевальск, строительстве 200 м сбросного трубопровода через реку Каракол и модернизации 28 колодцев на главном канализационном коллекторе в г. Каракол.

Бапаев Ч.А. – Первый-вице-мэр г. Каракол. На данном общественном обсуждении ОВОС и СЗМ при строительстве обозначенных объектов в рамках ПУСВИК, всем необходимо активно участвовать и открыто обсудить имеющиеся вопросы, учитывая, что для развития города необходимо развивать инфраструктуру, в том числе водоснабжение, канализацию.

Иванова И.Ю. - Главный специалист отдела регионального развития, АПП ПКРИКО: ПУСВИК – большой, необходимый и важный для г. Каракол Проект, в результате реализации которого город получит новый КОС, канализационные сети. Я надеюсь, что сегодня будет проведена плодотворная работа, и участники проявят активность при обсуждении вопросов воздействия данного Проекта на экологическую и социальную среду, чтобы в дальнейшем его реализация не привела к ущербу окружающей и социальной среде.

Батырканов Р. К. – Координатор ДРПВВ по ИК области: В 1980-х годах был построен КОС, который сейчас практически не функционирует. В рамках ПУСВИК будет построен новый



КОС, а также расширены канализационные сети. Необходимо активное участие общественности в данном мероприятии по обсуждению вопросов ОВОС и СЗМ.

Зинина О.В. - Специалист КПП по охране окружающей среды: по данному субпроекту будет построен резервуар приема сточных вод $V=50 \text{ м}^3$ с огражденной санитарной защитной зоной 15 м. В соответствии с политикой АБР для проектов существует последовательность экологических действий и участия заинтересованных сторон. Для каждого этапа, включая скрининг объектов, экологическую оценку, заключение контракта, строительство, сдачу и эксплуатацию, предписаны определённые мероприятия, включая ПЭО, ОВОС, ПУОСКО, чек-листы по завершению строительства объекта.

Реализация строительных работ окажет воздействие на параметры окружающей среды, такие как атмосферный воздух, водные ресурсы, почва, древесно-кустарниковая растительность. Для смягчения факторов воздействия будут приняты меры по смягчению, включая: использование только исправной техники, заправка техники в специально отведенных местах; обеспыливание строительной площадки технической водой; проведение строительных работ только в дневное время, соблюдение порога максимального уровня шума; установка биотуалетов на объектах для строителей, мусорных контейнеров на строительном участке и лагере строителей с прямым вывозом отходов на полигон, применение сортировки мусора; сохранение верхнего плодородного слоя земли, проведение рекультивации земли после завершения строительных работ. На данном участке нет большого видового разнообразия животного и растительного мира. Воздействие на флору и фауну от строительных работ будет также минимизировано, вырубка деревьев не предвидется.

Для смягчения социального воздействия при производстве строительных работ, будут установлены защитные ограждения и маркировка опасных зон, обеспечен безопасный доступ через строительную площадку. Для смягчения шумового воздействия работы будут проводиться только в дневное время и производится замер уровня шума. Для обеспечения безопасности рабочих последним обязательно будут предоставлены СИЗы.

При сдаче объекта будут выполнены экологические требования, включая очистку территории строительства, восстановление земель, мелиоративных систем, проезжих частей до состояния как до начала работ или лучше.

Путилов А.А. – Главный инженер-проектировщик КПП: данный субпроект по строительству резервуара сточных вод в п. Пристань был разработан, прошел экологическую экспертизу и одобрен к реализации. Реализация субпроекта улучшит существующую экологическую ситуацию в п. Пристань. После строительства сточные воды из резервуара будут двумя ассенизационными машинами вывозиться на КОС г. Каракол – это первый этап улучшения существующей ситуации, пока объем сточных вод небольшой. КП “Водоканал” сможет выполнять эту работу сам. Когда в результате роста численности населения и начала работы завода “Улан” объем стоков в поселке увеличится, будет построена КНС и трубопровод – это второй этап улучшений.

Долгов Ю.Ю. - Специалист КПП по социальным защитным мерам КПП: в 2009 г. АБР принял Заявление о политике безопасности (ЗПБ АБР 2009). Все проекты, финансируемые со стороны АБР, должны исключить или уменьшить воздействие на ОС и местное сообщество. В ЗПБ АБР 2009 предусмотрено постоянное воздействие, когда ЛПВ необходимо переселить, так как их ДХ находятся в СЗЗ или на месте ДХ необходимо проведение строительства. В данном субпроекте нет постоянного воздействия. Ближайшие ДХ от резервуара, который будет

строится, находятся на расстоянии 300 м. Не будет также и временного воздействия, когда какой-то объект необходимо временно убрать или передвинуть.

В ЗПБ АБР 2009 также предусмотрено сильное и незначительно воздействие, для которых готовится План приобретения земель и переселения (ППЗП) с выплатой компенсаций, и весь процесс контролируется специалистами АБР. По данному субпроекту нет переселения. Помощь лицам, подвергшимся воздействию (ЛПВ), будет на всех этапах проекта. Уязвимым семьям предусмотрены особые условия. В данном подпроекте по резервуару будет проводиться постоянный мониторинг всех обращений и жалоб населения. В рамках ПУСВИК действует механизм рассмотрения жалоб (МРЖ), который также функционирует согласно законодательству КР. Есть 2 уровня рассмотрения жалоб и обращений: местный и центральный. Любая жалоба по проекту должна быть рассмотрена в течение 14 дней и представлен ответ. Также специалисты АБР совершают выезды на объекты с проверкой соблюдения экологических и социальных защитных мер. Вся деятельность проводится максимально открыто.

Вопросы и ответы:

Самбаев Б.А. - Главный Специалист ИКТУООС по г. Каракол: как будет проходить трубопровод через речку Каракол?

Путилов А.А. – Главный инженер-проектировщик КПП: первоначально по проекту была предусмотрена замена всего трубопровода от биологических прудов КОС до БСР протяженностью 2.5 км. Далее была поставлена задача строительства только 200 метров трубопровода под рекой Каракол. Это задача сложная и должна быть проведена согласно требованиям и нормам. Под рекой прокладка трубопровода производится в дюкере. Дюкер должен быть в две параллельные нитки и проходить на отметках, чтобы обеспечить самотечное движение внутри трубопровода. Вопрос сейчас изучается, чтобы соблюсти все требования по водотoku, дюкеру, несущим способностям. Была произведена топографическая съемка. Я считаю, что надо менять полностью весь трубопровод от начала до конца, чтобы обеспечить самотечный режим. Готовится эскизный проект со сметой для данного подпроекта. Нарушать существующий трубопровод нельзя, так как это существующая система. Технологически надо предусмотреть строительство участка 200 метров, а потом его подключение к общей системе.

Самбаев Б.А. - Главный Специалист ИКТУООС по г. Каракол: где будет строиться резервуар? Он будет закрытый или открытый?

Джаныбеков А.К. - Менеджер Проекта: Резервуар будет строиться на территории п. Пристань и будут закуплены 2 ассенизационные машины для КП "Водоканал" для вывоза сточных вод из резервуара на КОС. В настоящее время в поселке имеется 300 домохозяйств, и объем сточных вод составляет всего 35 м³/сутки. Изначально по проекту предусматривалось построить на данном месте КНС-4 с трубопроводом от КНС-4 до КНС-2. Однако при текущем расходе 35 м³/сутки, КНС будет работать 15 мин/сут, что нецелесообразно. В дальнейшем при увеличении объема стоков, будет построен КНС-4. Резервуар будет закрытый. Постоянно будет проводиться мониторинг качества очищенных сточных вод. Уже был проведен в рамках проекта анализ сточных вод на содержание тяжелых металлов, патогены и токсичность. В настоящее время сточные воды в БСР и биологических прудах не представляют опасности для человека и ОС, не содержат тяжелых металлов и не токсичны.

Относительно существующего сбросного трубопровода от биопрудов до БСР, он диаметром 500 мм асбестоцементный, построенный в 80-е годы, и проходит под речкой. Планировалось полностью его поменять, но это нецелесообразно и трудно, так как там заросли из растений,

 3

занесенных в Красную Книгу КР. Поэтому планируется в рамках проекта провести только участок трубопровода протяженностью 150-200 метров, проходящий под рекой. Но, как отметил Путилов А.А., данный вопрос будет уточнен согласно проектированию. Важно, чтобы сточные воды не попадали в реку, поэтому участок 200 м, проходящий под рекой, планируется полностью заменить на новый трубопровод.

Самбаев Б.А. - Главный Специалист ИКТУООС по г. Каракол: где субпроект на резервуар приема сточных вод проходил экологическую экспертизу, в Бишкеке?

Путилов А.А. – Главный инженер-проектировщик КПП: субпроект на резервуар приема сточных вод прошел экологическую экспертизу на Иссык-Куле, территориально.

Жундубаев К.Ш. – Специалист ОУП по ООС: ранее Путилов А.А. сказал неверно, то был субпроект на канализационные сети, который прошел экологическую экспертизу. Субпроект на резервуар приема сточных вод еще не проходил экологическую экспертизу. После подготовки ПСД на резервуар на Пристань, включая детальный проект по 200 метрам сбросного трубопровода и 28 колодцам на головном коллекторе, субпроект будет проходить экологическую экспертизу.

Самбаев Б.А. - Главный Специалист ИКТУООС по г. Каракол: также просьба, при строительстве плодородный слой земли необходимо собрать, чтобы потом его использовать при восстановительных работах.

Исабаева А.А. – житель МТУ-1: какой предусмотрен период строительства резервуара?

Путилов А.А. – Главный инженер-проектировщик КПП: период строительства составляет в общем не более полугода, так как резервуар будет готовый заводского производства.

Тайлакова Г. Б. - Главный санитарный врач г. Каракол и ИК области: при проектировании и строительстве необходимо соблюдать требования Постановлений ПКР №№128 и 98 об охране грунтовых и подземных вод. При строительстве данного субпроекта не должно быть шумовой нагрузки, т.к. резервуар находится в 300 м от населенного пункта. Но шум будет воздействовать на рабочих.

Карасартов А. Э. – начальник ИКРГУА: какая будет нагрузка на трубопровод, проходящий под речкой? Были ли проведены изыскания грунта, чтобы изучить воздействия от снега и дождя? На стадии эскизного проектирования необходимо провести изыскательные работы.

Путилов А.А. – Главный инженер-проектировщик КПП: изыскания грунта уже произведены – на месте планируемого резервуара нет грунтовых вод, а на месте участка 200 метров трубопровода есть стояние вод. Изыскания геологические проведены. Под рекой есть подземная вода и подрусловая вода. Основные вопросы потом будут при строительстве, так как подрусловую воду нельзя откачать, ее надо будет отводить. Половину реки надо отвести, в сухом русле работать, а потом наоборот. Еще АПУ и ИТУ не готовили на участок 200 м трубопровода под рекой и 28 колодцев на главном коллекторе. А на резервуар в п. Пристань уже получены АПУ и ИТУ.

Жундубаев К.Ш. – Специалист ОУП по ООС: будет подготовлен План управления окружающей средой для конкретного объекта (ПУОСКО), который войдет в тендерный документ. В нем будем прописаны все воздействия на окружающую и социальную среду и меры по смягчению, которые должен выполнить подрядчик.

С учетом состоявшегося обсуждения участники общественного слушания приняли к сведению ОВОС и социальные защитные меры при строительстве резервуара приема сточных вод в поселке Пристань-Пржевальск, строительстве 200 м сбросного трубопровода и модернизации 28 колодезь на главном канализационном коллекторе в г. Каракол.

Председатель
общественного
слушания:
Джаныбеков А. К.


Менеджер Проекта, ОРП г. Каракол

Секретарь
общественного
слушания:
Жумабеков М. К.


Специалист ОУП по соц. защитным
мерам и переселению

Данные регистрационного списка участников проекта по ООС и СЭП при строительстве объектов водоснабжения и канализации в г. Каракол, 23 марта 2022 г.

ФНО	Организация/Должность	Подпись	Телефон
23	Токтобаева В.В.	Житель МТУ №6	0700261-7078
24	Исмаилов А.А.	Житель МТУ 2	0707-550765
24	Исмаилов А.А.	Житель МТУ 1	070596-5108
25	Салиев С.Р.	Житель МТУ №3	050165-1255
26	Нуримов И.Н.	Житель МТУ №6	0709-393021
27	Самгулов Н.	Житель МТУ №6	0703583008
28	Джамалова А.С.	Житель МТУ №3	0701227009
29	Балиева А.Н.	Житель МТУ №26	050159679
30	Садырова Т.	Житель МТУ №2	0707951060
31	Ибрагимов А.	Житель МТУ №2	070027784
32	Зарипова Н.	Житель МТУ №2	07047111
33	Ураубиев С.	Житель МТУ №6	070579157
	Житель МТУ		

23 мар, 15:00, 15:00



Данные регистрационного списка участников проекта по ООС и СЭП при строительстве объектов водоснабжения и канализации в г. Каракол, 23 марта 2022 г.

Кредит L3742/1 пункт 6028 Проект "Управление сточными водами Иссык-Куля"

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ
участников общественного слушания по «Оценке воздействия на окружающую среду и социальным мерам защиты при строительстве резервуара приема сточных вод в поселке Пристань-Привольная, протяженностью 200 м сборного трубопровода и модернизации 28 домов в главном капитальном кластере в г. Каракол» в рамках Проекта АБР «Управление сточными водами Иссык-Куля»

23 марта 2022 года, 15:00ч

Конферен-Зал Мэрия г. Каракол

ФНО	Организация/Должность	Подпись	Телефон
АИП ПКРКО – Региональное Агентство			
	Академикова Асылбек Аманжолдин	Заместитель отдела регионального развития	
1	Иванова Ирина Юрьевна	Гл. специалист отдела регулирования	21.03.1943 0553077036
ДРПВВ – Исполнительное Агентство			
2	Бегларова Рахима Керемовна	Классификатор ДРПВВ по ЖК области	072250116
3	Турдалиев Эмом – Салимов	Специалист ДРПВВ по Железнодорожному району	072123007
Областные ведомства в Мэрии г. Каракол			
4	Балиева Эльмира Арстанбековна	Первый вице-мэр г. Каракол	551414
5	Иванова Ирина Юрьевна	Зам. отдела зонирования и ЖКХ Мэрии г. Каракол	0701083333
6	Иванова Эльмира Арстанбековна Р.С.	и.о. Начальника Департамента городского муниципального управления в Каракол	0705069821
7	Салиева Баймыбек Аманжолдин	Главный Специалист: ЕКГУООС по г. Каракол	0701301283
8	Тайжанова Гулжан Бегимовна	Главный санитарный врач г. Каракол и ЖК области	0701010185
9	Карасаров Азим Эминович	Начальник ИКРУГ А	070543153
Городской Кемп г. Каракол			
	Джамалова Нуриша Ибрагимовна	Председатель комиссии по ЖКХ	

Данные регистрационного списка участников проекта по ООС и СЭП при строительстве объектов водоснабжения и канализации в г. Каракол, 23 марта 2022 г.

ФНО	Организация/Должность	Подпись	Телефон
Консультант по проектированию и вводу – компания «Темосу Интеграция»			
40	Элина Ольга Валерьевна	Специалист КПП по ООС	055527022
41	Давитов Юрий Юрьевич	Специалист КПП по оп. защитным мерам	0501303740
42	Пунтин Андрей Александрович	Главный инженер-проектировщик	0772525909
КП "Водоканал"			
	Алиев Фархад Абду-Хамитович	Директор КП "Водоканал"	
43	Омурзаева Жания Кадыкыяновна	Главный инженер, ИП "Водоканал"	0705638060
44	Иванова Ирина Юрьевна	Консультант по проекту КП "Водоканал"	0555040074
45	Камалбаева Курманбек Мукамбетовна	Инженер ВООС г. Каракол, КП "Водоканал"	070184068
Проект "Управление сточными водами Иссык-Куля"			
46	Жусупбеков Кадыбек Шардакчиев	Специалист ОУП по ООС	
47	Жумбеков Медер Кадыкыянович	Специалист ОУП по СМБ и адресности	070460404
48	Камалбаева Акылбек Кадыкыяновна	Менеджер Проекта	055859850
49	Алиева Асияра	Офис-Менеджер/Переводчик	07011162
Муниципальные территориальные управления г. Каракол			
20	Элина Ольга Валерьевна	Председатель МТУ-1	0707-550765
41	Абдымомунова Мушара Баймырзаевна	Председатель МТУ-2	020402-7974
	Бекенов Акылбек Турмубекович	Председатель МТУ-3	
	Усупов Динмир Кадыбекович	Председатель МТУ-4	
	Касенов Гамитбек Бегимович	Председатель МТУ-5	
	Садыков Кадыбек Акрамбекович	Председатель МТУ-6	
	Акунов Алим Жумалдырович	Председатель МТУ-7	
22	Душпанбаев Манол Абдыкасымович	Председатель МТУ-8	0701281978

Кредит L3742/Грант G0628 Проект "Управление сточными водами Иссык-Куля"

Протокол общественного слушания

по «Оценке воздействия на окружающую среду и социальным защитным мерам при строительстве 28 колодцев на входящем коллекторе на КОС г. Каракол и 200 метров трубы на пересечении с р. Каракол », финансируемого АБР

25 июля 2023 года, 10:00-12:00

Конференц-Зал Мэрии г. Каракол

Присутствовали:

Батырканов Рахмадил Керимович
Самбаев Бейшенбек Аманкожоевич

Тайлакова Гулушкан Бейшеевна

Асаналиев Нурбек Турарович

Ниязова А.
Иманалиев Алмаз Садырбекович

Кыянов Саламбай Каларбекович

Зинина Ольга Валерьевна
Долгов Юрий Юрьевич
Батталов Данил Ильнурович

Алжамбаев Фархад Абды-Хамитович
Завьялова Ольга Ивановна
Казакбаев Курманбек Муканбетович
Хюржан Жанатан

Букарова Анара Кудайбергеновна

Шарипова Дамира Асековна
Жундубаев Кылычбек Шералиевич
Жумабеков Медер Кадыралиевич

Алиева Альмира
Эдилов Арзымат Эдилович

Координатор ДРПВВ по ИК области
Главный Специалист ИКНРУ МПРЭТН по г.
Каракол

и.о. Главного санитарного врача, Каракольский
межрайонный центр профилактики заболеваний
и государственного санитарного и
эпидемиологического надзора
начальник отдела защиты населения и
территорий по области управление МЧС
главный специалист мэрии города Каракол
Зав. отделом эконом. развития и ЖКХ Мэрии г.
Каракол
Гл спец. УМИ Каракол

Специалист КПН по ООС
Специалист КПН по соц. защитным мерам
Представитель суб-консультанта КПН по
проектированию, Инженер по водоснабжению и
водоотведению

Директор КП "Водоканал"
Консультант по проектам КП "Водоканал"
Начальник КОС г. Каракол, КП "Водоканал"
начальник участка строительства Подрядчика
ПС КОС Каракол

местный специалист по охране окружающей
среды Подрядчика ПС КОС Каракол
инженер ПТО КП "Водоканал"
Специалист ОУП по ООС
Специалист ОУП по соц. защитным мерам и
переселению
Офис-Менеджер/Переводчик ОРП г. Каракол
Председатель МТУ-1

Краткая стенограмма:

Жундубаев Кылычбек Шералиевич,

Уважаемые коллеги! Разрешите от имени Департамента развития питьевого водоснабжения и водоотведения при Гоосстрое выразить вам признательность за то, что вы сегодня присутствуете на столь значительным и важным для нашего проекта общественном слушании.

Тема общественного слушания - это вопросы воздействия на окружающую и социальную среду при строительстве сбросного трубопровода 200 м от КОС в БСР и капитального ремонта 28 колодцев на канализационном коллекторе входящем на КОС Каракол.

Хочу отметить что 31 марта 2022 года такое же общественное слушание уже было проведено по вопросу строительства резервуара 50 кубометров в поселке Пристань. Учитывая, что все эти работы идут у нас одним пакетом на тендерную документацию поэтому необходимо провести дополнительный общественное слушание уже по материалам детального проектирования на вышеуказанные дополнительные работы.

Все структуры по указанию губернатора задействованы. Присутствуют представители руководства мэрии, водоканала, реализующего агентства, охраны окружающей среды, санэпиднадзора и МЧС.

Затем с приветственным словом выступил Координатор ДРПВВ по ИК области Батырканов Рахмадил Керимович.

Продолжение выступления Жундубаева К.Ш.:

Уважаемые коллеги тогда выстроим повестку сегодняшнего дня следующим образом:

Сейчас заслушаем презентацию представителя суб-консультанта КПН по проектированию Батталова Данила Ильнуровича, Он расскажет по самому проектированию, затем заслушаем презентацию специалиста по экологическим защитным мерам КПН Зининой Ольги Валерьевны, далее заслушаем презентацию специалиста по социальным защитным мерам КПН Долгова Юрия Юрьевича и потом проведём обсуждение вопросы и ответы.

Сегодня будет дополнительно информирование всех присутствующих о недавнем проведении переселения Центральноазиатский и других видов диких лягушек с биологических прудов КОС Каракол в недалеко расположенные естественные пруды «Каракол Балыгы» и водоемы для сохранения популяции в данном регионе. Центральноазиатская лягушка занесена в Красную книгу Кыргызстана и проектом принимаются все необходимые меры по его защите.

Презентация Батталова Данила Ильнуровича (копия презентации прилагается к настоящему Протоколу).

Добрый день уважаемые члены общественного слушания. Сегодня я, как представитель субконсультанта КПН по проектированию презентую проект: «Реконструкция сбросного трубопровода (0.2 км) от КОС и капитальный ремонт 28 колодцев на коллекторе, подающего стоки на КОС».

Рабочий проект разработан в соответствии с контрактом №02/2023, заключенным между ОАО «Кыргызгипрострой» и ОсОО «Geoconsult LTD». Генеральный проектировщик - Компания «Темелсу Интернешнл Инжиниринг Сервисиз Инк.», субподрядный проектировщик – ОАО «Кыргызгипрострой».

Цель проекта заключается в:

- прокладке водоотводящей трубы под рекой в лотках;
- в устройстве обслуживающие камеры для запорной арматуры;
- в прокладке проектируемого коллектора из трубы ПЭ 100 SDR26 Ø500мм в две взаимоперекрывающиеся нитки посредством задвижек;
- в увеличении высоты тела колодцев на подающем стоки коллекторе;
- в предусмотрении мероприятий по предотвращению проникновения дождевых стоков в колодцы.

Проект разбит на 2 тома:

1. Реконструкция сбросного трубопровода (0,2 км) от КОС. (Том 2)
2. Капитальный ремонт 28 колодцев на коллекторе, подающего стоки в КОС. (Том 3)

В административном отношении обследованный участок объекта: «Реконструкция сбросного трубопровода (0,2 км) от КОС и капитальный ремонт 28 колодцев на коллекторе, подающего стоки в КОС» находится в Аксуйском районе Иссык-Кульской области Кыргызской Республики и входит в состав объектов Муниципального Предприятия «Водоканал» г. Каракол.

На слайде 3-4 представлен план участка проведения реконструкции сбросного трубопровода (0,2 км) от КОС. Комиссией была зафиксирована необходимость прокладки дюкера в 2 нитки под рекой для предотвращения аварийной ситуации, взаимно переключаемых при помощи запорной арматуры.

При проведении проектных работ было учтено 9 пунктов, а именно:

1. Расход сточных вод составляет 480 м³/час.
2. Реконструкция данного участка представлена в прокладке трубопровода и дюкера.
3. Для отведения стоков предусмотрена канализационная сеть, подключаемая к существующему коллектору ϕ 500мм, проходящему возле реки Каракол.
4. Для предотвращения аварийной ситуации дюкер прокладывается в 2 взаимопереключаемые нитки, посредством задвижек Ду 500мм.
5. Все задвижки предусмотреть в водопроводной камере для удобства монтажа и обслуживания.
6. Средняя глубина залегания грунтовых вод на участке проведения работ составляет 30см, в связи с этим, принято решение создания монолитной ж/б камеры для обслуживания запорной арматуры.
7. Для предотвращения размыва и дальнейшей деформации трубопровода, принято решение прокладки дюкера в сборном лотке из теплотрасс.
8. В местах, где коллектор выходит на поверхность земли, нарастить выход местным грунтом на величину, равную не менее проникновения нулевой температуры в грунт или утеплить с учетом выдержки нормативной нагрузки на коллектор.
9. Участок прокладки трубопроводов через речку предполагает сухую прокладку по дну, т.е. проведение работ в зимнее время года.

На слайде 5-6 представлен план участка проведения капитального ремонта 28 колодцев на коллекторе, подающего стоки в КОС.

Комиссией было зафиксировано попадание талых и дождевых стоков в колодцы, в количестве 28 шт, расположенных на канализационном коллекторе, протяженностью 1905м.

Реконструкция необходима для предотвращения попадания дождевых и талых вод в канализационные колодцы предусмотреть увеличения высоты колодцев;

В процессе проектных работ стало ясно, что 6 колодцев, расположенных на проезжей части дороги, невозможно поднять в связи с возможностью препятствия дорожному движению, поэтому капитальному ремонту подлежат только 22 колодца.

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Кыргызской Республики, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья

людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

На слайде 7 подробно представлена стоимость строительства объекта.

Реконструкция сбросного трубопровода (0,2 км) от КОС.

Стоимость материалов 3 057,453 тыс. сом (в текущих ценах);

Строительно-монтажные работы составляют 2 295,944 тыс. сом (в текущих ценах);

Общая стоимость реконструкции сбросного трубопровода (0,2 км) от КОС составляет 5 888,665 тыс. сом (в текущих ценах), в том числе удорожание, непредвиденные расходы и пр.

Капитальный ремонт 28 колодцев на коллекторе, подающего стоки в КОС.

Стоимость материалов 731,646 тыс. сом (в текущих ценах);

Строительно-монтажные работы составляют 919,226 тыс. сом (в текущих ценах);

Общая стоимость капитального ремонта 28 колодцев составляет 1 815,937 тыс. сом (в текущих ценах), в том числе удорожание, непредвиденные расходы и пр.

Итого строительство объекта обойдется 7 704,602 тыс. сом (в текущих ценах).

Презентация Зининой Ольги Валерьевны (копия презентации прилагается к настоящему Протоколу).

" Оценка воздействия на окружающую и социальную среду при реконструкции 28 колодцев на входящем коллекторе на КОС г. Каракол и 200 метров трубы на пересечении с р. Каракол "

Оценка воздействия на окружающую среду базируется на основных законодательных актах Киргизской республики – это:

- Конституция Кыргызской Республики (2010г.);
- Закон «Об охране окружающей среды» (1999г.);
- Закон «Общий технический регламент по обеспечению экологической безопасности» (2009г.);
- Закон «Об экологической экспертизе» (1999г.);
- Водный кодекс (2005г.);
- Закон «Об отходах производства и потребления» (2001г.);
- Закон «Об охране и использовании растительного мира» (2001г.);
- Закон КР «О градостроительстве и архитектуре Кыргызской Республики».
- Закон «О присоединении КР к Конвенции ЕЭК ООН о доступе к информации, участии общественности в процессе принятия решений и доступе к правосудию по вопросам, касающимся окружающей среды (Орхусская конвенция)», (2001г.)

В рамках экологической политики АБР проект классифицируется под категорией «В», требующей предварительную экологическую оценку (ПЭО) и разработку ПУОС.

Реализация проекта не будет охватывать Особо Охраняемые Природные Территории (ООПТ). Это значит, что работы в ООПТ и на территориях, которые могут оказать даже косвенное воздействие на ООПТ, не допустимы.

Проект не будет охватывать объекты культурного достояния. Это значит, что работы на или вблизи таких объектов, и на территориях, которые могут оказать даже косвенное воздействие на них, не допустимы. В данном случае речь идет также и об объектах, могущих потенциально иметь такую ценность

Проект не будет охватывать объекты культурного достояния. Это значит, что работы на или вблизи таких объектов, и на территориях, которые могут оказать даже косвенное воздействие на них, не допустимы. В данном случае речь идет также и об объектах, могущих потенциально иметь такую ценность

Проект не будет охватывать лесное хозяйство. Это значит, что работы вблизи лесов, и на территориях, которые могут оказать даже косвенное воздействие на них, не допустимы.

Ожидаемые неблагоприятные воздействия являются незначительными или обратимыми, а превентивные и смягчающие меры помогут предотвратить или уменьшить это воздействие.

План управления окружающей средой предусматривает выполнение рекомендованных превентивных действий и смягчающих мер, что удовлетворяет политику АБВ по мерам безопасности и также законодательству Кыргызской Республики.

Отметим последовательность экологических действий и участие заинтересованных сторон.

Первое – это обследование окружающей среды в районе строительства – дорога объекта (Скрининг объектов), предпроектное обследование соответственно;

Дальше идёт разработка самого проекта и экологическая оценка. Разработка раздела охрана окружающей среды и плана управления окружающей средой.

Дальше идёт Заключение контракта с подрядчиком. Включение в контрактные документы ПУОС и требований по ООС

Следующий - Строительный этап. Именно на строительном этапе будут реализованы все мероприятия, которые были заложены в разделе охраны окружающей среды и в плане управления окружающей средой.

Конечный итог - сдача объекта в эксплуатацию, т.е. в каком состоянии в отношении окружающей среды объект находился до начала строительных работ такой же он должен оставаться и после окончания строительных работ. Должны быть проведены полные восстановительные работы.

Итак, Описание проводимых работ:

- 28 колодцев на входящем коллекторе на КОС г. Каракол
- 200 метров трубы на пересечении с р. Каракол
-

В предыдущей презентации уже дали подробное описание этих работ. Можно только дополнить что 28 колодцев уже существующие и особого воздействия на окружающую среду там не предвидится. Более существенную обеспокоенность вызывают работы, которые будут проводиться при пересечении реки Каракол. Так как река впадает в озеро Иссык-Куль и имеет особый статус.

При производстве данных работ будет происходить воздействие на атмосферный воздух, поверхностные и подземные воды, почва, флора и фауна и на социальную среду.

Немного подробнее остановлюсь на каждом воздействии.

Первое атмосферный воздух. При производстве строительных работ будет воздействие от тяжёлой строительной техники посредством выделения выхлопных газов. А также образование пыли, так как будет проводиться земляные работы. И также предполагается шумовое воздействие при работе тяжелой строительной техники.

Как же мы можем исключить эти воздействия. В первую очередь это использование только исправной техники, которая исключает выбросы более высоких ненормированных выделений загрязняющих веществ в окружающую среду.

Обязательно необходимо обеспечить гидро- пылеподавление при производстве земляных работ что значительно уменьшает выделение пыли.

Также необходим контроль работы техники. То есть строительные работы должны проводиться только в дневное время при этом необходимо обеспечить одновременную работу не более двух единиц с тяжелой строительной техники.

Поверхностные и подземные воды. Обязательное соблюдение правил охраны поверхностных вод, а также правил работ в водоохранной зоне реки Каракол которые составляет 50 м. В пределах водоохранной зоны запрещается постоянная установка тяжелой строительной техники. Также обязательна установка биотуалетов, что позволяет исключить попадание стоков в период работы и проживания рабочих на участке. Все отходы складываются вне охранной зоны реки Каракол. Автозаправка должна быть в строго определённых местах и так как участок находится вблизи города Каракол направлять технику и транспорт необходимо на городских АЗС

Воздействие на окружающую почву заключается в проливах ГСМ при работе строительной техники, а также образование строительного мусора и бытовых отходов от жизнедеятельности строителей.

Меры по смягчению: это использование только исправной техники. Если произошли проливы ГСМ, то необходимо их в срочном порядке удалить эту почву и восстановить соответственно. Обязательная установка мусорных контейнеров с заключением договоров с компанией по вывозу мусора.

Воздействие на флору и фауну. Вблизи реки Каракол произрастают кустарники облепихи. Я консультировалась с Министерством природных ресурсов по процедурам вырубке или пересадки кустов облепихи. Если это будет происходить то мы обратимся в региональное управление Министерства природных ресурсов и произведём вырубку или пересадку кустов облепихи. Всё это законодательно возможно. Облепиха не входит в перечень редких и особо охраняемых видов растений, что подтвердили мне в Министерстве природных ресурсов. В перечень редких и особо охраняемых видов растений входят ореховые и арчевые породы.

Но если министерство природных ресурсов будет настаивать, то в обязательном порядке будет проведена дополнительная высадка/пересадка облепихи или выплачена компенсация по согласованию с МСУ и региональным управлением МПРЭТН

Вблизи указанных объектов при скрининге близлежащих домов не наблюдалось, однако имеются некоторые хозяйства. Поэтому необходимы меры по смягчению воздействия на социальную среду. Это ограничение периода проведения строительных работ - не позже 6 часов вечера. Одновременная работа не более двух единиц с тяжелой строительной техники, ограждение участка строительных работ, Установка предупреждающих знаков. Все работники должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты (каска, маски, перчатки, обувь соответственно, а также защита для органов слуха, то есть беруши или наушники).

При сдаче этих объектов в эксплуатацию в первую очередь проводятся планировочно-восстановительные мероприятия, которые восстанавливают нарушенные земли в ходе строительных работ. Очистка территории от мусора и отходов строительства и отходов жизнедеятельности. Подрядчик должен восстановить проезжую часть, если были повреждения в рамках проведения работ.

Презентация Долгова Юрия Юрьевича (копия презентации прилагается к настоящему Протоколу).

Ещё раз приветствую участников ОС. Мы уже в этом зале неоднократно встречались и многие в курсе что у АБР, финансирующего этот проект есть политика социальных и экологических защитных мер. Я постараюсь сегодня очень кратко сделать акцент только на самые основные требования этой политики. Практически все проекты несут риски воздействия на окружающую и социальную среду. Затрагивают местные сообщества и группы населения. Подход Азиатского Банка Развития состоит в том, что необходимо обеспечить социальную природоохранную устойчивость проекта. То есть любое воздействие на окружающую среду или на местное сообщество необходимо в лучшем случае избежать. И если это невозможно, то хотя бы смягчить и минимизировать или компенсировать. Под воздействие проектов попадают группы населения, их имущество, разные сооружения и могут быть земельные участки. Среди населения могут быть уязвимые домохозяйства. Все факторы риска, которые к ним относятся необходимо учитывать в этом проекте.

Политика АБР различает два вида воздействия на экологию и на население. Постоянное воздействие и временное. Постоянное воздействие — это выкуп земли, снос/демонтаж сооружений и оплата компенсации. Временное воздействие — это временное использование тех же самых земельных участков, и также возможно переселение людей на время. После завершения строительных работ домохозяйства возвращаются в свои жилые дома. То есть эти факторы воздействия тоже учитываются, но по-разному оцениваются и к ним применяются соответствующие меры.

На плане вы видите два участка. Сегодня мы уже говорили про переход через реку Каракол 200 м и о реконструкции 28 колодцев. Рядом с трассой где проходят 28 колодцев имеются сельскохозяйственные земли. То есть имеются риски, что дорога проходит вблизи этих земель и возможно будут какие-то обращения от собственников.

Хочу отметить, что проект уже согласован и предварительно никаких земель, и сооружений проектом не затронуто и соответственно никаких убытков не предполагается.

В любом случае всё это должно фиксироваться мониториться в процессе производства строительных работ. Если возникнет непредвиденная ситуация по вопросам воздействий на сельскохозяйственной земли, например, отвал грунта сделали или снесли какое-то ограждение или повредили оросительный канал, то в рамках проекта необходимо будет это всё восстановить. По политике АБР все убытки домохозяйств обязательно подлежат компенсации независимо от правового статуса. Т.е. не имеет значения если у владельца документы или нет документов, все затронутые проектом сооружения необходимо восстановить или компенсировать.

Здесь надо обратить внимание что не надо ни с кем ссориться, а наоборот, разобрать ситуацию и принять решение. Для этого есть специалисты, которые будут консультировать и сопровождать проект.

Хочу отметить важное, что касается этого проекта — это механизм рассмотрения жалоб. Механизм рассмотрения жалоб — это перевод с английского языка. В нашем понимании это не только жалобы, но и любые обращения. То есть как я уже сказано ранее, при проведении строительных работ возможно будут обращения от граждан. Например,

прокопать траншею, оросительный канал восстановить или и оказать какую-то помощь. Это не значит, что вообще не обращать на это внимание. Все обращения должны фиксироваться официально и ответ уже будет отрабатываться по мере возможности. Ответ может быть как положительный, так и отрицательный. Но все общения с местными сообществами должны быть зарегистрированы и по ним должны быть приняты решения.

Рассмотрение всех обращений и жалоб происходит на двух уровнях: на местном и на центральном. Местный уровень — это ОРП, Водоканал и город Каракол, а Центральный уровень - это уже ОУП и ДСиИ в Бишкеке.

Конечно нельзя исключить что люди в случае каких-то обид и жалоб могут обратиться в суд. Это крайняя мера. И вот чтобы не доводить до судебных решений для этого разработан механизм рассмотрения жалоб и обращений.

На слайде приведена схема МРЖ. Как это работает: на схеме снизу есть заявители - это люди которые могут обратиться и письменно и устно. Они могут обратиться в мэрию, в ОРП и даже президенту, это не важно. В любом случае это письмо через ОУР будет направлено Консультанту на местный уровень. В ОРП есть местное контактное лицо и есть механизм рассмотрения жалоб, посредством которого принимается решение проблем. Если есть возможность рассмотреть этот вопрос, то всё будет решено быстро и оперативно в течение 10-14 дней. На схеме по стрелке показано, что если принято решение, то ответ по обратной связи отправляется к тому же заявителю.

Если на местном уровне невозможно решить очень сложный вопрос, тогда его можно передать на центральный уровень. Тогда вопрос будет рассмотрен и вынесено решение. Далее также по обратной связи решение будет доведено до заявителя. В принципе всё очень просто и всё доступно.

Повторюсь, не все жалобы и обращения могут быть удовлетворены, потому что нужно исходить из реальных ситуаций и возможностей. Но вот этот процесс общения с сообществом — это повышение культуры общения с местным сообществом и проведения строительных работ. Это то, что требует от нас АБР. Все наши процедуры будут мониториться и включаться в отчёт перед соответствующей организацией. Подрядчик отчитывается перед ОРП и перед Консультантом, Консультант отчитывается перед ОУП и АБР, ОУП отчитывается перед АБР. Все эти процедуры прописаны и все исполняются.

Спасибо за внимание.

Жундубаев Кылычбек Шералиевич.

Уважаемые коллеги, мы заслушали презентации инженера проектировщика и специалистов по экологическим и социальным защитным мерам.

Несомненно, работы по проекту влияют на окружающую среду и поэтому я предлагаю посвятить минут пятнадцать обсуждениям.

Консультант ведёт протокол, так что все вопросы и ответы будут фиксироваться. Пожалуйста можете задавать вопросы.

Краткое изложение вопросов и ответов:

Вопросы

Производственный отдел КП «Водоканал» г.Каракол. Вопрос к инженеру проектировщику. Вы сказали что шесть колодцев не будут реконструировать, капитального ремонта не будет. Это первый вопрос.

Ответы

Ответ: Общая длина участка составляет 200 м, но где проходит дюкер прокладываются две нитки. Да в лотках под теплотрассу и всего чуть меньше 400 м.
Дополнение от консультанта по проектам КП "Водоканал". Там на

И второй вопрос. Вы сказали переход через реку Каракол будет 200 метров трубой Д 500 мм, это значит всего 400 метров. Расстояние между трубами 80 см.

текущий период проходит а/ц труба Д 300 мм. Она с 1980 года и очень старая. Возможно, там имеется течь, но мы ее не видим, так как она идет по дну реки. Поэтому мы и поставили этот вопрос. Необходимо заменить эту трубу от берега до берега. И никакие зеленые насаждения там мешать не будут.

Производственный отдел. А какой будет материал труб – асбестоцемент?

Ответ: Материал труб - полиэтилен.

Производственный отдел. Вопрос: А где находится эти 28 колодцев и шесть колодцев из них, которые не будут капитально ремонтироваться?

Дополнение от консультанта по проектам КП "Водоканал". 28 колодцев находятся на так называемой «пьяной дороге», где некоторые водители объезжают въезд в город через горы мимо прудов. Практически там нет людей, нет насаждений и как таковой дороги тоже нет. Вы показываете, что эти шесть колодцев находятся на проезжей части, но там нет проезжей части. Там машины не ездят, это не проезжая часть дороги. Возможно эту дорогу будут использовать как производственную дорогу и тогда там будет проезжать техника.

Ответ: Мы не можем исключать того, что там будет проезжать тяжёлая техника и тогда с учётом поднятия уровня колодцев есть риски их разрушения. Даже небольшая высота кирпича условно 65 мм, то кирпич просто не выдержит нагрузку от тяжелой техники.

А второе, если условно брать готовые железобетонные изделия, например КС кольца стеновые, высота которых минимум 30 см, то с учётом того что там грунтовая необходимо повышать уровень и необходимо все асфальтировать или бетонировать. Высота 30 сантиметров достаточно большая величина. Мы естественно все эти вопросы рассматривали. Но с учётом этих факторов было принято решение то что эти шесть колодцев не будут подниматься потому что они могут вызвать проблемы в дальнейшем при эксплуатации дороги.

Директор КП Водоканал. Вопрос. Где находится эти шесть концов и на карте можете сейчас показать?

Ответ: Здесь на карте видно. Вот жёлтые точки это обозначены колодцы. Пару колодцев здесь вначале уже попадают на участок этой дороги. То есть если дальше следовать по этой дороге то мы заметим то что у нас эти колодцы по факту расположены на этой дороге.

Вопрос. Покажите ещё раз пожалуйста карту перехода 200 м? и уточните схему.

Ответ: Возвращаюсь к вашему вопросу, вот здесь видно на плане, что в этой точке коллектор подходит к камере. В камере трубопровод раздваивается путём переключения задвижкой.

Здесь мы предусматриваем запорную арматуру на каждый трубопровод для того чтобы при возникновении аварийной ситуации мы могли бы одну нитку перекрыть. В следующей камере у нас идёт объединение двух ниток полиэтиленовых труб и подключаемся к существующему трубопроводу в существующем колодце

Жундубаев Кыльчбек Шералиевич.

Уважаемые коллеги процедура общественных слушаний такова что заранее за 30 календарных дней подаётся объявление в газете о проведении общественных слушаний. О сегодняшнем дне было объявление в Каракольской Правде. Было указано, что обращаться по всем вопросам можно было по телефону, указанному в объявлении. Почему отводится 30 календарных дней. Для того чтобы общественность могла своевременно ознакомиться с ОВОС и инженерными проектами.

Вопрос: Сколько будет вырубаться кустарников и облепихи?

Ответ: На текущий период я не могу точно сказать сколько будет вырубаться кустарников и облепихи. Это нужно будет определить в период начала строительных работ. ПУОС еще не готов. Сейчас мы пока не знаем какая техника будет работать, каким образом будут организованы подъездные пути и площадки для разворота техники.

Если там понадобится - мы подключимся совместно с региональным управлением и будем определять, что необходимо и что возможно. Возможно будет пересадка, это будет не вегетативный период, будет зима и уровень реки будет пониже.

Вопрос: Ольга, я попрошу, чтобы Вы включили в протокол эти вопросы, потому что согласно требованиям банка, мы будем готовить предварительную экологическую оценку. Именно этот вопрос облепихи нужно обязательно отразить. Потому что, когда вырубается зелёные насаждения есть специальное положение о порядке возмещения лесохозяйственного производства, сельскохозяйственного производства. Есть нормы и их нужно соблюдать. Потому что после завершения проекта правоохранительные органы будут проверять и поднимать все эти вопросы.

Ответ: Как только проект будет готов сделаем выезд и на месте всё определим...

Уважаемые коллеги если других Вопросов нет приступаем к следующей презентации. У нас есть отдельная презентация о переселении центральноазиатской лягушки. Но мы лучше предоставим вам небольшой видеоролик, который после редактирования и монтажа будет направлен как отчёт в Азиатский банк развития. И также будем распространять через средства массовой информации.

Просмотр видеоролика.

Уважаемые коллеги в порядке информации хочу сказать, что эта работа проведена специалистами Института биологии Академии Наук. Непосредственный руководитель этой работы Давлетбаков Аскар.

Работа проведена на основе разрешения выданного минприроды и заключения Академии Наук. Все необходимые процедуры соблюдены. Хотим проинформировать присутствующих, что консультант представил нам отчет, мы переправили в банк на рассмотрение и на сегодняшний день мы монтируем видеоролик, сделаем перевод на английский язык и отправим как отчет. Проведена очень хорошая работа, которая заслуживает уважения даже на международном уровне.

Исполнительное агентство проекта - ДРПВВ будет обращаться в Министерство природных ресурсов с предложениями консультанта по проведению работ на охрану мест обитания центральноазиатской лягушки. Эти места вокруг КОС Каракол посещают браконьеры. Есть такая процедура организации комплексного заказника местного значения, который без изъятия земель объявляется заказником где будет особый режим охраны.

Мы будем уточнять этот вопрос и обратимся в Министерство природных ресурсов и выработаем комплекс мероприятий. Ужесточим вопрос борьбы с браконьерством.

Эколог Подрядчика ПС КОС Каракол: лягушки могут возвращаться на привычные места обитания. Подрядчик будет устанавливать ограждение вокруг биопрудов и мы порекомендуем учесть эти мероприятия. В перспективе будут проводиться работы по охране этого вида.

КП «Каракол»: Мы сейчас прорабатываем мероприятия как будем очищать биопруды КОС и куда складировать ил. Место уже определено. Подрядчик с дополнительным контрактом будет проводить эти работы...

Уважаемые коллеги, какие ещё будут вопросы?

Вопросы

Вопрос: Добрый день я представляю Вам госсаннадзор. Хочу уточнить на каком расстоянии находится жилые дома от места проведения строительных работ по объектам 28 колодцев и трубопровод 200 метров?

Вопрос: Ещё очень приятно что вы очень хорошо изучили факторы воздействия и пути смещения. Вы говорите о шумовых нагрузках. Кто будет делать замеры и мониторить эти шумовые нагрузки? Вы, конечно, знаете, что у нас нормируется дневное время и ночное время.

Ответы

Ответ. 28 колодцев находятся на расстоянии от 500 м и дальше от жилых домов. И также трубопровод 200 м

Ответ. Спасибо за вопрос. У нас прописано что подрядчик проводит мониторинг. Либо подрядчик покупает шумомер, либо заключит договор на проведение таких замеров. Это все прописано в плане управления окружающей средой. Нам необходимо проводить замеры на строительной площадке.

Уважаемые коллеги разрешите сегодняшнее общественное слушание считать закрытым.

Подписи:

Жундубаев К.Ш.
Председатель

Долгов Ю.Ю.
Секретарь



Кредит L3742/Грант G0628 Проект "Управление сточными водами Иссык-Куля"

СПИСОК УЧАСТНИКОВ мероприятия по проекту «Управление сточными водами Иссык-Куля», финансируемого АБР
 Долбоор боюнча коомдук жолугушуулардын/консультациялардын/ иш-чаралардын КАТЫШУУЧУЛАРЫНЫН ТИЗМЕСИ
 Азия өнүктүрүү банкы тарабынан каржыланган «Ысык-Көл саркынды сууларын башкаруу» долбоору
 LIST OF PARTICIPANTS of the event within the framework of the Issyk-Kul Wastewater Management Project financed by ADB

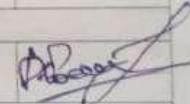
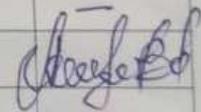
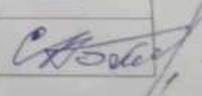
Тема/Subj.: общественное слушание по «Оценке воздействия на окружающую среду и социальным защитным мерам при строительстве 200 м сбросного трубопровода через р. Каракол и модернизации 28 колодцев на главном канализационном коллекторе в г. Каракол»/ Public Hearing on Environmental Impact Assessment and Social Safeguards during the construction of 200 effluent discharge pipeline across the Karakol river and the modernization of 28 manholes on the main sewer collector in Karakol city

Место проведения/Venue: конференц-Зал Мэрии г. Каракол/ Conference Hall of Karakol Municipality

Дата проведения/Date: "25" июля/July, 2023 10:00-12:00

Завершение/Completion date: "25" июля/July, 2023

Количество участников/Number of participants: всего/total 20, включая /including 7 женщины/women и/and 13 мужчин/men

#	Ф. И. О. Аты-жөнү Full Name	Пол Gender		Муниципалитет/ (шаардын атаалышы) /City	Место работы/Должность Иштеген жери/ Кызматы Organization/Position	Контакты Байланыштар Contact Data		Подпись Кол коюу Signature
		М/ Э/ M	Ж/ А/ F			Телефон/ телефон номуру/ Tel.	Э.п. адрес/ электрондук дарек/e-mail	
Полномочное Представительство Президента КР в ИК области								
	Ахмедшарипов Асылбек Афгандилович	v		Каракол	Завотделом регионального развития ИП ПКРИКО	52273, 51462	asy/bek_kg@mail.ru	—
ДРПВВ – Исполнительное Агентство								
1	Батыржанов Рахмадин Керимович	v		Каракол	Координатор ДРПВВ по ИК области	0777496055		
Областные ведомства и Мэрия г. Каракол								
	Турсунбеков Нуржигит Турсунбекович	v		Каракол	Первый вице-мэр г. Каракол	52211 50431 0552646692	meriakarakol@gmail.com	—
	Иманалиев Алмаз Садырбекович	v		Каракол	Завотделом экономического развития и ЖКХ Мэрии г. Каракол	52672	meriakarakol@gmail.com	—
2	Эдиков Арзымат Эдикович	v		Каракол	Председатель МТУ-1	0707550755		
	Осконбаев Сент Садырович	v		Каракол	Начальник УМИ г. Каракол	0701 707170		—
3	Самбаев Бейшенбек Аманкожоевич	v		Каракол	Главный инспектор ИК регулрования при МПРЭТН КР	0701901283 0772642463		

#	Ф. И.О. Аты-жөнү Full Name	Пол Gender		Муниципалитет/ (шаардын аталышы) /City	Место работы/Должность Иштеген жери/ Кызматы Organization/Position	Контакты Байланыштар Contact Data		Подпись Кол коюу Signature
		М/ Э/ М	Ж/ А/ F			Телефон/ телефон номуру/ Tel.	Эл. адрес/ электрондук дарек/e-mail	
4	Тайлакова Гулушкан Бейшеевна		v	Каракол	и.о. главврача, Каракольский межрайцентр профилактики заболеваний и госсанэпиднадзора	0702097855 Пр. 40985	kargsen@mail.ru	
	Урбеков Адилет Каныбекович	v		Каракол	Замначальника ИК регулрования градостр-ва и архитектуры	0995417151	a.urbekov@mail.ru, arhkarakol@mail.ru	—
5	Асаналиев Нурбек Турарович	v		Каракол	Начальник отдела защиты населения и территорий по области, Управление МЧС КР по ИК области	0555006280	ozn_t@mail.ru	
	Аламанов Эсен Кулембекович	v		Каракол	Директор ОсОО «Караколбалыгы»	0558484554		—
Консультант по проектированию и надзору – компания «Темелсу Интернэшнл Инжиниринг Сервисес Инк.»								
6	Зинина Ольга Валерьевна		v	Бишкек	Специалист КПП по охране окружающей среды	0555475577	zinola@yandex.ru	
7	Долгов Юрий Юрьевич	v		Бишкек	Специалист КПП по переселению	0551903752	a_doc@mail.ru	
8	Батталов Данил Ильнурович	v		Бишкек	Представитель суб-консультанта КПП по проектированию, Инженер по ВСИВО			
КП "Водоканал"								
9	Алжамбаев Фархат Абды- Хамитович	v		Каракол	Директор	0559 055 829	karakolvodokanal@m ail.ru	
	Омургалиев Женишбек Качкынбаевич	v		Каракол	Главный инженер	0701880030	karakolvodokanal@m ail.ru	—
10	Завьялова Ольга Ивановна		v	Каракол	Консультант по проектам	0701112131 0555040074	olenka.zavyalova.57 @mail.ru	
11	Казакбаев Курманбек Мукалбетович	v		Каракол	Начальник КОС г. Каракол	0701880019	karakolvodokanal@m ail.ru	
Проект "Управление сточными водами Иссык-Куля"								
12	Жундубаев Кылычбек Шералиевич	v		Бишкек	Специалист по ООС, ОУП	0507220668	environmental@iwmp .kg	
13	Жумабеков Медербек Кадыралиевич	v		Бишкек	Специалист по социальным защитным мерам и переселению, ОУП	0555 01 05 57	resettlement@iwmp.k g	

Смета на реализацию участка строительства сооружения по сбору и очистке сточных вод в г. Каракол, 20 июля 2022 г.

#	Ф. И. О. Аты-жөнү Full Name	Пол Gender		Муниципалитет/ (шаардын аталышы) /City	Место работы/Должность Иштеген жери/ Кызматы Organization/Position	Контакты Байланыштар Contact Data		Подпись Кол коюу Signature
		М/ Э/ M	Ж/ А/ F			Телефон/ телефон номуру/ Tel.	Эл. адрес/ электрондук дарек/e-mail	
14	Алиева Альмира		✓	Каракол	ОРП г. Каракол, Офис-Менеджер/ Переводчик	0772682863	piokarakol@iwmp.kg	
Подрядчик по проектированию, поставке и установке КОС г. Каракол – консорциум ОсОО «Hayat Group» и «Bioworks Verfahrenstechnik GmbH»								
	Алиев Вагиф Адил оглы	✓		Баку	Руководитель команды подрядчика	0552120364	vagif@hayatgroup.az	—
15	Hurcan Sanatan Хюржан Жанатан		✓		Supervising Foreman Начальник участка/строительства	998950980	hurcan@hayatgroup.a z	
16	Букарова Анара Кудайбергеновна		✓	Каракол	Местный Специалист по охране окружающей среды	0550224844 552950980	a.bukarova@list.ru	
17	Шарипова Далира Асановна		✓	Каракол	Интерпретатор	0701890038		
18	Шеерова Д.		✓	Каракол	м. спец. ОРП МКК. м.прин. Каракол	0401351030		
19	Чечеманноев Р.	✓		Каракол	Зав. опер. ком. ЗПИ МКК			
20	Козлов Р.К. Козлов Саламат Канатбекович			Каракол	м. спец. ТММ	0704494708		
			13 / 7					

Приложение 5: Отчет IBAT

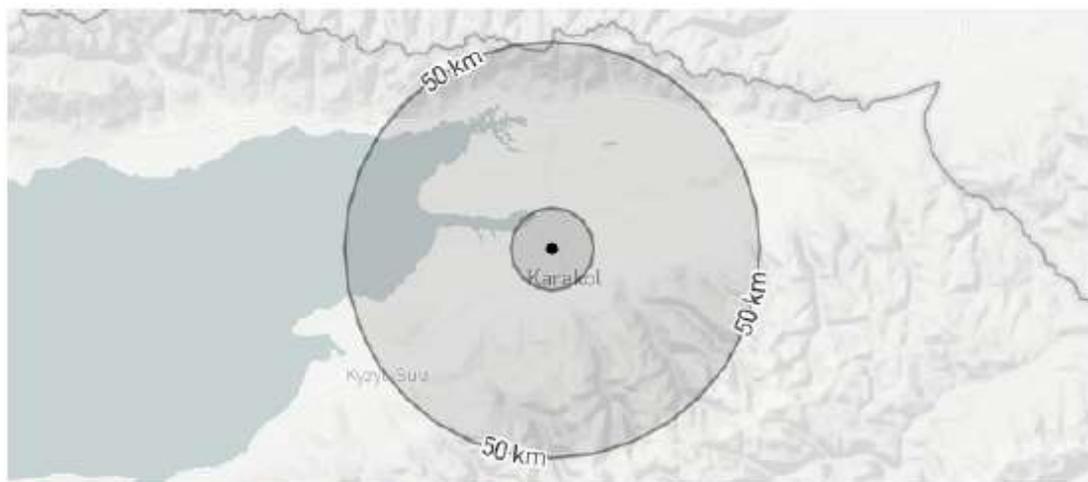


World Bank Group Biodiversity Risk Screen
KARAKOL

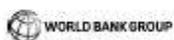
- **Country:** Kyrgyzstan
- **Location:** [42.5, 78.4]
- **Created by:** Sultan Bakirov

Overlaps with:

Protected Areas World Heritage (WH)	50 km: 6	10 km: 2	1 km: 1	9
	50 km: 0	10 km: 0	1 km: 0	0
Key Biodiversity Areas Alliance for Zero Extinction (AZE)	50 km: 0	10 km: 1	1 km: 0	1
	50 km: 0	10 km: 0	1 km: 0	0
IUCN Red List				5
Critical Habitat				Likely



Displaying project location and buffers: 1 km, 10 km, 50 km



This report is based on IFC Performance Standard 6 (PS6) but applies to World Bank Environmental and Social Standard 6 (ESS6)





About this report

IBAT provides initial screening for critical habitat values. Performance Standard 6 (PS6) defines these values for critical habitat (PS6: para. 16) and legally protected and internationally recognized areas (PS6: para. 20). PS6 will be triggered when IFC client activities are located in modified habitats containing 'significant biodiversity value,' natural habitats, critical habitats, legally protected areas, or areas that are internationally recognized for biodiversity. References to PS6 and Guidance Note 6 (GN6) are provided to guide further assessment and detailed definitions where necessary. Please see <https://www.ifc.org/ps6> for full details on PS6 and GN6.

The report screens for known risks within a standard 50km buffer of the coordinates used for analysis. This buffer is not intended to indicate the area of impact. The report can be used to:

- Scope risks to include within an assessment of risks and impacts
- Identify gaps within an existing assessment of risks and impacts
- Prioritize between sites in a portfolio for further assessment of risks and impacts
- Inform a preliminary determination of critical habitat
- Assess the need for engaging a biodiversity specialist
- Identify additional conservation experts or organizations to inform further assessment or planning

WARNING: IBAT aims to provide the most up-to-date and accurate information available at the time of analysis. There is however a possibility of incomplete, incorrect or out-of-date information. All findings in this report must be supported by further desktop review, consultation with experts and/or on-the-ground field assessment as described in PS6 and GN6. Please consult IBAT for any additional disclaimers or recommendations applicable to the information used to generate this report.

Legal disclaimer

The Integrated Biodiversity Assessment Tool (IBAT) and IBAT products, which include the IBAT Portal, reports, and data, are owned by IBAT Alliance and accessible by paid subscription.

The IBAT and IBAT products may contain reference to or include content owned and provided by the International Bank for Reconstruction and Development ("IBRD"), the International Development Association ("IDA"), the International Finance Corporation ("IFC"), the Multilateral Investment Guarantee Agency ("MIGA"), and the International Center for Settlement of Investment Disputes ("ICSID") (collectively, the "World Bank Group" or "WBG", individually, the "WBG Member"). The content owned and provided by the WBG Members (the "Member Content") is the respective property of the WBG Member and is protected under general principles of copyright.

The use of Member Content in IBAT and IBAT products is under license and intended for informational purposes only. Such use is not intended to constitute legal, securities, or investment advice, an opinion regarding the appropriateness of any investment, or a solicitation of any type. Additionally, the information is provided on a strictly "as-is" basis, without any assurance or representation of any kind.





The WBG Member does not guarantee the accuracy, reliability or completeness of any Member Content included in IBAT or IBAT products or for the conclusions or judgments described therein. The WBG Member accepts no responsibility or liability for any omissions or errors (including, without limitation, typographical errors and technical errors) in any Member Content whatsoever or for reliance thereon. The boundaries, colors, denominations, and other information shown on any map in IBAT do not imply any judgment on the part of WBG Member concerning the legal status of any territory or the endorsement or acceptance of such boundaries. The findings, interpretations, and conclusions expressed in the IBAT and the IBAT products do not necessarily reflect the views of the WBG Member, its member countries, Executive Directors, or the governments it represents.

The WBG Members are international organizations established under their respective constituent agreement among their member countries. IBRD owns the WBG logos and trademark. The logos and other trademarks, service marks, graphics of a WBG Member are the tradenames, trademarks or registered trademarks of that WBG Member (the "WBG Member Mark"). The WBG logo and trademark and WBG Member Marks may not be copied, imitated, or used, in whole or in part, without the prior written permission of WBG or its Members, as appropriate. All other queries on rights and licenses, including subsidiary rights, should be addressed as follows. If to IFC, to IFC's Corporate Relations Department, 2121 Pennsylvania Avenue, N.W., Washington, D.C. 20433. If to MIGA, to MIGA's Legal Affairs and Claims Group (Attn: Chief Counsel, Operations & Policy), 1818 H Street N.W., U12-1204, Washington, D.C. 20433. If to IBRD and/or IDA, to the Office of the Publisher, The World Bank, 1818 H Street N.W., Washington, D.C. 20433; Email: pubrights@worldbank.org





Priority Species

Habitat of significant importance to priority species will trigger critical habitat status (See PS6: para 16). IBAT provides a preliminary list of priority species that could occur within the 50km buffer. This list is drawn from the IUCN Red List of Threatened Species (IUCN RL). This list should be used to guide any further assessment, with the aim of confirming known or likely occurrence of these species within the project area. It is also possible that further assessment may confirm occurrence of additional priority species not listed here. It is strongly encouraged that any new species information collected by the project be shared with species experts and/or IUCN wherever possible in order to improve IUCN datasets.

IUCN Red List of Threatened Species - CR & EN

The following species are potentially found within 50km of the area of interest.

For the full IUCN Red List please refer to the associated csv in the report folder.

Species Name	Common Name	Taxonomic Group	IUCN Category	Population Trend	Biome
<i>Oxyura leucocephala</i>	White-headed Duck	AVES	EN	decreasing	Terrestrial, Freshwater
<i>Haliaeetus leucoryphus</i>	Pallas's Fish-eagle	AVES	EN	decreasing	Terrestrial, Freshwater
<i>Neophron percnopterus</i>	Egyptian Vulture	AVES	EN	decreasing	Terrestrial, Freshwater
<i>Aquila nipalensis</i>	Steppe Eagle	AVES	EN	decreasing	Terrestrial
<i>Falco cherrug</i>	Saker Falcon	AVES	EN	decreasing	Terrestrial, Marine, Freshwater

Restricted Range Species

There are no restricted range species to show for this report.



Biodiversity features which are likely to trigger Critical Habitat

Protected Areas

The following protected areas are found within 1 km and 10 km and 50 km of the area of interest. For further details please refer to the associated csv file in the report folder.

Area name	Distance	IUCN Category	Status	Designation	Recommendation
Issyk Kul	1 km	Not Applicable	Designated	UNESCO-MAB Biosphere Reserve	 Assess for biodiversity risk
Issyk-Kul	10 km	Ia	Designated	State Nature Reserve	 Assess for critical habitat
Karakol	10 km	II	Designated	Nature Park	 Assess for critical habitat
Alma-Atinskiy	50 km	IV	Designated	Zakaznik	 Assess for biodiversity risk
Dzhety-Oguz	50 km	IV	Designated	Wildlife Refuge	 Assess for biodiversity risk
Ele Alatau	50 km	II	Designated	National Nature Park	 Assess for critical habitat
Isyk-Kul State Reserve with the Lake Isyk-Kul	50 km	Not Reported	Designated	Ramsar Site, Wetland of International Importance	 Assess for biodiversity risk



Area name	Distance	IUCN Category	Status	Designation	Recommendation
Sarychat-Ertash NR	50 km	Ia	Designated	State Nature Reserve	Assess for critical habitat
Teploklyuchinski	50 km	IV	Designated	Wildlife Refuge	Assess for biodiversity risk

Key Biodiversity Areas

The following key biodiversity areas are found within 1 km and 10 km and 50 km of the area of interest. For further details please refer to the associated csv file in the report folder.

Area name	Distance	IBA	AZE	Recommendation
Eastern Issyk Kul Lake	10 km	Yes	No	Assess for critical habitat

Species with potential to occur

Area Taxonomic group	Total assessed species	Total (CR, EN & VU)	CR	EN	VU	NT	LC	DD
AVES	261	11	0	5	6	11	239	0
MAMMALIA	62	1	0	0	1	4	56	1
ACTINOPTERYGII	2	0	0	0	0	0	2	0
AMPHIBIA	1	0	0	0	0	0	1	0
INSECTA	16	0	0	0	0	0	15	1



Area Taxonomic group	Total assessed species	Total (CR, EN & VU)	CR	EN	VU	NT	LC	DD
MALACOSTRACA	2	0	0	0	0	0	2	0
BIVALVIA	2	0	0	0	0	0	1	1
GASTROPODA	10	0	0	0	0	0	9	1
REPTILIA	9	0	0	0	0	0	9	0
POLYPODIOPSIDA	1	0	0	0	0	0	1	0
MAGNOLIOPSIDA	21	0	0	0	0	0	20	1
LILIOPSIDA	33	0	0	0	0	0	33	0
AGARICOMYCETES	1	0	0	0	0	0	1	0



Recommended citation

IBAT PS6 & ESS6 Report. Generated under licence 1399-11592 from the Integrated Biodiversity Assessment Tool on 05 October 2020 (GMT). www.ibat-alliance.org

Recommended Experts and Organizations

For projects located in critical habitat, clients must ensure that external experts with regional expertise are involved in further assessment (GN6: GN22). Clients are encouraged to develop partnerships with recognized and credible conservation organizations and/or academic institutes, especially with respect to potential developments in natural or critical habitat (GN6: GN23). Where critical habitats are triggered by priority species, species specialists must be involved. IBAT provides data originally collected by a large network of national partners, while species information is sourced via the IUCN Red List and affiliated Species Specialist Groups. These experts and organizations are listed below. **Please note that this is not intended as a comprehensive list of organizations and experts. These organizations and experts are under no obligation to support any further assessment and do so entirely at their discretion and under their terms. Any views expressed or recommendations made by these stakeholders should not be attributed to the IFC or IBAT for IFC partners.**

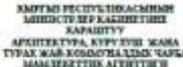
Birdlife Partners

URL: <https://www.birdlife.org/worldwide/partnership/birdlife-partners>

Directory for Species Survival Commission (SSC) Specialist Groups and Red List Authorities

URL: <https://www.iucn.org/commissions/ssc-groups>

Приложение 6: Приказ №140 Госстроя о Механизме рассмотрения жалоб

<p style="text-align: center;">   </p> <p style="text-align: center;">БУЙРУК ПРИКАЗ</p> <p style="text-align: center;">11 января 2021 года №140 г. Бишкек</p> <p style="text-align: center;">О создании комиссии по рассмотрению жалоб и заявлений граждан, подпадающих под воздействие в рамках проекта "Управление сточными водами Иссык-Куля", финансируемого Агентством развития Бишкек</p> <p>В целях обеспечения скоординированного взаимодействия между органами государственной власти и местного самоуправления, а также своевременного рассмотрения жалоб и заявлений граждан, подпадающих под воздействие в рамках проекта "Управление сточными водами Иссык-Куля" (далее - ПУСВИБ), финансируемого Агентством развития Бишкек (далее - АБР), в соответствии с Законом Кыргызской Республики «О порядке рассмотрения обращений граждан» от 4 мая 2007 года № 67, Положением о политике по защитным мерам АБР, руководствуясь абзацем 3 подпункта 3 пункта 13 Положения о Государственном агентстве архитектуры, строительства и жилищно-коммунального хозяйства при Кабинете Министров Кыргызской Республики (далее - Госстрой), утвержденного постановлением Кабинета Министров Кыргызской Республики от 25.06.2021 года № 44 приказываю:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Создать комиссию по рассмотрению жалоб и заявлений граждан, возникающих при реализации ПУСВИБ по социальным и экологическим мерам безопасности и гендерным вопросам: <ul style="list-style-type: none"> - на национальном уровне согласно приложению № 1, - на местном уровне, по городу Бишкек, согласно приложению № 2, - на местном уровне, по городу Баласагун, согласно приложению № 3. 2. Утвердить Положение о комиссии по рассмотрению жалоб и заявлений граждан, подпадающих под воздействие в рамках ПУСВИБ согласно приложению № 4. 3. Комиссии обеспечить своевременное рассмотрение и принятие соответствующего решения по жалобам и заявлениям граждан по социальным и экологическим мерам безопасности и гендерным вопросам при реализации ПУСВИБ. 	<p style="text-align: center;">4. Контроль за исполнением данного приказа возложить на заместителя директора Госстроя Акматалиеву М.А.</p> <p style="text-align: center;"> Директор  Т. Сагдиева </p>
<p style="text-align: center;">Приказ №1 в приказе Госстроя от 11 января 2021 года №140</p> <p style="text-align: center;">Состав комиссии по рассмотрению жалоб и заявлений на национальном уровне:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Заместитель директора Государственного агентства архитектуры, строительства и жилищно-коммунального хозяйства при Кабинете Министров Кыргызской Республики - председатель комиссии; 2. Первый заместитель Полномочного представителя Президента Кыргызской Республики в Иссык-Кульской области - заместитель председателя комиссии; 3. Заместитель директора Департамента развития питьевого водоснабжения и водоотведения при Государственном агентстве архитектуры, строительства и жилищно-коммунального хозяйства при Кабинете Министров Кыргызской Республики; 4. Заместитель отдела развития питьевого водоснабжения и водоотведения Департамента развития питьевого водоснабжения и водоотведения при Государственном агентстве архитектуры, строительства и жилищно-коммунального хозяйства при Кабинете Министров Кыргызской Республики; 5. Представитель консультационной комиссии ПУСВИБ; 6. Специалист по охране окружающей среды ОУП ПУСВИБ; 7. Специалист по социальным защитным мерам и гендерному ОУП ПУСВИБ. 	<p style="text-align: center;">Приказ №2 в приказе Госстроя от 11 января 2021 года №140</p> <p style="text-align: center;">Состав комиссии по рассмотрению жалоб на местном уровне по городу Бишкек:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Первый вице-мэр города Бишкек - председатель комиссии (по согласованию); 2. Начальник Департамента по управлению муниципальным имуществом города Бишкек - заместитель председателя комиссии (по согласованию); 3. Представитель Каракол-Аксууйского филиала Государственного учреждения «Жалгыз»; 4. Представитель Иссык-Кульского территориального управления Министерства природных ресурсов, экологии и геологического надзора Кыргызской Республики; 5. Представитель Иссык-Кульского регионального управления по градостроительству и архитектуре Госстроя; 6. Глава Бору-Вашкынского аймак оомуту (по согласованию); 7. Директор ИП «Возможные» (по согласованию); 8. Наталья Сайырмак Дюлосова - жительница города Бишкек (по согласованию); 9. Катина Бактиер Нурбаевна - жительница города Бишкек (по согласованию); 10. Представитель консультационной комиссии ПУСВИБ; 11. Менеджер Отдела реализации проекта ПУСВИБ.

<p style="text-align: center;">Приложение №1 к проекту Государств от 21 декабря 2021 года №140</p> <p style="text-align: center;">Состав комиссии по рассмотрению жалоб на местном уровне по городу Бальчачы</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Первый вице-мэр города Бальчачы - председатель комиссии (по согласованию); 2. Начальник управления муниципальное имуществом города Бальчачы - заместитель председателя комиссии (по согласованию); 3. Представитель Токмокого филиала Государственного учреждения «Каластр» (по согласованию); 4. Представитель Бальчачинского филиала Государственного учреждения «Каластр» (по согласованию); 5. Представитель Иссык-Кульского территориального управления Министерства природных ресурсов, экологии и технического надзора Кыргызской Республики; 6. Представитель Бальчачинского городского управления по градостроительству и архитектуре Гострой; 7. Директор МП «Бальчачы Волекамал» (по согласованию); 8. Представитель консультационной компании ПУСВИК; 9. Менеджер отдела реализации проекта ПУСВИК. 	<p style="text-align: center;">Приложение №4 к проекту Государств от 21 декабря 2021 года №140</p> <p style="text-align: center;">ПОЛОЖЕНИЕ о комиссии по рассмотрению жалоб и заявлений граждан, подпадающих под воздействие в рамках проекта "Управление сточными водами Песья-Куля", финансируемого Агентством базисом развития</p> <p style="text-align: center;">Глава 1. Общие положения</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Настоящее Положение о комиссии по рассмотрению жалоб и заявлений граждан, подпадающих под воздействие в рамках проекта финансируемого Агентством базисом развития (далее - АБР) "Управление сточными водами Иссык-Куля" (ПУСВИК), (далее - Положение) регламентирует порядок и организацию работы комиссий по рассмотрению жалоб и заявлений граждан, подпадающих под воздействия в рамках ПУСВИК (далее - Комиссии). 2. Комиссии создаются на центральном и местном уровнях (в городах Каракол и Бальчачы). Комиссия является коллегиальным органом, осуществляющим свою деятельность на добровольческой основе, на общественных началах. 3. Комиссии в своей деятельности руководствуются Конституцией Кыргызской Республики, законами и иными нормативными правовыми актами Кыргызской Республики, Положением о политике по водным ресурсам Агентского базиса развития, вступающими в установленном законом порядке в силу международных договоров, участником которых является Кыргызская Республика и настоящим Положением. <p style="text-align: center;">Глава 2. Цель и задачи Комиссий</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Целью деятельности Комиссий является рассмотрение жалоб и заявлений граждан, подпадающих под воздействие в рамках ПУСВИК. 5. Задачей Комиссий является рассмотрение заявлений и жалоб граждан по социальным и экологическим вопросам безопасности и санитарным вопросам в рамках ПУСВИК. <p style="text-align: center;">Глава 3. Формирование состава Комиссии на центральном уровне</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. В состав Комиссии на центральном уровне входят: <ol style="list-style-type: none"> 1. Заместитель директора Государственного агентства архитектуры, строительства и жилищно-коммунального хозяйства при Кабинете Министров Кыргызской Республики - председатель комиссии;
<ol style="list-style-type: none"> 2. Первый заместитель Полномочного представителя Президента Кыргызской Республики в Иссык-Кульской области - заместитель председателя комиссии; 3. Заместитель директора Департамента развития питьевого водоснабжения и водоотведения при Государственном агентстве архитектуры, строительства и жилищно-коммунального хозяйства при Кабинете Министров Кыргызской Республики; 4. Заведующий отделом развития питьевого водоснабжения и водоотведения Департамента развития питьевого водоснабжения и водоотведения при Государственном агентстве архитектуры, строительства и жилищно-коммунального хозяйства при Кабинете Министров Кыргызской Республики; 5. Представитель консультационной компании ПУСВИК; 6. Специалист по охране окружающей среды ОУП ПУСВИК; 7. Специалист по социальным защитным мерам и переселению ОУП ПУСВИК. <p style="text-align: center;">Глава 4. Формирование состава Комиссий на местном уровнях в городах Каракол и Бальчачы</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. В состав Комиссии по городу Каракол входят: <ol style="list-style-type: none"> 1. Первый вице-мэр города Каракол - председатель комиссии (по согласованию); 2. Начальник Департамента по управлению муниципальным имуществом города Каракол - заместитель председателя комиссии (по согласованию); 3. Представитель Каракол-Аксуйского филиала Государственного учреждения «Каластр» (по согласованию); 4. Представитель Иссык-Кульского территориального управления Министерства природных ресурсов, экологии и технического надзора Кыргызской Республики; 5. Представитель Иссык-Кульского регионального управления по градостроительству и архитектуре Гострой; 6. Глава Бору-Башского айыл окуму (по согласованию); 7. Директор КП «Водоканал» (по согласованию); 8. Исанов Сабырбек Долонович – житель города Каракол (по согласованию); 9. Калыев Бактыяр Назарбекович – житель города Каракол (по согласованию); 10. Представитель консультационной компании ПУСВИК; 11. Менеджер Отдела реализации проекта ПУСВИК. 	<ol style="list-style-type: none"> 8. В состав Комиссии по городу Бальчачы входят: <ol style="list-style-type: none"> 1. Первый вице-мэр города Бальчачы - председатель комиссии (по согласованию); 2. Начальник управления муниципальное имуществом города Бальчачы - заместитель председателя комиссии (по согласованию); 3. Представитель Токмокого филиала Государственного учреждения «Каластр» (по согласованию); 4. Представитель Бальчачинского филиала Государственного учреждения «Каластр» (по согласованию); 5. Представитель Иссык-Кульского территориального управления Министерства природных ресурсов, экологии и технического надзора Кыргызской Республики; 6. Представитель Бальчачинского городского управления по градостроительству и архитектуре Гострой; 7. Директор МП «Бальчачы Волекамал» (по согласованию); 8. Представитель консультационной компании ПУСВИК; 9. Менеджер отдела реализации проекта ПУСВИК. <p style="text-align: center;">Глава 5. Функции Комиссий</p> <ol style="list-style-type: none"> 9. Для решения возложенных задач Комиссии осуществляют следующие функции: <ol style="list-style-type: none"> 1) рассматривают заявления/жалобы граждан, подпадающих под воздействие в рамках ПУСВИК по санитарным, экологическим вопросам и социальным защитным мерам, и гармонизируют; 2) осуществляют мониторинг исполнения принятых Комиссиями решений; 10. Председатели Комиссий осуществляют следующие функции: <ol style="list-style-type: none"> 1) представляют на заседаниях Комиссий и организуют ее работу; 2) имеют право решающего голоса при голосовании на заседаниях Комиссий; 3) утверждают повестку заседаний Комиссий; 4) назначают дату, время и место заседаний Комиссий; 5) осуществляют контроль за исполнением решений Комиссий. <p style="text-align: center;">Глава 6. Права Комиссий</p> <ol style="list-style-type: none"> 11. Комиссии имеют право: <ol style="list-style-type: none"> 1) проводить заседания по мере поступления заявлений и жалоб; 2) проводить проверку материалов (документов) по поступившим заявлениям/жалобам, представляющим на рассмотрение Комиссий;

3) в установленном порядке запрашивать и получать информацию от государственных органов, органов местного самоуправления и организаций, независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности;

4) при необходимости, приглашать на заседания Комиссий представителей государственных органов, органов местного самоуправления, гражданского общества, а также граждан, обратившихся с заявлением/жалобой.

12. Члены Комиссий имеют право:

1) заявить о самоотводе или сообщить председателю Комиссий о наличии обстоятельств для отвода в отношении одного или нескольких членов Комиссий, в случае наличия обстоятельств, приводящих к конфликту интересов, если таковые стали известны;

2) уведомить председателей Комиссий о наличии попытки оказания влияния на результат работы Комиссий со стороны лиц, участвующих в рассмотрении заявления/жалобы или других заинтересованных лиц.

Глава 6. Организация деятельности Комиссий и процедура рассмотрения жалоб и заявлений по механизму рассмотрения жалоб

12. Механизм рассмотрения жалоб

Шаг	Уровень действия	Процесс	Срок
1	Решение Местного контактного лица (МКЛ)	- На начальном этапе МКЛ выслушивает потерпевшего и пытается предложить приемлемые решения. Если пострадавший не удовлетворен решением, он/она подает жалобу в письменной форме в местную Комиссию по рассмотрению жалоб и заявлений в течение 3 дней.	3 дня
2	Решение на местном уровне	- После получения письменной жалобы МКЛ проведет обзор и подготовит файл дела для местного слушания и решения Комиссии. Официальное слушание будет проводиться Комиссией в день, установленный МКЛ по согласованию с потерпевшим. В день слушания потерпевший должен представить доказательства в поддержку своего требования. МКЛ будет записывать заявления потерпевшего и документировать все доказательства. Решение большинства	14 дней

материалов, либо принятие других мер, сроки рассмотрения заявления/жалобы Комиссией могут быть в порядке исключения продлены, но не более чем на 25 календарных дней.

18. Решения Комиссий принимаются открытым голосованием и считаются принятыми, если за них проголосовало большинство из присутствующих членов Комиссий.

19. На заседаниях Комиссий ведутся протоколы.

Шаг	Уровень действия	Процесс	Срок
		члены Комиссии будут считаться отказавшимися со стороны Комиссии и будут подготовлены МКЛ и поданы другим членам Комиссии. Дело будет обжаловано, и МКЛ сообщит о решении потерпевшему в течение 14 дней. Если потерпевший доволен удовлетворено решением, МКЛ подает жалобу в письменной форме в Комиссию на центральном уровне с заключением и соответствующими документами, подготовленными на местном уровне.	
3	Решение на центральном уровне	- После получения письменной жалобы подается Комиссии на центральном уровне резюме и подготовлен файл дела для слушания и решения Комиссии. Официальное слушание будет проводиться в день, согласованный председателем Комиссии и потерпевшим. Члены Комиссии связуются с заявителем и выслушивают его/ее дело. Специальный ОУП по социальным защитным мерам и перекрестно записывает заявления потерпевшего и документировать все доказательства. Решение большинства членов будут считаться окончательными со стороны Комиссии на центральном уровне и будут подготовлены председателем и поданы другим членам. Дело будет обжаловано, и специалит ОУП по социальным защитным мерам и перекрестно сообщит о решении потерпевшему в течение 14 дней после подачи.	14 дней

14. Комиссия осуществляет свою деятельность в форме заседаний.

15. Заседания Комиссий считаются правомочными, если на них присутствуют не менее половины из членов, при этом члены Комиссий участвуют в ее заседаниях без права вето.

16. На заседаниях Комиссий председательствуют ее председатели, а в их отсутствие - заместители председателей Комиссий.

17. В случае отсутствия кворума на заседаниях Комиссий или если для разрешения спорного вопроса необходимо истребование дополнительных:

