

**Проект управления сточными водами
Иссык – Куля**



**" Оценка воздействия на окружающую среду при
расширении/строительстве канализационной сети в
городе Каракол "**

Законодательство Кыргызской Республики

- 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.)

Экологические политики АБР

- В рамках этой политики проект классифицируется под категорией «В», требующей предварительную экологическую оценку(ПЭО) и разработку ПУОС
- Реализация проекта не будет охватывать 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.

Экологическая оценка и План управления окружающей средой

- В рамках политики АБР проект классифицируется под категорией «В», требующей только частичную оценку окружающей среды, так как 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 АБР по мерам безопасности;

Последовательность экологических действий и участие заинтересованных сторон

Этапы	Экологическое сопровождение	Участники
Скрининг объектов	Обследование окружающей среды в районе строительства	ОУП, проектировщики, ДРПВВ
Экологическая оценка	Оценка экологических рисков, ПУОС Раздел «Охрана окружающей среды»	ОУП, КПН
Заключение контракта с подрядчиком	Включение в контрактные документы ПУОС и требований по ООС	ОУП, подрядчик
Строительный этап	Реализация ПУОС; соблюдение природоохранного законодательства КР	Подрядчик, ОУП, АВП, МСУ, КПН
Сдача в эксплуатацию	Чек-листы по завершению строительства объекта;	ОУП, Подрядчик
Эксплуатация	Рекомендации на период эксплуатации в ПУОС	Эксплуатирующая организация (ДРПВВ), ОУП, МСУ

Проект «Управление сточными водами Иссук – Куля»

```
graph TD; A[Проект «Управление сточными водами Иссук – Куля»] --> B[Расширение/ строительство канализационной сети]; A --> C[Строительство канализационной насосной станции КНС №4 и коллектора от КНС №4 до КНС №2 (длиной 3 км)];
```

***Расширение/
строительство
канализационной сети***

***Строительство
канализационной насосной
станции КНС №4 и
коллектора от КНС №4 до
КНС №2 (длиной 3 км)***

Описание проводимых работ

Наименование работ	Ед. изм	Название улицы				
		Участок №1	Участок №2	Участок №3	Участок №4	Участок №5
Название улицы		ул.Т. Жамансариева, Ленина, Ахунбаева, Алыбакова, Абдырахманова, Гебзе	Ул. Дуйшеева, Алыбакова, Абдырахманова, Гебзе	Ул. Московская	Ул. Октябрьская, Асаналиева, Туманова, Кадырова, Советская, Кучукова	Ул. Горького, Удилова, Валиханова, Ленина, Пржевальского
Устройство канализационной сети	м	3150	2165	2769	3616	2320

Критерии проектирования канализационных сетей

Канализационная сеть

Критерии проектирования

- | | |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| ❖ Материал труб | ❖ Гофрированный полиэтилен высокой плотности |
| ❖ Мин. диаметр трубы | ❖ 200 мм |
| ❖ Мин. глубина (отметка дна трубопровода) | ❖ 1,8 м |
| ❖ Материал колодца | ❖ Сборный железобетон |
| ❖ Крышка колодца | ❖ Чугун с логотипом «Водоканала» и литерой К (канализация) |

Генеральный план проектируемых линий для расширения канализационной сети в г. Каракол



Генеральный план насосной станции-4 и проектируемых напорных трубопроводов в п. Пристань



Фоновое состояние окружающей среды

Качество воздуха, зарегистрированное в Чолпон-Ате в 1999-2012гг. (среднегодовое, мг/м³)*

Загрязняющее вещество	SO ₂	NO ₂	CO	Пыль
Среднее значение	0,001	0,001	0,4	0,04
ПДК**с.с мг/м ³	0,05	0,04	3	0,05

*Кыргыгзидромет г. Чолпон-Ата

**гигиенические нормативы "Предельно допустимые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест" от 11 апреля 2016 года № 201

Фоновое состояние окружающей среды

Мониторинг качества воды

Место расположение	pH	БПК, O ₂ /куб .дм	NH ₄ ⁺ мг/дм ³	NO ₂ ⁻ мг/дм ³	NO ₃ ⁻ мг/д м ³	Нефте пр. мг/дм ³	СПАВ мг/дм ³
УЛАН, Каракол	8,32	0,22-3, 2	<0,039	<0,01	<0,01	<0,02	<0,01
р. Каракол , в нижнем течении от КОС г. Каракол	7,8	2,45	0,057	<0,0009	0,12	-	-
ПДК*	6,5-8 ,5	3	0,4	0,08	40	0,05	0,05

*Правила охраны поверхностных вод Кыргызской Республики от 14 марта 2016 года № 128

Фоновое состояние окружающей среды
*Использование территории Иссык-Кульского бассейна**

Землепользование	Площадь (га)	Площадь (%)
Альпийская тундра	414,416	46.03
Пустынная земля или со скудной растительностью	142,345	15.81
Смешанный лес	100,261	11.14
Кустарники	96,941.3	10.77
Пастбища	56,192	6.24
Пахотные земли попеременно с лесистыми участками	55,119.1	6.12
Пахотные земли попеременно с пастбищами	16,766.3	1.86
Орошаемые пахотные земли и пастбища	12,984.4	1.44
Засушливые земли и пастбища	4,861.51	0.54
Жилые районы со средне плотность населения	336.35	0.04

**Глобальная база данных о характеристиках почвенно-растительного покрова*

Воздействие строительства на окружающую среду

Атмосферный воздух	Поверхностные и подземные воды	Окружающие почвы	Флора и фауна	Социальная среда
<ul style="list-style-type: none">• Работа строительной техники• Земляные работы	<ul style="list-style-type: none">• Работа строительной техники• Жизнедеятельность строителей	<ul style="list-style-type: none">• Работа строительной техники• Жизнедеятельность строителей	<ul style="list-style-type: none">• Работа строительной техники• Расчистка участка строительства	<ul style="list-style-type: none">• Производство строительных работ

ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И МЕРЫ ПО СМЯГЧЕНИЮ

Атмосферный воздух

Фактор воздействия	Меры по смягчению
Работа строительной техники (загрязняющие вещества выделяющиеся с выхлопными газами)	Использование техники только в хорошем техническом состоянии; Избежание холостой работы двигателей посредством выключения техники; Использование строительной техники с низким уровнем выбросов
Земляные работы (образование пыли)	Полив строительных участков перед и во время производства земляных работ. (рытье траншеи)
Работа строительной техники (шумовое загрязнение)	Сокращение времени работ строительных работ с 08:00 часов утра до 18:00 вечера. Одновременно не должно работать более 2-х единиц тяжелой строительной техники. Для уязвимых зон обязательное соблюдение порога максимального уровня шума равный 70 дБа.

ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И МЕРЫ ПО СМЯГЧЕНИЮ

Поверхностные и подземные воды

Фактор воздействия	Меры по смягчению
Работа строительной техники (пролив ГСМ)	<ul style="list-style-type: none">• Использование техники только в хорошем техническом состоянии• Заправка техники только в специально отведенных местах
Обеспыливание строительной площадки	<ul style="list-style-type: none">• Использование для этих нужд технической (не питьевой) воды по договоренности с водоканалом.
Жизнедеятельность строителей	<ul style="list-style-type: none">• Установка биотуалетов.• Исключение образования стоков на участке строительства (приготовление и проживание строителей с специально обустроенном строительном лагере)
Переход через р. Каракол (строительство напорного трубопровода, как альтернатива)	<ul style="list-style-type: none">• Стоянка строительной техники и места складирования отходов должны находиться не в водоохранной зоне

ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И МЕРЫ ПО СМЯГЧЕНИЮ

Окружающие почвы

Фактор воздействия	Меры по смягчению
Работа строительной техники (изменение ландшафта и пролив ГСМ)	<ul style="list-style-type: none">• Работа техники в строго отведенной полосе отвода• Проведение технической рекультивации после завершения основных видов работ• Использование техники только в хорошем техническом состоянии• Заправка техники только в специально отведенных местах
Жизнедеятельность строителей (образование мусора)	<ul style="list-style-type: none">• Установка на строительной площадке и в строительном лагере мусорных контейнеров со своевременном вывозом .

ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И МЕРЫ ПО СМЯГЧЕНИЮ
Флора и Фауна

Фактор воздействия	Меры по смягчению
Работа строительной техники (шумовое воздействие, изменение ландшафта, земляные работы)	<ul style="list-style-type: none">• Сокращение времени работ строительных работ с 08:00 часов утра до 18:00 вечера.• Одновременно не должно работать более 2-х единиц тяжелой строительной техники.• Работа техники в строго отведенной полосе отвода
Расчистка участков строительства (вырубка деревьев и кустарников)	<ul style="list-style-type: none">• Посадка новых деревьев и кустарников взамен вырубленных• Планирование трассы канализационных сетей с учетом имеющихся зеленых насаждений

ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И МЕРЫ ПО СМЯГЧЕНИЮ
Социальная среда

Фактор воздействия	Меры по смягчению
Работа строительной техники (шумовое воздействие)	<ul style="list-style-type: none">• Сокращение времени работ строительных работ с 08:00 часов утра до 18:00 вечера.• Одновременно не должно работать более 2-х единиц тяжелой строительной техники.• Для уязвимых зон обязательное соблюдение порога максимального уровня шума равный 70 дБа.
Безопасность населения	<ul style="list-style-type: none">• Защитные ограждения и маркировка опасных зон.• безопасный доступ через строительную площадку
Безопасность рабочих	<ul style="list-style-type: none">• СИЗ для работников, такие как защитная обувь, шлемы, перчатки, защитная одежда, защитные очки и защита органов слуха в соответствии с законодательством

Влияние Канализационной насосной станции (КНС) при эксплуатации.

Для ограничения влияния КНС на окружающую среду организуется санитарно-защитная зона. Согласно санитарно-эпидемиологических правил и нормативов "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов":

Санитарно-защитная зона -территория, отделяющая предприятия, являющимися источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека, от жилой застройки. Санитарно-защитная зона является обязательным элементом любого объекта, который является источником воздействия на среду обитания и здоровье человека. Для КНС санитарно-защитная зона составляет 15м.



Спасибо за внимание!