

КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

Заказчик проекта – ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата района Беимбета Майлина»

Разработчик проекта – ТОО ПИП «Костанайводпроект»

Разработчик раздела ООС – ТОО ПИП «Костанайводпроект»

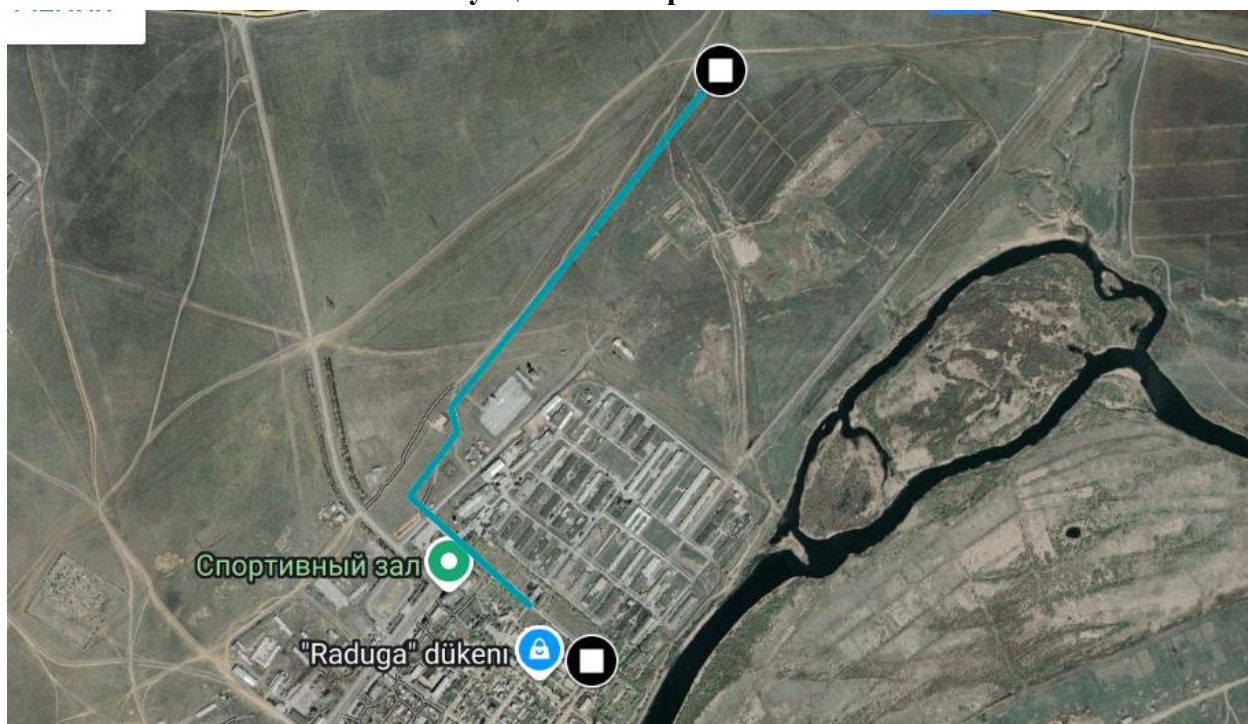
Местоположение объекта: Участок работ расположен в с. Майское района Беимбета Майлина Костанайской области. Село расположено в 10 км на восток от райцентра с. Айт (Тарановское) на левом берегу р. Аят. В административном отношении объект расположен на территории района Беимбета Майлина Костанайской области. Село Майское - административный центр Майского сельского округа. Действующая водопроводная насосная станция расположена на южной окраине с. Майское в 200 м от реки Аят.

Координаты точек

X	Y	Наименование
52.844454	62.655588	КОС
52.843133	62.655855	Пруд-накопитель
52.829741	62.650380	КНС

Цель и назначение объекта строительства: Рабочим проектом «Реконструкция системы водоотведения села Майское района Беимбета Майлина Костанайской области», рассматривается реконструкция поселковой канализационной сети и комплекса очистных сооружений. Производительность объекта (с. Майское) на 2026 год по водоотведению: 54,236 тыс. м³ Система канализации - неполная раздельная.

Ситуационная карта-схема



Краткая характеристика объекта:

На настоящий момент система канализации функционирует с перебоями и в аварийном

режиме, что позволяет сделать вывод: рабочее оборудование насосной станции, прилегающие трубопроводы канализации и смотровые колодцы требуют полной замены на современные аналогичные материалы и оборудование. К линиям канализационных трубопроводов подключены 510 единиц абонентов жилого сектора и 12 частных и государственных учреждений. К жилому сектору относятся 485 квартир многоэтажных зданий и 25 частных усадеб. К организациям относятся государственные учреждения, школа, детский сад, спортзал, стадион, ДК, медпункт, МТМ и автопарк, к частным кафе, мясоперерабатывающий цех, сыроварня и пекарня.

Обследование системы канализации было выполнено в 2023 г. Здание канализационной насосной станции согласно техническому обследованию находятся в стадии значительного повреждения и предаварийном состоянии. Рабочее оборудование насосной канализационной станции при детальном осмотре находится в неудовлетворительном состоянии.

На протяжении всего времени эксплуатации канализационной станции, оборудование ремонтным работам и замене не подвергалось. Отсутствие ремонтно-восстановительных работ системы канализации напрямую повлияло на бесперебойную работу всей системы.

Проектом предусматриваются:

- Сеть водоотведения по с. Майское. Самотечная канализационная сеть общей протяженностью 5,5385 км. Из уличной сети стоки по основным коллекторам кратчайшим путем отводятся в главный коллектор и далее самотеком и в напорном режиме отводятся на КОС.
- Канализационная насосная станция производительностью (КНС) 18,6 м³/ч. КНС поставляется в комплектном исполнении и является изделием полной заводской готовности. Насосная станция состоит из подземной части приемного резервуара и надземной части шкафа управления.
- Напорная канализация в 1 линию (КНС-КОС). Напорный канализационный трубопровод в одну линию, общая протяженность 2,154 км.;
- Комплекс очистных сооружений (КОС). Доставляется на объект в полной заводской готовности и комплекте. В состав комплекса КОС входит: станция биологической очистки хозяйственно-бытовых сточных вод, техническое помещение № 1, блок механической очистки. -1 шт., блок биологической очистки - 1 шт., техническое помещение № 2 - 1 шт., КНС с приемным резервуаром емкостью 30 м³ - 1 шт., АБК (административно-бытовой корпус) - 1 шт., пожарный резервуар (Резервуар технической воды) емкостью 30 м³ - 2 шт. Станция биологической очистки предназначена для очистки хозяйственно-бытовых сточных вод от сёл, многоквартирных домов, коттеджных поселков, жилых микрорайонов, объектов инфраструктуры и прочих автономных (децентрализованных) систем канализации.
- Пруд-накопитель. Объем пруда-накопителя запроектирован с учетом размещения очищенного канализационного стока в объеме 54235 м³. Размещение пруда-накопителя принято на 2 существующих картах КОС.
- Водовод в 1 линию (на КОС). Напорный водовод на КОС в одну линию общей протяженностью 1,713 км.
- Пожарные резервуары

Снос, посадка зеленых насаждений - отсутствует.

Продолжительность строительства – 10 месяцев. Начало реализации намечаемой деятельности– июнь 2027г., завершение строительства– март 2028 года.

Количество работников на период строительных работ – 59 человек.

Производительность объекта (с. Майское) на 2026 год по водоотведению составляет 54.236 тыс. м³ /год; 148.59 м³ /сутки

Общая протяженность сооружений. 9.406 км. : в т.ч

*самотечная канализация -5,539км.

*напорная канализация-2.154км.

*водовод-1,713км.

Площадь озеленения (посев многолетней травы)– 126,52м².

ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ

Атмосферный воздух

Период строительства

Основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства водоотведения являются:

Источник №6001 При строительстве системы водоотведения предусматривается снятие и восстановление ППС объёмом 36763,2м³ механизированным способом. При выемке и засыпке грунта в атмосферу неорганизованно выделяется пыль неорганическая SiO₂ 70-20%.

Источник №6002 При строительстве системы водоотведения предусматривается обратная засыпка грунта объёмом 62464м³ механизированным способом. При выемке и засыпке грунта в атмосферу неорганизованно выделяется пыль неорганическая SiO₂ 70-20%.

Источник №6003 При строительстве системы водоотведения предусматривается выемка грунта объёмом 138059м³ механизированным способом. При выемке грунта в атмосферу неорганизованно выделяется пыль неорганическая SiO₂ 70-20%.

Источник №6004 – Для строительных работ предусмотрен завоз щебня фракцией от 20 мм (20-40 мм). Объём щебня при строительстве составляет 217м³. Хранение щебня не предусмотрено. При разгрузке щебня в атмосферу неорганизованно выделяется пыль неорганическая SiO₂ 70-20%.

Источник №6005 – Для строительных работ предусмотрен завоз песка. Объём песка при строительстве составляет 1773м³. Хранение песка не предусмотрено. При разгрузке песка в атмосферу неорганизованно выделяется пыль неорганическая SiO₂ 70-20%.

Источник №6006 Соединение металлических конструкций предусматривается с помощью ручной электродуговой сварки. При сварке используются штучные электроды, расход электродов -256кг.

При сварочных работах в атмосферу неорганизованно выделяется железо оксид, марганец и его соединения.

Период строительства

Суммарный выброс загрязняющих веществ в атмосферу на весь период строительства – 0.1091 тонн. из них твердые: 0,109тонн, газообразные: 0,0001 тонн.

Период эксплуатации объекта

На период эксплуатации объекта вредные технологические процессы отсутствуют.

Отходы производства и потребления

Период строительства

Твердые -бытовые отходы – 3,69тонн. Образуются в процессе жизнедеятельности работников предприятия, осуществления ими производственной деятельности, складированы в металлические контейнеры, установленные на территории строительной площадки и по мере накопления вывозятся спецавтотранспортом по договору на полигон

ТБО по договору.

Ветошь обтирочная – 0,036тонн.– обтирочный материал, который представляет собой обрезки старой одежды, или же остатки разных тканей которые служили для обтирания грязи, воды при строительстве объекта. Ветошь обтирочная временно хранятся на территории промплощадки, по мере накопления вывозятся на полигон ТБО по договору.

Строительный мусор – 5 тонн, представляет собой обломки железобетонных изделий, обрезки труб образующийся в процессе строительства. Строительный мусор собирается в герметичных контейнерах и по мере накопления вывозятся на полигон ТБО по договору.

Общий объем отходов на период СМР – 7,726 тонн/год, в т.ч. отходы производства – 5,036тонн/год и отходы потребления –3,69 тонн/год

Мероприятия по защите атмосферного воздуха

Подрядчик должен:

- Применять такие устройства и методы работы, чтобы минимизировать выбросы пыли, газов или эмиссию других веществ;
- Обеспечить эффективное разбрызгивание воды в период доставки строительных материалов, когда особенно образуется пыль и должен увлажнить материалы во время сухой и ветреной погоды;
- Использовать эффективную систему очистки струями воды в период доставки и обработки материалов, когда вероятно возникновение пыли, а штабели запасенных материалов увлажняются в период сухой и ветреной погоды;
- Строительный транспорт и машины должны быть в исправном рабочем состоянии, двигатели должны быть выключены, когда транспорт и техника не используются;
- Любое транспортное средство с открытым кузовом, используемое для транспортировки и потенциально пылящее, должно иметь соответствующие боковые приспособления и задний борт.

Основными источниками загрязнения воздушного бассейна являются выбросы при строительстве объекта.

При соблюдении природоохранных мероприятий и технологического регламента значительного воздействия на атмосферный воздух не предвидится.

По результатам расчета приземных концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе можно заключить, что загрязнения воздушного бассейна происходят лишь на территории объекта и существенного вклада в экологическую обстановку данного района не оказывают.

Мероприятия по охране гидросферы и организация мониторинга поверхностных и подземных вод.

Для практической реализации мероприятий по предотвращению загрязнений водных объектов рассматриваемой территории необходимо:

- обеспечить качественное строительство и эффективную эксплуатацию системы сбора ливневого стока, с территории карьера и отвалов пустых пород, с целью недопущения неорганизованного стока продуктов водной эрозии с отвалов пустых пород и поверхностей, лишенных растительного и почвенного покрова, а также смыва атмосферными осадками токсичных веществ, осевших на поверхность. Все стоки, собранные в ливневой сети, должны обязательно направляться только в накопитель;
- обеспечить предотвращение затопления паводковыми водами;

В рамках осуществления производственного мониторинга поверхностных и подземных для данного предприятия целесообразно проведения мониторинга эмиссий и мониторинга воздействия.

Водоохранные мероприятия

При выполнении работ проектом должно быть предусмотрено, что Подрядчик обязан выполнить следующие требования для ослабления воздействия на поверхностные и подземные воды:

- запрещается сливать и сваливать какие-либо материалы и вещества, получаемые при выполнении работ в водные источники и пониженные места рельефа;
- необходимо чтобы все постоянные и временные водотоки и водосбор на строительной площадке и за ее пределами содержались в чистоте, были свободными от мусора и отходов;

В случае использования воды для производственных нужд из поверхностных источников подрядчику необходимо выполнить следующие мероприятия:

- при строительстве не допускать применение стокообразующих технологии или процессов;
- при производстве земляных работ не допускать сброс грунта за пределы обозначенной на генплане границы временного отвала. Не допускать беспорядочного складирования изымаемого грунта в акватории реки;
- не допускать базирование специальной строительной техники и автотранспорта на водоохраной зоне и полосе;
- оборудовать место временного нахождения рабочих резервуаром для сбора образующихся хозяйственных стоков и контейнером для сбора и хранения ТБО.

В этом случае влияние при строительстве и эксплуатации объекта на поверхностные и подземные воды практически не будут оказываться.

Мероприятия по охране недр

В процессе строительства объекта предусматривают:

- охрана земной поверхности от техногенного изменения;
- предотвращение ветровой эрозии почв;
- максимально возможное использование нетоксичных материалов и компонентов при проведении работ;
- предотвращение возникновения пожаров и других катастрофических процессов при проведении работ.

Мероприятия по охране недр являются важным элементом и составной частью всех основных технологических процессов.

Природоохранные мероприятия по предотвращению возможного негативного воздействия на геологическую среду включают:

- учёт природно-климатических особенностей территории (повышенную соленость грунтов, грунтовых вод и т.д.) при проведении работ;
- при близком залегании грунтовых вод – выполнение мероприятий по сохранению естественных гидрогеологических условий.

Организация экологического мониторинга почв

В качестве мероприятий по устранению негативного влияния на почвы предусмотрено:

- регулярная саночистка прилегающих территорий и мест разгрузки транспорта;
- предотвращение разлива ГСМ на почвенный покров от работающей техники;
- контроль за своевременным вывозом ТБО по мере накопления;
- выполнение предписаний, выданных уполномоченным органом в области охраны окружающей среды, направленных на предотвращение загрязнения почвенных ресурсов.

С учетом запланированных мероприятий по защите почвенного покрова от

загрязнения при строгом соблюдении технических требований, планируемых работ не приведут к значительному загрязнению почв и будут локализованы на незначительных площадках.

Поскольку, при соблюдении всех правил эксплуатации оборудования, существенного негативного влияния на почву не происходит, проведение контроля в зоне действия предприятия не требуется.

Мероприятия по минимизации воздействия строительства на растительность:

- Перед началом проведения работ, обустройство площадок, упорядочение и обустройство основных дорог к ним, необходимо производить с учетом ландшафтных особенностей территории и ее устойчивости к техногенным воздействиям.
- Недопустимо движение автотранспорта и выполнение работ, связанных с строительством за пределами проектируемой площадки.
- Перед началом выполнения земляных работ, необходимо снять верхний, плодородный растительный слой, складировать его и в дальнейшем использовать при благоустройстве и озеленении территории.
- Повсеместно на рабочих местах соблюдать правила пожарной безопасности и технику безопасности. Необходимо так же провести инструктаж персонала о бережном отношении к природе, указать места, где работы должны быть проведены с особой тщательностью и осторожностью.
- После завершения работ осуществить очистку загрязненных участков, вывести отходы, бытовой и строительный мусор, уничтожить антропогенный рельеф (ямы, рывины) и осуществить планировку территории.
- В местах загрязнения почв ГСМ провести механическую рекультивацию и, по возможности, произвести озеленение и благоустройство территории.

Мероприятия по снижению степени воздействия на животный мир

- Предусмотреть экологически безопасное и технически грамотное хранение мусора и бытовых отходов на соответствующих местах;
- Улучшение качества сети автодорог и подъездных путей, уменьшение числа произвольно прокладываемых грунтовых автоколей разрушающих поверхностный слой почв;
- Осуществление контроля за упорядочением движения автотранспорта;
- Снижение воздействие на участках, являющихся природными резерватами, местами размножения или зимовки для млекопитающих, пернатых и пресмыкающихся;
- Проведение грунтовых работ в сжатые сроки, в пределах строго ограниченной территории;
- Проведение специального инструктажа для всего контингента работающих, запрещающего преследование и отстрел диких животных, отлов птенцов из гнезд пернатых хищников;
- Ограждение всех технологических площадок, исключающее случайное попадание на них диких и домашних животных;
- Во время строительства максимально возможное снижение шумового фактора на окружающую фауну;
- Усиление природоохранного надзора.

Мероприятия по предотвращению аварийных ситуаций в процессе эксплуатации объектов строительства:

Для нормально и безаварийной работы сооружения необходима организация

систематического обслуживания его и особенно тщательное наблюдение первые 3-4 года после строительства, когда происходит усадка сооружения во время установления режима потока.

Основными задачами службы эксплуатации являются:

- * проведение систематических визуальных наблюдений за техническим состоянием;
- * определение объемов и назначение сроков по проведению ремонтно-восстановительных работ.

Резюме

Результаты ООС показали, что реализация проекта, с учетом мероприятий по охране окружающей среды, предусмотренных проектом, удовлетворяет требованиям природоохранного законодательства РК. Эксплуатация объекта не будет оказывать увеличения существующего влияния на состояние окружающей среды, воздействие на здоровье людей оценивается как допустимое.