«Байқоңыр қаласындағы сумен жабдықтау және су бұру жүйелерін реконструкциялау»
жұмыс жобасы бойынша
20.09.2021 ж. № 01-0510/21

(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
«Қызылорда облысының энергетика және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық басқармасы» КММ,
Қызылорда қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
КБ «МунайГаз Инжиниринг» ЖШС,
Қызылорда қаласы

Нұр-Сұлтан қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Байқоңыр қаласындағы сумен жабдықтау және су бұру жүйелерін реконструкциялау» жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы «Мемсараптама» РМК-мен берілді.

«Мемсараптама» РМК-ның рұқсатынсыз осы сараптама қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 01-0510/21 от 20.09.2021 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Реконструкция систем водоснабжения и водоотведения в городе Байконыр»

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Кызылординской области»,
г. Кызылорда

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО КБ «МунайГаз Инжиниринг»,
г. Кызылорда

г. Нур-Султан

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Реконструкция систем водоснабжения и водоотведения в городе Байконыр»** выдано РГП «Госэкспертиза».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения РГП «Госэкспертиза».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Реконструкция систем водоснабжения и водоотведения в городе Байконыр».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 08 июня 2021 года № 070140002001/210033/00 (31) и дополнительным соглашением от 17 августа 2021 года № 1.

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Кызылординской области», г. Кызылорда.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО КБ «МунайГазИнжиниринг», г. Кызылорда, государственная лицензия на проектирование от 15 октября 2019 года № 19020759, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области» I категории; государственная лицензия на изыскательную деятельность от 13 октября 2009 года № 0000783, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства).

ГИП – Зурбаев А.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственная бюджетная программа «Нурлы жол».

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование с приложением, утверждённое заказчиком от 19 февраля 2021 года;

архитектурно-планировочное задание на разработку рабочего проекта, письмо Отдела архитектуры и строительства города Байконыр от 19 февраля 2021 года № 01/07/12-427;

совместное решение о передача арендуемых Российской Федерацией объектов города Байконыр акимату Кызылординской области для проведения их реконструкции и (или) модернизации, утвержденные Комитетом государственного имущества и приватизации Министерства финансов Республики Казахстан, Аэрокосмическим комитетом Министерства оборонной и аэрокосмической промышленности Республики Казахстан, Акимом Кызылординской области Кызылординской области и главой администрации города Байконыр от 09 октября 2017 года;

протокол рабочего совещания при заместителе Главы администрации г. Байконыр о рассмотрении Управлением по имущественным и земельным отношениям Российской Федерации администрации г. Байконыр и предоставления права землепользования для проведения монтажа трубопроводов водоснабжения и водоотведения на соответствующие участки, с отработкой вопроса с собственниками объектов, расположенных в черте города у которых по территории проходят сети водоснабжения и водоотведения от 03 декабря 2020 года № 45;

письмо Государственное унитарное предприятие «Производственное объединение «Горводоканал» о том, что в прилагаемой технологической схеме КНС-1А, 1Б указаны четыре линии напорных коллекторов диаметром 600 мм, которые пересекаются в камерах регулирования (Кр-1, Кр- 2, Кр-3) расположенных на территории КНС-1АДБ; в приложение приложена схема приемной камеры от 28 июля 2021 года № 05103-8259;

письмо Государственное унитарное предприятие «Производственное объединение «Горводоканал» о сбросе промывных вод, содержащих остаточный хлор после гидроиспытания трубопроводов в канализационную сеть города Байконур от 26 августа 2021 года № 05/03-8778;

письмо Управления городского хозяйства администрации города Байконур по вопросу предоставления данных по проекту: полигон твердых бытовых отходов города Байконур и расположен в 800 м на север от трассы М32 (Самара - Ташкент) и в 3 200 м от ближайшей селитебной зоны (пос. Тюратам); по всей трассе водоснабжения и канализации по проекту отсутствует вырубка зеленых насаждений, кроме газона общей площадью водопровода - 2350 м^2 и канализации - 1719 м^2, объёмы газона в проекте предусмотреть как восстановление существующих газонов вручную; во избежание разрушения существующего асфальтобетонного покрытия на автодорогах и улицах города Байконур, а также находящихся вблизи элементов благоустройства, при производстве работ необходимо использовать метод ГНБ от 22 июля 2021 года № 249/21;

письмо ГУ «Управление по обеспечению деятельности специального представителя Президента Республики Казахстан на комплексе «Байконур» о месте сброса откаченных грунтовых вод в районе Набережной в приемную камеру (КК-86) КНС-1А и КНС-1Б от 27 июля 2021 года № 02-10/1090;

заключение по техническому обследованию систем водоснабжения и водоотведения города Байконыр, выполненный ТОО КБ «МунайГазИнжиниринг» в 2020 году (свидетельство об аккредитации от 19 сентября 2018 года № 00029);

дефектный акт на вскрытие и восстановление асфальтового покрытия, утвержденный заказчиком от 27 августа 2021 года.

Технические условия:

Государственное унитарное предприятие «Производственное объединение «Горводоканал», письмо от 25 декабря 2018 года № 21пр/18 на присоединения к сетям водоснабжения и водоотведения; письмо от 26 августа 2021 года № 05/03-8778 – по обеспечению водой для гидравлического испытания.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

РГУ «Арало-Сырдарьинская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК» - согласование рабочего проекта от 27 июля 2021 года № KZ22VRC00011308;

КГУ «ҒАРЫШ-ИНФРАКУРЫЛЫМ» Управления по обеспечению деятельности специального представителя Президента Республики Казахстан на комплексе «Байконур» - согласование рабочего проекта от 5 февраля 2021 года № 01-13/36;

АО «Центр эксплуатации объектов наземной космической инфраструктуры» (ФИЛИАЛ АО «ЦЗНКИ» - КЦ «ЮЖНЫЙ») - согласование рабочего проекта, Том II. Альбом 1. Наружный водопровод и канализация, с нанесенными схемами действующих коммуникационных линий филиала АО «ЦЭНКИ» - КЦ «Южный» от 25 марта 2020 года № 387-1/1-21-2797;

Государственное унитарное предприятие «БайконурСвязьИнформ» - согласование рабочего проекта, 1-очередь, 1-этап от 26 февраля 2020 года № 01-09/717;

Государственное унитарное предприятие «Жилищное хозяйство» (ГУПЖХ) - согласование рабочего проекта, том 2, Альбом 1, «Наружный водопровод и канализация» от 19 марта 2020 года № 0101/04.2499;

Государственное унитарное предприятие «Производственное объединение «Горводоканал» согласование рабочего проекта (чертежи № 6-20-НК лист 5);

АО «КазТрансГаз Аймак» - согласование пересечения водовода Ø600 мм газопровода высокого давления (чертеж №14-20 НВ лист 1) от 5 января 2021 года № 24;

планы наружных сетей водопровода и канализации (1Приложение 8, чертежи № 6-20-НК лист 5) согласованы в установленном порядке со всеми заинтересованными государственными органами и уполномоченными организациями в 2020 году;

5.3 Перечень представленных на рассмотрение материалов проекта

Том 1. Общая пояснительная записка.

Том 2. Рабочие чертежи.

1 очередь

Альбом 1.1 Напорный канализационный коллектор от КНС-20 до КОС.

Альбом 1.2 Напорный канализационный коллектор от КНС-1А, 1Б до КОС.

Альбом 1.3 Напорный канализационный коллектор от КНС-109 до проектируемого колодца СК Ду300 мм по ул. Королева.

Альбом 1.4 Напорный канализационный коллектор от КОС до прудов накопителей.

Альбом 2. Водоводы до КОС, пос. Акай, аэропорт «Крайний», пос. Торетам.

2 очередь

Альбом 1. Альбом 1.Водопроводные сети микрорайонов 6,6а,7 города Байконур.

Альбом 2. Водоводы в черте города Байконур по ул. Максимова, вдоль реки Сырдарья, по ул. Комарова, по ул. Набережная, по ул. Бармина, район ТЭС, от пл.17 парку Мира до ТЭС, от 7А мкр. до КОС, по ул. Авиационная до КПП-5.

Альбом 3. Водопроводные сети микрорайонов 5,5А по ул. Набережная, по ул. Бармина, по ул. Пионерская и ГУП «ЦУР».

Альбом 4. Канализационные сети микрорайонов 5,5А по ул. Набережная, по ул. Бармина, по ул. Пионерская и ГУП «ЦУР».

3 очередь

Альбом 1. Водопроводные сети микрорайонов 1,2,2А,3,4 города Байконур, район ГУП «БайконурСвязьИнформ».

Альбом 2. Канализационные сети микрорайонов 1,2,2А,3,4 города Байконур, район ГУП «БайконурСвязьИнформ».

Альбом 3. Водопроводные сети деревянного городка, пл.10, квартал 0-16.

Альбом 4. Канализационные сети деревянного городка, пл.10, квартал 0-16Том 3.

Том 3. Сметная документация.

Том.4. Книга 1. Проект организации строительства.

Том 4. Книга 2. Строительное водопонижение.

Том 6. Оценка воздействия на окружающую среду.

Топографическая съемка М1:500, выполненная ТОО КБ «МунайГазИнжиниринг», г. Кызылорда в 2020 году.

Отчет об инженерно-геологических изысканий, выполненный ТОО КБ «МунайГазИнжиниринг», г. Кызылорда в 2020 году.

5.4 Цель и назначение объекта, необходимость и целесообразность его строительства

Целью является реконструкции систем водоснабжения и водоотведения города Байконур.

Необходимостью реконструкции систем водоснабжения и водоотведения являются:

неудовлетворительное техническое состояние сетей и сооружений;

создание благоприятных условий проживания населения;

обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения;

обеспечение населения качественной питьевой водой и услугами водоотведения.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Реконструируемые системы водоснабжения и водоотведения находятся в городе Байконыр на правом берегу р. Сырдария, малая часть водоотведения на левом берегу. Город Байконыр расположен в 262 км от областного центра г. Кызылорды.

Рельеф территории относительно ровной поверхность слабо наклонена в сторону реки, с отдельными слабовыраженными поднятиями высотой до 1-2 м, с колебаниями абсолютных отметок от 86,43 до 107,57 м.

Территория производства работ застроена, с интенсивным движением транспорта, механизмов и пешеходов. Плотность застройки от 40% до 70%, имеются подземные и наземные сооружения.

Существующее состояния систем водоснабжения и водоотведения

Согласно заключению по техническому обследованию систем водоснабжения и водоотведения города Байконыр, выполненный ТОО КБ «МунайГаз Инжиниринг» в 2020 году (свидетельство об аккредитации от 19 сентября 2018 года № 00029) установленные мощности: ВОС – 66,0 тыс. м^3/сутки; КОС – 50,0 тыс. м^3/сутки.

Система водоснабжения

Город Байконыр имеет систему централизованного хозяйственно- противопожарного и производственного водоснабжения, обеспечивающую подачу воды на хозяйственно-бытовые и промышленные нужды города.

Водоснабжение населения города Байконыр и производственных предприятий в настоящее время осуществляется за счет:

поверхностных вод р. Сырдарья (водозабор «Речной») после очистки на фильтровальной станции, производительностью 36,0 тыс. м^3/сутки. Состав водозабора «Речной»: насосная станция I-го подъема; комплекс водопроводных очистных сооружений; резервуары чистой воды объемом 4000 м^3- 2 шт.; насосная станция II-го подъема;

подземных источников: водозабор «Левобережный» производительностью 30,0 тыс. м^3/сутки, в составе: 36 скважин; резервуары чистой воды объемом 3000 м^3- 2 шт.; насосная станция II-го подъема;

Подземная вода смешивается с очищенной речной водой, а затем подается потребителям.

Согласно заключению по техническому обследованию систем водоснабжения и водоотведения города Байконур, выполненный ТОО КБ «МунайГаз Инжиниринг» в 2020 году:

состояние водозаборов «Речной» и «Левобережный» в удовлетворительном состоянии, в 2014-2015 годах произведена реконструкция водозаборов;

протяженность трубопроводов водопроводных сетей с истекшим сроком амортизации составляет 94,590 км, что составляет 100 % от общей протяжённости стальных трубопроводов;

одной из причин неудовлетворительного качества воды, подаваемой населению, является высокая изношенность водоводов и водопроводных сетей. Наибольший износ сетей приходится на уличные водопроводные сети. Значительные объемы потерь, утечек водопроводной воды, вызваны высокой степенью износа сетей до 80%.

Система водоотведения

В городе Байконыр существует централизованная система водоотведения. Водоотведение осуществляется по следующей схеме: хозяйственно-фекальные и производственные стоки системой самотечных коллекторов, канализационными насосными станциями КНС-1А, КНС-1Б, КНС-20, КНС-109 подаются на очистные сооружения канализации (КОС),

производительностью 50 тыс. м^3/сутки. После механической и биологической очистки очищенные стоки перекачивается по напорному трубопроводу на левый берег, по эстакадному переходу через реку Сырдарью в накопители-испарители.

Согласно заключению по техническому обследованию систем водоснабжения и водоотведения города Байконур, выполненный ТОО КБ «МунайГаз Инжиниринг» в 2020 году:

состояние КНС и КОС в удовлетворительном состоянии, в 2013-2014 годах произведена реконструкция КНС и КОС;

протяженность существующих канализационных сетей составляет 84,628 км с истекшим сроком амортизации;

основной проблемой системы водоотведения является изношенность напорных трубопроводов и самотечных коллекторов и сетей до 80%.

Выводы:

в связи с высокой коррозией труб и изношенностью сетей систем водоснабжения и водоотведения города Байконыр необходимо предусмотреть 100% замену труб.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический подрайон - IVГ;
температура воздуха наиболее холодной пятидневки - минус 28,9°С;
нормативное ветровое давление - 38 кгс/м^2;
нормативная глубина промерзания:
суглинки и глины - 1,26 м;
супеси, песка мелкого - 1,53 м;
максимальная глубина проникновения «0°» в грунт:
для суглинка и глины - 1,19 м;
супеси, песка мелкого - 1,43 м.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно техническому отчету об инженерно-геологических изысканиях, выпоненный ТОО КБ «МунайГаз Инжиниринг» в 2020 году, площадка строительства сложена следующим напластованием грунта (сверху-вниз):

первый ИГЭ – суглинок песчаная светло-коричневого цвета, пористый, от твердый до полутвердой консистенции, просадочный. Просадка суглинка от собственного веса при замачивании не проявляется. Тип грунтовых условий площадки по просадочным свойствам суглинка - первый, мощностью 1,6 м:

C_{II} = 4 кПа, φ_{II}= 18°,
E = 4,4 МПа, ρ = 2,71 г/см^3;
коэффициент фильтрации – 0,07 м/сут;

второй ИГЭ - супесь коричневая, от пластичной до текущей консистенции, просадочная. Просадка супеси от собственного веса при замачивании составляет 0,02 м. Тип грунтовых условий площадки по просадочным свойствам супеси – первый, мощностью 1,3 м и более метров:

C_{II} = 1,5 кПа, φ_{II}= 23°,
E = 3,4 МПа, ρ = 2,70 г/см^3;
коэффициент фильтрации – 0,40 м/сут;

третий ИГЭ - песок мелкий с включением гравия 1,6%, рыхлый; малой степени водонасыщения, а ниже уровня грунтовых - водонасыщенные, мощностью 1,6-3,0 м и более метров:

C_{II} = 2,0 кПа, φ_{II}= 32°,
E = 4,1 МПа, ρ = 2,66 г/см^3;

коэффициент фильтрации – 3,0 м/сут;

четвертый ИГЭ - глина красная, легкая пылеватая, полутвердой консистенции, мощностью 1,0-1,4 м и более метров:

C_{II} = 8,0 кПа, φ_{II}= 13°,

E = 9,0 МПа, ρ = 2,74 г/см^3;

коэффициент фильтрации – 0,0005 м/сут.

Грунты по содержанию легко- и среднерастворимых солей, до глубины 4,0 м, незасолены и среднезасолены. Величина сухого остатка от 0,160 до 3,43 %.

Грунты по содержанию сульфатов для бетона марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 сильноагрессивные, на портландцементе по ГОСТ 10178-85 среднеагрессивные, на арматуру железобетонных конструкций – среднеагрессивные, для бетона на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-94 – неагрессивные.

Грунты площадки по содержанию хлоридов для бетонов и арматуры железобетонных конструкции – слабоагрессивные.

Грунтовые воды в пределах города вскрыты в период поливов на глубине 1,46-3,74 м, причем наиболее близко уровни подходят к поверхности залегают водоупорные глины, в прибережной полосе наблюдается глубокое залегание грунтовых вод- более 5 м.

Грунтовые воды по содержанию легко растворимых солей и соленые с общей минерализацией от 3,20 до 23,13 г/дм^3 в среднем 11,98 г/дм^3, химический состав сульфатно-хлоридно – натриевый.

Рекомендации:

проектирование оснований фундаментов рекомендуется вести с учетом первого типа грунтовых условий согласно разделу 6 МСП 5.01-102-2002. 6;

при плотных и твердых грунтах на дне траншеи перед укладкой труб предусмотреть песок толщиной не менее 10 см. (Согласно пункта 9.10.2 по СН РК 4.01-05-2002.);

при засыпке трубопроводов над верхом трубы обязательно устройство защитного слоя из песчаного или мягкого местного грунта толщиной не менее 30 см, не содержащего твердых включений (щебня, камней, кирпичей и т.д.);

для принятия проектных решений по материалу труб рекомендуется применить пластиковые трубы;

при строительстве трубопроводов на просадочных грунтах приямки под стыковые соединения следует выполнять путем уплотнения грунта.

6.2 Проектные решения

В рабочем проекте, согласно задания на проектирование, реконструкция (замена изношенных сетей) систем водоснабжения и водоотведения в городе Байконыр предусмотрены в III очереди:

I очередь – 2022 год:

напорный канализационный коллектор от КНС-20 до КОС;

напорный канализационный коллектор от КНС-1А, 1Б до КОС;

напорный канализационный коллектор от КНС-109 до проектируемого колодца СК Ду300 мм по ул. Королева;

напорный канализационный коллектор от КОС до прудов накопителей;

водоводы до КОС, пос. Акай, аэропорт «Крайний», пос. Торетам.

II очередь – 2023 год:

водопроводные сети микрорайонов 6, 6а, 7;

водоводы в черте города Байконур по ул. Максимова, вдоль реки Сырдарья, по ул. Комарова, по ул. Набережная, по ул. Бармина, район ТЭС, от пл.17 парку Мира до ТЭС, от микрорайона 7А до КОС, по ул. Авиационная до КПП-5;

водопроводные сети микрорайонов 5,5А по ул. Набережная, по ул. Бармина, по ул. Пионерская и ГУП «ЦУР»;

канализационные сети микрорайонов 5,5А по ул. Набережная, по ул. Бармина, по ул. Пионерская и ГУП «ЦУР».

III очередь –2024 год:

водопроводные сети микрорайонов 1,2,2А,3,4 города Байконур, район ГУП «БайконурСвязьИнформ»;

канализационные сети микрорайонов 1,2,2А,3,4 города Байконур, район ГУП «БайконурСвязьИнформ»;

водопроводные сети деревянного городка, пл.10, квартал 0-16;

канализационные сети деревянного городка, пл.10, квартал 0-16;

водопроводные сети микрорайонов 1,2,2А,3,4 города Байконур, район ГУП «БайконурСвязьИнформ».

6.2.1 Наружные сети водопровода и канализации

Присоединения к существующим сетям водоснабжения и водоотведения выполнены согласно техническим условиям Государственного унитарного предприятия «Производственное объединение «Горводоканал» от 25 декабря 2018 года № 21пр/18.

В рабочем проекте существующие системы водоснабжения и водоотведения города Байконыр сохраняются без изменений.

Наружные сети водопровода

Расположение существующих сетей водопровода системы водоснабжения города Байконыр предусмотрено по обочинам дорог параллельно линиям застройки. Сети проложены соответственно рельефу местности с постоянной глубиной заложения, а также с уклоном на ровных местах. Уклон обеспечивает возможность опорожнения системы и выход воздуха в высших точках водопровода.

Наружные сети водопровода предусмотрены из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001 марки ПЭ100 SDR17. На сетях предусмотрены пожарные гидранты.

Водопроводные колодцы приняты по типовому решению 3.900.1-14 из сборных железобетонных элементов. Предусмотрена гидроизоляция колодцев.

Переходы через автодороги предусмотрены в футлярах из стальных труб по ГОСТ 10704-91 методом горизонтально-направленного бурения.

В рабочем проекте предусмотрено восстановление асфальтовых покрытий и существующих газонов.

Общая протяженность водоводов и сетей водопровода Ø32х2,0 мм - Ø710х42,1 мм – 94,590 км, в том числе:

I очередь - Ø63х3,8 мм - Ø315х18,7 мм - 12,424 км;

II очередь - Ø63х3,8 мм - Ø710х42,1 мм - 41,102 км;

III очередь - Ø32х2,0 мм - Ø315х18, 7мм - 41,064 км;

Наружные сети водоотведения

Уличные и внутриквартальные сети водоотведения проложены по проездам и внутри кварталов по наикратчайшему направлению от водоразделов к тальвегам с уклоном, коллекторы - по проездам.

Материал труб – самотечные: двухслойная полипропиленовая труба по ГОСТ Р 54475-2011; напорные: полиэтиленовые трубы по ГОСТ 18599-2001 марки ПЭ100 SDR17 «техническая».

В рабочем проекте предусмотрены выпуски Ø100 мм из чугунных труб по ГОСТ 6942-98.

Канализационные колодцы приняты из сборных железобетонных элементов по типовому решению 901-09-11.84. Предусмотрена гидроизоляция колодцев.

Переходы канализационных сетей при пересечении дорожного полотна предусмотрены методом горизонтально-направленного бурения в футлярах из стальных труб по ГОСТ 10704-91 с изоляцией.

В рабочем проекте предусмотрено восстановление асфальтовых покрытий и существующих газонов.

Общая протяженность самотечных сетей и напорных трубопроводов водоотведения Ø160-Ø1000 мм- 84,628 км, в том числе:

I очередь – Ø160х9,5 мм - Ø630х37,4 мм – 27,449 км;

II очередь – Ø160 мм – Ø1000 мм – 9,637 км;

III очередь –Ø160 мм – Ø1000 мм – 47,542 км.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывоопасных ситуаций

В целях предотвращения возникновения аварийных ситуаций и обеспечения безопасных условий при реконструкции и эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения предусмотрено:

применение полиэтиленовых труб, не подвергающихся внутренней и внешней коррозии;

установка в колодцах скоб;

горловины колодцев приняты диаметром не менее 1,0 м.

Арматура и трубопроводы по техническим характеристикам обеспечивают их безопасную эксплуатацию. Размещение запорной арматуры обеспечивает удобное и безопасное обслуживание.

Трубопроводы по техническим характеристикам обеспечивают их безопасную эксплуатацию.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Материалы «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту разработаны ТОО КБ «МунайГаз Инжиниринг», г. Кызылорда.

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха в период реконструкции являются:

1 очередь строительства - земляные работы (источник № 6001), пересыпка и хранение инертных материалов (источник №6002), покрасочные работы (источник № 6003), укладка асфальтобетонной смеси (источник №6004), гидроизоляция (источник № 6005), проволочная сварка (источник № 6006), сварка ПЭТ (источник № 6007), электросварочные аппарат (источник № 6008), газосварочный аппарат (источник № 6009), работа строительной техники (источник № 6010);

2 очередь строительства - земляные работы (источник № 6001), пересыпка и хранение инертных материалов (источник № 6002), покрасочные работы (источник № 6003), укладка асфальтобетонной смеси (источник № 6004), гидроизоляция (источник № 6005), проволочная сварка (источник № 6006), электросварочный аппарат (источник

№ 6007), полиэтиленовая сварка (источник № 6008), работа строительной техники (источник № 6009);

3 очередь строительства - земляные работы (источник № 6001), пересыпка и хранение инертных материалов (источник № 6002), покрасочные работы (источник № 6003), укладка асфальтобетонной смеси (источник № 6004), гидроизоляция (источник № 6005), проволочная сварка (источник № 6006), электросварочные аппарат (источник № 6007), газосварочный аппарат (источник № 6008), полиэтиленовая сварка (источник № 6009), работа строительной техники (источник № 6010).

Нормативы эмиссий от передвижных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу не устанавливаются в соответствии с п. 6 ст. 28 Экологического кодекса РК.

В районе осуществления намечаемой деятельности по данным РГП на ПХВ «Казгидромет» МЭ РК наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха не ведутся в связи с отсутствием стационарных постов (письмо от 15 июля 2021 года).

По результатам расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на период строительно-монтажных работ максимальные концентрации по всем загрязняющим веществам и группам суммаций на границе жилой зоны не превышают 1 ПДК.

На период эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения стационарные источники загрязнения атмосферного воздуха отсутствуют.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Таблица 1

Нормативы выбросов загрязняющих веществ на период строительства (1 очередь)		
	г/сек	т/год
Всего:	0,288486517	5,2783347504
Нормативы выбросов загрязняющих веществ на период строительства (2 очередь)		
	г/сек	т/год
Всего:	0,26043417	1,3694802
Нормативы выбросов загрязняющих веществ на период строительства (3 очередь)		
	г/сек	т/год
Всего:	0,36026417	7,8766028

Гидрографическая сеть территории работ представлена рекой Сырдарья. Участки реконструкции систем водоснабжения и водоотведения расположены в границах водоохранной зоны р. Сырдарья. Ближайшее расстояние от участков строительных работ до р. Сырдарья составляет 193 м.

Рабочий проект согласован РГУ «Арало-Сырдарьинская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан» (письмо от 27 июля 2021 года № KZ22VRC00011308).

В период проведения строительных работ для хозяйственно-питьевых и производственных нужд используется привозная вода. Для питьевых нужд используется вода из существующих сетей водоснабжения г. Байконур. Техническая вода доставляется автоцистернами.

Сброс грунтовых вод в период строительства при водопонижении осуществляется в приемную камеру КНС-1А, КНС-1Б (письмо акимата Кызылординской области от 27 июля 2021 года № 02-10/1090).

Предусмотрена промывка и дезинфекция водопроводных сетей после строительно-монтажных работ. Промывная вода сбрасывается в существующую канализационную сеть

г. Байконур в соответствии с согласованием ГУП «Производственное объединение «Горводоканал» от 26 августа 2021 года № 05/03-8778.

Забор воды из поверхностных водных источников, сброс сточных вод в поверхностные водные объекты и на рельеф местности при строительстве и эксплуатации проектируемого объекта не производится.

На период эксплуатации проектируемых объектов водоснабжение и водоотведение не требуется.

Воздействие на недра и геологические структуры как в период реконструкции, так и при эксплуатации проектируемых объектов не предусматривается.

Участок работ в административном отношении расположен в городе Байконур Кызылординской области. Плодородный слой почвы на рассматриваемой территории отсутствует.

Сбор и временное хранение отходов в период строительства объекта (не более 6 месяцев) производится на специальных площадках в контейнерах, с дальнейшей передачей по договору специализированным предприятиям для утилизации.

На период эксплуатации проектируемых объектов отходы производства и потребления не образуются.

Нормативы размещения отходов производства и потребления

Таблица 2

	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства (1 очередь)			
Всего	10,2045	0	10,2045
Нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства (2 очередь)			
Всего	39,515	0	39,515
Нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства (3 очередь)			
Всего	111,06	0	111,06

Территория реконструкции систем водоснабжения и водоотведения расположена в г. Байконур и является антропогенно измененной. В связи с этим значительного воздействия на растительный и животный мир не прогнозируется.

Согласно письму, Управления городского хозяйства администрации г. Байконур, от 22 июля 2021 года № 249/21 по всей трассе сетей водоснабжения и водоотведения отсутствует вырубка зеленых насаждений. После строительных работ проектом предусматривается восстановление газонов.

Необратимых негативных воздействий на растительный покров и животный мир на период эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения не прогнозируется.

В соответствии со ст. 57-2 Экологического Кодекса РК, «Правил проведения общественных слушаний», утвержденных приказом Министра ООС от 7 мая 2007 года № 135-п, до начала намечаемой деятельности проведены общественные слушания в виде видеоконференции. Представлен протокол общественных слушаний от 27 августа 2021 года.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Для питьевого водопровода диаметром до 200 мм принята ширина санитарно-защитной полосы – 6 м, диаметром 200 – 400 мм – 8 м по обе стороны, режим СР соблюдается. Для сети хозяйственно-бытовой канализации диаметром до 400 мм ширина санитарно-защитная полоса принята – 8 м, диаметром 400 – 1000 мм – 10 м по обе стороны.

Предусмотрено применение в дорожном строительстве строительных материалов безопасных в радиационном отношении.

Организация строительства включает в себя создание необходимых санитарно-бытовых условий для строителей.

6.6 Организация строительства

Рабочий проект организации строительства разработан с учетом следующих требований:

максимальной механизации работ;

соблюдения мер безопасности и охраны окружающей среды при производстве работ;

строгого соблюдения технологии производства работ.

До начала строительных работ выполняются работы подготовительного периода – расчистка территории, перенос рабочего проекта в натуру, разбивка и закрепление осей.

Работы должны выполняться согласно проекту производства работ (ППР).

Строительное водопонижение

Расчет водопонизительных установок произведен для уровня грунтовых вод на момент изысканий. При других показателях уровня грунтовых вод, заказчику необходимо откорректировать объемы работ.

Сброс грунтовых вод на период строительства согласно письму ГУ «Управление по обеспечению деятельности специального представителя Президента Республики Казахстан на комплексе «Байконур» от 27 июля 2021 года № 02-10/1090.

Гидрогеологические условия

Гидрогеологические условия по сетям В1, К1 приняты согласно отчёту об инженерно-геологических изысканиях, выполненному ТОО КБ «Мунайгазинжиниринг» в 2020 году.

Коэффициенты фильтрации пород, вскрываемых траншеями и котлованами по материалам отчёта представлены следующие:

ИГЭ1-для суглинка песчаного - 0,07 м/сутки;
ИГЭ2- для супеси коричневой - 0,4 м/сутки;
ИГЭ3- для песка мелкого - 3,0 м/сутки;
ИГЭ4 -для глины красной - 0,0005 м/сутки.

Выбор варианта осушения

На основании анализа данных по грунтам оснований траншей и котлованов, усредненных данных по коэффициентам фильтрации на различных участках, способа производства работ, принят наиболее экономичный способ осушения траншей: поверхностный водоотлив.

Поверхностный водоотлив

Инженерные сети В1, К1

Для участков, располагаемых в основном на обводненных супесях и песках с коэффициентами фильтрации до 3,0 м/сутки и принят поверхностный водоотлив.

Учитывая небольшой приток грунтовых вод в рабочем проекте предусмотрен открытый водоотлив для каждой траншеи. Откачка воды выполняется непосредственно из траншеи.

Для сбора подземных вод устраиваются водоотводные канавки по краям траншеи размерами 0,5 м и глубиной 0,75 м с выпуском в водосборные колодцы, размером в плане 0,5х1,5 м, расположенные по трассе водосборных канавок.

Откачка воды с водосборных колодцев предусмотрено центробежными насосами производительностью 6,0 м^3/ч и мощностью 0,6 кВт.

Водоотводные канавки перекрываются деревянными щитами.

Техника безопасности в строительстве

Рытье котлованов и траншей с вертикальными стенками без крепления в нескальных и не замерзших выше уровня грунтовых вод и при отсутствии вблизи подземных сооружений допускается на глубину не более:

1,0 м – в насыпных, песчаных и крупнообломочных грунтах;

1,25 м – в супесях;

1,5 м – в суглинках и глинах.

Рытье котлованов и траншей с откосами без креплений в нескальных грунтах выше уровня грунтовых вод (с учетом капиллярного поднятия) или в грунтах, осушенных с помощью искусственного водопонижения, необходимо принимать при глубине выемки и крутизне откосов согласно таблицы 3 СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве» (при глубине до 5,0 м).

Перед допуском работников в выемки глубиной более 1,3 м ответственным лицом должны быть проверены состояние откосов, а также надежность крепления стенок выемки.

Валуны и камни, а также отслоения грунта, обнаруженные на откосах, должны быть удалены.

Допуск работников в выемки с откосами, подвергшимися увлажнению, разрешается только после тщательного осмотра лицом, ответственным за обеспечение безопасности производства работ, состояние грунта откосов и обрушение неустойчивого грунта в местах, где обнаружены «козырьки» или трещины (отслоения).

Выемки, разработанные в зимнее время, при наступлении оттепели должны быть осмотрены, а по результатам осмотра должны быть приняты меры к обеспечению устойчивости откосов и креплений.

Перемещение, установка и работа машины (ближайшие опоры), транспортного средства вблизи траншеи (котлована) с неукрепленными откосами глубиной до 5,0 м разрешается только за пределами призмы обрушения грунта на расстоянии, указанной в таблице 1 СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Разрабатываемые выемки ограждаются защитными ограждениями, а для прохода людей через выемки устраиваются переходные мостики. На ограждении устанавливаются предупредительные надписи, а в ночное время – сигнальное освещение.

Продолжительность строительства

Общая продолжительность строительства выполнен в соответствии СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03.101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I и II» и составляет 26 месяцев, в том числе подготовительный период 2 месяца.

1 очередь строительства – 10 месяцев, в том числе подготовительный период 1 месяц.

2 очередь строительства – 8 месяцев, в том числе подготовительный период 0,5 месяца.

3 очередь строительства – 8 месяцев, в том числе подготовительный период 0,5 месяца.

Согласно письма заказчика № 07-18/626 от 25 февраля 2021 года начало строительных работ намечены в следующие сроки:

1 очередь строительства – I квартал 2022 года.

2 очередь строительства – I квартал 2023 года.

3 очередь строительства – I квартал 2024 года.

Распределение инвестиций по годам строительства составляет:
1 очередь строительства: 2022 год – 100 %.
2 очередь строительства: 2023 год – 100 %.
3 очередь строительства: 2024 год – 100 %.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций в соответствии с Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 2 апреля 2015 года № 304 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 10632), и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2021.1.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2021 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения 1-20;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения 1-20;

сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2021;

сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2021;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2020, изменения и дополнения 1-18;

сборник сметных тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2020 в текущем уровне 2021 года;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2021. Отдел 1 Автомобильные перевозки;

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства Отдел 2 Железнодорожные перевозки 2021 год, СЦПГ РК 8.04-12-2020;

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 20, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 85, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015 (изменения и дополнения выпуск 10);

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015 (изменения и дополнения выпуск 10);

на дополнительную оплату труда в зонах экологического бедствия и радиационного риска п. 9.8, таблица 1 приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2021 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2022-2024 гг. выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021–2025 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 25 августа 2020 года № 29.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, устанавливаемом законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям РГП «Госэкспертиза» в рабочий проект «Реконструкция систем водоснабжения и водоотведения в городе Байконыр» внесены следующие изменения и дополнения:

Общая пояснительная записка

1. Представлена краткая характеристика объекта, данные о проектной мощности и номенклатуре.

2. Представлены технико-экономические показатели, полученные в результате разработки проекта, согласно п.9.3.3.СНиП РК 1.02-03-2011.

Наружные сети водопровода и канализации

Рабочие чертежи

3. Представлен план наружных сетей ЛК, согласованный в установленном порядке со всеми заинтересованными государственными органами или уполномоченными организациями в установленном порядке, согласно п. 9.3.9 СН РК 1.02-03-2011.

4. Представлены гидравлические расчеты сетей НВК.

5. На планах и разрезах проставлены пикеты (для достоверности определения объемов).

6. На профилях показаны геологические разрезы согласно п. 5.2.3 ГОСТ 21.704-2011.

7. На продольные профили нанесен уровень грунтовых вод согласно п.5.2.3 ГОСТ 21.704-2011.

8. На профилях для напорных трубопроводов указаны рабочее и испытательное давление.

Проект организации строительства

9. Представлено разъяснение по поводу отвода земли для сетей В1 и К1.

10. Представлены согласования переходов через а/дороги с применение футляров.

11. Представлен отдельно раздел строительное водопонижение (СВ) согласно пункту 4.2.3 СП РК 5.01-101-2013.

12. Представлены чертежи по ГНБ с приемными и рабочими котлованами, объемами работ.

13. Представлен подраздел по пересечению с инженерными сетями, ВЛ и КЛ, кабелей связи с указанием объемов работ и схем подвесок.

14. Представлены таблицы всех пересечек.

15. Отдельно представлен подраздел «Техника безопасности при производстве земляных работ» согласно разделу 11 СП РК 1.03-106-2012 и учетом таблиц №1-3.

16. Чертежи НВК. Представить продольные профили с указанием на профилях уровня грунтовых вод с учетом ожидаемого максимального подъема (в том числе и капиллярного поднятия), данные о грунтах по всей трассе трубопровода согласно пункта 5.2.3 ГОСТ 21.704-2011 (для достоверного определения объемов работ).

17. По чертежам НВК представлены продольные профили с указанием на профилях уровня грунтовых вод с учетом ожидаемого максимального подъема (в том числе и капиллярного поднятия), данные о грунтах по всей трассе трубопровода согласно пункта 5.2.3 ГОСТ 21.704-2011 (для достоверного определения объемов работ).

18. На планах и разрезах нанесены пикеты согласно пункту 5.1.2 ГОСТ 21.704-2011 (для достоверного определения объемов работ).

19. Представлен подраздел по гидравлическому испытанию трубопроводов, промывке и дезинфекции согласно разделу 4.7 и приложения Д СП РК 4.01-103-2013.

20. Откосы траншей приняты в зависимости от способа водопонижения.

Строительное водопонижение

21. Представлен отдельно раздел по строительному водопонижению (СВ) согласно пункту 4.2.3 СП РК 5.01-101-2013.

22. Представлены расчеты по продолжительности водопонижения согласно СП РК 1.03-102-2014.

23. Представлены согласования по сбросу грунтовых вод согласно пункту 5.4.8 СН РК 2.03-02-2012.

Оценка воздействия на окружающую среду

24. Представлен откорректированный по замечаниям раздел «Оценка воздействия на окружающую среду».

Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормативам

25. В соответствии с СП от 16 марта 2015 года № 209 для питьевого водопровода диаметром до 200 мм ширина санитарно-защитной полосы принята 6 м, диаметром 200 – 400 мм – 8 м по обе стороны, контейнерная площадка в санитарно-защитной полосе исключена;

26. В соответствии с СП от 16 марта 2015 года № 209 для сети хозяйственно-бытовой канализации диаметром до 400 мм ширина санитарно-защитной полосы принята - 8 м, диаметром 400 – 1000 мм – 10 м по обе стороны;

27. Представлен откорректированный проект организации строительства с учетом обеспечения работников горячим питанием, стиркой спецодежды, санитарно-эпидемиологических требований на период введения ограничительных мероприятий (карантина);

28. В соответствии СП от 16 марта 2015 года № 209 представлено согласование рабочего проекта с РГУ «Арало-Сырдарьинская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК» от 27 июля 2021 года № KZ22VRC00011308.

Сметная документация

29. Расценки в локальных сметах приведены в соответствие с действующей сметно-нормативной базой.

30. Объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с проектными решениями.

7.2 Оценка принятых решений

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

В рабочем проекте учтены современные требования по качеству и рациональности принятых решений. Производство работ предусмотрено с учетом местных природно-климатических, инженерно-топографических условий площадки строительства

Технические решения с учетом внесенных изменений по п. 7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям, функциональному назначению объекта.

Уровень ответственности объекта – I (повышенный).

Рабочий проект с разделом «Оценка воздействия на окружающую среду» соответствует требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан от 9 января 2007 года, «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министра ООС РК от 28 июня 2007 года № 204-п.

Рабочий проект соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утв. приказом МЗ РК от 16 июня 2021 года №ҚР ДСМ-49, «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденные Приказом МНЭ РК от 20 марта 2015 года № 237, «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, хозяйственно-питьевому водоснабжению, местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» утвержденные приказом МНЭ РК от 16 марта 2015 года № 209, гигиеническим нормативам «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности» утвержденные приказом МНЭ РК от 27 февраля 2015 года № 155.

Основные технико-экономические показатели

Таблица 3

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Общая протяженность водоводов и сетей водопровода Ø32х2,0 мм - Ø710х42,1 мм всего, в том числе: I очередь – Ø63х3,8 мм - Ø315х18,7 мм II очередь – Ø63х3,8 мм - Ø710х42,1 мм III очередь – Ø32х2,0 мм- Ø315х18,7 мм	км	94,590 12,424 41,102 41,064	94,590 12,424 41,102 41,064
2	Общая протяженность самотечных сетей и напорных трубопроводов водоотведения Ø160-Ø1000 мм, всего в том числе: I очередь – Ø160х9,5 мм - Ø630х37,4 мм II очередь – Ø160 мм – Ø1000 мм III очередь – Ø160 мм – Ø1000 мм	км	84,628 27,449 9,637 47,542	84,628 27,449 9,637 47,542
3	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2021-2024 гг. всего, в том числе: СМР оборудование прочие	млн тенге	13155,364 10821,591 97,221 2236,552	12602,314 10362,766 97,667 2141,881
4	Из них: 2021 г. (в т.ч. ПИР и экспертиза) 2022 г. 2023 г. 2024 г.	млн тенге		124,471 2662,346 4096,193 5719,304

5	Продолжительность строительства	мес.	26	26
в том числе: 1 очередь строительства				
6	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2021-2022 гг. всего, в том числе: СМР оборудование прочие	млн тенге	3102,472 2590,472 12,522 499,478	2786,817 2232,160 12,968 541,689
7	Из них: 2021 г. (в т.ч. ПИР и экспертиза) 2022 г.			124,471 2662,346
8	Продолжительность строительства	мес.	10	10
2 очередь строительства				
9	Общая сметная стоимость строительства в прогнозных ценах 2023 г. всего, в том числе: СМР оборудование прочие	млн тенге	4039,383 3317,857 80,802 640,724	4096,193 3369,745 80,802 645,646
10	Продолжительность строительства	мес.	8	8
3 очередь строительства				
11	Общая сметная стоимость строительства в прогнозных ценах 2024 г. всего, в том числе: СМР оборудование прочие	млн тенге	5889,266 4913,263 3,897 972,106	5719,304 4760,861 3,897 954,546
12	Продолжительность строительства	мес.	8	8

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Реконструкция систем водоснабжения и водоотведения в городе Байконыр» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

общая протяженность водоводов и сетей водопровода Ø32х2,0 мм - Ø710х42,1 мм всего, - 94,590 км,
в том числе:
I очередь – Ø63х3,8 мм - Ø315х18,7 мм - 12,424 км,
II очередь – Ø63х3,8 мм - Ø710х42,1 мм - 41,102 км,
III очередь – Ø32х2,0 мм - Ø315х18,7мм - 41,064 км;
общая протяженность самотечных сетей и напорных трубопроводов водоотведения Ø160-Ø1000 мм, всего - 84,628 км,
в том числе:
I очередь – Ø160х9,5 мм - Ø630х37,4 мм - 27,449 км,
II очередь – Ø160 мм – Ø1000 мм - 9,637 км,
III очередь – Ø160 мм – Ø1000 мм - 47,542 км;
общая сметная стоимость строительства
в текущих и прогнозных ценах 2021-2024 гг. всего, - 12602,314 млн тенге,
в том числе: СМР - 10362,766 млн тенге,
оборудование - 97,667 млн тенге,
прочие - 2141,881 млн тенге;
продолжительность строительства - 26 мес.

в том числе:

1 очередь строительства

общая сметная стоимость строительства
в текущих и прогнозных ценах 2021-2022 гг. всего, - 2786,817 млн тенге,
в том числе: СМР - 2232,160 млн тенге,

оборудование - 12,968 млн тенге,
прочие - 541,689 млн тенге;
продолжительность строительства - 10 мес.

2 очередь строительства

общая сметная стоимость строительства
в прогнозных ценах 2023 г. всего, - 4096,193 млн тенге,
в том числе: СМР - 3369,745 млн тенге,
оборудование - 80,802 млн тенге,
прочие - 645,646 млн тенге;
продолжительность строительства - 8 мес.

3 очередь строительства

общая сметная стоимость строительства
в прогнозных ценах 2024 г. всего, - 5719,304 млн тенге,
в том числе: СМР - 4760,861 млн тенге,
оборудование - 3,897 млн тенге,
прочие - 954,546 млн тенге;
продолжительность строительства - 8 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Кызылординской области» в соответствии с условиями договора от 08 июня 2021 года № 070140002001/210033/00 (31).

3. Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

4. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Байқоңыр қаласындағы сумен жабдықтау және су бұру жүйелерін реконструкциялау» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілердің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесі негізгі техникалық экономикалық көрсеткіштерімен бекіту үшін ұсынылады:

Ø32х2,0 мм - Ø710х42,1 мм су құбыры
желілері мен су таратқыштарының жалпы ұзындығы барлығы - 94,590 км,
соның ішінде:
I кезек – Ø63х3,8 мм - Ø315х18,7 мм - 12,424 км,
II кезек – Ø63х3,8 мм - Ø710х42,1 мм - 41,102 км,
III кезек – Ø32х2,0 мм - Ø315х18,7мм - 41,064 км;
Ø160-Ø1000 мм су бұрудың қысымдық құбырлары
мен өздігінен ағатын желілердің жалпы ұзындығы, барлығы - 84,628 км,
соның ішінде:
I кезек – Ø160х9,5 мм - Ø630х37,4 мм - 27,449 км,
II кезек – Ø160 мм - Ø1000 мм - 9,637 км,
III кезек – Ø160 мм - Ø1000 мм - 47,542 км;
2021-2024 жж. ағымдағы және
болжамды бағалармен алғандағы
құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы - 12602,314 млн теңге,
соның ішінде: ҚМЖ - 10362,766 млн теңге,

жабдық	- 97,667 млн теңге,
басқасы	- 2141,881 млн теңге;
құрылыстың ұзақтығы	- 26 ай.
соның ішінде:	
құрылыстың 1-кезегі	
2021-2022 жж. ағымдағы және болжамды бағалармен алғандағы құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы	- 2786,817 млн теңге,
соның ішінде: ҚМЖ	- 2232,160 млн теңге,
жабдық	- 12,968 млн теңге,
басқасы	- 541,689 млн теңге;
құрылыстың ұзақтығы	- 10 ай.
құрылыстың 2-кезегі	
2023 ж. болжамды бағалармен алғандағы құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы	- 4096,193 млн теңге,
соның ішінде: ҚМЖ	- 3369,745 млн теңге,
жабдық	- 80,802 млн теңге,
басқасы	- 645,646 млн теңге;
құрылыстың ұзақтығы	- 8 ай.
құрылыстың 3-кезегі	
2024 ж. болжамды бағалармен алғандағы құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы	- 5719,304 млн теңге,
соның ішінде: ҚМЖ	- 4760,861 млн теңге,
жабдық	- 3,897 млн теңге,
басқасы	- 954,546 млн теңге;
құрылыстың ұзақтығы	- 8 ай.

2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдар (деректер) ескеріле отырып орындалды, олардың дұрыстығына 2021 жылғы 08 маусымдағы № 070140002001/210033/00 (31) шарт талаптарына сәйкес «Қызылорда облысының энергетика және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық басқармасы» КММ кепілдік етеді.

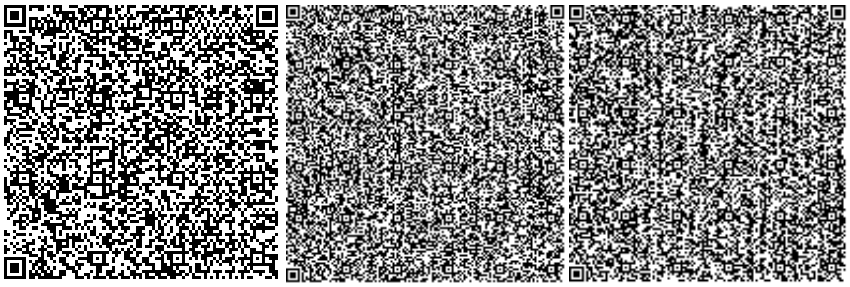
3. Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оны осы сараптама қорытындысына сәйкестігіне тексеруі тиіс.

4. Тапсырыс беруші құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдығын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

Кажкенов К.Ж.

Генеральный директор

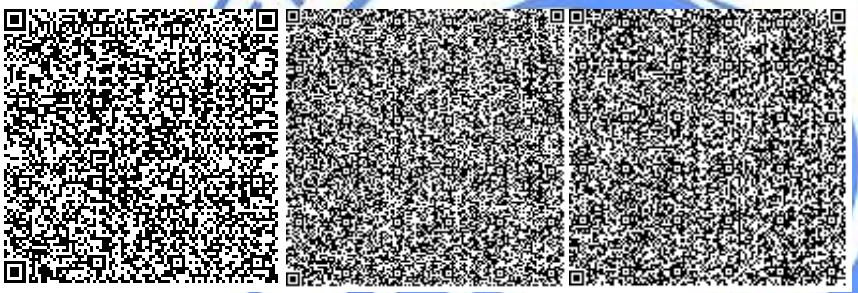
РГП "Госэкспертиза"



Асанова Г.З.

Начальник отдела

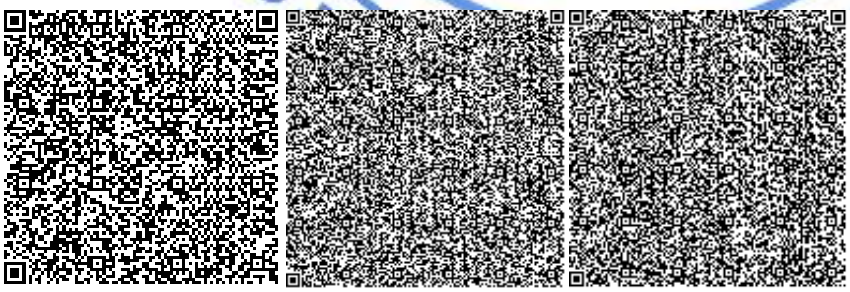
РГП "Госэкспертиза"



Кажиякбарова И.Т.

Начальник отдела

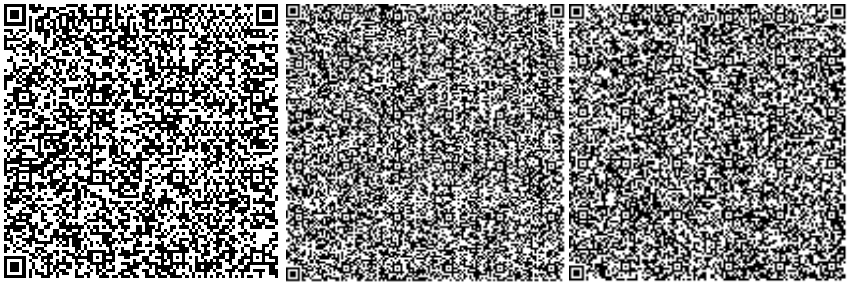
РГП "Госэкспертиза"



Баширов Р.К.

Начальник отдела

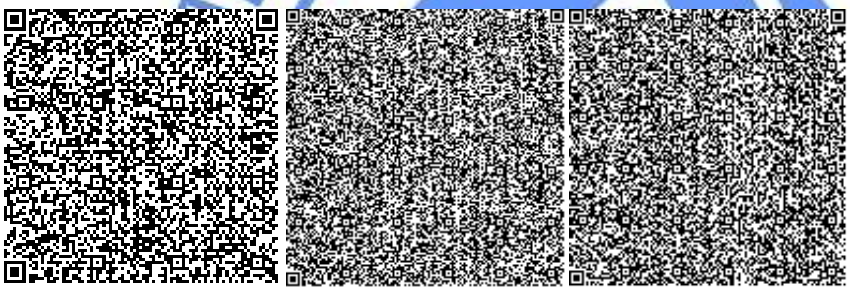
РГП "Госэкспертиза"



Иманбаев С.Б.

Начальник управления

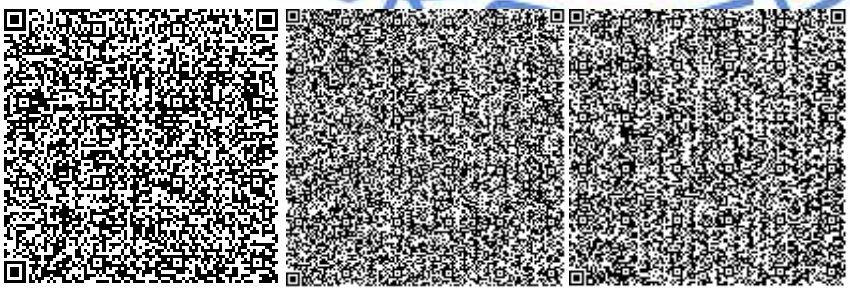
РГП "Госэкспертиза"



Жексенбай А.

Заместитель генерального директора по производству

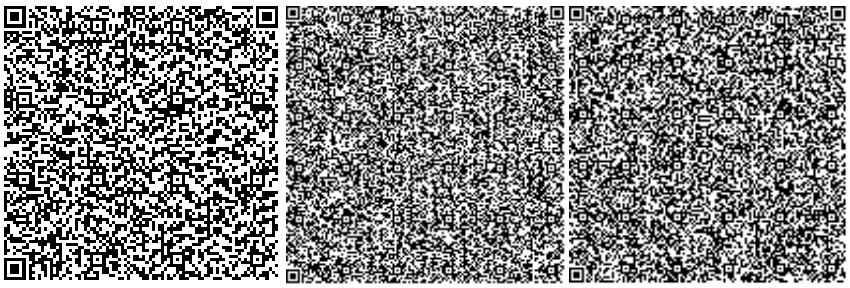
РГП "Госэкспертиза"



Маткаримова М.М.

Эксперт

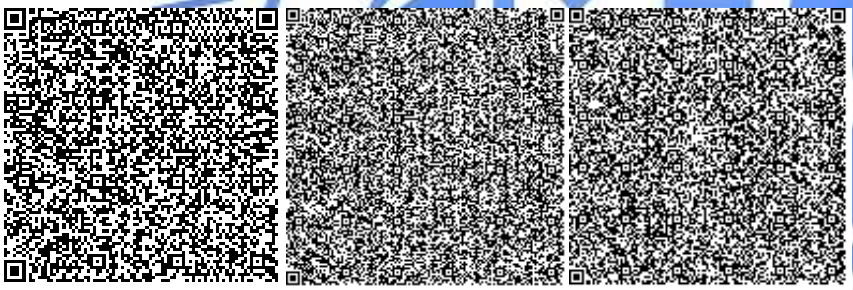
РГП "Госэкспертиза"



Умбетов Б.Ш.

Руководитель сектора

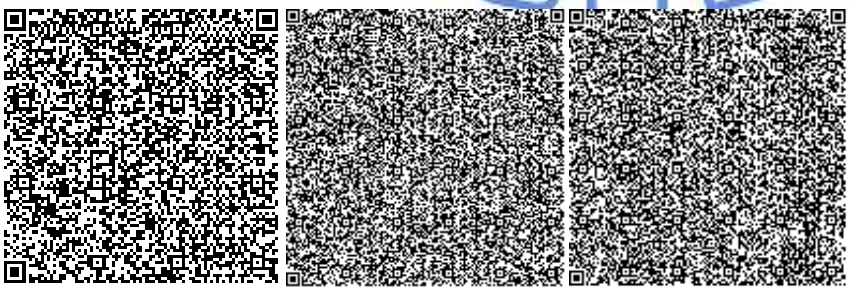
РГП "Госэкспертиза"



Жилкыбаева М.А.

Эксперт

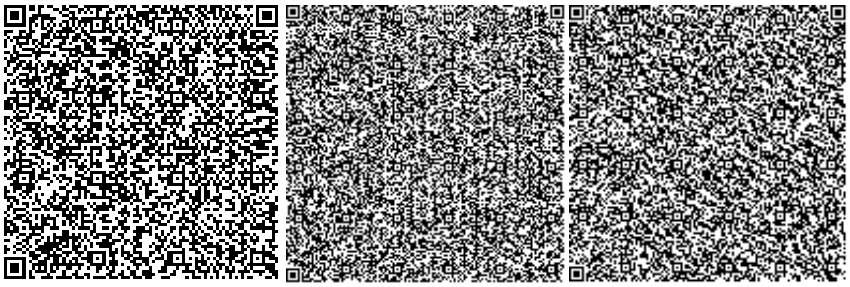
Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области



Сагандыков Р.К.

Эксперт

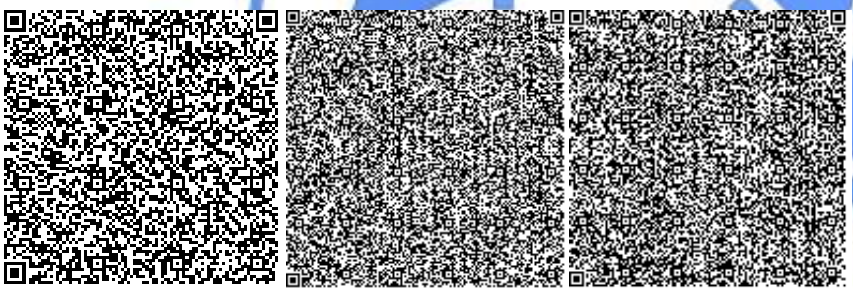
РГП "Госэкспертиза"



Артекова Г.К.

Эксперт

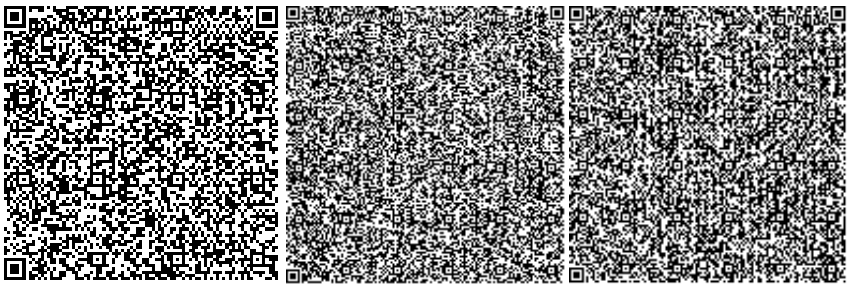
РГП "Госэкспертиза"



Омельченко Т.А.

Главный специалист

РГП "Госэкспертиза"



Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ01VDD00174572

Акимат Кызылординской области

Акимат Кызылординской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Коммунальное государственное учреждение "Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Кызылординской области" 120003, Республика Казахстан, Кызылординская область, Кызылорда Г.А., г.Кызылорда, улица Бейбарыс Султан, здание № 1

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 070140002001

Наименование производственного объекта: Реконструкция систем водоснабжения и водоотведения в городе Байконыр

Местонахождение производственного объекта:

Кызылординская область, Кармакшинский район -

Кызылординская область, Кармакшинский район -

Кызылординская область, Кармакшинский район -

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обоснованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Руководитель отдела — Досмаилов Талгат Дуйсеналиевич

(подпись) — Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г.Кызылорда **Дата выдачи:** 09.09.2021 г.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат w

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,909184857	14,5244177504
Реконструкция систем водоснабжения и водоотведения в городе Байконыр 1-очередь (март-декабрь 2022г.)	0,288486517	5,2783347504
в т.ч. по ингредиентам:		
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,2285872	5,27139226
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0004459	0,00047115
Уайт-спирит	0,0389	0,0002632
Хлорэтилен	0,00000325	0,00001773
Углерод оксид	0,0000075	0,0000409
Азота (IV) диоксид	0,001667	0,000978
Азот (II) оксид	0,000271	0,000159
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,000414667	0,0002301104
Железо (II, III) оксиды	0,00694	0,004605
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,01125	0,0001774
Реконструкция систем водоснабжения и водоотведения в городе Байконыр 2-очередь (март-октябрь 2023 г.)	0,26043417	1,36948020
в т.ч. по ингредиентам:		
Уайт-спирит	0,0486	0,001277
Пропан-2-он	0,01264	0,004353
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,1320142	1,2736637
Хлорэтилен	0,00000325	0,00001968
Углерод оксид	0,0000075	0,0000454
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,0213	0,007455
Бутилацетат	0,00583	0,002319
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,00251332	0,04490942
Метилбензол	0,03014	0,005
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0004459	0,002598
Железо (II, III) оксиды	0,00694	0,02784

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат w

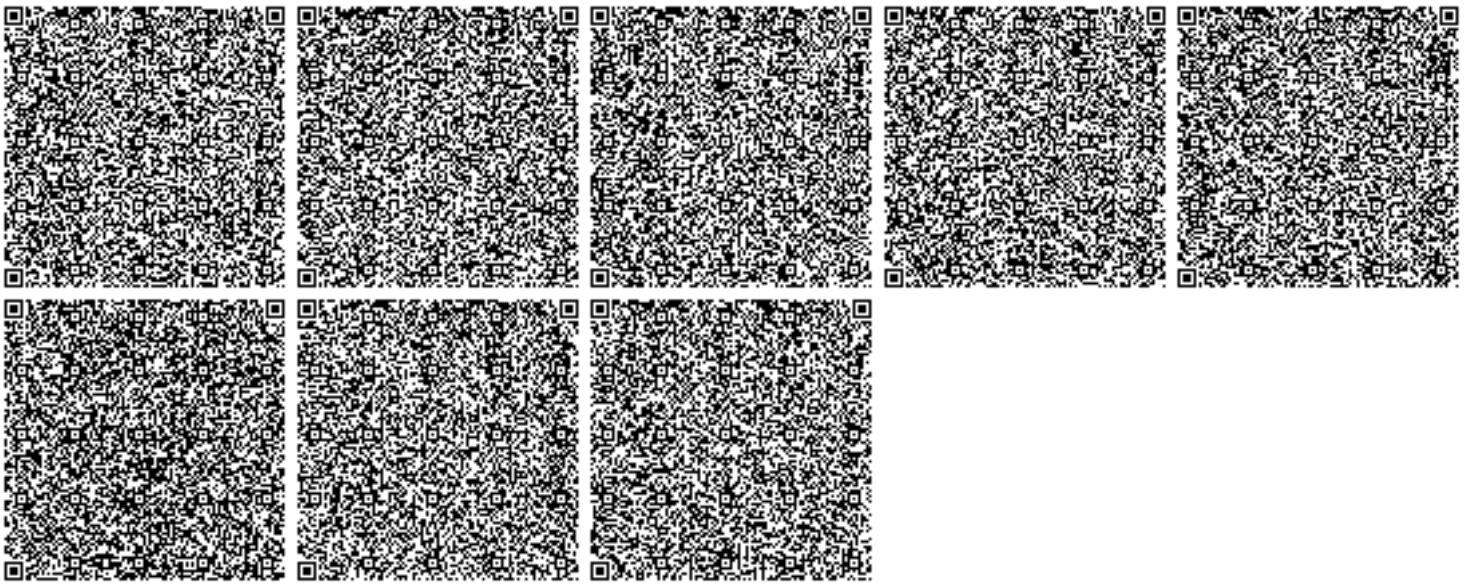
Реконструкция систем водоснабжения и водоотведения в городе Байконыр 3-очередь (март-октябрь 2024г.)	0,36026417	7,8766028
в т.ч. по ингредиентам:		
Пропан-2-он	0,01264	0,01465
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,2299062	7,6755831
Уайт-спирит	0,0486	0,006776
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,0213	0,026436
Хлорэтилен	0,00000325	0,0000352
Углерод оксид	0,0000075	0,0000812
Метилбензол	0,03014	0,0168
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,00251332	0,0528773
Азота (IV) диоксид	0,001667	0,00556
Азот (II) оксид	0,000271	0,000903
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0004459	0,006117
Железо (II, III) оксиды	0,00694	0,06298
Бутилацетат	0,00583	0,007804
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат w

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

Согласно заявки природопользователя, начало и окончание периода выбросов для строительных работ
01.03.2022г. 31.10.2024 г.



Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат w