«Алматы облысы Талдықорған қаласы «Алмалы»с/қ сумен жабдықтау желілерінің құрылысы**»**
жұмыс жобасы бойынша

12.12.2018 ж. № ГНҚ-0137/18

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Талдықорған қаласының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық бөлімі» ММ

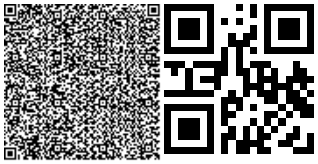
БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Авто-Юр-Агент» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы облысы Талдықорған қаласы «Алмалы» с/қ сумен жабдықтау желілерінің құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Гео Нұр құрылыс» ЖШС-мен берілді.

«Гео Нұр құрылыс» ЖШС-ның рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ГНҚ-0137/18 от 12.12.2018 г.

по рабочему проекту
«Строительство сетей водоснабжения д/о «Алмалы» г. Талдыкорган Алматинской области**»**

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства города Талдыкорган»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Авто-Юр-Агент»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту «Строительство сетей водоснабжения д/о «Алмалы» г. Талдыкорган Алматинской области» выдано ТОО «Гео Нұр құрылыс»

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Гео Нұр құрылыс».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство сетей водоснабжения д/о «Алмалы» г. Талдыкорган Алматинской области».**

Настоящее заключение выполнено согласно договору №030240001931/180271/00(059-к) от 02.10.2018 года на экспертизу рабочего проекта между ТОО «Гео Нұр құрылыс» и ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства города Талдыкорган» в соответствии с письмом №89-16-02/1986 от 03.10.2018 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства города Талдыкорган».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Авто-Юр-Агент». Государственная лицензия №17007006 от 20.04.2017 года. Приложение к лицензии КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Алматы». Категория II.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, согласовано руководителем ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства города Талдыкорган» от 25.05.2018 года;

архитектурно-планировочное задание за №631 от 24.08.2018 года, выданное ГУ «Отделом архитектуры и градостроительства города Талдыкорган»;

постановление акимата города Талдыкорган за №441 от 15.08.2018 года о предоставлении земельного участка на постоянное землепользование для строительство сетей водоснабжения д/о «Агропромышленник» г.Талдыкорган Алматинская область;

отчет об инженерно-геологических условиях выполненный ТОО «SemTal» в 2018 году. Гослицензия №15009565 от 21.05.2015 года;

топографическая съемка, выполненная ТОО «Авто-Юр-Агент» в 2018 году. Гослицензия №17007003 от 20.04.2017 года;

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденный руководителем ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства города Талдыкорган» в 2018 году;

письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства города Талдыкорган» №89-16-02/1986 от 03.10.2018 года, о том, что финансирование строительство сетей водоснабжения д/о «Алмалы» г. Талдыкорган Алматинской области предусмотрено из местного бюджета;

письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства города Талдыкорган» №89-16-02/1986 от 03.10.2018 года, о том, что начало строительство сетей водоснабжения д/о «Алмалы» г. Талдыкорган Алматинской области предусмотрено в 2019 году;

письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства города Талдыкорган» №89-16-02/1209 от 21.06.2018 года, о численности дачного общества Алмалы.

Технические условия:

на водоснабжение за №105 от 14.06.2018 года, выданные ГГКП «Жетысу Водоканал».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Рабочий проект согласован со следующими заинтересованными организациями:

ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства города Талдыкорган»;

ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Талдыкорган»;

АО «Казахтелеком» филиал ПК «Алматытелеком;

ТУСМ-1;

Талдыкорганская акционерная транспортная электросетевая компания;

ГГКП «Жетысу Водоканал»;

ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. Книга 1. Общая пояснительная записка.
Том II. Альбом 1. Генеральный план.
Альбом 2. Наружные сети водопровода. Типовой проект.
Том I. Книга 2. Сметная документация.
Том II. Книга 1. Заключение об инженерно-геологических условиях.
Том II. Книга 2. Охрана окружающей среды.
Том II. Книга 3. Проект организации строительства

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства водопровода является обеспечение питьевой водой населения.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Дачное общество «Алмалы» расположен в городе Талдыкорган Алматинская область.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический район IIIВ.
Температура воздуха наиболее холодной пятидневки минус 29˚С.
Температура воздуха наиболее холодных суток минус 34˚С.
Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца минус 12,5 ˚С.
Нормативное значение веса снегового покрова 100 кгс/м^2.
Нормативное значение ветрового давления 38 кгс/м^2.
Район по весу снегового покрова III.
Район по давлению ветра III.
Район по толще стенке гололеда II.
Сейсмичность площадки строительства 8 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

В скважине №1, 2- грунтовые условия I типа (грунтовые условия, в которых возможна в основном просадка грунтов от внешней нагрузки, а просадка грунтов от собственного веса не превышает 5 см). В остальных выработках грунтовые условия II типа (суммарная просадка грунтов в замоченном состоянии не превышает 20 см).

Согласно СНиП РК 2.01-19-2004 и приложению 2 степень агрессивного воздействия грунтов на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов (по ГОСТ 10178) для бетонов марки W4 на портландцементе – неагрессивная, на сульфатостойких цементах (по ГОСТ 22266) - неагрессивная. По содержанию хлоридов для бетонов на портландцементе, шлакопортландцементе (по ГОСТ 10178) и сульфатостойких цементах (по ГОСТ 22266) неагрессивная.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план рабочего проекта: «Строительство сетей водоснабжения дачного общества «Алмалы» г. Талдыкорган Алматинской области», разработан на основании решением районного маслихата №146 от 21.12.2017 года, решении акима №441 от 15.08.2018 года, акта выбора участка №95 от 01.08.2018 года, согласованная ситуационная схема от 01.08.2018 года, архитектурно-планировочного задания №631 от 24.08.2018 года и задания на проектирование утвержденного заказчиком 25.05.2018 года. Рабочий проект выполнен в соответствии с утвержденными строительными нормами Республики Казахстан.

Проектом предусмотрено строительство подземных противопожарных резервуаров по 50 м³ каждый, участок для размещения резервуаров находится в районе дачного общества «Алмалы», г.Талдыкорган Алматинской области.

Рельеф участка спокойный, наблюдается умеренный продольный уклон в юго-западном направлении. Высотные отметки изменяются в пределах от 599,81 до 598,64. Топографические планы и геологические изыскания грунтов, используемых в качестве основания под фундаменты зданий и сооружений, приняты на основании данных инженерно-геологического отчета выполненного ТОО «SemTal» в 2018 года.

Основанием для фундаментов зданий и сооружений представлен с дневной поверхности представлены, в основном, насыпным грунтом (гравийно-галечники с песчаным заполнителем с включением валунов до 10%) мощностью 0,2-0,4 м и реже почвенно-растительным слоем мощностью 0,2 м. Ниже по разрезу залегают суглинки полутвердые мощностью 1,4-2,6 м, суглинки с включением гравия и гальки до 30% мощностью 0,2м. Подстилающим слоем служат суглинки полутвердые и гравийно-галечники с песчаным заполнителем с включением валунов до 30% Грунтовые воды в период изыскания не вскрыты выработками на глубине 3,0 м. По фондовым материалам залегают на глубине 4,5-6,0 м.

Горизонтальная и вертикальная привязка зданий и сооружений произведена от существующего жилого дома, территорию застройки разбить согласно заданным точек координат. Благоустройство территории принято в соответствии с утвержденными строительными нормами, а так же санитарных норм и правел Республики Казахстан.

Размещение подземных резервуаров на 50 м³, проездов, площадок принятое с учетом существующей частичной застройки района, удобства эксплуатации, проезда пожарных машин и зонирования территории.

Вертикальная планировка решена из условий минимальной разработки, обеспечения водоотвода предусмотрено путем направленного сбора поверхностных вод по проездам, площадкам с территории и в палисадные зоны.

Строительно-монтажные работы вести с максимальным сохранением существующих посадок.

Для ограждения участка по внутреннему периметру, принято про ограждение из железобетонных панелей с металлическими воротами и калиткой. На территории запроектированы асфальтобетонные проезды, ограничены бортовыми камнями.

С учетом потребностей инвалидов и других маломобильных групп населения в местах примыкания покрытий, стыковку выполнить с минимальным перепадом высот, с учетом удобства передвижения маломобильных групп населения.

6.2.2 Наружные сети водоснабжения

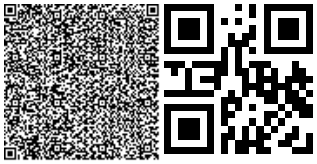
Разработан на основании задания на проектирование выданного заказчиком ГУ «Отдел ЖКХ г.Талдыкорган». Технические условия выданы «Жетысу Водоканал» г.Талдыкорган №105 от 14.06.2018 года. Целью разработки рабочего проекта является обеспечение населения хозпитьевой водой.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями СНиП РК 4.01-02-2009, СНиП 2.04.03-85 и СНиП РК 4.01-05-2002.

Проектируемые водопроводные сети выполнены из полиэтиленовых труб HDPE 100 SDR21 Ру=0,8 МПа диаметром 110х5,3 мм ГОСТ18599-2001, и из стальных труб при пересечения с автодорогой (футляр) диаметром 325х5,0 мм (ГОСТ 10704-91) с изоляцией «весьма усиленная» . Водовод выполнен из полиэтиленовых труб HDPE 100 SDR21 Ру=0,8 МПа диаметром 110х5,3 мм ГОСТ18599-2001 .Трубы укладывать на уплотненное основание.

Уплотнение грунта - трамбование грунта основания на глубину 0,3 м до плотности сухого грунта не менее 1,65 тс/м³.

Установкой общего водомерного узла осуществляется в точке врезки проектируемом колодце 1, устанавливается счетчик расхода воды диаметром 40 мм. Подбор счетчика



произведен согласно СНиП РК 4.01-41.2006, п.5.14, 5.15 по расчетному секундному расходу воды.

Проектом предусмотрена система водоснабжения: объединенный хозяйственно-питьевой и противопожарный. Расчетный расход воды на наружное пожаротушение составляет 5 л/сек, согласно приложения 7 технического регламента «Общие требования противопожарной безопасности» .

С соответствующим количеством колодцев, оборудованных запорно-регулирующей арматурой.

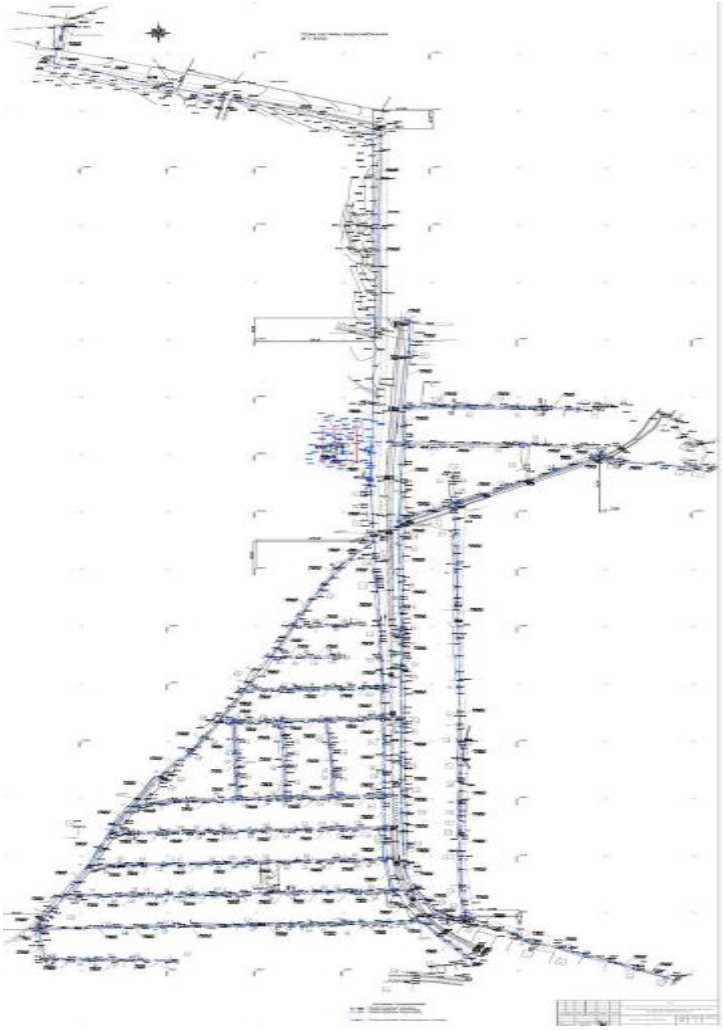
Для наружного тушения пожара предусмотрены резервуары емкостью 50 м³ каждый. При помощи пожарной авто-техники откачивают через приемный колодец 115. Пополнения резервуаров осуществляется через пожарный рукав для соединения предусмотрена цапфа установлена в колодце 113.

Источником водоснабжения служит существующий головной водозабор.

Точка подключения на существующем водоводе Д300мм через проектируемый водовод затем, с последующими подключениями через счетчики предусмотренных в водопроводных колодцах, вода поступает к водопотребителям.

Водопроводные колодцы выполнить из сборных железобетонных элементов по ГОСТ 8020-90. Уплотнение грунта под колодцы – трамбование грунта основания на глубину 1,0 м до плотности сухого грунта не менее 1,65 тс/м³.

Ситуационная схема расположения водопроводных сетей



Основные показатели систем водопровода и канализации таблица №1

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход				Установленная мощность электродвигателей, кВт	Годовой расход тыс. м^3
		м^3/сут	м^3/час	л/сек	При пожаре л/сек		
Водопровод		32,4					11,826

Строительство водопроводной сети

Водопроводная сеть со всеми сооружениями укладывается под землей. В наземной части находятся только горловины водопроводных колодцев. Верх горловины колодцев должен быть с учетом на уровне верха дорожного покрытия.

Водопровод из полиэтиленовых труб укладывается в траншее. Траншея отрывается экскаватором на 0,5 м больше глубины промерзания грунта.

Средневзвешенная глубина промерзания грунтов составляет 1,3 м, тогда глубина траншеи составляет (1,3+0,6) = 1,9 м. Ширина траншеи по дну принята 1,0 м. Грунты по трассе представлены суглинками и супесями.

Монтаж трубопроводов должен вестись строго по СН РК 4.01 -05-2001 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб». Обратная засыпка на величину 30 см выше верха полиэтиленовых труб выполняется мягким грунтом из отвала.

Места пересечения водопровода с кабелем и другими инженерными коммуникациями должны быть уточнены строителями и закреплены на трассе специальными знаками до начала производства работ. Без предварительного согласования с электросетью, связи и автодороги запрещается начинать работы.

Коммуникации должны вскрываться вручную и подвешиваться (во избежание повреждения) в присутствии всех заинтересованных организаций, имеющих охранную зону.

Промывку и дезинфекцию трубопроводов следует производить хлорной известью по порядку, указанному в СНиП РК4.01-02-2009 «Наружные сети и сооружения водоснабжения» и СП № 209 от 16.03.2015 года, п. 156, 158, 159.

Типовой резервуар на 50 м^3 для пожаротушения

В проекте привязан резервуар воды для пожаротушения для строительства в районах с расчетной сейсмичностью 8 балов. Резервуар относится к сооружениям II класса ответственности с ненормируемой степенью огнестойкости. Резервуар представляет собой сборно-монолитные железобетонные емкости, обсыпанные грунтом.

Стены резервуара запроектированы из панелей. Стыки стеновых панелей шпоночного типа. Угловые сопряжения стен сборные из угловых блоков.

Днище монолитная железобетонная плита толщиной 14 см. сопряжение стен с днищем при помощи фундаментного паза по периметру днища. Подготовка предусмотрена из бетона марки не более М30, набетонка по днищу – из цементно-песчаного раствора М100.

Для повышения водонепроницаемости и герметичности резервуаров предусмотрена замоноличевание сборных конструкции бетоном на напрягающем или расширяющемся цементе. Стыки между стеновыми панелями инъецируются раствором на основе этих же

цементов. Гидроизоляция стен, покрытия и днища осуществляется холодной асфальтовой мастикой.

В проекте предусмотрена следующие антикоррозионные мероприятия:

- обетонирование и/или металлизация всех закладных и соединительных деталей;
- окраска всех не сбетонированных металлоконструкции и трубопроводов.

Закладные изделия железобетонных конструкции и соединительные изделия, а так же другие стальные элементы, оговоренные несоответствующих чертежах

проекта, подлежат защите от коррозии слоем алюминия или цинка толщиной 200 мкм, наносимого методом металлизации. Необетонируемые металлоконструкции (лестницы, люки) подлежат окраске за 4 раза эмалью ХС-710 и одному слою краски ХС-720 и грунта ВЛ-023. Трубопроводы окрасить 3-мя слоями лака ХС-76 на растворителе по слою грунта ХС-04.

Способ заполнения резервуара приведен в раздел НВ.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций:

Производство строительно-монтажных работ должно осуществляться в соответствии с ППР РК «Правила пожарной безопасности в РК», СНиП РК 2.02–05–2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», ГОСТ 12.1.004–91 ССБТ «Пожарная безопасность.

Общие требования», «Правилами пожарной безопасности при производстве строительно- монтажных работ» ППБ-05-86, ГОСТ 12.2.013-87 «Правила пожарной безопасности при производстве сварочных и других огневых работ»; ГОСТ 12.1.013.003-83.

Площадки строительства должны быть обустроены средствами безопасности – комплексами оборудования и устройств, включающих спасательные, сигнальные, противопожарные и другие средства безопасности, обеспечивающие безопасность обслуживающего персонала при ведении работ.

Сварочные и другие огневые работы должны проводиться в полном соответствии с требованиями промышленной безопасности.

Работы в замкнутом пространстве, огневые работы производить под руководством ответственного лица по наряд-допуску, в котором указываются меры безопасности, средства защиты и спасения.

Для курения отводятся оборудованные для этой цели места. Места для курения обозначаются специальной табличкой. В других местах курение не допускается.

При расположении задвижек, гидрантов и другой арматуры в труднодоступных местах предусмотреть дистанционное управление (удлиненные штоки или штурвалы управления, электропневмоприводы и другие устройства) и обеспечить безопасный доступ к ним на случай ремонта или замены.

Не допускается загромождение и загрязнение проходов к пожарному оборудованию, средствам пожаротушения, связи и сигнализации.

На рабочих местах около всех средств связи вывешиваются таблички с указанием порядка подачи сигналов об аварии и пожаре, вызова сотрудников здравпункта, диспетчерского пункта и других.

Пути эвакуации, места размещения коллективных спасательных средств в темное время суток освещаются. Для этих целей предусматривается рабочее и аварийное освещение.

Пути эвакуации указываются стрелками, наносимыми светоотражающей краской.

Лакокрасочные, изоляционные и другие материалы, выделяющие взрывоопасные или вредные вещества, разрешается хранить на рабочих местах в количествах, не превышающих сменной потребности и в условиях, соответствующих нормам пожарной безопасности.

Машины с топливными баками, обогревающими устройствами, в том числе для обогрева кабины машиниста должны быть снабжены огнетушителями.

Заправлять бак машины топливом разрешается только при остановленном двигателе.

Дозаправка топливом при перегретом двигателе не разрешается.

Проектом организации строительства предусматриваются и должны выполняться следующие противопожарные мероприятия:

- для временных зданий необходимо обеспечить противопожарные меры:

1) проложить пожарный водопровод с установкой гидрантов;

2) в офисных зданиях установить датчики обнаружения огня;

3) обеспечить круглосуточную (24-х часовую) охрану объекта;

4) обеспечить временные здания и сооружения первичными средствами пожаротушения. Первичные средства пожаротушения должны содержаться в исправном состоянии и размещаться в местах, обеспечивающих удобный доступ к ним.

- установить при въезде на территорию план участков строительства с расположением действующих гидрантов и пожарного оборудования, включая проезды дорог;

- территория участков строительства должна быть обеспечена проездами и подъездными дорогами;

- в ночное время дороги и проезды на участках строительства, а также места расположения пожарных гидрантов должны быть освещены;

- для противопожарных целей проектом предусматривается в основной период строительства использовать проектируемые и построенные в подготовительный период сети водоснабжения с сооружениями на них, а также существующие сети водопровода;

- при эксплуатации строительных машин на строительной площадке места стоянки машин необходимо оборудовать первичными средствами пожаротушения. Расстояние от стоянок строительной техники до временных сооружений должно быть не менее 12 м;

- к пожарным гидрантам должен быть обеспечен свободный проезд. Расстояние от гидранта до зданий должно быть не более 50 м и не менее 5 м, от края дороги - не более 20 м;

- проложить временный пожарный водопровод с установкой гидранта на площадку временных офисов;

- в офисных зданиях установить датчики обнаружения огня.

Электрохозяйство участков строительства, в том числе временное силовое и осветительное оборудование, должно отвечать требованиям «Правил устройства электроустановок (ПУЭ)», ГОСТ 12.1.013–83 ССБТ. «Электробезопасность. Общие требования», ГОСТ 12.1.013–78, ГОСТ 12.1.046–85.

Все пусковые электроустановки должны размещаться так, чтобы исключить к ним доступ посторонних лиц.

Электроустановки и электрооборудование должны быть заземлены и занулены.

Ремонт и обслуживание электроустановок и электрооборудования, находящихся под напряжением, запрещается.

Электрики, обслуживающие электроустановки, должны иметь группу допуска не менее III и быть обеспечены индивидуальными средствами защиты: диэлектрическими перчатками, ковриками и т. д

Рабочие места в зависимости от условий вида работ и принятой технологии должны быть обеспечены средствами технологической оснастки и средствами коллективной защиты, а также средствами связи и сигнализации.

К сварочным и другим огнеопасным работам допускается персонал, прошедший в установленном порядке обучение и проверку знаний ведомственных инструкций по пожарной безопасности.

Во время выполнения сварочных и других огнеопасных работ персонал обязан иметь при себе удостоверение проверки знаний и талон по технике пожарной безопасности.

Запрещается приступать к сварочным и огнеопасным работам:

- в рабочей одежде и рукавицах, пропитанных горючими жидкостями или мастиками;

- если сварочные провода оголены, с нарушенной изоляцией или не изолированы в местах соединений, а также если их сечение не обеспечивает протекания допустимо номинального сварочного тока.

Каждая строительная бригада должна иметь следующие первичные средства пожаротушения:

- кошма войлочная или асбестовое полотно 2х1,5 м – 2 шт;
- огнетушители и ведра - по 10шт;
- лопаты и ломы - по 5шт;

В случае возникновения пожара (аварии) следует немедленно вызвать пожарную команду (аварийную бригаду), одновременно приступить к ликвидации пожара (аварии) имеющимися в наличии силами и средствами.

6.4 Охрана окружающей среды

Мероприятия по охране окружающей среды направлены на предотвращение уничтожения, деградации, повреждения и истощения естественных экологических систем и природных ресурсов в период строительных работ и предусматривают:

- охрану атмосферного воздуха;
- охрану водных ресурсов;
- охрану земельных ресурсов;

Охрана атмосферного воздуха

При производстве строительно-монтажных работ будет осуществляться воздействие на атмосферный воздух, которое будет сопровождаться выбросами загрязняющих веществ в атмосферу.

Основными видами работ, при которых происходит выброс загрязняющих веществ в атмосферу являются следующие:

- работа дизель-генераторов;
- эксплуатация строительных машин и механизмов, автотранспорта, работающих на дизельном топливе;
- заправка топливом строительных машин и механизмов, спецтехники и автотранспорта, а также заправка топливных баков дизель-генераторов;
- земляные работы, погрузочно-разгрузочные работы, транспортные работы (взаимодействие колес автотранспорта с полотном дороги в пределах стройплощадки).

За период производства строительно-монтажных работ проектом предусмотрено использование строительных машин и механизмов: мобильные краны, автосамосвалы, экскаваторы, бульдозеры, катки для уплотнения грунтов и другая строительная техника.

Ведомость машин и механизмов на период ведения строительства приведена в таблице 3.

В целях максимального сокращения вредного влияния процессов производства строительно – монтажных работ на окружающую среду проектом предусматриваются следующие мероприятия:

- в целях уменьшения площади разрушаемой естественной поверхности, снижения затрат на эксплуатацию транспорта и сокращение потерь перевозимых грузов, необходимо своевременное и качественное устройство постоянных и временных подъездных и внутриплощадочных автомобильных, землевозных дорог до начала строительства, организация движения строительных машин и автотранспорта по строго определённым маршрутам, ограничение скорости движения транспорта по подъездным дорогам, не имеющим твёрдого дорожного покрытия;
- в целях уменьшения загрязнения окружающей среды, загрязнения почвы, охраны воздушного бассейна необходимо:

а) выполнять подавление образования пыли с помощью поливомоечных машин путём полива грунта, автодорог, мест парковки машин и стоянки строительных механизмов;

б) не допускать слив масел строительных машин и механизмов непосредственно на грунт, ограничивать время работы холостого хода двигателей, эксплуатировать только исправный транспорт, механизмы, технику;

в) организовать движение транспорта и механизмов по строго определённым маршрутам;

г) для предотвращения аварийных выбросов все виды работ производить согласно технологических норм, правил и инструкций;

д) контролировать состояние резервуаров с горюче-смазочными материалами.

Охрана водных ресурсов

При производстве строительно-монтажных работ будет осуществляться воздействие на водные ресурсы, недра, подземные воды.

Основными видами деятельности, при которых происходит выброс загрязняющих веществ являются следующие:

- водоотведение;
- мойка строительных машин, механизмов, автотранспорта.

В период строительства необходимо осуществлять водоотведение хозяйственно-бытовых сточных вод. Стоки от бытовых помещений, душевых сеток, моечных ванн сбрасывать в сборную емкость с последующим вывозом асенизационной машиной на существующую станцию очистки сточных вод. Для работающих на стройплощадке предусмотрены биотуалеты, стоки которых вывозить по мере накопления асенизационной машиной на существующую станцию очистки сточных вод.

На период строительства на строительных площадках предусмотрены эстакады мытья колёс машин и механизмов открытого типа, рассчитанные на две единицы техники.

Охрана земельных ресурсов

При производстве строительно-монтажных работ будет осуществляться воздействие на земельные ресурсы.

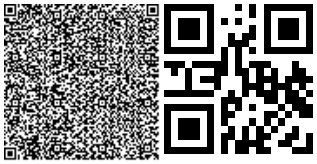
Проектом предусматриваются мероприятия по восстановлению естественных природных комплексов, исключающих или сводящих к минимуму воздействия на земельные ресурсы за счет оптимальной организации строительства и применения природосберегающих технологий, проведения рекультивации.

Рекультивации подлежат:

- трассы внеплощадочных инженерных сетей по всей протяженности на ширину в обе стороны в 3м и ширине отвода;
- территории размещения временных бытовых зданий и сооружений строителей и производственных баз после их демонтажа;
- нарушенные участки временных дорог, проездов, внедорожных проездов;
- временные карьеры грунта;
- территории в районе строительства, нарушенные в результате прохода транспортных средств, загрязненные производственными и бытовыми отходами, нефтепродуктами и др.

Техническая рекультивация включает в себя следующие виды работ:

- снятие и складирование растительного слоя на участках, предусмотренных проектом;
- уборку всех загрязнений территории, оставшихся при демонтаже временных сооружений;
- планировку территорий;
- восстановление системы естественного или организованного водоотвода;
- восстановление плодородного слоя почвы;
- рекультивация карьеров разработки песчаного грунта;
- срезку грунтов на участках, повреждённых горюче-смазочными материалами;
- снятие растительного грунта и перемещение в отвалы на участки за пределы территории, затронутой планировкой;



- перемещение растительного грунта из временного отвала и распределение его по поверхности рекультивируемых участков и откосов.

Вынутый грунт подлежит временному хранению с последующим использованием при обратной засыпке. Излишний грунт подлежит вывозу в места, согласованные с местным исполнительным органом. Местами утилизации грунта, извлеченного при выполнении земляных работ, могут быть овраги, балки, другие изъяны рельефа, которые можно засыпать грунтом.

Отходы от эксплуатации временных зданий и сооружений, административных помещений и образующиеся в результате жизнедеятельности работающих представлены отработанными люминесцентными лампами, ТБО, а также медицинскими отходами.

Отработанные люминесцентные лампы необходимо временно хранить в складских помещениях с последующим вывозом и сдачей на переработку.

Твердые бытовые отходы, образующиеся в результате жизнедеятельности работающих, задействованных в строительных работах и состоящие из бумажных отходов, упаковочных материалов, пластика (одноразовая посуда, упаковка из-под продуктов и минводы), консервных банок, пищевых отходов и т.д. необходимо складировать в контейнеры, размещенные на специально отведенных площадках с твердым покрытием, с последующим вывозом на полигон твердых бытовых отходов.

Медицинские отходы необходимо временно хранить в специальных контейнерах или специально выделенных помещениях и в дальнейшем отправлять на переработку и обезвреживание. После переработки и обезвреживания медицинские отходы необходимо захоранивать на полигоне твердых бытовых отходов.

Отходы от эксплуатации автотранспорта, строительных машин и механизмов, спецтехники представлены следующими видами отходов:

- отработанные аккумуляторы;
- отработанные автошины;
- отработанные масляные и воздушные фильтры;
- промасленная ветошь;
- отработанные технические масла (отработанные моторные и трансмиссионные масла) от двигателей и механизмов строительной спецтехники и автотранспорта.

Отходы эксплуатации транспорта и спец. техники подлежат складированию и временному хранению на участке строительства на специальных площадках с последующим вывозом на полигоны твердых бытовых и промышленных отходов, на утилизацию/переработку специализированным компаниям.

Сточные воды, образующиеся в процессе мойки машин и механизмов удаляются в отстойник, где задерживаются взвешенные вещества и нефтепродукты. Осадок, выпавший в отстойнике, будет собираться в контейнер и вывозиться, а также повторно использоваться при устройстве дорог.

Все образующиеся виды отходов необходимо временно хранить на участке строительствам на специальных площадках и по мере накопления в обязательном порядке вывозить на полигоны либо передавать для дальнейшей переработки/утилизации. Для вывоза и утилизации отходов заключить договора со специализированными организациями.

Охрана труда

При производстве строительно – монтажных работ необходимо руководствоваться

СНиП РК 1.03.14 – 2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», Системой стандартов безопасности труда в строительстве.

Производитель работ до начала строительно-монтажных работ должен:

- оформить наряд-допуск на ведение соответствующих видов работ;
- согласовать и утвердить мероприятия в соответствии с требованиями документов:

План безопасного метода работ, Планы по управлению охраной труда, техникой безопасности и охраной окружающей среды, локальный План Ликвидации Аварий;

- провести инструктажи по ознакомлению с инструкциями по технике безопасности. Все работники, которые будут заняты на объекте, должны пройти обучение безопасным методам производства работ, порядку действий при чрезвычайных ситуациях и получить соответствующие удостоверения.

Все лица, находящиеся на стройплощадке, обязаны носить спецодежду, спецобувь, защитные каски и очки и другие средства индивидуальной защиты с учетом вида работ и степени риска. Вновь принятые работники с опытом работы на строительном участке менее 6 месяцев должны носить специальную опознавательную одежду. Рабочим и инженерно-техническому персоналу выдается специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты в соответствии с порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной и коллективной защиты, санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, за счет средств работодателя. Выдаваемые работникам средства индивидуальной защиты соответствуют их полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы и обеспечивать в течение заданного времени снижение воздействия вредных и опасных факторов производства. Работодатель организует надлежащий уход за средствами индивидуальной защиты и их хранение, своевременно осуществляет химчистку, стирку, ремонт, дегазацию, дезактивацию, обезвреживание и обеспыливание специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты, устраиваются сушилки и камеры для обеспыливания для специальной одежды и обуви.

Стирка спецодежды, а в случае временного проживания строительных рабочих вне пределов постоянного места жительства нательного и постельного белья, обеспечивается прачечными как стационарного, так и передвижного типа с центральной доставкой грязной и чистой одежды, независимо от числа работающих. Размер помещения для сушки специальной одежды и обуви, его пропускная способность обеспечивает просушивание при максимальной загрузке за время сменного перерыва в работе.

По окончании или перерывах в работе запрещается оставлять груз в подвешенном состоянии. Стрелу необходимо опустить в крайнее рабочее положение (на наибольший вылет).

У автомобильных и пневмоколёсных кранов механизмы передвижения застопорить стояночным тормозом. У кранов с электрическим приводом контроллеры поставить в нулевое положение, у кранов с механическим приводом все рычаги управления поставить в нейтральное положение.

Работать краном при температуре окружающей среды выше или ниже допустимых, указанных в паспорте или инструкции по эксплуатации запрещается.

Перевозка, погрузка, закрепление крана и его узлов на платформах и трейлерах, монтаж и демонтаж крана должны производиться под руководством ответственного лица, назначенного приказом администрации предприятия – владельца крана и в строгом соответствии с инструкцией по эксплуатации крана.

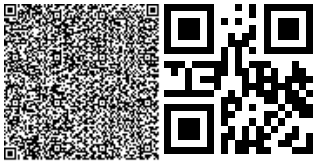
Перед началом работы при низких температурах необходимо прогреть гидросистему крана. Обледенение штоков гидроцилиндров гидросистемы не допускается. Запуск насосов при низких температурах производить после 5 – 10 минут работы насоса вхолостую, в течение 10 –15 минут последовательно выполнять все рабочие операции без груза, лишь после этого можно приступить к выполнению работ краном.

При производстве строительных работ строго соблюдать требования:

- СНиП РК 1.03.14 – 2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

6.5 Санитарно-эпидемиологическое заключение

Представлены сведения о наличии санитарно-защитной полосы для водопровода, которая принимается по обе стороны крайних линий.



Представлены сведения о наличии (отсутствии) в пределах санитарно-защитной полосы водопровода расположения источников загрязнения почвы и грунтовых вод (уборные, выгребные ямы, навозохранилища, приемники мусора и другие).

Представлены сведения о проведении промывки и дезинфекции водопроводных сетей, новых тепловых сетей систем теплоснабжения, связанных с ними систем отопления независимо от вида системы теплоснабжения. Представлены сведения об организации питьевого водоснабжения, питания, стирки спецодежды работающих, занятых на модернизации. Представлены сведения о выдаче рабочим и инженерно-техническому персоналу специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты в соответствии с порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной и коллективной защиты. Представлены сведения об обеспечении санитарно-бытовыми помещениями и устройствами работающих, занятых на строительстве.

Рабочий проект соответствует вышеуказанным требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №177.

6.6 Экологическая экспертиза

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» выполнен ИП Курмангалиев Р.А. На рассмотрение экологической экспертизы представлены: электронная версия проекта с сопровождающими материалами оценки воздействия на окружающую среду.

Оценка воздействия на окружающую среду

Воздушная среда. В период строительства проектируемого объекта, образуются неорганизованные выбросы вредных веществ в атмосферу от следующих источников загрязнения:

Источник загрязнения N 0001 – Котел битумный.

Для приготовления горячего битума предусмотрен битумоплавильный котел, работающий на дровах. При работе котла в атмосферный воздух выделяются алканы С12-С19, взвешенные вещества, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, бензапирен. Источник организованный. Высота трубы котла 3 м, диаметр трубы 0,1 м.

Источник загрязнения N 0002 – Компрессор на дизельном топливе

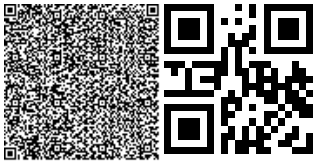
Компрессор с двигателем внутреннего сгорания работающий на дизельном топливе, давлением до 686 кПа (7 атм), 5 $м^3$/мин. В качестве топлива используется дизтопливо. Дизельный компрессор оборудован дымовой трубой высотой 2,5 м, диаметром 0,1 м. При работе дизель компрессора выделяются продукты горения топлива: оксид углерода, оксиды азота, алканы С12-С19, сажа, сернистый ангидрид, формальдегид, бензапирен. Источник – выхлопная труба компрессора.

Источник загрязнения N 0003 – Дизельный генератор

Для электроснабжения строительного участка предусматривается дизельный генератор номинальной мощностью 4 кВт. В качестве топлива используется дизтопливо. Дизельный генератор оборудован дымовой трубой высотой 2,5 м, диаметром 50 мм. При работе дизель генератора выделяются продукты горения топлива: оксид углерода, оксиды азота, алканы С12-С19, сажа, сернистый ангидрид, формальдегид, бензапирен. Источник – выхлопная труба дизельного генератора.

Источник загрязнения N 6001 – Выбросы пыли при автотранспортных работах. При движении автотранспорта в пределах строительства объекта в атмосферный воздух выделяется неорганическая пыль сод.SiO_2 от 20-70%. Источник неорганизованный.

Источник загрязнения N 6002 – Разработка грунта экскаватором.



Разработка грунта при строительстве производится открытым способом - экскаватором. При работе экскаватора в атмосферный воздух выделяется неорганическая пыль сод.SiO2 от 20-70%. Источник неорганизованный.

Источник загрязнения N 6003 – Разработка грунта бульдозером.

Грунт перемещается бульдозером для засыпки траншей, котлованов и планировки участка работ. При работе бульдозера в атмосферный воздух выделяется неорганическая пыль сод.SiO2 от 20-70%. Источник неорганизованный.

Источник загрязнения N 6004 – Пост ссыпки и разравнивания щебня.

При ссыпке с автосамосвала щебня и разравнивании щебня бульдозером в атмосферный воздух выделяется неорганическая пыль сод.SiO_2 от 20-70%. Источник неорганизованный.

Источник загрязнения N 6005 – Пост ссыпки и разравнивания ПГС.

При ссыпке с автосамосвала ПГС и разравнивании щебня бульдозером в атмосферный воздух выделяется неорганическая пыль сод.SiO_2 от 20-70%. Источник неорганизованный.

Источник загрязнения N 6006 – Электросварочные работы.

При сварке металлоконструкций в атмосферный воздух выделяются: оксид железо, диоксид марганца, неорганическая пыль сод.SiO_2 от 20-70%. Источник неорганизованный.

Источник загрязнения N 6007 – Газовая резка.

При газовой резке стали в атмосферный воздух выделяются: Диоксид азота, диоксид марганца, оксид железо, оксид углерода. Источник неорганизованный.

Источник загрязнения N 6008 – Гидроизоляция.

При нанесении битумной массы на открытую поверхность выделяются алканы С12-С19. Источник неорганизованный.

Источник загрязнения N 6009 – Покрасочные работы.

При покраске и сушке в атмосферный воздух выделяются аэрозоли краски и летучая часть такие как: диметилбензол, метилбензол, бутан-1-ол, этанол, бутилацетат, пропан-2-он, циклогексанон, бензин, уайт-спирит, взвешенные частицы. Источник неорганизованный.

Источник загрязнения N 6010 – Сварка полиэтиленовых труб.

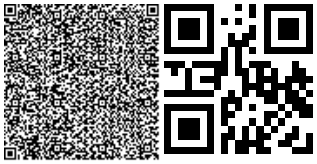
При сварке полиэтиленовых труб в атмосферный воздух выделяются: оксид углерода и хлорэтилен. Источник неорганизованный.

Источник загрязнения N6011 – Газовые выбросы от спецтехники.

В период проведения строительных работ на территории участка будет работать механизированная техника, такие как бульдозер, экскаватор, катки дорожные, тракторы, краны и т.д., работающие на дизельном топливе. При работе спецтехники на дизельном топливе в атмосферный воздух выделяется углерод оксид, алканы С12-С19, диоксид азота, оксид азота, углерод (сажа), сера диоксид. Источник неорганизованный.

Согласно расчету выбросов и рассеивания, концентрация загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы не превысит ПДК.

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ				
		на период строительства		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/период	г/с	т/период	
1	2	3	4	5	6	7
Организованные источники						
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)						
Территория участка	0001 0002 0003	0.0001014 0.03296 0.0036622	0.00001568 0.04688032 0.0002752	0.0001014 0.03296 0.0036622	0.00001568 0.04688032 0.0002752	2019 2019 2019



Итого		0.0367236	0.0471712	0.0367236	0.0471712	
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)						
Территория участка	0001	0.00001647	0.00000255	0.00001647	0.00000255	2019
	0002	0.005356	0.007618052	0.005356	0.007618052	2019
	0003	0.0005951	0.0000447	0.0005951	0.0000447	2019
Итого		0.00596757	0.007665302	0.00596757	0.007665302	
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)						
Территория участка	0002	0.002	0.002920276	0.002	0.002920276	2019
	0003	0.0002222	0.0000171	0.0002222	0.0000171	2019
Итого		0.0022222	0.002937376	0.0022222	0.002937376	
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)						
Территория участка	0002	0.011	0.0153315	0.011	0.0153315	2019
	0003	0.0012222	0.00009	0.0012222	0.00009	2019
Итого		0.0122222	0.0154215	0.0122222	0.0154215	
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)						
Территория участка	0001	0.0279	0.00432	0.0279	0.00432	2019
	0002	0.036	0.051105	0.036	0.051105	2019
	0003	0.004	0.0003	0.004	0.0003	2019
Итого		0.0679	0.055725	0.0679	0.055725	
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)						
Территория участка	0001	0.00000002	0.000000002	0.00000002	0.000000002	2019
	0002	0.00000004	0.0000000681	0.00000004	0.0000000681	2019
	0003	0.000000004	0.0000000004	0.000000004	0.0000000004	2019
Итого		0.000000064	0.0000000705	0.000000064	0.0000000705	
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)						
Территория участка	0002	0.0004286	0.000584062	0.0004286	0.000584062	2019
	0003	0.0000476	0.0000034	0.0000476	0.0000034	2019
Итого		0.0004762	0.000587462	0.0004762	0.000587462	
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19						
Территория участка	0001	0.014845	0.002298	0.014845	0.002298	2019
	0002	0.0102857	0.014601414	0.0102857	0.014601414	2019
	0003	0.0011429	0.0000857	0.0011429	0.0000857	2019
Итого		0.0262736	0.016985114	0.0262736	0.016985114	
(2902) Взвешенные частицы (116)						
Территория участка	0001	0.00417	0.000645	0.00417	0.000645	2019
Итого		0.00417	0.000645	0.00417	0.000645	
Итого по организованным источникам:		0.155955434	0.1471380245	0.155955434	0.1471380245	
Твердые:		0.006392264	0.0035824465	0.006392264	0.0035824465	
Газообразные, жидкие:		0.14956317	0.143555578	0.14956317	0.143555578	
Неорганизованные источники						
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)						
Территория участка	6006	0.0000437	0.0022974	0.0000437	0.0022974	2019
	6007	0.02025	0.0001677	0.02025	0.0001677	2019
Итого		0.0202937	0.0024651	0.0202937	0.0024651	
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)						
Территория участка	6006	0.00000528	0.00026913	0.00000528	0.00026913	2019
	6007	0.0003056	0.00000253	0.0003056	0.00000253	2019
Итого		0.00031088	0.00027166	0.00031088	0.00027166	
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)						
Территория участка	6007	0.01083	0.0000897	0.01083	0.0000897	2019
Итого		0.01083	0.0000897	0.01083	0.0000897	
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)						

Территория участка	6007 6010	0.01375 0.0006	0.0001139 0.0005	0.01375 0.0006	0.0001139 0.0005	2019 2019
Итого		0.01435	0.0006139	0.01435	0.0006139	
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)						
Территория участка	6009	0.0030117	0.025517	0.0030117	0.025517	2019
Итого		0.0030117	0.025517	0.0030117	0.025517	
(0621) Метилбензол (349)						
Территория участка	6009	0.004315	0.04194	0.004315	0.04194	2019
Итого		0.004315	0.04194	0.004315	0.04194	
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)						
Территория участка	6010	0.00026	0.00022	0.00026	0.00022	2019
Итого		0.00026	0.00022	0.00026	0.00022	
(1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)						
Территория участка	6009	0.001175	0.00232	0.001175	0.00232	2019
Итого		0.001175	0.00232	0.001175	0.00232	
(1061) Этанол (Этиловый спирт) (667)						
Территория участка	6009	0.001103	0.002794	0.001103	0.002794	2019
Итого		0.001103	0.002794	0.001103	0.002794	
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)						
Территория участка	6009	0.0021755	0.009541	0.0021755	0.009541	2019
Итого		0.0021755	0.009541	0.0021755	0.009541	
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)						
Территория участка	6009	0.002354	0.021	0.002354	0.021	2019
Итого		0.002354	0.021	0.002354	0.021	
(1411) Циклогексанон (654)						
Территория участка	6009	0.000276	0.0028	0.000276	0.0028	2019
Итого		0.000276	0.0028	0.000276	0.0028	
(2704) Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)						
Территория участка	6009	0.00278	0.697	0.00278	0.697	2019
Итого		0.00278	0.697	0.00278	0.697	
(2752) Уайт-спирит (1294*)						
Территория участка	6009	0.001371	0.01987	0.001371	0.01987	2019
Итого		0.001371	0.01987	0.001371	0.01987	
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19						
Территория участка	6008	0.0002	0.001684	0.0002	0.001684	2019
Итого		0.0002	0.001684	0.0002	0.001684	
(2902) Взвешенные частицы (116)						
Территория участка	6009	0.0019326	0.017103	0.0019326	0.017103	2019
Итого		0.0019326	0.017103	0.0019326	0.017103	
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20						
Территория участка	6001 6002 6003 6004 6005 6006	0.00603 0.0486 0.0389 0.00972 0.0583 0.00000119	0.0537 0.33 0.1682 0.0000279 0.0439 0.00000431	0.00603 0.0486 0.0389 0.00972 0.0583 0.00000119	0.0537 0.33 0.1682 0.0000279 0.0439 0.00000431	2019 2019 2019 2019 2019 2019
Итого		0.16155119	0.59583221	0.16155119	0.59583221	
Итого по неорганизованным источникам:		0.22828957	1.44106157	0.22828957	1.44106157	
Т в е р д ы е:		0.18408837	0.61567197	0.18408837	0.61567197	
Газообразные, ж и д к и е:		0.0442012	0.8253896	0.0442012	0.8253896	
Всего по предприятию:		0.384245004	1.5881995945	0.384245004	1.5881995945	
Т в е р д ы е:		0.190480634	0.6192544165	0.190480634	0.6192544165	

Газообразные, ж и д к и е:	0.19376437	0.968945178	0.19376437	0.968945178	

Водные ресурсы. Потребление воды во время проведения строительных работ предполагается на технические и питьевые нужды строительной бригады. На питьевые нужды используется привозная бутилированнная вода, на технические нужды предусматриваются временные водопроводные сети, подключенные к постоянной водопроводной сети. Общий объем водопотребления на этапе проведения работ составит:

Расход воды на технические нужды –4046,28 м^3/период.

Расход воды на питьевые нужды – 101,4 м^3/период.

Хозяйственно – бытовые сточные воды отводятся во временно установленный на территории площадке строительства биотуалет, из которого в дальнейшем производится вывоз специализированной организацией по договору.

Отходы производства и потребления.

Объем образования и утилизация отходов производства и потребления:

Наименование отходов	Образование, т/период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
1	2	3	4
Всего	21,9823		21,9823
в т.ч. отходов производства	21,1493		21,1493
Отходы потребления	0,833		0,833
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под краски	0,0792		0,0792
Ветошь промасленная (обтирочный материал)	0,0074		0,0074
Зеленый уровень опасности			
Твердо-бытовые отходы	0,833		0,833
Строительный мусор	20,4		20,4
Огарки сварочных электродов	0,0023		0,0023
Отходы от пластиковых труб	0,2444		0,2444
Отходы от металлических труб	0,416		0,416

Физические воздействия. Источниками возможного шумового, вибрационного и электромагнитного воздействия на окружающую среду в период строительных и монтажных работ будут строительная техника, механизмы и оборудование. Работы носят кратковременный характер.

Источники радиоактивного загрязнения на территории объекта не предполагаются.

Источником электромагнитных излучений являются проектируемые трансформаторные подстанции и проектируемые линии электропередач.

Земельные ресурсы и почвы. Целевое назначение участка сохраняется. Намечаемое строительство не приведет к нарушению земель и сокращению территорий сторонних землепользователей. Нарушения плодородного слоя почвы не предусматривается.

Растительный и животный мир. На участке строительства отсутствуют краснокнижные или подлежащие охране представители растительного и животного мира.

РП «Строительство сетей водоснабжения дачного общество «Алмалы» г.Талдыкорган Алматинской области» в части проектных решений и расчетов по вопросам экологической безопасности и инженерной защиты окружающей среды согласовывается.

6.7 Организация строительства

Продолжительность строительства

Согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» Часть II Раздел Б.5.2 «Коммунальное хозяйства», Таблица Б 5.2.1 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений для объектов коммунального хозяйства», определить срок продолжительности строительство сетей водоснабжения дачного общества «Алмалы» г. Талдыкорган Алматинской области, протяженность сетей водопровода составляет 5,2 месяца.

6.6 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 нормативов и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства, прошедшая экспертизу, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса SANA-2015, версия 18.4 по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2018 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015 с изменениями и дополнениями выпуски 1-13);

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017 с изменениями и дополнениями выпуски 1-16;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017;

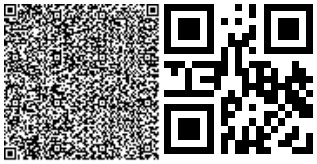
сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2017;

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 в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (п.16, 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.72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);



затраты на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015; дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 4 квартала 2018 года.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 20.02.2016 года №517, разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технически несложный).

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

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.2 соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

7.2 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала ТОО «Гео Нұр құрылыс» в рабочий проект «Строительство сетей водоснабжения д/о «Алмалы» г. Талдыкорган Алматинской области» внесены следующие изменения и дополнения:

1) план организации рельефа, план земляных масс и сводный план инженерных сетей выполнено согласно ГОСТ 21.508-93;

2) на листе НВ-1 указаны технические условия на подключение к существующему водозабору, напор в точке подключения, расход воды на наружное пожаротушение по техническому регламенту, геология (сейсмика, просадка грунта, УГВ, глубина промерзания);

3) все футляры приняты из неметаллических труб;

4) запорная арматура (задвижки, краны) приняты производства Казахстан, импортная арматура исключена;

5) водовод от существующего водозабора принят из металлополимерных труб, стальные трубы в грунте исключены;

6) предусмотрена арматура для спуска воды в нижних точках;

7) предусмотрены мероприятия по прокладке труб в сейсмичных районах (СНиП РК 4.01-02-2009.раздел 18)

8) материалы и оборудование приняты производства Казахстан. В спецификации оборудования указан завод-изготовитель, ГОСТ, код оборудования;

9) сметная документация пересчитана и представлена в программном комплексе SANA-2015, версия 18.4 от 01.10.2018 года; в ценах 4 квартала 2018 года согласно приказу №249 от 14.11.2017 года с учетом изменений и дополнений»;

10) представлено подписанное заказчиком казахстанское содержание, откорректированная пояснительная записка к сметной документации, полная сметная документация в формате KENML и ПДФ, согласно приказу №249 от 14.11.2017 года с подписями и печатями заказчика и указаниями нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан;

11) представлено письмо заказчика о начале строительства объекта;

12) сметная документация откорректирована, согласно изменений и дополнений, внесенных в рабочий проект.

После внесения изменений и дополнений основные технико-экономические показатели сложилось следующим образом: Таблица №2

№ п п	Наименование	Ед. изм.	Показатели		Изменен. +увелич. -уменьш.
			Заявл. до эксп.	Реком. к утверж.	
1	Годовое водопотребление района	тыс. м^3/год	11,826	11,826	-
2	Протяженность водопровода	км	8,551	8,551	-
3	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2019 года в том числе: СМР оборудование прочие	млн.тенге	142,814 113,028 - 29,786	137,752 108,653 - 29,099	-5,062 -4,375 - -0,687
4	Продолжительность строительства	месяцев	5,2	5,2	

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство сетей водоснабжения д/о «Алмалы» г. Талдыкорган Алматинской области»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Годовое водопотребление района 11,826 тыс.м^3/год
2. Протяженность водопровода 8,551 км
3. Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2019 года 137,752 млн. тенге
   в том числе: СМР 108,653 млн. тенге
   прочие 29,099 млн. тенге
4. Продолжительность строительства 5,2 месяцев

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства города Талдыкорган» в соответствии с условиями договора №030240001931/180271/00(059-к) от 02.10.2018 года.

8.3. При предоставлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.4. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 «Алматы облысы Талдықорған қаласы «Алмалы» с/қ сумен жабдықтау желілерінің құрылысы» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1. Аумақтың жылдық су тұтыну 11,826 мың м^3/жыл
2. Су құбырының ұзындығы 8,551 шақырым
3. 2019 жылдардың ағымдағы және болжам бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны 137,752 млн. теңге

оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары 108,653 млн. теңге
өзге де шығындар 29,099 млн. теңге
4. Құрылыстың ұзақтығы 5,2 ай

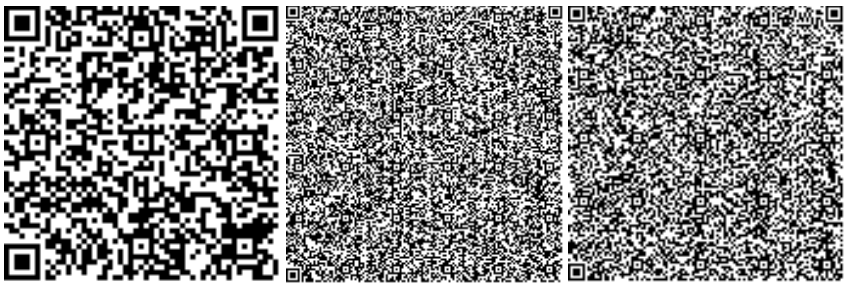
8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2018 жылы 02-ші қазандағы №030240001931/180271/00(059-к) шарт талаптарына сәйкес, растығы «Талдықорған қаласының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық бөлімі» ММ-і кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.4. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

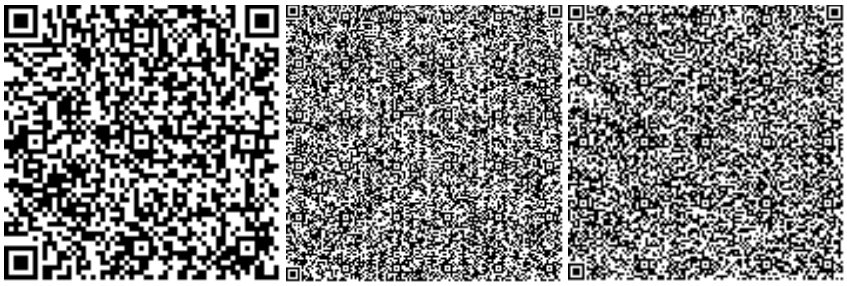
Полатова Н.Ү.

Директор



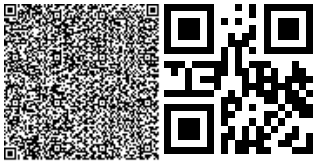
Битанова С.Н.

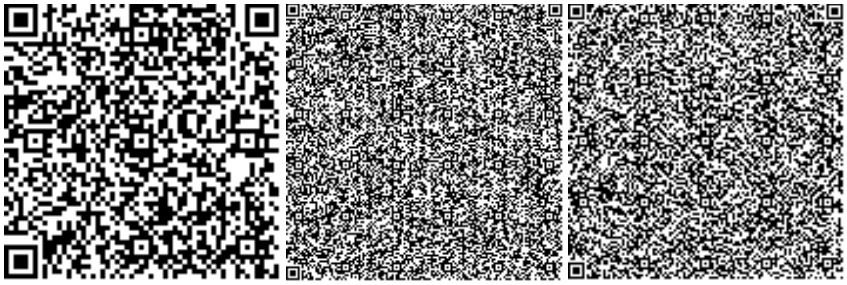
Эксперт



Давлетяров Н.А.

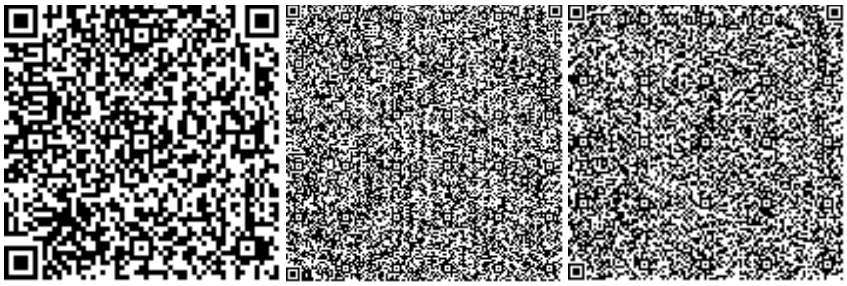
Исполнительный директор





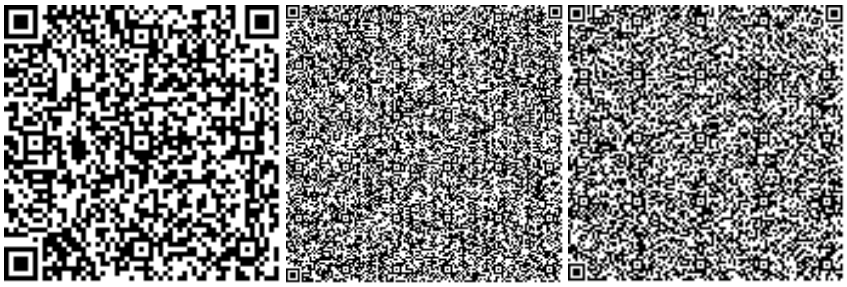
Капустин А.А.

Эксперт



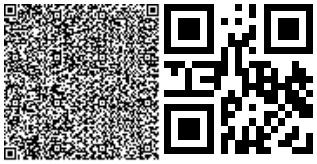
Кушенов Т.К.

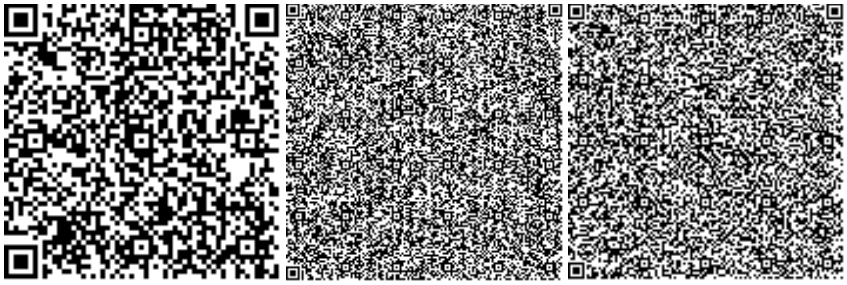
Эксперт



Касымкулова Р.Б.

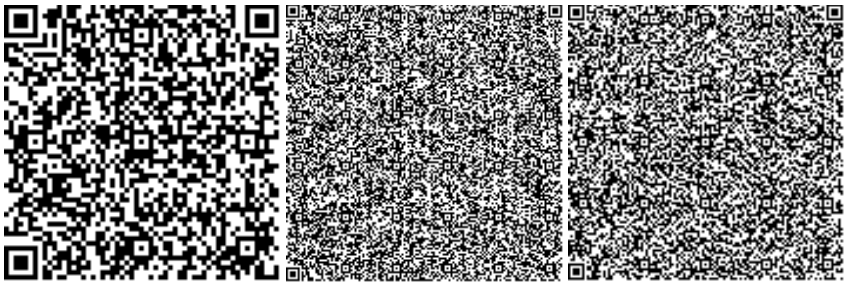
Эксперт





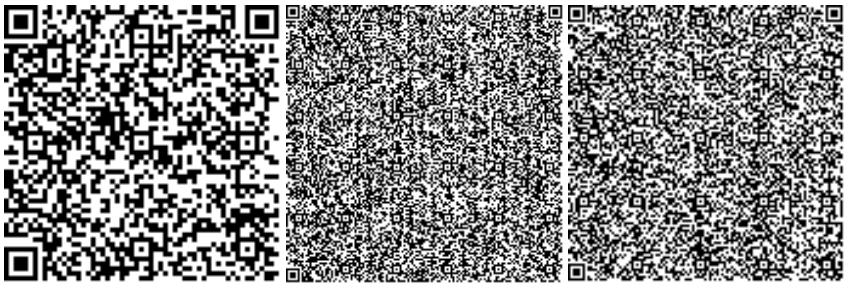
Молдабекова Ш.А.

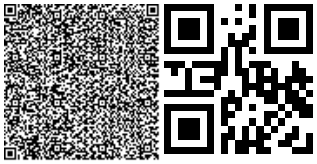
Эксперт



Албай А.С.

Эксперт





Номер: KZ92VDD00105810

Акимат Алматинской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел жилищно-коммунального хозяйства города Талдыкорган" 040000, Республика Казахстан, Алматинская область, Талдыкорган Г.А., г.Талдыкорган, улица АБАЯ, дом № 241,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 030240001931

Наименование производственного объекта: капитальный ремонт системы водоснабжения с.Туюк Райымбекского района

Местонахождение производственного объекта:

Алматинская область, Талдыкорган Г.А. дачное общество "Алматы"

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 обосанованные 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 управления Конакбаев Айбек Сапарбекович

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

Место выдачи: г.Талдыкорган **Дата выдачи:** 30.11.2018 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

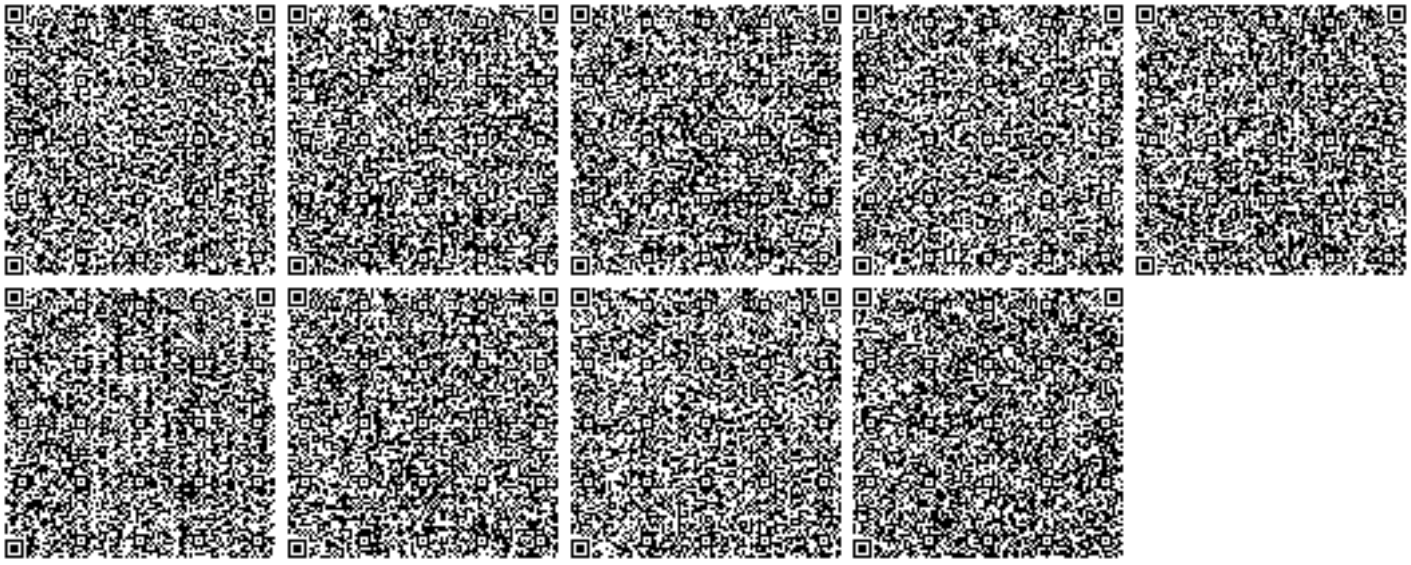
Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,374217464	1,5880731705
Работа по разработке проектно сметной документации на капитальный ремонт системы водоснабжения с.Туюк Райымбекского района	0,374217464	1,5880731705
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,01222	0,01542
Уайт-спирит	0,001371	0,01987
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)	0,15155	0,59583
Метилбензол	0,004315	0,04194
Пропан-2-он	0,002354	0,021
Углерод	0,00222	0,00293
Циклогексанон	0,000276	0,0028
Этанол	0,001103	0,002794
Хлорэтилен	0,00026	0,00022
Углерод оксид	0,08225	0,0563
Формальдегид	0,0004762	0,000587
Бенз/а/пирен	0,000000064	0,0000000705
Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0,00278	0,697
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,02647	0,01866
Азот (II) оксид	0,00596	0,00766
Азота (IV) диоксид	0,04755	0,0472
Бутан-1-ол	0,001175	0,00232
Железо (II, III) оксиды	0,02029	0,0024651
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,00031	0,000271
1,2-Диметилбензол	0,0030117	0,025517
Бутилацетат	0,0021755	0,009541
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,0061	0,017748
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

Соблюдать требования Экологического Кодекса Республики Казахстан.

Природопользователь обязан ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования, включенных в экологическое разрешение, в орган, его выдавший.

Настоящее разрешение действует с 01.05.2019 года по 31.03.2020