«Қызылорда облысы Қазалы ауданының Жалпақ елді мекеніндегі тұрғын үйлерге сервистік сужелілерін жүргізу**»**
жұмыс жобасы бойынша
(оң)
25.10.2018 ж. № ЭPRO-0327/18

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қазалы ауданының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«КазГосПроект» ЖШС

Астана қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қызылорда облысы Қазалы ауданының Жалпақ елді мекеніндегі тұрғын үйлерге сервистік сужелілерін жүргізу» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «Экспертиза PRO» жауапкершілігі шектеулі серіктестігімен берілді.

«Экспертиза PRO» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЭPRO-0327/18 от 25.10.2018 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Строительство линии подводки водопровода к жилым домам в населенном пункте Жалпак Казалинского района Кызылординской области**»**

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Казалинского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «КазГосПроект»

г. Астана

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Строительство линии подводки водопровода к жилым домам в населенном пункте Жалпак Казалинского района Кызылординской области»** выдано товариществом с ограниченной ответственностью «Экспертиза PRO».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения товарищества с ограниченной ответственностью «Экспертиза PRO».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Строительство линии подводки водопровода к жилым домам в населенном пункте Жалпак Казалинского района Кызылординской области».

Настоящее экспертное заключение выполнено, в соответствии с договором от 29 августа 2018 года №101, заключенным между ТОО «Экспертиза PRO» и КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Казалинского района», по принципу «одного окна».

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Казалинского района»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «КазГосПроект» (государственная лицензия ГСЛ №17004653 от 18 декабря 2006 года, приложение к лицензии от 16 марта 2017 года, выданные Коммунальное Государственное учреждение Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области". Акимат Кызылординской области, I категории).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком в 25 мая 2018 года;

архитектурно-планировочное задание на проектирование от 23 апреля 2018 года №15, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Казалинского района»;

акт обследования земельного участка, утверждённый заказчиком от 15 августа 2013 года;

решение внеочередной сессии Казалинского районного маслихата Кызылординской области от 16 февраля 2018 года №167 «о внесении изменений и дополнений в решение Казалинского районного маслихата от 22 декабря 2017 года №146 «о районном бюджете на 2018-2020 годы»;

решение акима сельского округа Акжона Казалинского района Кызылординской области от 27 марта 2018 года №08 «о предоставлении права временного землепользования»;

сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования, утвержденная заказчиком;

отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «Geo Maps» «Гео Мапс» в 2018 году (государственная лицензия ГСЛ №0000614 от 26 декабря 2008 года, приложение к лицензии от 26 декабря 2008 года, выданные Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

отчет инженерно-геодезических изысканиях, выполненный ТОО «Geo Maps» «Гео Мапс» в 2018 году (государственная лицензия ГСЛ №0000614 от 26 декабря 2008 года, приложение к лицензии от 26 декабря 2008 года, выданные Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

протокол учета общественного мнения представлено рабочему проекту от 20 июня 2018 года;

письмо КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Казалинского района» от 11 сентября 2018 года №01-5/323-1 содержащее данные об источнике финансирования, о сроках начала строительства, о согласовании принятых проектных решений;

письмо РГУ «Арало-Сырдарьинская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» от 11 сентября 2018 года №18-9-01-12/601 содержащее информацию о том, что объект строительства не расположен в водоохранной зоне реки Сырдарьи;

письмо КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Казалинского района» от 11 сентября 2018 года №01-5/323-3 содержащее информацию о том, что по рабочему проекту не предусмотрена рубка и снос зеленых нассаждений;

заявка на получение разрешения на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории;

Технические условия:

технические условия на подключение объектов к системе водоснабжения, выданные филиалом ОДСП «Арал» РГП «Казводхоз», от 29 марта 2018 года №04-62 (технические условия действительны в течении 1 года)

5.2 Согласования заинтересованных организаций

раздел «наружные сети водоснабжения» согласован с руководителем филиала ОДСП «Арал» РГП «Казводхоз», с руководителем КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Казалинского района»; с руководителем ГУ «Отдел архитектуры, строительства и градостроительства Казалинского района»; с акимом сельского округа Акжона Казалинского района;

разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Кызылординской области от 23 октября 2018 года №KZ28VDD00102500

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

24-6-2018 - ПЗ Общая пояснительная записка.
24-6-2018 - НВК Наружные сети водопровода
СД Сметная документация.
ООС Оценка воздействия на окружающую среду.
ПОС Проект организации строительства.
ПП Паспорт проекта
ИГИ Инженерно-геологические строительства.
ИГИ Инженерно-геодезические строительства.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью рабочего проекта является строительство линии подводки водопровода к жилым домам в населенном пункте Жалпак Казалинского района Кызылординской области.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта, и характеристика участка строительства

Местом реализации проектааульный округ Акжона, населенный пункт Жалпак, Казалинского района, Кызылординской области входящий в зону экологической катастрофы.

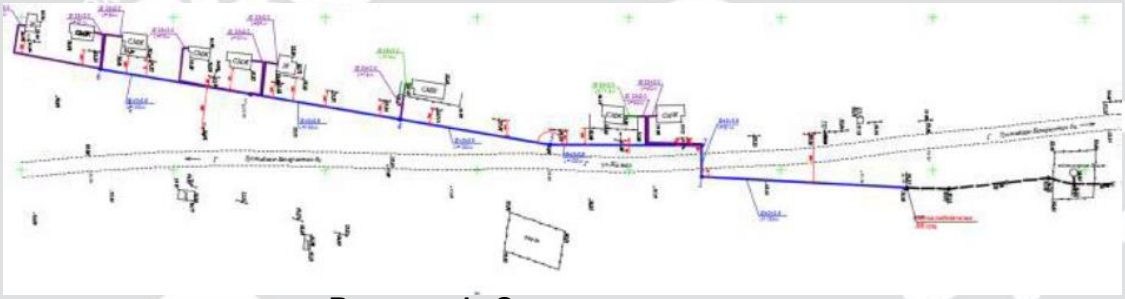


Рисунок 1- Ситуационная схема

Природно-климатические условия района участка строительства

Климат исследуемой территории резкоконтинентальный. Основные его черты: большие колебания температуры наружного воздуха зимой и летом, днем и ночью, общая сухость воздуха, обилие солнечного света и относительно небольшое количество осадков.

Климатический подрайон - IV - Г

Дорожно - климатическая зона - V

Согласно отчета по инженерно- геологическими изысканиями топографической съемке, данная местность характеризуется следующими данными:

Сейсмичность строительства - 6 баллов.

Климатический район - IVГ.

Средняя температура наружного воздуха:

-в наиболее холодных суток - 40^0C;

-наиболее холодной пятидневки - 25^0C

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Участок работ в геоморфологическом отношении приурочен к I надпойменной террасе р. Сырдарья.

Подземные воды по замеру на 07 июля 2013 г. Залегают на глубине 3,8 -5,0 м от поверхности земли, т.е. на высотной отметке 50,00 м. Приведенный уровень подземных вод близок к его минимальному положению.

Предполагаемый максимальный уровень подземных вод принять на высотной отметке 50,50 м.

Подземные воды по содержанию сульфатов сильноагрессивные к бетонам на портландцементе, неагрессивные к бетонам на шлакопортландцементе и сульфатостойком видах цемента.

По содержанию хлоридов сильноагрессивные на арматуру железобетонных конструкций при периодическом смачивании.

В литологическом строении принимают участие грунты насыпные, суглинок, песок пылеватый.

По номенклатурному виду и физико-механическим свойствами в пределах сжимаемой толщи грунтов выделен 1 (один) инженерно-геологических элемента.

1-й инженерно-геологический элемент- песок мелкий, от светло -желтого до светло-серого цвета, средней плотности сложения, от маловлажного до водонасыщенного, полимиктового состава, вскрытой мощностью 4,8 м, ниже УГВ обладает плывунными свойствами, высота «пробки» при бурении до 1,0 м.

По содержанию сухого остатка грунты -среднезасолены.

Тип засоления -хлоридно-сульфатный и сульфатный.

По содержанию сульфатов в пересчете на ионы грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и от неагрессивных до среднеагрессивных к бетонам на шлакопортландцементе, неагрессивные на сульфатостойком виде цемента.

По содержанию хлоридов в пересчете на ионы грунты среднеагрессивные к бетонам на всех видах цемента.

Коррозийная активность грунтов, по отношению к железу – высокая, к свинцу - высокая, к алюминию - высокая.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Инженерное обеспечение, сети и системы

Водоснабжение и канализация

Наружные сети водоснабжения

Рабочий проект по объекту «Строительство линии подводки водопровода до границы участков жилых домов аульного округа Акжона населенного пункта Жалпак Казалинского района Кызылординской области» разработан на основании задания на проектирование, и в соответствии:

- СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»;
- СН РК 3.01-01-2013 и СП РК 3.01-101-2013 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов;
- СН РК 4.01-01-2011 и СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений»;
- СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб».

При разработке проекта использованы материалы:

- отчет об инженерно-геодезических изысканиях выполненных ТОО «Geo Maps» «Гео Мапс», в 2018 году;
- отчет об инженерно-геологических условиях выполненных ТОО «Geo Maps» «Гео Мапс», г. в 2017 году.

Источник водоснабжения

Проектом предусматривается строительство сетей водоснабжения в селе Жалпак Казалинского района Кызылординской области. Система водоснабжения - хозяйственно-питьевая, сети запроектированы тупиковыми.

Источником водоснабжения согласно ТУ за №04-62 от 29 марта 2018 г. выданных Филиалом ОДСП «Арал» РГП «Казводхоз» подключение выполняется в существующем колодце к водопроводу проложенного от существующей водонапорной башни объемом бака V=15м³; высотой опоры Н=15м. К водонапорной башне вода поступает от водовода с. Майдаколь. Напор в точке подключения - 15,0м. В точке подключения устанавливается отводная задвижка.

Наружные сети водопровода запроектированы из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 Ø63х3,8мм «питьевая» по ГОСТ 18599-2001, подводы к абонентам Ø25мм.

Существующее состояние

Система водоснабжения в селе Жалпак осуществляется от существующей водонапорной башни объемом бака V=15м³; высотой опоры Н=15м подключенной к водоводу с. Майдаколь. Разбор воды осуществляется из водопроводной колонки.

Требования к качеству воды и надежности водоснабжения

Вода, необходимая для хозяйственно-питьевых и противопожарных нужд отвечает требованиям СП № 209 от 16.03.2015г. «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов»

Система водоснабжения по степени обеспеченности подачи воды относится к III категории.

Расчетные расходы воды и требуемые напоры

Удельные нормы водопотребления на хозяйственно-питьевые нужды населения приняты в соответствии с СНиП РК 4.01-02-2009. Основные показатели по системам водоснабжения приведены в таблице 1

Таблица 1.

Основные показатели по системам водоснабжения

Наименование системы	Расчетный расход			
	$м^3$/сут	$м^3$/ч	л/сек	при пожаре л/сек
Водопровод В1	12,79	1,64	0,46	5,0

Требуемые минимальные напоры в водопроводной сети приняты: у потребителя одноэтажная застройка - 10м, на уровне поверхности земли.

Наружный водопровод

В связи с небольшой численностью в населенном пункте Жалпак и небольшой протяженностью сетей водопровод принят только на хозяйственно-питьевые нужды. Согласно п. 11.5 СНиП РК 4.01-02-2009 при диаметре труб менее 100 мм водопроводные сети хозяйственно-питьевого назначения предусмотрены тупиковыми.

Проектом предусмотрена прокладка водопровода из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 Ø63х3,8мм по ГОСТ 18599-2001 «питьевая». Подводы к абонентам сервисные линии выполнены из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 Ø25х2,3мм по ГОСТ 18599-2001 «питьевая».

Протяжённость сетей составляет:

Ø63х3,8мм - 546,00м

Ø25х2,3мм - 188,40м

Средняя глубина заложения водопровода - 1,98м.

Основание под трубопроводы принято естественное.

Проектом предусмотрен подвод водопроводов до границ участков.

На водопроводной сети предусмотрена установка водопроводных колодцев на 1-3 абонентов.

Установка приборов учета воды предусмотрена в жилых домах согласно задания на проектирование и п. 2 ТУ за №04-62 от 29.03.2018 г выданных Филиалом ОДСП «Арал» РГП «Казводхоз». При строительстве подрядная организация передает приборы учета воды заказчику для последующей установки приборов у потребителя.

Соединение полиэтиленовых труб с арматурой осуществляется на разъемных соединениях при помощи буртовых втулок и свободных фланцев.

Для опорожнения сети во время аварии, в пониженных участках профиля, предусмотрены выпуски в колодец с одновременной откачка воды из колодца спецмашиной. В повышенных переломных точкам сети предусмотрена установка вантузов для выпуска воздуха.

В колодцах проектируемой сети предусмотрена установка запорно-регулирующей арматуры класс герметичности «А» с номинальным давлением PN10 для отключения и

переключения участков сети водопровода. Под задвижки предусмотрены бетонные столбики в колодцах. Крепление задвижек к столбикам производится при помощи хомутов и анкерных болтов.

Водопроводные колодцы приняты круглые водопроводные по ТРП 901-09.11-84, альбомы II, IV из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14, изготовленных по ГОСТ 8020-90. Вокруг люков колодцев, устраиваемых вне проезжей части предусмотрена отмостка шириной 1м с уклоном от люков. Со стороны обратной засыпки выполняется окрасочная гидроизоляция бетонных и железобетонных конструкций колодцев горячим битумом за 2 раза.

Устройство перехода под грунтовой дорогой предусматривается открытым способом согласно письма за №01-5/363 от 08 октября 2018 г. выданного КГУ «ОЖКХ ПТ и АД».

Таблица 2

Основные технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
	Водопроводные сети из труб ПЭ100 ГОСТ 18599-2001 «питьевая»		
1	SDR17 Ø63х3,8мм	м	546,00
2	SDR11 Ø25х2,3мм	м	188,40
3	Счетчики воды Ø15мм (подключаемых абонентов)	шт	9

При прокладке полиэтиленовых труб грунт в основании не должен содержать твердых включений (камня, кирпича и т.д.). Под трубопроводы предусмотрено выравнивающее естественное основание. При засыпке полиэтиленовых труб над верхом трубопровода обязательно устройство защитного слоя толщиной не менее 30 см из мягкого местного грунта, не содержащего твердых включений (щебня, камней, кирпичей и т.д.). Подбивка грунтом трубопровода производится ручным не механизированным инструментом. Уплотнение грунта в пазухах между стенкой траншеи и трубой, а также всего защитного слоя проводить ручной механической трамбовкой. Уплотнение первого защитного слоя толщиной 10 см непосредственно над трубопроводом производится ручным инструментом. Поверхность земли вокруг колодцев спланирована с уклоном 0,03 от колодца. Присоединение трубопроводов к фланцам, запорной арматуре производится перед засыпкой трубопровода защитным слоем грунта, без затяжки болтов. Окончательную затяжку болтовых соединений необходимо выполнить перед гидравлическим испытанием системы.

Пересечение полиэтиленовыми трубами стен колодцев выполняется в гильзе с заделкой зазора между гильзой и трубопроводом сальниковой набивкой.

Наружное пожаротушение

Наружное пожаротушение населенного пункта принято от предбашенного колодца существующей водонапорной башни. Согласно техническому регламенту «Общие требования к пожарной безопасности» расход воды на наружное пожаротушение принят 5 л/сек.

Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

В процессе производства всех видов работ на объекте необходимо руководствоваться требованиям СН РК 1.03-05-2011 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".

Перед допуском к работе вновь привлекаемых рабочих руководитель организации обязан обеспечить их обучение и проведение инструктажа по безопасности труда, также обеспечить рабочих инструкциями по охране труда (под расписку) требования которых они обязаны выполнять в процессе трудовой деятельности.

Перед началом выполнения строительно-монтажных работ строительная организация (подрядчик) и представитель организации, эксплуатирующей эти объекты, обязаны оформить акт-допуск по установленной форме. Ответственность за соблюдение мероприятий, предусмотренных актом-допуском, несут руководители строительно-монтажных организаций и объекта.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Общие сведения. Рабочим проектом предусматривается строительство линии подводки водопровода до границы участков жилых домов аульного округа Акжона населенного пункта Жалпак Казалинского района Кызылординской области. Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту разработан ТОО «КазГосПроект».

Согласно санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению СЗЗ производственных объектов», утвержденные Приказом Министра национальной экономики РК от 20.03.2015 г. №237, санитарно-защитная зона для проектируемого объекта не устанавливается.

В соответствии с п.1-1 ст. 40 Экологического Кодекса РК виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Оценка воздействия на атмосферный воздух. Основными источниками выделения вредных веществ в атмосферу является:

Период строительных работ:

В период строительных работ предусмотрен 1 организованный (ист. № 0001) и 10 неорганизованных (ист. № 6002-6011) источника выбросов загрязняющих веществ, которые будут происходить при выполнении земляных, сварочных, покрасочных, гидроизоляционных работ, при хранении инертных материалов, от приготовления цементного раствора.

В соответствии со ст. 28 Экологического Кодекса РК выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников загрязнения атмосферного воздуха не нормируются.

Нормативы предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух при проведении строительных работ, определялись расчетным методом в соответствии с нормативно-методическими документами, данными проектно-сметной документации и составляют:

Таблица 3.

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ				
		на 2019 год		ПДВ		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7
Организованные источники						
(0301) Азота (IV) диоксид (4)						
САГ	0001	0.03167	0.00456	0.03167	0.00456	2019
(0304) Азот (II) оксид	(6)					

САГ	0001	0.0412	0.00593	0.0412	0.00593	2019
(0328) Углерод (583)						
САГ	0001	0.00528	0.00076	0.00528	0.00076	2019
(0330) Сера диоксид (516)						
САГ	0001	0.01056	0.00152	0.01056	0.00152	2019
(0337) Углерод оксид (584)						
САГ	0001	0.0264	0.0038	0.0264	0.0038	2019
(1301) Проп-2-ен-1-аль (474)						
САГ	0001	0.001267	0.0001824	0.001267	0.0001824	2019
(1325) Формальдегид (609)						
САГ	0001	0.001267	0.0001824	0.001267	0.0001824	2019
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды(10)						
САГ	0001	0.01267	0.001824	0.01267	0.001824	2019
Итого по организованным источникам:		0.130314	0.0187588	0.130314	0.0187588	
Неорганизованные источники						
(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (274)						
Сварочный аппарат	6005	0.00095	0.00001368	0.00095	0.00001368	2019
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца(327)						
Сварочный аппарат	6005	0.0000818	0.000001178	0.0000818	0.000001178	2019
(0301) Азота (IV) диоксид (4)						
Сварочный аппарат	6005	0.0001067	0.000001536	0.0001067	0.000001536	2019
Сварка ацетилен-кислородным пламенем	6006	0.00031	0.000002233	0.00031	0.000002233	2019
(0304) Азот (II) оксид (6)						
Сварочный аппарат	6005	0.00001733	0.0000002496	0.00001733	0.0000002496	2019
Сварка ацетилен-кислородным пламенем	6006	0.0000504	0.000000363	0.0000504	0.000000363	2019
(0337) Углерод оксид (584)						
Сварочный аппарат	6005	0.001182	0.00001702	0.001182	0.00001702	2019
Сварка полиэтиленовых труб	6007	0.000033	0.000382	0.000033	0.000382	2019
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на(617)						
Сварочный аппарат	6005	0.0000667	0.00000096	0.0000667	0.00000096	2019
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия (615)						
Сварочный аппарат	6005	0.0002933	0.00000422	0.0002933	0.00000422	2019
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)						
Покрасочные работы	6008	0.01688	0.0001215	0.01688	0.0001215	2019
(0827) Хлорэтилен (646)						
Сварка полиэтиленовых труб	6007	0.000014	0.000162	0.000014	0.000162	2019
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды (10)						
Гидроизоляционные работы	6011	0.0278	0.0046	0.0278	0.0046	2019
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот,(494)						
Выемочные работы	6002	0.01624	0.00925	0.01624	0.00925	2019
Хранение грунта в отвалах	6003	0.00493	0.00842	0.00493	0.00842	2019
Обратная засыпка	6004	0.01624	0.00925	0.01624	0.00925	2019
Сварочный аппарат	6005	0.0001244	0.000001792	0.0001244	0.000001792	2019
Склад для щебня	6009	0.0002465	0.00007616	0.0002465	0.00007616	2019
Емкость для приготовления	6010	0.000363	0.00000369	0.000363	0.00000369	2019

цементного раствора					
Итого по неорганизованным источникам:	0.08592913	0.0323085816	0.08592913	0.0323085816	
Всего по предприятию:	0.21624313	0.0510673816	0.21624313	0.0510673816	

Строительные работы будут разовыми кратковременными и существенного негативного влияния на атмосферный воздух не окажут.

Период эксплуатации:

Источники загрязнения атмосферного воздуха в период эксплуатации проектируемого объекта отсутствуют.

Оценка воздействия на водные ресурсы. Представлено письмо РГУ «Арало-Сырдарьинская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства РК» №18-9-01-12/601 от 11.09.2018 г. участок проведения строительных работ находится за пределами водоохранной зоны реки Сырдарьи.

В период проведения строительных работ источником питьевого водоснабжения является привозная бутилированная вода, для производственных целей используется привозная техническая вода, которая доставляется из ближайшего источника технического водоснабжения, согласно заключенному договору.

Планируемое потребление для хозяйственно-питьевых нужд составит 14 м^3, на технологические нужды (гидроиспытание) – 1,79 м3. Отведение хозяйственно – бытовых сточных вод предусмотрено в биотуалеты с последующим вывозом в места, согласованные с компетентными органами. Сброс стоков в поверхностные водные объекты и на рельеф местности исключается.

Проектируемый объект не предусматривает использование поверхностных и подземных вод.

Отрицательное воздействие на водные ресурсы ожидается незначительное.

Оценка воздействия на недра.

Проектируемый объект не предусматривает использование недр земли.

Оценка воздействия на земельные ресурсы.

При проведении строительных работ снятие плодородного слоя почвы не предусматривается.

Образование и размещение отходов в окружающей среде.

На период реконструкции предусмотрено образование отходов зеленого и янтарного уровня опасности. Нормативы объемов образования отходов определены расчетным путем для каждого вида отхода согласно нормативно-методическим документам.

В период реконструкции объекта ожидается образование в окружающей среде следующих видов отходов, согласно расчетным объемам образования:

Таблица 4.

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	0,1111192	-	0,1111192
в т. ч. отходов производства	0,0001192	-	0,0001192
отходов потребления	0,111	-	0,111
Янтарный уровень опасности			
Тары из-под лакокрасочных материалов (AD070)	0,0001	-	0,0001

Зеленый уровень опасности			
Огарки сварочных электродов (GA090)	0,0000192	-	0,0000192
Твердо-бытовые отходы (GO060)	0,111	-	0,111

Временное хранение отходов, их утилизация, осуществляется в соответствии с требованиями ст. 292 Экологического Кодекса РК и санитарных норм и правил. Воздействие отходов на окружающую среду ожидается незначительное.

Оценка воздействия на животный и растительный мир. Проектируемый объект расположен на урбанизированной территории, подвергнутой антропогенному воздействию. Его территория не является экологической нишей для эндемичных и «краснокнижных» видов животных и растений.

Представлено письмо КГУ «Отдел жилищно – коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Казалинского района» исх. №01-5/323-3 от 11.09.2018 г. проектом не предусмотрены работы по сносу зеленых насаждений.

Отрицательное воздействие на растительный и животный мир не ожидается.

Социально-экономическая среда. Реализация проектируемого объекта будет способствовать обеспечению питьевой водой жителей населенного пункта.

Оценка экологического риска намечаемой деятельности.

При соблюдении природоохранных мероприятий, санитарно - эпидемиологических требований экологические риски допустимые.

Природоохранные мероприятия.

На период строительства предусмотрены следующие природоохранные мероприятия:

проведение мероприятий, предотвращающие загрязнение прилегающих территорий.

организация системы сбора, хранения, транспортировки и передачи на утилизацию отходов производства и потребления.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

«Строительство линии подводки водопровода к границам участков потребителей н.п. Жалпак, Казалинского района, Кызылординской области». Продолжительность строительства -1месяц. Общая протяженность подводящих линии составляет – 1018,5м.

Проектируемые сети – кольцевые, магистральные уличные водопроводные сети приняты из полиэтиленовых труб Ø63х3,8÷32х3,0мм по ГОСТ 18599-2001, общей протяженностью 511м.

Предусмотрены линии подводки Ø25х2,0мм для подключения жилых домов с установкой счетчиков ВСКМ -15 (10шт), протяженностью – 588м. Для подключения линий подводки предусмотрены дополнительные колодцы на магистральных (уличных) сетях. Колодцы установлены из условия возможности подключения линий подводки 2-6 жилых домов.

В строительно-монтажных работах от рабочего персонала образуются твердо-бытовые отходы, которые составляют 1.03 т/период. Вывоз и утилизация ТБО при строительстве осуществляется на договорной основе согласно сроком хранения в соответствии Санитарным правилам. Срок хранения ТБО в летнее время сутки, а в зимнее время 3 сутки.

На период строительства предусмотрено металлические контейнеры для сбора твердо-бытовых отходов. Вывоз и утилизация отходов будут осуществляться на договорной основе со специализированными организациями по договору.

На период строительства необходимо предусмотреть металлические контейнеры для сбора твердо-бытовых отходов. Вывоз и утилизация отходов будут осуществляться на договорной основе со специализированными организациями по договору.

Для защиты населения от вредного воздействия вредных веществ, предприятия отделяют от жилой застройки санитарно-защитными зонами (СЗЗ).

Для создания условий труда и бытового обслуживания рабочих при строительстве предусмотрены санитарно-бытовые помещения с полным набором помещений. При выезде автотранспортного средства со строительной площадки предусмотрен пункт мойки колес.

Организован питьевой режим, горячее питание.

Выданные замечания устранены.

РП «Строительство линии подводки водопровода к границам участков потребителей н.п.Жалпак, Казалинского района, Кызылординской области» соответствует требованиям Санитарным правилам "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства", утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177; Санитарным правилам "Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов", утверждены приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16 марта 2015 года № 209.

6.6 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование, исходных данных, проектно-сметной документации, СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», введенному в действие приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, от 1 июля 2013 года № 137-нқ, СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II» утвержденному и введенному в действие Приказом Комитета по делам строительства и жилищно–коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан №156 от 29 декабря 2014 года.

Нормативная продолжительность строительства определена расчетным методом согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II» и принимается 1,5 мес.

Начало строительства запланировано с II квартала 2019 года, согласно письма заказчика Коммунальное государственное учреждение «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Казалинского района» №01-5/323-1 11 сентября 2018 года.

Технические показатели:

Нормативная продолжительность строительства - 1,5 мес.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2019 год - 100 %.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республики 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 «АВС-4» (редакция 2018.3.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 3 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);

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2018. Выпуски 1-2;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2018 . Выпуск 1-2;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017 с изменениями и дополнениями выпуски 1-13;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на перевозку грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2018. Выпуск 1-2;

сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом 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, приложения 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 позициям 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 72, приложения 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ).

средства 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 (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2018-2019 года с учетом текущего и прогнозного уровня инфляции согласно протокола РБК Республики Казахстан от 29 августа 2017 года №34 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018–2022 годы» с учетом изменений от 3 апреля 2018 года (протокол № 14) с МРП 2018 года – 2405 тенге, МРП 2019 года -2525 тенге.

Налог на добавленную стоимость принят в размере, установленном 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 и предложениям ТОО «Экспертиза PRO» в рабочий проект «Строительство линии подводки водопровода к жилым домам в населенном пункте Жалпак Казалинского района Кызылординской области внесены следующие изменения и дополнения:

Водоснабжение и канализация

Задание на проектирование

1. Наименование проекта откорректировано. Указаны требования по установки приборов учета.

Технические условия

2. Указан диаметр существующего водопровода, гарантированный напор в водопроводной сети, расходы воды.

Альбом НВ

3. Общие указания. Откорректированы устаревшие нормативные, информация по инженерно-геологической характеристики грунтов приведена в соответствие с отчетом по изысканиям.

4. План. Указан масштаб, выполнено сечение траншеи, откорректирован диаметр трубопровода.

5. Планы сетей согласованы с главным архитектором района.

6. Предоставлены ТУ на пересечение с грунтовой дорогой ул. Жалпак. Пересечение выполнено открытым методом.

7. На профиле нанесена инженерно-геологическая колонка с указанием геологической характеристики грунтов. Откорректирован уровень УГВ.

8. Выполнен перенос колодца 2, ближе к жилым домам для уменьшения протяженности подводок к домам.

9. В пониженном месте предусмотрен выпуск в повышенной переломной точке вантуз.

10. Исключено устройство песчаного основания как не обоснованное для песчаных грунтов площадки строительства.

11. Деталировка колодцев. Указаны номера позиций устанавливаемой запорной арматуры и фасонных элементов.

12. Разработан узел установки расходомера.

13. Таблица колодцев. Предусмотрена защита бетонных изделий от агрессии.

14. Спецификация – откорректирована по выданным замечаниям.

Пояснительная записка.

15. Откорректирована по выданным замечаниям, уточнена протяженность проектируемых сетей, нормативные документы заменены на действующие.

16. Выполнен раздел «Наружное пожаротушение».

Оценка воздействия на окружающую среду

17. Раздел «ОВОС» приведен в соответствие с п. 26 Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду, утвержденная Приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года № 204-п. Ссылки на утратившие силу нормативно – методическую документацию приведены в соответствие.

18. Класс опасности объекта приведен в соответствие с санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов № 237 от 20.03.2015 г.»

19. Раздел 6. Нормативы эмиссий в окружающую среду определены в полном объеме: в период строительных работ учтены выбросы при проведении земляных работ (выемочные работы, хранение грунта в отвалах, обратная засыпка), от сварочных работ с применением ацетилен – кислородного пламени, от сварки полиэтиленовых труб, от гидроизоляционных работ.

20. Глава 8. Расчет образования ТБО приведен в соответствии с Приложением №16 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008 г. № 100-п. «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления». Представлена информация по способу обращения с отходами производства и потребления, в соответствии с пп. 3-1 ст. 288 Экологического кодекса РК.

21. Период проведения работ по капитальному ремонту и количество привлекаемой рабочей силы приведено в соответствии с проектно – сметной документацией.

22. Объемы материалов, используемые при расчетах эмиссий в окружающую среду приведены в соответствие с откорректированной проектно- сметной документацией

23. Заявка на получение разрешения на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории приведена в соответствие с Приложением №2 к Приказу Министра охраны окружающей среды РК от 20 февраля 2015 года № 115:

- класс опасности объекта приведен в соответствие санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов №237 от 20.03.2015 г.»
- представлены предлагаемые природопользователем условия природопользования.
- откорректированы прилагаемые к заявке документы.
- нормативные объемы выбросов и запрашиваемые лимиты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу приведены в соответствие с откорректированными нормативами эмиссий в окружающую среду раздела «ОВОС»

Проект организации строительства

24. Представлено письмо о начале строительства.

25. Откорректирован расчет продолжительности строительства согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II»

Сметная документация

26. Откорректирован размер затрат на экспертизу, согласно договору;

27. Откорректирована стоимость проектных работ согласно расчета;

28. Приведены в соответствие принятые расценки на строительно-монтажные работы;

29. Откорректирован расчет на дополнительную оплату труда в зонах экологического бедствия и радиационного риска;

30. Сметная документация откорректирована согласно проектным решениям по замечаниям экспертной организации.

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными

приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20 декабря 2016 года) разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Строительство линии подводки водопровода к жилым домам в населенном пункте Жалпак Казалинского района Кызылординской области» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями.

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

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозаменяющие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.1, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

Таблица 5.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Общая протяженность водопроводных сетей из труб ПЭ100 ГОСТ 18599-2001 «питьевая» SDR17 Ø63х3,8мм SDR11 Ø25х2,3мм	м	734,40 546,00 188,40	734,40 546,00 188,40
2	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2018-2019 года, всего, в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	21,457 15,874 5,583	6,293 3,898 2,395
В том числе сметная стоимость строительства по годам:				
3	в текущем уровне цен 2018 года с МРП 2 405 тенге в текущем уровне цен 2019 года с МРП 2 525 тенге	млн. тенге	21,457	1,086 5,207
4	Нормативная продолжительность строительства	месяц	1,5	1,5

В результате внесённых по экспертным замечаниям изменений и дополнений обеспечена полнота проектных решений и соответствие сметной документации действующим нормам по её разработке. Уменьшение сметной стоимости строительства

на 15,164 млн. тенге вызвано приведением в соответствие рабочего проекта, объемов и расценок в смете.

8. ВЫВОДЫ

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство линии подводки водопровода к жилым домам в населенном пункте Жалпак Казалинского района Кызылординской области» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая протяженность водопроводных сетей	
из труб ПЭ100 ГОСТ 18599-2001 «питьевая»	- 734,40 м;
SDR17 Ø63х3,8мм	- 546,00 м;
SDR11 Ø25х2,3мм	- 188,40 м.
Общая сметная стоимость строительства	
в текущем уровне цен 2018-2019 года	- 6,293 млн. тенге;
в том числе:	
СМР	- 3,898 млн. тенге;
прочие	- 2,395 млн. тенге.
Нормативная продолжительность строительства	- 1,5 месяцев.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Казалинского района» в соответствии с условиями договора от 29 августа 2018 года №101.

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, «Қызылорда облысы Қазалы ауданының Жалпақ елді мекеніндегі тұрғын үйлерге сервистік сужелілерін жүргізу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес және белгіленген тәртіпте келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

ПЭ100 ГОСТ18599-2001 «ауыз су»	
су желілердің жалпы ұзақтығы	- 734,40 м;
оның ішінде:	
Ø110х5,3мм	- 546,00 м;
Ø32х2мм	- 188,40.
2018-2019 жылдағы ағымдағы бағалардағы	
күрделі жөндеудің жалпы сметалық	
құны, барлығы	- 6,293 млн. теңге;
соның ішінде:	
ҚЖЖ	- 3,898 млн. теңге;
басқа шығындар	- 2,395 млн. теңге.
Құрылыстың нормативтік ұзақтығы	- 1,5 ай.

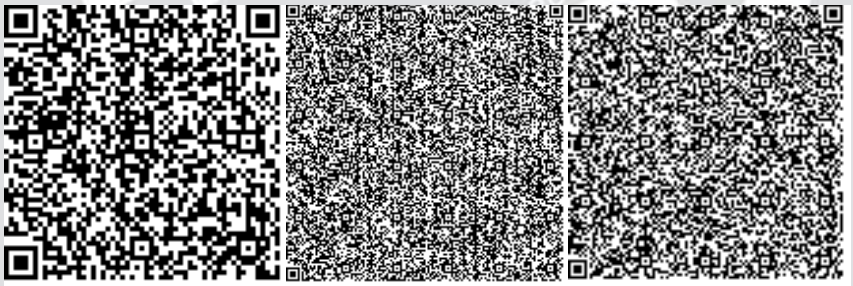
2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2018 жылғы 29 тамыздағы №101 шартының талаптарына сәйкес ««Қазалы ауданының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» КММ кепілдік береді.

3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасының құжаттамаларын қабылдаған кезде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

4. Тапсырысшы құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдарын барынша мол пайдалансын.

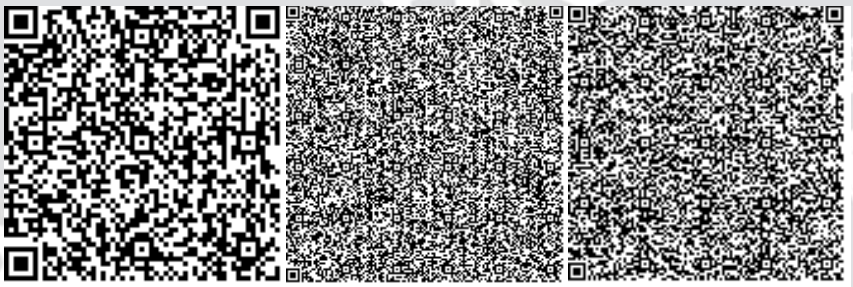
Рахматулин Р.М.

Директор



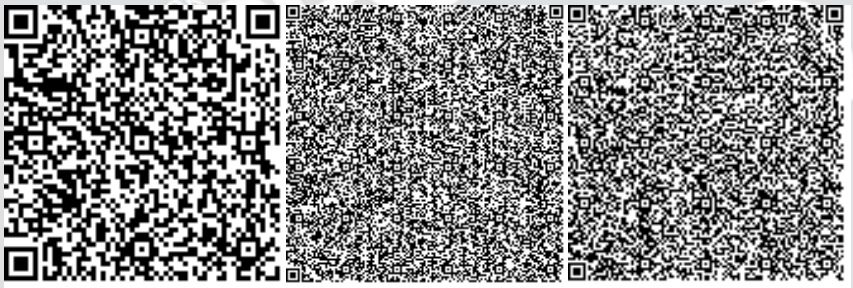
Ахмадиева Ж.Ж.

Эксперт



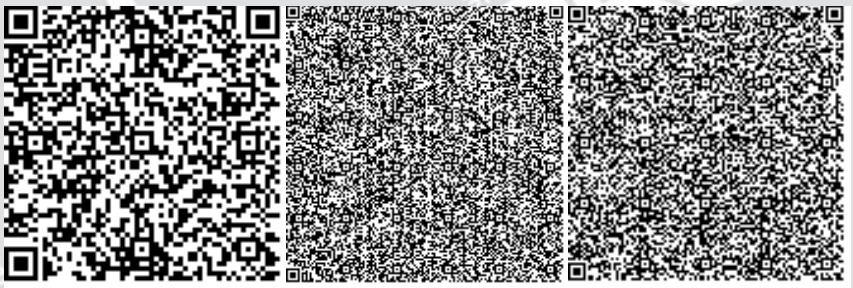
Хасанова М.А.

Эксперт



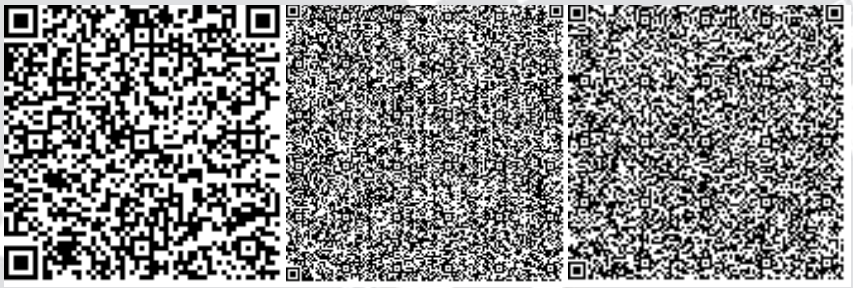
Димбаева А.Р.

Эксперт



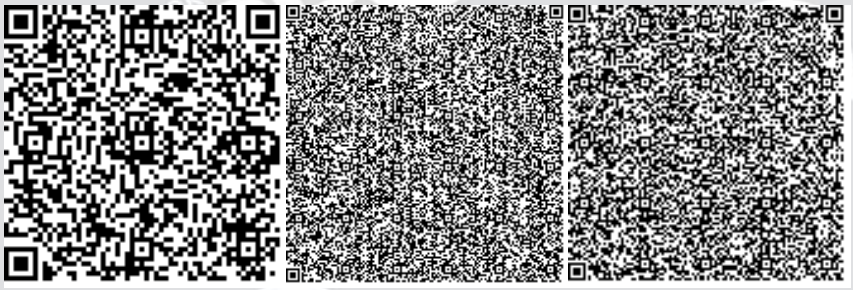
Жуков Ю.В.

Эксперт



Тулебаев Ч.С.

Специалист



Номер: KZ28VDD00102500

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 "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Казалинского района" Республика Казахстан, Кызылординская область, Казалинский район, Айтеке би п.а., п.Айтеке би, улица КАШАКБАЙ ПИРИМОВ, дом № 5.

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 050140008304

Наименование производственного объекта: Строительство линии подводки водопровода к жилым домам

Местонахождение производственного объекта:

Кызылординская область, Казалинский район населенный пункт Жалпак

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.

Заместитель руководителя	Жулдызай Айтжанова Жыланбасовна
(подпись)	Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

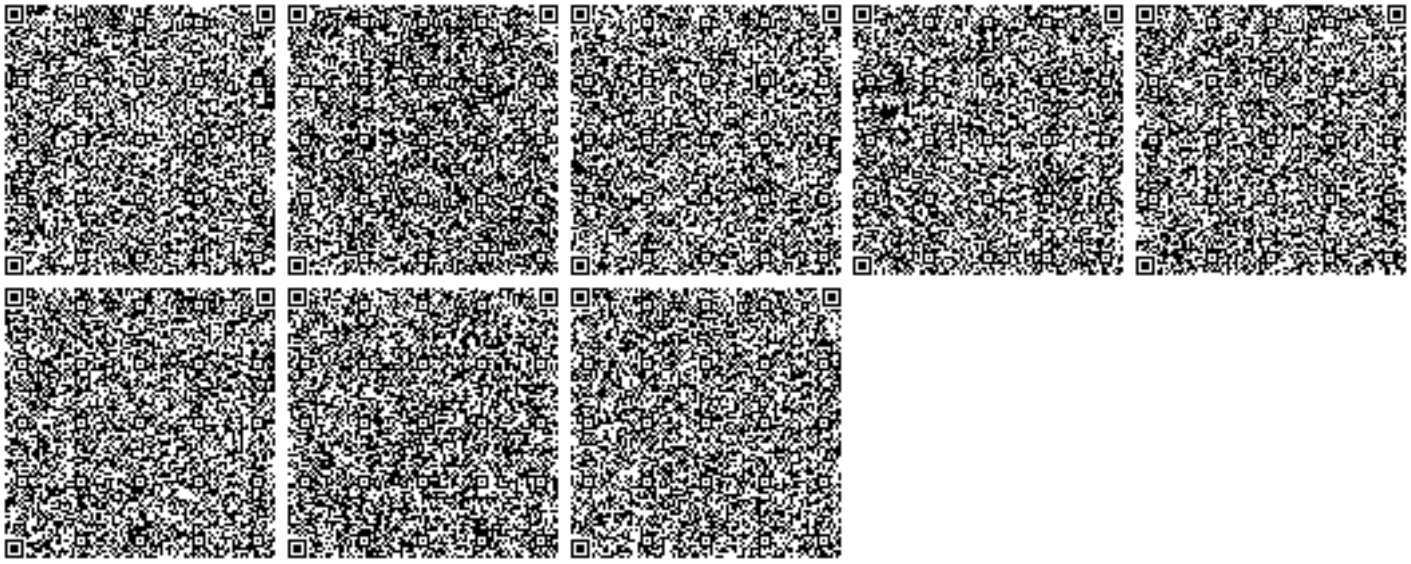
Место выдачи: г.Кызылорда **Дата выдачи:** 23.10.2018 г.

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:	0,21624313	0,0510673816
Строительство линии подводки водопровода к жилым домам	0,21624313	0,0510673816
в т.ч. по ингредиентам:		
Углерод оксид	0,027615	0,00419902
Углерод	0,00528	0,00076
Сера диоксид	0,01056	0,00152
Формальдегид	0,001267	0,0001824
Хлорэтилен	0,000014	0,000162
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0000667	0,00000096
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,0002933	0,00000422
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)	0,0381439	0,027001642
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,04047	0,006424
Азота (IV) диоксид	0,0320867	0,004563769
Азот (II) оксид	0,04126773	0,0059306126
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,01688	0,0001215
Проп-2-ен-1-аль	0,001267	0,0001824
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0000818	0,000001178
Железо (II, III) оксиды	0,00095	0,00001368
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

1.Соблюдение экологического законодательства РК