««Қызылорда қаласының СПМК-70/4 ауданындағы сыртқы инженерлік желілері бар тұрғын орам. Сыртқы газбен жабдықтау желілерінің құрылысы» ЖЖ**»**
жұмыс жобасы бойынша

03.09.2021 ж. № 19-0354/21
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
«Қызылорда қаласы әкімдігінің «Қызылорда қаласының құрылыс бөлімі» КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ПроектСервис» ЖШС
Қызылорда қаласы

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қызылорда қаласының СПМК-70/4 ауданындағы сыртқы инженерлік желілері бар тұрғын орам. Сыртқы газбен жабдықтау желілерінің құрылысы» жұмыс жобасына осы сараптама қорытындысы «Мемсараптама» республикалық мемлекеттік кәсіпорнының Оңтүстік өңірі бойынша филиалының Қызылорда облысы бойынша (Қызылорда қаласы) департаментімен берілді.

«Мемсараптама» республикалық мемлекеттік кәсіпорнының Оңтүстік өңірі бойынша филиалының Қызылорда облысы бойынша (Қызылорда қаласы) департаментінің рұқсатынсыз осы сараптама қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 19-0354/21 от 03.09.2021 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«РП «Жилой квартал с наружными инженерными сетями в районе СПМК-70/4 в г. Кызылорда. Строительство наружных сетей газоснабжения»**»**

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Кызылординский городской отдел строительства» акимата города Кызылорда

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ПроектСервис»
г. Кызылорда

город Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Жилой квартал с наружными инженерными сетями в районе СПМК-70/4 в г. Кызылорда. Строительство наружных сетей газоснабжения»** выдано департаментом по Кызылординской области (г.Кызылорда) филиала республиканского государственного предприятия «Госэкспертиза» по Южному региону.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения департамента по Кызылординской области (г.Кызылорда) филиала республиканского государственного предприятия «Госэкспертиза» по Южному региону.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Жилой квартал с наружными инженерными сетями в районе СПМК-70/4 в г. Кызылорда. Строительство наружных сетей газоснабжения».

Настоящее экспертное заключение выполнено на основании договора от 30 июня 2021 года № 060140014281/210128/00 (390).

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Кызылординский городской отдел строительства» акимата города Кызылорда.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ПроектСервис» г.Кызылорда (государственная лицензия №13015849 от 08 октября 2013 года, на проектную деятельность, I-категория, выданная «Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития РК»

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки

задание на проектирование от 19 августа 2020 года, выданное КГУ «Кызылординский городской отдел архитектуры и градостроительства» акимата города Кызылорда;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) от 15 апреля 2020 года №53, утвержденное КГУ «Кызылординский городской отдел архитектуры и градостроительства» акимата города Кызылорда;

договор о государственных закупках работ по разработке проектно-сметной документации (технико-экономического обоснования) №178 от 19 августа 2020 года, между КГУ «Кызылординский городской отдел архитектуры и градостроительства» акимата города Кызылорда и ТОО «Поект Сервис»;

постановление от 24 ноября 2018 года №5245 о предоставлении ГУ «Городской отдел строительства» права временного безвозмездного землепользования на земельный участок;

приказ акимата города Кызылорда, ГУ «Городской отдел строительства» от 06 марта 2017 года №17 об утверждении проектно-сметной документации;

приказ акимата города Кызылорда, КГУ «Кызылординский городской отдел строительства» от 26 февраля 2021 года №10 нқ об отмене приказа № 17 от 06 марта 2017 года «Об утверждении проектно-сметной документации»;

приказ ГУ «Городской отдел земельных отношений» от 18 ноября 2016 года №4462 об утверждении землеустроительного проекта о предоставлении права временного безвозмездного землепользования на земельный участок ГУ «Городской отдел строительства»;

постановление акимата города Кызылорды Кызылординской области от 24 ноября 2016 года №6483 о предоставлении права временного безвозмездного землепользования на земельный участок ГУ «Городской отдел строительства»;

протокольное решение городской комиссии по предоставлению земельных участков в собственность или землепользование при акимате города от 19 октября 2016 года №3376;

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов от 19 августа 2021 года, утвержденный Заказчиком КГУ «Кызылординский городской отдел строительства» акимата города Кызылорда;

отчеты по инженерно-геодезическим работам и инженерно-геологическим изысканиям, выполненные ТОО «ГеоЗенит» в 2020 году, г.Алматы (государственная

лицензия №13005808 от 08 апреля 2013года, на изыскательскую деятельность, выданная Министерством регионального развития Республики Казахстан, Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства).

Письма:

КГУ «Кызылординский городской отдел архитектуры и градостроительства» акимата города Кызылорда от 09 августа 2021 года №02-02-170-И о предоставлении рабочего проекта для проведения комлексной вневедомственной экспертизы, об источнике финансирования, о сроке начала строительства.

Технические условия:

АО «КазТрансГаз Аймак» №41-130 от 10 апреля 2020 года на проектирование и подключение к распределительным сетям.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

сводный план инженерных сетей и генеральный план, согласованные КГУ «Кызылординский городской отдел архитектуры и градостроительства» акимата города Кызылорда, КГУ «Кызылординский городской отдел архитектуры и градостроительства» акимата города Кызылорда, ГУ «Городской отдел земельных отношений»;

письмо-согласование рабочего проекта КГУ «Кызылординский городской отдел жилищной инспекции» от 12 августа 2021 года №033 в части промышленной безопасности;

согласование Арало-Сырдарьинской бассейновой инспекции по регулированию использования и охране водных ресурсов за № KZ84VRC00008834 от 03 ноября 2020 года;

разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области Акимата Кызылординской области» от 26 августа 2021 года №KZ00VDD00170613.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том I	Общая часть
06-20/3-ПП	Паспорт проекта
06-20/3-ОПЗ	Пояснительная записка.
06-20/3-ПОС	Проект организация строительства
Том II	Чертежи
06-20/3-ГП	Генеральный план
06-20/3-АС	Архитектурно-строительная часть
06-20/3-ГСН	Гасознабжение
06-20/3-КМ2	Молниезащита
Том III	Сметы
06-20/3-СМ	Сметная документация
06-20/3-ООС	Раздел «Охрана окружающей среды», разработанный ТОО «КазЭкосистемс» (государственная лицензия 01259Р от 25 сентября 2008 года, выданная Министерство окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан, Комитет экологического регулирования и контроля.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Газоснабжение жилого квартала №4 в районе СПМК-70 максимальное

удовлетворение потребности здания в надежном, безопасном и экологически чистом топливе – природном газе.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Площадка проектируемой застройки жилого квартала расположена в западной части микрорайона СПМК-70, западной части участка проходит река Сырдария, южной части проходит канал Кызылжарма.

Природно-климатические условия района строительства: по метеостанции Кызылорда.

Климатический подрайон IV-Г.

Температура наружного воздуха в °С:

абсолютная максимальная + 46

абсолютная минимальная -38

наиболее холодной пятидневки -24

наиболее холодных суток -30

среднее количество осадков за год, мм – 151.

сейсмичность района - 5 баллов (СП РК 2.03-30-2017);

район по весу снегового покрова - I (S_o= 50кг/м2, СНиП 2.01.07-85*);

район по скоростному напору ветра - III (W_o=38кг/м2, СНиП 2.01.07-85*);

экологическая характеристика района – зона экологической катастрофы (Закон РК «О социальной защите граждан, пострадавших вследствие экологического бедствия в Приаралье» №1468-XII от 30 июня 1992 года с изменениями).

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно отчетам об инженерно-геодезических и инженерно-геологических изысканиях, выполненных ТОО «ГеоЗенит» в 2020 году площадка характеризуется следующими данными.

Геоморфология и рельеф

В геоморфологическом отношении участок работ приурочен к I надпойменной террасе р.Сырдария, сложен аллювиальными отложениями верхнечетвертично современного возраста(aQIII-IV).

Рельеф участка холмистый имеются песчаные барханы, на территории имеются карьеры по всей части участка работ не большими объемами, сильно развита растительность, участок работ местами зарос камышами. Высотная отметка поверхности земли изменяется от 125,70м до 130,90м.

Геолого-литологическое строение

Площадка под проектируемую застройку жилых домов с поверхности сложена почвенно-растительным слоем, мощностью 0,2. Ниже почвенно-растительного слоя до глубины 1,1-8,0м залегает песок пылеватый, подстилаемый до разведанной глубины 8,0м песком мелким (aQIII-IV).

В пределах сжимаемой толщи грунтов выделено два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ-1 – Песок пылеватый (aQIII-IV) светло – коричневый, от маловлажного до водонасыщенного, рыхлый и средней плотности сложения, полимиктовый, с включением корней растении, с прослойками песка мелкого, плывунный, вскрытой мощностью 0,9-8,0 м.

ИГЭ-2 – Песок мелкий (aQIII-IV) светло – желтый, маловлажный, средней плотности сложения, полимктовый, с линзами песка средней крупности, среднезасоленный, вскрытой мощностью 2,0-6,9м.

Засоленность грунтов.

По содержанию сухого остатка (0,832-1,585%) грунты – среднезасолены. Тип засоления – сульфатный и хлоридно-сульфатный.

По содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO42- (4610- 7990мг/кг) грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и от среднеагрессивных до сильноагрессивных к бетонам на шлакопортландцементе, от неагрессивных до слабоагрессивных к бетонам на сульфатостойком виде цемента.

По содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl-(140-4260 мг/кг) грунты среднеагрессивные к бетонам на всех видах цемента.

Коррозийность грунтов

Коррозийная активность грунтов по отношению к железу от низкой до высокой, к свинцу и алюминию-высокая.

Гидрогеологические условия

Подземные воды, по замеру на 2 октября 2020 года, залегают от поверхности земли до глубины 0,8 - 5,9 м, т.е. установились на высотной отметке 125,0 м. Приведенный уровень подземных вод близок к его минимальному положению.

Предполагаемый максимальный уровень подземных вод, с учетом амплитуды колебания уровня подземных вод, влияния оросительных сетей во время поливов(июнь-август) и паводкового периода р.Сырдарья: первый-конец февраля начало марта и второй конец марта начало апреля, а также атмосферных осадков, принят на высотной отметке 127,50 м.

Подземные воды обладаю сульфатной агрессией, III-типа.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Площадка строительства расположена в районе СПМК-70/4 в южной части гор. Кызылорда.

Рисунок 1. Ситуационная схема

Проект жилого квартала был разработан в 2016 году и утверждён в 2017 году (Заключение №14-0037/17 от 28.02.2017г., выданное Филиалом по Кызылординской области РГП «Госэкспертиза»).

На территории генеральным планом принято размещение: 5-ти этажных жилых домов в количестве 10 штук; блочно-контейнерных подстанций (2 БКТП) – 3шт; газорегуляторного пункта (ГРПШ); стоянки для автомобилей по периметру.

На территории участка жилого квартала в районе СПМК-70/4 в г.Кызылорда, для снижения давления газа запроектирован шкафной газорегуляторный пункт ГРПШ-13-2НУ-1. Площадь территории для установки ГРПШ (по ограждению) составляет 18,0 м², прямоугольной форме в плане 6,0х3,0 м.

Для защиты ГРПШ от посторонних лиц, а также безопасности жителей проектом предусмотрено сетчатое металлическое ограждение высотой 1,6 м.

Трасса подводящего газопровода высокого давления расположена от точки врезки до площадки шкафного газорегуляторного пункта ГРПШ.

6.2.2 Газоснабжение

Наружное газоснабжение

Газоснабжение принято в соответствии с заданием на проектирование и техническим условием за №41-130 от 10 апреля 2020 года, выданного АО «КазТрансГаз Аймак».

В проекте предусмотрено газоснабжение жилого квартала №4 в районе СПМК-70.

Точка подключения существующий газопровод высокого давления, проходящий по проспекту Жибек жолы.

Проектируемый подводящий газопровод высокого давления подключен от существующего газопровода высокого давления ПЭ 100 SDR11 Д315, проходящего по территории АБМК №8.

Трасса подводящего газопровода высокого давления расположена от точки врезки до площадки шкафного газорегуляторного пункта ГРПШ.

Врезка в существующий газопровод выполняется посредством установки тройника.

В местах врезки в существующий газопровод предусмотрена установка полиэтиленового шарового крана в подземном исполнении.

Давление газа в сетях – 0,6МПа.

Расчетный расход газа на квартал составляет 137,31 м3/ч.

Для снижения давления газа с высокого на низкое на территории жилых домов предусмотрена установка газорегуляторного пункта, шкафного типа с двумя редуцирования и прибором учета расхода газа. Давление газа в сетях после ГРПШ – 0,003МПа. ГРПШ принят с измерительным комплексом на базе ротационного счетчика Delta G40 с электронным корректором газа miniElcor, с обогревом ОГШН.

Прокладка газопровода принята подземным способом.

Подземный газопровод высокого давления запроектирован из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 11 диаметром 76х6,8мм по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011.

Трубопроводы прокладываются преимущественно параллельно рельефу местности. Глубина прокладки полиэтиленового газопровода до верха трубы от 1,4 м до 1,8 м (ниже глубины промерзания грунтов).

Точка подключения – газопровод низкого давления на выходе из ГРПШ, расположенного в районе СПМК-70.

Подача газа предусмотрена до ГРПШ-13-2НУ-1 давлением 0,6МПа. От ГРПШ газ подается давлением 0,003МПа к жилым домам.

Давление газа в сетях – 0,003МПа.

Прокладка газопровода принята надземным и подземным способом.

Подземный газопровод низкого давления запроектирован из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 17 диаметром 110х6,6мм, 90х5,4мм, 75х4,5мм, 63х3,8мм 50х3,0мм, по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011.

Фасадный газопровод низкого давления запроектирован из стальных прямошовных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 диаметром 32х2,5мм, 38х2,5мм, 45х2,5мм, 57х3мм, 76х3мм.

Для отключения подачи газа потребителю устанавливается шаровые краны на расстоянии 1,5 м от поверхности земли.

Переходы подземного газопровода через автодороги предусмотрены открытым способом с заключением в полиэтиленовый футляр, с укладкой газопровода внутри футляра на полиэтиленовые ложементы с установкой контрольной трубкой под ковер.

При пересечении газопровода с коммуникациями: водопровод, канализация, газопровод необходимо закладывать в полиэтиленовый футляр, если газопровод проложен ниже коммуникации.

В местах пересечения с инженерными сетями газопровод прокладывается в защитном футляре.

Обозначение трассы предусматривается путем укладки сигнальной ленты желтого цвета с несмываемой надписью «Осторожно! Газ» на расстоянии 0,2 м от верха присыпанного полиэтиленового газопровода по всей длине трассы и параллельной прокладки медного кабеля-спутника, с выводами под ковер, позволяющим определить местонахождение газопровода приборным методом.

Для защиты от атмосферной коррозии надземные газопроводы и арматура окрашиваются эмалью ПФ-115 по ГОСТ 15907-70* в 2 слоя по 2-м слоям грунтовке ГФ-021.

Монтаж и испытание газопровода производится в соответствии с требованиями МСН 4.03-01-2003, СН РК 4.03-01-2011, МСП 4.03-103-2005, СП РК4.03-101-2013 и «Требования по безопасности объектов систем газоснабжения» 2017г.

Основные технические показатели.

Расчетный расход газа на квартал составляет 137,31 м3/ч.

Протяженность проектируемого газопровода высокого давления PN0,6 МПа составляет – 1332м.

Протяженность проектируемого газопровода низкого давления PN0,003 МПа составляет – 1378м.

6.2.4 Строительные решения

Площадка ГРПШ – прямоугольная в плане, с размерами 3,0х6,0м.

Установка ГРПШ предусмотрена на монолитные железобетонные фундаменты с закладными деталями, из бетона С12/15,W6,F75, армированные сварной сеткой тип 4 по ГОСТ 23279-2012.

Опоры под трубопроводы – из стальных труб по ГОСТ 10704-91, фундаменты – столбчатые, монолитные, из бетона класса С12/15,W6,F75, армированные сварной сеткой тип 4 по ГОСТ 23279-2012, с закладными деталями для крепления опор.

На площадке под фундаментами ГРПШ и опор предусмотрена щебеночная подготовка пропитанной битумом толщиной 100мм, по подушке из гравийно-песчаной смеси толщиной 200мм.

Ограждение площадки высотой 1,6м выполнено из сетчатых панелей в рамках из стальных прокатных уголков по ГОСТ 8509-93 по металлическим стойкам. Калитка – металлическая. Стойки – из стальных электросварных труб ГОСТ 10704-91. Стойки заделываются в бетонные фундаменты класса С12/15,W6,F75.

Защита строительных конструкций

Мероприятия по защите конструкций от коррозии предусмотрены в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013.

Железобетонные и бетонные элементы, соприкасающиеся с грунтом, выполнены на сульфатостойком портландцементе, марка бетона по водонепроницаемости W6 и морозостойкости F75. Поверхности бетонных и железобетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом за 2 раза. Под фундаментами выполнена щебеночная подготовка толщиной 100мм, пропитанная битумом до полного насыщения.

Металлические конструкций очищаются от окалины и ржавчины и окрашиваются эмалевой краской ПФ-115 по ГОСТ 6465-76 за два раза по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Защитные мероприятия по безопасности.

Молниезащита и заземления

Проект разработан в соответствии с требованиями СП РК 2.04-103-2013 «Устройство молниезащиты зданий и сооружений». Максимальная величина сопротивления заземляющего устройства для молниезащиты определена согласно требованиями ПЭУ РК и составляет не более 4 Ом.

В соответствии с инструкцией по устройству молниезащиты зданий и сооружений все технологические установки со взрывоопасными зонами оборудована молниезащитой по II категории.

Для защиты от прямого попадания молнии ГРПШ предусмотрен стержневой молниеприёмник МОГК-14 на металлической трубе, установленного на территории ГРПШ, высотой 14,0м.

Защита от заноса высокого потенциала по подземным коммуникациям осуществляется присоединением их на вводе в здание или сооружение к заземлителю электроустановок или защиты от прямых ударов молнии. Для токоотводов предусмотрены сталь полосовая 40х4мм, прокладываемая в траншее и соединённая с контуром заземления минимум в двух точках.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Мероприятия по охране труда и технике безопасности.

Первому руководителю предприятия, его заместителям, а также другим инженерно-техническим работникам обеспечить условия труда на рабочих местах и выполнение мероприятий по охране труда и технике безопасности, изложенных в служебных положениях и инструкциях.

Вентиляция газифицированных помещений должна удовлетворять строительным
нормам и правилам по размещенному в них производству.

Во время эксплуатации газового хозяйства необходимо организовать контроль за исправным состоянием газовых сетей и оборудования, инструмента, приспособлений, а так же за наличием предохранительных устройств и индивидуальных средств, обеспечивающих условия труда. Не допускать эксплуатацию систем газоснабжения, а так же выполнения всякого рода работ, если дальнейшее производство работ, сопряжено с опасностью для работающих.

Мероприятия по предупреждению возникновения аварийных ситуаций.

Исходя из потенциальной опасности, проектом предусмотрены мероприятия, обеспечивающие сохранность зданий, сооружений, системы газопроводов и безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта:

создание надежной герметичной системы трубопроводов, запорной арматуры и оборудования;

применение сертифицированных материалов и оборудования, отвечающих требованиям СН РК 4.03-01-2011, Требований промышленной безопасности систем распределения и потребления природных газов, техническим условиями и стандартами на изготовление;

размещение, прокладка газопроводов и производство строительно – монтажных работ согласно требований промышленной безопасности систем распределения и потребления природных газов, СН РК 4.03-01-2011, и других действующих нормативных документов;

защита сетей от превышения расчетного давления газа и прочих негативных воздействий;

применение приборов безопасности и автоматических отключающих устройств;

организация службы газового хозяйства и эксплуатация системы газопроводов в соответствии с правилами безопасности.

Проект разработан в соответствии с требованиями противопожарных и взрывобезопасных норм проектирования и других мероприятий, что обеспечивает безопасность эксплуатации объекта.

Сварка и контроль качества сварных соединений производится на основании требований МСН 4.03-01-2003, ГОСТ 7512-82* и ГОСТ 14782-86. По окончании монтажа газопровод подлежит испытанию на герметичность воздухом продолжительностью 24 часа.

Представлено письмо-согласование рабочего проекта КГЧ «Кызылординский городской отдел жилищной инспекции» от 12 августа 2021 года №033 в части промышленной безопасности.

6.4 Охрана окружающей среды.

Материалы разработаны проектной организацией ТОО «КазЭкосистемс» (Государственная Лицензия №01259Р от 25.09.2008 года, выданная Комитетом экологического регулирования и контроля. Министерство охраны окружающей среды РК).

Проектом предусматривается строительство наружных сетей газоснабжения в районе СПМК-70/4 в г.Кызылорда.

Ближайшая селитебная зона находится на расстоянии 63,6 м.

Атмосферный воздух. Согласно проведенных расчетов, на период проведение работ объекта будут задействованы 13 источников загрязнения воздушного бассейна, 4 из которых являются организованными источниками.

К организованным источникам выбросов относятся:

работа агрегата для сварки полиэтиленовых труб;

работа сварочного автономного генератора;

работа компрессора передвижного с двигателем внутреннего сгорания;

работа электростанции передвижной.

К неорганизованным источникам выбросов относятся:

выбросы от работы шлифовальных машин;

растворосмеситель;

сварка, стыковая сварка, газовая сварка;

покрасочные работы;

гидроизоляционные работы;

земляные работы;

переработка инертных материалов;

хранение инертных материалов;

пыление колес автотранспорта и спецтехники.

Анализ расчета приземных концентраций, выполненный программным комплексом ЭРА, версия 2.5 фирмы НПП «Логос-Плюс», г. Новосибирск показал, что концентрации вредных веществ на территории и на границе жилой застройки не превышают 1 ПДК.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства представлены в таблице 6.1.

Таблица №6.1

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства 2021-2022 г.		
	г/с	т/год
Всего:	0.77822652	0.495671258

Водоснабжение и водоотведение.

Вода на участке строительства будет использоваться на хозяйственно-бытовые и на технические нужды.

Водоснабжение – от существующих сетей, для питьевых нужд – бутилированная.

Техническая вода привозиться водовозом.

Работы будут проводиться ежедневными выездами на участок и работой в светлое время суток, в связи с этим временных и постоянных лагерей на площадке объекта не будет.

Объем водопотребления для хозяйственно-бытовых нужд на период строительства объекта составит 19,8 м³/период. Для технических нужд расход воды составит 0,14 м³/период.

На площадке строительства для нужд персонала предусматривается установка надворного биотуалета. По мере наполнения, фекальные стоки вывозятся с территории строительной площадки специализированными организациями на основании договора.

Поверхностные и подземные воды.

Ближайший поверхностный водный объект – р.Сырдарья находится на расстоянии 145,76 м. Представлено согласование Арало-Сырдарьинской бассейновой инспекции по регулированию использования и охране водных ресурсов за № KZ84VRC00008834 от 03.11.2020 г. Предусмотрены специальные водоохранные мероприятия.

Отходы производства и потребления.

В процессе строительно-монтажных работ будут образовываться 4 вида отходов, характеризующихся разнообразием физико-химических свойств и состояний, в том числе отходы зеленого уровня опасности – 2 вида: твердо-бытовые отходы и огарки сварочных электродов.

Отходы янтарного уровня опасности 1 вид: тара из-под ЛКМ.

Образование отходов на период строительства представлено в таблице 6.2.

Таблица №6.2

	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства 2021-2022 г.			
Всего:	0,34504621	-	0,34504621

На площадке предусмотрен раздельный сбор твердо-бытовых и производственных отходов в металлических контейнерах.

Срок временного хранения твердо-бытовых отходов в контейнерах при температуре 0 С и ниже не более трех суток, при плюсовой температуре не более суток. Сроки временного хранения производственных отходов составляют не более 1 месяца.

Вывоз и утилизация отходов будут осуществляться на договорной основе со специализированными организациями.

Почва. Почвенный покров и почвы исследуемой территории отличаются значительной неоднородностью. В основном преобладают сложные комплексы, в которых в зависимости от рельефа местности и характера почвообразующих пород, формируются различные комбинации зональных почв с солонцами, солончаками и такырами.

Механические нарушения почвенного покрова и почв при ведении строительных работ являются наиболее значимыми по площади и часто носят необратимый характер.

Для сохранения почвенно-растительного покрова, при проведении строительных работ или после их завершения, необходимо провести механическую и биологическую рекультивацию участка строительства.

Социально-экономическая среда.

Экономический потенциал Кызылординской области имеет индустриальную направленность. В структуре промышленного производства наибольший удельный вес занимает добыча сырой нефти и попутного газа, перегонка нефти, производство и распределение электроэнергии.

Экономика области характеризуется устойчивой динамикой роста, повышенным потенциалом развития промышленного сектора, агропромышленного комплекса, ростом розничного товарооборота и строительных работ.

При проведении строительных работ потребность в кадрах будет удовлетворена за счет местных трудовых ресурсов, что будет способствовать сокращению безработицы в регионе и повышению уровня занятости населения.

Раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту ««Жилой квартал с наружными инженерными сетями в районе СПМК-70/4 в г. Кызылорда. Строительство наружных сетей газоснабжения» соответствует требованиям Экологического Кодекса РК, нормативным документам и другим нормативным актам, регулирующий природоохранную деятельность.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проектом предусматривается строительство наружных сетей газоснабжения в районе СПМК-70/4 в г.Кызылорда. Газоснабжение участка разработано в соответствии с техническими условиями, предусматривается проектирование подводящего газопровода высокого и низкого давления к микрорайону города. Проектируется шкафной газорегуляторный пункт, предназначенный для снижения давления природного газа. На территории площадки предусмотрено ограждение. Газопроводы запроектированы из полиэтиленовых и стальных труб, выполнены в надземном и подземном исполнении. На трассе трубопроводов предусматривается установка опознавательных знаков.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух будут иметь место в основном на площадке строительства и имеют кратковременный характер. В соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов строительство подводящего газопровода не классифицируется, санитарные разрывы (имеющие режим СЗЗ) не устанавливаются. Ближайшая селитебная зона находится на расстоянии 63,6 м. Ближайший поверхностный водный объект – р.Сырдарья находится на расстоянии 145,76 м. Представлено согласование Арало-Сырдарьинской бассейновой инспекции по

регулированию использования и охране водных ресурсов за № KZ84VRC00008834 от 03.11.2020 г. Предусмотрены специальные водоохранные мероприятия. В целях предотвращения загрязнения поверхностных вод запрещаются сброс загрязненных вод, свалка мусора, стоянка строительных машин и т.д. Проектом предусматриваются мероприятия, снижающие отрицательное влияние вредных веществ на окружающую среду, охватывающие охрану почв, поверхностные и подземные воды, атмосферный воздух, а также физические воздействия. Использование воды предусматривается на хозяйственно-бытовые, питьевые нужды в период строительства. Вода привозная, для питьевых целей - бутилированная. Представлены расчеты водопотребления и водоотведения, нормативы образования отходов. Проектные решения по объекту приняты с учетом действующих нормативных требований, обеспечивающих безопасность условий труда, с использованием строительных конструкций, материалов и изделий, действующих на территории РК.

6.6 Организация строительства

Раздел выполнен в соответствии со СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Технико-экономические показатели:

Продолжительность строительства – 5 месяцев, в том числе подготовительный период -0,5 месяц, определена по СП РК 1.03-102-2014 часть II. «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений». По табл. Б.5.7.1. Городские инженерные сети. пункт 1,

Начало строительства – 4 квартал 2021 года, согласно письму КГУ «Кызылординский городской отдел архитектуры и градостроительства» акимата города Кызылорда от 09 августа 2021 года №02-02-170-И.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2021год - 75%, 2022год - 25%.

6.7 Сметная документация

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

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

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке.

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

При составлении смет использованы:

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

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

сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2020 (17 сборников);

сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2020;

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

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2020 на 2021 год;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2020 Отдел 1 Автомобильные перевозки;

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

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный КГУ «Кызылординский городской отдел строительства» от 19 августа 2021 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 61, 62, 65, 66, 67 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

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

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

средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015;

затраты на дополнительную оплату труда в зонах экологического бедствия и радиационного риска 30% от заработной платы (п.9.8, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2021 года, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021–2025 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 4 мая 2020 года №9. (или 25 августа 2020 года №29)

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям департамента по Кызылординской области (г. Кызылорда) филиала республиканского государственного предприятия

«Госэкспертиза» по Южному региону в рабочий проект **«Жилой квартал с наружными инженерными сетями в районе СПМК-70/4 в г. Кызылорда. Строительство наружных сетей газоснабжения»** внесены следующие изменения и дополнения:

По общей части:

7.1.1 Рабочий проект согласован уполномоченным органом в области промышленной безопасности, согласно статье 78 и статьи 71 Закона РК «О гражданской защите» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 11.04.2019 г.).

7.1.2 В общей пояснительной записке глава 1.1 указан уровень ответственности и назначение объекта.

По генеральному плану

7.1.3 ГРПШ расположен на территории участка жилого квартала. Генеральный план жилого квартала был выполнен в составе РП «Жилой квартал с наружными инженерными сетями в районе СПМК-70/4 в г.Кызылорда. Наружные сети. Благоустройство. Сети телефонизации». Заключение экспертизы Фрост-0230/20 от 16.11.2020 года.

7.1.4 Представлен лист согласования (месторасположение установки ГРПШ-07-2У1 и трассы газопровода), согласованный заказчиком и главным архитектором города.

По наружному газоснабжению

7.1.5 В ОПЗ включены необходимые сведения.

7.1.6 Предоставлено согласование на пересечение автомобильной дороги и других инженерных сетей газопровода с уполномоченным государственным органом по делам архитектуры, градостроительства и строительства и иными заинтересованными государственными органами.

7.1.7 Представлен гидравлический расчет газопроводов выполненный на расчетный расход газа.

7.1.8 На развёрнутом плане профиля показаны футляры.

7.1.9 Лист общие данные дополнен согласно ГОСТ 21.610-85 п2.1 требованиями по монтажу, испытаниям, условиям прокладки, по врезке труб.

7.1.10 В спецификацию включены антикоррозийное покрытие труб, контроль сварных стыков трубопроводов, очистка полости труб и испытание.

7.1.11 Предоставлен план и схема ГРПШ, согласованные заказчиком.

По строительным решениям

Площадка ГРПШ

7.1.12 Откорректированы значения снеговой нагрузки и ветрового давления на листе «Общие данные», согласно НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017.

7.1.13 Представлен установочный чертеж ГРПШ, для обоснования принятых размеров фундамента.

7.1.14 Откорректирован класс бетона по прочности на сжатие на чертежах и в спецификациях монолитных фундаментов, согласно п.6.1.2.1 НТП РК 02-01-1.1-2011, табл.12 СТ РК EN 206-2017.

7.1.15 Внесены изменения в пояснительной записке, с учетом доработки строительных чертежей, откорректирована защита от коррозии металлических элементов.

По молниезащите

7.1.16 Откорректировано оформление чертежей РП в соответствие по ГОСТ 21.101-97 СПДС «Основные требования к проектной и рабочей документации», ведомость ссылочных и прилагаемых документов, техническая спецификация в полном объеме.

По санитарно-эпидемиологическому разделу

7.1.17 Устранены замечания, выданные в ходе рассмотрения проекта:
внесены изменения в раздел ООС, определены водоохранные мероприятия;
учтены требования действующих санитарных правил.

По охране окружающей среды

7.1.18 В Разделе «Охрана окружающей среды» таблица «Нормативов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу» представлена соответствующими нормативами эмиссии, с учетом начало и продолжительности строительно-монтажных работ.
7.1.19 В проекте приведены в соответствие расчеты объемов эмиссии, согласно расходам и видам материалов откорректированной сметы.
7.1.20 В проекте и в «Заявлении об экологических последствиях» сроки продолжительности строительства представлены согласно откорректированного «Проекта организации строительства».

По сметной документации

7.1.21 Предоставлена сметная документация в АВС-4 (редакция 2021.1.1).
7.1.22 Расценки в локальных сметах приведены в соответствие с действующей сметно-нормативной базой.
7.1.23 Объемы работ в сметной документации приведены в соответствие с откорректированным рабочим проектом.

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с «Правила определения общего порядка отнесения зданий и сооруженийк технически и (или) технологическим сложным объектам», утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165 разработчиком проекта установлен II нормальный уровень ответственности (технически сложный).

Рабочий проект «Жилой квартал с наружными инженерными сетями в районе СПМК-70/4 в г. Кызылорда. Строительство наружных сетей газоснабжения», разработан в необходимом объеме в соответствии с утвержденным заданием на проектирование, иными исходными данными и требованиями.

Состав и комплектность представленных материалов приведены в соответствие с требованиями СН РК 1.02-03-2011* «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

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

Представлено: разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории от 26 августа 2021 года №KZ00VDD00170613, выданные ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области Акимата Кызылординской области».

Проектные решения не противоречат требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденные приказом Министра национальной экономики РК №237 от 20 марта 2015 года, "Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления" утвержденный приказом и.о. министра здравоохранения РК от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020, "Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов" утверждённый Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16 марта 2015 года № 209.

Таблица №7.1

Основные технические показатели рабочего проекта.

№ п/п	Наименование	Единицы измерения	Показатели	
			заявленные	рекомендованные к утверждению
1	*Мощность*			
	Расчетный расход газа на квартал	м3/ч	137,31	137,31
	Протяженность проектируемого газопровода высокого давления PN0,6 МПа	м	1332	1332
	Протяженность проектируемого газопровода низкого давления PN0,003 МПа	м	1378	1378
2	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2021года и прогнозном уровне цен 2022 года, в том числе	млн.тенге	53,916	43,368
	СМР	млн.тенге	40,020	28,080
	Оборудование	млн.тенге	1,708	2,118
	Прочие затраты	млн.тенге	12,188	13,170
	Из них:			
	2020 год (ПИР)	млн.тенге	0,339	4,123
	2021 год	млн.тенге	53,577	29,273
	2022 год	млн.тенге	-	9,972
3	Продолжительность строительства	мес.	5	5

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Жилой квартал с наружными инженерными сетями в районе СПМК-70/4 в г. Кызылорда. Строительство наружных сетей газоснабжения»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями, указанными в таблице 7.1.

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована КГЧ «Кызылординский городской отдел строительства» акимата города Кызылорда в соответствии с условиями договора от 30 июня 2021 года № 060140014281/210128/00 (390).

8.3 При представлении 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 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Қызылорда қаласының СПМК-70/4 ауданындағы сыртқы инженерлік желілері бар тұрғын орам. Сыртқы газбен жабдықтау желілерінің құрылысы»** жұмыс жобасы Қазақстан

Республикасында аумағында қолданылатын нормативтік құқықтық актілердің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және №7.1 кестеде көрсетілген мынадай техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады.

8.2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырыс берушімен бекітілген, растығы 2021 жылғы 30 шілдедегі №060140014281/210128/00 (390) шарт талаптарына сәйкес «Қызылорда қаласы әкімдігінің «Қызылорда қаласының құрылыс бөлімі» КММ-мен кепілдендірілген жобалауға арналған бастапқы материалдарды (деректерді) ескере отырып орындалды.

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.

Мыктыбаев Ж.С.

Директор

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Абдикаликов Б.А.

Директор департамента

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Бутабаева А.К.

Начальник производственного отдела

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Жубандыкова А.Т.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Акилбаева С.Ж.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Жумартов А.С.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Сулеева Г.А.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Алиев Н.Д.

Главный специалист (по рассмотрению ценовых предложений по сметной документации)

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Искаков Г.Т.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Балабеков Е.А.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Балмаганбетова Ш.Б.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ00VDD00170613

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 "Кызылординский городской отдел строительства" акимата города Кызылорда 120016, Республика Казахстан, Кызылординская область, Кызылорда Г.А., г.Кызылорда, улица Мустафа Шокай, здание № 147

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 060140014281

Наименование производственного объекта: Жилой квартал с наружными инженерными сетями в районе СПМК-70/4 в г. Кызылорда. Строительство наружных сетей газоснабжения.

Местонахождение производственного объекта:

Кызылординская область, Кызылорда Г.А., г.Кызылорда -

Соблюдать следующие условия природопользования:

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

Руководитель отдела Досмаилов Талгат Дуйсеналиевич

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

Место выдачи: г.Кызылорда **Дата выдачи:** 26.08.2021 г.

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

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,77822652	0,495671258
СМР октябрь 2021 г. - февраль 2022 г.	0,77822652	0,495671258
в т.ч. по ингредиентам:		
Уайт-спирит	0,01044	0,003048
Углерод	0,022057	0,01600372
Сера диоксид	0,044114	0,03200743
Сольвент нафта	0,00778	0,00011
Углерод оксид	0,112132	0,080047185
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0001292	0,000002213
Хлорэтилен	0,00000445	0,000000839
Формальдегид	0,0052937	0,00384009
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000139	0,00000238
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)	0,021243	0,01035757
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,05295717	0,038403032
Взвешенные частицы	0,032	0,000645
Азот (II) оксид	0,172497	0,125068235
Азота (IV) диоксид	0,134784	0,09753044
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,01406	0,0041796
Проп-2-ен-1-аль	0,0052937	0,00384009
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0,140982	0,08011474
Железо (II, III) оксиды	0,00208	0,0004231
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0002403	0,000047594
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

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

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

Согласно заявки природопользователя, начало и окончание периода выбросов для строительных работ
01.10.2021 28.02.2022

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