«Павлодар облысы Железин ауданы Железинка селосында (бұрынғы автобаза) су желін қайта жаңарту»
жұмыс жобасы бойынша
11.12.2018 ж. № KAZENG-0115/18
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Железин ауданының сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«INNOVATION CENTER PROJECT» ЖШС,
Павлодар қаласы.

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Павлодар облысы Железин ауданы Железинка селосында (бұрынғы автобаза) су желін қайта жаңарту» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «KAZENGINEERINGEXPERT» ЖШС берілді.

«KAZENGINEERINGEXPERT» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытынды толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ KAZENG-0115/18 от 11.12.2018 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Реконструкция водопровода в с. Железинка Железинского района Павлодарской области (район автобазы)»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Железинского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «INNOVATION CENTER PROJECT»,
город Павлодар

город Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Реконструкция водопровода в с. Железинка Железинского района Павлодарской области (район автобазы)» выдано ТОО «KAZENGINEERINGEXPERT».

Данное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «KAZENGINEERINGEXPERT».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Реконструкция водопровода в с. Железинка Железинского района Павлодарской области (район автобазы)».

Настоящее экспертное заключение выполнено в соответствии с договором от 15 ноября 2018 года № 91/ от 22 октября 2018 года № 65 между ТОО «KAZENGINEERINGEXPERT» и ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Железинского района».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Железинского района».

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «INNOVATION CENTER PROJECT», город Павлодар, государственная лицензия на занятие проектной деятельностью от 30 марта 2018 года ГСЛ № 000487 (I категория), выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Павлодарской области» акимата Павлодарской области».

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование объекта «Реконструкция водопровода в с. Железинка Железинского района Павлодарской области (район автобазы)», утвержденное руководителем ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Железинского района» Омельченко Н.М. от 16 июля 2018 года;

земельно-кадастровый план земельного участка от 23 октября 2018 года № 0000042 на право временного безвозмездного землепользования (аренды) на земельный участок сроком на 3 года (кадастровый номер 14-206-080-065) площадью 1,1100 га, расположенный по адресу: Павлодарская область, село Железинка, выданный ГУ «Отдел Железинского района по земельному кадастру и недвижимости филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Павлодарской области;

распоряжение ГУ «Аппарат акима Железинского сельского округа Железинского района» от 23 октября 2018 года № 147 о предоставлении права пользования на земельный участок государственному учреждению «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Железинского района»;

архитектурно-планировочное задание на проектирование объекта «Реконструкция водопровода в с. Железинка Железинского района Павлодарской области (район автобазы)» от 23 июля 2018 года № 17, выданное ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Железинского района»;

заключение по техническому обследованию системы водоснабжения в селе Железинка Железинского района Павлодарской области, выполненное в 2018 году ТОО «ЭКОС-KZ» (свидетельство об аккредитации ТОО «ЭКОС-KZ» от 28 февраля 2018 года № 00207; аттестат эксперта на имя Амиржанова Ж.А. от 19 февраля 2018 года № KZ24VJE00035267, выданный ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Павлодарской области» акимата Павлодарской области; аттестат эксперта на имя Исмагулова Э.Б. от 19 февраля 2018 года № KZ51VJE00035266, выданный ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Павлодарской области» акимата Павлодарской области; аттестат эксперта на имя Нурмашова И.Ж. от 19 февраля 2018 года № KZ68VJE00035251, выданный ГУ

«Управление государственного архитектурно-строительного контроля Павлодарской области» акимата Павлодарской области; аттестат эксперта на имя Сухановой О.И. от 19 февраля 2018 года № KZ14VJE00035253, выданный ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Павлодарской области» акимата Павлодарской области);

технический отчет на инженерно-геодезические изыскания по объекту «Реконструкция водопровода в с. Железинка Железинского района Павлодарской области (район автобазы)», выполненный в 2018 году ТОО «INNOVATION CENTER PROJECT» (лицензия на изыскательскую деятельность ТОО «INNOVATION CENTER PROJECT» от 17 мая 2007 года 15-ГСЛ № 000487, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

технический отчет на инженерно-геологические изыскания по объекту «Реконструкция водопровода в с. Железинка Железинского района Павлодарской области (район автобазы)», выполненный в 2018 году ТОО «INNOVATION CENTER PROJECT» (лицензия на изыскательскую деятельность ТОО «INNOVATION CENTER PROJECT» от 17 мая 2007 года 15-ГСЛ № 000487, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

перечень материалов, изделий, конструкций и оборудования, принятых по ценовым предложениям по объекту «Реконструкция водопровода в с. Железинка Железинского района Павлодарской области (район автобазы)», утвержденный руководителем ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Железинского района» Омельченко Н.М. от 29 октября 2018 года

письмо ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Железинского района» о финансировании проектно-изыскательских и строительно-монтажных работ по объекту «Реконструкция водопровода в с. Железинка Железинского района Павлодарской области (район автобазы)» от 26 октября 2018 года № 1-21/498;

письмо ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Железинского района» о начале строительства по объекту «Реконструкция водопровода в с. Железинка Железинского района Павлодарской области (район автобазы)» от 26 октября 2018 года № 1-21/499;

раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Реконструкция водопровода в с. Железинка Железинского района Павлодарской области (район автобазы)», выполненный в 2018 году ТОО «INNOVATION CENTER PROJECT».

Технические условия:

выданные ГКП «Көмек» на подключение сетей водопровода от 16 июля 2018 года № 319.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

приказ ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Железинского района» от 08 ноября 2018 года № 152 о согласовании объекта «Реконструкция водопровода в с. Железинка Железинского района Павлодарской области (район автобазы)».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I

Книга 1. Технический отчёт на инженерно-геодезические изыскания.

Книга 2. Технический отчёт на инженерно-геологические изыскания.

Том II

Книга 1. Общая пояснительная записка.
Альбом 1. Наружные сети водоснабжения.
Альбом 2. Архитектурно-строительные решения. Насосная станция.
Альбом 3. Электротехнические чертежи.
Альбом 4. Технологические решения. Водонапорная башня.
Альбом 5. Автоматизация технологических процессов. Водонапорная башня.
Альбом 6. Строительные решения. Водонапорная башня.
Альбом 7. Проект организации строительства.
Том III
Книга 1. Сметная документация.
Книга 2. Прайс-листы. Основной вариант.
Книга 3. Прайс-листы. Альтернативный вариант.
Книга 4. Оценка воздействия на окружающую среду.

5.4 Цель и назначение объекта

Целью является обеспечение водоснабжением жителей с. Железинка.
Назначение – водопроводная сеть.

5.5 Существующее положение

В 2018 году ТОО «ЭКОС-KZ» выполнено заключение по техническому обследованию системы водоснабжения в селе Железинка Железинского района Павлодарской области.

Существующая сеть состоит из водозабора (насосная станция первого подъёма), труб, заглублённых в грунт и водонапорной башни.

Существующее здание насосной станции, водонапорная башня, расположенные на территории площадки водозаборных сооружений за многие годы эксплуатации пришли в негодность.

Также ограждение площадки имеет значительный износ.

Данные объекты частично разобраны. Частично трубы проржавели. Физический износ металлоконструкций башни, труб, здания насосной станции, ограждения превышает 70 процентов.

Водонапорная башня, выполненная из металла, имеет коррозионные повреждения. Емкость башни не герметична.

Водопроводная система района автобазы села Железинка, насосная станция первого подъёма, водонапорная башня, а также ограждение находятся в аварийном состоянии, восстановлению не подлежат из-за значительного физического износа.

Согласно результатам обследования необходимо разработать рабочий проект на реконструкцию водопровода в селе Железинка Железинского района Павлодарской области (район автобазы), также заменить существующее насосное оборудование, заменить ограждение территории существующей площадки водозаборных сооружений на ограждение из сетчатых панелей из плетённой сетки высотой 1,6 м, заменить водонапорную башню объёмом 50 м^3 на водонапорную башню того же объема.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объект реконструкции расположен по адресу: Павлодарская область, село Железинка.

Рисунок 1. Ситуационная схема

Природно-климатические условия района строительства

В соответствии с СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология», исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к III климатическому району, к подрайону IIIA.

Рабочий проект разработан для участка строительства со следующими природно-климатическими условиями:

расчетная зимняя температура наружного воздуха	- минус 37°С;
нормативная снеговая нагрузка	- 120 кгс/м^2;
нормативная ветровая нагрузка	- 38 кгс/м^2;
зона влажности	- сухая;
сейсмичность площадки строительства	- не сейсмична.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания выполнены в 2018 году ТОО «INNOVATION CENTER PROJECT».

В геоморфологическом отношении исследуемый район работ относится к поверхности второй надпойменной террасы р. Иртыш.

Геологический разрез в пределах изученной глубины 10,0 м представлен эолово-делювиальными отложениями верхнечетвертичного и современного возраста (супесью) и аллювиальными отложениями верхнечетвертичного возраста (песками, глиной). С поверхности отложений данных комплексов перекрыты насыпным грунтом (супесью переотложенной) современного возраста.

Грунтовые воды вскрыты на глубине 4,2 м. Грунтовые воды – безнапорные, приурочены к песку средней крупности.

Вода слабоагрессивная к бетону нормальной проницаемости на портландцементе и к арматуре железобетонных конструкций при периодическом смачивании; к свинцовой и алюминиевой оболочкам кабеля обладает высокой агрессивностью. Коэффициент фильтрации характеризует супесь и глину как слабоводопроницаемый грунт, а песок

средней крупности как водопроницаемый грунт.

С учётом возраста, генезиса и номенклатурного вида грунта на изученной территории выделено 4 инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ-1. Насыпной грунт - супесь с включением строительного мусора до 20%; слежавшийся. Как ИГЭ не изучался.

ИГЭ-2. Супесь светло-коричневая, твердая, карбонатизированная, с частыми прослоями песка мелкого, обладает просадочными свойствами до глубины 2,5 м, ниже - непросадочная. Нормативные характеристики просадочности при нагрузках: Рбыт-0,009; Р1кгс/см^2 - 0,010; Р2кгс/см^2 - 0,012; начальное просадочное давление составляет 1,0 кгс/см^2.

ИГЭ-3. Песок светло-коричневый, средней крупности, средней плотности, маловлажный, с 4,2 м - насыщенный водой.

ИГЭ-4. Глина серая, полутвёрдая, с включением мергеля до 2%.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов равна 2,9 м.

По степени трудности разработки грунтов вручную и одноковшовым экскаватором супесь и песок средней крупности относятся к I строительной группе, глина к - IV.

6.2 Проектные решения

Согласно заданию на проектирование, утвержденному руководителем ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Железинского района» Омельченко Н.М. от 16 июля 2018 года, проектом предусматривается:

реконструкция водопровода;

капитальный ремонт здания насосной станции;

замена существующего насоса на насос большей производительности в здании насосной станции;

замена существующего ограждения территории;

капитальный ремонт существующего здания насосной станции;

замена существующей водонапорной башни с устройством автоматизации технологических процессов.

6.2.1 Технологические решения

Типовой проект «Водонапорные башни со стальным баком ёмкостью 15, 25, 50, 100 м^3 и высотой ствола 12, 15, 18, 21, 24 м» выполнен на основании задания Агентства Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, согласованного Комитетом по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан. Емкость бака принята 50 м^3, высота ствола – 15 м.

Оборудование башни состоит из напорно-разводящего трубопровода, переливной и спускной труб. От насосной станции по трубопроводу вода поступает в нижнюю часть опоры башни. Этот же трубопровод служит для отвода воды из башни к потребителям. Переливная труба заканчивается на наивысшем уровне воды в баке. Для возможности полного опорожнения башни при промывках и ремонтах, от нижней части опоры прокладывается спускная грязевая труба.

Для размещения необходимого оборудования рядом с башней устраивается колодец, в котором на водопроводе и спускной трубе устанавливаются задвижки с ручным приводом, а конец переливной трубы выпущен над земляной обсыпкой на высоте 3,2 м от уровня земли. От колодца спускная труба отводится с разрывом струи в водосток или открытый кювет.

Для возможности использования башни при пожаротушении и отбора проб воды на напорно-разводящий трубопровод устанавливается стояк диаметром 80 мм с двумя

запорными вентилями и двумя соединительными головками. Заполнение ствола башни водой дает возможность понижаться горизонту воды от максимального уровня в баке до подошвы опоры башни, что создаёт резервный запас воды, расходуемой при прекращении подачи электроэнергии.

6.2.2 Архитектурно-планировочные решения

Существующее здание насосной станции

Здание насосной станции – одноэтажное, с размерами в осях 4,0×5,7 м, высота до низа плит покрытия составляет 2,7 м.

Проектом предусматривается замена наружной деревянной двери на металлическую противопожарную с утеплением по серии 1.436.2-22, замена утеплителя кровли на плиты из минеральной ваты на синтетическом связующем марки П-200 ГОСТ 9573-2012.

Внутренняя отделка помещения:

покрытие пола выполнено из керамической неглазурованной плитки с нескользящей поверхностью;

поверхности внутренних и наружных стен - предварительная очистка и окраска водоэмульсионной краской;

поверхности потолков – очистка и водоэмульсионная окраска.

Наружная отделка

наружные стены – окраска фасадной перхлорвиниловой краской ХВ-161;

замена покрытия кровли на покрытие из профилированного листа Н75-750-0,8 по существующим деревянным конструкциям кровли.

Вокруг здания предусмотрено устройство бетонной отмостки шириной 1,0 по уплотненному гравием грунту толщиной 150 мм и ограждение из сетчатых панелей из плетённой сетки высотой 1,6 м и протяжённостью 260 м.

6.2.3 Конструктивное решение

Уровень ответственности объекта – II (нормальный), не относящийся к технически сложным.

Водонапорная башня

Водонапорная башня выполнена по типовому проекту Республики Казахстан 15-100ВБ «Водонапорные башни со стальным баком ёмкостью 15, 25, 50, 100 м^3 и высотой ствола 12, 15, 18, 21, 24 м». Емкость бака принята 50 м^3, высота ствола – 15 м.

Водонапорная башня состоит из бака и опоры, составляемой из частей длиной по 6 и 9 м. Стальной бак сварной, цилиндрической формы, не имеет днища и переходит конической частью (горловиной) в цилиндрическую опору, заполненную водой.

Стальная крышка приваривается на заводе к цилиндрической стенке бака и является диафрагмой жёсткости.

В крыше имеется смотровой люк.

На внутренних стенках бака приварены скобы-льдоудержатели.

Наружная лестница - стальная, с предохранительным ограждением.

Внутри башни предусмотрены скобы для спуска обслуживающего персонала при очистке и ремонте башни.

На высоте 3,4 м от уровня земли опора снабжена смотровым люком. Ребра жёсткости могут служить так же для устройства временного деревянного настила во время производства монтажных и ремонтных работ.

Башни своим днищем крепятся сваркой к шести закладным пластинам, закреплённым в фундаменте. К одной из этих пластин приваривается нижняя часть

шарнира для подъёма башни.

Фундаменты башни запроектированы из монолитного бетона В27,5 F200 W8 по ГОСТ 7473-2010, укладываемого на уплотнённый щебнем грунт основания.

Нижняя часть опор обсыпается землёй на высоту 2,45 м.

Отмостка вокруг здания насосной станции шириной 150 мм из бетона класса В7,5 по ГОСТ 7473-2010

Ограждение:

панели из плетённой сетки высотой 1,6 м по ГОСТ 5336-80;

ворота и калитка – металлические, по серии 3.017-1.

Защита от гниения и огнезащитная обработка существующих деревянных элементов кровли здания насосной станции выполнена в соответствии с СН РК 2.01-01-2013 консервационным составом марки КСД-А по ТУ-2389-008-36567372-96.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Наружные сети водопровода

Данный раздел выполнен на основании задания на проектирование, утвержденного руководителем ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Железинского района» Омельченко Н.М., технических условий, выданных ГКП «Көмек» на подключение сетей водопровода от 16 июля 2018 года № 319 и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Водоснабжение участка в районе автобазы запроектировано от существующего колодца, расположенного в непосредственной близости водонапорной башни.

Водопровод предусматривается кольцевой, с расстановкой пожарных гидрантов. Проектом предусмотрена подводка водопровода непосредственно к границам участков.

При подключении потребителей на вводе в каждое здание предусмотрена установка прибор учёта.

Согласно требований технических условий предусматривается замена существующей водонапорной башни объемом 50 м^3 и скважинного насоса для водоснабжения и повышения давления (диаметр насоса составляет 6 дюймов) с производительностью 55 м^3/ч и высотой напора 100 м.

Протяжённость сети составляет 5356,9 м, в том числе:

сети диаметром 110х5,3 мм - 2866,9 м;

сети диаметром 75х3,6 - 1084,6 м;

сети диаметром 40х2,0 - 16,0 м;

сети диаметром 32х2,0 - 1389,4 м.

Водопроводная сеть запроектирована из полиэтиленовых напорных труб ПЭ 100 SDR21 «питьевая» по ГОСТ 18599-2001.

Согласно инженерно-геологическим изысканиям, выполненным ТОО «INNOVATION CENTER PROJECT» в 2018 году, грунтовые воды встречаются на отметке 4,2 м, естественным основанием под трубопроводы водопровода служит супесь, песок.

Нормативная глубина промерзания грунтов составляет 2,9 м.

Для спуска воды на сети предусмотрено устройство мокрых колодцев. Спуск предусмотрено осуществлять в колодцы с одновременной откачкой воды ассенизационными машинами. В повышенных точках кольцевой сети предусмотрено устройство вантузов для выпуска воздуха.

В местах пересечения проектируемых сетей с существующими коммуникациями производство земляных работ предусмотрено ручным способом по 2,0 м в каждую сторону от коммуникации в присутствии представителей заинтересованных организаций.

Все стальные детали, расположенные в колодцах покрыты весьма усиленной изоляцией битумно-полимерной мастикой по ГОСТ 30693-2000.

Таблица 1

Основные показатели

Наименование системы	Расчетный расход воды			Примечание
	$м^3$/сут	$м^3$/ч	л/с	
Водопровод	79,35	11,90	3,31	Расход воды на наружное пожаротушение – 5,0 л/с

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывоопасных ситуаций

Данный проект выполнен с учетом требований СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

При проектировании рабочего проекта использован Закон Республики Казахстан «О гражданской защите» от 11 апреля 2014 года № 188-V (с изменениями и дополнениями по состоянию на 13 июня 2017 года), определяющий меры по защите населения, окружающей природной среды и объектов хозяйствования в случае чрезвычайных ситуаций.

На территории строительства отсутствуют взрывоопасные объекты.

Район строительства - не сейсмичен.

В случае чрезвычайных ситуаций ликвидация производится учреждениями, осуществляющими деятельность по пожаротушению и проведению аварийно-спасательных работ, связанных с ликвидацией пожаров и других чрезвычайных ситуаций на территории объекта.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Проект оценки воздействия на окружающую среду разработан ТОО «INNOVATION CENTER PROJECT».

Воздействие на атмосферный воздух

В процессе строительно-монтажных работ источниками загрязнения атмосферного воздуха будут: земляные работы, пересыпка сыпучих материалов, сварочные работы, покрасочные работы, ссыпка асфальтобетонной смеси на участке, сварка пластмассовых деталей, ДВС строительной техники.

Расчеты по определению необходимости расчета приземных концентраций при проведении работ, проведенные в соответствии с п.58 «Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий» приложения 12 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221 показали, что при проведении работ расчеты приземных концентраций требуются по следующим веществам: пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70, пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20, пыль фенопластов резольного типа, азота (IV) диоксид (азота диоксид). Анализ расчета рассеивания загрязняющих веществ на период проведения работ показал, что по рассматриваемым веществам максимальные приземные концентрации, создаваемые выбросами от всех источников, в приземном слое атмосферы при неблагоприятных метеоусловиях, находятся в допустимых рамках, установленных Минздравом РК.

Воздействие на атмосферный воздух оценивается как допустимое.

В процессе эксплуатации объекта стационарные источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу отсутствуют.

Обоснованные нормативы предельно допустимых выбросов (ПДВ) установлены без учета выбросов от автотранспорта согласно статье 28 Экологического кодекса РК и приведены в таблице 2.

Таблица 2

Нормативы предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительно-монтажных работ

Производство цех, участок Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос-тижения ПДВ
		существующее положение		На 7 месяцев		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Строительный участок	6001			0,000000626	0,00000000230	0,000000626	0,0000000023	СМР
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Строительный участок	6001			0,000000049	0,00000000020	0,000000049	0,0000000002	СМР
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Строительный участок	6001			0,000000097	0,00000000040	0,000000097	0,0000000004	СМР
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Строительный участок	6001			0,000000016	0,00000000006	0,000000016	0,0000000001	СМР
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Строительный участок	6001			0,000000599	0,00000000220	0,000000599	0,0000000022	СМР
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Строительный участок	6001			0,000000042	0,00000000020	0,000000042	0,0000000002	СМР
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615)								
Строительный участок	6001			0,000000045	0,00000000020	0,000000045	0,0000000002	СМР
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Строительный участок	6001			0,0000811	0,000822964	0,0000811	0,000822964	СМР
(0621) Метилбензол (349)								

Строительный участок	6001			0,0003066	0,001104291	0,0003066	0,001104291	СМР
(1119) 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)								
Строительный участок	6001			0,000000477	0,000001717	0,000000477	0,000001717	СМР
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Строительный участок	6001			0,0000593	0,0002136	0,0000593	0,0002136	СМР
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Строительный участок	6001			0,0001286	0,00046502	0,0001286	0,00046502	СМР
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Строительный участок	6001			0,000548	0,00227854	0,000548	0,00227854	СМР
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Строительный участок	6001			0,0000224	0,0015	0,0000224	0,0015	СМР
(2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)								
Строительный участок	6001			0,03305	0,00382	0,03305	0,00382	СМР
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Строительный участок	6001			0,198300045	0,0504	0,198300045	0,0504	СМР
(2953) Пыль фенопластов резольного типа (Э2-330-02; У2-301-07) (У2-301-07, Э2-330(1096*)								
Строительный участок	6001			0,0804	0,055	0,0804	0,055	СМР
Итого по неорганизованным источникам:				0,312897996	0,11560613756	0,312897996	0,11560613756	
Всего по предприятию:				0,312897996	0,11560613756	0,312897996	0,11560613756	

Водные ресурсы. Водопотребление

Источник хозяйственно-питьевого водоснабжения на период строительства - привозная вода питьевого качества.

На период проведения работ водопотребление составит 320,075 м^3.

Водоотведение

На площадке строительства на период выполнения работ проектом предусмотрено использование биотуалета.

Отходы производства и потребления

Отходы подлежат сбору в герметичные контейнера и временному хранению (не более 6 месяцев) в специально отведенных местах в соответствии с уровнем опасности.

Исключается смешивание отходов.

Вывоз отходов предусматривается на специализированные предприятие для размещения или утилизации, в соответствии с природоохранными требованиями.

Контроль за исполнением мероприятий по управлению отходами и иных требований обеспечивающих экологическую безопасность, осуществляется ответственным лицом.

Данные по видам и количеству образования отходов, образующихся в процессе выполнения строительных работ и последующего функционирования объекта приведены в таблице 3.

Таблица 3

Нормативы размещения отходов производства и потребления

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Период проведения работ			
Всего	5,13125243		5,13125243
в т.ч. отходов производства	5,00000243		5,00000243
отходов потребления	0,13125		0,13125
Зеленый уровень опасности			
ТБО	0,13125		0,13125
Строительные отходы	5		5
Огарки сварочных электродов	0,00000243		0,00000243

Растительный и животный мир

Редких и исчезающих видов растений и животных, мест постоянного обитания и размножения, путей миграции животных в районе расположения площадки строительства нет. Дополнительное воздействие на сложившуюся в районе структуру фауны и растительных сообществ в процессе строительства и эксплуатации проектируемого объекта отсутствует.

Физические воздействия

В районе размещения объекта природные и техногенные источники радиационного загрязнения отсутствуют. Воздействие шума и вибрации, создаваемое строительной и автотранспортной техникой, носит непродолжительный характер и не распространяется за пределы площадки ведения работ.

Источники вредного теплового, ионизирующего и неионизирующего излучения, сверхнормативного шумового и электромагнитного воздействия при проведении работ не предусмотрены.

При выполнении всех мер, предусмотренных данным проектом, направленных на снижение влияния на поверхностный сток, подземные воды, земельные ресурсы, атмосферный воздух, воздействие на компоненты окружающей среды оценивается как допустимое и рабочий проект «Реконструкция водопровода в с. Железинка Железинского района Павлодарской области (район автобазы)» в части экологического законодательства соответствует нормам.

6.5 Организация строительства

В проекте выполнен расчет продолжительности строительства согласно СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I». Нормативная продолжительность строительства составляет 7 месяца.

6.6 Сметная документация

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

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, 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 учетом изменений и дополнений;

сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015) с учетом изменений и дополнений;

сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015) с учетом изменений и дополнений;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции (ССЦ РК 8.04-08-2017). 2018 год;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства (ССЦ РК 8.04-09-2017). 2018 год;

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

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов (СЦПГ РК 8.04-12-2017). 2018 год;

сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом (СЦПГ РК 8.04-12-2017*);

сборник сметных тарифных ставок в строительстве (СТС РК 8.04-07-2017*);

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (УСН РК 8.02-03-2017);

сборники укрупненных показателей сметной стоимости строительства (УСН РК 8.02-04-2017).

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 (п. 16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

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.

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

Расчет и выпуск сметной документации произведен с помощью программы «SANA-2015» (версия 18.4 от 01 октября 2018 года).

При определении сметной стоимости принят 14 территориальный район – Павлодарская область.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20.12.2016 года № 517, разработчиком установлен технически не сложный объект II (нормального) уровня ответственности.

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными и нормальными требованиями. Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.2, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «KAZENGINEERINGEXPERT» в рабочий проект «Реконструкция водопровода в с. Железинка Железинского района Павлодарской области (район автобазы» внесены следующие изменения и дополнения:

Книга 1. Общая пояснительная записка

1. Исправлен климатический район, климатический подрайон согласно «приложению А» СП РК 2.04-01-2017.

Альбом 1. Наружный водопровод

2. Обновлены ссылки на нормативно-техническую документацию.

Альбом 2. Архитектурно-строительные решения. Водонапорная башня

3. Обновлены ссылки на нормативно-техническую документацию.

Альбом 3. Электротехнические чертежи

4. Обновлены ссылки на нормативно-техническую документацию.
5. Добавлена высота подвески светильника.
6. Исправлено местоположение включения света.
7. В помещении насосной добавлено ремонтное освещение.
8. Исправлена спецификация.

Альбом 4. Технологические решения

9. Обновлены ссылки на нормативно-техническую документацию.

Сметная документация

10. Объемы и виды работ приведены в соответствие с рабочими чертежами. Дополнен перечень прайс-листов.

Охрана окружающей среды

11. Исправлен период СМР.

12. В примечании таблицы «Определение необходимости расчетов приземных концентраций» обновлены ссылки на нормативно-техническую документацию.

13. Добавлена сводная таблица результатов расчета рассеивания загрязняющих веществ.

Таблица 4

Основные технико-экономические показатели

	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели

			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению
1	Общая протяженность трубопроводов	м	5356,9	5356,9
2	Общая сметная стоимость строительства в текущем и прогнозном уровне цен на 2018-2019 гг.,	млн.тенге	138,647	138,647
	в том числе СМР,	млн.тенге	110,107	110,107
	оборудование,	млн.тенге	2,869	2,869
	прочие затраты	млн.тенге	25,671	25,671
3	Продолжительность работ	мес	7	7

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Реконструкция водопровода в с. Железинка Железинского района Павлодарской области (район автобазы» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими технико-экономическими показателями:

Общая протяженность трубопроводов – 5356,9 м

Общая сметная стоимость строительства в текущем и прогнозном уровне цен на 2018-2019 гг., – 138,647 млн. тенге

в том числе:

СМР, – 110,107 млн. тенге

оборудование, – 2,869 млн. тенге

прочие затраты – 25,671 млн. тенге

Продолжительность строительства – 7 месяцев.

2. Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

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

4. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

5. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Железинского района» в соответствии с условиями договора от 15 ноября 2018 года № 91/ от 22 октября 2018 года № 65.

8 ТҰЖЫРЫМДАР

1. «Павлодар облысы Железин ауданы Железинка селосында (бұрынғы автобаза) су желін қайта жаңарту» жұмыс жобасына енгізілген өзгерістер мен толықтырулар есебімен Қазақстан Республикасының қолданыстағы нормативтік құқықтық актілері мен мемлекеттік нормативтік талаптарына сәйкес келеді және келесі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Құбырлардың жалпы ұзындығы – 5356,9 м

2018-2019 жылдары ағымдағы бағамен алынған жалпы сметалық құны, – 138,647 млн. тенге

соның ішінде:

ҚМЖ,	– 110,107 млн. теңге
жабдықтар,	– 2,869 млн. теңге
басқа шығындар	– 25,671 млн. теңге
Құрылыстың ұзақтығы	– 7 ай

2. Тапсырысшы жұмыс жобасын іске асыру басталғанға дейін бақылау қадағалау органдары мен мүдделі ұйымдарының қажетті келісімдері мен қорытындыларын алсын.

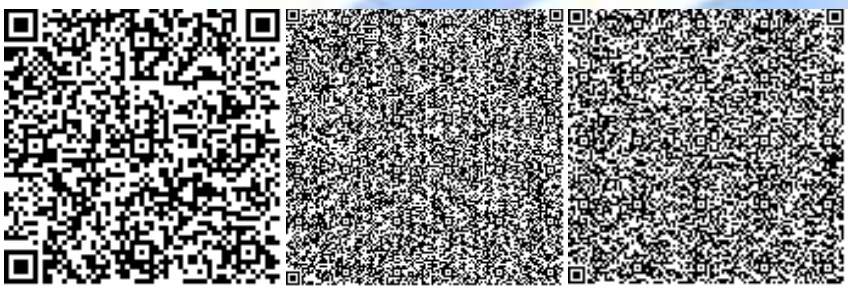
3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптау қорытындысына сәйкес келетіндігін тексеруі тиіс.

4. Қазақстан Республикасы Үкімет 2010 жылғы 2 ақпандағы № 17-56/005-1689,05-12 хаттамалық шешімінің 5 тармағын орындау үшін тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, құрылыс материалдары мен құрастырмаларын пайдалансын.

5. Осы сараптама қорытындысының дұрыстылығы 2018 жылғы 15 қарашадағы № 91 / 2018 жылғы 22 қазандағы № 65 шарттың тәртібіне сәйкес «Железин ауданының сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі» ММ кепілдендірілген бастапқы мәліметтер және жобалау үшін тапсырысшымен берілген материалдар негізінде берілді.

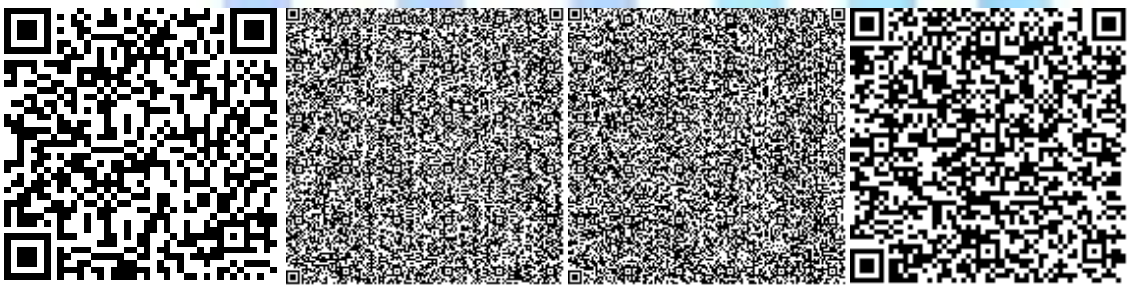
Дегтярёв В.В.

Директор



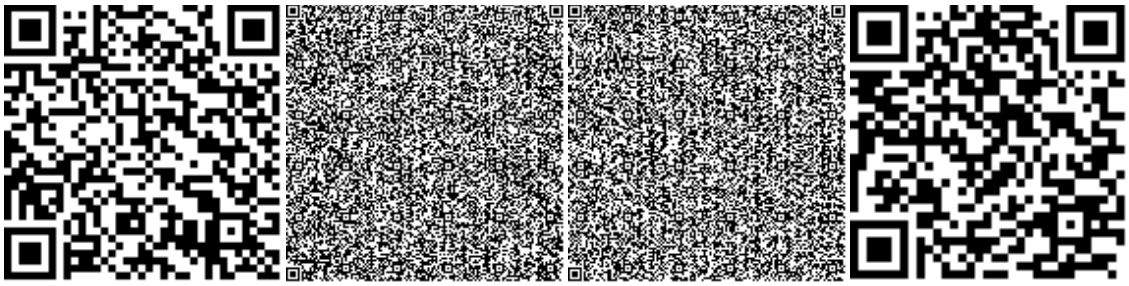
Агибаева А.Б.

Эксперт



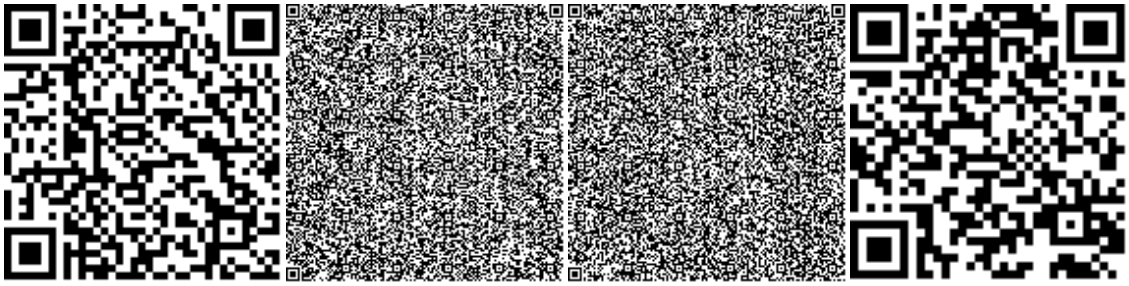
Кадырова М.С.

Эксперт



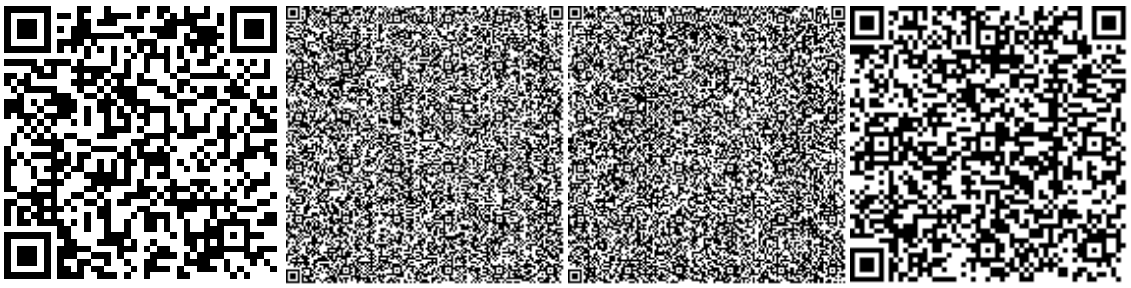
Синицын Ю.И.

Эксперт



Мулькибаев К.Б.

Эксперт



Номер: KZ32VDD00106599

Акимат Павлодарской области

Государственное учреждение "Управление недропользования, окружающей среды и водных ресурсов Павлодарской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Железинского района" 140000, Республика Казахстан, Павлодарская область, Железинский район, Железинский с.о., с.Железинка, улица КВИТКОВА, дом № 7,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 110140006252

Наименование производственного объекта: Реконструкция водопровода в селе Железинка Железинского района Павлодарской области (район автобазы)

Местонахождение производственного объекта:

Павлодарская область, Железинский район, Железинский с.о., с.Железинка -

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обосанованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.

Примечание:

* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.

Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.

Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Руководитель управления Сатиев Кадылжан Каирбекович

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

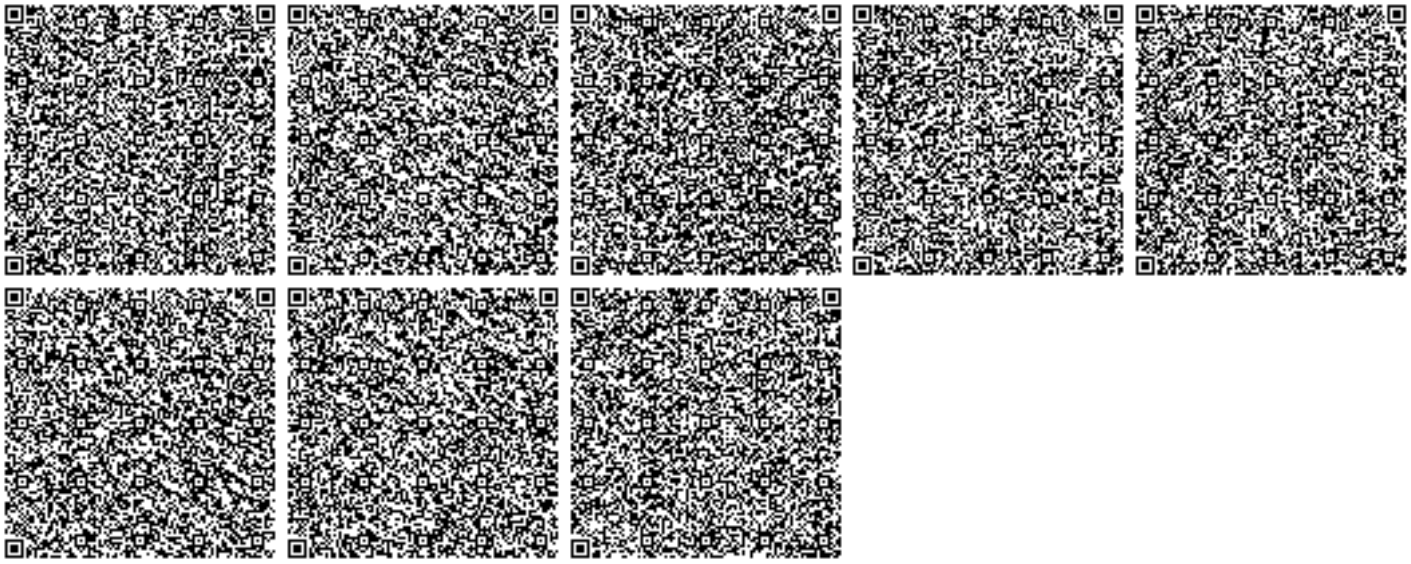
Место выдачи: г.Павлодар **Дата выдачи:** 10.12.2018 г.

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:	0,312897996	0,11560613756
Реконструкция водопровода в селе Железинка Железинского района Павлодарской области (район автобазы)	0,312897996	0,11560613756
в т.ч. по ингредиентам:		
Пыль фенопластов резольного типа (Э2-330 -02; У2-301-07)	0,0804	0,055
Уайт-спирит	0,000548	0,00227854
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0,03305	0,00382
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)	0,198300045	0,0504
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,000000042	0,0000000002
Этоксиэтан	0,000000477	0,000001717
Углерод оксид	0,000000599	0,0000000022
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000000045	0,0000000002
Пропан-2-он	0,0001286	0,00046502
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,0000224	0,0015
Бутилацетат	0,0000593	0,0002136
Азот (II) оксид	0,000000016	0,00000000006
Азота (IV) диоксид	0,000000097	0,0000000004
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000000049	0,0000000002
Метилбензол	0,0003066	0,001104291
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,0000811	0,000822964
Железо (II, III) оксиды	0,000000626	0,0000000023
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

Соблюдать нормативы эмиссий, установленные настоящим Разрешением.