ТОО «СевСтройНадзор»

«Ақмола облысы, Целиноград ауданы, Родина ауылы мекен-жайы бойынша сыртқы желілерін және сумен жабдықтау құрулыстарын қазіргі қолданыстағы схемасы бойынша қайта жаңарту»
жұмыс жобасы бойынша

02.07.2020 ж. № ССН-0056/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Агрофирмасы «РОДИНА» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ЮРИДИУМ» ЖШС

Петропавл қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақмола облысы, Целиноград ауданы, Родина ауылы мекен-жайы бойынша сыртқы желілерін және сумен жабдықтау құрулыстарын қазіргі қолданыстағы схемасы бойынша қайта жаңарту»
жұмыс жобасы бойынша осы сараптамалық корытындысы
«СевСтройНадзор» ЖШС берілді.

Бұл сараптамалық қорытындыны «СевСтройНадзор» ЖШС рұқсатынсыз толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ССН-0056/20 от 02.07.2020 г.

по рабочему проекту
«Реконструкция наружных сетей и сооружений водоснабжения по существующей действующей схеме по адресу: Акмолинская область, Целиноградский район, с. Родина»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО Агрофирма «Родина»

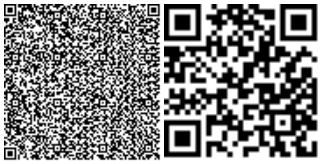
ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ЮРИДИУМ»

г. Петропавловск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту:
«Реконструкция наружных сетей и сооружений водоснабжения по существующей действующей схеме по адресу: Акмолинская область, Целиноградский район, с. Родина»
выдано ТОО «СевСтройНадзор»

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



1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Реконструкция наружных сетей и сооружений водоснабжения по существующей действующей схеме по адресу: Акмолинская область, Целиноградский район, с. Родина».

Настоящее заключение выполнено на основании договора № ССН-0051 от 13.05.2020г., заключенным между ТОО «СевСтройНадзор» и ТОО Агрофирма «Родина».

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО Агрофирма «Родина».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ЮРИДИУМ» (лицензия № 19009245 от 22.04.2019 года, проектная деятельность - II категория, выдана Коммунальное государственное учреждение «Управление государственного архитектурно-строительного контроля и лицензирования акимата Северо-Казахстанской области»).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основания для разработки:

задание на проектирование от 01.08.2018г.;

решение акимата Целиноградского района Акмолинсой области № А-5/534 от 19.11.2018г.;

архитектурно-планировочное задание на проектирование № 01-20/234 от 20.11.2018г., выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Целиноградского района»;

акт право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) № 0248066, кадастровый номер – 01-011-005-200, площадь земельного участка – 0,0100 га;

акт право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) № 0248067, кадастровый номер – 01-011-005-199, площадь земельного участка – 0,0100 га;

акт право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) № 0248068, кадастровый номер – 01-011-051-301, площадь земельного участка – 13,3000 га;

акт право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) № 0248059, кадастровый номер – 01-011-056-144, площадь земельного участка – 0,0100 га;

техническое заключение о состоянии здания, выполненное ТОО «НЕФ» в 2018г. (свидетельство об аккредитации № 00125);

топографическая съемка в М 1:500, выполненная ТОО «МунайгазЕліме» в 2018 г. (лицензия ГСЛ№ 07279 от 12.09.2019г. изыскательская деятельность, выдана КГУ «Управление градостроительного контроля города Алматы»);

отчет об инженерно-геологических изысканиях выполненное ТОО «МунайгазЕліме» в 2018 г. (лицензия ГСЛ№ 07279 от 12.09.2019г. изыскательская деятельность, выдана КГУ «Управление градостроительного контроля города Алматы»);

письмо № 156 от 29.04.2020г. о проведении экспертизы проектно-сметной документации, источнике финансирования и планируемых сроках выполнения СМР;

протокол измерений содержания радона и продуктов его распада в воздухе помещений № 467 от 10.08.2018г.;

протокол дозиметрического контроля № 466 от 10.08.2018г.

Технические условия:

ТОО Агрофирма «Родина» от 05.05.2020г. № 161 на водоснабжение по объекту «Реконструкция наружных сетей и сооружений водоснабжения по существующей действующей схеме».

5.2 Согласования заинтересованных организаций:
Согласование рабочего проекта ТОО Агрофирма «Родина» в 2020 г.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:
Том 0. ПД04-07/16-ПП. Паспорт проекта
Том 1. ПД04-07/16-ОПЗ. Пояснительная записка
Том 2. ПД04-07/16-СД. Сметная документация
Том 3:
Альбом 1. ПД04-07/16-НВ. Наружный водопровод
Том 4. ПД04-07/16-ПОС. Проект организации строительства
Том 5. ПД04-07/16-Р. Расчеты по разделам
Том 6. ПД04-07/16-ИГИ. Изыскания

5.4 Цель и назначение объекта строительства
Строительство новой системы наружного водоснабжения взамен действующей, имеющей физический износ, не позволяющий эксплуатировать систему в нормальном режиме.

5.5 Существующее положение
Объектом реконструкции является наружная (магистральная) система водоснабжения села Родина и села Зеленый Гай, Акмолинской области, Целиноградского района. Существующая магистраль была построена из стальных и чугунных труб, введена в эксплуатацию в 1987 году и на текущий момент ее срок эксплуатации вышел, имеется физический износ. Неоднократные прорывы труб сетей водоснабжения не позволяют эксплуатировать систему в ее нормальном режиме (с давлением 2 атм. и выше) и давление в системе поддерживается на уровне 1-1,2 атм. во избежание очередного нарушения целостности водопровода.

Источником водоснабжения села является Покровское месторождение, скважины №54ц, №61ц, №63ц, расположенные примерно в 13 км от села. Электроснабжение оборудования скважин осуществляется по ВЛ-10 кВ с. Родина.

Текущая схема водоснабжения представлена следующим образом: от трех источников водоснабжения (скважины) магистрали сходятся в одну, которая идет до площадки водопроводных сооружений села Родина с заполнением трех существующих резервуаров 3х200 куб.м. и запроектированных 3х250 куб.м. В насосной станции происходит подача воды на село Родина и на магистральную линию до села Зеленый Гай до площадки водопроводных сооружений с резервуарами чистой питьевой воды.

Резервуары питьевой воды

Существующий резервуарный парк представлен тремя железобетонными резервуарами объемом 200м 3 каждый выполненных по типовому проекту ТП 901-4-63-83. Обеспечивающие суточный запас воды села. Резервуары заглублены в грунт с обсыпкой грунтом обеспечивающим теплоизоляцию.

Днище резервуаров железобетонная монолитная плита с размерами в плане 6,0х12,0м.

Стены выполнены из сборных железобетонных панелей высотой 3,6м по серии 3900-3, стыки между панелями замоноличены.

Покрытие резервуаров сборные преднапряженные железобетонные плиты покрытия по серии 1.442.1-1вып.1. Операние плит покрытия предусмотрено не посредственно на стены резервуара.

Для обслуживания каждый резервуар оборудован камерой лаза по металлической стремянкой.

Техническое состояние существующих строительных конструкций резервуаров относится к работоспособной категории.

Насосная станция

В процессе обследования установлено, что насосная станция водоснабжения села Родина выполнена по типовому проекту ТП 901 -2-85. Здание насосной прямоугольной формы с размерами в крайних осях 6,0х12,0, одноэтажное с подвальным помещениям для установки насосных агрегатов.

Фундаменты насосной станции ленточные выполнены из бетонных блоков типа ФБС по ГОСТ 13579-78. Отсутствует асфальтобетонная отмостка по периметру здания.

Стены - кладка из силикатного кирпича.

Перемычки над проемами сборные железобетонные по серии 1.138-10 в.3

Перекрытие, покрытие железобетонные пустотные плиты по серии 1.141-1.

Утеплитель кровли керамзитобетон.

Покрытие кровли выполнено из оцинкованного профлиста по деревянным прогонам.

Оконные блоки деревянные с двойным остеклением.

Дверные блоки металлические.

Внутренняя отделка помещений штукатурка побелка.

Покрытие полов бетонное.

Лестница выполнена из металлических прокатных профилей и окрашена эмалевыми краскам.

Фундаменты под насосные агрегаты монолитные железобетонные.

Техническое состояние существующих строительных конструкций здания насосной станции относится к работоспособной категории, обеспечивается общая устойчивость здания.

Фактическое исполнение объемно-планировочного решения обследуемого здания по состоянию на момент обследования соответствует требуемому техническому решению.

Для дальнейшей безопасной эксплуатации здания рекомендуется выполнить восстановление асфальтобетонной отмостки по периметру здания насосной станции.

Сети водоснабжения

Существующая система водоснабжения села Родина и села Зеленый Гай выполнена из стальных и чугунных труб, введена в эксплуатацию в 1987 году. Отбор воды осуществляется из трех существующих скважин №54,61,63. Протяженность внутри поселковых сетей села Родина около 16км. Внешне поселковых сетей от скважин до резервуарного парка около 18 км.

Существующие стальные водопроводные трубы диаметром 100-150мм уложены на естественном основании глубина заложения не менее 3,0м.

Арматура чугунна, стальная. Водопроводные колодцы выполнены из сборных железобетонных колец диаметром 1,5м и 1,0 м по серии 3.900.1-14.

На момент обследования срок эксплуатации водопроводных труб вышел (нормативный срок эксплуатации для не оцинкованных стальных водопроводных труб 15-20лет), имеется физический износ. Неоднократные прорывы труб сетей водоснабжения не позволяют эксплуатировать систему в ее нормальном режиме (с давлением 2 атм. и

выше) и давление в системе поддерживается на уровне 1-1,2 атм. во избежание нарушения целостности водопровода. В ходе обследования системы водоснабжения на поверхности трубопроводов в местах соединения с арматурой выявлены следы от протекания, повсеместно наблюдаются следы коррозии, гидроизоляция трубопроводов отсутствует.

Для дальнейшей безаварийной эксплуатации сетей водоснабжения рекомендуется выполнить замену существующих стальных трубопроводов на трубопроводы из полиэтиленовых труб, выполнить замену запорной арматуры и фасонных элементов.

На основании анализа результатов проведенного технического обследования существующих конструкций наружных сетей и сооружений водоснабжения села Родина, Акмолинской области, Целиноградского района, сделан вывод:

На момент обследования, техническое состояние существующих несущих строительных конструкций обследуемых зданий и сооружений удовлетворительное, обеспечена их общая устойчивость.

Фактическое исполнение объемно-планировочного решения обследуемых зданий и сооружений по состоянию на момент обследования соответствует требуемому техническому решению.

Состояние существующих сетей водоснабжения на момент обследования не удовлетворительно повсеместно наблюдаются дефекты свидетельствующее об их износе.

Выявленные в процессе обследования дефекты и повреждения соответствии о необходимости проведения капитального ремонта существующих водопроводных сетей с учетом рекомендаций, приведенными ниже.

Капитальный ремонт водопроводных сетей выполнить согласно разработанной проектно-сметной документации.

При выполнении капитального рекомендуется выполнить:

1. замену существующих стальных трубопроводов на трубопроводы из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001;
2. замену существующей запорной арматуры и фасонных элементов сетей водоснабжения;
3. восстановление асфальтобетонной отмостки по периметру здания насосной С. Родина.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

В административном отношении участок строительства расположен на землях Целиноградского района, Акмолинской области, в шестидесяти километрах северо-западнее города Нур-Султан.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический подрайон	- I В;
нормативный вес снегового покрова	- 100 кг/м^2;
нормативный скоростной напор ветра	- 38 кг/м^2;
расчетная зимняя температура наружного воздуха холодной пятидневки (СН РК 2.04-21-2004)	- минус 35°С;
нормативная глубина промерзания грунтов (м)	- 2,1.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания выполнены ТОО «МунайгазЕліме» в 2018 году.

В геологическом строении территории изысканий принимают участие аллювиальные отложения средне-верхнечетвертичного возраста, представленные супесью, суглинком бурого цвета, песком пылеватым, песком крупным и песком гравелистым.

В инженерно-геологическом разрезе было выделено 5 инженерно-геологических элементов.

Таблица 1

Характеристики несущей способности выделенных инженерно-геологических элементов.

Номер ИГЭ	Номенклатурный вид	Cn	φn	ρn	E	Ro	СН РК 8.02-05-2002 Земляные работы. Группа грунта по условиям разработки одноковшовым экскаватором
		кПа	градус	г/см³	МПа	кПа	
1	Супесь, (aQII-III)	24 19 15	23 22 21	1,92 1,91 1,90	18,0		третья
2	Суглинок, (aQII-III)	26 20 16	21 20 19	1,97 1,96 1,95	12,0		третья
3	Песок пылеватый, (aQII-III)	2,00	28	1,63	11,0		первая
4	Песок крупный, (aQII-III)		26	1,90	35,0	350	первая
5	Песок гравелистый, (aQII-III)		28	1,94	40,0	400	первая

В гидрогеологическом отношении территория изысканий характеризуется наличием подземных вод. В гидрогеологическом отношении территория изысканий характеризуется наличием подземных вод.

Водовмещающей толщей служат песчаные грунты.

Появление уровня подземных вод в процессе бурения скважин было отмечено на глубине от 4,0м до 6,0м, установление уровня подземных вод произошло на глубине от 3,0м до 3,5м от дневной поверхности земли.

Питание водоносного горизонта, в основном, инфильтрационное, за счет инфильтрации паводковых вод и воды атмосферных осадков.

Максимальный подъем уровня подземных вод в водообильные годы возможен до глубины 1,0м от дневной поверхности земли. Данный уровень рекомендуется для расчетов. Территория изысканий отнесена к подтопленным территориям.

Коэффициенты фильтрации грунтов выделенных инженерно-геологических элементов приведены в текстовой части отчета. Грунты 1-ИГЭ и 2-ИГЭ не фильтруются и относятся к практически неводопроницаемым, грунты 3-ИГЭ относятся к слабоводопроницаемым грунтам, грунты 4-ИГЭ в основном относятся к водопроницаемым грунтам, грунты 5-ИГЭ относятся к сильноводопроницаемым грунтам.

Подземные воды неагрессивные свойства к бетонам марки W4 на портландцементе по ГОСТу 10178.

Повсеместно подземные воды проявляют среднеагрессивные свойства к заглубленным стальным конструкциям.

При проектировании предусмотреть мероприятия, уменьшающие или исключающие неблагоприятные последствия подтопления на работу грунтов основания и фундаментов.

По данным компрессионных испытаний грунты 1-ИГЭ и 2-ИГЭ просадочные и набухающие свойства не проявляют.

По степени морозоопасности грунты 1-ИГЭ относятся к слабопучинистым грунтам, грунты 2-ИГЭ относятся к сильнопучинистым грунтам.

Грунты 1-ИГЭ проявляют среднюю коррозионную активность к заглубленным металлическим конструкциям. Грунты 2-ИГЭ проявляют высокую коррозионную активность к заглубленным металлическим конструкциям.

Предусмотреть защитные мероприятия против разрушения заглубленных металлических конструкций почвенной коррозией.

Территория изысканий расположена вне зоны развития сейсмических процессов.

Группа грунта по условиям разработки одноковшовым экскаватором согласно СН РК 8.02-05-2002 Земляные работы приведена в таблице 1.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Инженерное обеспечение, сети и системы

Наружные сети водоснабжения

Проектом предусмотрена прокладка магистральных водопроводных сетей из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR17 по существующей схеме водоснабжения параллельно действующему водоводу на расстоянии 1,5м.

Прокладка осуществляется по естественному основанию с песчаной подготовкой t=100мм. Прокладка к существующим резервуарам и насосной станции водоснабжения села Родина осуществляется методом горизонтально-направленного бурения в стальных футлярах Ø426х7 с изоляцией типа «Весьма усиленный слой» по ГОСТу 9.602-2016. Прокладка под автомобильной дорогой Астраханка – Астана выполнена ранее подрядными организациями Заказчика Ø110х6,6 в футляре Ø325 и в рабочий проект не включена. Проектом предусмотрено переключение в существующих колодцах Всущ.-1 и Всущ.-2 на новые магистральные водопроводные сети. Переход через р. Ишим выполнен протаскиванием в существующих стальных футлярах Ø325 в две нитки труб с устройством узла переключения и установкой дренажных задвижек.

Уклон принят в соответствии с рельефом местности. Глубина залегания трубопроводов составляет от 2,6м до 3,77м, что ниже глубины промерзания грунтов согласно СН РК 2.02.11-2001В верхних точках трубопроводов предусмотрено установка вантузов Ø50мм. Распределение и разделение на ремонтные участки предусмотрено фланцевыми задвижками с обрезиненым клином по ГОСТ 5762-2002 класса «А» по герметичности.

Для установки запорной арматуры, на ответвлениях сети и установки вантузов и задвижек для спуска вод запроектированы колодцы из сборных железобетонных элементов по ТПР 901-09-11.84 а.2 с применением сборных железобетонных изделий по серии 3.900.1-14 вып.7 с боковой обмазочной гидроизоляцией горячим битумом за 2 раза.

Внутри водопроводных колодцев предусмотрены вставки из стальных трубопроводов по ГОСТ 10704-91, запорной арматуры и фасонных изделий. Переход с полиэтиленовых труб на стальные осуществляется при помощи втулок ПЭ 100 SDR17 и свободных фланцев со стороны полиэтиленовых труб, и фланцев приварных со стороны стальных трубопроводов.

Обратная засыпка траншеи трубопровода выполняется в зоне трубы мягким грунтом, не содержащих твердых включений (щебня, камней кирпичей). Зона трубы

определяется как DN+300мм. Оставшийся объем траншеи засыпают местным грунтом согласно СН РК 4.01-05-2002.

Таблица 2

Основные технические показатели

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	Показатель
1	Общая протяженность сетей.:	м.п.	13597,40
1.1	Ø110 х 6,6	м.п.	7618,70
1.2	Ø160 х 9,5	м.п.	5978,70
2	Гильзы из стальных труб (ГОСТ 10704-91):	м.п.	112,0
2.1	Ø426 х 6,0 (ГНБ)	м.п.	96,0
2.2	Ø219 х 4,0	м.п.	8,50
2.3	Ø219 х 4,0	м.п.	7,50
3	Количество колодцев	шт	23
6	Расход воды текущий	м3/сут.	432,51

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожарных мероприятий

Система водопровода принята объединенная хозяйственно-питьевого, производственного и противопожарного назначения, как для сельских населенных пунктов. Согласно требованиям Технического регламента расход воды на наружное пожаротушение – 10л/сек. Количество одновременных пожаров – 1.

Продолжительность тушения пожара принята 3 часа согласно п.77 Технического регламента

Хранение неприкосновенного противопожарного запаса воды предусматривается в резервуарах чистой воды.

Наружное пожаротушение осуществляется из пожарных гидрантов, располагаемых на сети. На каждом сооружении, расположенном вблизи стоящего гидранта, установлен указатель пожарного гидранта.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Заявление об экологических последствиях к рабочему проекту «Строительство наружных сетей и сооружений водоснабжения для обеспечения водоснабжением села Родина, Акмолинской области, Целиноградского района», разработано ТОО «ЮРИДИУМ».

Рабочим проектом предусматривается Строительство наружных сетей и сооружений водоснабжения для обеспечения водоснабжением села Родина, Акмолинской области, Целиноградского района.

Строительство водопровода позволит обеспечить населенные пункты питьевой водой.

Отведенный земельный участок, в административном отношении расположен в РК, Акмолинская область Целиноградский район с.Родина

Проектируемый водопровод находится на различных расстояниях от жилых зон в зависимости от прокладки труб.

Продолжительность строительства-6 месяцев (июль-декабрь)

Воздействие на атмосферный воздух.

На период строительства рабочим проектом предполагаются следующие виды работ, ведущие к выбросу загрязняющих веществ в атмосферу:

- Земляные работы;
- Пересыпка инертных материалов;
- Сварочные работы;
- Сверлильные и шлифовальные работы.

Источник 6001 – Пылевыделение при разработке грунта. Выделяется неорганизованно загрязняющее вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)

Источник 6002 – Пылевыделение при пересыпке инертныз материалов. Выделяется неорганизованно загрязняющее вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)

Источник 6003 – Сварочные работы. Неорганизованно выделяются следующие загрязняющие вещества: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.), 0827 Хлорэтилен, 0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, 0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/, 0337 Углерод оксид, 0304 Азот (II) оксид, 0301 Азота (IV) диоксид, 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид) /в пересчете на железо/, 0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид.

Источник 6004 – Сверлильные и шлифовальные работы. Выделяется неорганизованно загрязняющее вещество: 2930) Пыль абразивная.

Источники загрязнения атмосферного воздуха в период эксплуатации отсутствуют.

Таблица 3

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Производство цех, участок	Но-	Нормативы выбросов загрязняющих веществ			
	мер ис-	существующее положение на 2020 год	Июль-декабрь 2020г.	П Д В	год дос-
	точ-				тиже

Код и наименование загрязняющего вещества	ника выб-роса	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	ния ПДВ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)								
Сварочные работы	6003			0.0297	0.01013	0.0297	0.01013	2020
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)								
Сварочные работы	6003			0.002556	0.000872	0.002556	0.000872	2020
(0301) Азота (IV) диоксид (4)								
Сварочные работы	6003			0.03663	0.0020156	0.03663	0.0020156	2020
(0304) Азот (II) оксид	(6)							
Сварочные работы	6003			0.005962	0.00032754	0.005962	0.00032754	2020
(0337) Углерод оксид (594)								
Сварочные работы	6003			0.036945	0.01260663	0.036945	0.01260663	2020
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (627)								
Сварочные работы	6003			0.002083	0.000711	0.002083	0.000711	2020
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(625)								
Сварочные работы	6003			0.00917	0.00313	0.00917	0.00313	2020
(0827) Хлорэтилен (656)								
Сварочные работы	6003			0.000002166	0.000002874	0.000002166	0.000002874	2020
(2902) Взвешенные вещества								
Производственное оборудование	6004			0.0054	0.000002182	0.0054	0.000002182	2020
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного(503)								
Земляные работы	6001			0.14653	1.0079	0.14653	1.0079	2020
Пересыпка инертных материалов	6002			1.573	0.0522	1.573	0.0522	2020
Сварочные работы	6003			0.00389	0.001327	0.00389	0.001327	2020
(2930) Пыль абразивная (1046*)								
Производственное оборудование	6004			0.0026	0.000001123	0.0026	0.000001123	2020
Итого по неорганизованным источникам:				1.854468166	1.091225949	1.854468166	1.091225949	
Всего по предприятию:				1.854468166	1.091225949	1.85446816	1.091225949	

Данные для расчетов выбросов приняты на основе сметных расчетов.

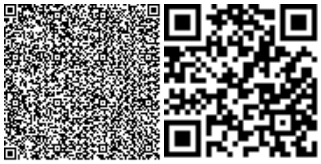
Воздействия на поверхностные водные объекты.

Водоснабжение при строительно-монтажных работах осуществляется привозной водой, бутилированной. На технические нужды вода будет привозная автовозом. На производственные нужды - 11,62637431 м3. На хозяйственно-питьевые – 1378,2031 м3.

Водоотведение осуществляется в установленные биотуалеты. По мере накопления сточные воды вывозятся по договору.

Участок строительных работ расположен за пределами водоохранных зон.

Отходы производства и потребления.



В процессе проведения строительства предполагается образование следующих видов отходов: строительный мусор, огарки сварочных электродов, тара от ЛКМ, твердые бытовые отходы.

Образующиеся на площадке строительства отходы временно складируются в контейнеры на территории ведения работ, после чего вывозятся на утилизацию и захоронение по договору со сторонними организациями.

Таблица 4

Нормативы размещения отходов на период строительства

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	2,15621	-	2,15621
в т.ч. отходов производства	0,05621	-	0,05621
отходов потребления	2,1	-	2,1
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые (коммунальные) отходы	2,1	-	2,1
Строительный мусор	0,04199	-	0,04199
Огарки электродов	0,01422		0,01422
Янтарный уровень опасности			
-	-	-	-
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Учитывая технологию производства, и при соблюдении принятых проектом технических решений, химического загрязнение недр района расположения площадки строительных работ не ожидается. Отрицательного воздействия на подземные воды не ожидается.

Исходя из технологии проведения строительно-монтажных работ, а также из рода деятельности при эксплуатации намечаемой деятельности, возможность возникновения рисков экологического характера отсутствует.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочий проект: «Строительство наружных сетей и сооружений водоснабжения для обеспечения водоснабжением села Родина, Акмолинской области, Целиноградского района», выполнен на основании задание на проектирование рабочего проекта.

Рабочим проектом предусматривается строительство новой системы водоснабжения села по действующей схеме с подключением к магистрали между скважинами и с. Родина водовода до площадки водопроводных сооружений с. Зеленый Гай, строительство колодцев. При этом:

1. Прокладку новых проектируемых трубопроводов произвести параллельно существующим сетям, с установкой колодцев, в соответствии с действующими нормативными документами.

2. Предусмотреть по окончании строительства водовода и магистрали, переключение в колодцах при скважинах и на площадках водопроводных сооружений на новую водонапорную сеть. При этом старая магистраль не демонтируется.

3. Предусматривается отключение подающего водопровода на с.Зеленый Гай, которое по существующей схеме питается от насосной с. Родина в связи со строительством отдельного водовода от промежуточного колодца, расположенного в конце акведука через р.Ишим).

Проект электроснабжения не требуется. Электроснабжение насосных скважин существующее, увеличение мощности не предусматривается.

Согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан №237 от 20.03.2015 г., санитарно-защитная зона на период строительных работ не устанавливается. Согласно статьи 40 Экологического кодекса РК, виды деятельности, не относящие к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Уровень шума и вибрации не превышает допустимого по СНиП 13-04-75. Источником воздействия является технологическое оборудование используемое в период строительства.

Уровень загрязнения химическими загрязнителями в период проведения строительных работ незначительный.

Радиоактивные источники отсутствуют.

Представлены сведения об образующихся отходах строительства, о классификации отходов, условиях временного хранения отходов, сборе, использовании, применении, обезвреживании, транспортировке, хранении и захоронении отходов строительства в соответствии с требованиями пунктов 4, 8-10, 12-17 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» № 187 от 23.04.2018г.

6.6 Организация строительства

Строительство объекта осуществляется в соответствии с рабочим проектом, действующим законодательством, строительными нормами и правилами, стандартами по безопасности строительной продукции и охране окружающей среды, требованиями СН РК 1.03.00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Работы предусмотрено выполнять в оптимальные сроки с применением передовых технологий, механизации работ.

При строительстве предусмотрено максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей. Транспортировка материалов от поставщика (предприятия-изготовителя) до приобъектного склада предусмотрена автотранспортом.

Расчёт продолжительности строительства и заделов по годам выполнен согласно СН РК 1.03-01-2016 п.5.18 не предвиденных в таблицах норм согласно директивного письма № 16.11.-20/117 от 16.01.2020г. и составляет 6,0 месяцев.

Начало работ предусмотрено на июль 2020 года.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:
2020 год – 100 %.

6.7 Сметная документация

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

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

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «АВС-4» по выпуску сметной документации в редакции 2020.2.1 от 07.06.2020г.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015) Изменения и дополнения Выпуск 17;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ(УСН РК 8.02-04-2018);

сборники сметных цен в текущем уровне2020 года на строительные материалы, изделия и конструкции(17 сборников) ССЦ РК 8.04-08-2019;

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2019;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на перевозку грузов железнодорожным транспортом СЦПГ РК 8.04-12-2019;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на перевозку грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2019;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2019;

сборник сметных тарифных ставок в строительстве в текущем уровне 2020 года СТС РК 8.04-07-2019;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими параметрами и техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, в соответствии с принятыми и утвержденными решениями заказчика и в соответствии с пунктами 55, 60 и61 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов

и сметной прибыли в строительстве(п. 16 приложения 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

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

дополнительные затраты, включаемые в главу 9 сметного расчета стоимости строительства в соответствии с Нормативным документом по определению дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства (приложение 3 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

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

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

Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 201_ года с учетом текущего и(прогнозного) уровня инфляции согласно протокола РБК Республики Казахстан от 29 апреля 2019 года №8 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018–2022 годы» с учетом изменений от 3 апреля 2018 года (протокол №14) с МРП 2020 года – 2778 тенге.

Налог на добавленную стоимость принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстана период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертной организации в рабочий проект «Реконструкция наружных сетей и сооружений водоснабжения по существующей действующей схеме по адресу: Акмолинская область, Целиноградский район, с. Родина» внесены следующие изменения и дополнения:

Общие замечания:

представлены инженерные расчеты по всем разделам проекта;

в общих данных указан перечень актов на скрытые работы согласно ГОСТ 21.101-97;

откорректирован паспорт рабочего проекта;

откорректированы инженерно-геологические изыскания;

откорректировано заключение о техническом состоянии объекта;

откорректирована пояснительная записка;

откорректирован проект организации строительства.

Раздел НВ:

раздел согласован смежными инженерами проекта;

узлы замаркированы согласно ГОСТ 21.101-97;

НВ-5 указаны участки (сектора) – и ссылки на листы с их изображениями;

планы подписаны идентично наименованию в угловых штампах;

на продольных профилях указаны все высотные отметки.

Сметная документация:

Сводный расчет:

исключены затраты на управление проектом;

Сметный расчет:

откорректированы затраты на временных здания и сооружения;

откорректированы затраты на зимнее удорожание;

ЛС 1-1-1:
выполнен локальный сметный расчет (К9) вместо ресурсной сметы;
ЛС 6-1-1:
откорректирована нумерация ЛС;
П.62 заменен на С122-050105-0102;
П.64 заменен на С122-050105-0101;
П.1-17 предоставлен подсчет разработки грунтов;
П.13 исключен;
П.18-19 предоставлена «Ведомость демонтажных работ»;
П.24 заменен на Е11-221401-0604;
П.26 исключен;
П.33,34 откорректированы объемы;
П.35-40 предоставлен подсчет земляных работ;
П.41 заменен на Е11-221301-0102;
П.42 исключен;
П.43-52 включены материалы в спецификацию
П.53 заменен на Е11-080201-0109;
П.55 исключен;
П.56 включен в спецификацию;
п.57 заменен на С123-030101-1009;
П.58,59 исключен;
П.61, 63 исключен;
П.65-67 объем работ отражены в РП;
П.68 исключен.

7.2. Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 28.07.2016г.) разработчиком рабочего проекта объект отнесен к II-му (нормальному) уровню ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в полном объеме, и соответствует заданию на проектирование, иным исходным данным и требованиям.

Принятые проектные решения с учетом замечаний п. 7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям.

На основании вышеизложенного считаем, что рабочий проект «Строительство наружных сетей и сооружений водоснабжения для обеспечения водоснабжением села Родина, Акмолинской области, Целиноградского района» соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года, Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду, утвержденной приказом №204-п от 28 июня 2007 года.

Рабочий проект «Строительство наружных сетей и сооружений водоснабжения для обеспечения водоснабжением села Родина, Акмолинской области, Целиноградского района» соответствует требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонту и вводу, эксплуатации объектов строительства», утвержденным приказом МНЭ РК от 28.02.2015г № 177.

Таблица 5

Основные показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1	Общая протяженность сетей:	м.п.	13597,40	13597,40
	Ø110 х 6,6	м.п.	7618,70	7618,70
	Ø160 х 9,5	м.п.	5978,70	5978,70
2	Гильзы из стальных труб (ГОСТ 10704-91):	м.п.	112,0	112,0
	Ø426 х 6,0 (ГНБ)	м.п.	96,0	96,0
	Ø219 х 4,0	м.п.	8,50	8,50
	Ø219 х 4,0	м.п.	7,50	7,50
3	Количество колодцев	шт	23	23
4	Расход воды текущий	м^3/сут.	432,51	432,51
5	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020г., в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	391,530 324,711 0,000 66,819	352,276 295,451 0,000 56,824
6	Нормативная продолжительность строительства	мес.	6,0	6,0

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Реконструкция наружных сетей и сооружений водоснабжения по существующей действующей схеме по адресу: Акмолинская область, Целиноградский район, с. Родина» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

Общая протяженность сетей: - 13597,40 м.п.;
Ø110 х 6,6 - 7618,70 м.п.;
Ø160 х 9,5 - 5978,70 м.п.;
Гильзы из стальных труб (ГОСТ 10704-91): - 112,0 м.п.;
Ø426 х 6,0 (ГНБ) - 96,0 м.п.;
Ø219 х 4,0 - 8,50 м.п.;
Ø219 х 4,0 - 7,50 м.п.;
Количество колодцев - 23 шт;
Расход воды текущий - 432,51 м^3/сут.;

Общая сметная стоимость
строительства в текущих ценах 2020г., - 352,276 млн. тенге;
в том числе:
СМР - 295,451 млн. тенге;
оборудование - 0,000 млн. тенге;
прочие - 56,824 млн. тенге;

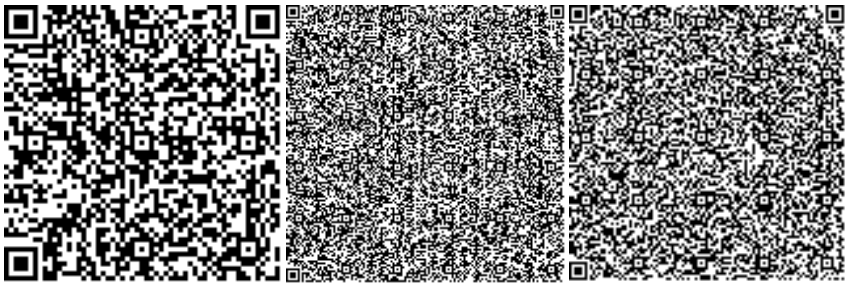
Нормативная продолжительность строительства - 6,0 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО Агрофирма «Родина» в соответствии с условиями договора от 13.05.2020г. № ССН-0051

Ереженов М.Ж.

Директор

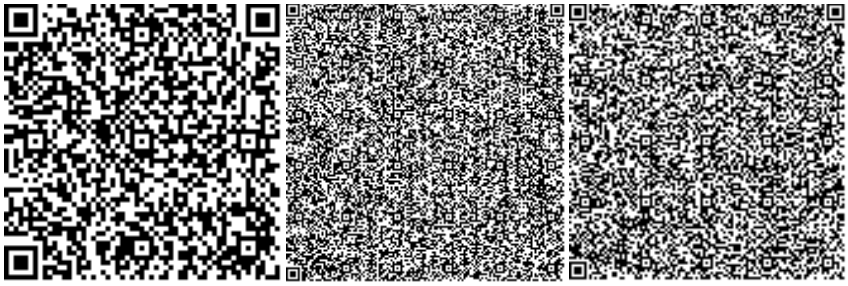
ТОО "СевСтройНадзор"



Мейрамгалиева С.К.

Эксперт

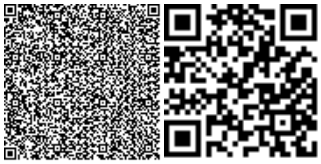
ТОО "СевСтройНадзор"

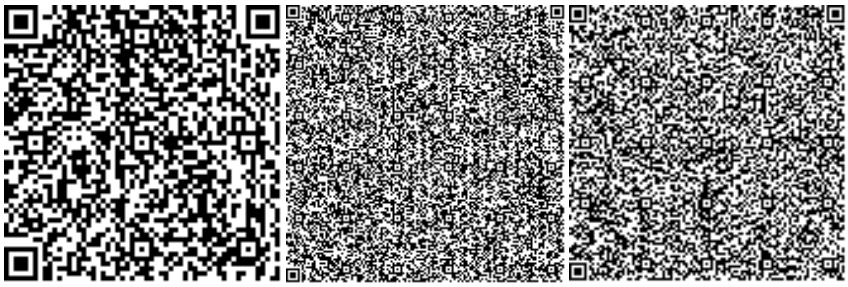


Гюнтер В.Г.

Эксперт

ТОО "СевСтройНадзор"

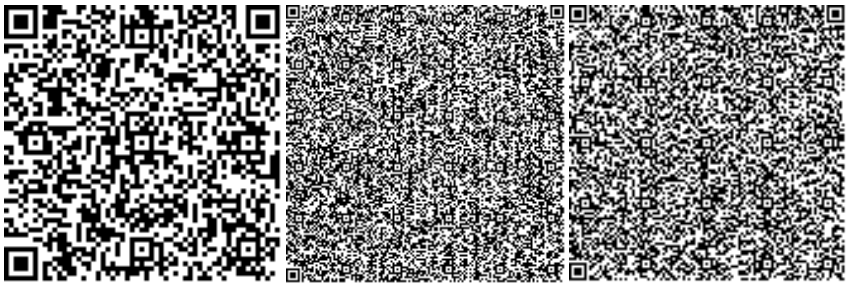




Баталов В.А.

Эксперт

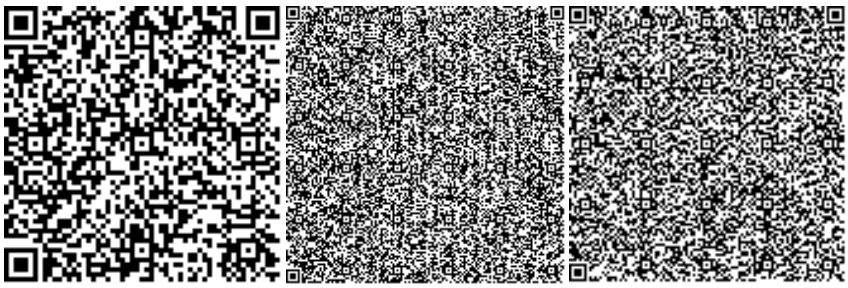
ТОО "СевСтройНадзор"



Воропай П.А.

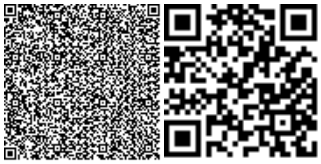
Эксперт

ТОО "СевСтройНадзор"

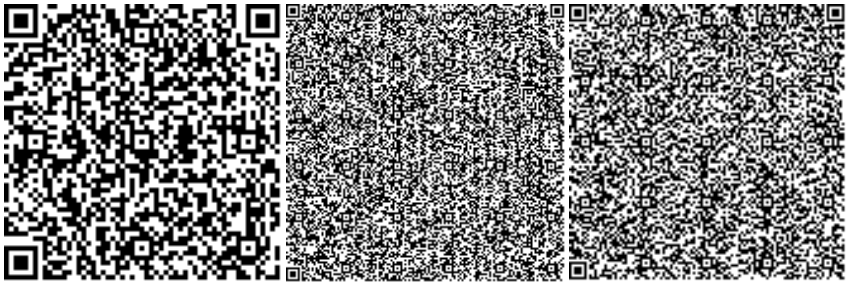


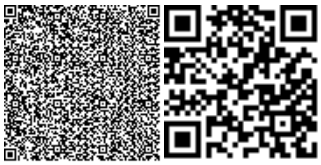
Молдыбаев А.К.

Эксперт



ТОО "СевСтройНадзор"





Номер: KZ59VDD00146562

Акимат Акмолинской области

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью Агрофирма "Родина" 020000, Республика Казахстан, Акмолинская область, Целиноградский район, с.о.Родина, с.Родина, улица Центральная, дом № 15

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 050540005822

Наименование производственного объекта: Реконструкция наружных сетей и сооружений водоснабжения по существующей действующей схеме

Местонахождение производственного объекта:

Акмолинская область, Целиноградский район -

Соблюдать следующие условия природопользования:

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

Примечание:

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

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

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

Заместитель руководителя — Абилтаев Ерлан Куатович

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

Место выдачи: г.Кокшетау

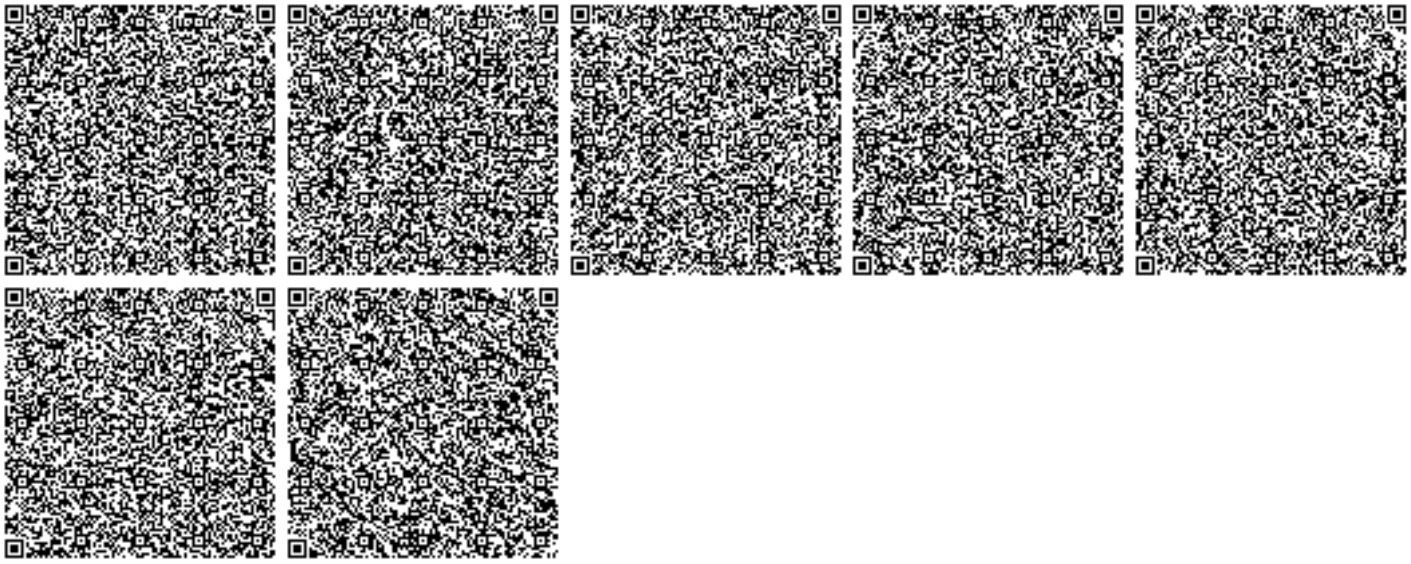
Дата выдачи: 30.06.2020 г.

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:	1,854468166	1,091225949
Реконструкция наружных сетей и сооружений водоснабжения по существующей действующей схеме	1,854468166	1,091225949
в т.ч. по ингредиентам:		
Углерод оксид	0,036945	0,01260663
Пыль неорганическ 70-20%	1,72342	1,061427
Фториды неорганическая	0,00917	0,00313
Хлорэтилен	0,000002166	0,000002874
Фтористые газообраз соед	0,002083	0,000711
Пыль абразивная	0,0026	0,000001123
Азота диоксид	0,03663	0,0020156
Азота оксид	0,005962	0,00032754
Взвешенные вещества	0,0054	0,000002182
Марганец	0,002556	0,000872
Железо оксид	0,0297	0,01013
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Разрешение является основанием для внесения платежей за эмиссии в окружающую среду