г.Атырау 060007
ул.Махамбета,116г
Тел. 8(7122) 32 13 97
e-mail: RTN909@mail.ru
www.royaltau.kz

ROYAL TAU ROYAL TAU

«Қызылқоға ауданы Миялы ауылындағы су айдау мұнарасын жаңғырту**»**
жұмыс жобасы бойынша

30.11.2020 ж. № RT-0042/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Атырау облысы Қызылқоға ауданы«Миялы ауылдық округі әкімінің аппараты» мемлекеттік мекемесі
БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"СТРИМЛАЙН" ЖШС-і
ҚОСАЛҚЫ МЕРДІГЕР ЖОБАЛАУШЫ:
«Шындау»ЖШС-і

Атырау қ.

АЛҒЫ СӨЗ

«Миялы селосындағы су айдау мұнарасын қайта жаңғырту үшін жобалық-сметалық құжаттаманы жасақтау» жұмыс жобасы бойынша сараптама қорытындысы «ROYAL TAU» ЖШС-мен берілді.

«ROYAL TAU» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту «Разработка ПСД на реконструкцию водонапорной башни в селе Миялы» выдано ТОО «ROYAL TAU».

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

г.Атырау 060007
ул.Махамбета,116г
Тел. 8(7122) 32 13 97
e-mail: RTN909@mail.ru
www.royaltau.kz

ROYAL TAU

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ RT-0042/20 от 30.11.2020 г.

по рабочему проекту
«Реконструкция водонапорной башни в селе Миялы Кызылкогинского района**»**

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение
«Аппарат акима Миялинского сельского округа»
Кызылкогинского района Атырауской области

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «СТРИМЛАЙН»
СУБПОДРЯДНАЯ ПРОЕКТНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ:
ТОО«Шындау»

г. Атырау

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Разработка ПСД на реконструкцию водонапорной башни в селе Миялы».

Настоящее заключение выполнено согласно к договору №20-20 от 26.10.2020г. на проведение комплексной вневедомственной независимой экспертизы.

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение «Аппарат акима Миялинского сельского округа» Кызылкогинского района Атырауской области.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «СТРИМЛАЙН», гослицензия II категории, ГСЛ 16018335 от 29.11.2016г., выданная Государственное учреждение "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Атырауской области". Акимат Атырауской области.

СУБПОДРЯДНАЯ ПРОЕКТНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ: Товарищество с ограниченной ответственностью "Шындау", ТОО «Шындау», гослицензия I категории, ГСЛ №17007998 от 28.04.2017г., выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Атырауской области».

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки

Письмо-заявка о проведении комплексной вневедомственной экспертизы №581 от 19.10.2020г. ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Кызылкогинского района».

АПЗ №KZ33VUA00302125 от 23.10.2020г., утвержденное руководителем отдела ГУ «Кызылкугинский районный отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства».

Задание на проектирование, утвержденное акимом Миялинского сельского округа Кызылкогинского района Атырауской области от 24.06.2020 года.

Решение №216 от 16 октября 2020 года акима Миялинского сельского округа Кызылкугинского района Атырауской области о предоставлении права временного безвозмездного землепользования.

ГосАкт №0902861 от 21.10.2020 года на право временного безвозмездного землепользования, выданный Кызылкугинским районным отделом регистрации и земельному кадастру.

Дефектная ведомость, утвержденная акимом Миялинского сельского округа Кызылкогинского района Атырауской области от 10.09.2020 года.

Заключение по техническому обследованию №82-20 от 28.11.2020г., выполненное ТОО «Актам-инжиниринг».

Отчеты по топографо-геодезическим работам инженерно-геологическим изысканиям, выполненные ТОО «СТРИМЛАЙН» ГСЛ № 003387 22.07.2011 года выданная Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

Разрешение на эмиссии в окружающую среду KZ01VDD00154493 для объектов IV категории, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Атырауской области» 18.11.2020 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том 1 04-20 ПЗ Пояснительная записка
Том 2 04-20 НВ Наружные сети водоснабжения
ТП Типовой проект 901-5-29 Унифицированные водонапорные стальные башни
Том 3 04-20 СД Сметная документация
Том 4 04-20 ООС Охрана окружающей среды
Том 5 04-20 ПОС Проект организации строительства
Том 6 04-20 ПП Паспорт проекта
Том 7 04-20 МЦ Мониторинг цен

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью проекта является замена водонапорной башни в селе Миялы, предназначенную для регулирования работы в водопроводной сети.

5.5 Существующее положение

Водонапорная башня системы Рожновоского, общим объёмом 50,0м^3, расположена в с.Миялы, Кызылкогинский район, Атырауская области.
Водонапорная башня системы Рожновского заводского изготовления с емкостью бака 50м^3, высотой 26,48м. Состоит из бака диаметром 3,020м, высотой 7,565м и опоры высотой18м. Нижняя часть опоры баши обсыпана грунтом. В настоящее время водонапорная башня не эксплуатируется.

По конструктивному решению ствол и бак водонапорной башни состоит из металлических обечаек заводского изготовления. Несущими элементами конструкции ствола водонапорной башни являются стальные листы, толщиной 4мм и уголки сечением 50х50х5мм. Для устойчивости башни предусмотрены 3 растяжки из стальных стержней.

Конструкция бака выполнена из стальных обечаек, толщиной 4мм, крышки бака, фланцев, уголков 50х50х5мм и уголок 50х50х5 Ст3Сп. Стальные листы обечаек Ст3СП. Наружная окраска производится краской АП-177, лаком 17 с алюминиевой пудрой в два слоя, без грунта. Внутренняя окраска производится грунтом с 5-10% алюминиевой пудры в два слоя.

Лестница

Стальная лестница, выполнена из секций двух типов, высотой 3010 мм, состоит из стоек из уголков 50х50х5мм, стальных полос стальных стержней.
При обследовании лестницы выявлено разрушение лестницы бака, сплошная коррозия.
В соответствии с ГОСТ Р 31937-2011 техническое состояние лестницы водонапорной башни оценивается как аварийное.

При техническом обследвании водонапорной башни выявлены нижеследующие дефекты:
Коррозия стальных стенок основания ствола башни, с утратой сечения до 2.4мм-2.9мм;
Точечная язвенная коррозия ствола башни;
Сплошная коррозия с расслоением металла обечаек в основании ствола башни, вместе крепления ствола к закладным деталям фундамента 100%-ная утрата антикоррозионного покрытия ствола башни;
Утрата 2-х растяжек крепления ствола башни;
Деформация обечаек стального бака с образованием зазоров между обечайками;
Деформация металла обечаек в основании бака с образованием крена бака водонапорной башни;

Крен бака башни превышает нормативное значение 0,004;

На основании вышеуказанных данных сделано заключение:

Конструкция водонапорной башни имеет существенные критические дефекты в конструкциях.Техническое состояние конструкции водонапорной башни считается аварийным и при незначительных негативных воздействиях на сооружение могут возникать непоправимые смещения, деформации и обрушения несущих конструкций. В соответствии с ГОСТ Р 31937-2011 техническое состояние водонапорной башни оценивается как аварийное и рекомендована замена.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Местонахождение объекта - село Миялы Кызылкогинского района Атырауской области.

Рисунок 1. Ситуационная схема

Природно-климатические условия района строительства

Климат района строительства относится к типу климатов степей и полупустынь бореального типа. Общими чертами климата района являются резкие температурные контрасты, холодная суровая зима и жаркое лето, быстрый переход от зимы к лету и короткий весенний период, неустойчивость и дефицитность атмосферных осадков, большая сухость воздуха, интенсивность процессов испарения, неустойчивость климатических показателей во времени (из года в год) и большое количество солнечного тепла. Для района характерным является изобилие тепла и преобладание ясной сухой погоды. Суммарная солнечная радиация на

горизонтальную поверхность при безоблачном небе за период с мая по июль составляет 850- 822 МДж/м2 при среднем значении 870 МДж/м2.
Климатическая характеристика и основные климатические параметры, характерные для района строительства, приводятся по данным многолетних наблюдений метеостанций г.Карабау, с учетом требований СНиП РК 2.04-01-2017 Строительная климатология.
Среднегодовая температура воздуха +8,05о
Среднемесячная температура воздуха наиболее холодных суток - 10,3 градуса.
Среднемесячная температура воздуха +26,2 градуса.
Абсолютный максимум температуры +43,0 градус,
Абсолютный минимум - 48,0 градус
Среднегодовая скорость ветра 4,3 м/сек.
Среднегодовое количестве осадков - 174мм.
Высота снежного покрова за зиму - 26 см.
Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов -160 см
Дорожно-климатическая зона - V
Сейсмичность района - 5 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания по объекту «Реконструкция водонапорной башни в селе Миялы Кызылкогинского района» выполнены ТОО «СТРИМЛАЙН» для стадии рабочего проекта в соответствии с техническим заданием. Инженерно-геологические изыскания выполнены согласно нормативным документам, действующим в Республики Казахстан.

Полевые работы выполнялись, согласно СП РК 1.02-102-2014, с учетом категории сложности инженерно-геологических условий территории и степени их изученности. Полевые работы выполнены в августе 2020 года. Для выяснения геологического строения пробурено 3 скважины, глубиной 8,0 м и 1 скважина глубиной 4,0 м. Комплекс лабораторных исследований производился по ГОСТ и по нормативным документам, в полном соответствии с требованиями стандартов Республики Казахстан.

Гидрогеологические условия

При проведении инженерно-геологических изысканий в пределах активной зоны объекта строительства подземные воды вскрыты на глубине 3,5м.

Геологическое строение участка работ до глубины 8.0 метров представлено морскими суглинками, супесями Хвалынского (mQIIIhv) яруса четвертичного возраста. Грунтовые воды по площадке изысканий (сентябрь 2017 года) до глубины 8.0 м не вскрыты.
Суглинок твердый полутвердый при замачивании обладает просадочностью, мощностью от 3,6 до 4,2 м.
Супесь твердая песчанистая, серая мощностью от 0,4 м до 0,6 м.

По результатам проведенных инженерно-геологических исследований выделены 2 инженерно-геологических элемента:
ИГЭ–1 – суглинок твердый, полутвердый, пылеватый, до глубины 3,7 м
просадочный, в интервале 4,1-5,0 полутвердый, непросадочный.
ИГЭ -2 Супесь песчанистая, желтовато-серого цвета, твердый, полутвердый, интервал глубин от 3,7-4,2 м.

Сжимаемость:
Грунты от средне до сильносжимаемые по ГОСТ 12248-2010.

Коррозионная агрессивность грунта по лабораторным данным:

по степени агрессивного воздействия к углеродистой стали – высокая, на алюминиевую оболочку кабеля грунты - высокоагрессивны, на свинцовую - высокая.

Просадочность:

Суглинок твердый до глубины 3,7 м просадочный. Тип просадочности-1, ниже глубины 4,1м непросадочные.

Супесь твердая просадочная.

Засоленность грунтов: (ГОСТ 25100-2011). Грунты незасоленные.

Грунты по содержанию сульфатов обладают слабой степени агрессивности к бетонам на сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-2013.

По содержанию хлоридов грунт:

ИГЭ-1 слабо-, и сильноагрессивный к бетонным и железобетонным конструкциям.

ИГЭ-2 среднеагрессивный к бетонным и железобетонным конструкциям.

Согласно СП РК 2.03-30-2017 сейсмичность района составляет 6_2 балла.

Территория является потенциально не подтопляемой.

Нормативная глубина промерзания грунтов составляет:

для суглинков – 1,19 м, для супесей – 1,45 м, максимальная глубина проникновения нулевых температур в грунт – 1,5 м.

В результате выполненного комплекса аналитических геотехнических исследований установлено, что геологическое строение, геолого-литологический разрез, геотехнические прочностные свойства грунтов и гидрогеологические особенности площадки благоприятны при условии выполнения рекомендованных мероприятий.

6.2. Проектные решения

6.2.1. Инженерное обеспечение, сети и системы. Наружный водопровод

Проект реконструкции водонапорной башни выполнен на основании задания на проектирование, архитектурно-планировочного задания, дефектной ведомости в соответствии с требованиями нормативных документов, действующих на территории РК.

В данном разделе рабочего проекта запроектированы:

демонтаж существующей водонапорной башни емкостью 50м^3;

строительство новой водонапорной стальной башни, заводского изготовления (системы Рожновского) емкостью 50м^3, высотой опоры 18м.

Водонапорная башня принята по типовому проекту ТП 901-5-29 Стальные башни системы Рожновского. Граница первого пояса зоны санитарной охраны водопроводных сооружений принято на расстоянии от водонапорной башни не менее 15 метров.

Водопроводная внутриплощадочная проектируемая сеть предусматривается из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 17 "питьевых" по ГОСТ 18599-2001**.** Водопроводные колодцы приняты из сборных железобетонных элементов по ГОСТ 8020-90 "Конструкции бетонные и железобетонные для колодцев канализационных, водопроводных и газопроводных сетей".

Гидравлическое испытание

До засыпки траншеи и установки арматуры проводится предварительное испытание на прочность и герметичность, давление равно расчетному давлению с коэффициентом 1.5. Окончательное испытательное гидравлическое давление при испытании на плотность, выполняемое после засыпки траншеи и завершения всех работ на данном участке трубопровода, но до установки пожарных гидрантов и т.д.,

вместо которых на время испытания устанавливаются заглушки, должно быть равно расчетному давлению с коэффициентом 1,3 после испытания трубопроводы подвергаются промывке и дезинфекции.

Очистка полости и промывка трубопровода для удаления оставшихся загрязнений и случайных предметов выполняется перед проведением гидравлического испытания путем гидропневматической промывки водой. Гидропневматическая промывка осуществляется путём подачи по трубопроводу вместе с водой сжатого воздуха в количестве не менее 50% расхода воды под давлением, превышающим внутреннее давление в трубопроводе на 0,05 - 0,15 МПа (0,5 - 1,5 кгс/см²).

Дезинфекция водопроводных сооружений и сетей

Трубопроводы и сооружения перед приемкой в эксплуатацию после гидравлического испытания на прочность и герметичность следует дезинфицировать хлорированием до получения контрольных физико-химических и бактериологических анализов воды. После очистки и промывки трубопровод подлежит дезинфекции хлорированием при концентрации активного хлора 75 ÷ 100 мг/л (г/м³) со временем контакта хлорной воды в трубопроводе 5 ÷ 6 часов. При концентрации 40 ÷ 50 мг/л (г/м³) со временем контакта не менее 24 ч. Концентрация активного хлора назначается в зависимости от степени загрязненности трубопровода.

Места и условия сброса хлорной воды и порядок осуществления контроля ее отвода должны быть согласованы с местными органами санитарно-эпидемиологической службы. В местах присоединений (врезок) вновь построенного трубопровода к действующей сети следует осуществлять местную дезинфекцию фасонных частей и арматуры раствором хлорной извести. Порядок осуществления промывки и дезинфекции, составление акта производится в соответствии с СП РК 4.01-103-2013*.

Основные показатели:

Емкость водонапорной башни – 50м^3

Трубы стальные водогазопроводные 100х4,5мм – 10 п.м

Трубы напорные из полиэтилена ПЭ 100SDR17 160х9,5 мм - 30п.м

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

На проектируемом объекте предусмотрены мероприятия по технике безопасности; пожарная безопасность в соответствии с требованиями действующих норм технологического и строительного проектирования, предотвращающие аварийные режимы эксплуатации.

Предотвращение чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций и их последствия обеспечиваются за счет реализации следующих мероприятий:

обеспечение безопасности производства;

обеспечение защиты от пожаров;

соблюдение правил безопасности обслуживающим персоналом;

При угрозе возникновения пожара необходимо привести в готовность имеющиеся средства пожаротушения.

Данные мероприятия способствуют заблаговременной подготовке людей к защите от вредных производственных факторов и угрозы возникновения ЧС и координированным действиям при оповещении и эвакуации людей из территории, где произошла ЧС.

6.4 Охрана окружающей среды

Раздел ООС к рабочему проекту «Реконструкция водонапорной башни в селе Миялы Кызылкогинского района» разработан ТОО «СТРИМЛАЙН» на основании государственной лицензии №01500Р от 04.09.2012г., выданной Министерством Энергетики Республики Казахстан. Комитет экологического регулирования и контроля и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан.

Раздел ООС выполнен в соответствии с требованиями:

Экологического Кодекса Республики Казахстан от 9 января 2007 года № 212-III (с изменениями и дополнениями от 25.06.2020г.), регулирует отношения в области охраны, восстановления и сохранения окружающей среды, использования и воспроизводства природных ресурсов при осуществлении хозяйственной и иной деятельности, связанной с использованием природных ресурсов и воздействием на окружающую среду, в пределах территории Республики Казахстан;

Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, предпроектной и проектной документации. Утверждена приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан №204-п от 28.06.2007 (с изменениями от 17.06.2016 г. № 289);

Воздействие на атмосферный воздух

Источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу являются объекты, от которых загрязняющие вещества поступают непосредственно в атмосферу.

При реконструкции объекта будут производиться следующие работы, которые являются источниками выбросов в атмосферный воздух загрязняющих веществ:

организованные источники:

агрегат сварочный передвижной (дизельный генератор) – источник №0001;

компрессор передвижной – источник №0002;

котел битумный – источник №0003;

неорганизованные источники:

земляные работы – источник №6001;

разгрузка песка – источник №6002;

разгрузка щебня – источник №6003;

шлифовальный станок – источник №6004;

сварочные работы – источник №6005;

гидроизоляционные работы – источник №6006;

уплотнение грунта – источник №6007;

сварка полиэтиленовых труб – источник №6008;

строительная техника и автотранспортные средства – источник №6009.

Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период строительства составит 0,5989829 г/с или 0,010973 т/год.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию Таблица №1

Атырау, Водонапорная башня Миялы

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос-тижения ПДВ
		существующее положение		2021 год		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	5	6	9
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Агрегат сварочный	0001	0	0	0,0517	0,000744	0,0517	0,000744	2021
Компрессор передвижной	0002	0	0	0,0483	0,000522	0,0483	0,000522	2021
Битумный котел	0003	0	0	0,0078762	0,00002835	0,0078762	0,00002835	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Агрегат сварочный	0001	0	0	0,0672	0,000967	0,0672	0,000967	2021
Компрессор передвижной	0002	0	0	0,0628	0,000679	0,0628	0,000679	2021
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Агрегат сварочный	0001	0	0	0,00861	0,000124	0,00861	0,000124	2021
Компрессор передвижной	0002	0	0	0,00806	0,000087	0,00806	0,000087	2021
Битумный котел	0003	0	0	0,000000001	0,0000035	0,000000001	0,0000035	2021
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Агрегат сварочный	0001	0	0	0,01722	0,000248	0,01722	0,000248	2021
Компрессор передвижной	0002	0	0	0,0161	0,000174	0,0161	0,000174	2021

Битумный котел	0003	0	0	0,0230496	0,00008297	0,0230496	0,00008297	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Агрегат сварочный	0001	0	0	0,04306	0,00062	0,04306	0,00062	2021
Компрессор передвижной	0002	0	0	0,0403	0,000435	0,0403	0,000435	2021
Битумный котел	0003	0	0	0,0544635	0,000196096	0,0544635	0,000196096	2021
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)								
Агрегат сварочный	0001	0	0	0,002067	0,00002976	0,002067	0,00002976	2021
Компрессор передвижной	0002	0	0	0,001933	0,0000209	0,001933	0,0000209	2021
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Агрегат сварочный	0001	0	0	0,002067	0,00002976	0,002067	0,00002976	2021
Компрессор передвижной	0002	0	0	0,001933	0,0000209	0,001933	0,0000209	2021
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Агрегат сварочный	0001	0	0	0,02067	0,0002976	0,02067	0,0002976	2021
Компрессор передвижной	0002	0	0	0,01933	0,000209	0,01933	0,000209	2021
Итого по организованным источникам:		**0**	**0**	**0,496739301**	**0,005518836**	**0,496739301**	**0,005518836**	
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Сварочные работы	6005	0	0	0,0000416	0,000391	0,0000416	0,000391	2021
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Сварочные работы	6005	0	0	0,00000481	0,0000452	0,00000481	0,0000452	2021
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Сварочные работы	6005	0	0	0,0000489	0,000046224	0,0000489	0,000046224	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Сварочные работы	6005	0	0	0,00000794	7,5052E-06	0,00000794	7,5052E-06	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Сварка пэт	6008	0	0	0,0000063	0,000000198	0,0000063	0,000000198	2021
(1555) Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)								

Сварка пэт	6008	0	0	0,0000027	0,00000009	0,0000027	0,00000009	2021
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Гидроизоляционные работы	6006	0	0	0,077	0,00291583	0,077	0,00291583	2021
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Шлифовальный станок	6004	0	0	0,000044	0,000001267	0,000044	0,000001267	2021
(2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)								
Площадка разгрузки песка	6002	0	0	0,01633	0,00033	0,01633	0,00033	2021
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Земляные работы	6001	0	0	0,000002333	0,001126	0,000002333	0,001126	2021
Площадка разгрузки щебня	6003	0	0	0,001167	0,000399	0,001167	0,000399	2021
Уплотнение грунта	6007	0	0	0,00756	0,0001912	0,00756	0,0001912	2021
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
Шлифовальный станок	6004	0	0	0,000028	0,000000806	0,000028	0,000000806	2021
Итого по неорганизованным источникам:		**0**	**0**	**0,102243583**	**0,00545432**	**0,102243583**	**0,00545432**	
Всего по предприятию:		**0**	**0**	**0,598982884**	**0,010973156**	**0,598982884**	**0,010973156**	

Анализ расчета рассеивания на период строительства показал, что максимальные концентрации в приземном слое атмосферы от источников загрязнения объекта на период разработки данного Проекта «ООС» - незначительные и составляет менее 0,1 ПДК.

Водопотребление и водоотведение

Качество питьевой воды будет соответствовать согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденный Приказом Национальной экономики Республики Казахстан от 16 марта 2015 года № 209.

При реконструкции объекта для производственных нужд вода используется привозная, организованных для забора воды, по договору. Питьевая вода для рабочих привозная бутилированная. Количество работающих при строительстве объекта составляет – 5 человек. Продолжительность производства работ при строительстве объекта 30 суток.

Хозяйственно-бытовые сточные воды – 25 л/сутки или 0,025 м3/сутки на 1 человека.

Хозяйственно-бытовые нужды: 0,025 м3 х 5 чел. х 30 сут. = 3,75 м^3.

Техническая вода 1,964 м^3

Вода для пылеподавления - привозная, доставляется на площадки автотранспортом поливомоечной машины. Общая площадь запроектированных сооружений составляет 30м^2.

Расчет на орошение площади:

Площадь территории – 30 м^2;

Удельный расход воды на 1/м3 – 0,003;

Периодичность орошения – 2.

W1 = 30 * 0,003 * 2 = 0,18 м^3.

Расход воды на пылеподавление – 0,18 м^3.

Техническая вода расходуется на строительные нужды, водоотведения не будет.

Расчет расхода воды для питания рабочих не проводился в связи с тем, что питание рабочих осуществляется в общественных столовых.

Отходы

Строительство объекта будет связана с образованием следующих отходов:

промышленные отходы (отходы производства);

твердые бытовые отходы (отходы потребления);

К твердым бытовым отходам относятся все отходы сферы потребления, которые образуются при реконструкции объекта. В состав отходов входят следующие группы компонентов: пищевые отходы, бумага, дерево, металл, текстиль, кости, бой стекла, пластмасса и прочие не классифицируемые части и отсев (частицы размером менее 15 мм). Бытовые отходы имеют высокое содержание органического вещества (55 – 79 %). Временное хранение твердых бытовых отходов на территории производится в герметично закрытых контейнерах, устанавливаемых на специально отведенных выгороженных заасфальтированных площадках.

В процессе реконструкции объекта образуются производственные отходы –огарыши и остатки электродов, твердые бытовые отходы, строительный мусор.

Образующиеся отходы при строительстве объекта относятся в соответствии с Базельской конвенцией к уровню опасности отходов индекса G - зеленый список отходов и янтарный список отходов.

Таблица №2

Нормативы размещения отходов производства и потребления

Наименование отходов	Образование отходов	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/г
1	2	3	4
Всего	75,1304	-	75,1304
в том числе:	-	-	-
отходов производства	75,1004	-	75,1004
отходов потребления	0,03	-	0,03
Зеленый список отходов			
ТБО, тонн	0,03	-	0,03
Огарки использованных электродов	0,0004	-	0,0004
Строительный мусор	75,1		75,1

В ходе ведения строительных работ рекомендуется:
организовать систему сбора, транспортировки и утилизации отходов, исключающую загрязнение почвы отходами производства;
соблюдение правил обращения с отходами, хранение их, согласно уровня опасности;
организация своевременной сдачи отходов согласно заключенным договорам;
организация места для временного хранения отходов с твердым покрытием и ограждением;
не допускать пролив каких-либо горюче-смазочных материалов на поверхность земли.
организовать производственную деятельность с акцентом на ответственность персонала и подрядчиков за нарушение техники безопасности и правил охраны окружающей среды;
организовать экологическую службу надзора за выполнением проектных решений и соблюдением законодательства Республики Казахстан.

Источники предприятия вносят незначительный вклад в величину приземной концентрации. Выбросы, от всех проектируемых источников на основании проведенного анализа в разделе ООС проекта строительства, принимается в качестве нормативных предельно допустимых значений.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

В соответствии с СанПиНом «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденного Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237, размер санитарно-защитной зоны на период строительства не регламентируется. Согласно статьи 40, пункта 1-1 Экологического кодекса РК, объект относится к IV категории, 5 класс опасности.

Строительные площадки и бытовые помещения должны быть обеспечены, аптечками первой помощи. Профилактические пункты обеспечиваются защитными мазями, противоядиями, перевязочными средствами и аварийным запасом средств индивидуальной защиты на каждого работающего на участке где используются токсические вещества.

Организация строительной площадки, участков работ и рабочих мест должны обеспечивать безопасность труда работающих на всех этапах выполнения работ.

Проживание рабочих на стройплощадке в период строительства не предусматривается. Персонал будет обеспечен привозным горячим питанием.

В период строительства объекта необходимо обеспечение нормального санитарного содержания территории в условиях эксплуатации без ущерба для окружающей среды, особую актуальность при этом приобретают вопросы сбора и временного складирования, а в дальнейшем утилизации отходов потребления. В целях обеспечения снижения вредного воздействия на окружающую среду и обеспечения требуемого санитарно-эпидемиологического состояния территории при складировании отходов проектом предлагается проведение следующих мероприятий:

обеспечивать своевременный вывоз мусора с территории;

руководство обязано своевременно заключать договор с подрядными организациями на вывоз бытового мусора;

При строительстве объекта для производственных нужд вода используется привозная, по договору с эксплуатирующей организацией. Питьевая вода для рабочих привозная бутилированная. Вода, используемая для питьевых и хозяйственно-бытовых нужд, должна соответствовать требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению, местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» утвержденный Приказом Национальной экономики Республики Казахстан от 16 марта 2015 года № 209.

Производственный шум

В условиях планируемых строительных работ, будут преобладать кратковременные маршрутные линии. Использование автотранспорта для обеспечения работ с учетом создания звуковых нагрузок, не будет превышать допустимых нормированных шумов - 80 дБ(А), а использование мероприятий по минимизации шумов при работах, даст возможность значительно снизить последние. Снижение звукового давления на производственном участке может быть достигнуто при разработке специальных мероприятий по снижению звуковых нагрузок:

оптимизация и регулирование транспортных потоков;

уменьшение, по мере возможности, движения грузовых автомобилей большой грузоподъемности и строительной техники;

создание дорожных обходов;

оптимизация работы технологического оборудования, использование звукопоглощающих материалов и индивидуальных средств защиты от шума.

Вибрацию вызывают неуравновешенные силовые воздействия, возникающие при работе различных машин и механизмов.

В зависимости от источника возникновения выделяют три категории вибрации:

транспортная;

транспортно – технологическая;

технологическая.

При выборе машин и оборудования для проектируемого объекта, следует отдавать предпочтение кинематическим и технологическим схемам, которые исключают

или максимально снижают динамику процессов, вызываемых ударами, резкими ускорениями и т.д. Также для снижения вибрации необходимо устранение резонансных режимов работы оборудования, то есть выбор режима работы при тщательном учете собственных частот машин и механизмов.

Электромагнитные излучения.

Источниками электромагнитных полей являются: атмосферное электричество, космические лучи, излучение солнца, а также искусственные источники: различные генераторы, трансформаторы, антенны, лазерные установки, микроволновые печи, мониторы компьютеров и т.д.

В соответствии с требованиями "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям работы с источниками физических факторов, оказывающих воздействие на человека" от 21 января 2015 года № 38. Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека от 28 февраля 2015 года № 169.

Используемые проектом электрические установки, устройства и электрические коммуникации, а также предусмотренные организационно-технические мероприятия обеспечат необходимые допустимые уровни воздействия электромагнитных излучений на работающих.

Рабочий проект соответствует требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденных приказом МНЭ РК от 20.03.15 года №237, «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте, вводе и эксплуатации объектов строительства» утв. приказом МНЭ РК от 28.02.15 года №177 (с изменениями и дополнениями от 05.07.2020 г.), приказа МНЭ РК «Об утверждении гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах» от 28.02.15 года №168 и Санитарных правил содержание территорий населенных мест № 3.007.97.

6.6 Организация строительства

Организация строительства разработка в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство предприятий, зданий и сооружений», а также других нормативных документов.

Разработаны мероприятия по охране окружающей среды, охране труда и технике безопасности, потребности в рабочих кадрах, продолжительности строительства, во временных зданиях и сооружениях.

Нормативная продолжительность строительства определена согласно требованиям СП РК 1.03-102-2014г «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений». Часть II. п. Б.5.2 Коммунальное хозяйство. Продолжительность строительства водонапорной башни заводского изготовления принята 1месяц.

Нормы задела, в %, по кварталам строительства приняты согласно СП РК 1.03-102-2014, раздел «Коммунальное хозяйство» (2021г – 100%).

Начало строительства объекта запланировано на II квартал 2021 года согласно письму ГУ «Аппарат акима Миялинского сельского округа» Кызылкогинского района Атыраускй области №581 от 19.10.2020 года.

6.7 Сметная документация

Сметная документация к рабочему проекту «Разработка ПСД на реконструкцию водонапорной башни в селе Миялы» 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 РК от 14 ноября 2017 года №249-нк, на основании государственных нормативови принятых проектных решений. (с изменениями и дополнениями по состоянию на 30.07.2020г.), Приказ Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30 июля 2020 года № 110-нқ).

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2020.4) по выпуску сметной документации в текущих ценах 4-квартала 2020 года.

Территориальный район строительства - 6 – Атырауская область

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтаж оборудования ЭСН РК 8.04-02-2015;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2020;

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

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

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

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов 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;

резерв средств подрядчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-9 сметного расчета (п.70, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

Стоимость услуги технадзора принята согласно нормативному документу по определению инжиниринговые услуги в строительстве (приказ 102-нк от 11.05.2018г.);

Стоимость услуги авторского надзора принята согласно нормативному документу по определению инжиниринговых услуг в строительстве (приказ 102-нк от 11.05.2018г.)

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2021 года с учетом текущего и прогнозного уровня инфляции согласно прогнозу социально-экономического развития РК на 2021-2025 годы, одобренного на заседании Правительства РК (протокол№29) от 25 августа 2020 года с МРП (2020г.) - 2778тг., МРП (2021) - 2917тг.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «ROYAL TAU» в рабочий проект «Разработка ПСД на реконструкцию водонапорной башни в селе Миялы» внесены следующие дополнения и изменения:

По исходным данным:

1. Предоставлен Гос.акт на земельный участок под водонапорную башню.
2. Предоставлено архитектурно-планировочное задание.
3. Здание на проектирование составлено согласно приложению Б СН РК 1.02-03-2011 и утверждено заказчиком.
4. Предоставлен отчет ИГИ с приложенным техническим заданием на изыскания.
5. Перечень прайс-листов утвержден заказчиком
6. Предоставить отчет по техническому обследованию объекта.
7. Представлена дефектная ведомость, утвержденная заказчиком.

Паспорт проекта:

1. Откорректирован паспорт проекта: исключены технические условия, исправлена сметную стоимость строительства согласно смете, выполненной в версии 2020.4.

По разделу СД:

1.Сметная документация представлена в ценах 4 квартала (версия 2020.4 от 06.10.2020г.)
2. Сметная документация подписана заказчиком.
3. Сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования (приложение К) – утверждена заказчиком.

По разделу ООС:

1. Произведен расчет платы по ставке МРП на 2021 год согласно письму заказчика о начале строительства (II квартал 2021 год.
2. Исключены из проекта 2020 год, как год достижения ПДВ (в таблицах нормативов и параметров, в ЗЭП и в Разделе 1).

7.2 Оценка принятых решений:

В соответствии с «Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта данный объект отнесен к II (нормальному) уровню ответственности, не относящиеся к технически не сложным. Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

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

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации. При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические условия площадки строительства.

Технические решения соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной и взрывной безопасности,

охране труда, а также в части надежности, устойчивости строительных конструкций, долговечности.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица №3

1	Наименование	Ед.изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые
1	Емкость водонапорной башни	$м^3$	50	50
2	Трубы стальные водогазопроводные 100х4,5мм	п.м	10	10
3	Трубы напорные из полиэтилена ПЭ 100SDR17 160х9,5 мм	п.м	30	30
4	Общая стоимость строительства в ценах 2021г. в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	15,842 5,903 4,172 5,767	16,130 5,940 4,381 5,809
5	Продолжительность строительства:	мес.	1	1

8. ВЫВОДЫ:

1.С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Разработка ПСД на реконструкцию водонапорной башни в селе Миялы» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

Емкость водонапорной башни - 50м3
Трубы стальные водогазопроводные 100х4,5мм - 10п.м.
Трубы напорные из полиэтилена ПЭ 100SDR17 160х9,5 мм - 30п.м.
Общая сметная стоимость
строительства в ценах 2021г. - 16,130 млн.тенге;
в том числе:
СМР - 5,940 млн.тенге;
оборудование - 4,381 млн.тенге;
прочие затраты - 5,809 млн.тенге;
Продолжительность строительства - 1 мес.

2.Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом материалов, утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Государственным учреждением «Аппарат акима Миялинского сельского округа» Кызылкогинского района Атырауской области в соответствии с условиями договора №20-20 от 26.10.2020г.

3.При представлении на утверждение и выдаче в производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

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

8. ТҰЖЫРЫМ:

1. «Миялы селосындағы су айдау мұнарасын қайта жаңғырту үшін жобалық-сметалық құжаттаманы жасақтау» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және төмендегі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Су айдау мұнарасының сыйымдылығы	- 50м^3
Сугазөткізгіш темір тұрбалар, диаметрі 100х4,5мм	- 10п.м.
Ағынды полиэтилен тұрбалар ПЭ 100SDR17 160х9,5 мм	- 30п.м.
2021ж.бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	- 16,130 млн.теңге;
оның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	- 5,940 млн.теңге;
жабдықтар	- 4,381 млн.теңге
басқа шығындар	- 5,809 млн.теңге;
Құрылыстың ұзақтығы	- 1 ай

2.Осы сараптамалық қорытындысы жобалау ушін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2020 жылдың 26 қазанындағы №20-20 шарттың талаптарына сайкес «Атырау облысы Қызылқоғв ауданы «Миялы ауылдық округі әкімінің аппараты» мемлекеттік мекемесі кепілдік етеді.

3. Жұмыс жобасы бекітілуге ұсынылғанда және өндіріске кіріскенге дейін осы сараптамалық қорытындымен сәйкестілігі тексерілуі тиіс.

4.Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілерінің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

Жамалова Т.С.

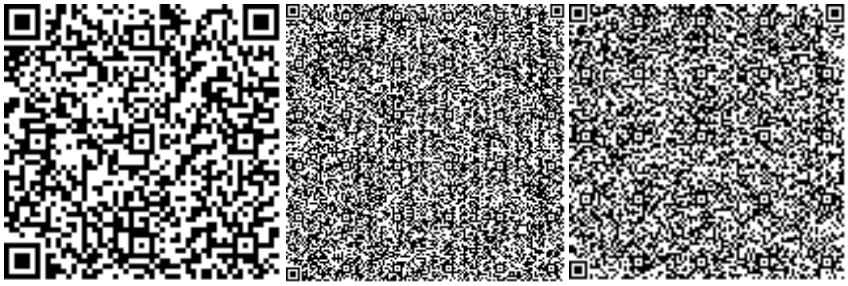
Директор

ТОО «ROYAL TAU»

Муканова Р.Т.

Эксперт

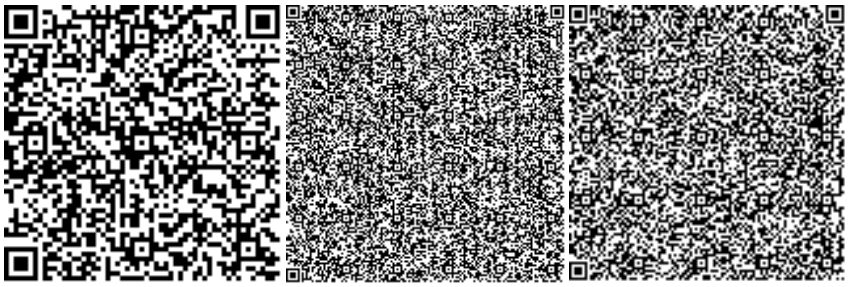
ТОО «ROYAL TAU»



Алпысбесова З.Ө.

Эксперт

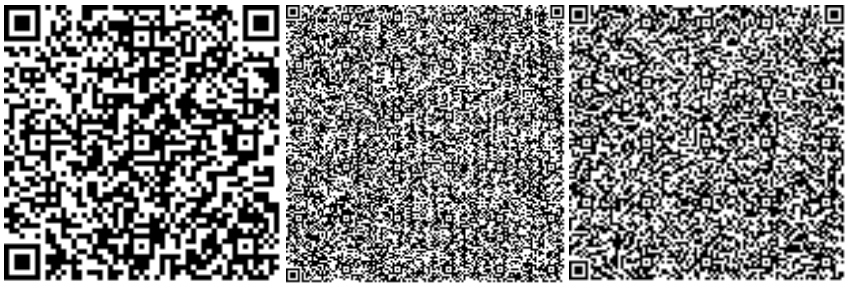
ТОО «ROYAL TAU»



Хайруллин С.Х.

Эксперт

ТОО «ROYAL TAU»



Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ01VDD00154493

Акимат Атырауской области

Акимат Атырауской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Атырауской области

РАЗРЕШЕНИЕ
на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение “Аппарат акима Миялинского сельского округа” Республика Казахстан, Атырауская область, Кзылкогинский район, Миялинский с.о., с.Миялы, улица Тайпак Карабалин, дом № 37

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 961240001660

Наименование производственного объекта: Реконструкция водонапорной башни в селе Миялы Кызылкогинского района

Местонахождение производственного объекта:

Атырауская область, Кзылкогинский район Миялы селосы

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 управления Уринбасаров Тулеп Киялбаевич

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

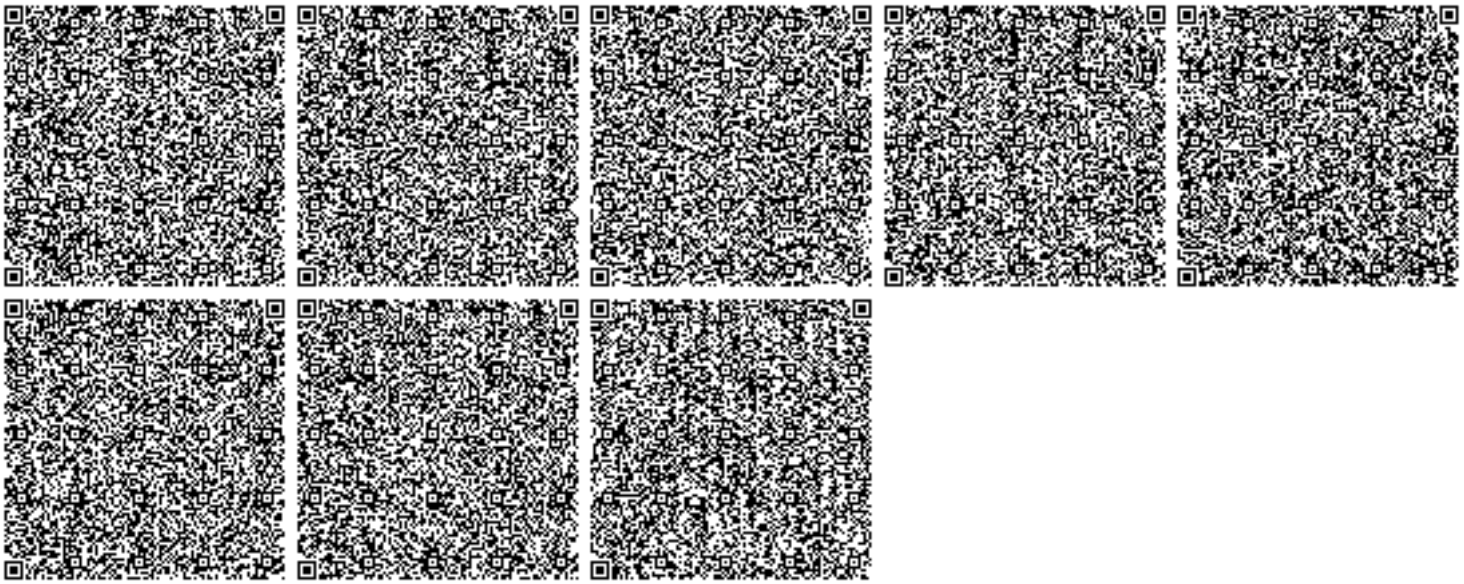
Место выдачи: г.Атырау **Дата выдачи:** 18.11.2020 г.

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:	0,598982884	0,010973153
Водонапорная Башня	0,598982884	0,010973153
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,0563696	0,00050497
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)	0,008729333	0,0017162
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0,01633	0,00033
Углерод	0,016670001	0,0002145
Формальдегид	0,004	0,00005066
Уксусная кислота	0,0000027	0,00000009
Углерод оксид	0,1378298	0,00125129
Пыль абразивная	0,000028	0,000000806
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,117	0,00342243
Азота (IV) диоксид	0,1079251	0,00134057
Азот (II) оксид	0,13000794	0,00165351
Взвешенные частицы РМ10 (1)	0,000044	0,000001267
Проп-2-ен-1-аль	0,004	0,00005066
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,00000481	0,0000452
Железо (II, III) оксиды	0,0000416	0,000391
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. Строгое соблюдение нормативов эмиссии в окружающую среду, установленные проектами нормативов эмиссии в окружающую среду и разрешительными документами;
2. Исполнение в указанный срок указаний и предложений местных исполнительных и уполномоченных органов в области охраны окружающей среды;
3. Невыполнение условий природопользования, а также нанесение вреда окружающей среде и здоровью населения, будет основанием Департаменту экологии по Атырауской области для принятия соответствующих мер и в соответствии ст. 77 Экологического кодекса РК в предусмотренном порядке приостановления действия разрешения на эмиссии в окружающую среду и его лишения;