«БҚО, Ақжайық ауданы, Тайпақ ауылының кірме жолын күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

08.02.2021 ж. № CCon-0035/21

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Ақжайық аудандық тұрғын үй-коммуналдық
шаруашылық, жолаушылар көлігі
және автомобиль жолдары бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«STROYCONSALTING» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«БҚО, Ақжайық ауданы, Тайпақ ауылының кірме жолын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы **«Сараптама Consulting»** ЖШС - мен берілді.

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

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ CCon-0035/21 от 08.02.2021 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт подъездной дороги с.Тайпак Акжаикского района ЗКО»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Акжаикский районный отдел
жилищно-коммунального хозяйства,
пассажирского транспорта и автомобильных дорог»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «STROYCONSALTING»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Капитальный ремонт подъездной дороги с.Тайпак Акжаикского района ЗКО»** выдано **ТОО «Сараптама Consulting».**

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Капитальный ремонт подъездной дороги с.Тайпак Акжаикского района ЗКО».** Настоящее экспертное заключение выполнено в соответствии договором № 15 от 18.01.2021 года, между ТОО «Сараптама Consulting**»** с ГУ «Акжаикский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог на основании письма заказчика № 1-30/550 от 22.10.2020 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Акжаикский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог»

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «STROYCONSALTING». Государственная лицензия ГСЛ №15014654 от 06.08.2015 года. Категория III. Выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Западно-Казахстанской области». Приложение к лицензии № 15014654 от 06.08.2015 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 14.06.2019 года;
- архитектурно-планировочное задание на проектирование № KZ91VUA00303603 от 27.10.2020 года, утвержденное ГУ «Акжаикский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства»;
- акт на право частной собственности на земельный участок № 0164847 (124) от 13.11.2014 года, кадастровый номер: 08-127-041-019;
- техническое заключение утвержденное ТОО «Уральский Каздорпроект» в 2020 году. Свидетельство об аккредитации ГСЛ № 00149 от 18.08.2017 года;
- дефектный акт утвержденный заказчиком;
- решение акима о постоянном земле пользовании № 116 от 18.07.2002 года;
- письмо заказчика о начале строительства № 1-30/550 от 22.10.2020 года;
- письмо заявка заказчика о прохождение экспертизы № 1-30/550 от 22.10.2020 года;
- письмо заказчика о финансирование № 1-30/550 от 22.10.2020 года;
- письмо заказчика о расстоянии перевозки материалов № 1-30/44 от 27.01.2021 года;
- письмо заказчика о том, что вырубка зеленых насаждении не предусмотрено № 1-30/36 от 21.01.2021 года;
- ситуационная схема;
- ведомость перевозки;
- отчет по инженерно-гедезическим изысканиям, выполненным ТОО «Stroyconsalting» (Лицензия ГСЛ № 15012371 от 01.07.2015 года, выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Западно-Казахстанской области». Акимат Западно-Казахстанской области, приложение к лицензии № 15012371 от 01.07.2015 года;
- топографическая съемка, выполненная в масштабе 1:500 ТОО «STROYCONSALTING» № 43, 2019 году (Лицензия ГСЛ №15012371 от 01.07.2015 года, выданные Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства. Министерство регионального развития Республики Казахстан, приложение к лицензии № 002 от 13.04.2017 года , №001 в 2015 году);
- отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненным ТОО «STROYCONSALTING» (Лицензия ГСЛ № 15012371 от 01.07.2015 года, выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Западно-

Казахстанской области». Акимат Западно-Казахстанской области, приложение к лицензии № 15012371 от 01.07.2015 года.

Технические условия:

- на капитальный ремонт, выданные ЗКОФ АО «НК КазАвтоЖол» № 23-01-02/1748-4 от 14.12.2020 года.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организации

Разрешение на эмиссии в окружающую среду для субъектов IV категории № KZ22VDD00159547 от 28.01.2021 года, выданная ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Западно-Казахстанской области».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том 1. Пояснительная записка;
Том 2. Паспорт проекта;
Том 3. Альбом 1. Автомобильные дороги;
Том 5. Сметная документация;
Том 6. Проект организации строительства;
Том 7. Охрана окружающей среды.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью данного рабочего проекта является капитальный ремонт автомобильных дорог.

5.5 Существующее состояние

Общая часть

Подъездная дорога к населённому пункту Тайпак, протяжённостью 2,352км. Расположена в южной части Западно-Казахстанской области и проходит по территории Тайпакского сельского округа Акжаикского района.

Дорога находится на балансе ГУ «Акжаикский районный отдел ЖКХ, ПТ и АД». Он же эксплуатирует дорогу и несёт эксплуатационные затраты.

Начало дороги от примыкания к автодороге республиканского значения III технической категории «Атырау-Уральск» км. 227. Конец – граница асфальтового покрытия внутри поселковой дороги с.Тайпак.

Результаты обследования

Земляное полотно

Подлежащий обследованию участок земполотна проходит, по незастроенной ненаселённой территории, по пастбищным угодьям. Конец трассы расположен на границе жилой застройки населенного пункта.

Проектируемый участок дороги IV технической категории. Радиусы всех горизонтальных и вертикальных кривых в плане соответствуют требованиям дороги IV технической категории.

Учитывая рельеф местности радиусы выпуклых и вогнутых кривых, а также уклоны прямых участков продольного профиля, также соответствуют требованиям дороги IV технической категории.

Поперечные профили земполотна имеют двухсторонние боковые резервы, а на участке расположения водопропускной трубы и в границе застройки имеют без резервный поперечный профиль.

Ширина земляного полотна колеблется от 14,0 до 14,7 метров.

Средняя ширина земполотна 14,4 метра.

Выводы и рекомендации

Основываясь на результатах проведенного визуально инструментального обследования и руководствуясь требованиями и указаниями действующего на территории РК нормативно технических документов можно сделать следующие выводы:

Общее состояние участка дороги можно признать неудовлетворительным, не все элементы дороги обеспечивают безопасность движения. Выше указанные дефекты приводят к снижению безопасности движения автотранспорта.

Для бесперебойного и комфортного движения транспорта требуется устройство новой облегченной дорожной одежды с покрытием из горячего асфальтобетона.

На основании вышеизложенного считаем, что для обеспечения круглогодичного, безопасного и комфортного движения транспорта с заданной нагрузкой и интенсивностью, необходима разработка и реализация рабочего проекта на ремонт подъездной дороги к с. Тайпак.

В проекте предусмотреть доработку геометрических параметров земполотна до требуемых. Определить фактические расходы воды от паводка и дождевого стока на водопропускных трубах и выполнить трубы с применением элементов труб под нагрузку А-14, НК-180.

Выполнить дорожную одежду облегченного типа с однослойным покрытием из горячего асфальтобетона.

- укрепление обочин выполнить гравийно-песчанной смесью или щебнем фракции 0-40мм.

Выполнить все согласованные с заказчиком съезды согласно НТД.

Разработать график дислокации дорожных знаков и согласовать с органами МАИ.

Разработка проекта и строительство должно вестись в строгом соответствии с требованиями нормативных документов Республики Казахстан

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок под строительство автомобильный дороги расположен между с.Тайпак и автомобильной трассы Уральск-Атырау.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатическая характеристика района работ дана по многолетним наблюдениям метеостанции «Уральск» и СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология». Исследованная территория расположена вдали от океанов и практически лишена смягчающего влияния океанов. Каспийское море, к бассейну которого тяготеет описываемый регион, на степень аридности климата не оказывает воздействия.

В целом климат исследуемой территории отмечается высокой континентальностью и аридностью, которые возрастают в направлении с северо-востока на юго-запад.

Наиболее холодным месяцем является январь. При вторжении арктических масс температура воздуха понижается до –35 - 43°С. Суточная амплитуда температур иногда достигает 25 - 27°С, однако наибольшую повторяемость (20-30%) имеют амплитуды, равные 7-13°С. Зима продолжительная и устойчивая, длится 4 - 5 месяцев, иногда наблюдаются оттепели. С февраля начинается повышение температуры воздуха.

Особенно интенсивным оно бывает при переходе от марта к апрелю и составляет в среднем 11-13°С.

Наиболее теплым периодом является июль месяц, когда максимальная температура воздуха достигает +44°С. Средние многолетние суточные колебания температуры воздуха летом составляют 10-16°С, в отдельных случаях 26-28°С.

Территория относится к зоне недостаточного увлажнения. Относительная влажность воздуха наиболее ярко характеризует степень засушливости климата. В зимний период относительная влажность наибольшая. В самом холодном месяце года, в январе, она в среднем составляет 82%. По мере увеличения притока солнечной радиации и повышения температуры воздуха относительная влажность резко уменьшается и своих наименьших средних месячных значений достигает в июне-августе месяцах.

В самом жарком месяце июле она в среднем составляет 47%.

Рассматриваемая территория атмосферными осадками обеспечена недостаточно. В течение года осадки распределены неравномерно. Основное количество осадков приходится на тёплый период, а в холодный период года осадков выпадает около 30-40% от годового количества.

Снежный покров устойчиво залегает в течение 3-5 месяцев в году. Средняя многолетняя наибольшая высота снега перед началом снеготаяния составляет 25-30см. (минимум – 15см., максимум 40-50см.).

Земляное полотно

До устройства земляного полотна на проектируемых участках должна производится срезка растительного слоя толщиной 15 см с последующей транспортировкой и хранением определенном участке указанным акиматом Акжаикского района для использования благоустройства села.

Земляное полотно запроектировано, исходя из условий обеспечения необходимой прочности и устойчивости.

Общая ширина земляного полотна переменная 10,0 м;

Отсыпку земляного полотна предусмотрено производить грунтом, соответствующим ГОСТу 25100-95 и извлекаться из карьера, расположенного на территории Акжаикского района, местоположение которого определяют заказчик и подрядная организация, выигравшая тендер на строительство.

Коэффициент относительного уплотнения грунта под проезжие части устанавливается лабораторным путём и определён равным 1,05.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Геоморфология и рельеф

Территория исследования в региональном плане расположена в пределах северной части Прикаспийской впадины на участке сочленения Прикаспийской низменности и Общего сырта.Участокработ в региональном плане расположен в пределах Северной части Прикаспийской впадины, на морской хвалынской равнине максимального распространения раннехвалынского моря до отметок 49,0 м. Поверхность ровнаясо слабым уклоном к руслуреки. Русло реки хорошо разработанное, берега крутые, большой частью задернованные. Река Чаган на всем протяжении обладает постоянным течением с расходом в межень 0,1-0,6м3/сек. В русле реки отмечается чередование плёсов и перекатов. Уровень воды в реке Чаган в течениегода находится на отметках 25-27м, в период паводка достигает отметок 29-30м, а в особомноговодные годы иногда достигает и отметок 32м, тогда происходит затопление высокой пойменной террасы. Абсолютные отметки поверхности земли в пределах участка работ 41,0-43,0м (Система высот – Балтийская).

Гидрогеологические условия

В результате выполненных работ до глубины исследования 12,0-15,0м на участке работ не вскрыты водонасыщенные отложения четвертичных отложений.

Физико-механические свойства грунтов

В геолого-генетическом комплексе современных почвенных отложений (pQIV) выделен один инженерно-геологический элемент:

ИГЭ-1. Почвенно-растительный слой. Суглинок тяжелый пылеватый темно-бурый, гумусированный, с корнями травянистой растительности.Слой залегает с поверхности и до глубины 0,3м. Мощность слоя 0,3м.

В геолого-генетическом комплексе верхнечетвертичных морских хвалынскихотложений (mQhv)выделено шесть инженерно-геологических элементов:

ИГЭ-2. Суглинок легкий песчанистыйбуро-коричневый твердый, с включением карбонатных солей, трещиноватый, слоистый в верхней части слоя с корнями травянистой растительности, с содержанием гумуса. Суглинок обладает просадочными свойствами (при нагрузке 0,3 Мпа величина относительной деформации εsw, д.е= 0,114). Под действием внешней нагрузки обладает повышенной степенью сжимаемости при естественной влажности (модуль осадки при нагрузке 3кгс/см2 составляет 51,0 мм/м) и сильной степенью сжимаемости при водонасыщении (модуль осадки при нагрузке 3кгс/см2 составляет 165,0мм/м) Мощность слоя 1,4 м.

ИГЭ-3. Суглинок тяжелый пылеватый буро-коричневый твердый-полутвердый, маловлажный, с включениями карбонатныхсолей, трещиноватый, слабовлажный, слойстый, с комочками глины, стонкими прослоями песка. Суглинок обладает просадочными свойствами (при нагрузке 0,3 Мпа величина относительной деформации εsw, д.е = 0,037-0,122). Под действием внешнейнагрузки обладает повышенной степенью сжимаемости при естественной влажности (модуль осадки при нагрузке3кгс/см2 составляет 26,0-53,0мм/м) и повышенной, сильной степенью сжимаемости при водонасыщении (модуль осадки при нагрузке 3кгс/см2 составляет 55,0-160,0мм/м) Суглинок, в условиях свободного набухания (величина свободного набухания εsw, д.е = 0.011-0.094) обладает средненабухающими свойствами. Мощность слоя повсеместно, с включением маломощными суглинками в разных консистенциях.

ИГЭ-4. Суглинок тяжелыйпесчанистый буро-коричневый твердый-полутвердый, карбонатизированный, трещиноватый, слоистый.

Суглинок обладает просадочными свойствами (при нагрузке 0,3 Мпа величина относительной деформации εsw, д.е = 0,037-0,107). Под действием внешней нагрузки обладает повышенной степенью сжимаемости при естественной влажности (модуль осадки при нагрузке 3кгс/см2 составляет 35,0-54,0мм/м) и повышенной, сильной степенью сжимаемости при водонасыщении (модуль осадки при нагрузке 3кгс/см2 составляет 52,0-160,мм/м) Мощность слоя 1,3-2,5м

ИГЭ-5. Глина легкая пылеватая буро-коричневая твердая-полутвердая, карбонатизированная, с включением карбонатных солей, с редкими включениями дресвы меловых пород, трещиноватая, слоистая. Суглинок обладает просадочными свойствами (при нагрузке 0,3 Мпа величина относительной деформации εsw, д.е = 0,010-0,122). Под действием внешней нагрузки обладает повышенной степенью сжимаемости при естественной влажности (модуль осадки при нагрузке 3кгс/см2 составляет 36,0-55,0мм/м) и сильной степенью сжимаемости при водонасыщении (модуль осадки при нагрузке 3кгс/см2 составляет 65,0-73,0мм/м) Мощность слоя 1,0-2,0 м

ИГЭ-6. Суглинок легкий пылеватый буро-коричневый, маловлажный,твердый - полутвердый, карбонатизированный, с включением гнезд соли и черных точек, трещиноватый, слоистый. Суглинок обладает просадочными свойствами (при нагрузке 0,3 Мпа величина относительной деформации εsw, д.е = 0,061-0,139). Под действием внешней нагрузки обладает повышенной степенью сжимаемости при естественной влажности (модуль осадки при нагрузке 3кгс/см2 составляет 35,0-54,0мм/м) и сильной степенью сжимаемости при водонасыщении (модуль осадки при нагрузке 3кгс/см2 составляет 96,0-

190,0мм/м) Суглинок, в условиях свободного набухания (величина свободного набухания εsw,д.е = 0.020-0.084) обладает средне набухающими свойствами. Мощность слоя 1,0-2,2 м

ИГЭ-7. Супесь песчанистаябуро-коричневый твердый-полутвердый, карбонатизированный, с включением гнезд соли и черных точек, трещиноватый, слойстый. Суглинок обладает просадочными свойствами (при нагрузке 0,3 Мпа величина относительной деформации εsw, д.е = 0,093). Под действием внешней нагрузки обладает повышенной степенью сжимаемости при естественной влажности (модуль осадки при нагрузке 3кгс/см2 составляет 32.0мм/м) и сильной степенью сжимаемости при водонасыщении (модуль осадки при нагрузке 3кгс/см2 составляет 125.0мм/м) Мощность слоя 0,5м

Сейсмичность территории

Согласно карте сейсмического районирования ЗКО, разработанной Институтом сейсмологии МОН РК, сейсмичность территории оценивается в 5 баллов по сейсмической шкале MSK-64, с учетом местныхгрунтовых условий.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Дорожная часть

Общие положения

Организация и безопасность движения разработаны в соответствии ГОСТ 23457-86 и с требованиями СП РК 3.01-101-2013.

В комплекс мероприятий по организации и безопасности движения входят обустройство дороги в виде установки сигнальных столбиков, дорожных знаков, укрепления обочин, а также геометрические параметры плана, продольного и поперечного профилей автодороги.

Дорожные знаки

На рассматриваемом предусмотрена установка 7 групп дорожных знаков в количестве 9 штук.

Щитки знаков монтируются на металлических стойках 10 шт., которые устанавливаются на обочинах дорог, на специальных присыпных бермах.

Места установки знаков показаны на графике обстановки.

Все дорожные знаки должны соответствовать СТ РК 1125-2002.

1) приоритета - 2 знак
2) информационно-указательные - знак.
3) запрещающие – 6 знак.
4) предупреждающие знаки – 1
5) предписывающие знаки
6) знаки сервиса
7) знаки дополнительной информации (таблички)

1. Все металлические элементы должны быть покрыты антикоррозионными составами: краской ПФ 115 ГОСТ 6485-76* за 2 раза по слою грунта ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*;
2. Дорожные знаки приняты по СТ РК 1125-2002;
3. Опоры дорожных знаков приняты по СТ РК 1412-2005;
4. Дорожная разметка выполнена по СТ РК 1124-2003.

Разметка на проезжей части улицы

В горизонтальную разметку входят линии, и другие обозначения, наносимые на дорожные покрытия.

Цвет разметки должен соответствовать белому цвету, указанному в п.4.5 ГОСТ 13508-74*.

График обустройства дороги согласован с РОВД Акжаикского района.

Конструктивные решения

- Верхний слой покрытия - Асфальтобетон плотный из горячей мелкозернистой щебеночной смеси, типа Б, марки III, СТ РК 1225-2013 - толщиной 0,06 м;

- розлив вязкого битума БНД 70/100, СТ РК 1225-2013;

- Щебень R=600 кг/см2 по способу заклинки фракции 40-70, 10-20 СТ РК 1549-2006 - 0,17 м;

- Песчано-гравийная смесь, ГОСТ 25607-2009 - 0,20 м.

- (Укрепление обочин) Гравийно-песчаная смесь, ГОСТ 25607-2009 - 0,10 м.

Грунт в основании асфальтобетонных покрытий уплотнить до К=0,95, с предварительным рыхлением грунта и его увлажнением.

Примыкание дороги к пересекаемым съездам выполнены длиной 18 м от оси.

Обустройство проезжей части улицы: дорожные знаки, разметка дорожного полотна.

Продольные уклоны запроектированы от 0‰ до 15‰.

Поперечный профиль проезжей части дороги принят двускатный с уклоном 20‰.

Ширина обочин составляет 2,0 м

Укрепление обочин песчано-гравийной смесью толщиной Н=10см.

План и продольный профиль

Проектирование плана и продольного профиля произведено из условий наименьшего ограничения и изменения скорости, обеспечения безопасности и удобства движения.

Элементы плана и продольного профиля запроектированы в соответствии с СП РК 3.03-101-2013 «Автомобильные дороги».

В соответствии с заданием на проектирование дороги запроектированы в параметрах:

ширина проезжей части -6,0 м;

число полос движения – 2;

ширина полосы – 3,0 м;

ширина обочины – 2,0 м.

Радиусы поворотов на примыкающие дороги по кромке проезжей части не менее 5,0 м.

Привязка элементов плана выполнена от оси проезжей части и от существующих инженерных сетей.

Техническая вода для дорожной одежды используется от с.Тайпак. Так как в данном поселке имеется поливной водопровод и малые водоемы, образовавшиеся от талых вод и снеготаяния.

Ситуационная схема

Рисунок 1

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Охрана труда и техники безопасности при строительстве

При строительстве объектов следует руководствоваться СН РК 1.03-05-2011 и СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве». В проекте учтены мероприятия охраны труда.

К наиболее травма опасным видам работ при строительстве относятся, монтажные, погрузо-разгрузочные, транспортные, обслуживание машин, механизмов и оборудования.

В проекте решены общеплощадочные мероприятия:

- устройство проездов, переходов и проходов, обеспечивающее подход к объектам,
- ограждение территории и опасных зон;
- энергоснабжение и электрооборудование с обеспечением защитных мероприятий, обеспечение безопасной эксплуатации машин, водоснабжение для питья и противопожарных целей, электроосвещение территории, временных проездов и временных зданий и сооружений;
- устройство противопожарной сигнализации, охранного и аварийного освещении;
- подготовка предупредительных, указательных и запрещающих знаков по технике безопасности.

Предусматривается устройство площадок для отдыха рабочих, места для курения, оборудованные противопожарным инвентарем, защитные укрытия от атмосферных осадков и солнечной радиации.

Работники, которые заняты со строительными работами, должны проходить инструктаж и учёбу по технике безопасности в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

Ответственными за выполнение инструкций по технике безопасности при выполнении работ являются руководители этих работ.

Машины, механизмы, оборудование, инвентарь, инструменты и приспособления к ним должны соответствовать видам работ, которые выполняются, и быть в исправном состоянии.

Администрация обязана обеспечивать работников спецодеждой, спец обувью и средствами индивидуальной защиты нужных размеров в соответствии с видом работ.

Работникам, перед допуском к работе необходимо выдать под роспись соответствующие инструкции о безопасных методах работы.

Индивидуальные средства защиты, которые выдаются работникам, должны быть проверены в установленном порядке, а работники должны пройти инструктаж о порядке пользования ими.

Руководители работ не должны допускать к работе лиц, без соответствующей спецодежды, спец. обуви и средств индивидуальной защиты, а также в болезненном или нетрезвом виде.

6.4 Охрана окружающей среды

Рабочим проектом предусмотрен капитальный ремонт подъездной дороги с.Тайпак, района Акжайык, Западно-Казахстанкой области. Общая протяженность строительной длины составляет 2352,61 м. На рассматриваемом участке вид покрытия горячий асфальтобетонные смеси.

Детальная характеристика проектируемых работ представлена в «Пояснительной записке» данного рабочего проекта. Расстояние до ближайших жилых домов составляет 100 метров.

Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту выполнена ИП «SINEKO».

Категория опасности предприятия

Строительные работы относятся к видам деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов и классифицируется как объект IV категории, согласно пункту 1.1. статьи 40 и 71 «Экологического кодекса РК».

Воздействие на атмосферный воздух

Проектируемый объект не является источником негативного воздействия на окружающую среду. Загрязнение атмосферного воздуха вредными веществами происходит при выполнении строительно-монтажных работ. Источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период строительства будут являться: работы разборки старого покрытия дороги, земляные работы, гидроизаляция, сварочные работы, автотранспортные работы, пересыпка пылящих материалов, работа компрессоров с двигателем внутреннего сгорания, покрасочные работы. Строительные работы носят временный характер и проводятся на территории в пределах которой отсутствует жилая застройка.

Согласно п.5.21 «Методики расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий» определена необходимость расчетов приземных концентраций по веществам. Расчеты рассеивания загрязняющих веществ на период строительства производились по программному комплексу «ЭРА» (версия 2.0). Как показывают результаты расчетов, концентрации загрязняющих веществ на жилой зоне не превышают нормативные значения ПДК.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников в период строительства составят:

Наименование вещества	Выброс вещества	
	г/с	т/год

Кальций оксид	0,0189	0,0000002
Азота (IV) диоксид	0,22164	0,04393
Азот (II) оксид	0,031467	0,005505
Углерод (Сажа)	0,01645	0,002955
Сера диоксид	0.000489	0.003825
Углерод оксид	0.013333	0.0255
Диметилбензол	0.2173838	0.0090389
Метилбензол	0.124	0.0001886
Бутан-1-ол	0.0065071	0.0006091
Бутилацетат	0.0891379	0.0061334
Бенз/а/пирен	0,000000305	0,0000000571
Формальдегид	0,00352501	0,00059093
Пропан-2-он	0.1171379	0.006176
Керосин	0.2777778	0.068
Углеводороды предельные C_{12-19}	0,107728	0,03689
Мазутная зола теплоэлектростанций	0,003	0,00106
Пыль неорганическая: содержащая двуокись кремния в %: более 70	0,1136	0,10157
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,24198	14,811005
ВСЕГО:	2,595883815	15,2265301871

Проектируемом местности, а именно в районе Жайык, Западно-Казахстанской области мониторинг концентрации вредных веществ в атмосферный воздух не проводится согласно письму филиала РГП «Казгидромет» по Западно-Казахстанской области от 15.06.2020 г. №25-4-5-1/920. Результаты расчетов показывают, что концентрация загрязняющих веществ на границе санитарно-защитной зоны и на территории жилой застройки не превышают значений 1ПДК.

Территория свободна от зеленых насаждений. В районе размещения объекта вырубка и пересадка деревьев не предусмотрено, поверхностные водные объекты в радиусе более 1 км отсутствуют.

Воздействие на водные ресурсы

Проектируемые работы не оказывают негативного воздействия на поверхностные и подземные воды. В период строительства водоснабжение объекта будет осуществляться привозным путем. Сброс хозяйственно-бытовых сточных вод предусмотрен в изолированный накопитель, с последующим вывозом ассенизаторской машиной по договору на очистные сооружения.

Отходы производства и потребления

Выполнение строительно-монтажных работ, а также эксплуатация объекта сопровождается образованием различных видов отходов. Образующиеся отходы производства и потребления подлежат временному хранению в специально отведенных местах с последующим вывозом по договору со специализированными организациями на утилизацию.

Объем образования отходов приведен в таблице.

Наименование отхода	Уровень опасности	Образование, т/год	Временное хранение отхода	Способ утилизации, обезвреживание отходов
Период строительства				
Твердые бытовые отходы	зеленый GO060	1,9625	металлический контейнер	вывозятся на полигон ТБО

Жестяные банки из-под краски	янтарный AD070	0,00490	контейнер	передается спецпредприятиям на утилизацию
Огарки электродов	Зеленый GA090	0,03465		
Строительный мусор	Зеленый GI 010	3,5		

Проектируемый объект расположен на ранее используемой территории, существенного изменения которой от предусмотренных работ не ожидается. Проектируемое строительство не приведет к ухудшению жизненно важных свойств компонентов биосферы, не ухудшит качество жизни местного населения и не нанесет ущерб другим видам хозяйственной деятельности. Так как площадка строительства находится на территории существующего объекта, работы по снятию плодородного слоя почвы не предусматриваются в связи с его отсутствием. Строительные работы ведутся с максимальным сохранением существующего озеленения. Шум и вибрации, возникающие при строительных работах, носит временный, локальный характер и не превышает уровня, допустимого санитарными нормами. В целом, воздействия в период проведения строительных работ и при эксплуатации объекта оцениваются как допустимое.

Оценка проектных решений

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту соответствуют требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан, а также «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007г. №204-П.

Выводы

РП «Капитальный ремонт подъездной дороги с.Тайпак Акжаикского района ЗКО» **соответствует** требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов в области охраны окружающей среды.

6.5 Организация строительства

Все основные работы по строительству выполняются по типовым технологическим картам и рекомендациям, разработанным ППР на основании действующих нормативов, технических условий и требований СНиП.

Продолжительность строительства определена согласно СП РК 1.03-101-2013, СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» и общая нормативная продолжительность строительства составляет 6 месяцев.

Начало строительства предусмотрено на 2-ой квартал 2021 года, согласно письму заказчика № 1-30/550 от 22.10.2020 года.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан

от 14 ноября 2017 года №249-нқ на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений и от 11 декабря 2019 года №205-нқ «О внесений изменения и дополнений»

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств, при реализации проектов за счет государственных инвестиций в строительство в соответствии с пунктом 17 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 «редакция 2020.4» по выпуску сметной документации в текущих ценах 2020 года от 01.10.2020г.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы в текущем уровне цен 2020г., ЭСН РК 8.04-01-2020;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы в текущем уровне цен 2020г., ЭСН РК 8.04-02-2020;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы в текущем уровне цен 2020г., ЭСН РК 8.05-01-2020;

сборники сметных цен в текущем уровне 2015 года на строительные материалы, изделия и конструкции в текущем уровне цен 2020г., ССЦ РК 8.04-08-2020;

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

сборник тарифных ставок в строительстве в текущем уровне цен 2020г., СТС РК 8.04-07-2020;

сборник сметных цен на перевозки грузов для строительства в текущем уровне цен 2020г., СЦПГ РК 8.04-12-2020;

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

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен,. -согласно пункту 24 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

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 (п.79, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

резерв средств подрядчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-7 сметного расчета (п.91, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2020 года с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на <2015-2022 годы одобренного на заседании Правительства Республики Казахстан (протокол № 37 от 27 августа 2017 года) с учетом изменении от 11 декабря 2019 года (протокол № 205- нқ от 11 декабря 2019 года) с учетом изменении >.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Сараптама Consulting» в рабочий проект **«Капитальный ремонт подъездной дороги с.Тайпак Акжаикского района ЗКО»** внесены следующие изменения и дополнения:

Паспорт рабочего проекта

1. Исходные данные дополнены разрешительными документами с номерами и датами выдачи, на основании которых разработан рабочий проект;

Общая пояснительная записка

2. План. Приведены в соответствие продольные уклоны дороги;
3. Дорожные знаки. Количество дорожных знаков приведено в соответствие с количеством знаков, указанных в разделе АД;
4. Пункт 5. Охрана труда и техника безопасности при строительстве. СНиП РК 1.03.05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», отмененный при-казом Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию РК от 25 декабря 2017 года № 320-НҚ, заменен на действующие СП РК, СН РК;

Дорожная часть

5. Лист ГП-1. Общие данные. Указана дата разработки рабочих чертежей;
6. Указано ТОО, выполнившее топографическую съемку;
7. Указаны разрешительные документы, на основании которых разработан раздел «Генеральный план» с номерами и датами выдачи и согласования (задание на проектирование, АПЗ, Постановление, эскизный проект);
8. Описан климатический район проектирования объекта;
9. Раздел АД – дополнен планом организации рельефа, указаны уклоны в про-милле.
10. Листы АД-7 – АД-8. Продольные профили дороги. Продольные уклоны дороги в промилле приведены в соответствие;
11. Лист АД -17. Ведомость объемов работ. Объемы срезки грунта приведены в соответствие;
12. Лист АД-18. Ведомость дорожных знаков и разметки. Ведомость установки дорожных знаков. Приведено в соответствие общее количество знаков приоритета, и общего количества знаков.

Сметная документация

13. Сметная документация откорректирована с учетом замечаний экспертов;
14. Представлен расчет продолжительности строительства;
15. Представлена сводная ведомость материалов и оборудования, заверенная заказчиком.

7.2 Оценка принятых проектных решений

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Капитальный ремонт подъездной дороги с.Тайпак Акжаикского района ЗКО» соответствуют требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан, а также «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-П.

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015

года № 165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20 декабря 2016 года) разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Капитальный ремонт подъездной дороги с.Тайпак Акжаикского района ЗКО» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями. Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

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

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

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

Основные технико-экономические показатели

Таблица 1

№ п/п	Наименование показателей	Ед. Изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2021 годы в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	340,096 287,426 - 52,670	224,063 188,153 - 35,910
2	Нормативная продолжительность строительства	месяц		6

Примечание:

В результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость в ценах 2021 годы уменьшилась на 116,033 млн.тенге.

8. ВЫВОДЫ

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «**Капитальный ремонт подъездной дороги с.Тайпак Акжаикского района ЗКО**» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая сметная стоимость строительства в ценах 2021 годы в том числе:	224,063	млн.тенге
СМР	188,153	млн.тенге
оборудование	-	
прочие	35,910	млн.тенге
Продолжительность строительства	6	месяцев

1. При предоставлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

2. Рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в соответствии приказа МНЭ РК от 02.04.2015 года № 304.

3. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Акжаикский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» согласно договору № 15 от 18.01.2021 года.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«БҚО, Ақжайық ауданы, Тайпақ ауылының кірме жолын күрделі жөндеу» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

2021 жылғы құрылыстың жалпы сметалық құны, оның ішінде:	224,063	млн.тенге
ҚМЖ	188,153	млн.тенге
жабдық	-	
басқалар	35,910	млн.тенге
Құрылыс ұзақтығы	6	ай

1. Жұмыс жобасын бекіту және жұмыстарды өндіріске ұсынғанда, оның осы сараптама қорытындысына сәйкес келтірілгендігін тексеру қажет.

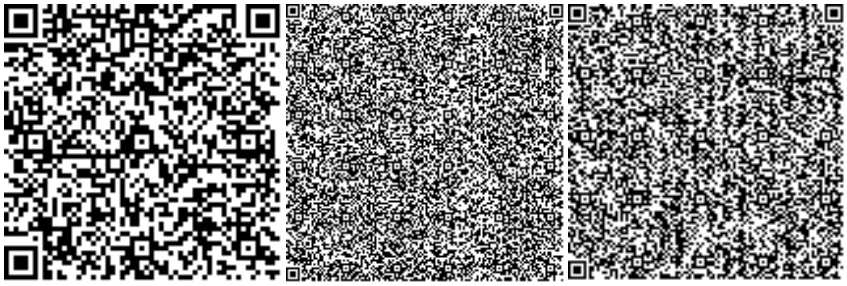
2. Жұмыс жобасы Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика Министрінің 2015 жылғы 2 сәуірдегі № 304 бұйрығына сәйкес белгіленген тәртіппен бекітілуі тиіс.

3. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 18.01.2021 жылғы № 15 шарттың талаптарына сәйкес «Ақжайық аудандық тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ кепілдік етеді.

Егембердиев Е.С.

Директор

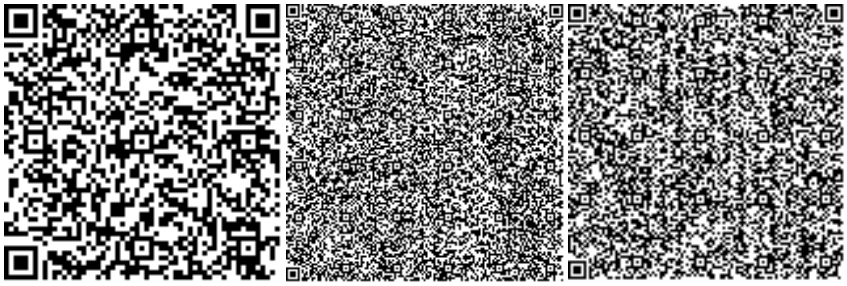
ТОО «Сараптама Consulting»



Казакова Н.В.

Эксперт

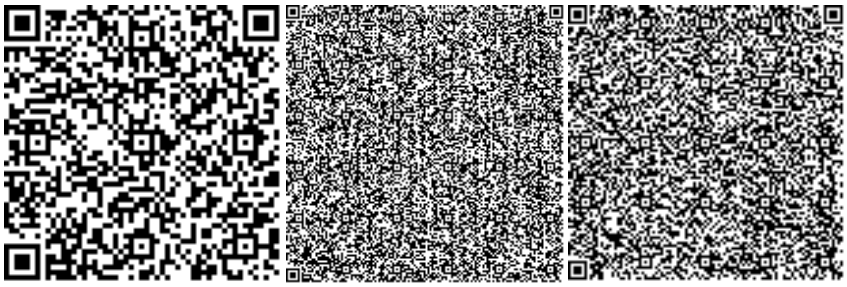
ТОО «Сараптама Consulting»



Лесов Г.

Эксперт

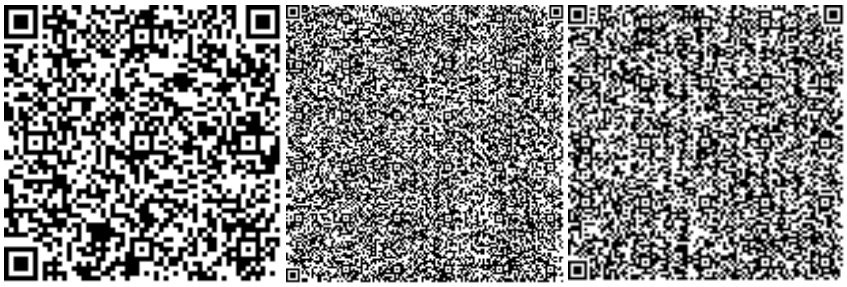
ТОО «Сараптама Consulting»



Мирзалиева А.М.

Эксперт

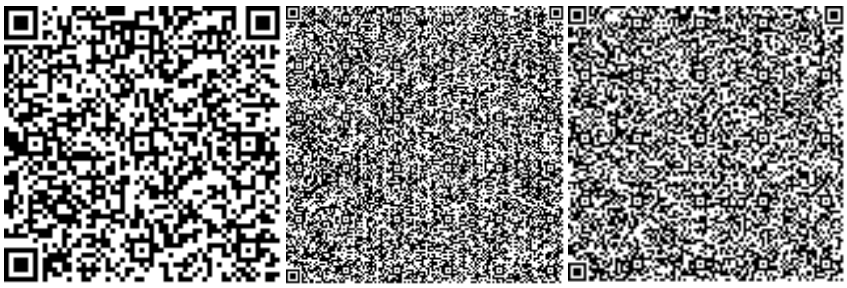
ТОО «Сараптама Consulting»



Оразбекова Л.Ж.

Эксперт

ТОО «Сараптама Consulting»



Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ22VDD00159547

Акимат Западно-Казахстанской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Западно -Казахстанской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Акжаикский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог" 090100, Республика Казахстан, Западно-Казахстанская область, Акжаикский район, Чапаевский с.о., с.Чапаев, улица Д.Конаев, дом № 70

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 060240006829

Наименование производственного объекта: Капитальный ремонт подъездной дороги с.Тайпак Акжаикского района ЗКО

Местонахождение производственного объекта:

Западно-Казахстанская область, Акжаикский район, Тайпакский с.о., с.Тайпак 0

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 Хайруллин Бисенгалий Темирланович

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

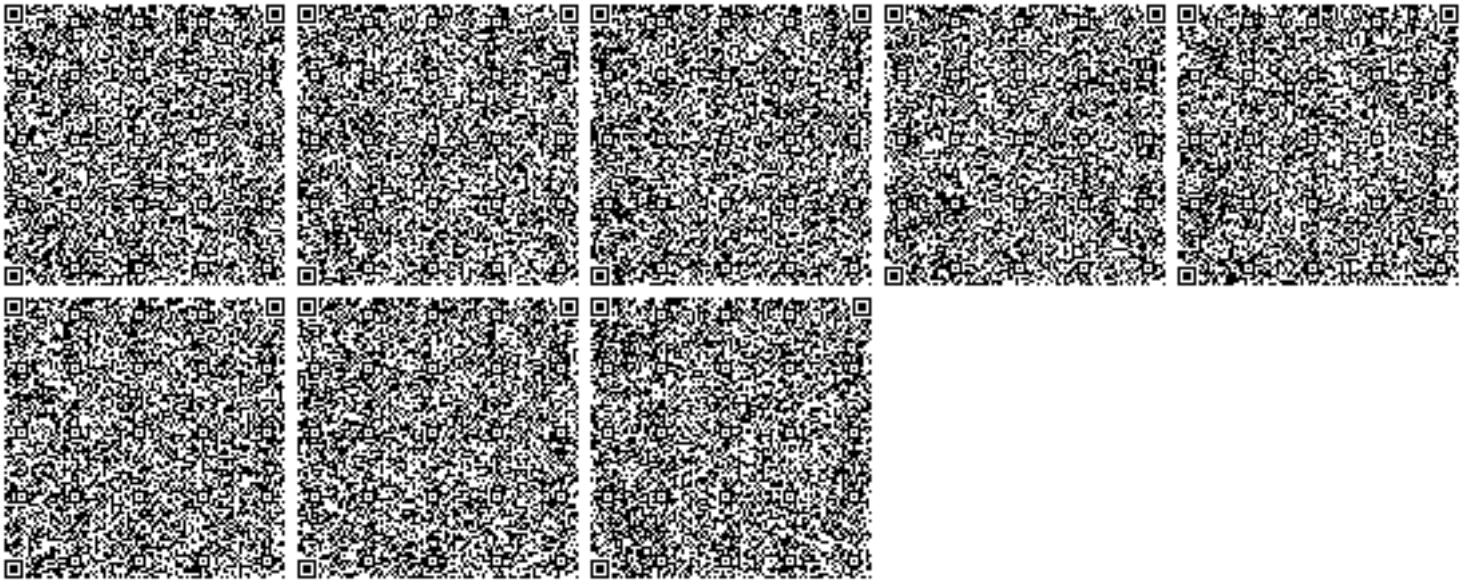
Место выдачи: г.Уральск **Дата выдачи:** 28.01.2021 г.

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:	2,595883815	15,2265301871
Капитальный ремонт подъездной дороги с.Тайпак Акжаикского района ЗКО	2,595883815	15,2265301871
в т.ч. по ингредиентам:		
Пропан-2-он	0,1171379	0,006176
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0,1136	0,10157
Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий	0,003	0,00106
Метилбензол	0,124	0,0001886
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)	0,24198	14,811005
Углерод оксид	0,898099	0,099047
Формальдегид	0,00352501	0,00059093
Сера диоксид	0,10755	0,033831
Углерод	0,01645	0,002955
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,107728	0,03689
Бенз/а/пирен	0,000000305	0,0000000571
Азот (II) оксид	0,031467	0,005505
Азота (IV) диоксид	0,22164	0,04393
Бутан-1-ол	0,0065071	0,0006091
Кальций оксид	0,0189	0,0000002
Керосин	0,2777778	0,068
Бутилацетат	0,0891379	0,0061334
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,2173838	0,0090389
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

- Придерживаться установленного лимита указанного в разрешении на эмиссию в окружающую среду;
- Сбор производственных и потребительских отходов, размещение на специально оборудованных полигонах (площадках, складах длительного хранения) для захоронения;
- Ежеквартально предоставлять отчет в Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Западно-Казахстанской области о выполнении условий природопользования, включенных в экологическое разрешение.