«БҚО, Жәнібек ауданы, Жәнібек ауылы, Егізбаев көшесіндегі автомобиль жолдарын күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

06.08.2020 ж. № CCon-0027/20

Қ О Р Ы Т Ы Н Д Ы

ТАПСЫРЫСШЫ:
«БҚО, Жәнібек аудандық тұрғын
үй-коммуналдық шаруашылығы,
жолаушылар көлігі және
автомобиль жолдары бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«STROYCONSALTING» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«БҚО, Жәнібек ауданы, Жәнібек ауылы, Егізбаев көшесіндегі автомобиль жолдарын 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-0027/20 от 06.08.2020 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт автомобильных дорог по ул.Егизбаева в с.Жанибек, Жанибекский район, Западно-Казахстанской области»

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

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «STROYCONSALTING»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Капитальный ремонт автомобильных дорог по ул.Егизбаева в с.Жанибек, Жанибекский район, Западно-Казахстанской области»** 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 автомобильных дорог по ул.Егизбаева в с.Жанибек, Жанибекский район, ЗКО».** Настоящее экспертное заключение выполнено в соответствии с трех сторонним договором № 14 от 30.06.2020 года, между ТОО «Сараптама Consulting**»** с ГУ «Жанибекский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог ЗКО» и ТОО «STROYCONSALTING» на основании письма заказчика № 03-04/368 от 29.06.2020 года.

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

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". Акимат 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 20.08.2019 года;
- архитектурно-планировочное задание на проектирование № KZ30VUA00098091 от 28.08.2019 года, утвержденное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Жанибекского района»;
- акт выбора участка № 92 от 01.11.2017 года;
- техническое заключение утвержденное ТОО «ZERTEC» в 2019 году. Свидетельство об аккредитации ГСЛ № 00228 от 3.05.2020 года;
- дефектный акт утвержденный заказчиком;
- письмо заказчика о том что сьезды к домам не предусмотрены № 03-04/273 от 18.05.2020 года;
- письмо заказчика о том что финансирвование предусмотрено маслихатом № 03-04/274 от 18.05.2020 года;
- решение акима о изменении и дополнении в бюджет № 37-1 от 04.12.2019 года;
- решение акима о постоянном земле пользовании № 35 от 31.05.2019 года;
- письмо заказчика о начале строительства № 03-04/272 от 15.05.2020 года;
- письмо заявка заказчика о прохождение экспертизы № 03-04/368 от 29.06.2020 года;
- письмо заказчика о финансирование № 1-7/315 от 06.04.2020 года;
- письмо заказчика о расстоянии перевозки материалов № 03-04/260 от 13.05.2020 года;
- письмо заказчика о том что вырубка зеленых насаждении не предусмотрено № 7/03-04/389 от 28.07.2020 года;
- транспортная схема утвержденная заказчиком;
- ситуационная схема;
- 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;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организации

Согласованно с ГУ «Отдел архитектуры градостроительства и строительства Жанибекского района»;

Согласованно с МВД РК Департаментом полиции Жанибекского района;

Разрешение на эмиссии в окружающую среду для субъектов IV категории № KZ47VDD00148136 от 03.08.2020 года, выданная ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Западно Казахстанской области»;

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том 1. 85-19-ОПЗ. Общая пояснительная записка
Том 2. 85-19-ПП. Паспорт проекта
Том 3. Альбом 1. 85-19-АД. Автомобильная дорога
Том 5. Сметная документация
Том 6. Проект организации строительства
Оценка воздействия окружающие среды

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью данного рабочего проекта является капитальный ремонт автомобильных дорог по ул. Егизбаева в с.Жанибек, Жанибекский район, Западно-Казахстанской области.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объект находится по адресу: ул. Егизбаева в с.Жанибек, Жанибекский район, Западно-Казахстанской области.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический подрайон III-В.

Температура наружного воздуха в ^{0}С:

Атмосферный воздух.

Внутриматериковое положение и особенности орографии предопределяют резкую континентальность климата, основными чертами которого являются преобладание антициклонических условий, резкие температурные изменения в течение года и суток, жесткий ветровой режим и дефицит осадков.

Западный Казахстан, в пределах которого находится рассматриваемая территория, находится почти в центре обширного Евразийского материка. В связи с этим он является малодоступной областью для влажных воздушных атлантических масс. Количество осадков здесь не велико. Не формируется и мощная облачность, которая могла бы создать защитный экран от притока прямой солнечной радиации.

Заметный смягчающий вклад вносит на климат региона близость Каспийского моря. Зона влияния практически на все климатические показатели, на восточном побережье Каспия достигает 150-200 км.

Летом более холодные массы воздуха с морской поверхности устремляются на сушу, увеличивая повторяемость западных и северных ветров. Летом зафиксирована также суточная смена направлений ветра. Морские бризы дуют с моря на сушу в ночные часы, принося прохладу. Днем ветер дует с суши на море.

Ветровой режим.

Режим ветра в районе носит материковый характер и характеризуется преобладанием восточных, юго-восточных ветров зимой и западных и северных ветров -летом.

По данным наблюдений за 2018г. в районе проведения планируемых работ, преобладающим, в среднем за год, является юго-восточное направление ветра (таблица 3.1.1), в течение года, направление ветра меняется.

Анализируемый район характеризуется малой повторяемостью штилевых, слабых и комфортных ветров. Большую часть времени года ветры являются дискомфортно-активными. Скорости ветра в диапазоне 3-5м/с отмечаются почти в 100% случаев. Наиболее велики скорости ветра в весенний период года, когда даже средние месячные значения скоростей составляют 4,0 –4,2 м/с. И в декабре –4,8 м/с.

Летом средние месячные скорости ветра наблюдаются в пределах -2,8 -3,5 м/с. В летний период, в условиях высоких температур, постоянно господствующие ветры представляют собой суховеи, которые выжигают растительность.

Среднегодовая скорость ветра равна 3,7 м/с.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Геоморфология и рельеф

Геоморфологический облик исследуемой территории тесным образом связан с историей ее геологического развития и определяется поверхностью новокаспийской аккумулятивной морской террасы, в которую вложен мощный эрозионный врез современнойдельты реки Урал.

Исследованная территория приурочена к поверхности правой и левой пойменной террасы реки Урал, представляющей собой слабоволнистую равнину, с общим уклоном на юг и юго-восток. Для нее характерны полого-увалистые формы рельефа, при которыхотдельные субширотно ориен-тированные увалы чередуются с обширными равнинными участками.В настоящее время естественный рельеф местности в определенной степени нарушен в связи с ин-тенсивной инженерно-хозяйственной деятельностью человека.

Гидрогеологические условия

В процессепроизводства инженерно-геологической разведки на проектируемой площадке вскрыт горизонт грунтовых вод, представленный сильносоленой хлоридно-сульфатного-натриево-кальцивого типа. Грунтовые воды вскрыты всеми четырьмя скважинами, уровень грунтовых вод (УГВ) по состоянию августамесяца 2019года, зафиксирован на глубине 3,0м. Питание водо-носный горизонт получает за счет атмосферных осадков и регионального притока. При естествен-ном режиме питания колебание УГВ будет наблюдаться в пределах 0,3-0,5 м.

По суммарному содержанию солей грунтовые воды обладают сильной степенью агрессивности по отношению к бетонам на портландцементе водонепроницаемость марки W4.

По степени агрессивного воздействия воды на арматуру железобетонных конструкций при постоянном погружении -слабоагрессивная, при периодическом смачивании - сильноагрессивная.

Согласно классификации В.А. Сулина грунтовые воды, по химическому составу, относятся к группе хлоридно-сульфатного-натриево-кальциевого типа .

Физико-механические свойства грунтов

По физико-механическим свойствам и гранулометрическому составу глинистые грунтыописываются по четырем ИГЭ:

Ниже приводится детальная характеристика каждого из выделенных инженерно-геологических элементов (ИГЭ).

ИГЭ-1-Почвенно-растительный слойс включением корней растений

Вскрыт с поверхности до 0,3м.

Мощность слоя 0,15 -0,3м.

ИГЭ-2-Глина легкая песчанистая с прослойками гипса

Мощность до 1,5 -2,0 м.

Гранулометрический состав частиц грунта:

песчанистых –40,20 %

пылеватых –24,10 %

глинистых –35,70 %.

Природная влажность (W) –18,9,7 %.

Влажность на границе текучести (WL) –40,8 %

Влажность на границе раскатывания (WP) –22,2 %.

Число пластичности (IP) –18,6 %.

Показатель текучести (IL) –< 0 (твердая).

Плотность:

грунта (ρ) –1,90 г/см3

частиц грунта (ρs) –2,74 г/см3

сухого грунта (ρd) –1,60 г/см3

Расчетные значения плотности грунта:

при доверительной вероятности 0,85 –1,85 г/см3

при доверительной вероятности 0,95 –1,82 г/см3.

Коэффициент пористости (е) –0,713.

Степень влажности (Sr) –0,730.

Степень и тип засоления по СТ РК 25100-2011 –сильнозасоленный.

Плотный остаток –5,64 %.

Содержание гипса ($CaSO4$) –57,3%.

Содержание карбоната ($CaCo3$) –12,7 %.

Относительное содержание органических веществ –0,04%.

Водородный показатель (pH) –7,49

Модуль деформации (E0,1-0,2) –3,95 МПа.

Значения прочностных характеристик:

угол внутреннего трения (φ) –16 градусов

удельное сцепление срезу (с) –0,103 МПа.

Расчетные значения прочностных характеристик при доверительной вероятности 0,85:

угол внутреннего трения (φ) –15 градусов

удельное сцепление срезу (с) –0,086 МПа.

Расчетные значения прочностных характеристик при доверительной вероятности 0,95:

угол внутреннего трения (φ) –14 градусов

удельное сцепление срезу (с) –0,069 МПа.

Группа грунта по разработке –пункт 8 а.

ИГЭ-3-Глина легкая песчанистая с прослойками песка и глины

Мощность до 1,5 -3,0 м.

Гранулометрический состав частиц грунта:

песчанистых –52,0 %

пылеватых –24,3%
глинистых –23,7 %.
Природная влажность (W) –36,7 %.
Влажность на границе текучести (WL) –34,8 %
Влажность на границе раскатывания (WP) –17,8 %.
Число пластичности (IP) –17,0 %.
Показатель текучести (IL) –1,11 (текучая).
Плотность:грунта (ρ) –1,92 г/см3
частиц грунта (ρs) –2,73 г/см3
сухого грунта (ρd) –1,40 г/см3
Расчетные значения плотности грунта:
при доверительной вероятности 0,85 –1,88 г/см3
при доверительной вероятности 0,95 –1,85 г/см3.
Коэффициент пористости (е) –0,950.
Степень влажности (Sr) –1,05.
Степень и тип засоления по СТ РК 25100-2011 –сильнозасоленный.
Плотный остаток –3,87 %.
Содержание гипса (CaSO4) –до 90,4%.
Содержание карбоната (CaCo3) –12,7 %.
Относительное содержание органических веществ –0,03%.
Водородный показатель (рН) –7,40
Модуль деформации (Е0,1-0,2) –1,42 МПа.
Значения прочностных характеристик:
угол внутреннего трения (φ) –17 градусов
удельное сцепление срезу (с) –0,110 МПа.
Расчетные значения прочностных характеристик при доверительной вероятности 0,85:
угол внутреннего трения (φ) –16 градусов
удельное сцепление срезу (с) –0,092 МПа.
Расчетные значения прочностных характеристик при доверительной вероятности 0,95:
угол внутреннего трения (φ) –15 градусов
удельное сцепление срезу (с) –0,074 МПа.
Группа грунта по разработке –пункт 8 а.
ИГЭ-4-Гипс
Полускальная парода из класса сульфатов, по составу $CaSO_4 \cdot 2H_2O$
Плотный остаток4,06 –3,75%.
Содержание карбоната (CaCo3) 8,47%.
Содержание гипса (CaSO4) 90,40 –92,41,3 %.
Водородный показатель (рН) –7,30.

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.

Почвы в пределах исследованной территории являются малоплодородными и согласно ГОСТ 17.5.1.03-86 «Охрана природы. Почвы», относятся к группе малопригодных.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Дорожная часть

Генеральный план по объекту «Капитальный ремонт автомобильных дорог по ул. Егизбаева в с.Жанибек, Жанибекский район, Западно-Казахстанской области» разработан согласно СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов», СП РК 3.01-105-2013 «Благоустройство территорий населенных пунктов» на основании следующих документов:

- задания на проектирование, утвержденного Заказчиком от 20.08.2019г;
- решения маслихата Жанибекского района ЗКО от 04.12.2019 г за №37-1;
- решения акима Жанибекского сельского округа от 31 .05.2019г за №35;
- архитектурно-планировочного задания №KZ30VUA00098091 от 28.08.2019г;
- технического заключения оценки технического состояния автомобильных дорог, выполненного ТОО «ZERTEC» от 2019г.
- дефектной ведомости, утвержденной ГУ «Жанибекского районного ЖКХ ПТ и АД»

Ремонтируемая улица находится в центральной части с.Жанибек, Жанибекского района, ЗКО. Существующие дороги в основном грунтовые, и местами щебеночным покрытием. Отметки поверхности дороги колеблется в пределах 27,62 – 27,97 м.

Ситуационная схема

Рисунок 1

Генеральный план благоустройства дворовой территории разработан на основе топографической съемки, выполненной ТОО «STROYCONSALTING» в масштабе 1:500 в 2019 году.

Система координат – условная;

Система высот - Балтийская;

Все размеры даны в метрах.

Рассматриваемые участки улицы характеризуется:

ул. Егизбаева:

- ширина существующей улицы по красной линии - 20- 25 м.
- общая длина улицы – 1820,42 м.

- средняя скорость движения автотранспорта – 40 км/час;

- существующее покрытие отсутствуют, местами имеется заросли (трава). Местами обочина возвышается над дорожным покрытием и препятствует стоку атмосферных и талых вод с проезжей части.

По улице проложены вдоль инженерные сети: подземный водопровод, подземный газопровод, воздушные линии электропередач.

По линиям подземных сетей через определенные интервалы устроены смотровые колодцы, люки которых в высотном отношении в основном выходят выше поверхности рельефа.

Газонные полосы и полосы озеленения частично спланированы, заросшие сорной травой.

Существующее состояние дороги по ул. Егизбаева

Рисунок 2

Проектируемая дорога относится СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов», СП РК 3.03-104-2014 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа», служащей для транспортной связи между жилыми районами, общественными центрами, и сельскими улицами.

Проектируемая улица отнесена к дорогам улицы в жилой застройке, основные.

Конструкция проектируемой дороги включает в себя следующие слои:

- Асфальтобетон плотный из горячей мелкозернистой щебеночной смеси, типа Б, марки II, СТ РК 1225-2013 - 0,06м;

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

- Щебень М=1000кг/см² по способу заклинки в два слоя, фракции 40-70мм, 10-20мм, СТ РК 1284-2004 - 0,15м;

- Гравийно-песчаная смесь (С11), СТ РК 1549-2006 - 0,15м (Укрепление обочин);

- Щебеночно-гравийно-песчаная смесь (С2), СТ РК 1549-2006 -0,15м;

- Уплотненный грунт (Купл=0,95)

Конструкция дорожной одежды противопожарных проездов предусмотрена из расчётной нагрузки от пожарных машин на ось.

По всей длине проектируемая дорога пересекается с существующим водопроводом. Во всех пересечениях имеются существующие футляры, длина и концы которых соответствуют правилам и нормам пересечении с автомобильными дорогами. В связи с этим в проекте не предусматривается дополнительная установка футляров.

По всей проектируемой дороге при пересечение телефонной линии соблюдаются вертикальные габариты. В связи с этим в проекте не предусмотрено переустройство телефонной линий.

По всей проектируемой дороге пересечение с ВЛ-0,4 кВ и ВЛ-10 кВ соблюдаются вертикальные габариты конструкций согласно ПУЭ РК 2015.

По всей длине проектируемой дороги и съездах для отвода талых вод предусматривается одноочковая железобетонная водопропускная труба Д ∅0.5м, L=12.0м (по ТП Серия 3.501.1-144, вып. 0-4) в количестве 1 шт.

Согласно письма ГУ «Жанибекский районный отдел ЖКХ, ПТ и АД ЗКО» от 18.05.2020г за №03-04/273, по ул. Егизбаева съезды к домам не предусматриваются.

Организация и безопасность движения разработаны в соответствии с СТ РК 14122017 и с требованиями СП РК 3.03-101-2013 «Автомобильные дороги».

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

На рассматриваемом участке дороги предусмотрена установка 7 групп дорожных знаков в количестве 17 штук:

Щитки знаков монтируются на металлических стойках 20 шт, которые устанавливаются на обочинах дорог, на специальных присыпных бермах.

Сигнальные столбики 22 шт.

Все дорожные знаки соответствуют СТ РК 1125-2002:

- знаки приоритета - 9 шт.
- запрещающие знаки – 5 шт.
- предупреждающие знаки – 3 шт.

Все металлические элементы предусмотрены с покрытием антикоррозионными составами: краской ПФ 115 ГОСТ 6485-76* за 2 раза по слою грунта ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*;

Дорожные знаки приняты по СТ РК 1125-2002;

Опоры дорожных знаков приняты по СТ РК 1412-2017;

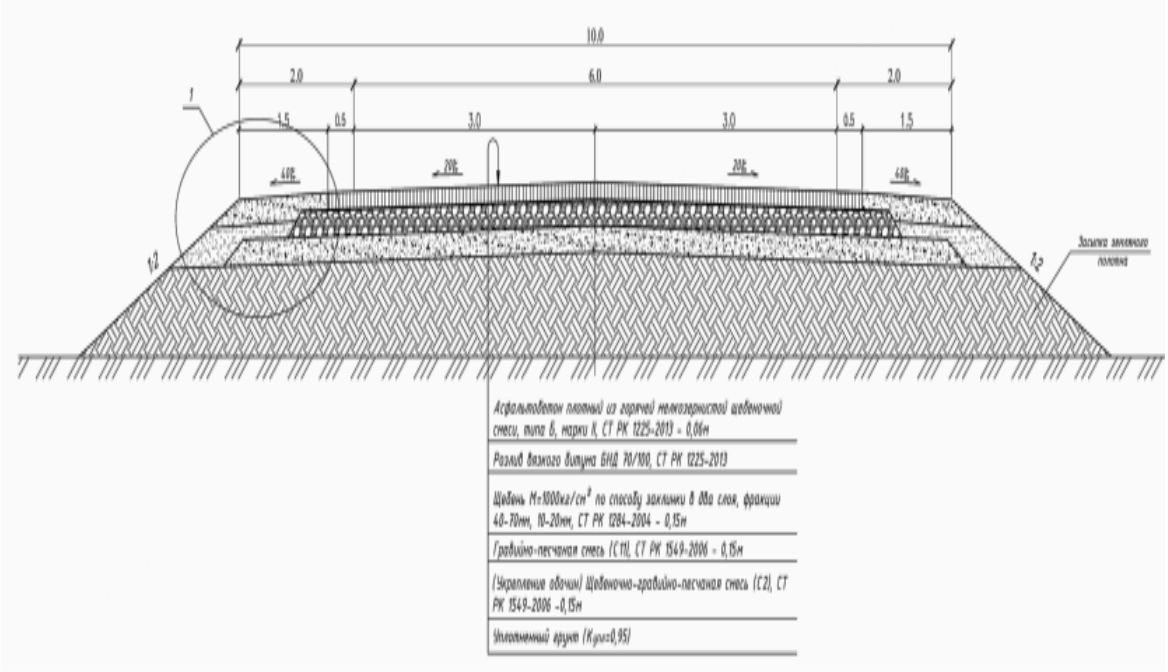
Дорожная разметка выполнена по СТ РК 1124-2003. В горизонтальную разметку входят линии, и другие обозначения, наносимые на дорожные покрытия. Цвет разметки предусмотрен - белый, согласно п.4.5 ГОСТ 32953-2014.

Дорожная разметка выполнена с грунтовкой ГФ-021, окраска эмалью ПФ-115.

График обустройства дороги согласован с РОВД Жанибекского района ЗКО области.

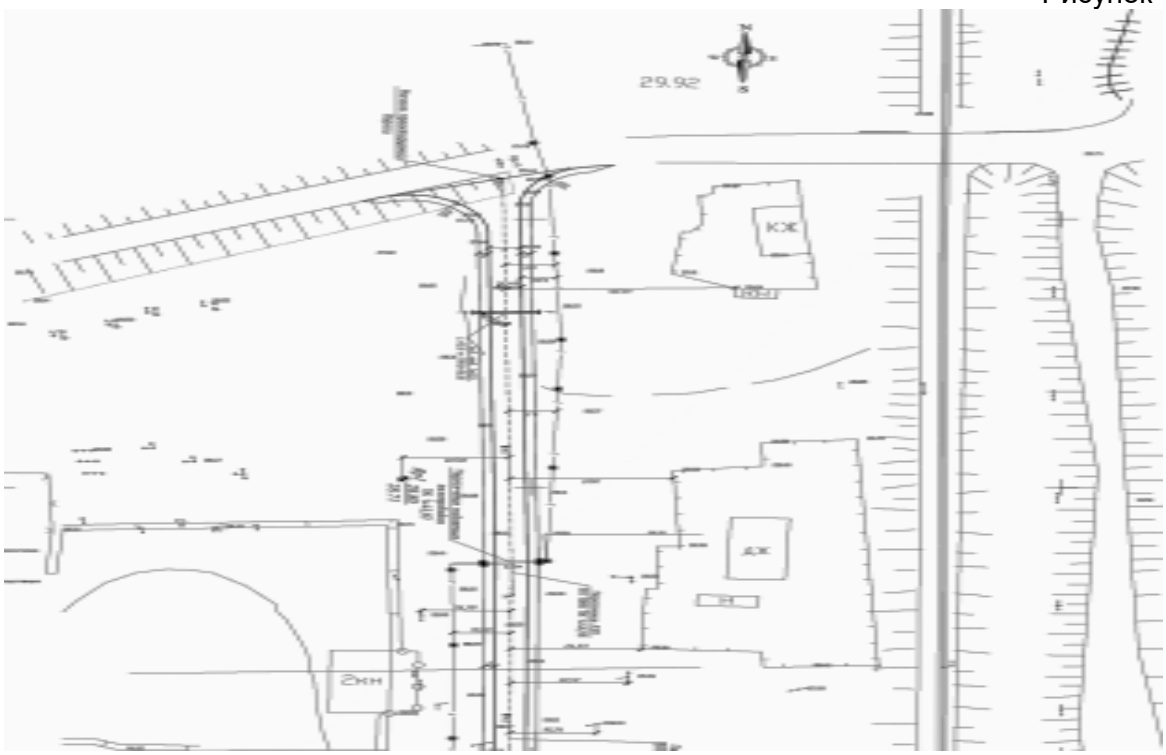
Поперечный профиль конструкций земляного полотна и дорожной одежды

Рисунок 3



Фрагмент плана дороги по ул. Егизбаева

Рисунок 4



Основные показатели по генплану

Таблица 1

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм	Показатель	Примечание
1	2	3	4	5
1	Строительная длина участка дороги	м	1820,42	
2	Категория дороги, в том числе:			Улица в жилой застройке, основная
3	Количество полос движения	шт	2	
4	Ширина полосы движения	м	3,0	
5	Ширина обочины	м	2,0	
6	Ширина дорожной одежды	м	6,0	
7	Ширина земляного полотна	м	10,0	
8	Тип дорожной одежды	м		облегченный
9	Вид покрытия		усовершенствованное	Из горячей асфальтобетонной смеси

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, спецобувью 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 автомобильных дорог по ул.Егизбаева в с.Жанибек, Жанибекский район, Западно-Казахстанской области. Общая протяженность автомобильной дороги составляет 1820,42м. На рассматриваемом предусмотрена установка 7 групп дорожных знаков в количестве 17 штук. Детальная характеристика проектируемых работ представлена в «Пояснительной записке» данного рабочего проекта.

Расстояние до ближайших жилых домов составляет 25 метров.

Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту выполнена ТОО «ENBEK GROUP KAZAKHSTAN».

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, битумные 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. Продолжительность строительства –5 месяц.

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	0,01275	0,000000151
Азота (IV) диоксид	0,0299372	0,166755
Азот (II) оксид	0,0370612	0,07959

Углерод (Сажа)	0,00512	0,0227
Сера диоксид	0,01944	0,4204
Углерод оксид	0,03749	1,08025
Диметилбензол	0,020515	0,01105
Метилбензол	0,021872	0,000612
Бутилацетат	0,012333	0,000122
Проп-2-ен-1-аль	0,001133	0,001848
Формальдегид	0,001133	0,001848
Пропан-2-он	0,026722	0,000259
Уайт-спирит	0,010045	0,01244
Углеводороды предельные C_{12-19}	0,032577	0,026133
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,13526	2,4857884
Всего:	0,4033884	4,309795551

Проектируемом местности, а именно в районе Жанибек, Западно-Казахстанской области мониторинг концентрации вредных веществ в атмосферный воздух не проводится согласно письму филиала РГП «Казгидромет» по Западно-Казахстанской области от 06.08.2019г №25-1-4-1/456. 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	0,25	металлический контейнер	вывозятся на полигон ТБО
Жестяные банки из-под краски	янтарный AD070	0,0024021	контейнер	передается спецпредприятиям на утилизацию
Ветошь промасленная	зеленый GJ 120	0,000109674		

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.

Изменения и дополнения, внесенные в проект в процессе экспертизы:

- состав и содержание раздела приведены в соответствие с п.26 Инструкции ОВОС;
- откорректированы расчеты валовых выброс и отходов от строительства проектируемого объекта;
- заявление об экологических последствиях дополнено соответствующей информацией и подписано заказчиком.

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 автомобильных дорог по ул.Егизбаева в с.Жанибек, Жанибекский район, Западно-Казахстанской области» **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 5 месяцев.

Начало строительства предусмотрено на май 2021 года, согласно письму заказчика № 03-04/272 от 15.05.2020 года.

6.6 Сметная документация

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

Сметная стоимость строительства, прошедшая экспертизу, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов

квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-2020 (редакция 2020.3) по выпуску сметной документации в текущих ценах 3 квартала 2020 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015 с изменениями и дополнениями выпуски 1-10); сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на строительные материалы,

изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2018 с изменениями и дополнениями выпуски 1- 16;

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2018;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2018;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на перевозку грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2018;

сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом, СЦПГ РК 8.04-12-2018*;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими параметрами и техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, в соответствии с принятыми и утвержденными решениями заказчика и в соответствии с пунктами 55, 60 и 61 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты: накладные расходы, определенные в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нк);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (п. 16 приложения 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нк);

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

дополнительные затраты, включаемые в главу 9 сметного расчета стоимости строительства в соответствии с Нормативным документом по определению дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства (приложение 3 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нк); затраты на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015; дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2020.3 года согласно «Приложения 1к Прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021 – 2025 годы №9 от 16.07.2020 г.

Налог на добавленную стоимость 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 автомобильных дорог по ул.Егизбаева в с.Жанибек, Жанибекский район, Западно-Казахстанской области»** 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. Сметы рассчитаны в версии 3 квартала 2020 г;
15. Представлен расчет продолжительности строительства;
16. 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 автомобильных дорог по ул.Егизбаева в с.Жанибек, Жанибекский район, Западно-Казахстанской области» 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 автомобильных дорог по ул.Егизбаева в с.Жанибек, Жанибекский район, Западно-Казахстанской области» 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 2

№ п/п	Наименование показателей	Ед. Изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
Показатели по дорожному части				
1	Строительная длина дороги	$м^2$		1820,42
2	Общая сметная стоимость в текущих и прогнозных ценах 2020-2021 годов, в том числе: СМР прочие затраты	млн. тенге	238,964 201,725 37,240	237,474 200,449 37,025
	В т.ч. в 2020 г. 2021 г.	млн. тенге		3,151 234,323
3	Нормативная продолжительность строительства	месяц		5

Примечание:

В результате внесённых в проектно-сметную документацию по экспертным замечаниям изменений и дополнений увеличение сметной стоимости строительства составило 1,490 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «**Капитальный ремонт автомобильных дорог по ул.Егизбаева в с.Жанибек, Жанибекский район, Западно-Казахстанской области**» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Показатели по дорожному части

Строительная длина дороги	1820,42	$м^2$
Общая сметная стоимость в текущих и прогнозных ценах 2020-2021 годов,	237,474	млн.тенге
в том числе:		
СМР	200,449	млн.тенге
прочие затраты	37,025	млн.тенге
В т.ч. в 2020 г.	3,151	млн.тенге
2021 г.	234,323	млн.тенге
Продолжительность строительства	5	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 «Жанибекский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Западно-Казахстанской области» согласно договору № 14 от 30.06.2020 года.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«БҚО, Жәнібек ауданы, Жәнібек ауылындағы Егізбаев көшесіндегі автомобиль жолдарын 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:

Автомобиль жолдары көрсеткіштері

Жол құрылысының ұзындығы	1820,42	$м^2$
Ағымдағы және болжамды бағалар бойынша жалпы сметалық құны 2020-2021 жж соның ішінде:	237,474	млн.тенге
ҚМЖ	200,449	млн.тенге
басқа шығыстар	37,025	млн.тенге
Соның ішінде 2020 ж.	3,151	млн.тенге
2021 ж.	234,323	млн.тенге
Құрылыс ұзақтығы	5	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 30.06.2020 жылғы № 14 шарттың талаптарына сәйкес «БҚО, Жәнібек аудандық тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ кепілдік етеді.

Егембердиев Е.С.

Директор

ТОО «Сараптама Consulting»

Аралбаева К.Н.

Эксперт

ТОО «Сараптама Consulting»

Казакова Н.В.

Эксперт

ТОО «Сараптама Consulting»

Лесов Г.

Эксперт

ТОО «Сараптама Consulting»

Оразбекова Л.Ж.

Эксперт

ТОО «Сараптама Consulting»

Номер: KZ47VDD00148136

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 "Жанибекский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Западно-Казахстанской области" 090500, Республика Казахстан, Западно -Казахстанская область, Жанибекский район, Жанибекский с.о., с.Жанибек, улица Мажитова, дом № 203

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 000240004019

Наименование производственного объекта: Капитальный ремонт автомобильных дорог по ул. Егизбаева в с.Жанибек, Жанибекский район, ЗКО

Местонахождение производственного объекта:

Западно-Казахстанская область, Жанибекский район, Жанибекский с.о., с.Жанибек 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.

Руководитель управления Шауенов Ринат Сатымович

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

Место выдачи: г.Уральск **Дата выдачи:** 03.08.2020 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:	0,3827044	4,22148855
Капитальный ремонт автомобильных дорог по ул. Егизбаева в с.Жанибек, Жанибекский район, ЗКО	0,3827044	4,22148855
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,01944	0,4204
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0,13526	2,4049314
Пропан-2-ол	0,026722	0,000259
Уайт-спирит	0,010045	0,01244
Формальдегид	0,001133	0,001848
Углерод оксид	0,03749	1,08025
Углерод	0,00512	0,0227
Проп-2-ен-1-аль	0,001133	0,001848
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,011893	0,018683
Азота (IV) диоксид	0,0299372	0,166755
Азот (II) оксид	0,0370612	0,07959
Бутилацетат	0,012333	0,000122
Метилбензол	0,021872	0,000612
Кальций оксид	0,01275	0,00000015
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,020515	0,01105
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 (Экологический кодекс РК от 9 января 2007 года № 212 Статья 73 п.5).