«Ақмола облысы Зеренді ауылында Лесная көшесі бойынша
“Көкшетау» МҰТП шекарасына дейін автомобиль жолының қайта жаңғыртыуы»
жұмыс жобасы бойынша

26.06.2019 ж. № QKZ-0033/19

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Зеренді ауданының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөл бөлімі"ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
ЖШС «М-СтройПроект»

Костанай қ-ы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақмола облысы Зеренді ауылында Лесная көшесі бойынша “Көкшетау» МҰТП шекарасына дейін автомобиль жолының қайта жаңғыртыуы» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «Qazexpertiza.KZ» ЖШС жауапкершілігі шектеулі серіктестігімен берілді.

«Qazexpertiza.KZ» ЖШС жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ QKZ-0033/19 от 26.06.2019 г.
по рабочему проекту
«Реконструкция автомобильной дороги по улице Лесная до границы ГНПП "Кокшетау" села Зеренда Акмолинской области»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Зерендинского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «М-СтройПроект»

г. Костанай

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект «Реконструкция автомобильной дороги по улице Лесная до границы ГНПП "Кокшетау" села Зеренда Акмолинской области» выдано товариществом с ограниченной ответственностью «Qazexpertiza.KZ».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения товарищества с ограниченной ответственностью «Qazexpertiza.KZ».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Реконструкция автомобильной дороги по улице Лесная до границы ГНПП "Кокшетау" села Зеренда Акмолинской области».

Настоящее экспертное заключение выполнено в соответствии с трехсторонним договором № QKZ-0037 от 21 июня 2019 года на проведение экспертизы по рабочему проекту «Реконструкция автомобильной дороги по улице Лесная до границы ГНПП "Кокшетау" села Зеренда Акмолинской области», заключенный между ТОО «Qazexpertiza.KZ», ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Зерендинского района» и ТОО «М-СтройПроект».

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Зерендинского района».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «М-СтройПроект» (государственная лицензия № 00788 от 12 февраля 2008 года, переподтвержденная 12 июля 2012 года Агентством Респубдики Казахстан по делам строительства и жилищноекоммунального хозяйства, III категория).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 24 мая 2019 года;

архитектурно-планировочное задание № KZ91VUA00080115 от 5 июня 2019 года, выданный ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Зерендинского района»;

дефектный акт от 05 июня 2019 года, утвержденный ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Зерендинского района»;

распоряжение акима Зерендинского сельского округа № 45 от 16 мая 2019 года «О внесении изменений в распоряжение акима Зерендинского сельского округа № 68 от 18 сентября 2012 года»;

постановление акимата Зерендинского района Акмолинской области № А-5/243 от 16 мая 2019 года «О реконструкции автодорог местного значения в селе Зеренда»;

техническое заключение по обследованию технического состояния автомобильной дороги по улице Лесная до границы ГНПП «Кокшетау» села Зеренда Акмолинской области от 2019 года выполненное ТОО «Гарант Building» (свидетельство об аккредитации №00136 от 19 мая 2017 года);

отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «СпецМонтажПроектСтрой» (государственная лицензия ГСЛ №00397 от 19 апреля 2006 года, переподтвержденная 8 августа 2012 года Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

топографическая съемка, выполненный ТОО «Топогеодезия» (государственная лицензия № 14004430 от 01.04.2014 года, выданная Комитетом по делам строительства и жилищноекоммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан);

письмо заказчика об источниках финансирования №327 от 16 мая 2019 года;

письмо заказчика о начале строительства № 596 от 25 июня 2019 года;

письмо ГУ «Аппарат акима Зерендинского сельского округа» № 01-10/293 от 16 мая 2019 года о протяженности и категории;

письмо заказчика № 492 от 16 мая 2019 года о реализации проекта;

письмо заказчика № 595 от 25 июня 2019 года о вывозе мусора;

письмо заказчика № 492 от 16 мая 2019 года об интенсивности дорожного движения;

письмо заказчика № 586 от 21 июня 2019 года о разработке раздела электроосвещения отдельным проектом.

Технические условия:

ТУ на пересечение автомобильных дорог общего пользования № KZ22VAQ00000531 от 03 мая 2019 года, выданный Акмолинским областным филиалом АО «НК «КазАвтоЖол».

ТУ № 10 от 16 мая 2019 года с приложением схемы инженерных сетей, подписанное Зерендинским ЛТУ, ГАИ ОАП Зерендинского РОВД, ГКП на ПХВ «Зеренда-Сервис», ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Зерендинского района».

5.2 Согласование заинтересованных организаций:

Согласование рабочего проекта с ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД Зерендинского района».

Согласование поперечного профиля с ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Зерендинского района».

Согласование типового поперечного профиля с ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД Зерендинского района».

Согласование плана примыкания улиц с УАП ДП Акмолинской области, Акмолинским областным филиалом АО «НК «КазАвтоЖол».

Согласование схемы с ГАИ ОАП Зерендинского РОВД.

Согласование плана трассы с ГКП на ПХВ «Зеренда-Сервис», ТОО «Кокшетау-Энерго», ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД Зерендинского района».

Разрешение на эмиссии в окружающую среду КГУ "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области" № KZ57VDD00121669 от 26 июня 2019 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Паспорт проекта.
Том 2. Пояснительная записка.
Том 3. Рабочий проект: раздел АД
Том 4. Проект организации строительства
Том 5. Сметная документация
Охрана окружающей среды.
Заявка на получения разрешения на эмиссии в окружающую среду.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью реконструкция автомобильной дороги по улице Лесная до границы ГНПП «Кокшетау» села Зеренда Акмолинской области является развитие транспортной системы и улучшения экологической обстановки.

5.5 Существующее состояние

Согласно технического заключения по обследованию технического состояния автомобильной дороги по улице Лесная до границы ГНПП «Кокшетау» села Зеренда Акмолинской области от 2019 года, выполненный экспертом **Жунусов Е.Т. (Аттестат** № KZ64VJE00020773) установлено следующее.

Протяженность реконструируемого участка – 2307 м. Начало автодори ПК 0+00 расположен на границе ГНПП «Кокшетау», конец автодороги – ПК 23+7,24 – выезд на трассу Р12 Кокшетау-Атбасар.

Данная улица по характеру использования относится к категории улицы местного значения. В плане имеется 7 углов поворота. Видимость в плане на всем протяжении улицы обеспечена. На всем протяжении улицы проезжая часть местами заужена, на всем протяжении наблюдается разрушение дорожной одежды в результате размывов и выветривания грунтов, что создает препятствие для транспорта.

Основные конструктивные элементы профиля:

В продольном профиле:

Продольный профиль автомобильной дороги представляет собой линию с резкими перепадами высот. Высотные отметки колеблются от 385,49 до 414,67 и продольными уклонами до 65‰ Видимость в плане на протяжении улицы обеспечена.

В поперечном профиле:

Существующий поперечный профиль разный. Согласно местным условиям местами необходимо уширение проезжей части.

Основные конструктивные элементы земляного полотна:

Обследуемый участок имеет грунтовое покрытие в удовлетворительном состоянии, имеются множественные просадки (неровности), отсутствует продольный и поперечный профили на всем протяжении участка. Упорядоченные съезды к жилым домам и тротуары вдоль проезжей части отсутствуют. Места скопления воды на проезжей части дороги вызваны недостаточным поперечным уклоном и отсутствием водоотвода, наличием деформации и разрушений.

Существующая дорожная одежда.

Конструкция дорожной одежды частично представляет разрушенное щебеночное покрытие, наблюдается ямочность, кромочность, обочины занижены. Сама конструкция дорожной одежды различной толщины 10-22см естественный щебень, местами разрушенное асфальтовое покрытие 5-7 см.

Учитывая выше перечисленные дефекты, не однородную толщину, ширину и неравнопрочность существующей дорожной одежды, рекомендуется полная разборка существующей дорожной одежды. Материалы от разборки рекомендуется использовать для замены слабых грунтов земляного полотна, оснований на парковках, съездах, остановочных площадках.

Существующие искусственные сооружения:

Существующие водопропускные лотки находятся в не удовлетворительном состоянии в результате просадки конструкций лотков и труб. Водоотводные канавы местами отсутствуют наблюдается застой воды из-за не равнозначного продольного и поперечного профиля. Необходимо выполнить реконструкцию существующих лотков, а также установка новых лотков согласно проекта.

Обстановка пути:

На всем протяжение обследованного участка отсутствует разметка и дорожные знаки.

Автобусные остановки. Парковки:

На всем протяжение обследованного участка отсутствуют автобусные остановки, парковки выполнены жителями за свой счет.

По данным обследовательских работ для капитального ремонта автомобильной дороги требуется выполнить нижеследующие работы:

- исправить земляное полотно с доведением его геометрических параметров до норм, соответствующих технической категории, установленной для ремонтируемой дороги, утвержденной технической документацией, спрямление отдельных участков дороги;
- устройство системы водоотвода на пересечениях и примыканиях автомобильных дорог;
- выполнить дорожную разметку на покрытии и устройство технических средств организации дорожного движения.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта, и характеристика участка строительства

В административном отношении с.Зеренда является районным центром Зерендинского района Акмолинской области. Участок реконструкции автомобильной дороги расположен в селе Зеренда.

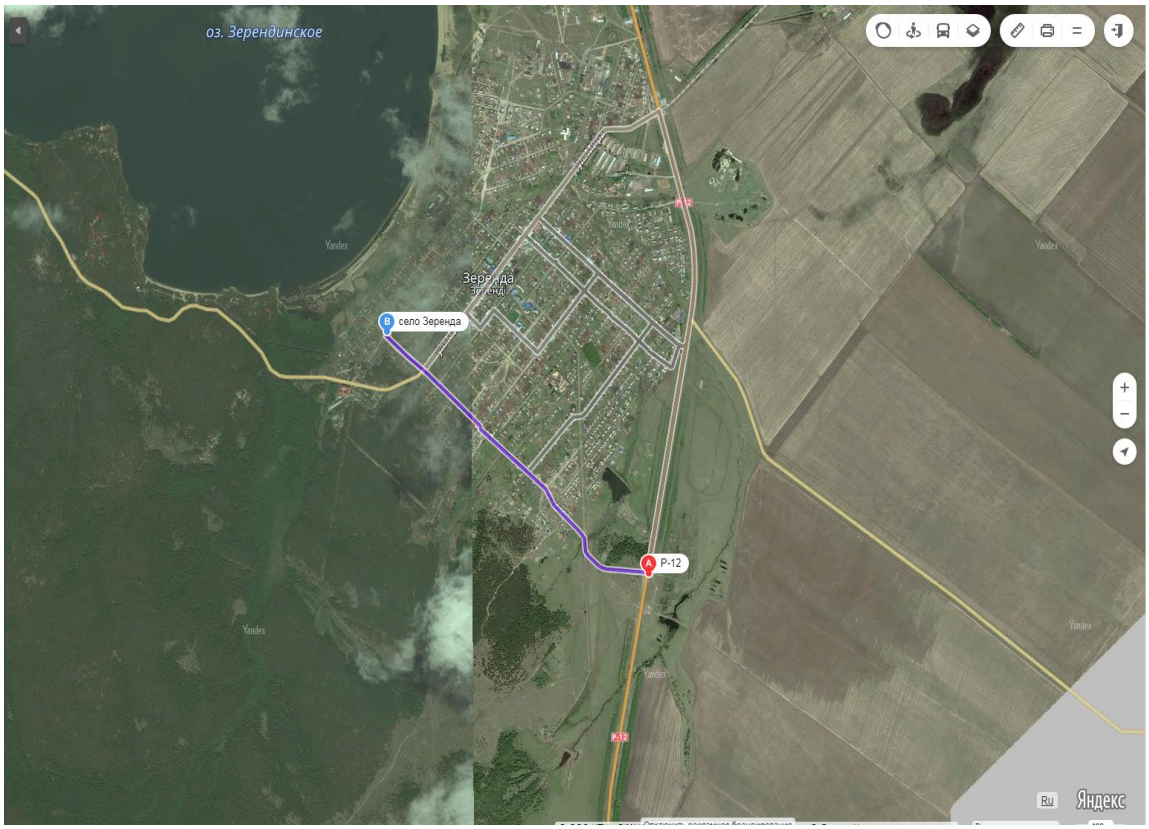

Рис. 1. Ситуационная схема

Природно-климатические условия района участка строительства

Дорожно-климатическая зона по СНиП РК 3.03.09-2006 - IV.

Средние температуры воздуха:

- Год - +2,0°С;

- Наиболее жаркий месяц (июль) - +19,8°С;
- Наиболее холодный месяц (январь) - -15,8°С;
- Температура наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,98 - 36°С, обеспеченностью 0,92 - 33°С;
- суток обеспеченностью 0,98 - 39°С, обеспеченностью 0,92 - 36°С.

Рельеф участков спокойный.

Господствующими ветрами являются ветры юго-западного направления.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно отчету по — инженерно-геологическим изысканиям, выполненный Твыполненные ТОО «СпецМонтажПроектСтрой» (государственная лицензия ГСЛ №00397 от 19 апреля 2006 года, переподтвержденная 8 августа 2012 года Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства) в геоморфологическом отношении участок автодороги проходит в пределах всхолмленной денудационной равнины Зерендинского мелкосопочного массива.

На основании полевого визуального описания грунтов установлено, что в геологическом строении территории изысканий принимают участие:

- насыпные грунты современного возраста, представленные щебенистым грунтом, смесью суглинка с песком, щебнем и грунтом почвенного слоя;
- делювиально-пролювиальные отложения средне-верхнечетвертичного возраста, представленные отложениями глины и суглинка;
- элювиальные образования дисперсной и крупнообломочной зоны коры выветривания гранитов, мезозойского возраста, выветренные до состояния песка крупного и дресвяно-щебенистого грунта;
- образования гранитов девонского возраста.

(ИГЭ-1) Асфальтовое покрытие и щебенистый грунт – дорожная одежда.

(ИГЭ-2) Насыпной грунт – смесь суглинка (более50%) с песком, дресвой, щебнем, местами с примесью грунта почвенного слоя – земляное полотно.

(ИГЭ-3) Суглинок делювиально-пролювиального генезиса, средне-верхнечетвертичного возраста, в твердом, реже полутвердом состоянии.

(ИГЭ-4) Глина делювиально-пролювиального генезиса, средне-верхнечетвертичного возраста, в полутвердом состоянии.

(ИГЭ-5) Крупный песок сильновыветрелый, маловлажный, мезозойского возраста – дисперсная зона коры выветривания гранитов.

(ИГЭ-6) Дресвяно-щебенистый грунт, элювиального генезиса, мезозойского возраста – крупнообломочная зона коры выветривания крупнозернистых гранитов.

(ИГЭ-7) Граниты крупнозернистые, выветрелыми до глыбового состояния, трещиноватыми, по трещинам ожелезненными.

Согласно СНиП 2.03.-04-2001 участок проектирования расположен вне зоны развития сейсмических процессов.

6.2 Проектные решения

Раздел разработан в соответствии со СНиП РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населений» и СН РК 3.03-01-2013 «Автомобильные дороги»., СНиП РК 1.03-06-2002* «Строительное производство организация строительства зданий и сооружений» СНиП РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».Материалы инженерно-геологических изысканий выполнены в соответствии со СП РК 1.02-105-2014 «Инженерные изыскания для строительства»

6.2.1 Автомобильная дорога

План трассы

Протяженность ремонтируемого участка улицы – 2700 м . За начало участка реконструкции ул. Лесная ПК0+00 принята ось асфальтобетонного покрытия на пересечении ул. Мира и ул. Лесная. За конец участка реконструкции ул. Лесная ПК 23+07,24 принята кромка проезжей части автомобильной дороги Р-12 Кокшетау – Атбасар (км 49+300м).

За начало участка реконструкции ул. Ильясова 83м, ул. Буденного 146м, ул. Чапаева 164м ПК 0+00 принята граница ГНПП «Кокшетау». Конец участков реконструкции вышеприведенных улиц располагается на удалении 50 м в сторону начала этих улиц за пересечением с ул. Лесная.

Также реконструкции подлежат съезды на пересечениях ул. Лесная с другими улицами. Длина съездов принята по 50 м в сторону от оси дороги по ул. Лесная.

Трасса по ул. Лесная имеет 7 углов поворота. Наименьший радиус составляет 30 м, в силу особо трудных условии существующей застройки. Проектные решения по плану автомобильной дороги приведены на рабочем чертеже АД. Продольный профиль запроектирован по нормативам IV технической категории. Проектная линия выполнена по обертывающей существующей улице. Элементы продольного профиля приняты из условия обеспечения видимости, незаносимости снегом и неподтопляемости дорожной одежды.

Максимальный продольный уклон составляет - 52‰.

Ширина проезжей части– 7,0 м.

Геометрическими элементами ,определяющими параметры безопасности и удобства улицы, являются:

- полосы движения (количество);
-границы (ширина) проезжей части;
-видимость в плане;

Ширина проезжей части-7,0м.

Ширина полосы движения- 3,5 м.

Радиус закругления принимается равный:

R=6 м.- на примыкании к главной улице;

R=6 м.- на примыкании к проездам;

Видимость в плане обеспечена.

Продольный и поперечный профиль

Согласно требованиям СН РК 3.03-01-2013 дорожно- климатическая зона- IV, тип местности по характеру увлажнения- 1.

Существующая проезжая часть двухскатная с поперечным профилем 10‰.

На ремонтируемой улице предусмотрен поперечный уклон проезжей части 20‰ в сторону водоотводной канавы(лотков) . Ширина проезжей части-7,0м.

Ширина полосы движения- 3,5 м. Ширина обочины 1,5м.

Видимость в продольном профиле обеспечена.

Тротуары

Вдоль проезжей части предусмотрено устройство тротуаров, устраивается пешеходный тротуар шириной 1.5 м. Расположение тротуаров определено сложившейся плановой ситуацией и шириной застройки улицы.

Земляное полотно

Земляное полотно автомобильной дороги запроектировано по параметрам IV технической категории в соответствии с требованиями СН РК 3.03-01-2013, СП РК 3.03-101-2013, а так же с учетом высоты существующей насыпи, свойств грунтов, используемых в земляном полотне, природными условиями района проложения трассы и особенностей инженерно-геологических условий строительства, опыта эксплуатации ремонтируемой дороги, исходя из обеспечения требуемой прочности, устойчивости и стабильности как самого земляного полотна, так и дорожной одежды при наименьших затратах на стадиях ремонта и эксплуатации, а также при максимальном сохранении ценных земель и наименьшем ущербе окружающей природной среде. В целях охраны плодородного слоя почвы до начала работ производится срезка плодородного слоя почвы с подошвы насыпи, откосов насыпи, строительной площадки и временной объездной дороги. После завершения ремонтных работ проводится техническая рекультивация нарушенных земель.

Водоотвод

Отвод воды с проезжей части на ремонтируемой улице осуществляется по водоотводной канаве и уличным лоткам устраиваемых через проезжую часть.

Местоположение и количество водоотводных лотков см. «Ведомость укладки лотков»,.В местах проложении лотков под проезжую часть , лотки перекрываются дорожными плитами: - дорожными плитами ИП размером 3.0х1,2х0.16 и 1.0х1,2х0.16, бетон Всего устанавливается: лотки марки ЛД 2 -1120 шт..; Л-2 24шт.

Устанавливаемые лотки марки ЛД-2 размером 0.51х0.47х3.0 и Л-2 (Л 4-15) размером (0.53х0.78х3.0)

При устройстве лотков предлагается выполнить следующие виды работ:

1.Рытье траншеи под лотки.

2.Устройство щебеночной подготовки.

3.Гидроизоляция новых лотков.

4.Укладка новых лотков

5. Укладка плит перекрытия, решеток.

6.Другие требуемые виды работ.

Дорожная одежда

Принятая конструкция дорожной одежды является одним из основных показателей, влияющих на сметную стоимость проекта. В связи с этим в рабочем проекте для технико-экономического сравнения расчет конструкции дорожной одежды произведен по 2 вариантам с использованием местных дорожно-строительных материалов: По результатам сравнения вариантов конструкции дорожной одежды принят I вариант.

На проектируемом участке предусмотрено устройство новой конструкции дорожной одежды : покрытие –верхний слой – горячий плотный мелкозернистый асфальтобетон тип А марки I толщиной Н-5 см, нижний слой – горячий пористый крупнозернистый асфальтобетон марки II толщиной Н-6 см на основании из фракционного щебня М 1200, устраиваемого по способу заклинки толщиной Н=12 см. и дополнительном слое основания из естественного щебня толщиной Н-15см.

Расчет конструкции дорожной одежды произведен в соответствии с СН РК 3.03-04-2014 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа». За расчетную нагрузку принята нагрузка группы А1-100 кН на одиночную ось.

При расчете конструкции дорожной одежды приняты следующие исходные данные:

- дорожно-климатическая зона – IV;
- местность по условиям увлажнения относится к 1 типу;
- тип дорожной одежды – капитальный;

- расчетный срок службы покрытия – 15 лет;
- интенсивность движения в первый год службы дорожной одежды N=360 авт/сут.;
- показатель ежегодного роста интенсивности движения q=1.04;
- давление в шинах – 0.6 МПа;
- расчетный диаметр следа колеса Д=37 см;
- коэффициент прочности – К пр.=0,94;
- уровень надежности – 0.90.

Малые искусственные сооружения

Основным источником питания водотока района проектирования являются талые воды сезонных снегов и дождевые осадки.

Дождевые паводки наблюдаются обычно в июле-сентябре месяце и они намного меньше максимальных расходов весеннего половодья.

Период снегового половодья формируется преимущественного талыми водами сезонных снегов. Начало половодья определяется наступлением устойчивых положительных температур воздуха – конец марта- апрель. Объем половодья формируется в основном величиной снегонаносов. Максимальный расход воды весеннего половодья в створе пересечения с трассой проектируемого водопропускного сооружения на а/д рассчитывается согласно требований МСП 3.04-101-2005 «Определение основных расчетных гидрологических характеристик», топографической карты в горизонталях масштаба 1: 25000.Так как какие-либо данные по водлостоку отсутствуют (наличие ряда наблюдений за паводком, расходы и соответствующие уровни) , расчет выполняется по формулам при отсутствии данных гидрометрических- наблюдений МСП 3.04-101-2005, часть 7.

Согласно выполненного расчета рекомендуется устройство одно очковой трубы d=1,0 м (ПК 8+7) для пропуска весеннего половодья объемом 0,92 м3/с.и одно очковой трубы d=1,5 м (ПК 17+15) для пропуска весеннего половодья объемом 3,38 м3/с., устройство одно очковой трубы d=1,0 м (ПК 18+69) для пропуска весеннего половодья объемом 1,11 м3/с.Все параметры и расчеты сведены в таблице «Ведомость максимального стока воды весеннего половодья».

Конструкции водопропускных труб приняты по типовому проекту 3.501.1-144 выпуск 0-4 сборных водопропускных труб для автомобильных дорог. Укрепление русла и откосов насыпи принято по типовому проекту 3.501.1-156.

Проектом предусматривается демонтаж существующих железобетонных водопропускных труб. Существующие трубы имеют не достаточную длину и находятся в неудовлетворительном состоянии.

Пересечения и примыкания

Ремонтируемый участок автодороги проходит в населенном пункте и соответственно все примыкания запроектированы согласно СН РК 3.03-01-2013, СП РК 3.03-101-2013. Конец трассы примыкает к автомобильной дороге Р-12 Кокшетау – Атбасар (км 49+300м).Съезды и пересечения запроектированы в соответствии со сложившейся плановой ситуацией в одном уровне применительно к типовым проектам серии 503-0-51.89 «Пересечения и примыкания автомобильных дорог в одном уровне».

Проектом предусмотрены примыкания с проездами R= 6 м. Проектом предусмотрено доведение радиусов закруглений до нормативных значений и устройство новой дорожной одежды по типу съезда.. Водоотвод обеспечен естественным уклоном местности и по трубам. Все съезды и примыкания согласованы с владельцами и УАП ДВД.

Озеленение

В придорожной полосе проектом предусмотрено устройство газонов с внесением растительной земли толщиной Н=15 см с последующим засевом газонов многолетней травой вручную.

Особое внимание следует уделять сроку годности газонных семян в соответствии с ГОСТ Р 52325-2005 г.

Установленный срок годности для смесей газонных семян составляет 2 года, в дальнейшем всхожесть снижается неравномерно, в среднем от 1% до 5% в год.

Рабочим проектом предусмотрена посадка деревьев лиственных пород с комом земли размером 0.5х0.4 м – тополь пирамидальный 450 шт.,береза 450 шт

Дорожные устройства и обстановка дороги

На ремонтируемой улице устраивается новая конструкция дорожной одежды. Ул. Лесная тип-I: покрытие –верхний слой – покрытие из горячего плотного мелкозернистого асфальтобетона тип А, марки I толщиной Н-5 см, нижний слой – горячий пористый крупнозернистый асфальтобетон марки I толщиной Н-6 см , основание – фракционный щебень , уложенный по способу заклинки толщиной Н=12 см и и дополнительный слой основания из естественного щебня толщиной Н-15 см.

Согласно СН РК 3.01-05-2013 п.5.3.6 проектом предусмотрено на территории общественных пространств города все преграды (край тротуаров, пандусы, переходы через улицу) выделить полосами тактильного покрытия.

Тактильное покрытие должно начинаться на расстоянии не менее чем за 0.8 м до пандуса, ступеней, начала опасного участка, изменения направления движения.

В соответствии с СН РК 3.03-01-2013 проекты должны содержать мероприятия по обеспечению безопасности и организации движения.

Регулирование и организация движения осуществляется дорожными знаками, горизонтальной разметкой проезжей части.

Установка технических средств организации дорожного движения предусмотрена в соответствии с рекомендациями:

-СН РК 3.03-01-2013 «Автомобильные дороги».

-СТ РК 1412-2017 «Технические средства регулирования дорожного движения. Правила применения».

-СТ РК 1125-2002 «Знаки дорожные».

-СТ РК 1124-2003 «Разметка дорожная» .

Всего на ремонтируемом участке дороги (перекрестке) предусмотрено установить 35 штук дорожных знаков, в том числе:

а) предупреждающие 1.11.1; 1.11.2 – 2 шт;

б) приоритета 2.1; 2.3.1 ; 2.4 – 36 шт;

в) информационно-указательные - 5.16.2 – 7 шт;

г) запрещающие – 3.24 — 6шт;

д) знаки дополнительной информации (таблички) 7.2.1; 7.13 – 11 шт.

Металлические стойки дорожных знаков закрепляются в фундаментах из монолитного бетона (см. «Стойки»).

На всем протяжении ремонтируемой улицы предусмотрена горизонтальная разметка по оси проезжей части согласно СТ РК 1124-2003 «Разметка дорожная».

Дорожная разметка выполняется разметочной краской –эмаль АК-505 белая.

Дорожно-строительные материалы

Дорожно-строительные материалы, используемые при строительстве рекомендуется доставлять по схеме и ведомости доставки основных ДСМ утвержденный

заказчиком. Все дорожно-строительные материалы доставляются на участок автомобильным транспортом.

-Асфальтобетон – г.Кокшетау
-Битум, бетон – г.Кокшетау
-Вода техническая – с.Зеренда
-Сборный железобетон – ст.Чаглинка
-Щебень фракционный– ТОО «Ардагер неруд»
Естественный щебень.дресва ТОО «Дорстройнедра»

Технико-экономические показатели

таблица 1

№№ п/п	Наименование параметров	Нормативы	
		СН РК 3.01-01-2013	Принятые
1.	Расчетная скорость	60	60
2	Число полос движения	2	2
3	Ширина полосы движения	3,5	3,5
4	Ширина проезжей части, м	7,0	7,0
5	Ширина дорожной одежды, м	7,0	7,0
6	Ширина земляного полотна, м	10,0	10,0
7	Тип дорожной одежды	капитальный	капитальный
8	Категория дороги	Поселковая улица	Поселковая улица
9	Вид покрытия	асфальтобетон	асфальтобетон
10	Протяженность участка -	-	2,7км
11	Ширина обочины, м	1,5	1,5

6.2.2 Инженерные сети

Согласно задания на проектирования и письма заказчика № 586 от 21 июня 2019 года разработка раздела электроосвещения предусматривается отдельным проектом.

6.3 Организация строительства

Дорожно-строительные работы осуществляются лицом, осуществляющим строительство в соответствии с действующим законодательством, проектной, рабочей и

организационно-технологической документацией и имеющим лицензию на право осуществления строительной деятельности на территории Республики Казахстан.

В процессе производства работ строительная организация должна обеспечить сохранность всех геодезических знаков, закрепляющих пунктов геодезической разбивочной основы.

При реконструкции автодороги необходимо принимать меры по охране природной среды и недопущению причинения ущерба среде и сохранению природного баланса при выполнении работ в соответствии с рекомендациями проекта.

Повреждения, нанесенные природной среде в зоне временного отвода ,должны быть устранены к моменту сдачи дороги в эксплуатацию.

В процессе производства всех видов работ на объекте необходимо руководствоваться требованиям СН РК 1.03-05-2011 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".

Продолжительность строительства определена согласно СН РК 2.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений», Часть II.

Продолжительность строительства составляет 4 месяца.

Начало реализации проекта – июль 2019 год. Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства: 2019 год – 100 %

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Оценка воздействия на окружающую среду выполняется в соответствии с Экологическим кодексом РК, Инструкцией по проведению оценки воздействия на окружающую среду, утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28.06.2007г. №204-п, нормативными документами уполномоченного органа в области охраны окружающей среды и другими нормативными актами, регулирующими природоохранную деятельность.

Материалы ОВОС разработаны: ТОО «Консалтинговый центр «КАЗЭКСПЕРТ», ГСЛ №01827Р, Акмолинская область, г. Кокшетау.

Общие сведения

Ремонтируемая улица по характеру использования отнесен к категории улицы и дороги местного значения – поселковая улица. Участок автомобильной дороги по ул. Лесная, ул. Ильясова, ул. Буденного, ул. Чапаева расположен в юго-западной части села Зеренда. Существующая дорога находится в ведении ГУ «Акимат Зерендинского района».

Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологических требований по установлению санитарно- защитной зоны производственных объектов» утвержденный приказом Министра национальной экономики РК № 237 от 20 марта 2015 года , класс объектов по санитарной классификации размеры санитарно-защитной зоны- на период строительства санитарной классификацией не нормируется и относится к IV категории объектов по Экологическому Кодексу РК (статья 71). Согласно СП «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденные приказом Министра национальной экономики РК от 16.03.2015г. №209 пункта 78: ширина санитарно-защитной полосы применяется по обе стороны от крайних линий водопровода при диаметре водопровода до 200 мм расстояние не менее 6 м.

Оценка влияния намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду на период строительства и эксплуатации

Воздушная среда. Объект строительства расположен на одной промплощадке.

Объект строительства расположен на одной промплощадке. На момент строительных работ представлен 1 неорганизованным источником выбросов вредных веществ в атмосферу.

На период строительства в выбросах предприятия содержатся 18 загрязняющих веществ. Эффектом суммации вредного действия обладают 3 группы веществ.

Валовый выброс вредных веществ на период строительства составляет – *1.68051428 тонн.*

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

Снятие ПРС. Срезка и надвиг ПРС будет осуществляться бульдозером (производительность 322 т/час). Объем ПРС составит 1556,6 м3 (2802 тонн). Время работы бульдозера составит 8,7 часа.

Выемочные работы.

Экскавация грунта с погрузкой в автосамосвалы будет производиться экскаватором, производительностью 53,4 м3/час (96,1 тонн/час). Общее время работы на выемку грунта составляет 278,8 часа. Объем вынимаемого грунта составляет 14880 м3 (26784 тонн). Объем перерабатываемого грунта ручным способом составляет 890 м3 (1602 тонн). Объем грунта, подлежащего хранению в отвале, составит 2400,6 м3 (4322 тонн). Время хранения – 240 часов, площадь штабеля отвала – 200 м2.

Планировочные работы представляют собой работы по засыпке пазух траншей. Планировочные работы будут производиться бульдозером. Общее время работы на засыпку грунта составляет 413,21 часов. Объем засыпаемого грунта составляет 7167 м3 (12900 тонн).

Завоз инертных материалов.

Нужды строительных материалов на строительные работы:

- щебень – 4525,7 м^3 (6336 тонн)
- земля – 428,4 м3 (771,12 тонн)
- песок – 240 м3
- песчано-гравийная смесь – 300 м3 (480 тонн)

Буровые работы Время работы бурового станка – 7,7 часов. Время работы сваебойных установок для устройства барьерных ограждений – 28,5 часов.

Монтажные и инженерно-технические работы. Для монтажа металлических конструкций будет использоваться ручная дуговая сварка штучными электродами. Расход электродов Э-42 – 0,0183 тонн. Время работы сварочных агрегатов – 18,3 часа.

Подогрев битума. Подогрев битума и мастики - 118,3 часов. Расход битумной мастики/битума – 41,3 тонн. *Огрунтовка и окраска металлических поверхностей.* Для огрунтовки и окраски металлических поверхностей будут использоваться следующие лакокрасочные материалы:

таблица 2

Лак битумный БТ-577 ГОСТ Р 52165-2003	кг	0,144
Лак битумный БТ-123 ГОСТ Р 52165-2003	кг	1,25
Грунтовка глифталевая, ГФ-0119 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,010062
Уайт-спирит ГОСТ 3134-78	т	0,053
Растворители для лакокрасочных материалов Р-4 ГОСТ 7827-74	т	0,0017576
Эмаль ХВ-124 для защитного покрытия металлических изделий, серая ГОСТ 10144-89	т	0,0029224
Эмаль пентафталевая ПФ-115 серая ГОСТ 6465-76	т	0,33777

Эмаль для дорожной разметки АК-505 белая СТ РК 2066-2010	кг	224,91
Эмаль для дорожной разметки АК-511 белая СТ РК 2066-2010	кг	134,43885

Укладка асфальтобетона. Асфальтобетон для строительных нужд будет завозиться на площадку в готовом виде. Расход асфальтобетонной смеси составит 6642,44 тонн.

При проведении строительных работ будет использоваться строительная техника с двигателями внутреннего сгорания (бульдозеры, экскаваторы, компрессоры и т.д.).

Загрязнение атмосферы будет происходить неорганизованно с открытой площадки строительства (ист. №6001).

Воздействие на атмосферный воздух, при проведении строительных работ, носит кратковременный характер, и какого-либо заметного влияния оказывать не будет.

При эксплуатации дороги выбросы вредных веществ (нормируемые) в атмосферу от стационарных источников отсутствуют.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период строительства и нормативы их выбросов прилагаются к настоящему заключению.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

таблица 3

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		Период строительства		ПДВ		год достижения ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
***диЖелезо триоксид (Железа оксид) /в пересчете на железо/ (0123)								
Стройплощадка	6001			0.002714	0.0001788	0.002714	0.0001788	2019
***Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (0143)								
Стройплощадка	6001			0.000481	0.00003166	0.000481	0.00003166	2019
***Азот (IV) оксид (Азота диоксид) (0301)								
Стройплощадка	6001			0.001896	0.001088	0.001896	0.001088	2019
***Азот (II) оксид (Азота оксид) (0304)								

Стройплощадка	6001			0.000308	0.0001768	0.000308	0.0001768	2019
***Углерод (Сажа) (0328)								
Стройплощадка	6001			0.00035	0.000201	0.00035	0.000201	2019
***Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (0330)								
Стройплощадка	6001			0.00823	0.00473	0.00823	0.00473	2019
***Углерод оксид (0337)								
Стройплощадка	6001			0.01946	0.01118	0.01946	0.01118	2019
***Фтористые газообразные соединения (гидрофторид, кремний (0342)								
Стройплощадка	6001			0.0001111	0.00000732	0.0001111	0.00000732	2019
***Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-) (0616)								
Стройплощадка	6001			0.1306	0.081206	0.1306	0.081206	2019
***Метилбензол (Толуол) (0621)								
Стройплощадка	6001			0.1722	0.053305	0.1722	0.053305	2019
***Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый) (1042)								
Стройплощадка	6001			0.04	0.0517	0.04	0.0517	2019
***Этанол (Спирт этиловый) (1061)								
Стройплощадка	6001			0.02	0.02587	0.02	0.02587	2019
***Бутилацетат (1210) Стройплощадка	6001			0.1	0.1297107	0.1	0.1297107	2019
***Пропан-2-он (Ацетон) (1401)								
Стройплощадка	6001			0.0722	0.000673	0.0722	0.000673	2019
***Уайт-спирит (2752) Стройплощадка	6001			0.278	0.129376	0.278	0.129376	2019
***Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на суммарный (2754)								
Стройплощадка	6001			0.53	0.2406	0.53	0.2406	2019
***Взвешенные частицы (2902)								
Стройплощадка	6001			0.02333	0.0302	0.02333	0.0302	2019
***Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (2908)								
Стройплощадка	6001			1.36353	0.92028	1.36353	0.92028	2019
Итого по неорганизованным:				2.7634101	1.68051428	2.7634101	1.68051428	

Всего по предприятию:			2.7634101	1.68051428	2.7634101	1.68051428	

Водные ресурсы. Участок дороги расположен в юго-восточном направлении на расстоянии 580 метров от оз. Зеренда. Территория застройки не входит в водоохранную зону и полосу. При реализации проекта не предусматривается сброс сточных вод в поверхностные водные объекты. Выпуски сточных вод отсутствуют. Загрязнение поверхностных вод не производится. Деятельность по реализации проектных решений не окажет отрицательного влияния на подземные и поверхностные воды. На период проведения строительно-монтажных работ стационарных источников водоснабжения не требуется, так как данные работы на участках являются временными. На период строительства питьевая вода планируется привозная. Для отвода хозяйственно-бытовых сточных вод на стройплощадке предусмотрены два биотуалета. По мере наполняемости вывозить в канализационные коллекторы района. Также на период проведения строительных работ предусмотрено пылеподавление с помощью самоходно-поливочных агрегатов, атакже полив проектируемого озеленения. На эти цели будет использовано 1317,35 м^3. Водопотребление - безвозвратное.

Недра, земельные ресурсы и почва. В процессе строительства не предполагается воздействие на недра. Предприятием в период проведения строительных работ соблюдаются экологические требования при строительстве и реконструкции предприятий, сооружений и иных объектов, обеспечивающих принятие мер по рекультивации земель проведением комплекса мероприятий по улучшению земель, предотвращению и ликвидации последствий процессов, вызывающих деградацию земель, восстановлению и сохранению плодородия почв. Растительный грунт, срезаемый с откосов существующей насыпи, укладывается в валы и разравнивается по откосам насыпи в ходе рекультивации земель. За пределами площадки воздействия на земельные ресурсы не будет. Засоление и заболачивание исключаются. В целом, рассматриваемый объект при соблюдении всех правил эксплуатации, отрицательного влияния на почвенный покров оказывать не будет.

Животный и растительный мир. Проектируемый объект находится в зоне, подвергнутой антропогенному воздействию. В связи с тем, что объект расположен на разработанной территории, воздействие в процессе строительства и эксплуатации объекта будет незаметно на фоне уже существующей антропогенной обстановки. По этой же причине маловероятно наличие и разрушение мест обитания животных. Зона воздействия рассматриваемого объекта на животный мир ограничивается границами земельного отвода. Корчевка и пересадка зеленых насаждений проектом не предусмотрена, таким образом воздействие отсутствует. Проектом предусмотрено следующее озеленение:

таблица 4

Подготовка почвы вручную с внесением растительной земли слоем 15 см (зеленая зона) Транспорт грунта – 30 км	м^2/ м^3	2856/428,4
Посев трав	м^2	2856
Посадка быстрорастущих деревьев с комом (0.5х0.4) Порода: тополь пирамидальный (высотой от 2-х до 3-х м) береза (высотой 2 м)	шт. шт. шт	900 450 450

Отходы производства и потребления. В период строительства образуются следующие виды отходов:

таблица 5

Наименование отхода	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего:	398,3803	-	398,3803
В том числе отходов производства	397,4403	-	397,4403
В том числе отходов потребления:	0,94	-	0,94
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под краски	0,04	-	0,04
Зелёный уровень опасности			
Твердые бытовые отходы	0,94	-	0,94
Строительный мусор	397,4	-	397,4
Огарки сварочных электродов	0,0003		0,0003
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Предназначенные для удаления отходы будут временно храниться с учетом предотвращения загрязнения окружающей среды. Образовавшиеся отходы временно хранятся на территории площадки (не более 6 месяцев), затем будут вывозиться специализированной организацией в специально отведенные места.

Экологические риски намечаемой деятельности и социально-экономическая среда. Намечаемая деятельность приведёт к незначительному изменению сложившегося уровня загрязнения компонентов окружающей среды и не вызовет необратимых процессов, разрушающих существующую геосистему. Воздействие намечаемой деятельности на социально-экономическую среду носит положительный характер.

Природоохранные мероприятия по уменьшению вредного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности и улучшению экологической ситуации. Для снижения негативного воздействия на окружающую среду, предлагается ряд организационно-технических мероприятий:

- по окончании работ все временные здания и сооружения разбираются, территория строительных площадок подвергается технической рекультивации.
- выбор участка для временного складирования отходов, свободного от возможной растительности и почвенного покрова;
- организация системы сбора, транспортировки и утилизации отходов.
- проведение работ по пылеподавлению;
- для исключения возможного попадания вредных веществ в подземные воды в период строительства, заправка строительных машин должна производиться не на строительной площадке, а на организованных АЗС.

Программа производственного экологического контроля. Экологический мониторинг в период строительства организуется с целью проведения контроля за всеми компонентами природной среды, которые могут пострадать в ходе выполнения строительных работ. В связи с кратковременностью работ, отсутствием доступа к поверхностным и подземным водам на площадке, а также характером работ, предлагаются следующие мероприятия по контролю: контроль за правильностью ведения учета и отчетности по результатам производственного экологического контроля – отчетность; контроль за выполнением условий разрешительных документов – отчетность; контроль за экологическими условиями: уборка территории, вывоз твердых и жидких отходов с территории, полив автопроездов и площадок - визуальный осмотр территории; проведение экологического просвещения среди работников - беседы/обучение; контроль за выбросами – расчет; контроль за обращением с отходами - расчет/ договоры. Срок действия производственного экологического контроля равен сроку действия разрешения.

В целом при проведении строительных работ, а также эксплуатация проектируемого объекта при соблюдении установленного регламента и выполнении природоохранных мероприятий не повлечет за собой необратимых негативных изменений в окружающей среде, не окажет недопустимого отрицательного воздействия на окружающую среду.

За полноту и достоверность исходных данных ответственность несет природопользователь.

6.5. Санитарно-эпидемиологический раздел

Нормативная документация:

задания на проектирование;

топографическая съемка;

технические условия на проектирование ;

ГОСТ 21.101-97 "Основные требования к проектной и рабочей документации",

приказ МНЭ РК РК №177 от 28.02.2015г. Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования (СЭТ) к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства»;

др. действующие нормативные документы РК.

Краткая характеристика проекта:

В ходе проведенной экспертизы установлено, что проектом предусматривается «Реконструкция автомобильной дороги по улице Лесная до границы ГНПП "Кокшетау" села Зеренда Акмолинской области».

Рабочий проект выполнен на основании технических условий на проектирование, топосъемки, согласно задания на проектирования.

Климатологические данные приняты согласно СНиП РК 2.04.01-2010 "Строительная климатология".

Участок автомобильной дороги по ул. Лесная, ул. Ильясова, ул. Буденного, ул. Чапаева расположен в юго-западной части села Зеренда. Существующая дорога находится в ведении ГУ «Акимат Зерендинского района» и относится к V технической категории.

Проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами, обеспечивающими санитарно-эпидемиологическую безопасность при соблюдении мероприятий предусмотренных настоящим проектом.

В соответствии с перспективной интенсивностью движения и согласно заданию на проектирование, конструкция дорожной одежды принята облегченного усовершенствованного типа.

Данным проектом предусматривается реконструкция автомобильной дороги с щебеночным покрытием переводом ее в категорию «Поселковая дорога» с асфальтобетонным покрытием капитального типа. На всем протяжении дороги предусматривается устройство дорожной одежды капитального типа. Для обеспечения стока талых и ливневых вод предусматривается устройство водопропускных труб и железобетонных лотков.

Конструкция запроектированной дорожной одежды следующая:

- Существующее щебенистое основание;
- Основание – щебень.
- Покрытие – асфальтобетон.

Основные параметры проезжей части приняты согласно СНиП РК 3.03.09-2006 «Автомобильные дороги»:

Ширина проезжей части-7,0м.

Ширина полосы движения- 3,5 м.

Максимальный продольный уклон составляет - 52‰.

Рабочий проект: Реконструкция автомобильной дороги по улице Лесная до границы ГНПП "Кокшетау" села Зеренда Акмолинской области» соответствует требованиям Санитарных Правил "Санитарно-эпидемиологические требования к объектам образования" утвержденный приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от " 16" августа 2017 года N 611; СП "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства" приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года N 177, СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» N 176 от 28.02.2015г.

6.6 Сметная документация

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

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

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса "SANA-2015". Версия 19.2Д от 08.04.19 г по выпуску сметной документации в текущих ценах 2019 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 1-14);

сборники сметных тарифных ставок СТС РК 8.04-07-2018;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2019 год (Выпуск 1);

сборники сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2019 год (Выпуск 1);

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2018 2019 год;

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

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

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

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

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

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

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

Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2018 года с учетом текущего и прогнозного уровня инфляции согласно протокола РБК Республики Казахстан от 29 апреля 2019 года №8 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020–2024 годы».

МРП 2019 год – 2525 тенге,

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

НДС -12 %.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

Общие замечания

1. Откорректирована пояснительная записка.
2. Представлены инженерно-геологические изыскания.

Раздел «АД»

1. предоставлен расчет дорожной одежды;
2. предоставлена и откорректирована таблица показателей;
3. откорректирована пояснительная записка согласно СНиП 1397-2005;
4. раздел ОДД пояснительной записки согласно СТ РК 1397-2005;
5. откорректирована и дополнена сводная ведомость объемов работ;
6. предоставлен и согласован заказчиком чертеж типового поперечного профиля;
7. предоставлена сводная ведомость объемов работ утвержденная заказчиком;
8. СНиП РК 3.01-01-2008 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» заменен на СН РК 3.01-01-2013
9. СН РК 3.03-19-2006 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа»; » заменен на СН РК 3.03-04-2014;
10. СТ РК 1412-2005 «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения». заменен на СТ 1412-2017

Раздел «ООС»

1. Объемы материалов и виды работ, продолжительность работ, являющиеся источниками эмиссий, приведены в соответствии с проектно-сметной документацией, с учетом внесенных по разделам изменений в ходе проведения экспертизы.

2. Заявку на получение разрешения на эмиссии в окружающую среду приведена в соответствие требованиям Приказа Министра энергетики РК «Об утверждении форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду и правил их заполнения» от 20 февраля 2015 года № 115, откорректированы запрашиваемые и нормативные лимиты с учетом внесенных изменений в проект.

Раздел «Сметная документация»

1. Неверно определенные общие стоимости и составляющие по отдельным расценкам приведены в соответствие со сборниками сметных цен в текущем уровне 2019 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2018 2019.

2. Неверно примененные расценки приведены в соответствие со сборниками элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2015 с изменениями и дополнениями выпуски 1-14.

3. Ранее не учтенные объемы работ включены в смету согласно рабочих чертежей.

4. Неверно учтенные объемы работ приведены в соответствие с рабочими чертежами.

5. В сметную документацию внесены дополнения и изменения с учетом замечаний экспертизы по рабочему проекту.

7.2 Оценка принятых решений

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 «Реконструкция автомобильной дороги по улице Лесная до границы ГНПП "Кокшетау" села Зеренда Акмолинской 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 условия площадки строительства.

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

Технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 7

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			постпроектные	постэкспертные
1	Расчетная скорость	км/ч	60	60
2	Число полос движения		2	2
3	Ширина полосы движения	м.	3,5	3,5
4	Ширина проезжей части	м.	7,0	7,0
5	Ширина дорожной одежды	м.	7,0	7,0
6	Ширина земляного полотна	м.	10,0	10,0
7	Тип дорожной одежды		капитальный	капитальный
8	Категория дороги		Поселковая улица	Поселковая улица

9	Вид покрытия		асфальтобетон	асфальтобетон
10	Протяженность участка	км.	-	2,7км
11	Ширина обочины	м.	1,5	1,5
12	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2019 г. с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2019 год	млн. тенге	359,820	359,947
	в том числе:			
	СМР	млн. тенге	308,025	302,803
	оборудование	млн. тенге	-	-
	прочие	млн. тенге	51,795	57,144
	Из них:			
	2019 год (стоимость ПИР и экспертизы)	млн. тенге		6,022
	2019 год	млн. тенге		353,925
13	Продолжительность строительства	мес	4	4

Примечание: Общая сметная стоимость строительства на весь период, согласно расчету общей продолжительности производства работ, определена в текущих ценах 2019 года с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции согласно протокола РБК Республики Казахстан от 29 апреля 2019 года №8 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020–2024 годы».

Увеличение сметной стоимости на 0,127 млн. тенге вызвано приведением в соответствие объемов, расценок и стоимости материалов в сметах, согласно измененного рабочего проекта.

В результате внесённых по экспертным замечаниям изменений и дополнений обеспечена полнота проектных решений, надежность функционирования инженерных систем и соответствие сметной документации действующим нормам по её разработке.

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Реконструкция автомобильной дороги по улице Лесная до границы ГНПП "Кокшетау" села Зеренда

Акмолинской области» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Расчетная скорость	60	км/ч
Число полос движения	2	
Ширина полосы движения	3,5	м
Ширина проезжей части	7,0	м
Ширина дорожной одежды	7,0	м
Ширина земляного полотна	10,0	м
Тип дорожной одежды	капитальный	
Категория дороги	Поселковая улица	
Вид покрытия	асфальтобетон	
Протяженность участка	2,7	км
Ширина обочины	1,5	м
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2019 г. с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2019 год	359,947	млн. тенге
в том числе:		
СМР	302,803	млн. тенге
прочие	57,144	млн. тенге
Из них:		
2019 год (стоимость ПИР и экспертизы)	6,022	млн. тенге
2019 год	353,925	млн. тенге
Продолжительность реконструкции	4	мес

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов

(данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД Зерендинского района» в соответствии с условиями договора № QKZ-0037 от 21 июня 2019 года.

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Ақмола облысы Зеренді ауылында Лесная көшесі бойынша “Көкшетау» МҰТП шекарасына дейін автомобиль жолының қайта жаңғыртыуы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес және белгіленген тәртіпте келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Есептік жылдамдық	60	км/сағ
Қозғалыс жолақтарының саны	2	
Қозғалыс жолағының ені	3,5	м
Жүру бөлігінің ені	7,0	м
Жол киімінің ені	7,0	м
Жер төсемінің ені	10,0	м
Жол киімінің түрі	күрделі	
Жол санаты	Кенттік көше	
Жабу түрі	асфальтобетон	
Учаскенің ұзындығы	2,7	км
Жиегінің ені	1,5	м
2019 жылға арналған Қазақстан Республикасының әлеуметтік-экономикалық даму болжамына сәйкес, құрылыс жылдары бойынша инвестициялардың көлемі мен инфляцияның болжамды деңгейін ескере отырып, 2019 ж. ағымдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны	359,947	млн. тенге
соның ішінде:		
ҚЖЖ	302,803	млн. тенге
басқа шығындар	57,144	млн. тенге

Қайта жаңарту ұзақтығы 4 ай

2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2019 жылғы 21 маусымдағы № QKZ-0037 шартының талаптарына сәйкес «Зеренді ауданының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөл бөлімі" ММ кепілдік береді.

3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасының құжаттамаларын қабылдаған кезде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

Садуахасов С.Б.

Директор

Орынбек А.С.

Эксперт

Лаевская О.Е.

Эксперт

Абай А.Е.

Эксперт

Козлов Д.В.

Эксперт

Номер: KZ57VDD00121669

Акимат Акмолинской области

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области

РАЗРЕШЕНИЕ
на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог" Зерендинского района 020000, Республика Казахстан, Акмолинская область, Зерендинский район, Зерендинский с.о., с.Зеренда, улица Тауелсиздик, дом № 58,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 060140012235

Наименование производственного объекта: Реконструкция автомобильной дороги по улице Лесная до границы ГНПП "Кокшетау" села Зеренда

Местонахождение производственного объекта:

Акмолинская область, Зерендинский район, Зерендинский с.о., с.Зеренда -

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обосанованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Заместитель руководителя — Биржикеев Кошекбай Биржикеевич

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

Место выдачи: г.Кокшетау **Дата выдачи:** 26.06.2019 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:	2,7634101	1,68051428
Реконструкция автомобильной дороги по улице Лесная до границы ГНПП "Кокшетау" села Зеренда	2,7634101	1,68051428
в т.ч. по ингредиентам:		
Пропан-2-он	0,0722	0,000673
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)	1,36353	0,92028
Железо (II, III) оксиды	0,002714	0,0001788
Метилбензол	0,1722	0,053305
Сера диоксид	0,00823	0,00473
Этанол	0,02	0,02587
Углерод	0,00035	0,000201
Уайт-спирит	0,278	0,129376
Углерод оксид	0,01946	0,01118
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,53	0,2406
Бутан-1-ол	0,04	0,0517
Азота (IV) диоксид	0,001896	0,001088
Азот (II) оксид	0,000308	0,0001768
Бутилацетат	0,1	0,1297107
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,1306	0,081206
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000481	0,00003166
Взвешенные вещества	0,02333	0,0302
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0001111	0,00000732
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

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