«Батыс Қазақстан облысы, Ақжайық ауданы, Лбищенск ауылына кіреберіс жолды күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

10.08.2018 ж. № ҚСҚKAZ-0160/18

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Ақжайық ауданының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ,
Батыс Қазақстан облысы, Ақжайық ауданы, Чапаев ауылы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«STROYCONSALTING» ЖШС,
Орал қаласы

Астана қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Батыс Қазақстан облысы, Ақжайық ауданы, Лбищенск ауылына кіреберіс жолды күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытынды «Қазақстан сараптау қауымдастығы «KAZEXPERTIZA» (ҚАЗСАРАПТАМА/КАЗЭКСПЕРТИЗА)» ЖШС-мен берілді.

«Қазақстан сараптау қауымдастығы «KAZEXPERTIZA» (ҚАЗСАРАПТАМА/КАЗЭКСПЕРТИЗА)» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ҚСҚKAZ-0160/18 от 10.08.2018 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт подъездной дороги с. Лбищенск Акжаикского района Западно-Казахстанской области**»**

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Акжаикский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог»,
с. Чапаево Акжаикского района
Западно-Казахстанской области

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «STROYCONSALTING»,
г. Уральск

г. Астана

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение по рабочему проекту **«Капитальный ремонт подъездной дороги с. Лбищенск Акжаикского района Западно-Казахстанской области»** выдано ТОО «Қазақстан сараптау қауымдастығы «KAZEXPERTIZA» (ҚАЗСАРАПТАМА/КАЗЭКСПЕРТИЗА)».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Қазақстан сараптау қауымдастығы «KAZEXPERTIZA» (ҚАЗСАРАПТАМА/КАЗЭКСПЕРТИЗА)».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт подъездной дороги с. Лбищенск Акжаикского района Западно-Казахстанской области».

Настоящее экспертное заключение выполнено, в соответствии с договором от 24 апреля 2018 года № 29 между ГУ «Акжаикский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» и ТОО «Қазақстан сараптау қауымдастығы «KAZEXPERTIZA» (ҚАЗСАРАПТАМА/КАЗЭКСПЕРТИЗА)», по принципу «одного окна».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Акжаикский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог», с. Чапаево Акжаикского района Западно-Казахстанской области.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «STROYCONSALTING» (государственная лицензия № 15014654 от 6 августа 2015 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Западно-Казахстанской области» акимата Западно-Казахстанской области, III категории), г. Уральск.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 2 октября 2017 года, утвержденное заказчиком;

приказ ГУ «Акжаикский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» от 12 октября 2017 года № 98НК о проектировании проектно-сметной документации;

решение Акжаикского районного маслихата от 28 марта 2018 года № 17-1 «О внесении изменений в решение Акжаикского районного маслихата от 15 декабря 2017 года № 15-2 «Об утверждении районного бюджета на 2018-2020 годы»;

архитектурно-планировочное задание на проектирование от 11 октября 2017 года № 8, утвержденное ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Акжаикского района»;

письмо ГУ «Акжаикский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» от 20 июня 2018 года № 1-33/240 об источнике финансирования капитального ремонта объекта;

письмо ГУ «Акжаикский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» от 20 июня 2018 года № 1-33/241 о сроках начала капитального ремонта;

письмо ГУ «Акжаикский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» от 25 июля 2018 года № 12-124 о том, что разработка раздела «Наружные сети водоснабжения» не требуется, так как рабочий проект выполнен в соответствии с действующими нормативно-техническим документами и имеется согласование ГКП «Жаиктехсервис»;

письмо ГУ «Акжаикский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» от 24 июля 2018 года № 12-33/299 о том, что разработка раздела «Наружные сети газоснабжения» не требуется, так как рабочий проект выполнен в соответствии с действующими нормативно-техническим документами и имеется согласование АО «КазТрансГаз Аймақ»;

техническое заключение по обследованию состояния объекта, выполненное Западно-Казахстанским областным филиалом АО «НЦ «Курылысконсалтинг» в 2018 году (аттестат эксперта Питерскова С.М. № KZ66VJE00020349 от 5 октября 2016 года, выданный ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Западно-Казахстанской области» акимата Западно-Казахстанской области);

дефектный акт, утвержденный заказчиком в 2018 году;

план топографической съемки в масштабе 1:500, выполненный ТОО «STROYCONSALTING» в 2017 году (государственная лицензия на изыскательскую деятельность № 15012371 от 1 июля 2015 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Западно-Казахстанской области» акимата Западно-Казахстанской области);

отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненный ТОО «STROYCONSALTING» в 2017 году (государственная лицензия на изыскательскую деятельность № 15012371 от 1 июля 2015 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Западно-Казахстанской области» акимата Западно-Казахстанской области);

отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «STROYCONSALTING» в 2017 году (государственная лицензия на изыскательскую деятельность № 15012371 от 1 июля 2015 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Западно-Казахстанской области» акимата Западно-Казахстанской области).

Технические условия:

АО «КазТрансГаз Аймақ» от 26 декабря 2017 года № 5219 на проектирование и подключение к газораспределительным сетям;

Западно-Казахстанская областная дирекция телекоммуникаций АО «Казахтелеком» от 12 декабря 2017 года № 4-256-17/Л-ТУ на телекоммуникацию (срок действия – 12 месяцев);

АО «Западно-Казахстанская Электросетевая Компания» от 4 декабря 2017 года № 7-32-10/101 на электроснабжение.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Наурузбаев К. - заключение экологической экспертизы от 10 августа 2018 года № 306/ЭЭ о согласовании раздела «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту (аттестат эксперта № KZ51VJE00030222 от 7 сентября 2017 года);

Западно-Казахстанская областная дирекция телекоммуникаций АО «Казахтелеком» – согласование раздела «Автодороги» от 28 марта 2018 года;

АО «КазТрансГаз Аймақ» - согласование раздела «Автодороги»;

ГКП «Жаиктехсервис» - согласование раздела «Автодороги»;

ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Акжаикского района» - согласование раздела «Автодороги»;

ГУ «Акжаикский районный отдел внутренних дел Департамента внутренних дел Западно-Казахстанской области» - согласование раздела «Автодороги»;

АО «Западно-Казахстанская Электросетевая Компания» - согласование раздела «Автодороги».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Книга. Общая пояснительная записка.

Книга. Паспорт проекта.

Книга. Оценка воздействия на окружающую среду.
Книга. Проект организации строительства.
Книга. Расчет интенсивности движения.
Книга. Сметная документация.
Альбом. Автодороги.
Альбом. Трубы водопроводные круглые железобетонные сборные для автомобильных дорог.
Альбом. Наружные сети связи.
Альбом. Наружные сети электроснабжения.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью капитального ремонта является проведение ремонтных работ для повышения эксплуатационных показателей подъездной дороги с. Лбищенск Акжаикского района Западно-Казахстанской области.

5.5 Существующее положение

Участок под строительство автомобильной дороги расположен между с. Лбищенск и автомобильной трассы Уралъск-Атырау.

Обследуемая подъездная автомобильная дорога общей длиной 4088,53 м и шириной 6 м находится в с. Лбищенск Акжаикского района Западно-Казахстанской области.

Автомобильная подъездная дорога относится к дорогам местного значения.

Участок работ представляет собой существующую грунтовую грейдерную автомобильную дорогу.

Пересечения заложены открьпым способом.

По участку дороги заложено искусственное сооружение - труба водопропускная железобетонная Д=0,5 м-ПК АО+27,75.

Установка футляра через дорогу под газопровод выполнена из полиэтиленовой трубы большего диаметра.

Установка футляра через дорогу под линию связи выполнена из полиэтиленовой трубы диаметра 63 мм.

Пересечение под летний и питьевой газопровод выполнено из футляра стальной трубы большего диаметра по ГОСТ 10704-94.

Административная принадлежность земли Акжаикского района.

Дорога представляет собой местами грунтовый грейдер и грунтовую дорогу без грейдера.

Существующее положение дорог характеризуется измятым поперечным уклоном, что приводит к застою дождевых и талых вод на дороге. Местами обочина возвышается над дорожным покрытием и препятствует стоку атмосферных и талых вод с проезжей части.

<u>Вывод и рекомендации</u>

В процессе технического обследования капитального ремонта подъездной автомобильной дороги, расположенной между с. Лбищенск и автомобильной трассы Уральск-Атырау, протяженностью 4088,53 м показало, что дорога выполнена из грунтового грейдера и местами без него, относится к дорогам местного значения.

Необходимо выполнить следующие работы:

Монтажные работы

рыхление, укатка, срезка грунта над проезжей частью согласно дефектной ведомости и проектного решения;

укладка водопроводной железобетонной трубы диаметром 0,5 м согласно дефектной ведомости и проектному решению;

установка футляров на пересечениях согласно дефектной ведомости и проектному решению;

устройство песчано-гравийного основания согласно дефектной ведомости и проектному решению;

устройство щебеночного основания согласно дефектной ведомости и проектному решению;

устройство асфальтового покрьпия согласно дефектной ведомости и проектному решению;

устройство и укрепление обочины дорог согласно дефектной ведомости и проектному решению;

установка дорожных знаков согласно дефектной ведомости и проектному решению;

дородная разметка согласно дефектной ведомости и проектному решению.

При выполнении вышеперечисленных работ будет обеспечена прочность и устоичивость, надежность и безопасная эксплуатация подъездной дороги с. Лбищенск Акжаикского района Западно-Казахстанской области.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок под капитальный ремонт автомобильный дороги расположен между с. Лбищенск и автомобильной трассы Уральск-Атырау. Отметки поверхности колеблются в пределах 26,90-28,75 м.

Территория исследования в региональном плане расположена в пределах северной части Прикаспийской впадины на участке сочленения Прикаспийской низменности и Общего сырта.

Участок работ в региональном плане расположен в пределах Северной части Прикаспийской впадины, на морской хвалынской равнине максимального распространения раннехвалынского моря до отметок 49,0 м. Поверхность ровная со слабым уклоном к руслу реки.

Природно-климатические условия района строительства:

Климат территории является резко континентальным, с холодное ясной погодой зимой и жарким засушливым летом.

Характеристика климатических условий дана по данным длительных наблюдений метеостанции г. Уральска.

Наиболее холодным месяцем является январь. При вторжении арктических масс температура воздуха понижается до минус 35-43°С Суточная амплитуда температур иногда достигает 25-27°С, однако наибольшую повторяемость (20-30%) имеют амплитуды, равные 7-13°С.

Зима продолжительная и устойчивая, длится 4-5 месяцев, иногда наблюдаются оттепели. С февраля начинается повышение температуры воздуха. Особенно интенсивным оно бывает при переходе от марта к апрелю, амплитуде составляет в среднем 11-13°С. Наиболее теплым периодом является июль месяц, когда максимальная температура воздуха достигает плюс 42°С. Средние многолетние суточные колебания температуры воздуха летом составляют 10-16°С, в отдельны случаях 26-28°С. Средняя

продолжительность теплого (безморозного периода) колеблется в пределах 150-160 дней. Абсолютный минимум температур минус 43°С. Абсолютный максимум температур плюс 42°С. Среднегодовая температура от плюс 4,4°С до минус 1,7°С. Рассматриваемая территория атмосферными осадками обеспечен* недостаточно. Среднегодовое количество осадков составляет 282 мм. Е течение года осадки распределены неравномерно. Основное количестве осадков приходится на теплый период года, а в холодный период - выпадает примерно 30-40% годового количества осадков. Снежный покров устойчиво залегает в течение 3-5 месяцев в году Средняя многолетняя наибольшая высота снега перед началом снеготаяние составляет 25-30 см (минимум – 15 см, максимум 40-50 см). Глубина промерзания суглинков и глин – 160 см. Глубина проникновения нулевых температур – 230 см. Ветровой режим обусловлен циркуляционными процессами атмосфере и орфографией. Наибольшую повторяемость имеют восточные юго-восточные ветра с октября по апрель. В период с мая по сентябрь преобладают ветры с северной составляющей (10-30%). Средние скорости ветра 3-6 м/сек, среднегодовая - 4,8 м/сек. Число дней с сильным ветров >15 м/сек составляет 44 дня. Сильные ветры отмечаются при прохожденм циклонов и увеличиваются до 20-25 м/сек и часто в летний период приводят к возникновению пыльных бурь, а в зимний период - метелей.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно отчету об инженерно-геологических изысканиях, выполненному ТОО «STROYCONSALTING» в 2017 году, по геолого-генетическим признакам до глубины исследования 12,0-15,0 м, в двух участках, выделены два геолого-генетических комплекса пород четвертичных отложений, в которых в свою очередь по литологическим и физико-механическим свойствам выделены семь инженерно-геологических элементов (ИГЭ):

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

ИГЭ-1. Почвенно-растительный слой. Суглинок тяжелый пылеватый темно-бурый, гумусированный, с корнями травянистой растительности.

Слой залегает с поверхности и до глубины 0,3 м. Мощность слоя 0,3 м.

В геолого-генетическом комплексе верхнечетвертичных морских хвалынских отложений (mQhv) выделены шесть инженерно-геологических элементов:

ИГЭ-2. Суглинок легкий песчанистый буро-коричневый твердый, с включением карбонатных солей, трещиноватый, слоистый в верхней части слоя с корнями травянистой растительности, с содержанием гумуса.

Суглинок обладает просадочными свойствами (при нагрузке 0,3 МПа величина относительной деформации εsw, д.е=0,114). Под действием внешней нагрузки обладает повышенной степенью сжимаемости при естественной влажности (модуль осадки при нагрузке 3 кгс/см^2 составляет 51,0 мм/м) и сильной степенью сжимаемости при водонасыщении (модуль осадки при нагрузке 3 кгс/см^2 составляет 165,0 мм/м).

Мощность слоя 1,4 м.

ИГЭ-3. Суглинок тяжелый пылеватый буро-коричневый твердый - полутвердый, маловлажный, с включениями карбонатных солей, трещиноватый, слабовлажный, слойстый, с комочками глины, с тонкими прослоями песка.

Суглинок обладает просадочными свойствами (при нагрузке 0,3 МПа величина относительной деформации εsw, д.е=0,037-0,122). Под действием внешней нагрузки обладает повышенной степенью сжимаемости при естественной влажности (модуль осадки при нагрузке 3 кгс/см^2 составляет 26,0-53,0 мм/м) и повышенной, сильной

степенью сжимаемости при водонасыщении (модуль осадки при нагрузке 3 кгс/см^2 составляет 55,0-160,0 мм/м).

Суглинок, в условиях свободного набухания (величина свободного набухания εsw, д.е = 0.011-0.094) обладает средненабухающими свойствами.

Мощность слоя повсеместно, с включением маломощными суглинками в разных консистенциях.

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

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

Мощность слоя 1,3-2,5 м.

ИГЭ-5. Глина легкая пылеватая буро-коричневая твердая - полутвердая, карбонатизированная, с включением карбонатных солей, с редкими включениями дресвы меловых пород, трещиноватая, слоистая.

Суглинок обладает просадочными свойствами (при нагрузке 0,3 МПа величина относительной деформации εsw, д.е = 0,010-0,122). Под действием внешней нагрузки обладает повышенной степенью сжимаемости при естественной влажности (модуль осадки при нагрузке 3 кгс/см^2 составляет 36,0-55,0 мм/м) и сильной степенью сжимаемости при водонасыщении (модуль осадки при нагрузке 3 кгс/см^2 составляет 65,0-73,0 мм/м).

Мощность слоя 1,0-2,0 м.

ИГЭ-6. Суглинок легкий пылеватый буро-коричневый, маловлажный, твердый - полутвердый, карбонатизированный, с включением гнезд соли и черных точек, трещиноватый, слоистый.

Суглинок обладает просадочными свойствами (при нагрузке 0,3 МПа величина относительной деформации εsw, д.е = 0,061-0,139). Под действием внешней нагрузки обладает повышенной степенью сжимаемости при естественной влажности (модуль осадки при нагрузке 3 кгс/см^2 составляет 35,0-54,0 мм/м) и сильной степенью сжимаемости при водонасыщении (модуль осадки при нагрузке 3 кгс/см^2 составляет 96,0-190,0 мм/м).

Суглинок, в условиях свободного набухания (величина свободного набухания εsw, д.е = 0.020-0.084) обладает средненабухающими свойствами.

Мощность слоя 1,0-2,2 м.

ИГЭ-7. Супесь песчанистая буро-коричневый твердый - полутвердый, карбонатизированный, с включением гнезд соли и черных точек, трещиноватый, слоистый.

Суглинок обладает просадочными свойствами (при нагрузке 0,3 МПа величина относительной деформации εsw, д.е = 0,093). Под действием внешней нагрузки обладает повышенной степенью сжимаемости при естественной влажности (модуль осадки при нагрузке 3 кгс/см^2 составляет 32,0 мм/м) и сильной степенью сжимаемости при водонасыщении (модуль осадки при нагрузке 3 кгс/см^2 составляет 125,0 мм/м).

Мощность слоя 0,5 м.

По степени засоления грунты относятся к незасоленным, с плотным остатком солей 0,087-1,109%.

Содержание в грунте: сульфат - ионов составляет от 100-960 мг/кг до 1730-6620 мг/кг; хлор-ионов от 50-190 мг/кг до 670-1210 мг/кг.

По отношению к бетонным конструкциям на портландцементе, на шлакопортландцементе (бетоны марки W4, W6, W8) грунты обладают агрессивностью от слабой до сильной степени и на сульфатостойком цементе (бетоны марки W4, W6, W8) грунты обладают сульфатной агрессивностью от слабой до средней степени. По отношению к железобетонным конструкциям грунты слабо – сильноагрессивны.

Коррозионная активность грунтов по отношению к стальным металлическим конструкциям высокой степени. Удельное электрическое сопротивление грунтов составляет 3,06-8,95 Ом*м. Коррозионная активность грунтов по отношению к свинцовым и алюминиевым оболочкам кабелей высокой степени. Содержание хлор-иона составляет 0,007-0,173%, pH – 7,0-8,6, гумус 0,36-0,40%.

Грунты по степени водопроницаемости относятся к слабопроницаемым (коэффициент фильтрации равен 0,005-0,008 м/сут.).

Подземные грунтовые воды не вскрыты.

Грунты ИГЭ-3 обладают просадочными свойствами второго типа. Грунты № № 2, 3, 4, 5, 6, 7 обладают повышенно-сильносжимаемыми свойствами, сильноагрессивными свойствами к бетонам на портландцементе.

В связи с вышеперечисленными свойствами грунты можно отнести к специфическим грунтам.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Автомобильная дорога

Рабочий проект выполнен согласно заданию на проектирование, СП РК 3.03-101-2013 «Автомобильные дороги» и СП РК 3.03-104-2014 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа».

Интенсивность движения

После принятия в эксплуатацию интенсивность движения составит 250 авт./сутки.

Основные технические показатели

Таблица 1

№ п/п	Наименование показателей	По СП РК 3.03-101-2013	Принятые решение
1.	Категори дороги	IV	
2.	Общая протяжённость подъездной дороги, м	4 088,53	
3.	Расчетная скорость движения, км/час	40-60	40-60
4.	Ширина полосы движения, м	3,0	3,0
5.	Число полос движения, шт.	2	2
6.	Ширина дорожной одежды, м	4,0-6,0	4,0-6,0
7	Ширина обочин, м	1,0-2,0	1,0-2,0
8.	Тип дорожной одежды	Облегченный	

9.	Вид покрытия	Усовершенствованное, из горячей асфальтобетонной смеси

План и продольный профиль

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

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

Начало проектируемой авто дороги отмыкается от автомобильной трассы Уральск-Атырау.

В соответствии с заданием на проектирование дороги запроектированы в параметрах:

радиусы поворотов на примыкающие дороги по кромке проезжей части не менее 5,0 м;

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

Продольные уклоны колеблются от 0‰ до 26.0‰.

Общая протяжённость подъездной дороги – 4 088,53 м.

Земляное полотно

До устройства земляного полотна на проектируемых участках предусмотрена срезка растительного слоя толщиной 30 см.

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

Общая ширина земляного полотна переменная от 10,0 до 14,5 м.

Отсыпка земляного полотна предусмотрена грунтом, соответствующим ГОСТ 25100-2011 и извлекается из карьера, расположенного на территории Акжаикского района.

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

Насыпь земляного полотна производится послойно с поперечным уклоном от оси дороги 30‰, уплотняется до коэффициента плотности 0.95 для облегченного типа дорожной одежды.

Дорожная одежда

Конструирование и расчет дорожной одежды произведен из наличия дорожно-строительных материалов, интенсивности движения и инженерно-геологических условий в соответствии СП РК 3.03-104-2014, СП РК 3.03-101-2013 и СП РК 3.01-101-2013.

Исходные данные:

Дорожно-климатическая зона – IV.

Тип местности по характеру и степени увлажнения — 1.

Категория дороги согласно СП РК 3.03-101-2013 – IV.

Грунты земляного полотна являются – суглинок легкий, тяжелый и пылеватый, песчанистый, твердый, полутвердый, с примесью до 10%.

Материал для дорожной одежды принят в соответствии СТ РК 1225-2013 и ГОСТ 9128-2013.

На всем протяжении улицы предусмотрен 1 тип конструкции дорожной одежды:

верхний слой покрытия - асфальтобетон плотный из горячей мелкозернистой щебеночной смеси, типа Б, марки II, на битуме БНД 70/100, СТ РК 1225-2013, толщиной 0,06 м;

щебень по способу заклинки, фракции 40-70 мм, 10-20 мм, по СТ РК 1284-2004 толщиной 0,15 м;

песчано-гравийная смесь по ГОСТ 25607-2009 толщиной 0,15 м.

Укрепление обочины предусмотрено из щебеночно-гравийно-песчаной смеси по ГОСТ 25607-2009 толщиной 0,15 м.

Примыкания и пересечения в одном уровне

По трассе имеются 11 съездов. Конструкция дорожной одежды принята как по основной дороге.

Для защиты кромки покрытия в конце съездов предусмотрены призмы из щебня на ширину дорожной одежды длиной 0,15 м.

Ведомость пересечений и примыкания съезда

Таблица 2

№	ПК+	Наименование Категория, тип	Угол пересечение Град/мин/сек	Тип По ходу пикетажа	Длина съездов от оси, пересеч. м	Тип покрытия
1	9+24,5	Улица б\н	90/0/0	направо	18	асфальтобетон
2	11+42,05	Улица б\н	90/0/0	налево	18	асфальтобетон
3	11+78,88	Улица б\н	90/0/0	направо	18	асфальтобетон
4	13+55,38	Улица б\н	90/0/0	направо	18	асфальтобетон
5	А0+18	Улица б\н	90/0/0	направо	18	асфальтобетон
6	16+83,32	Улица б\н	90/0/0	направо	18	асфальтобетон
7	А1+36,22	Улица б\н	90/0/0	направо	18	асфальтобетон
8	А3+75,63	Улица б\н	90/0/0	направо	18	асфальтобетон
9	А4+89,5	Улица б\н	90/0/0	налево	18	асфальтобетон
10	А5+62,33	Улица б\н	90/0/0	направо	18	асфальтобетон
11	6	Улица б\н	97/10/5	налево	18	асфальтобетон

Обустройство дороги и безопасность дорожного движения

В рабочем проекте принят ряд комплекс мероприятий по организации и обеспечению безопасности движения в соответствии со СТ РК 1125-2002 «Дорожные знаки», СТ РК 1412-2017 «Технические средства организации дорожного движения», ТУ СТ РК 1124-2003 «Разметка дорожная».

Установка дорожных знаков со светоотражающей пленкой произведена в соответствии с СТ РК 1125-2002 «Знаки дорожные» и СТ РК 1412-2017 «Технические средства организации дорожного движения». Типоразмер знаков принят – II.

Для упорядочения движения транспорта и пешеходов на проезжей части предусмотрено нанесение разметки белой краской.

График обустройства дороги согласован с РОВД Акжаикского района.

6.2.2 Искусственные сооружения

Конструкция блоков портальных стенок и откосных стенок принята применительно к типовому проекту серии 3.501.1-144 «Трубы водопропускные круглые железобетонные сборные для железных и автомобильных дорог» Выпуск 0-4,1.

Железобетонная труба диаметром 0,5 м, L=10,0 м.

Рабочим проектом предусматривается монтаж водопропускной трубы Д=0,5 м на ПК А0+27,75.

Ведомость проектируемых искусственных сооружений

Таблица 3

№ п/п	ПК+	Название улицы	Вид материал сооружения	Угол, градус	Трубы отверстие, м	Длина, м	Основание
1	А0+27,75	Улица б/н	Железобетон	90	0,5	10,0	ПГС

Горловины колодцев инженерных коммуникаций, размещенных на участках ремонтируемой проезжей части до проектных отметок, наращиваются монолитным железобетоном с переустановкой имеющихся и установкой отсутствующих чугунных крышек люков.

6.2.3 Инженерные сети

Наружные газопроводы

Пересечение автомобильной дороги с действующими распределительными газопроводами надземной прокладки после проведения ее капитального ремонта выполнено с соблюдением требований технических условий № 5219 от 26 декабря 2017 года, выданных Западно-Казахстанским производственным филиалом АО «КазТрансГаз Аймак», без проведения реконструкции газопроводов; планы пересечений согласованы с ПТО ЗКПФ АО «КазТрансГаз Аймак», согласно письму ГУ «Акжаикский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» № 1-33/299 от 24 июля 2018 года.

Наружные сети электроснабжения

Пересечение с существующими ВЛ-35 кВ, ВЛ-10 кВ

Согласно проектным работам, проектируемая автомобильная дорога пересекается с существующими ВЛ-35 кВ, ВЛ-10 кВ, ВЛ-0,4 кВ. Все пересечения соответствуют нормам ПУЭ РК-2015 и СП РК 4.04-101-2013 «Проектирование городских и поселковых электрических сетей».

Все проектные решения согласованы с АО «Западно-Казахстанская Электросетевая Компания».

Наружные сети связи

Рабочим проектом предусмотрено пересечение дороги с существующими кабелями связи.

В рабочем проекте предусматриваются пересечения линий связи проектируемой автомобильной дороги на следующих участках:

пересечение с кабелем связи – ПК 0+31.74;

пересечение с кабелем связи – ПК 0+46.68;

пересечение с линией связи – ПК16+83.32;

пересечение с линией связи – ПКА1+36.22;
пересечение с линией связи – ПКА3+75.63;
пересечение с кабелем связи – ПК А21+64.03;
пересечение с кабелем связи – ПК А21+73.08.

Все работы по устройству футляра выполнены открытым способом.

В рабочем проекте согласно техническим условиям Западно-Казахстанской областной дирекции телекоммуникаций АО «Казахтелеком» от 12 декабря 2017 года № 4-256-17/Л-ТУ предусматривается установка резервного (футляра) металлической трубой по ГОСТ 10704-91 d=108х4,0 мм.

Для герметизации концов труб применены специальные заглушки.

Все работы по вскрытию грунта механизированным способом выполнены на границе охранной зоны сетей телекоммуникаций.

Работы по вскрытию грунта в охранной зоне произведены ручным способом с вызовом представителя.

Все проектные решения согласованы с Западно-Казахстанской областной дирекцией телекоммуникаций АО «Казахтелеком».

6.3 Организация строительства

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями строительных норм и правил, действующих на территории Республики Казахстан.

Основные требования по охране труда и технике безопасности в строительстве установлены трудовым законодательством, специальными нормами и правилами, а также СН РК 1.03-00-2011, СН РК 1.03-05-2011. При производстве работ руководствуются действующими на строительстве инструкциями по охране труда и технике безопасности, правилами электро- и пожарной безопасности, и производственной санитарии.

Основные требования по охране труда и технике безопасности в строительстве установлены трудовым законодательством. Ответственность за безопасные методы работы и предупреждение травматизма возложены на руководителей и командный состав строительных подразделений, а также технических инспекторов.

Охрана труда рабочих обеспечивается выдачей администрацией необходимых средств защиты и приспособлений: аптечки, предохранительные пояса, спецодежда.

Ввиду разъездного характера работ созданы необходимые условия труда, питания и отдыха.

Расчет продолжительности капитального ремонта выполнен в соответствии с СП РК 1.03-101-2013, СП РК 1.03-102-2014.

Общая продолжительность капитального ремонта - 4 месяца, срок начала – 3 квартал 2018 года, согласно письму заказчика от 20 июня 2018 года № 1-33/241.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Источники выбросов вредных веществ в атмосферу при строительстве

На этапе строительства объекта основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух будут являться:

источник № 6001 - Срезка грунта. Загрязняющим веществом, выбрасываемым в атмосферный воздух является пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния;

источник № 6002 - Рыхление грунта. Загрязняющим веществом, выбрасываемым в атмосферный воздух является пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния;

источник № 6003 - Засыпка грунта. Загрязняющим веществом, выбрасываемым в атмосферный воздух является пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния;

источник № 6004 - Складирование ПСП, во время хранения ПСП выбрасываемым в атмосферный воздух является пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния;

источник № 6005 - Разгрузка инертных материалов (щебень, ПГС, песок, асфальтобетон). При разгрузке инертных материалов в атмосферу будут выбрасываться следующие загрязняющие вещества: пыль неорганическая;

источник № 6006 - Покрасочные работы. При покраске в атмосферный воздух выбрасываются: ксилол, ацетон, бутилацетат, толуол, уайт-спирит;

источник № 6007 - Сварочные работы. При проведении сварочных работ в атмосферу выделяются: марганец и его соединения, железа оксид;

источник № 6008 - Газовая сварка. При проведении сварочных работ в атмосферу выделяются: диоксид азота;

источник № 6009 - Газовая сварка. При проведении сварочных работ в атмосферу выделяются: диоксид азота;

источник № 6010 - Буровой станок, загрязняющим веществом, выбрасываемым в атмосферный воздух является пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния;

источник № 6011 - Компрессор дизельный. При работе компрессора в атмосферу будут выделяться: оксид и диоксид азота, углерод (сажа), сера диоксид, углерод оксид, проп-2-ен-1-аль (Акролеин), алканы;

Источник № 6012 - работы при снятии/нанесении грунта на техническом этапе рекультивации. Загрязняющим веществом, выбрасываемым в атмосферный воздух является пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния;

источник № 6013 - Работы при рыхлении грунта на техническом этапе рекультивации. Загрязняющим веществом, выбрасываемым в атмосферный воздух является пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния;

источник № 6014 - Гидроизоляция. При проведении работ по гидроизоляции в атмосферу выделяются: углеводороды предельные С12-19;

источник № 0001 - Передвижной битумный котел При проведении работ по гидроизоляции в атмосферу выделяются: азота диоксид, оксид углерода, диоксид серы, мазутная зола.

По итогам инвентаризации установлено, что при строительстве имеется 1 организованный и 14 неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ, от которого в атмосферу выделяется 16 наименований ингредиентов, общей массой 30,4480949 т/год.

Источники и масштабы расчетного химического загрязнения в период эксплуатации - отсутствуют.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ на период строительства

Таблица 4

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ВДВ
		Существующее положение		на период строительства		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Организованные источники								
Азот (IV) оксид (Азота диоксид) (0301)								
Передвижной битумный котел	0001	0	0	0,056	0,1507	0,056	0,1507	2018
Итого по неорганизованным				0,056	0,1507	0,056	0,1507	
Всего:				0,056	0,1507	0,056	0,1507	

Се				>а диоксид (0330)				
Передвижно й битумный котел	0001	0	0	0,163	0,441	0,163	0,441	2018
Итого по неорганизованным				0,163	0,441	0,163	0,441	
Всего:				0,163	0,441	0,163	0,441	
Углерод оксид (0337)								
Передвижно й битумный котел	0001	0	0	0,3861	1,0425	0,3861	1,0425	2018
Итого по неорганизованным				0,3861	1,0425	0,3861	1,0425	
Всего:				0,3861	1,0425	0,3861	1,0425	
Мазутная зола (2904)								
Передвижно й битумный котел	0001	0	0	0,02	0,0541	0,02	0,0541	2018
Итого по неорганизованным				0,02	0,0541	0,02	0,0541	
Всего:				0,02	0,0541	0,02	0,0541	
Итого по неорганизованным источникам:				0,6251	1,6883	0,6251	1,6883	
Неорганизованные источники								
Железа оксид (0123)								
Сварочные работы	6007	0	0	0,004158	0,000284	0,004158	0,000284	2018
Итого по неорганизованным				0,004158	0,000284	0,004158	0,000284	
Всего:				0,004158	0,000284	0,004158	0,000284	
Марганец и его соединения (0143)								
Сварочные работы	6007	0	0	0,000481	0,000033	0,000481	0,000033	2018
Итого по неорганизованным				0,000481	0,000033	0,000481	0,000033	
Всего:				0,000481	0,000033	0,000481	0,000033	
Азот (IV) оксид (Азота диоксид) (0301)								
Газовая	6008	0	0	0,0061	0,000062	0,0061	0,000062	2018“
сварка								
Газовая сварка	6009	0	0	0,00417	0,0000056	0,00417	0,0000056	2018
Компрессор дизельной	6011	0	0	0,000108	0,00003	0.000108	0.00003	2018
Итого по неорганизованным				0,010378	0,0000976	0,010378	0,0000976	
Всего:				0,010378	0,0000976	0,010378	0,0000976	
Азот оксид (0304)								
Компрессор дизельной	6011	0	0	0,000141	0,000039	0,000141	0,000039	2018

Итого по неорганизованным				0,000141	0,000039	0,000141	0,000039	
Всего:				0,000141	0,000039	0,000141	0,000039	
Углерод сажа(0328)								
Компрессор дизельной	6011	0	0	0,000181	0,000005	0.000181	0.000005	2018
Итого по неорганизованным				0.000181	0.000005	0.000181	0.000005	
Всего:				0.000181	0.000005	0.000181	0.000005	
Сера диоксид (0330)								
Компрессор дизельной	6011	0	0	0,000036	0,00001	0,000036	0,00001	2018
Итого по неорганизованным				0,000036	0,00001	0,000036	0,00001	
Всего:				0,000036	0,00001	0,000036	0,00001	
Углерод оксид (0337)								
Компрессор дизельной	6011	0	0	0,000903	0,000025	0,000903	0,000025	2018
Итого по неорганизованным				0,000903	0,000025	0,000903	0,000025	
Всего:				0,000903	0,000025	0,000903	0,000025	
Ксилол (0616)								
Покрасочные работы	6006	0	0	0,028795	0,03439	0,028795	0,03439	2018
Итого по неорганизованным				0,028795	0,03439	0,028795	0,03439	
Всего:				0,028795	0,03439	0,028795	0,03439	
Толуол (0621)								
Покрасочные работы	6006	0	0	0,02187	0,001337	0,02187	0,001337	2018
Итого по неорганизованным				0,02187	0,001337	0,02187	0,001337	
Всего:				0,02187	0,001337	0,02187	0,001337	
Бутилацетат (1210)								
Покрасочные работы	6006	0	0	0,0042	0,000259	0,0042	0,000259	2018
Итого по неорганизованным				0,0042	0,000259	0,0042	0,000259	
Всего:				0,0042	0,000259	0,0042	0,000259	
Проп-2-ен-1-аль (Акролеин) (1301)								
Компрессор дизельной	6011	0	0	0,000043	0,000001	0,000043	0,000001	2018
Итого по неорганизованным				0,000043	0,000001	0,000043	0,000001	
Всего:				0,000043	0,000001	0,000043	0,000001	
Ацетон (1401)								
Покрасочные работы	6006	0	0	0,00917	0,00056	0,00917	0,00056	2018
Итого по неорганизованным				0,00917	0,00056	0,00917	0,00056	24
Всего:				0,00917	0,00056	0,00917	0,00056	

Уайт-спирит (2752)								
Покрасочные работы	6006	0	0	0,013705	0,025059	0,013705	0,0250	2018
Итого по неорганизованным			0,013705	0,025059	0,013705	0,025059		
Всего:			0,0137	0,025059	0,013705	0,025059		
Углеводороды предельные (2754)								
Компрессор дизельной	6011	0	0	0,000433	0,000012	0,000433	0,0000	2018
Гидроизоляц ИЯ	6014	0	0	0,34099	0,0128633	0,34099	0,0128	
Итого по неорганизованным			0,341423	0,0128753	0,341423	0,0128753		
Всего:			0,3414	0,0128753	0,341423	0,0128753		
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (2908)								
Срезка грунта	6001	0	0	0,1587	2,824	0,1587	2,824	2018
Рыхление грунта	6002	0	0	0,1587	2,827	0,1587	2,827	2018
Разработка грунта (засыпка)	6003	0	0	0,1587	4,0031	0,1587	4,0031	2018
Складирован не ПРС	6004	0	0	0,247837	0,00089	0,247837	0,0008	2018
Разгрузка инертных материалов	6005	0	0	0,9038	14,0855	0,9038	14,0855	2018
Буровой станок	6010	0	0	0,3014	0,00293	0,3014	0,0029	2018
Работы при снятии/нанес ении грунта на техническом этапе рекультиваци и	6012	0	0	0,315	3,8724	0,315	3,8724	2018
Работы при рыхлении грунта на техническом этапе рекультиваци и	6013	0	0	0,21	1,069	0,21	1,069	2018
Итого по неорганизованным			2,454137	28,68482	2,454137	28,68482		
Всего:			2,4541	28,68482	2,454137	28,68482		
Итого по неорганизованным:			2,889621	28,7597949	2,889621	28,7597949		
Итого по организованным:			0,6251	1,6883	0,6251	1,6883		
Всего по предприятию:			3,514721	30,4480949	3,514721	30,4480949		

При строительных работах будут образовываться, следующие виды отходов:
огарки электродов;
коммунальные отходы;
тара из-под краски.

Таблица 5

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
На 2018 год			
Всего:	0,449035	0	0,449035
в т.ч. отходов	0,011535	0	0,011535
в т.ч. отходов	0,4375	0	0,4375
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы	0,4375	0	0,4375
Огарки электродов	0,000285	0	0,000285
Янтарный уровень опасности			
Тара из под краски	0,01125	0	0,01125

Растительность

Преобладающими типами растительности здесь являются типчаково-ковылковый и ковылково-типчаковый (с доминированием ковыля Лессинга и типчака) разнотравно-ковылковый с довольно большим количеством разнотравья. Наиболее часто встречаются следующие растительные ассоциации: типчаково-ковыльные (8йра1оапш8+Ре81иса8и1са1а), типчаково-тырсовые (8йрасарША1а+Р езШсазикаТа), ковылково-тырсовые (8йрасарША1а+8йраРе88т§1апа), тырсово-ковылковые (8йраРе88ш§1апа+Ре81иса8и1са1а). Также распространены ковылково-типчаковые (Ре81иса8и1са1а+8йраРе88ш§1апа) и тырсово-типчаковые (РезШсазикаТа + 8йрасарША1а) ассоциации.

Проведение строительных работ неизбежно связано с нарушением экологической целостности ландшафтов.

Основными источниками на этапе строительства являются различные технологические процессы, в частности:

планировка поверхности при строительстве объектов;
устройство насыпных площадок или профилированных оснований;
устройство земляных котлованов под строительство локальных объектов;
рытье траншей под строительство линейных объектов;
строительство дорог внутреннего пользования;
движение автотранспорта вне регламентированной дорожной сети и т. д.

Незначительное воздействие на растительный будет непосредственно на месте проведения строительных работ в основном в пределах землеотвода, за пределами отмечены небольшие участки спланированной территории, на которых со временем растительность будет восстанавливаться. Данный объект расположен в населенном пункте, поэтому снижения биологической продуктивности растительного покрова в результате осуществления строительных работ не будет.

Оценка воздействия на животный мир

Исторически фаунистический состав рассматриваемого района определялся естественными природными особенностями, прежде всего ландшафтными. Район исследований расположен в пределах южных отрогов Общего Сырта, представляющую собой увалисто-холмистую равнину.

Видовое разнообразие позвоночных животных здесь складывается в основном из типичных представителей открытых пространств: степных и пустынных форм.

Исследуемый район планируемых работ характеризуется относительно высоким видовым разнообразием фауны позвоночных животных.

Антропогенное воздействие будут испытывать лишь представители синантропной фауны. Данный объект расположен в населенном пункте, поэтому воздействия на животный мир в результате осуществления строительных работ не будет.

Физические воздействия

Солнечная радиация

Солнечная радиация — главный источник энергии для всех физико-географических процессов, происходящих на земной поверхности и в атмосфере.

Солнечной радиации подвергается дневная сторона поверхности Земли. В частности, солнечная радиация очень сильна вблизи полюсов, в период полярных дней, когда Солнце круглосуточно находится над горизонтом. Однако, во время полярной ночи, в тех же местах Солнце вообще не поднимается над горизонтом. Солнечная радиация полностью не блокируется облачностью, и частично достигает поверхности Земли при любой погоде в дневное время за счёт прозрачности облаков для тепловой компоненты спектра солнечной радиации. Для измерения солнечной радиации служат пиранометры и пиргелиометры.

Среднегодовая продолжительность солнечного сияния в Казахстане очень большая (2000 - 3000 часов).

Шум

Шум от автотранспорта

Внешний шум автомобилей принято измерять в соответствии с ГОСТ 19358-85. Допустимые уровни внешнего шума автомобилей, действующие в настоящее время, применительно к условиям строительных работ, составляют: грузовые автомобили с полезной массой свыше 3,5т создают уровень звука - 89 дБ(А); грузовые -дизельные автомобили с двигателем мощностью 162 кВт и выше - 91 дБ(А).

В настоящее время средний допустимый уровень звука на дорогах различного назначения, в том числе местного, составляет 73 дБ(А). Эта величина зависит от ряда факторов, в том числе от технического состояния транспорта, дорожного покрытия, интенсивности движения, времени суток, конструктивных особенностей дорог и др.

В условиях транспортных потоков планируемых при проведении строительных работ, будут преобладать кратковременные маршрутные линии. Использование автотранспорта для обеспечения работ, перевозки персонала, технических грузов и др. с учетом создания звуковых нагрузок, не будет превышать допустимых нормированных шумов - 80 дБ(А), а использование мероприятий по минимизации, даст возможность значительно снизить последние.

Снижение звукового давления на производственном участке и вахтовом поселке может быть достигнуто при разработке специальных мероприятий по снижению звуковых нагрузок. К мероприятиям такого характера относятся:

оптимизация и регулирование транспортных потоков;

уменьшение, по мере возможности, движения грузовых автомобилей большой грузоподъемности.

Рабочий проект соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан и Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года № 204-п «Об утверждении Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду».

Раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту рассмотрен и согласован:

Наурузбаев К. - заключение экологической экспертизы от 10 августа 2018 года № 306/ЭЭ о согласовании раздела «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту (аттестат эксперта № KZ51VJE00030222 от 7 сентября 2017 года).

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Для защиты населения от вредного воздействия вредных веществ, предприятия отделяют от жилой застройки санитарно-защитными зонами (СЗЗ). В соответствии с «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237. Источниками воздействия на среду обитания и здоровья человека не превышают 1,0 ПДК и/или ПДУ. Согласно «Санитарно-эпидемиологическим требованиям по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» от 20 марта 2015 года № 237, объект не классифицируется.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Приложением 1, к приказу Председателя Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ «Нормативный документ по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация выполнена с использованием программного комплекса АВС 4 версия 2018 года по выпуску сметной документации ресурсным методом с использованием цен 2 квартала 2018 года на все ресурсы.

При составлении смет согласно приказу Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства № 56-нк от 20 марта 2018 года «Об утверждении нормативно-технических документов по ценообразованию и сметам» использованы:

сборник сметных тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов» СЦЭМ РК 8.04-011-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2017;

сборник сметных цен на перевозку грузов железнодорожным транспортом, СЦПГ РК 8.04-12-2017;

Нормативный документ по определению величины накладных расходов в строительстве и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нк);

резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-9 сметного расчета (п. 72 приложения 1 к приказу от 14 ноября 2017 года 249-нк);

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

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

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на 2018 год, от общей сметной стоимости строительства в текущих ценах.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с п. 9 раздела 2 приказа Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», заказчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности (технически несложный).

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 импортозаменяющие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации. В рабочем проекте учтены современные конструктивные требования по качеству и рациональности проектных решений.

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

7.2 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям в рабочий проект «Капитальный ремонт подъездной дороги с. Лбищенск Акжаикского района Западно-Казахстанской области» внесены следующие изменения и дополнения:

<u>Автодороги</u>

1. Ведомости дорожной одежды откорректирована ширина дополнительного слоя на ПК 0-ПК6+67,67 и ПКА8+13,65-ПКА22-+15,63.
2. Конструкция дорожной одежды обоснована расчетом.
3. Представлена интенсивность движения с учетом на перспективу.

4. Представлена ВОР.

5. Обоснованы объемы земляных работ, представлена попикетная и покилометровая ведомость земляных работ.

6. Представлен типовой поперечный профиль, согласованный с районным архитектором.

7. Пояснительная записка дополнена разделом существующего состояния дороги.

Наружные сети электроснабжения

8. Представлены чертежи пересечения дороги с воздушными линиями электропередач.

Наружные сети связи

9. Представлены чертежи пересечения дороги с линиями связи с устройством футляров.

Сметная документация

10. Сметная документация приведена в соответствие с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства» с указанием титула и наименования объекта.

11. Сметная документация откорректирована с учетом замечаний экспертов по технической части рабочего проекта.

12. Представлены откорректированные сводный и сметный расчеты стоимости строительства, утвержденные заказчиком в соответствии с вышеуказанным нормативным документом.

13. Откорректированы сметы с учетом внесенных изменений в рабочий проект, в частности внесены изменения в конструкцию дорожной одежды, его толщина.

14. Пересчитаны затраты на транспортные расходы строительных материалов путем калькулирования стоимости этих материалов. Расстояние перевозки согласно транспортной ведомости, представленной заказчиком и утвержденной им, практически все материалы с г. Уральск 183 км, что повлияло на стоимость строительства.

15. Пересчитаны затраты на авторский и технический надзор.

16. Локальные сметы пересчитаны с учетом цен 2 квартала 2018 года.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 6

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатели		- снижение, + увеличение
			заявленные	рекомендуемые к утверждению	
1	Общая протяженность подъездной дороги	м	4 088,53	4 088,53	-
2	Расчетная скорость движения	км/час	40-60	40-60	-
3	Ширина полосы движения	м	3,0	3,0	-
4	Число полос движения	шт.	2	2	-
5	Ширина дорожной одежды	м	4,0-6,0	4,0-6,0	-
6	Ширина обочин	м	1,0-2,0	1,0-2,0	-
7	Тип дорожной одежды	тип	облегченный	облегченный	-

8	Вид покрытия	вид	усовершенствованное, из горячей асфальтобетонной смеси	Усовершенствованное, из горячей асфальтобетонной смеси	-
9	Категория дороги	кат.	IV	IV	-
10	Общая сметная стоимость капитального ремонта в текущих ценах, всего, в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	*II квартал 2018 г.* 438,655 369,558 - 69,097	*II квартал 2018 г.* 344,460 295,098 - 49,362	 -94,195 -74,460 - -19,735
11	Продолжительность капитального ремонта	мес.	4	4	-

8. ВЫВОДЫ

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

общая протяженность подъездной дороги - 4 088,53 м;
расчетная скорость движения - 40-60 км/час;
ширина полосы движения - 3,0 м;
число полос движения - 2 шт.;
ширина дорожной одежды - 4,0-6,0 м;
ширина обочин - 1,0-2,0 м;
тип дорожной одежды - облегченный;
вид покрытия - усовершенствованное, из горячей асфальтобетонной смеси;
категория дороги - IV;
общая сметная стоимость капитального ремонта в текущих ценах, всего, - 344,460 млн.тенге;
в том числе: СМР - 295,098 млн.тенге;
прочие затраты - 49,362 млн.тенге;
продолжительность капитального ремонта - 4 месяца.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Акжаикский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог», в соответствии с условиями договора от 24 апреля 2018 года № 29.

3. Настоящее экспертное заключение является основанием для утверждения рассмотренной проектно-сметной документации, согласно ст. 64-1 Закона Республики Казахстан от 16 июля 2001 года № 242 «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан».

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

5. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование,

материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Батыс Қазақстан облысы, Ақжайық ауданы, Лбищенск ауылына кіреберіс жолды күрделі жөндеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес және белгіленген тәртіпте келесі негізгі техникалық экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

кіреберіс жолдың жалпы ұзындығы	- 4 088,53 м;
қозғалыстың есептік жылдамдығы	- 40-60 км/сағат;
қозғалыс жолағының ені	- 3,0 м;
қозғалыс жолағының саны	- 2 дана;
жол киімінің ені	- 4,0-6,0 м;
жолдың жағасы ені	- 1,0-2,0 м;
жол киімінің түрі	- жеңілдетілген;
төсем түрі	- жетілдірілген, ыстық асфальтбетон қоспасынан;
жол санаты	- IV;
ағымдық бағадағы	
күрделі жөндеудің жалпы сметалық құны, барлығы,	- 344,460 млн.теңге;
оның ішінде: ҚҚЖ	- 295,098 млн.теңге;
басқа да шығындар	- 49,362 млн.теңге;
күрделі жөндеудің мерзімі	- 4 ай.

2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2018 жылғы 24 сәуірдегі № 29 шартының талаптарына сәйкес «Ақжайық ауданының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ кепілдік береді.

3. «Қазақстан Республикасындағы сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі туралы» Қазақстан Республикасының 2001 жылғы 16 шілдедегі № 242 Заңның 64-1 бабына сәйкес осы сараптамалық қорытынды қаралған жобалау-сметалық құжаттаманы бекіту үшін негіз болып табылады.

4. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасын қабылдаған кезде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

5. Тапсырысшы құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдарын барынша мол пайдалансын.

Ермаганбетова Ж.А.

Директор

Малдыбаева Ф.С.

Эксперт

Наурузбаев К.А.

Эксперт

Ибышев М.К.

Эксперт

Лямцев А.В.

Эксперт

Рустанбеков С.У.

Эксперт

Абельдинов А.Ж.

Эксперт

Жумабаева А.К.

Ведущий специалист