«БҚО Бөрлі ауданы Ақсай қаласындағы Заводская көшесінен бастап Солтүстік айналма жолға дейін Ихсанов көшесі жолын реконструкциялау»
жұмыс жобасы бойынша
24.06.2020 ж. № 04-0159/20
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Бөрлі ауданының
тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы,
жолаушылар көлігі, автомобиль жолдары
және тұрғын үй инспекциясы бөлімі» ММ,
Бөрлі ауданы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«MIRAS-2019» ЖШС,
Орал қаласы

Ақтөбе қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«БҚО Бөрлі ауданы Ақсай қаласындағы Заводская көшесінен бастап Солтүстік айналма жолға дейін Ихсанов көшесі жолын реконструкциялау» жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы «Мемсараптама» РМК Ақтөбе және Батыс Қазақстан облыстары бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК Ақтөбе және Батыс Қазақстан облыстары бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптама қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 04-0159/20 от 24.06.2020 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Реконструкция дороги ул. Ихсанова от ул. Заводская до кольца Северной объездного г. Аксай Бурлинского района ЗКО»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Бурлинского района», Бурлинский район

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «MIRAS-2019», город Уральск

город Актобе

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее экспертное заключение по рабочему проекту **«Реконструкция дороги ул. Ихсанова от ул. Заводская до кольца Северной объездного г. Аксай Бурлинского района ЗКО»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям.

1. **НАИМЕНОВАНИЕ:** рабочий проект «Реконструкция дороги ул. Ихсанова от ул. Заводская до кольца Северной объездного г. Аксай Бурлинского района ЗКО».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №000640000893/200068/00 (35) от 27 марта 2020 года между РГП «Госэкспертиза» и ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Бурлинского района».

2. **ЗАКАЗЧИК:** ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Бурлинского района», Бурлинский район.

3. **ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «MIRAS-2019» г. Уральск (государственная лицензия от 22 января 2019 года №19001235, II категория).

4. **ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** государственные инвестиции.

5. **ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 04 апреля 2018 года, утверждённое руководителем ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Бурлинского района» Акмамбетовым Д.;

решение акима г. Аксай Бурлинского района ЗКО от 10 января 2020 года №8, о выделении земельного участка для проведения строительства;

решение акима г. Аксай Бурлинского района ЗКО от 10 марта 2020 года №98, о выделении земельного участка для проведения проектных и изыскательских работ;

акт выбора земельного участка от 01 апреля 2019 года №068, подписанный и.о. руководителя ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Бурлинского района» и руководителем отдела земельных отношений Бурлинского района;

архитектурно-планировочное задание от 06 февраля 2020 года №KZ28VUA00179122, утвержденное руководителем ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Бурлинского района Западно-Казахстанской области» Ибасовым А.К.;

техническое заключение по обследованию технического состояния автомобильной дороги, выполненное ТОО «EvoCom» в 2020 году №ТЗ/225.01-2020 (аттестат эксперта №KZ64VJE00043083 от 12 декабря 2018 года, аттестат эксперта №KZ83VJE00038764 от 12 июня 2018 года, свидетельство об аккредитации №00076 от 11 июля 2018 года);

сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования, утвержденная руководителем отдела ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Бурлинского района» Акмамбетовым Д.;

отчет по инженерно-геодезическим и инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «STROYCONSALTING» в феврале 2018 года (государственная лицензия от 01 июля 2015 года №15012371);

письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Бурлинского района» от 02 марта 2020 года №1-22/162, об источнике финансирования и сроке начала строительства;

письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Бурлинского района» от 01 июня 2020 года №1-22/363, касательно местонахождения грунтового карьера;

письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Бурлинского района Западно-Казахстанской области» от 22 мая 2020 года №1-22/332, о том, что снос/рубка деревьев не предусмотрена;

справка ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Бурлинского района», об интенсивности движения по составу транспортного потока.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

план автомобильной дороги, согласованный с УАП ДВД Бурлинского района.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Паспорт проекта;

Том 2. Общая пояснительная записка;

Том 3. Альбом «Автомобильная дорога», ведомость объёмов работ;

Том 4. Технический отчет по инженерно-геодезическим и инженерно-геологическим изысканиям;

Том 5. Сметная документация;

Том 6. Проект организации строительства;

Том 7. Раздел охраны окружающей среды.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Реконструкция автомобильной дороги ул. Ихсанова в г. Аксай окажет положительное воздействие на развитие экономики, социальной сферы, а значит на повышение благосостояния жителей города.

Рабочий проект «Реконструкция дороги ул. Ихсанова от ул. Заводская до кольца Северной объездного г. Аксай Бурлинского района ЗКО» разработан ТОО «MIRAS-2019» г. Уральск, на основании задания на проектирование, утверждённого заказчиком ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Бурлинского района».

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения и характеристика участка строительства:

Участок под реконструкцию автомобильной дороги расположен в северо-восточной стороне г. Аксай, Бурлинского района, ЗКО, улица Ихсанова, от улицы Заводская до кольца Северной объездного. Реконструируемая улица в настоящее время относится к категории сельских улиц и дорог, согласно СП РК 3.01-101-2013, улица в жилой застройке: основная.

Рис. 1 - Ситуационная схема размещения участка реконструируемой дороги

Природно-климатические условия района строительства:

По природным условиям относится к строительно-климатическому подрайону - IIIВ.

Дорожно-климатическая зона - IV.

Расчетная зимняя температура наружного воздуха - минус 30,5ºС.

Снеговая нагрузка – 1,0 кПа.

Скоростной напор ветра - 0,48 кПа.

Абсолютная минимальная температура – минус 44°С.

Абсолютная максимальная температура – плюс 42°С.

Нормативная глубина промерзания для суглинков и глин - 1,62 м.

Глубина проникновения нулевых температур - 2,30 м.

Толщина снежного покрова – 20-30 см.

Господствующие ветры: в зимнее время – южные, юго-восточные, в летнее время – северные, северо-восточные.

Участок работ представляет собой малоэтажную застройку с наличием подземных и надземных коммуникаций. Местность равнинная. В высотном отношении отметки рельефа колеблются от 31,0 до 38,48 м.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические исследования для обоснования рабочего проекта «Реконструкция дороги ул. Ихсанова от ул. Заводская до кольца Северной объездного г. Аксай Бурлинского района ЗКО» выполнялись отделом геологических изысканий ТОО «STROYCONSALTING» в феврале месяце 2018 года.

По окончании полевых и лабораторных работ выполнена их камеральная обработка с составлением отчета и прилагаемых к нему текстовых и графических приложений.

Геоморфология и рельеф

Участок работ в региональном плане расположен в пределах Зауральского Сыртового плато, обрамляющего с северо-запада Прикаспийскую низменность. Сыртовое плато представляет собой ряд водораздельных гряд, протягивающихся с юго-востока на северо-запад. Основной особенностью рельефа региона является ступенчатость, обусловленная наличием ряда поверхностей выравнивания и левобережных четвертичных террас р. Урал и ее притоков. Участок расположен в пределах Илек-Утвинской Сыртовой гряды, разделенной долиной р. Березовка на два водораздельных участка: восточный, тяготеющий к долине р. Илек, и западный, тяготеющий к долине р. Утва. Илек-Утвинская гряда представляет собой плато сильно расчлененное мелкими реками и многочисленными оврагами, и балками на отдельные увалы и холмы. В целом для Илек-Утвинской гряды характерны крутой юго-западный и относительно пологий северо-восточный склон.

Геологическое строение и сейсмичность

В геологическом строении участка исследования до разведанной глубины 8,0 м принимают участие отложения четвертичного периода.

Верхнечетвертичные аллювиальные отложения распространены с поверхности. Литологически отложения представлены глиной коричневого, серовато-коричневого цвета, с прослойками суглинка и супеси.

В кровле четвертичных отложений распространены современные отложения почвенного покрова. Почвенно-растительный слой представлен в основном буровато-черными суглинками с корнями травянистой растительности.

Сейсмичность территории оценивается до 6 баллов в соответствии с картой сейсмического районирования территории Казахстана.

Инженерно-геологические условия

Инженерно-геологические условия участка на исследованной территории обусловлены физико-географическим положением, геолого-литологическим строением, гидрогеологическими условиями и физико-механическими свойствами вскрытых отложений.

Геолого-литологический разрез в пределах глубин, соответствующих сфере инженерного воздействия проектируемых сооружений на геологическую среду, расчленен на инженерно-геологические элементы (ИГЭ), описание которых приводится ниже.

В результате инженерно-геологических изысканий были вскрыты грунты, которые выделены в инженерно-геологические элементы, характеристики которых отражены ниже в тексте.

ИГЭ №1 - почвенно-растительный слой суглинок буровато-черного цвета с корнями травянистой растительности.

Содержание органических веществ 2,24% PH=6,92.

Мощность слоя 0,30 м;

ИГЭ №2 - глина серовато-коричневая слабо влажная полутвердой консистенции, со следами органики, с прослоями суглинка, с включением солей карбонатов, с незначительными напылениями песка мелкого. Реакция 10% HCL - заметная продолжительная.

Глина не обладает просадочными свойствами (величина относительной деформации E_{si} д.е=0,003-0,008).

Глина в условиях свободного набухания (величина относительного набухания S_{sw}, д.е = 0) не обладает набухающими свойствами.

Мощность 1,80-2,15 м;

ИГЭ №3 – глина коричневого цвета маловлажная твердой-полутвердой консистенции пористая, с включениями гнезд меловых пород и солей карбонатов, с прослойками суглинка и супеси, с гумусом, с корнями травянистой растительности в верхней части разреза. Реакция 10% HCL - заметная продолжительная.

Глина обладает просадочными свойствами (величина относительной деформации E_{si} д.е=0,010-0,049).

Глина в условиях свободного набухания (величина относительного набухания Ssw, д.е=0,025-0,135) обладает сильнонабухающими свойствами.

Мощность слоя 5,25-6,20 м.

Грунтовые воды на участке скважинами 8,0 метров в период изысканий не вскрыты.

Грунты ИГЭ №2 обладают просадочными свойствами первого типа. Мощность просадочной толщи 1,80-2,15 м. Величина просадочных деформаций достигает 4,26-4,41 см. Начальное давление просадочности 0,040-0,294 МПа.

6.2 Существующее состояние дороги

Определение фактического технического состояния сооружения автомобильной дороги устанавливалось путем технического обследования. Техническое обследование включало в себя детальное обследование сооружения автодороги.

Обследуемый участок автомобильной дороги по улице Ихсанова является улицей, обеспечивающей связь городских и производственных территорий, отмыкает от улицы Заводская до кольцевой развязки Северной объездной протяженностью 2200 метров.

Высота насыпи автодороги, относительно дна боковых резервов, колеблется от 0,3 до 2,0 метра и имеет достаточный уклон для отвода атмосферных вод, местами обочина возвышается над дорожным покрытием и препятствует стоку атмосферных и талых вод с проезжей части, тротуары по улице Ихсанова отсутствуют. На рассматриваемом промежутке дороги отмыкают съезды к второстепенным дорогам. Часть съездов покрыта асфальтобетоном, часть отсыпана щебнем.

Обследуемый участок дороги пересекает подземные и надземные инженерные коммуникации: ЛЭП-0,4 кВ, ЛЭП-10 кВ, газопровод, нефтепровод и водопровод. Существующее пересечение инженерных коммуникаций соответствует нормативным требованиям действующих на территории РК. Портал газопровода - 5,90 м над поверхностью дороги, провис нижнего провода линии электропередач от 8,5 м до 10,0 м, что не выходит за допустимые пределы требований действующих нормативных документов (провис нижнего провода согласно ПУЭ РК-2003, табл. 2.5.7 – 7,0 м).

Железнодорожный переезд представляет собой железобетонный настил, отметка горизонтальной площадки дороги выведена на один уровень с отметкой головки рельса существующей железной дороги и находится в удовлетворительном состоянии.

На участке обследуемой автодороги имеется разрушенный путепровод с временным объездом, предназначенный для пропуска водных потоков во время обильного таяния снега, ширина разрыва дорожного полотна составляет 27,4 метра.

Дорожная одежда обследуемого участка автодороги по всей протяженности имеет различное строение по толщине и оценке состояния. Щебеночно-гравийная смесь различной фракции, земляное полотно укреплено асфальтом. Толщина дорожной одежды составляет 0,2-0,4 м. На автодороге наблюдаются множественные участки с образованием выбоин, провалов, разрушение асфальтобетонного покрытия до 90 % поверхности дорожной одежды. Местами щебеночно-гравийная смесь дорожной одежды смешана с грунтом земляного полотна. Вследствие образования участков с просадками, наблюдается искажение поперечного профиля, нарушение проектных горизонтальных линий, что затрудняет отвод поверхностных вод. Данные дефекты возникли в результате длительной

эксплуатации автодороги, а также в результате воздействия природно-климатических факторов (дождь, талые воды, перепады температуры и т.д.).

Прогрессирующие образования выбоин и просадок делают в целом непригодным обследуемый участок автодороги для требуемых условий эксплуатации.

6.3 Проектные решения

6.3.1 Автомобильная дорога

Технические параметры дорог приняты в соответствии с требованиями СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов» (табл.5-3), как для улиц в жилой застройке – основная.

Интенсивность движения принята согласно справки выданной заказчиком - 1005 ед.авт/сут.

Категория автодороги – III (улица в жилой застройке).

Расчетная скорость движения - 40 км/час.

Расчетный срок службы проектируемой автодороги - 20 лет (ПР РК 218-05.1-2016).

Ширина проезжей части - 6,0 м.

Ширина дорожной одежды – 7,0 м.

Ширина земляного полотна – 10,0 м.

Ширина обочины - 2,0 м, в том числе ширина укрепленной части - 1,5 м, краевая полоса - 0,5 м.

Радиусы закругления проезжей части на примыканиях 10,0, 8,0 и 5,0 м.

Водоотвод с проезжей части предполагается двусторонний.

Двускатный поперечный уклон проезжей части и краевой полосы обочины - 20‰.

Поперечный уклон укрепленной части обочины - 40‰.

Длина мощеной части на примыканиях - 18,0 м.

Ширина укрепленной части обочин на примыканиях - 1,0 м.

Тип местности по характеру и степени увлажнения - 1.

Коэффициент изменения интенсивности q=1,02.

Тип покрытия – капитальный.

Вид покрытия – усовершенствованный из горячих асфальтобетонных смесей.

Коэффициент прочности Кпр-0,94.

Уровень надежности Кн-0,90.

Коэффициент полосности f пол - 0,55.

Расчетная нагрузка - автомобили группы А1 (нагрузка на ось -100 кН).

Тип нагрузки для проезжей части – статическая.

Грунты земляного полотна – глина серовато-коричневая, слабо влажная полутвердой консистенции, со следами органики, с прослоями суглинка, с включением солей карбонатов, с незначительными напылениями песка мелкого.

Рабочий проект выполнен на топографической съемке М 1:500, выполненной ТОО «STROYCONSALTING» в феврале 2018 года.

План и продольный профиль

Проектирование производилось с взаимной увязкой элементов плана, продольного и поперечного профилей между собой и окружающим ландшафтом, с оценкой их влияния на условия движения и зрительного восприятия дороги, с учетом возможности проектирования продольных уклонов, не превышающих нормативные для принятых расчетных скоростей. На плане указаны примыкания, съезды, пересекаемые коммуникации.

Протяженность ремонтируемого участка – 2194,03 м.

Начало оси трассы ПК0+00,00 находится на оси автомобильной дороги в точке пересечения с улицей Заводская, конец участка кольцо Северной объездной – ПК20+72,13 с ответвлением до ПК21+37,20 влево и ПКА0+56,83 вправо.

Число углов поворота автодороги - 10 шт.

Кривые сопрягаются с прямыми вставками, посредством переходных кривых, требуемой длины. Подробное прохождение проектируемой оси трассы по участкам представлено на разбивочном плане трассы и «Ведомости углов поворота, прямых и кривых».

Проектирование продольного профиля выполнено исходя из:

требуемых предельных величин уклонов и радиусов;

обеспечения возвышения насыпи над водоотводными трубами;

требования минимального возвышения бровки земляного полотна дороги на участках дороги, проходящих по открытой местности, по условию снегонезаносимости.

Над водопропускными сооружениями минимальная отметка бровки земляного полотна назначена согласно конструктивным требованиям Серии 3.501.1-144 вып.0-4 «Трубы водопропускные круглые железобетонные сборные для железных и автомобильных дорог».

Продольный профиль запроектирован в соответствии с п.6.2.1 СН РК 3.03-01-2013 для основной расчетной скорости движения 40 км/час. Видимость в продольном профиле обеспечена.

Основные показатели плана и продольного профиля трассы ул. Ихсанова:

протяженность участка -2194,03 м;

количество углов поворота – 10;

минимальный радиус кривой в плане – 100 м;

максимальный продольный уклон – до 15‰.

Земляное полотно

Участок строительства дороги обследован посредством бурения скважин. Выполнено лабораторное обследование проб грунтов, отобранных из скважин в процессе бурения.

Инженерно-геологическое обследование трассы выполнено в полном объеме, результаты его достаточны для проектирования земляного полотна и соответствуют требованиям действующих нормативных документов.

Основные параметры поперечного профиля земляного полотна и дорожной одежды назначены по результатам расчетов. Ширина земляного полотна принята в соответствии с требованиями п.5.1.1 СП РК 3.03-101-2013 для дорог III категории и равна 10 м.

Крутизна откосов насыпей назначена в соответствии с п.7.3.1 СП РК 3.03-101-2013, исходя из условий обеспечения устойчивости откосов, незаносимости дороги снегом, обеспечения требований безопасности движения, а также с учетом вписывания проектируемой дороги в ландшафт местности. Заложение откосов насыпи принято 1:2 при высоте до 1 м.

Отсыпка земляного полотна предусматривается грунтом, соответствующим ГОСТ 25100-2011 и доставляется из карьера, расположенного на территории Бурлинского района. Насыпь земляного полотна производится послойно с поперечным уклоном от оси дороги 30‰, уплотняется до коэффициента плотности 0.95.

Принятая конструкция земляного полотна обеспечивает необходимую прочность при эксплуатации автодороги в самых неблагоприятных природных условиях площадки строительства.

Дорожная одежда

Конструкция дорожной одежды запроектирована, исходя из транспортно-эксплуатационных требований, категории дороги с учетом интенсивности движения и состава транспортных средств и требований, предъявляемых к дорожной одежде в отношении прочности, долговечности и морозоустойчивости.

Расчет дорожной одежды выполнен согласно СП РК 3.03-104-2014 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа». Согласно задания на проектирование, в проектной документации предусматривается дорожная одежда капитального типа с усовершенствованным двухслойным покрытием из асфальтобетонных смесей Типа Б марки II.

По дороге предусматривается пропуск нагрузок группы А1.

Коэффициент прочности Кпр-0,94.

Уровень надежности Кн-0,90.

Дорожная одежда запроектирована на перспективу 20 лет. По произведенному расчету принят следующий состав конструкции дорожной одежды.

Таблица №1

Состав дорожной одежды

№ п/п	Наименование материалов слоя	Толщина слоя, см
1	Горячая мелкозернистая асфальтобетонная смесь Типа Б марки II на битуме БНД 70/100	4,0
2	Горячая крупнозернистая пористая асфальтобетонная смесь Типа Б марки II на битуме БНД 70/100	6,0
3	Щебеночная смесь R=600 кг/см2 по способу заклинки фракции 40÷70 и 10÷20	15,0
4	Гравийно-песчаная смесь	15,0
5	Уплотненный грунт	

Параметры поперечного профиля приняты в соответствии с СН РК 3.03-01-2013.

Ширина проезжей части 6,0 м.

Водоотвод с проезжей части осуществляется поперечными уклонами:

поперечный уклон проезжей части – 20‰;

поперечный уклон обочин – 40‰.

Тип конструкции дорожной одежды принят на весь участок дороги и примыкания, объемы работ указаны в приложении «Ведомость объемов работ».

Для защиты кромки покрытия в конце съездов предусмотрены призмы из щебня на ширину дорожной одежды длиной 2 м.

Примыкания и пересечения

На проектируемом участке расположено 11 примыканий и пересечения.

Ведомость проектируемых примыканий и пересечений представлена в Таблице №2.

Таблица №2

Ведомость примыканий и пересечений

№	Пикет	Положение
1	ПК1+27,93	слева
2	ПК2+70,23	слева
3	ПК3+74,19	справа
4	ПК5+12,44	справа
5	ПК8+55,28	справа
6	ПК10+8,13	слева

7	ПК10+81,35	справа
8	ПК11+64,97	слева
9	ПК12+36,06	справа
10	ПК14+0,78	слева
11	ПК17+99,4	справа

Длина дорожной одежды примыканий, устраивается на длину 18,0 м от оси проезжей части основной автодороги с конструкцией дорожной одежды по типу основной трассы. Обочины на примыканиях предусмотрены шириной 1,0 м. Ширина проезжей части на примыканиях принята 6,0 м с краевыми полосами обочин по 1,0 м справа и слева (общая ширина асфальтобетонного покрытия 8,0 м).

Примыкания запроектированы применительно к типовым проектным решениям серии 503-0-51.89 «Пересечения и примыкания автомобильных дорог в одном уровне».

Тротуары

Рабочим проектом в соответствии с заданием на проектирование и СН РК 3.01-01-2013 предусмотрены тротуары с одной стороны улицы шириной 1,50 м с покрытием из плотного горячего песчаного асфальтобетона.

Тротуары предусматриваются с одной стороны, так как расчетная пешеходная интенсивность для данной категории улиц составляет менее 50 чел/ч.

Для устройства тротуаров применена конструкция дорожной одежды:

подстилающий слой из природной песчано-гравийной смеси толщиной 8 см;

основание из фракционированного щебня толщиной 10 см;

покрытие из плотного горячего песчаного асфальтобетона тип «Б» марки II толщиной 4 см.

Устройство тротуаров предусмотрено с установкой бортового камня марки БР100.20.8, размером 100х200х8 см по ГОСТ 6665-91 с укладкой на бетон, класса В15 F300 W6 в соответствии с типовыми материалами для проектирования, серии 503-0-47.86 «Поперечные профили автомобильных дорог, проходящих по населенным пунктам».

Для удобства перехода пешеходов через улицу предусмотрено устройство пандусов для маломобильных групп населения.

Протяженность тротуара – 2034,38 м.

Обустройство дороги и безопасность дорожного движения

Для организации и безопасности движения, ориентации водителей и пассажиров в пути рабочим проектом предусмотрен комплекс мероприятий согласно требованиям СН РК 3.03-01-2013, СТ РК 1124-2003, СТ РК 1412-2017, СТ РК 1125-2002.

Проектной документацией предусмотрена установка: дорожных знаков на металлических стойках, сигнальных направляющих столбиков, нанесение горизонтальной дорожной разметки.

Размеры и форма знаков приняты согласно СТ РК 1125-2002 «Знаки дорожные», установка знаков – по СТ РК 1412-2017 «Технические средства организации дорожного движения».

Дорожные знаки устанавливаются на присыпных бермах, на откосах земляного полотна с устройством фундаментов из монолитного железобетона класса В15 F200 W4.

Конструкция опор для установки дорожных знаков принята по типовому проекту серии 3.503.9-80 «Опоры дорожных знаков». Установка знаков предусмотрена на монолитных железобетонных фундаментах.

Проектом предусмотрена расстановка дорожных знаков и выполнение дорожной разметки. Дорожная разметка выполнена по СТ РК 1124-2003 «Технические средства организации дорожного движения. Разметка дорожная».

Разметка выполняется термопластиком со светоотражающими стеклянными шариками.

До начала производства строительно-монтажных работ подрядной организацией в ППР (проекте производства работ) предусмотрена организация временного дорожного движения на время производства работ на участках строительства. При этом учитывается организация безопасного движения автотранспорта на объездных дорогах с установкой временных дорожных знаков и средств ограждения участков производства строительных работ.

План обустройства дороги согласован с УАП ДВД Бурлинского района.

6.3.2 Искусственные сооружения

Искусственные сооружения и их местоположение приняты на основании обследования участка дороги и геодезических изысканий на рельефе местности.

Искусственные сооружения дороги представлены круглыми железобетонными водопропускными трубами диаметром 0,5 м и железобетонной прямоугольной трубой с отверстием 4х(4х2,5) м.

Местоположение труб показано на соответствующих чертежах плана автомобильной дороги. Ведомость водопропускных труб представлена в таблице №3.

Таблица №3

Ведомость водопропускных труб

№	Пикет	Диаметр ствола трубы	Длина ствола трубы
1	ПК1+27,93	1 шт. – Ø0,5 м	10 м
2	ПК2+70,83	1 шт. – Ø0,5 м	10 м
3	ПК3+74,19	1 шт. – Ø0,5 м	10 м
4	ПК8+55,28	1 шт. – Ø0,5 м	10 м
5	ПК10+8,13	1 шт. – Ø0,5 м	10 м
6	ПК10+81,35	1 шт. – Ø0,5 м	10 м
7	ПК11+64,97	1 шт. – Ø0,5 м	10 м
8	ПК12+36,06	1 шт. – Ø0,5 м	10 м
9	ПК14+0,78	1 шт. – Ø0,5 м	10 м
10	ПК15+21,57	1 шт. – 4х(4х2,5) м	20,31 м
11	ПК17+99,4	1 шт. – Ø0,5 м	10 м
12	ПК14+53,55	1 шт. – Ø0,5 м	3,0 м
13	ПК16+69,4	1 шт. – Ø0,5 м	3,0 м

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.

Конструкция труб принята из железобетонных звеньев и оголовков с укреплением откосов насыпи, входного и выходного русел.

Конструкция прямоугольной трубы с отверстием 4х(4х2,5) м принята применительно к типовому проекту серии 3.501-104 «Сборные железобетонные прямоугольные водопропускные трубы для железных и автомобильных дорог» Часть 1.

Состав и объем работ по устройству водопропускных труб представлен в ведомости объемов работ. Укрепление входного и выходного русел трубы запроектированы монолитным бетоном класса В20 марки по морозостойкости F200, в соответствии с

типовым проектом 3.501.1-156, а также плитами ПАГ-14 ГОСТ 25912-2015 и ПД20-20-14 ГОСТ 21924.0-84.

6.3.3 Инженерные сети

Решения по переустройству существующих коммуникаций и устройству новых.

Проектом предусмотренные виды работы не затрагивают существующие инженерные сети. Все пересечения (провиси) существующих ВЛ-35 кВ, ВЛ-10 кВ газопровода, нефтепровода и водопровода соответствует нормативам ПУЭ РК, СП РК и СН РК.

6.4 Организация строительства.

Проект организации строительства выполнен в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Организационно-техническая подготовка к строительству должна обеспечить планомерное развертывание и осуществление строительно-монтажных работ индустриальными методами и включает в себя организационные мероприятия, выполняемые до начала работ на строительной площадке.

В подготовительный период предусматривается выполнение строительно-монтажных работ в объёмах и очередности, а также осуществляется организационно-производственная подготовка.

При организации строительного производства должны обеспечиваться:

согласованная работа всех участников строительства объекта с координацией их деятельности генеральным подрядчиком в соответствии с утвержденными планами и графиками работ;

комплектная поставка материальных ресурсов из расчета в сроки, предусмотренные календарными планами и графиками работ;

выполнение строительных, монтажных и специальных строительных работ с соблюдением технологической последовательности технически обоснованного совмещения;

соблюдение правил техники безопасности;

соблюдение требований по охране окружающей природной среды;

способы и методы выполнения работ будут определяться выбранным подрядчиком после проведения тендера на строительство.

Продолжительность реконструкции принята согласно СП РК 1.03-102-2014 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве зданий и сооружений» и составляет 5,0 месяцев.

Согласно письму ГУ «Отдела жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Бурлинского района ЗКО», от 02 марта 2020 года №1-22/1620, срок начало реализации реконструкции намечен на 2021 год – 100%.

6.5 Отвод земель.

Проектируемая дорога расположена в существующей полосе отвода. Дополнительного постоянного и временного отвода для проведения работ по капитальному ремонту автомобильной дороги рабочим проектом не предусмотрено.

6.6 Оценка воздействия на окружающую среду

Оценка воздействия на окружающую среду разработана ТОО «ENBEK GROUP KAZAKHSTAN».

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу в период реконструкции осуществляются от следующих источников: №6001 – срезка грунта, №6002 – засыпка грунта, №6003 – склад ПРС, №6004 – гидроизоляция, №6005 – покрасочные работы, №6006 – пересыпка инертных материалов, №6007 – дорожно-строительная техника, №0001 – гудронатор, №0002 – битумный котел, №0003 – компрессор. Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период реконструкции приведены в таблице 4.

Таблица №4

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период реконструкции

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достиженияПДВ
		существующ. положение		На период строительства		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Организованные источники								
Азот диоксид (0301)								
Гудронатор ручной	0001	0	0	0,0175	0,02016	0,0175	0,02016	2021
Битумный котел	0002	0	0	0,0003344	0,000217	0,0003344	0,000217	2021
Компрессор передвижной	0003	0	0	0,02833	0,0462	0,02833	0,0462	2021
Итого по организованным		0	0	0,0461644	0,066577	0,0461644	0,066577	
Всего:		0	0	0,0461644	0,066577	0,0461644	0,066577	
Азот оксид (0304)								
Гудронатор ручной	0001	0	0	0,02275	0,02621	0,02275	0,02621	2021
Битумный котел	0002	0	0	0,0000543	0,0000352	0,0000543	0,0000352	2021
Компрессор передвижной	0003	0	0	0,0368	0,06	0,0368	0,06	2021
Итого по организованным		0	0	0,0596043	0,0862452	0,0596043	0,0862452	
Всего:		0	0	0,0596043	0,0862452	0,0596043	0,0862452	
Углерод (сажа) (0328)								
Гудронатор ручной	0001	0	0	0,0029	0,0034	0,0029	0,0034	2021
Компрессор передвижной	0003	0	0	0,00472	0,0077	0,00472	0,0077	2021
Итого по организованным		0	0	0,00762	0,0111	0,00762	0,0111	
Всего:		0	0	0,00762	0,0111	0,00762	0,0111	
Сера диоксид (0330)								
Гудронатор ручной	0001	0	0	0,0058	0,00672	0,0058	0,00672	2021
Битумный котел	0002	0	0	0,001225	0,000794	0,001225	0,000794	2021
Компрессор передвижной	0003	0	0	0,00944	0,0154	0,00944	0,0154	2021
Итого по организованным		0	0	0,016465	0,022914	0,016465	0,022914	
Всего:		0	0	0,016465	0,022914	0,016465	0,022914	
Углерод оксид (0337)								
Гудронатор ручной	0001	0	0	0,0146	0,0168	0,0146	0,0168	2021
Битумный котел	0002	0	0	0,002897	0,001877	0,002897	0,001877	2021
Компрессор передвижной	0003	0	0	0,0236	0,0385	0,0236	0,0385	2021
Итого по организованным		0	0	0,041097	0,057177	0,041097	0,057177	
Всего:		0	0	0,041097	0,057177	0,041097	0,057177	
Проп-2-ен-1-аль (1301)								
Гудронатор ручной	0001	0	0	0,0007	0,00081	0,0007	0,00081	2021
Компрессор передвижной	0003	0	0	0,001133	0,001848	0,001133	0,001848	2021
Итого по организованным		0	0	0,001833	0,002658	0,001833	0,002658	
Всего:		0	0	0,001833	0,002658	0,001833	0,002658	
Формальдегид (1325)								
Гудронатор ручной	0001	0	0	0,0007	0,00081	0,0007	0,00081	2021
Компрессор передвижной	0003	0	0	0,001133	0,001848	0,001133	0,001848	2021
Итого по организованным		0	0	0,001833	0,002658	0,001833	0,002658	
Всего:		0	0	0,001833	0,002658	0,001833	0,002658	
Углеводороды предельные (2754)								
Гудронатор ручной	0001	0	0	0,007	0,0081	0,007	0,0081	2021
Битумный котел	0002	0	0	0,00193	0,00125	0,00193	0,00125	2021

Компрессор передвижной	0003	0	0	0,01133	0,01848	0,01133	0,01848	2021
Итого по организованным		0	0	0,02026	0,02783	0,02026	0,02783	
Всего:		0	0	0,02026	0,02783	0,02026	0,02783	
Неорганизованные источники								
Кальций оксид (0128)								
Пересыпка инертных материалов	6006	0	0	0,01275	0,00000044	0,01275	0,00000044	2021
Итого по неорганизованным		0	0	0,01275	0,00000044	0,01275	0,00000044	
Всего:		0	0	0,01275	0,00000044	0,01275	0,00000044	
Диметилбензол (0616)								
Покрасочные работы	6005	0	0	0,02799	0,21987	0,02799	0,21987	2021
Итого по неорганизованным		0	0	0,02799	0,21987	0,02799	0,21987	
Всего:		0	0	0,02799	0,21987	0,02799	0,21987	
Метилбензол (0621)								
Покрасочные работы	6005	0	0	0,01848	0,00139	0,01848	0,00139	2021
Итого по неорганизованным		0	0	0,01848	0,00139	0,01848	0,00139	
Всего:		0	0	0,01848	0,00139	0,01848	0,00139	
Бутилацетат (1210)								
Покрасочные работы	6005	0	0	0,003573	0,000269	0,003573	0,000269	2021
Итого по неорганизованным		0	0	0,003573	0,000269	0,003573	0,000269	
Всего:		0	0	0,003573	0,000269	0,003573	0,000269	
Ацетон (1410)								
Покрасочные работы	6005	0	0	0,007747	0,000583	0,007747	0,000583	2021
Итого по неорганизованным		0	0	0,007747	0,000583	0,007747	0,000583	
Всего:		0	0	0,007747	0,000583	0,007747	0,000583	
Керосин (2732)								
Покрасочные работы	6005	0	0	0,0278	0,109	0,0278	0,109	2021
Итого по неорганизованным		0	0	0,0278	0,109	0,0278	0,109	
Всего:		0	0	0,0278	0,109	0,0278	0,109	
Уайт-спирит (2752)								
Покрасочные работы	6005	0	0	0,000622	0,00894	0,000622	0,00894	2021
Итого по неорганизованным		0	0	0,000622	0,00894	0,000622	0,00894	
Всего:		0	0	0,000622	0,00894	0,000622	0,00894	
Углеводороды предельные (2754)								
Гидроизоляция	6004	0	0	0,72027	0,02593	0,72027	0,02593	2021
Итого по неорганизованным		0	0	0,72027	0,02593	0,72027	0,02593	
Всего:		0	0	0,72027	0,02593	0,72027	0,02593	
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (2908)								
Срезка грунта	6001	0	0	0,0038	0,24226	0,0038	0,24226	2021
Засыпка грунта	6002	0	0	0,0038	0,73912	0,0038	0,73912	2021
Склад ПРС	6003	0	0	0,04096	0,0221184	0,04096	0,0221184	2021
Пересыпка инертных материалов	6006	0	0	0,13686	3,87583	0,13686	3,87583	2021
Итого по неорганизованным		0	0	0,18542	4,8793284	0,18542	4,8793284	
Всего:		0	0	0,18542	4,8793284	0,18542	4,8793284	
Итого по организованным:		0	0	0,1948767	0,2771592	0,1948767	0,2771592	
Итого по неорганизованным:		0	0	1,004652	5,24531084	1,004652	5,24531084	
Всего по предприятию:		0	0	1,1995287	5,52247004	1,1995287	5,52247004	

Анализ результатов расчета рассеивания максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ, образующихся в период строительных работ, показал отсутствие превышения нормативных максимально-разовых значений ПДК.

Проектируемые работы не оказывают отрицательного воздействия на поверхностные и подземные воды, расстояние до ближайшего поверхностного водного источника – реки Утва – составляет 3,06 км. Согласно проведенным изысканиям, грунтовые воды в районе проектируемого объекта до глубины 8,0 метров не вскрыты. Для предотвращения загрязнения поверхностных и подземных вод предусмотрен комплекс следующих мероприятий: соблюдение технологического регламента при проведении строительных работ, исключение попадания ГСМ на рельеф местности и в подземные воды, использование специальных контейнеров для сбора твердых бытовых отходов для последующего вывоза согласно договора, недопущение сброса сточных вод на рельеф местности.

Источник водоснабжения в период реконструкции – привозная вода. Питьевые нужды удовлетворяются бутилированной водой. Сброс бытовых сточных вод в период реконструкции осуществляется в биотуалеты, с последующим вывозом специализированными организациями.

В период реализации намечаемой деятельности воздействие на геологическую среду не оказывается.

При строительных работах образуются твердые бытовые отходы, тара из-под краски, строительные отходы. Нормативы размещения отходов на период реконструкции приведены в таблице №5.

Таблица №5

Нормативы размещения отходов на период реконструкции

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
На 2021 г			
Всего:	1,6734922	0	1,6734922
в т.ч. отходов производства	1,5172422	0	1,5172422
в т.ч. отходов потребления	0,15625	0	0,15625
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы	0,15625	0	0,15625
Строительный мусор	1,5	0	1,5
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под краски	0,0172422	0	0,0172422

Все отходы собираются в специально отведенных местах и вывозятся согласно договоров со специализированными организациями. Мероприятия экологической безопасности при обращении с отходами производства и потребления: организация максимально возможного вторичного использования образующихся отходов по прямому назначению, снижение негативного воздействия отходов на компоненты окружающей среды при хранении и транспортировке отходов, предотвращение смешивания различных видов отходов, постоянный учет и контроль над движением, размещением и утилизацией отходов производства и потребления в соответствии с экологическими требованиями и санитарными нормами, запрещение несанкционированного складирования отходов.

В период строительства источниками незначительных и временных физических воздействий на атмосферный воздух являются – строительная техника и строительное оборудование. Ионизирующее излучение, радиационные и другие излучения, приводящие к вредному воздействию на атмосферный воздух, здоровье человека и окружающую среду, отсутствуют.

Данный объект расположен в городе, снижения биологической продуктивности растительного покрова и воздействия на животный мир в результате осуществления строительных работ не будет. Представлено письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Бурлинского района» от 22 мая 2020 года №1-22/332, согласно которому по рабочему проекту снос и рубка деревьев не предусмотрены.

6.7 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам.

Рабочий проект «Реконструкция дороги ул. Ихсанова от ул. Заводская до кольца Северной объездного г. Аксай Бурлинского района ЗКО» разработан на основании задания на проектирование, утвержденного заказчиком.

Участок под реконструкцию автомобильной дороги расположен в северо-восточной стороне г. Аксай Бурлинского района ЗКО.

Целевое назначение земельного участка для обслуживания и ремонта автомобильных дорог, на что имеется акт выбора земельного участка №068 от 01 апреля 2019 года. Площадь земельного участка: длина 2194,0 м, ширина 7 м.

Длина проектируемого участка автодороги – 2 194,03 м.

Проектом предусматривается:

подготовительные работы;

план и продольный профиль;

земляное полотно;

дорожная одежда;

искусственные сооружения и водопропускные трубы;

пересечения и примыкания;

обустройство и безопасность дорожного движения;

организация дорожного движения на период производства реконструкции дороги.

Санитарно-эпидемиологические мероприятия к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве

Рабочим и инженерно-техническому персоналу выдается специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты в соответствии с порядком и нормами обеспечения.

В санитарно-бытовые помещения входят: комнаты обогрева и отдыха, гардеробные, временные душевые кабины с подогревом воды, туалеты, умывальные, устройства питьевого водоснабжения, сушки, обеспыливания и хранения специальной одежды.

В бытовых помещениях должны проводится дезинсекционные и дератизационные мероприятия.

На всех участках и в бытовых помещениях оборудуются аптечки первой помощи.

Работающие обеспечиваются горячим питанием. На стройплощадке предусматривается устройство мобильных туалетных кабин «Биотуалет».

Разработан проект организации строительства (ПОС), чертеж стройгенплана, проведен расчет потребности во временных зданиях и сооружениях, где предусмотрены условия труда работникам при строительстве объекта, в том числе санитарно-бытовые помещения.

На выезде автотранспортного средства со стройплощадки на центральную магистраль устанавливается оборудование для мойки колес.

Сведения о санитарно-защитной зоне

Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан 20.03.2015 года №237, деятельность, намечаемая в рамках данного проекта, не подлежит классификации по классу опасности.

Анализ результатов расчета рассеивания максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ, образующихся в период строительных работ, показал отсутствие превышение нормативных максимально-разовых значений ПДК.

6.8 Сметная документация

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

После получения положительного заключения комплексной вневедомственной экспертизы сметная стоимость строительства утверждается заказчиком в установленном законодательством порядке, и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «АВС-4» (редакция 2020.2.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2020 года.

При составлении смет использованы:

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

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015;

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2019;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2019;

сборник сметных тарифных ставок в строительстве 2020 года СТС РК 8.04-07-2019;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2019;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2019.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нк);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.20, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нк);

средства на непредвиденные работы и затраты для подрядных работ в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п.72, приложение 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).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2020-2021 г.г., с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021-2025 годы, одобренного на заседании РБК (протокол № 9 от 4 мая 2020 года).

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере 12%, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям филиала РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям в рабочий проект «Реконструкция дороги ул. Ихсанова от ул. Заводская до кольца Северной объездного г. Аксай Бурлинского района ЗКО» внесены следующие изменения и дополнения:

Автомобильная дорога

1. Указана марка щебня в конструкции дорожной одежды тротуаров.
2. Разработаны конструктивные решения пандусов на пересечениях съездов с тротуарами на ПК: 1+27.93, 2+70.83, 10+8.13, 14+0.78, 11+64.97.
3. Пояснительная записка подписана ГИПом и исполнителями.
4. Не действующие и отмененные нормативные документы заменены согласно АГСК-1.
5. В спецификации по водопропускным трубам (круглым) номенклатура материалов и изделий приняты в соответствии с техническими решениями типового проектирования.
6. Представлена спецификация по прямоугольной трубе. Номенклатура материалов и изделий принята в соответствии с техническими решениями типового проектирования.
7. Выполнена ведомость углов поворотов прямых и кривых.
8. Ширина обочин принята 2,0 м.

Оценка воздействия на окружающую среду

9. Представлено письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Бурлинского района» от 22 мая 2020 года №1-22/332, согласно которому по рабочему проекту снос и рубка деревьев не предусмотрены.
10. Проведены расчеты выбросов загрязняющих веществ от строительной техники.
11. Разночтения в указании продолжительности строительства в проекте организации строительства устранены.
12. Данные, не соответствующие содержанию рабочего проекта, исключены из раздела 13.

Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

13. В проекте организации строительства (ПОС) предусмотрены санитарно-эпидемиологические мероприятия.
14. Разработан чертеж стройгенплана, площадка расположения временных зданий и сооружений, места дислокации санитарно-бытовых помещений.
15. В разделе ПОС в списке использованных нормативных документов сделана ссылка на санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденные приказом МНЭ РК от 28 февраля 2015 года №177.

Сметная документация

16. Затраты на проведение государственной экспертизы включены согласно договору.
17. Затраты на временные здания и сооружения приведены в соответствие со сметно-нормативной базой НДЗ РК 8.04-05-2015 табл.1 п.36.

18. Дополнительные затраты при производстве СМР в зимнее время приведены в соответствие со сметно-нормативной базой НДЗ РК 8.04-06-2015 табл.3 раздел VIII п.1 г) IV зона.

19. Исключена из состава сметной документации «Ведомость перевозки материалов от 02.03.20», стоимость материалов принята по сметно-нормативной базе (общие положения элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 (с изменениями и дополнениями, выпуск 18) приложение В, а также общую часть к сборникам сметных цен в текущем уровне цен 2020 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2020 п.1.6 табл.2).

20. Объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с чертежами.

21. Откорректированы расценки согласно проектным решениям и состава работ.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан №165 от 28 февраля 2015 года, разработчиком проекта установлен технически сложный II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект разработан в соответствии с заданием на проектирование и требованиями нормативных документов.

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

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п.7.1 соответствуют требованиям нормативных правовых документов в области охраны окружающей среды и в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, обеспечивают безопасную эксплуатацию объекта.

Оценка воздействия на окружающую среду соответствует требованиям Экологического кодекса РК, Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды РК от 16.04.2012 г. №110-п., Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации, утвержденной Приказом Министра ООС РК от 28 июня 2007 года № 204-п.

Рабочий проект «Реконструкция дороги ул. Ихсанова от ул. Заводская до кольца Северной объездного г. Аксай Бурлинского района ЗКО» соответствует требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологическое требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом МНЭ РК от 28 февраля 2015 года №177.

По результатам расчетов рассеивания вредных веществ в атмосфере можно сделать вывод, что по всем ингредиентам на границе расчетной СЗЗ приземные концентрации не превышают критериев качества атмосферного воздуха для населенных мест.

Таблица №6

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателя.	Ед.изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Строительная длина дороги (протяженность)	м	2194,03	2194,03
2	Строительная длина тротуара	м	2034,38	2034,38
3	Ширина тротуара	м	1,5	1,5
4	Категория дороги	кат.	улица в жилой застройке: основная	улица в жилой застройке: основные
5	Количество полос движения	шт.	2	2
6	Ширина земляного полотна	м	10	10
7	Ширина проезжей части	м	6	6
8	Ширина дорожной одежды	м	7	7
9	Ширина обочин	м	2х2,0	2х2,0
10	Тип дорожной одежды		капитальный	капитальный
11	Вид покрытия		Усовершенствован-ное из горячего асфальтобетона	усовершенствован-ное из горячего асфальтобетона
12	Общая сметная стоимость реконструкции в текущих и прогнозируемых ценах 2020-2021 г.г., всего в том числе: СМР оборудование прочих затрат	млн. тенге	479,868 410,517 - 69,351	350,264 290,711 - 59,553
	Из них: 2020 год (ПИР и экспертиза) 2021 год	млн. тенге		10,433 339,831
13	Продолжительность реконструкции	мес.	5,0	5,0

8. ВЫВОДЫ:

1. С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект «Реконструкция дороги ул. Ихсанова от ул. Заводская до кольца Северной объездного г. Аксай Бурлинского района ЗКО» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

строительная длина дороги (протяженность) - 2194,03 м;
строительная длина тротуара - 2034,38 м;
ширина тротуара - 1,5 м;
категория дороги - улица в жилой застройке: основная;
количество полос движения - 2 шт.;
ширина земляного полотна - 10 м;
ширина проезжей части - 6 м;
ширина дорожной одежды - 7 м;

ширина обочины - 2х2,0 м;
тип дорожной одежды - капитальный;
вид покрытия - усовершенствованное из горячего асфальтобетона;

общая сметная стоимость реконструкции
в текущих и прогнозируемых ценах 2020-2021 г.г. - 350,264 млн. тенге;
в том числе: СМР - 290,711 млн. тенге;
прочие затраты - 59,553 млн. тенге;
продолжительность реконструкции - 5 месяцев.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Бурлинского района» в соответствии с условиями договора №000640000893/200068/00 (35) от 27 марта 2020 года.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгертулер мен толықтыруларды ескере отырып, «БҚО Бөрлі ауданы Ақсай қаласындағы Заводская көшесінен бастап Солтүстік айналма жолға дейін Ихсанов көшесі жолын реконструкциялау» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

жолдың құрылыс ұзындығы - 2194,03 м;
тротуардың құрылыс ұзындығы - 2034,38 м;
тротуардың ені - 1,5 м;
жол санаты - тұрғын үй құрылысы көшесі: негізгі;
қозғалыс жолағының саны - 2 дана;
жер төсемінің ені - 10 м;
жүру бөлігінің ені - 6 м;
жол төсемінің ені - 7 м;
жол жиегінің ені - 2х2,0 м;
жол төсемінің типі - күрделі;
жамылғының түрі - ыстық асфальтбетоннан жетілдірілген;

2020-2021 жж. ағымды және болжамды бағалардағы
реконструкциялаудың жалпы сметалық құны - 350,264 млн. теңге;
оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары - 290,711 млн. теңге;
өзге шығындар - 59,553 млн. теңге;
реконструкциялаудың ұзақтығы - 5 ай.

2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдар (деректер) ескеріле отырып орындалды, олардың дұрыстығына 2020 жылғы 27 наурыздағы №000640000893/200068/00 (35) шарт талаптарына сәйкес «Бөрлі ауданының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі, автомобиль жолдары және тұрғын үй инспекциясы бөлімі» ММ кепілдік етеді.

3. Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оны осы сараптама қорытындысына сәйкестігіне тексеруі тиіс.

4. Тапсырыс беруші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

Ботенбаев Ж.Ж.

Директор

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям

Валиев А.М.

Директор департамента

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям

Ермончик И.В.

Начальник производственного отдела

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям

Маркова Н.Г.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям

Куанышкалиев Т.К.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям

Кенжина А.С.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям

Егоров С.Ю.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям

Номер: KZ27VDD00145780

Акимат Западно-Казахстанской области

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

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Бурлинского района" Проспект Абай, дом № 3/1

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 000640000893

Наименование производственного объекта: «Реконструкция дороги ул. Ихсанова от ул. Заводская до кольца Северной объездного г.Аксай Бурлинского района ЗКО»

Местонахождение производственного объекта:

Западно-Казахстанская область, Бурлинский район, Аксайская г.а., г.Аксай 0

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и 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.

Руководитель управления Шауенов Ринат Сатымович

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

Место выдачи: г.Уральск **Дата выдачи:** 18.06.2020 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	1,1995287	5,52247004
«Реконструкция дороги ул. Ихсанова от ул. Заводская до кольца Северной объездного г.Аксай Бурлинского района ЗКО»	1,1995287	5,52247004
в т.ч. по ингредиентам:		
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,18542	4,8793284
Сера диоксид	0,016465	0,022914
Проп-2-ен-1-аль	0,001833	0,002658
Пропан-2-он	0,007747	0,000583
Углерод оксид	0,041097	0,057177
Формальдегид	0,001833	0,002658
Уайт-спирит	0,000622	0,00894
Углерод	0,00762	0,0111
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,74053	0,05376
Бутилацетат	0,003573	0,000269
Азот (II) оксид	0,0596043	0,0862452
Азота (IV) диоксид	0,0461644	0,066577
Керосин	0,0278	0,109
Метилбензол	0,01848	0,00139
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,02799	0,21987
Кальций оксид	0,01275	0,00000044
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

- Придерживаться установленного лимита указанного в разрешении на эмиссию в окружающую среду;
- Сбор производственных и потребительских отходов, размещение на специально оборудованных полигонах (площадках, складах длительного хранения) для захоронения;
- Ежеквартально предоставлять отчет в Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Западно-Казахстанской области о выполнении условий природопользования, включенных в экологическое разрешение (Экологический кодекс РК от 9 января 2007 года № 212 Статья 73 п.5).