«РФ шекарасы (Екатеринбургке) – Алматы (Қостанай, Нұр-Сұлтан, Қарағанды қ. арқылы) км 2453 – км 2446 (км 42-49) Шамалған станциясын айналып өтумен» республикалық маңызы бар автомобиль жолын реконструкциялау. 2-учаске»
жұмыс жобасы бойынша
20.12.2020 ж. № 01-0605/20

(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
«ҚазАвтоЖол» ұлттық компаниясы» АҚ
Алматы облыстық филиалы,
Алматы қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Саулет-SKB» ЖШС,
Нұр-Сұлтан қаласы

Нұр-Сұлтан қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«РФ шекарасы (Екатеринбургке) – Алматы (Қостанай, Нұр-Сұлтан, Қарағанды қ. арқылы) км 2453 – км 2446 (км 42-49) Шамалған станциясын айналып өтумен» республикалық маңызы бар автомобиль жолын реконструкциялау. 2-учаске» жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы «Мемсараптама» РМК-мен берілді.

«Мемсараптама» РМК-ның рұқсатынсыз осы сараптама қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

МЕМСАРАПТАМА ЭКСПЕРТИЗА

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 01-0605/20 от 20.12.2020 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Реконструкция автомобильной дороги республиканского значения «Граница РФ (на Екатеринбург) - Алматы (через г. Костанай, Нур-Султан, Караганда) км 2453 - км 2446 (км 42-49) с обходом станции Шамалган». Участок 2»

ЗАКАЗЧИК:
Алматинский областной филиал
АО «Национальная компания «ҚазАвтоЖол»,
г. Алматы

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Саулет-SKB»,
г. Нур-Султан

г. Нур-Султан

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Реконструкция автомобильной дороги республиканского значения «Граница РФ (на Екатеринбург) - Алматы (через г. Костанай, Нур-Султан, Караганда) км 2453 - км 2446 (км 42-49) с обходом станции Шамалган». Участок 2»** выдано РГП «Госэкспертиза».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения РГП «Госэкспертиза».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Реконструкция автомобильной дороги республиканского значения «Граница РФ (на Екатеринбург) - Алматы (через г. Костанай, Нур-Султан, Караганда) км 2453 - км 2446 (км 42-49) с обходом станции Шамалган». Участок 2».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 07 октября 2020 года № 01-1434.

2. ЗАКАЗЧИК: Алматинский областной филиал АО «Национальная компания «ҚазАвтоЖол», г. Алматы.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Саулет-SKB», г. Нур-Султан (государственная лицензия на проектную деятельность I категории от 14 июня 2019 года № 19012926 с приложением на 4 страницах, выданная ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Астаны»; государственная лицензия на изыскательскую деятельность от 01 апреля 2013 года № 13005168 с приложением на 1 странице, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан).

ГИП – Ошанов А. Е. (приказ от 15 января 2020 года № 01-П).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: республиканский бюджет (письмо заказчика от 20 августа 2020 года № 18-1/18-1/1196).

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на разработку проектно-сметной документации, утвержденное заказчиком от 14 ноября 2019 года;

дополнение № 1 к заданию на разработку проектно-сметной документации от 14 ноября 2019 года, утвержденное заказчиком от 10 марта 2020 года;

дополнение № 2 к заданию на разработку проектно-сметной документации от 14 ноября 2019 года и дополнению от 10 марта 2020 года № 1, утвержденное заказчиком от 27 мая 2020 года;

дополнение № 3 к заданию на разработку проектно-сметной документации от 14 ноября 2019 года, дополнению от 10 марта 2020 года № 1, от 27 мая 2020 года, утвержденное заказчиком от 28 июля 2020 года;

архитектурно-планировочное задание, утвержденное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Карасайского района» Алматинской области от 12 марта 2020 года № KZ96VUA00197395;

постановление Правительства Республики Казахстан от 27 декабря 2019 года № 998 об отнесении объекта «Участок протяженностью 7 километров (км 2453-км 2446) автомобильной дороги республиканского значения «Астана-Караганда-Балхаш-Курты-Капшагай-Алматы» коридора Центр-Юг» с устройством путепровода на железнодорожном переезде станции Шамалган» к объектам, требующим особого регулирования и (или) градостроительной регламентации;

государственный акт № 509217 на право постоянного землепользования участком площадью 76,5842 га (кадастровый номер 03-046-317-026) для размещения и эксплуатации автодороги «Алматы – Астана», зарегистрированный ГУ «Отдел по земельному кадастру и недвижимости Илийского района Алматинской области» от 08 ноября 2018 года № 20922;

государственный акт № 0994386 на право постоянного землепользования участком площадью 74,2000 га (кадастровый номер 03-047-590-001) для строительства и реконструкции автодороги «Алматы – Астана», зарегистрированный ГУ «Отдел по земельному кадастру и недвижимости Карасайского района Алматинской области» от 27 декабря 2016 года под № 17346;

постановление акимата Карасайского района Алматинской области о предостоставлении АО «НК «КазАвтоЖол» права на проведение проектно-изыскательских работ и работ по реконструкции автомобильной дороги в границах Карасайского района от 06 декабря 2019 года № 423.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

Алматинский областной филиал АО «НК «КазАвтоЖол» - согласование рабочего проекта от 24 ноября 2020 года № 18-1/18-1/1740-и;

Алматинский областной филиал АО «НК «КазАвтоЖол» - согласование типовых поперечных профилей и конструкций дорожных одежд автомобильной дороги на чертежах 19-04-25/8-SKB-АД.1-5, листы 1-2 от 19 августа 2020 года;

Комитет административной полиции МВД Республики Казахстан – согласование рабочего проекта без замечаний от 16 мая 2020 года № 5-5-8-123/5-8898;

ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Алматинской области» - согласование схемы прохождения новой автомобильной дороги в обход станции Шамалган от 06 февраля 2020 года № 02-51/23;

ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Карасайского района» - согласование эскизного проекта от 29 апреля 2020 года № KZ19 VUA00212749;

РГУ «Балхаш-Алакольская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов КВР МЭГПР РК» - согласовании ОВОС (письмо от 19 ноября 2020 года № KZ45VRC00009051);

ТОО «Археологическая экспертиза» - научное заключение о том, что на участке строительства объектов историко-культурного наследия (памятников археологии) не выявлено от 18 марта 2020 года № АЕС -199;

КГУ «Алматинский областной центр по охране историко-культурного наследия» о согласовании заключения археологической экспертизы от 18 марта 2020 года № АЕС -199 (письмо от 26 марта 2020 года № 31);

Акимат Карасайского района Алматинской области - согласование отчета о том, что лесопатологический ГУ «Отдел ЖКХ и ЖИ Карасайского района Алматинской области и об определении места компенсационной посадки деревьев (письмо от 28 июля 2020 года № 3Т-О-2731);

КГУ «Каскеленское лесное хозяйство» ГУ «Управления природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области» - согласование перевода участка государственного лесного фонда Междуречинского лесничества КГУ «Каскеленское лесное хозяйство» в земли других категорий (письмо 3 июня 2020 года № 106);

ГУ «Управления природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области» - согласование перевода участка государственного лесного фонда Междуречинского лесничества КГУ «Каскеленское лесное хозяйство» в земли других категорий (письмо 11 июня 2020 года № 25-01-25/4851/789);

РГУ «Алматинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира КЛХЖМ МЭГПР РК» - согласование перевода участка государственного лесного фонда Междуречинского лесничества КГУ «Каскеленское лесное хозяйство» в земли других категорий (письмо от 11 июня 2020 года № 02-15/821);

заключение специальной комиссии по вопросу перевода земель государственного лесного фонда в земли других категорий от 11 августа 2020 года № 01;

РГУ «Комитет лесного хозяйства и животного мира МЭГПР РК» - согласование перевода земель КГУ «Каскеленское лесное хозяйство» ГУ «Управления природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области» из категории земель лесного фонда в земли других категорий (письмо от 02 сентября 2020 года № 27-1-31/3330-КЛХЖМ);

РГУ «Алматинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира КЛХЖМ МЭГПР РК» - согласование рабочего проекта и о том, что рассматриваемый участок автодороги не относится к землям особо охраняемой природной территории места обитания и пути миграции редких и исчезающих видов животных отсутствуют, редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды растений не произрастают, проектируемая территория согласована для перевода участков лесного фонда в другие категории земель, не связанных с ведением лесного хозяйства (письмо от 4 ноября 2020 года № 03-09/1796).

5.3 Перечень представленных на рассмотрение материалов проекта

Том 1. Паспорт проекта.

Том 2. Общая пояснительная записка. 19-04-25/8-SKB – ПЗ.

Книга 1. Общая пояснительная записка. 19-04-25/8-SKB - ПЗ.1.

Книга 2. Исходные данные и материалы согласования. 19-04-25/8-SKB - ПЗ.2.

Том 3. Автомобильная дорога. Основной комплект чертежей. 19-04-25/8-SKB – АД.

Том 4. Искусственные сооружения.19-04-25/8-SKB – ИС.

Книга 1 - Малые искусственные сооружения.19-04-25/8-SKB - ИС.1.

Книга 2 - Малые искусственные сооружения. Сводная ведомость объемов работ. 19-04-25/8-SKB - ИС.2

Книга 3. Путепровод для проезда сельскохозяйственной техники на ПК 20+80.19-04-25/8-SKB - ИС.3.

Книга 3.1. Пояснительная записка.19-04-25/8-SKB - ИС.3.1.

Книга 3.2. Ведомость объемов работ.19-04-25/8-SKB - ИС.3.2.

Книга 3.3 Альбом чертежей.19-04-25/8-SKB - ИС.3.3.

Том 5. Отвод и рекультивация земель.19-04-25/8-SKB - ОР.1.

Том 6. Охрана окружающей среды.19-04-25/8-SKB – ОВОС.

Том 7. Проект организации строительства.19-04-25/8-SKB – ПОС.

Том 8. Сводная ведомость объемов работ.19-04-25/8-SKB – ВОР.

Книга 1. Сводная ведомость объемов работ. 19-04-25/8-SKB - ВОР.1

Книга 2. Прилагаемые ведомости к сводной ведомости объемов работ. 19-04-25/8-SKB - ВОР. 2.

Том 9. Сметная документация.19-04-25/8-SKB – СМ.

Дефектный акт определения объемов работ по демонтажу существующих инженерных сетей, подлежащих переустройству и сопутствующих сооружений, утвержденный заказчиком от 17 августа 2020 года.

Перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, утвержденный заказчиком от 3 декабря 2020 года.

Отчеты по инженерно-геодезическим (арх. № 38), инженерно-геологическим изысканиям (арх. № 2020-03), выполненные в 2019 году ТОО «Казгеосфера» (государственная лицензия на изыскательскую деятельность от 06 июня 2012 года № 12005324 с приложением на 1-й странице, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства).

Отчет по гидрологическим изысканиям (арх. № 220), выполненный в 2019 году ТОО «Саулет-SKB».

Письмо ГУ «Аппарат акима Карасайского района Алматинской области» от 05 марта 2020 года № 79-05-20/2220/685, об отсутствии очагов сибирской язвы, скотомогильников (биотермических ям) на протяжении всего проектируемого участка реконструкции.

Постановление акимата Алматинской области от 13 августа 2020 года № 302 об одобрении перевода земель государственного лесного фонда в земли других категорий, не связанных с ведением лесного хозяйства.

5.4 Цель и назначение объекта, необходимость и целесообразность его строительства

Целью является строительство участка № 2 по рабочему проекту «Реконструкция автомобильной дороги республиканского значения «Граница РФ (на Екатеринбург) - Алматы (через г. Костанай, Нур-Султан, Караганда) км 2453 - км 2446 (км 42-49) с обходом станции Шамалган», проложенному по землям КГУ «Каскеленское лесное хозяйство» Междуреченского лесничества государственного лесного фонда.

Реализация рабочего проекта обеспечит беспрепятственный и безопасный переезд автомобильного транспорта через железнодорожные пути на перегоне Чемолган – Аксенгир.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Автомобильная дорога республиканского значения М-36 «Граница РФ (на Екатеринбург) – Алматы, через Костанай, Нур-Султан, Караганда» на участке км 2453 - км 2446 (км 42 - 49) является магистральной дорогой II технической категории. В период с 1998 по 2002 годы на участке автомобильной дороги км 42 – км 51 производился средний ремонт – восстанавливалось покрытие дороги ямочным ремонтом, затем устраивалась шероховатая поверхностная обработка (ШПО). Восстанавливались кромки автодороги и прочие геометрические элементы. Позднее на данном участке автодороги крупных ремонтов не выполнялось.

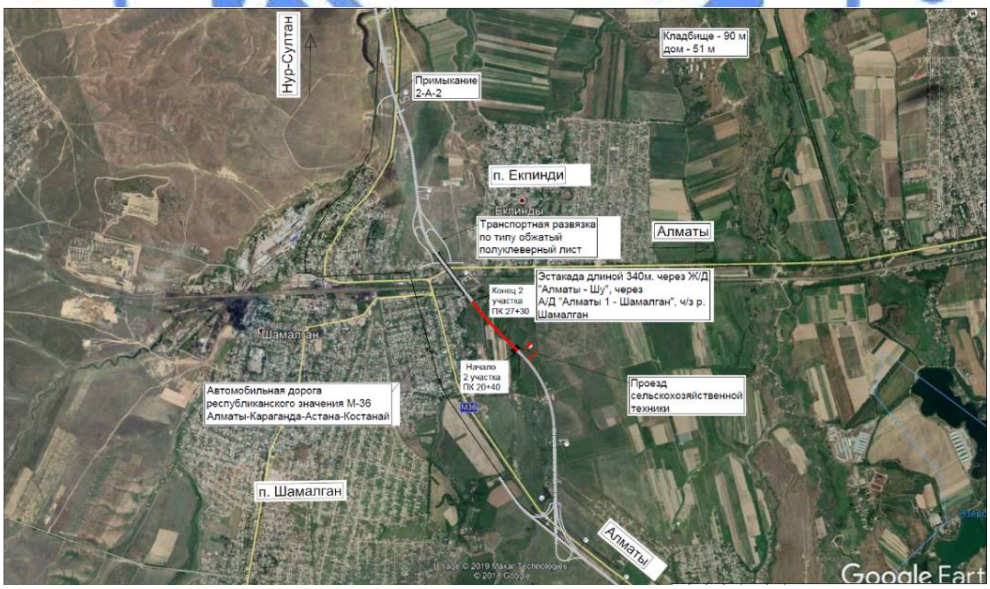

Рис.1. Ситуационная схема

Участок проектируемого строительства расположен в Алматинской области, проходит между селом Екпинди и станцией Шамалган на землях Карасайского района.

С ПК 20+71,52 по ПК 26+97,32 трасса автодороги проложена по землям КГУ «Каскеленское лесное хозяйство» Междуреченского лесничества государственного лесного

фонда, общая площадь которого составляет 44 га, площадь попадающей под строительство автомобильной дороги - 4,4035 га.

Природно-климатические условия участка строительства:

Карасайский район расположен на юге Алматинской области.

Климат района резко континентальный. Средняя температура января составляет 6-9 °С, июля 22 - 24 °С. Годовое количество осадков 300 - 500 мм, в горах - до 1000 мм. По территории района протекают реки Каскелен, Шамалган, Аксай, проходит Большой Алматинский канал. Почвы серозёмные, горно-каштановые, горно-чернозёмные. Имеются полезные ископаемые: Аксайское и Первомайское месторождения песка и гравия, Каскеленское месторождение известкового камня и мрамора.

Характерными чертами климата данной территории являются: изобилие солнечного света и тепла, континентальность, жаркое продолжительное лето, сравнительно холодная с чередованием оттепелей и похолоданий зима, большие годовые и суточные амплитуды колебаний температуры воздуха, сухость воздуха и изменение климатических характеристик с высотой местности.

Самый холодный месяц – январь характеризуется отрицательными температурами минус 6,6 – 16,5°С (для равнин и предгорий). Абсолютная минимальная температура достигает от 36,4 – 37,7°С. Наиболее жаркий месяц – август. Средняя температура для равнин составляет плюс 24 - 26°С. Абсолютная максимальная температура достигает в той же зоне плюс 36,7 – 43,0°С.

Климат резко континентальный.

Лето жаркое, абсолютная максимальная температура воздуха достигает плюс 43,4º С.

Зима умеренно холодная, снежная. Максимальная абсолютная температура зимой минус 37,7º С.

Годовая сумма осадков - 678 мм.

Толщина снежного покрова с 5% вероятностью превышения – 43 см.

Дорожно-климатическая зона – V. Однако, согласно высотным характеристикам участка строительства (665 – 690 метров над уровнем моря), участок строительства относится к IV дорожно-климатической зоне.

Согласно СП РК 2.04-01-2017 нормативная глубина сезонного промерзания грунтов: для суглинков - 0,79 м, супеси – 0,96, крупнообломочных пород – 1,17 м.

Рельеф

В геоморфологическом отношении район работ находится в пределах первой надпойменной террасы реки Шамалган.

Район представляет предгорную аллювиально-пролювиальную равнину, сложенными отложениями средне-верхнечетвертичного возраста. Территория расчленена на крупные останцы долинами рек, которые являются местным водосборным бассейном для мелких временных водостоков атмосферных и талых вод, вокруг которых отмечаются участки с избыточным увлажнением поверхности и появлением болотной растительности.

В геолого-литологическом строении участка принимают участие аллювиально-пролювиальные отложения верхнечетвертичного возраста, представленные суглинками и супесями от твердой до текучепластичной консистенции и песками разной крупности.

Рельеф местности осложнен существующими зданиями, текущим рекой Шамалган, сухими дренажными траншеями и несколькими частными домами.

Опасных физико-геологических явлений не наблюдается.

Литологическое строение района представлено мощной толщей четвертичных отложений аллювиально-пролювиального типа. Это обогащенные пески и суглинистый материал, выносимый водными потоками с хребта Заилийского Алатау и слагающий область низкогорья и предгорную равнину.

Мощность суглинков от 1,0 до 30,0 м.

Гидрография и гидрология

В гидрогеологическом отношении южная часть территории предгорной равнины, куда входят и конуса выноса рек Талгар, Аксай, Улкен (Большая) и Малая Алматинка представляет собой зону инфильтрации поверхностного стока (из русел рек, оросительных каналов) и формирования подземных вод. Слагающие разрез галечниковые грунты с песчаным заполнителем с высокими фильтрационными характеристиками, в сочетании со значительными уклонами дневной поверхности, способствуют глубокому (более 10м) залеганию грунтового потока.

По характеру и степени увлажнения территория относится, в основном, к I типу местности, за исключением участков с близким залеганием уровня грунтовых вод с характерной камышовой растительностью.

Основным крупным водотоком, пересекающим трассу обхода, является река Ушконыр (Чемолган).

Подземные воды – пресные и слабосолоноватые.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно отчетам по геодезическим (арх. № 38), инженерно-геологическим (арх. № 2020-03), гидрологическим изысканиям (арх. № 220) в пределах притрассовой полосы выделены инженерно-геологические элементы (ИГЭ):

почвенно-растительный грунт;

ИГЭ-1. Насыпной грунт (26а);

ИГЭ-1а. Гравийно-галечниковые грунты (6а);

ИГЭ-2. Суглинок твердый и полутвердой консистенции просадочный (35в);

ИГЭ-3. Суглинок тугопластичной и мягкопластичной консистенции, непросадочный (35в);

ИГЭ-4. Суглинок текучепластичной консистенции, непросадочный (35в);

ИГЭ-5. Супесь текучей консистенции(36б);

ИГЭ-6. Песок мелкий (29б);

ИГЭ-7. Песок средний (29б);

ИГЭ-8. Песок крупный (29б);

ИГЭ-9. Песок гравелистый (29б);

ИГЭ-10. Суглинок полутвердой консистенции (35б);

ИГЭ-11. Супесь пластичной консистенции (36б).

С ПК 22+00 по ПК 26+40 - заболоченный участок. Грунты представлены - суглинком легким пылеватым, мягкопластичной консистенции, заиленным. Тип местности по характеру и степени увлажнения – 3.

Грунты от незасоленных до сульфатно - среднезасоленых.

На площадке распространены аллювиальные подземные воды, которые приурочены в основном к грунтам, содержащих песок. Уровень подземных вод в декабре 2019 года, с января до мая 2020 года отмечен от поверхности земли на скважинах:

под малые искусственные сооружения (трубы) на глубинах 0,8-5,0 м. Установившийся уровень подземных вод 0,3-4,5 м.

под сельскохозяйственный проезд на глубинах 2,2-4,0 м. Установившийся уровень подземных вод 1,7-1,9 м.

Сезонная амплитуда колебаний уровня подземных вод обычно не превышает 0,6-1,0 м., с максимумом в апреле и минимумом в декабре.

На заболоченном и неблагоприятном в грунтово-гидрогеологическом отношении участке, предусмотрено усилить несущую способность основания насыпи.

Геолого-литологическое строение площадки изысканий под сельхозпроезд на ПК 20+80.

Грунты на участке по гранулометрическому составу и физико-механическим свойствам разделены на пять инженерно-геологических элементов:

ИГЭ-2. Суглинки аллювиальные полутвердой консистенции желто-серого цвета с линзами песчаных прослоев. Мощность слоя до 3,3 м.

ИГЭ-3. Суглинки аллювиальные тугопластичной консистенции желто-серого цвета с линзами песчаных прослоев. Мощность слоя от 1,5 до 4,5 м.

ИГЭ-4. Суглинки аллювиальные текучепластичные, песчаные, с прослоями песчаных грунтов, водонасыщенные. Мощность от 1,8 до 5,0 м. В нижней части разреза с характерным болотным запахом.

ИГЭ-8. Пески крупные. Слагают нижнюю часть аллювиальных отложений, и представляют собой разделительный слой глинистых грунтов. Находятся в водонасыщенном состоянии. Мощность слоев от 0,7 до 1,0 м.

ИГЭ-9. Пески гравелистые. Вскрыты в нижней части разреза грунты водонасыщенные. Вскрытая мощность отложений до 1,5 м.

Согласно карте общего сейсмического районирования РК (СНиП РК 2.03-30-2017) проектируемая территория оценивается в 9 баллов.

Тип грунтовых условий по сейсмическим свойствам II-III.

6.2 Проектные решения

Рабочим проектом предусмотрено:

реконструкция автодороги с дорожной одеждой капитального типа с асфальтобетонным покрытием;

строительство новых водопропускных труб;

строительство проезда для сельхозтехники;

обустройство дороги.

Строительство площадок отдыха и автобусных остановок в данном рабочем проекте не предусмотрено.

6.2.1 Автомобильная дорога

Категория участка автодороги принята согласно заданию на проектирование, расчетной интенсивностью движения, принятой согласно СП РК 3.03-101-2013 «Автомобильные дороги». Расчетный срок службы дорожной одежды принят 20 лет по СП РК 3.03-104-2013 с определением перспективной интенсивности движения по СТ РК 1378-2005 – 54314 ед/сут.

Основные технические параметры, принятые при проектировании

Таблица 1

№ п/п	Наименование параметров	Показатели	
		по СП РК 3.03-101-2013	Принятые
1	Перспективная интенсивность движения (авт/сут.)	от 7000 до 9000	54314
2	Категория дороги	I-б	I-б

3	Расчетная скорость движения, км/час	120	120
4	Число полос движения, шт.	4	4
5	Ширина полосы движения, м	3,75	3,75
6	Ширина проезжей части, м	15	15
7	Ширина обочины, м	3,75	3,75
8	Наименьшая ширина укрепленной обочины, м	0,75	0,75
9	Ширина земляного полотна, м	27,5	27,5
10	Поперечный уклон проезжей части и укрепительной полосы, ‰	20	20
11	Ширина разделительной полосы	не менее 5-ти	5
12	Ширина полосы безопасности у разделительной полосы	1	1
13	Поперечный уклон обочины, ‰	40	40
14	Наибольший продольный уклон, ‰	40	25
15	Наименьшее расстояние видимости, м: а) для остановки: для остановки б) для встречного автомобиля	 250 450	 250 450
16	Наименьшие радиусы кривых в плане, м	800	2 010
17	Наименьшие радиусы кривых в продольном профиле: выпуклые, м вогнутые, м	 5 000 5 000	 15 024 6 763
18	Виражи с односкатным профилем проезжей части при радиусах кривых в плане, м	3000 и менее	3000 и менее
19	Виражи с односкатным профилем и уширением проезжей части при радиусах кривых в плане, м	1000 и менее	1000 и менее

Проектирование плана трассы и продольного профиля выполнено с использованием автоматизированного программного комплекса «IndorCAD». Цифровая модель местности (ЦММ) привязана к опорным пунктам Единой Государственной геодезической сети.

План трассы

Начало трассы соответствует ПК 20+40.

С ПК 20+71,52 по ПК 26+97,32 трасса проходит по землям КГУ «Каскеленское лесное хозяйство» Междуреченского лесничества государственного лесного фонда.

Конец трассы принят на ПК 27+30.

Протяженность и строительная длина трассы – 690 м (0,69 км).

Продольный профиль

Для дороги I-б технической категории дороги расчетная высота насыпи:

по бровке земляного полотна - 1,63 м;

по оси дороги - 1,97 м.

Наибольший продольный уклон на участке - 25‰.

Протяжение участка с наибольшим продольным уклоном - 300 м.

Наименьшие радиусы кривых в продольном профиле: выпуклых – 15 024 м; вогнутых – 6 763 м.

Земляное полотно

Рабочим проектом предусмотрены следующие типы земляного полотна:

Тип 1 – насыпь от 1 до 3 метров с заложением откосов 1:1,5;

Тип 2 - насыпь от 3 до 6 метров с заложением откосов 1:1,5;

Тип 3 - насыпь свыше 6 метров с заложением откосов 1:1,5 до 6 м от верха проектной линии и далее принято заложение откосов 1:1,75.

Предусмотрено доуплотнение основания земляного полотна на участках нового строительства.

Трасса проходит по переувлажнённой местности, в этой связи принято решение усилить несущую способность основания насыпи путем устройства глубинного перемешивания грунта по технологии Keller.

Устройство глубинного перемешивания грунта предусмотрено на 3 типе местности по увлажнению согласно геологическому отчету, участок ПК 21+80 – ПК 26+60.

Глубинное перемешивание по технологии Keller заключается в шнековом бурении специальным оборудованием до несущих слоев на 3 типе местности по характеру и степени увлажнения, а затем через специальные сопла при подъеме рабочего инструмента распрыскивание цементного раствора под давлением. При подъеме инструмента с вращением с расчетной скоростью и распрыскивании цементного раствора происходит перемешивание слабого грунта с цементом и тем самым создается так называемая цементогрунтовая колонна, возводимая до поверхности земли. При этом создается свайное поле для дальнейшего возведения насыпи земляного полотна.

Согласно расчетам, расстояние между сваями принято 2,2 метра по осям, диаметр сваи принят 0,8 метров. Сваи устраиваются по всему участку с 3 типом местности по характеру и степени увлажнения в шахматном порядке.

После выполнения буровых работ по верху готового основания укладывается тканый биаксиальный геотекстиль KGS 200/200 по СТ 1064-1907-09-ТОО-01-2017 с нахлестом в 0,3 метра.

Геотекстиль служит для формирования так называемого нежесткого ростверка, с целью объединить все буровые столбы в одну конструкцию.

По завершении укладки биаксиального геотекстиля KGS 200/200 выполняется устройство насыпи земляного полотна.

Дорожная одежда

Конструкция дорожной одежды назначена по СП РК 3.03-104-2013, из условий транспортно-эксплуатационных требований, категории участка дороги в соответствии с перспективной интенсивностью движения, природно-климатических и грунтовых условий, а также обеспеченности района проектирования дороги местными дорожно-строительными материалами.

Расчетная нагрузка – А 2 (130 кН). Дорожно-климатическая зона – IV. Требуемый модуль упругости дорожной одежды согласно расчётам – 343 МПа. Грунт земляного полотна – суглинок легкий пылеватый.

Конструкция дорожной одежды по основной дороге Тип 1:

верхний слой покрытия - щебеночно-мастичный асфальтобетон ЩМА-20 на модифицированном битуме по ГОСТ 31015-2002 – 5 см;

нижний слой покрытия - горячий плотный крупнозернистый асфальтобетон марки I Тип Б, на битуме 70/100, по СТ РК 1225-2013 – 10 см;

верхний слой основания - горячий пористый крупнозернистый асфальтобетон, марки II Тип Б, на битуме 70/100, по СТ РК 1225-2013 – 12 см;

нижний слой основания - щебеночно-песчаная смесь фракции 0-80 мм С-4 по СТ РК 973-2015 – 20 см;

подстилающий слой - песчано-гравийная смесь (природная) по ГОСТ 23735-79 – 28 см.

Для устройства присыпных обочин используются грунт из внетрассовых резервов. Укрепление обочин производится из ПГС толщиной 15 см.

Продольный водоотвод и водоотвод с проезжей части

Водоотвод с проезжей части обеспечивается двухскатным поперечным профилем дороги с уклонами 20‰ и обочин 40‰.

При высоте насыпи более 4 м предусмотрен отвод воды с проезжей части устройством продольных монолитных бетонных лотков, по откосу насыпи в закрытых полимерных гофрированных трубах наружным диаметром 250 мм, внутренним – 219 мм, с устройством гасителей у подошвы насыпи из монолитного бетона В20. Водоотводные лотки шириной 0,75 м устраиваются за укрепительной полосой.

Водопропускные трубы

Рабочим проектом предусмотрено сооружение двух водопропускных труб:

диаметром 1,5 н - 1 шт.;

отверстием 3х(4,0х2,5) м - 1 шт.

Проектирование труб выполнено в соответствии с требованиями СП РК 3.03-112-2013 «Мосты и трубы», СТ РК 1684-2007 «Мостовые сооружения и водопропускные трубы на автомобильных дорогах. Общие требования по проектированию»

Искусственные сооружения запроектированы постоянные железобетонные под временные нагрузки А-14, НК-120, НК-180, в соответствии с СТ РК 1380-2005. Согласно СП РК 3.03-112-2013 на существующих трубах принята нагрузка А11, НК-80.

Водотоки, пересекающие автодорогу, носят, временный и сезонный характер. Наличие стока в руслах обусловлено прохождением талых и дождевых вод.

Отверстия труб подобраны на основании гидрологического отчета при безнапорном режиме протекания воды. Необходимое отверстие трубы для пропуска расчётного 2% расхода определено по МСП 3.04-101-2005 «Определение основных гидрологических характеристик».

Конструкции элементов труб приняты по типовым проектам серии 3.501.1-144 (круглые с плоским опиранием), 3.501.1-177.93 (прямоугольные) укрепление русел и откосов по серии 501-0-46 и серии 3.501.1-146. Средние звенья труб приняты по типовому проекту заказ №04-08 ТОО «Каздорпроект» г. Алматы.

Основанием малых искусственных сооружений служат суглинки.

Материал сборных и монолитных конструкций - бетон тяжелый по ГОСТ 26633-2015 марок В20, В25, В30, морозостойкость F200, водопроницаемостью W8.

Звенья круглой трубы с плоским опиранием устанавливаются на монолитную фундаментную плиту, подобранные под первую расчетную высоту насыпи. Фундамент по типу 3. Фундамент оголовка устанавливаются на монолитную фундаментную плиту.

Звенья прямоугольной трубы устанавливаются на монолитной плиту толщиной 40 см, подобранные под вторую расчетную высоту насыпи. Фундамент по типу 3, устраиваемый на щебеночную подготовку слоем 10 см. Откосные стенки устанавливаются щебеночную подготовку толщиной 30 см.

На насыпях свыше 4 метров предусмотрены лестничные сходы.

Гидроизоляция наружных поверхностей звеньев и оголовков производится в соответствии с требованиями инструкции ВСН 32-81.

Путепровод для проезда сельскохозяйственной техники на ПК 20+80

Путепровод расположен на прямом участке в плане и на продольном уклоне в профиле i=5‰. Тоннель в плане имеет пересечение с дорогой под углом 90°. Путепровод разделен продольным швом шириной 0,2 м на два самостоятельных сооружения, ширина каждого из которых - 13,89 м.

Габарит моста назначен в соответствии с СП РК 3.03-112-2013 «Мосты и трубы» для автодорог I категории - 2(Г-11.5+0,75) м с металлическим барьерным ограждением высотой 1,1 м. Ширина проезжей части 2х3,75=7,5 м, ширина полос безопасности – 2,0 м.

Расчетные нагрузки А14, НК-120 и НК-180 в соответствии с СТ РК 1380-2005. Схема моста 1х12 м. Длина моста – 12,5 м.

Габарит под путепроводом под V категорию дороги Г–8, высотой 6,0 м.

Пролетные строения

Временные нагрузки приняты по СТ РК 1380-2005: автомобильная А14 и тяжелые одиночные колесные НК-120 и НК-180.

В поперечном сечении укладываются 26 железобетонных пустотных плит П12-А14К7, длиной 12,0 м. Пролетные строения запроектированы по типовым проектам, разработанным ТОО «Каздорпроект», г. Алматы.

Увеличение общей грузоподъемности пролетных строений и плиты проезжей части до восприятия увеличенных нагрузок достигнуто путем применения монолитной армированной накладной плиты толщиной 12 см, включенной в работу с помощью вертикальных выпусков из плит, армированной одиночной сеткой. Накладная плита включается в совместную работу с плитами пролётного строения с помощью вертикальных арматурных анкеров из плит. Тротуарная часть омоноличивается вместе с накладной плитой, благодаря чему накладные тротуары не требуются. В проекте принята рабочая арматура плиты Ø12AIII марка стали 25Г2С и Ø8AI марка стали Ст3сп.

Сохранено поперечное объединение пустотных плит с помощью омоноличивания шпоночных стыков – пазов между плитами.

Плиты пролетного строения устанавливаются на резинометаллические опорные части РОЧ 150х350х42.

Опоры

Опоры путепровода состоят из двух частей под каждое сооружение (левое и правое).

Опоры путепровода запроектированы с монолитным фундаментом на естественном основании. Для ограничения сдвигающих усилий предусмотрены перемычки. Под монолитным фундаментом предусмотрена замена грунта на песчано-гравийную смесь толщиной 40 см.

Фундаменты и перемычки опор выполняются монолитными из бетона В25 F200 W6. В основании фундамента выполняется бетонная подготовка толщиной 10см из бетона марки В20 F200 W6. Из фундамента предусмотрены выпуски арматуры в тело опоры.

Рабочим проектом предусмотрено устройство на верхней поверхности фундамента монолитного слива.

Слив устраивается после устройства тела опоры.

Тело опоры запроектировано в виде стены толщиной 0,8 м из бетона В30 F200 W6.

Насадки крайних опор железобетонные монолитные, прямоугольные в плане и имеют геометрические размеры - 1,15х13,89х0,5 м. На насадках крайних опор размещаются подуклонки, шкафная стенка и упоры, воспринимающие горизонтальные сейсмические усилия. Они объединены с насадками посредствам арматурных выпусков. Насадки, подуклонки, шкафные стенки и упоры выполнены из бетона с классом прочности В30; морозостойкость F200; водонепроницаемость W6.

Шкафная стенка монолитная железобетонная выполнена для опирания сборных переходных плит сопряжения. В шкафной стенке устраиваются штыри d=22-AI, для фиксации переходных плит.

Положение подпорных стенок в плане и профиле определяются поперечным профилем подходов к путепроводу.

Общая длина подпорных стен у начала и конца путепровода составляет 50,96 м. Высота изменяется от 0,5 м до 8,3 м. Стенки запроектированы из монолитного бетона на естественном основании. В основании фундамента устраивается щебеночная подготовка толщиной 20 см.

Стенка запроектирована из монолитного железобетона с классом прочности В25; морозостойкость F200; водонепроницаемость W6.

Поверхности монолитных конструкций опор, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются битумом за 2 раза. Видимые части подпорных стен окрашиваются перхлорвиниловой краской.

Конструкция одежды мостового полотна принята со следующими конструктивными слоями:

асфальтобетон толщиной 8 см из двухслойного асфальтобетонного покрытия типа Б, марки 1;

защитный слой, толщиной 4 см, из монолитного железобетона, армированного металлической сеткой;

гидроизоляция «Техноэластмост Б». Рулонный наплавляемый гидроизоляционный материал по ТУ5774-004-17925162-2003.

Тротуары приняты шириной 0,75 м с проходом непосредственно по накладной плите с покрытием асфальтобетоном. Тротуары отгораживаются от проезжей части металлическим барьерным ограждением.

Проезжая часть моста с обеих сторон ограничена металлическим барьерным ограждением (Марка БО – 11МО/400-1А-0.5-1.1), удерживающая способность соответствует У-6 (400 кДж).

Перила металлические индивидуальной конструкции из секций длиной 2,41 м, высотой 1,2 м.

В рабочем проекте приняты деформационные швы закрытого типа с применением компенсатора.

Сопряжение моста с насыпью запроектировано применительно к типовому проекту серии 3.503.1-96 «Сопряжение автодорожных мостов и путепроводов с насыпью» со сборными железобетонными переходными плитами полузаглубленного типа длиной 8 м, из бетона В 30 F200 W8.

Дренирующую засыпку за опорами и в конусе необходимо отсыпать с тщательным уплотнением, обеспечивающим коэффициент уплотнения не менее К=0,98.

Водоотвод с проезжей части путепровода производится за счет придания поперечного и продольного уклона проезжей части. Монолитная накладная плита в поперечном сечении имеет обратный уклон с двух сторон путепровода. Вода, за счет поперечного уклона проезжей части, собирается у основания железобетонного барьерного ограждения и вдоль нее, за счет продольного уклона путепровода, поступает в специальные прикромочные водосбросные лотки и далее по водоотводным лоткам на откосе насыпи сливается в монолитный бетонный лоток, расположенный у подошвы насыпи. У подошвы насыпи, в конце лотков предусмотрены гасители.

Лестничные сходы

В рабочем проекте предусмотрены два лестничных схода шириной прохода 0,75 м, монолитные индивидуального изготовления.

Пересечения и примыкания, тротуары

Строительство примыканий и пересечений, тротуаров настоящим рабочим проектом не предусмотрено.

Обустройство дороги и безопасность дорожного движения

Дорожные знаки

Расстановка дорожных знаков предусмотрена согласно СТ РК 1125-2002 «Знаки дорожные» и СТ РК 1412-2017 «Технические средства организации дорожного движения». Дорожные знаки выполнены со светоотражающей пленкой типа 3А.

Надписи на информационно-указательных знаках по основной информации выполнены на двух языках (казахском, русском) названия объектов дублируются в латинской транслитерации.

Типоразмер дорожных знаков принят для автомобильной дороги I технической категории – III. Опоры типа СКМ - на сборном фундаменте Ф1, Ф2, с омоноличиванием стойки согласно типовому проекту 3.503.9-80 «Опоры дорожных знаков на автомобильных дорогах».

Направляющие устройства

Для указания водителям направления автомобильной дороги, границы обочин, протяженности и формы опасных участков, на водопропускных трубах (преимущественно в темное время суток и при неблагоприятных погодных условиях) установлены металлическое барьерное ограждение I группы. Рабочим проектом предусмотрена расстановка сигнальных столбиков типа С-3.

На участках, где высота насыпи свыше 3,0 м установлено металлическое барьерное ограждение I группы с уровнем удерживающей способности У-4 согласно требованиям ГОСТ 33128.

Дорожная разметка

Дорожная разметка проезжей части автодороги выполнена согласно СТ РК 1124 - 2003 «Разметка дорожная» и СТ РК 1412-2005 «Технические средства организации дорожного движения» термопластиком белого цвета со светоотражающими шариками. Ширина разметки для I-б технической категории дороги 0,15 м.

Здания и сооружения дорожной и автотранспортной служб

Строительство площадок отдыха и автобусных остановок рабочим проектом не предусмотрено.

Снегозадерживающие сооружения

Снегозащитное ограждение на данном участке автомобильной дороги не предусмотрено. Защита от заносов обеспечивается высотой бровки земляного полотна.

Сетчатые ограждения

Ограждения для предотвращения выхода скота на проезжую часть на данном участке автомобильной дороги не предусмотрены.

6.3 Отвод земель

В рабочем проекте определена потребность в постоянном и временном отводе земель, выполнены предварительные согласования.

Рабочим проектом предусмотрено приведение земельных участков, занимаемых во временное землепользование, в составе прежних угодий.

Рекультивации подлежат земли, занимаемые под объездные автодороги, технологические площадки для складирования материалов, внетрассовые грунтовые резервы (карьеры). В период рекультивации весь ранее снятый ПСП надвигается на откосы насыпи, а также разравнивается на прилегающей к автомобильной дороге территории.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Материалы «Оценки воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту разработаны, ИП «KZ-Ecology», г. Алматы (ГЛ № 02419Р, от 14 июля 2017 г.).

Общее количество источников выбросов на период строительства 18, из них 3 организованные: источник № 0001 – дымовая труба битумного котла, источник № 0002 – компрессоры передвижные, источник № 0003 – выхлопная труба дизельной электростанции, источник № 6001 – срезка растительного слоя почвы, № 6002 – земляные работы, источник № 6003 – работа ДВС спецтехники, источник № 6004 – пересыпка и хранение инертных строительных материалов (щебень, песок, ПГС), источник № 6005 – производство раствора из сухих смесей, источник № 6006 – сварочные работы, источник № 6007 - покрасочные работы, источник № 6008 – машины бурильно-крановые, источник № 6009 – гидроизоляция, источник № 6010– укладка асфальтобетонного покрытия, источник № 6011 – работа ручного электроинструмента (шлифмашинка, пила), источник № 6012 – пост газовой сварки и резки металла, источник № 6013 – отрезной станок, источник № 6014 – сварка полиэтиленовых труб, источник № 6015 – деревообрабатывающий станок.

На период эксплуатации источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу отсутствуют.

Моделирование (расчет) рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое проведен без учета фоновых концентраций (письмо от 5 августа 2020 года № 22-01-21/990 РГП на ПХВ «Казгидромет» МЭГПР РК).

Анализ расчета рассеивания загрязняющих веществ показал, что максимальные приземные концентрации на границе жилой зоны в период строительства составляют менее 1 ПДК, следовательно, величина выбросов этих веществ может быть принята в качестве обоснованных ПДВ

Валовый выброс загрязняющих веществ от автотранспорта не нормируется и в общий объем выбросов вредных веществ не включается согласно ст. 28 Экологического кодекса РК.

Обоснованные нормативы предельно-допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период реконструкции автомобильной дороги

Таблица 2

Наименование вещества	Выброс загрязняющих веществ на период строительства январь 2021 года – октябрь 2021 год	
	г/сек	т/период
Железа оксид (0123)	0,024408	0,16288
Марганец и его соединения (0143)	0,0007866	0,002703
Азота (IV) диоксид (0301)	0,1988656	1,41538
Азота (II) оксид (0304)	0,0271503	0,489575
Углерод (Сажа) (2908)	0,0150378	0,11525
Сера диоксид (0330)	0,0633422	0,50003
Углерод оксид (0337)	0,42639	2,83256
Диметилбензол (Ксилол)(смесь о-, м-, п-изомеров) (0616)	1,31212	1,899103
Метилбензол (Толуол) (0621)	0,00333	0,12872
Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (0703)	0,00000023	0,00000185
Хлорэтилен (0827)	0,078	0,0401
Бутилацетат (1210)	0,00345	0,173756
Формальдегид (Метаналь) (1325)	0,0027917	0,0201
Ацетон (Пропан-2-он) (1401)	0,00183	0,077214
Уайт-спирит (2752)	0,96617	1,26129
Углеводороды предельные C_{12}-C_{19} (Алканы C_{12}-C_{19}) (2754)	0,1236	1,32312
Взвешенные частицы (2902)	0,015	0,0324

Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния 20-70% (2908)	4,27296	39,05797
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния менее 20% (2909)	0,003	0,00396
Пыль абразивная (2930)	0,0072	0,01556
Пыль древесная (2936)	0,106	0,03856
Всего:	7,65143243	49,59023285

Гидрографическая сеть района представлена р. Шамалган (Ушконыр).

На период строительства водоснабжение строительной площадки - привозное. Питьевое водоснабжение – водопровод в с. Епкинди и с. Шамалган. Отвод хозяйственно-бытовых вод на период реконструкции осуществляется биотуалет.

Отвод поверхностных вод с проезжей части решен продольными и поперечными уклонами земляного полотна по водосбросным лоткам.

Раздел ОВОС к рабочему проекту согласован РГУ «Балхаш-Алакольская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов КВР МЭГПР РК» (письмо от 19 ноября 2020 года № KZ45VRC00009051).

Воздействие на недра и геологические структуры в период строительства и эксплуатации проектируемого объекта не предусматривается.

Согласно научному заключению Археологической экспертизы от 18 марта 2020 года, № АЕС -199 выполненного ТОО «Археологическая экспертиза» на участке строительства объектов историко-культурного наследия (памятников археологии) не выявлено. КГУ «Алматинский областной центр по охране историко-культурного наследия» согласовывает заключение археологической экспертизы от 18 марта 2020 года, № АЕС -199 (письмо от 26 марта 2020 года № 31).

В период строительства предусматривается образование отходов производства и потребления. Сбор и временное хранение отходов (не более 6 месяцев) предусматривается в контейнерах и емкостях с последующей передачей специализированным организациям по договору.

На период эксплуатации отходы производства и потребления не образуются.

Обоснованные нормативы образования отходов производства и потребления на период реконструкции автодороги

Таблица 3

Наименование отхода	Количество, т/период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
Всего	43,87185	0	43,87185
в т.ч. отходов производства	37,70745	0	37,70745
отходов потребления	6,1644	0	6,1644
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под лакокрасочных материалов (AD070)	2,90112	0	2,90112
Осадок от мойки колес автотранспорта (AE020)	0,243	0	0,243
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы (GO060)	6,1644	0	6,1644
Огарки сварочных электродов (GA090)	0,00245	0	0,00245
Древесные отходы (GL010)	23,16088	0	23,16088
Строительный мусор (GG170)	11,4	0	11,4

В геоморфологическом отношении район работ находится в пределах первой надпойменной террасы р. Шамалган. Почвы серозёмные, горно-каштановые, горно-чернозёмные.

Перед началом работ предусмотрено снятие плодородного слоя почвы мощностью от 5 до 12 см. Снятый ПСП укладывается в валик, и по окончанию земляных работ используется для рекультивации земель и для укрепления откосов насыпи.

Под полосу отвода автомобильной дороги подпадают 4,4035 га государственного лесного фонда Междуреченского лесничества КГУ «Каскеленское лесное хозяйство» (письмо от 28 мая 2020 года № 25-25/682 ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области»). На данном участке проведена инвентаризация и лесопатологическое обследование зеленых насаждений, выполненное ИП «ECO LIFE» в котором произведен учет и описание 224 шт. древесной растительности. По результатам обследования определена вырубка 224 шт. деревьев, из них 41 шт. деревьев – ослабленные, 183 шт. - угнетенные. Взамен вырубленных деревьев предусмотрена компенсационная посадка в пятикратном размере. Лесопатологический отчет согласован «Отдел ЖКХ и ЖИ Карасайского района». Место компенсационной посадки зеленых насаждений определится на стадии реализации проекта (письмо от 28 июля 2020 года № 3Т-О-2731 Акимат Карасайского района Алматинской области). Также на территории лесопитомника выявлено 4 краснокнижных растения (дуб), подлежащих пересадке. В соответствии с письмом от 30 сентября 2020 года № 171 КГУ «Каскеленское лесное хозяйство» под представительством заказчика ОАФ АО НК «КазАвтоЖол» и генерального подрядчика ТОО «СП «Сине Мидас Строй» компанией ИП «Сункар» в присутствии представителей КГУ «Каскеленское лесное хозяйство» была осуществлена пересадка 4 краснокнижных дубов на территорию лесопитомника. На данный момент на запрашиваемой территории лесопитомника КГУ «Каскеленского лесного хозяйства» в размере 4,4035 га отсутствуют редкие, исчезающие виды растений, входящие в красную книгу (письмо от 06 октября 2020 года № 174 КГУ «Каскеленское лесное хозяйство» ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области»).

Перевод участка государственного лесного фонда Междуречинского лесничества КГУ «Каскеленское лесное хозяйство» в земли других категорий для строительства автомобильной дороги согласован КГУ «Каскеленское лесное хозяйство» ГУ «Управления природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области» (письмо 3 июня 2020 года № 106), ГУ «Управления природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области» (письмо 11 июня 2020 года № 25-01-25/4851/789), РГУ «Алматинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира КЛХЖМ МЭГПР РК» (письмо от 11 июня 2020 года № 02-15/821).

Представлено положительное заключение специальной комиссии по вопросу перевода земель государственного лесного фонда в земли других категорий от 11 августа 2020 года № 01. Акиматом Алматинской области вынесено постановление от 13 августа 2020 года №302 об одобрении перевода земель государственного лесного фонда в земли других категорий, не связанных с ведением лесного хозяйства. РГУ «Комитет лесного хозяйства и животного мира МЭГПР РК» согласовал перевод земель КГУ «Каскеленское лесное хозяйство» ГУ «Управления природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области» из категории земель лесного фонда в земли других категорий (письмо от 02 сентября 2020 года № 27-1-31/3330-КЛХЖМ).

Рассматриваемый участок автодороги не относится к землям особо охраняемой природной территории места обитания и пути миграции редких и исчезающих видов животных отсутствуют. Проектируемая территория согласована для перевода участков лесного фонда в другие категории земель, не связанных с ведением лесного хозяйства. Установлено, что на проектируемой территории редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды растений не произрастают. Рабочий проект согласован РГУ «Алматинская областная

территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира КЛХЖМ МЭГПР РК» (письмо от 4 ноября 2020 года № 03-09/1796).

В соответствии ст. 57-2 Экологического кодекса РК, и «Правил проведения общественных слушаний» утвержденных приказом Министра ООС РК от 7 мая 2007 года № 135-п проведены общественные слушания в Алматинской области, Карасайском районе, с. Жибек Жолы. Представлен протокол общественных слушаний от 9 июля 2020 года.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Зарегистрированные скотомогильники сибиреязвенных животных, биотермические ямы на протяжении всего участка реконструкции автодороги отсутствуют.

Согласно санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом МНЭ РК от 20 марта 2015 года № 237, автодорога не входит в санитарную классификацию производственных объектов, санитарно-защитная зона не устанавливается. Согласно требований пункта 32 СП от 27 февраля 2015 года № 155 предусмотрено использование дорожных строительных материалов отечественного производства III класса радиационной.

Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания рабочих на период строительства, реконструкции и ремонте.

На период строительно-монтажных работ проектом организации строительства предусмотрены санитарно-бытовые условия и мероприятия по охране труда строителей.

6.6 Организация строительства

Реконструкция автодороги выполняется в следующей последовательности:
подготовительные работы;
строительство малых искусственных сооружений;
строительство проезда для сельхозтехники;
производство земляных работ;
устройство дорожной одежды;
обустройство дороги;
рекультивация нарушенных земель.

Объездная дорога

Объездные дороги в местах строительства на данном участке автомобильной дороги не устраиваются

Дорожно-строительные работы

Рабочим проектом предусмотрено выполнение работ специализированными отрядами.

Строительные материалы

Рабочим проектом предусмотрено использовать материалы предприятий, расположенных в Алматинской области, других казахстанских товаропроизводителей. Конкретные поставщики определяются по результатам конкурса на выполнение подрядных работ.

Асфальтобетонные смеси доставляются с асфальтобетонного завода, расположенного в г. Каскелен.

Сосредоточенные резервы грунта

Площадки под карьеры грунта для строительства автодороги, расположены в Алматинской области, в среднем в 2 км западнее села Екпинды и в среднем в 4 км от станции Шамалган. Карьеры находятся рядом, друг за другом на расстоянии между собой 2 км.

Внетрассовый резерв № 1 расположен на 46 км влево от существующей трассы на расстоянии 150 м.

Внетрассовый резерв № 2 расположен на 48 км влево от существующей трассы на расстоянии 1,5 км.

Техническое водоснабжение намечено обеспечить с действующих водопроводных колонок ст. Шамалган и п. Екпинди, питьевое водоснабжение – из действующего водопровода села Екпинди и ст. Шамалган.

Продолжительность строительства

Продолжительность строительства принята согласно линейно-календарному графику, утвержденного заказчиком от 20 ноября 2020 года и составляет 10 месяцев.

Начало строительных работ – январь 2021 года, согласно письму заказчика от 19 января 2020 года № 18-1/18-1/1732-и.

Заделы по годам строительства: 2021 год – 100%.

6.7 Сметная документация

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

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций в соответствии с Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 2 апреля 2015 года № 304 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 10632), и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2020.3) 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* изменения и дополнения, выпуски 1 - 19;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения, выпуски 1 - 19;

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2020 (выпуск 2);

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2020 (выпуск 2);

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2019 изменения и дополнения 1-19;

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2019 (2020 г.);

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2019.

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложенными прайс-листами, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком заместителем руководителя Алматинского областного филиала НК «КазАвтоЖол» от 03 декабря 2020 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 61, 62, 65, 66, 67 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года № 249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

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

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

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

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2020 года. Переход к прогнозной стоимости строительства на 2021 г. выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021-2025 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 25 августа 2020 года № 29.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, устанавливаемом 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 РГП «Госэкспертиза» в рабочий проект «Реконструкция автомобильной дороги республиканского значения «Граница РФ (на Екатеринбург) - Алматы (через г. Костанай, Нур-Султан, Караганда) км 2453 - км 2446 (км 42-49) с обходом станции Шамалган». Участок 2» внесены следующие изменения и дополнения:

<u>Генеральный план и транспорт</u>

1. Откорректированы типовые поперечные профили (19-04-25/8-SKB-АД 1-5, листы 1-2) - на разделительной полосе исключены опоры освещения, как не предусмотренные рабочим проектом.

<u>Автомобильная дорога</u>

2. В пояснительной записке, расчетах дорожной одежды, на чертежах, СВОР по всем материалам указано их полное наименование по НТД, дана привязка к техническим условиям (ГОСТ, СТ РК), которым они должны соответствовать.

3. Необходимость полива водой грунтов при их уплотнении и расход воды на эти цели обоснована материалами инженерно-геологического отчета (паспорта карьера) и требованиями п. 5.4.6 и табл. 5.11 СТ РК 1413-2005 «Дороги автомобильные и железные. Требования по проектированию земляного полотна».

4. Из площади укрепления обочин исключена площадь, занимаемая водоотводными лотками.

5. В подразделе 3.2.7 пояснительной записки (Том 2, книга 1) исправлена ширина водоотводных лотков - 0,75 м вместо 0,5 м.

6. Исключено применение песка при выполнении глубинного перемешивания.

Обустройство дороги, организация дорожного движения

7. Исключены проектные решения по устройству сетчатого ограждения 11 ПО-СЖ.

8. Представлена ведомость подсчета объемов работ по устройству металлического барьерного ограждения, которые увязаны с объемами подраздела 5.3 СВОР.

9. В пояснительной записке представлены проектные решения по устройству подъездных дорог к проезду для сельскохозяйственной техники, указано их назначение, плановое и пикетажное положение. Объемы работ по их устройству подтверждены чертежами, ведомостями подсчета объемов работ.

Искусственные сооружения

10. В рабочем проекте исключены четыре водопропускные трубы отверстием 2х4,0х2,5 и 4,0х2,5 м, вместо них принята одна 3х4,0х2,5 м.

11. Откорректирована пояснительная записка.

12. Представлена сводная таблица проектируемых водопропускных труб.

13. Геологические колонки с кратким описанием грунтов, объемы, гидрологические характеристики указаны на чертежах каждой трубы. Существующий рельеф на чертежах представлен до границ топогеодезической съемки.

14. Длина трубы откорректирована на каждом сооружении.

15. Строительный подъем откорректирован на каждом сооружении.

16. Предусмотрены лестничные сходы при высоте насыпи более 4 м.

17. Откорректировано техническое задание.

18. На общем виде, на плане и разрезе показана грунтовая дорога. Показан габарит и дорожная одежда.

19. В подпорных стенках предусмотрен дренаж.

Оценка воздействия на окружающую среду

20. Представлен откорректированный по замечаниям раздел ОВОС.

21. Представлено письмо от 19 ноября 2020 года № KZ45VRC00009051 РГУ «Балхаш-Алакольская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов КВР МЭГПР РК» о согласовании раздела ОВОС.

22. Представлено письмо 02 сентября 2020 года № 27-1-31/3330-КЛХЖМ РГУ «Комитет лесного хозяйства и животного мира МЭГПР РК» о согласовании перевода земель КГУ «Каскеленское лесное хозяйство» ГУ «Управления природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области» из категории земель лесного фонда в земли других категорий.

23. Представлено письмо от 4 ноября 2020 года № 03-09/1796 РГУ «Алматинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира КЛХЖМ МЭГПР РК» о согласовании рабочего проекта и о том, что рассматриваемый участок автодороги не относится к землям особо охраняемой природной территории места обитания и пути миграции редких и исчезающих видов животных отсутствуют, редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды растений не произрастают, проектируемая территория согласована для

перевода участков лесного фонда в другие категории земель, не связанных с ведением лесного хозяйства.

Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

24. Раздел ПОС: применены действующие 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.

25. Раздел ПОС: предусмотрена выдача специальной одежды, обуви, средств индивидуальной защиты (п. 108 СП от 28 февраля 2015 года № 177).

26. На период проведения строительно-монтажных работ водоотведение предусмотрено с помощью устройства мобильные туалетные кабины «Биотуалет» (п. 12,19 СП от 28 февраля 2015 года № 177).

27. На период проведения строительных работ предусмотрено обеспечение горячим питанием (п. 141 СП от 28 февраля 2015 года № 177).

28. Для оказания первой медицинской помощи на строительной площадке и в бытовых помещениях предусмотрены аптечки (п.139 СП от 28 февраля 2015 года № 177).

Сметная документация

29. Расценки в локальных сметах приведены в соответствие с действующей сметно-нормативной базой.

30. Объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с проектными решениямию

7.2 Оценка принятых решений

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации.

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

В рабочем проекте учтены современные требования по расчету конструкций дорожных одежд, организации безопасности движения.

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия участка реконструкции.

Уровень ответственности объекта – I (повышенный), письмо заказчика от 22 июля 2020 года №19-01/19-03-1056-и.

В рабочем проекте применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

Проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям, обеспечивают надежность функционирования участка автомобильной дороги.

Рабочий проект с разделом «Оценка воздействия на окружающую среду» соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года, «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министра ООС РК от 28 июня 2007 года № 204-п.

Рабочий проект соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных

объектов», утвержденных приказом МНЭ РК от 20 марта 2015 года № 237,санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению санитарно-противоэпидемических, санитарно-профилактических мероприятий по предупреждению особо опасных инфекционных заболеваний» утвержденные приказом МЗ РК от 14 декабря 2018 года № ҚР ДСМ-40, санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические 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, гигиенических нормативов «Санитарно-эпидемиологические требования к радиационной безопасности», утвержденных приказом МНЭ РК от 27 февраля 2015 года № 155.

Основные технико-экономические показатели

Таблица 4

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Категория автодороги		I-б	I-б
2	Протяженность и строительная длина участка автодороги	км	0,69	0,69
3	Количество полос движения	шт.	4	4
4	Ширина полосы движения	м	3,75	3,75
5	Ширина проезжей части	м	2x7,5	2x7,5
6	Ширина дорожной одежды	м	2x9,25	2x9,25
7	Ширина укрепленной по типу дорожной одежды основной дороги обочины	м	0,75	0,75
8	Ширина земляного полотна	м	27,5	27,5
9	Ширина разделительной полосы (включая полосы безопасности 2x1,0 м)	м	5,0	5,0
10	Тип дорожной одежды		капитальный, нежесткого типа	
11	Вид покрытия		усовершенствованное (ЩМА-20)	
12	Путепровод (проезд для сельхозтехники)	шт./пм	1/12,5	1/12,5
13	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2019-2021 гг. всего, в том числе: СМР прочие	млн. тенге	2757,563 2352,422 405,141	2439,870 2088,447 351,423
14	Из них: 2019 г. (ПИР) 2020 г. (экспертиза) 2021 г.	млн. тенге		24,097 1,801 2413,972
15	Продолжительность строительства	мес.	10	10

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Реконструкция автомобильной дороги республиканского значения «Граница РФ (на Екатеринбург) - Алматы (через г. Костанай, Нур-Султан, Караганда) км 2453 - км 2446 (км 42-49) с обходом станции Шамалган». Участок 2» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

категория автодороги - I-б;
протяженность и строительная длина участка автодороги - 0,69 км;
количество полос движения - 4 шт.;

ширина полосы движения - 3,75 м;
ширина проезжей части - 2х7,5 м;
ширина дорожной одежды - 2х9,25 м;
ширина укрепленной по типу дорожной одежды
основной дороги обочины - 0,75 м;
ширина земляного полотна - 27,5 м;
ширина разделительной полосы
(включая полосы безопасности 2х1,0 м) - 5,0 м;
тип дорожной одежды - капитальный, нежесткого типа;
вид покрытия - усовершенствованное (ЩМА-20);
путепровод (проезд для сельхозтехники) - 1/12,5 шт./пм.;
общая сметная стоимость строительства
в текущих и прогнозных ценах
2019-2021 гг. всего, - 2439,870 млн. тенге,
в том числе: СМР - 2088,447 млн. тенге,
прочие - 351,423 млн. тенге,
продолжительность строительства - 10 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Алматинский областной филиал АО «Национальная компания «ҚазАвтоЖол» в соответствии с условиями договора от 07 октября 2020 года № 01-1434.

3. Заказчик при приемке документации по рабочему 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 өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «РФ шекарасы (Екатеринбургке) – Алматы (Қостанай, Нұр-Сұлтан, Қарағанды қ. арқылы) км 2453 – км 2446 (км 42-49) Шамалған станциясын айналып өтумен» республикалық маңызы бар автомобиль жолын реконструкциялау. 2-учаске» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілердің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесі негізгі техникалық экономикалық көрсеткіштерімен бекіту үшін ұсынылады:

автожол санаты - I-б;
автожол учаскесінің ұзындығы және құрылыстық ұзындығы - 0,69 км;
қозғалыс жолақтарының саны - 4 дана;
қозғалыс жолағының ені - 3,75 м;
көлік жүретін жол бөлігінің ені - 2х7,5 м;
жол төсемесінің ені - 2х9,25 м;
негізгі жолдың жол төсемесінің типі бойынша
нығайтылған жол жиегінің ені - 0,75 м;
жер төсемінің ені - 27,5 м;
бөлу жолағының ені
(2х1,0 м қауіпсіздік жолағын қоса алғанда) - 5,0 м;
жол төсемесінің типі - күрделі, қатты емес типті;
жабын түрі - жетілдірілген (ҚМА-20);
жол өтпесі (ауыл шаруашылығы

техникасының өтуіне арналған жол)	- 1/12,5 дана/пм.;
2019-2021 жж. ағымдағы және болжамдық бағалармен алғандағы	
құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы	- 2439,870 млн. теңге,
соның ішінде: ҚМЖ	- 2088,447 млн. теңге,
өзгелері	- 351,423 млн. теңге,
құрылыстың ұзақтығы	- 10 ай.

2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдар (деректер) ескеріле отырып орындалды, олардың дұрыстығына 2020 жылғы 07 қазандағы № 01-1434 шарт талаптарына сәйкес «ҚазАвтоЖол» ҰК» АҚ Алматы облыстық филиалы 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 кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдығын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

Карагойшин Т.Д.

Генеральный директор

РГП "Госэкспертиза"

Баширов Р.К.

Начальник производственного отдела

РГП "Госэкспертиза"

Кажиякбарова И.Т.

Начальник отдела

РГП "Госэкспертиза"

Асанова Г.З.

Начальник отдела

РГП "Госэкспертиза"

Иманбаев С.Б.

Начальник управления

РГП "Госэкспертиза"

Хван К.

Советник генерального директора по техническим вопросам

РГП "Госэкспертиза"

Жексенбай А.

Заместитель генерального директора по производству

РГП "Госэкспертиза"

Койшебаева Г.С.

Главный специалист

РГП "Госэкспертиза"

Отарбекова Ш.М.

Эксперт

РГП "Госэкспертиза"

Крупская С.В.

Эксперт

РГП "Госэкспертиза"

Сергазина Б.Е.

Главный эксперт

РГП "Госэкспертиза"

Кашкимбаев А.К.

Эксперт

РГП "Госэкспертиза"

Соколов А.Е.

Руководитель сектора

РГП "Госэкспертиза"

Омельченко Т.А.

И.о. руководителя сектора

РГП "Госэкспертиза"

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ69VDD00156082

Акимат Алматинской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Акционерное общество "Национальная компания "ҚазАвтоЖол" Республика Казахстан, г.Нур-Султан, Жилой массив Өндіріс, улица Өндіріс, дом № 72/1

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 090140000306

Наименование производственного объекта: "Реконструкция автомобильной дороги республиканского значения «Граница РФ (на Екатеринбург) - Алматы (через г. Костанай, Нур-Султан, Караганда) км 2453 - км 2446 (км 42-49) с обходом станции Шамалган». Участок 2"

Местонахождение производственного объекта:

Алматинская область, Карасайский район Шамалган

Соблюдать следующие условия природопользования:

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

Руководитель управления Конакбаев Айбек Сапарбекович

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

Место выдачи: г.Талдыкорган **Дата выдачи:** 10.12.2020 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:	7,65072449	49,59023285
Реконструкция автомобильной дороги республиканского значения «Граница РФ (на Екатеринбург) - Алматы (через г. Костанай, Нур-Султан, Караганда) км 2453 - км 2446 (км 42-49) с обходом станции Шамалган». Участок 2"	7,65072449	49,59023285
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)	4,27296	39,05797
Сера диоксид	0,0633422	0,50003
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль G680цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит)	0,003	0,00396
Пыль абразивная	0,0072	0,01556
Пыль древесная	0,106	0,03856
Формальдегид	0,0027917	0,0201
Хлорэтилен	0,078	0,0401
Углерод оксид	0,42639	2,83256
Уайт-спирит	0,96617	1,26129
Углерод	0,0150378	0,11525
Пропан-2-он	0,00183	0,077214
Бенз/а/пирен	0,00000023	0,00000185
Бутилацетат	0,00345	0,173756
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,1236	1,32312
Азот (II) оксид	0,0271503	0,489575
Азота (IV) диоксид	0,1988656	1,41538
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,00007866	0,002703
Метилбензол	0,00333	0,12872
Железо (II, III) оксиды	0,024408	0,16288
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,015	0,0324
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	1,31212	1,899103
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

Настоящее разрешение действует с 01.01.2021 года по 31.10.2021