«Облыстық маңызы бар КТ-39 «Республикалық А-16 «Жезқазған-Петропавл» автомобиль жолы – Повозочное – Баян – Архангелка – «Пресновка-Троицкое» а/ж» 26 – 36 км. күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша

07.09.2022 ж. № AIMC-0006/22

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Солтүстік Қазақстан облысы әкімдігінің жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары басқармасы" коммуналдық мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
ТОО "Проектная компания "Автодороги"

Нұр-Сұлтан қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Облыстық маңызы бар КТ-39 «Республикалық А-16 «Жезқазған-Петропавл» автомобиль жолы – Повозочное – Баян – Архангелка – «Пресновка-Троицкое» а/ж» 26 – 36 км. күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «AIM Company» ЖШС берді.

«AIM Company» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительное)

№ AIMC-0006/22 от 07.09.2022 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт автомобильной дороги областного значения КТ-39 «Республиканская автодорога А-16 «Жезказган-Петропавловск»- Повозочное – Баян – Архангелка – автодорога «Пресновка-Троицкое» км 26 - 36»

ЗАКАЗЧИК:
Коммунальное государственное учреждение "Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Северо-Казахстанской области"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО "Проектная компания "Автодороги"

г. Нур-Султан

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Капитальный ремонт автомобильной дороги областного значения КТ-39 «Республиканская автодорога А-16 «Жезказган-Петропавловск»- Повозочное – Баян – Архангелка – автодорога «Пресновка-Троицкое» км 26 - 36» выдано ТОО «AIM Company».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «AIM Company».

1. **ВИД ДОКУМЕНТАЦИИ:** Рабочий проект

1.1. **Категория:** IV Категория

1.2. **Класс опасности:** 5 класс опасности

1.3. **Уровень ответственности:** 2 уровень технически не сложный (30 рабочих дней)

2. **НАИМЕНОВАНИЕ:** Капитальный ремонт автомобильной дороги областного значения КТ-39 «Республиканская автодорога А-16 «Жезказган-Петропавловск»- Повозочное – Баян – Архангелка – автодорога «Пресновка-Троицкое» км 26 - 36,

Облыстық маңызы бар КТ-39 «Республикалық А-16 «Жезқазған-Петропавл» автомобиль жолы – Повозочное – Баян – Архангелка – «Пресновка-Троицкое» а/ж» 26 – 36 км. күрделі жөндеу

3. **ОСНОВАНИЕ:** АС-03/00758 от 15.07.2022 года

4. **ЗАКАЗЧИК:** Коммунальное государственное учреждение "Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Северо-Казахстанской области"

5. **ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО "Проектная компания "Автодороги"

6. **ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** Государственные инвестиции

7. **ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 05 января 2020 года;

дополнение к заданию на проектирование, утвержденное заказчиком от 22 августа 2022 года;

выписка из протокола № 8 заседания районной земельной комиссии 24 июля 2020 года с. Пресновка, которая решила предоставить КГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Северо-Казахстанской области» право временного землепользования на земельный участок ориентировочной площадью 80 гектар для придорожной полосы на капитальный ремонт автомобильной дороги;

постановление акимата Северо-Казахстанской области от 28 мая 2020 года № 139 «О разрешении на использование земельного участка для проведения топографических, геодезических и геологических работ»;

решение Аппарата акима Баянаульского сельского округа Жамбылского района СКО от 03 июня 2006 года № 3 «О предоставлении прав постоянного землепользования «Департамент пассажирского транспорта и автомобильных дорог Северо-Казахстанской области» для автомобильных дорог на землях населенных пунктов Баянаульского сельского округа»;

акт на право постоянного землепользования от 29 декабря 2006 года № 284, площадь земельного участка 32,8 га (для автомобильной дороги КТ-39 «Автодорога А-16 Повозочное – Баян – Архангелка КТ-33 км 22-36), кадастровый номер – 15-223-046-006, изготовленный Северо-Казахстанским дочерним государственным предприятием ГосНПЦзем;

решение Акима Приишимского сельского округа от 16 ноября 2008 года № 4 «О предоставлении права постоянного землепользования ГУ «Департамент пассажирского транспорта и автомобильных дорог СКО» для автодороги КТ-39 а/д А-16-Повозочное-Баян-Архангелка – автодорога «Пресновка-Троицкое» км 0-22 на территории Приишимского сельского округа»;

постановление Акимата Жамбылского района Северо-Казахстанской области от 29 июня 2009 года № 146 «О закреплении права постоянного землепользования ГУ

«Департамент пассажирского транспорта и автомобильных дорог СКО» в границах Жамбылского района»;

решение Акима Архангельского сельского округа Жамбылского района СКО от 2006 года № 3 «О предоставлении прав постоянного землепользования ГУ «Департамент пассажирского транспорта и автомобильных дорог СКО» для автомобильных дорог на землях населенных пунктов Архангельского сельского округа»;

архитектурно-планировочное задание на проектирование от 13 июля 2022 года № KZ47VUA00702289, выданное КГУ «Отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Жамбылского района Северо-Казахстанской области»;

отчет обследования технического состояния объекта, утвержденное ТОО «Севгражданпроект» от 2020 года (свидетельство об аккредитации от 25 декабря 2018 года № 00089, продленное от 29 января 2021 года № KZ87VWC00003782, выданное Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства инвестиций и развития Республики Казахстан, аттестат эксперта Шаталова В. А. от 19 июня 2020 года №KZ39VJE00055464, выданный КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля и лицензирования акимата Северо-Казахстанской области»);

договор на выполнение технического обследования объекта «Автомобильная дорога областного значения КТ-39 «Республиканская автодорога А-16 «Жезказган-Петропавловск»- Повозочное – Баян – Архангелка – автодорога «Пресновка-Троицкое» км 26 - 36» от 03 июня 2020 года № 12/2, заключенный между ТОО «Проектная компания «Автодороги» и ТОО «Севгражданпроект»;

дефектный акт, подписанный членами комиссии, утвержденный заказчиком от 15 июля 2020 года;

приказ заказчика от 19 июня 2020 года № 28/1 «О создании комиссии по техническому обследованию дороги и выявлению дефектов»;

сводная ведомость объемов работ, утвержденная заказчиком от 05 июля 2022 года;

ведомость источников получения и способов транспортировки основных строительных материалов, изделий и полуфабрикатов по данному рабочему проекту, утвержденный заказчиком от 05 июля 2022 года;

сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования, утвержденная заказчиком от 25 августа 2022 года;

отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «Проектная компания «Автодороги» в 2020 году (государственная лицензия ГСЛ № 000461 от 10 апреля 2009 года, приложение от 18 июня 2012 года, выданные Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, изыскательская деятельность);

отчет по топо-геодезическим изысканиям с приложением топографической съемки в масштабе 1:1000, выполненный ТОО «Проектная компания «Автодороги» в мае 2022 года (государственная лицензия ГСЛ № 000461 от 10 апреля 2009 года, приложение от 18 июня 2012 года, выданные Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, изыскательская деятельность);

отчет по инженерно-гидрологическим изысканиям, выполненный ТОО «Проектная компания «Автодороги» в 2020 году (государственная лицензия ГСЛ № 000461 от 10 апреля 2009 года, приложение от 18 июня 2012 года, выданные Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, изыскательская деятельность);

письмо заказчика от 08 июня 2022 года № 24.4-10/536, содержащее данные о согласовании заказчиком принятых проектных решений, об уровне ответственности объекта строительства, об источнике финансирования (областной бюджет по программе 268.025.000 «Капитальный и средний ремонт автомобильный дорог областного значения и улиц населенных пунктов, по специфике 422 «Капитальный ремонт дорог») и сроках начала строительства (май 2023 года);

письмо филиала «Есиль су» РГП на ПХВ «Нуринский ГВ» от 07 августа 2020 года №08-1102, содержащее данные об определении ближайшей точки подключения к водопроводным сетям: предбашенный колодец на площадке водопроводных сооружений села Архангелка;

письмо АО «Северо-Казахстанская Распределительная Электросетевая Компания» от 10 августа 2020 года № ПС 31-08-3817, содержащее данные о работе механизмов в охранной зоне воздушных линий;

письмо Акима Архангельского сельского округа Жамбылского района СКО от 10 августа 2020 года № 8.14.1-30/331, содержащее данные о местоположении и расстоянии до свалки в селах Архангелка и Баян, которые находятся западнее от сел на расстоянии 1,0 км.

Согласования заинтересованных организаций

Типовые поперечные профили, согласованные заказчиком от 15 июля 2020 года.

Письмо Управления культуры, архивов и документации акимата Северо-Казахстанской области от 05 июня 2020 года № 21.4-8/527, содержащее данные о том, что на проектируемом участке автомобильной дороги памятников истории и культуры местного значения не имеется.

Письмо КГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Северо-Казахстанской области» от 25 мая 2020 года № 24.4-9/347, содержащее данные о том, что проектируемый участок строительства не попадает под участки государственного лесного фонда.

Письмо ГУ «Департамент полиции Северо-Казахстанской области Министерства внутренних дел Республики Казахстан» от 16 июля 2020 года № 5-5-68/5-7773, содержащее данные о согласовании рабочих проектов с выполнением технических условий.

Письмо РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов КВР МЭГПР РК» от 10 июня 2020 года № 18-12-01-05/606, содержащее данные о том, что проектируемый участок строительства расположен у водных объектов, на которые водоохранные зоны и полосы не установлены.

Письмо КГУ «Отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата района Шал акына Северо-Казахстанской области» от 14 июля 2020 года № KZ75VUA00244042, содержащее данные о согласовании эскизного проекта.

Существующее положение

Существующая автомобильная дорога является автодорогой общего пользования областного значения и по своим техническим параметрам не соответствует требованиям к автомобильным дорогам IV технической категории по участкам.

Покрытие существующей дороги - гравийное, каменный материал покрытия вдавлен в грунт земляного полотна автодороги. В земляном полотне имеются следующие дефекты: выбоины, ямы, просадки.

Искусственные сооружения представлены водопропускными железобетонными

трубами ∅1,0м. в количестве 4шт. Трубы не имеют укрепления откосов и русел, наблюдается заиливание русел, оголовки и открылки полуразрушены.

На данном участке автодороги имеются 11 примыканий и 2 пересечения. На всех примыканиях и пересечениях покрытие отсутствует.

7.1. Ссылка на окончательную версию ПСД:

8. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

8.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Месторасположение: В административном отношении район проектирования капитального ремонта автодороги расположен на землях Жамбылского района Северо-Казахстанской области. Общая протяженность автодороги составляет 10,24 км.

Сейсмичность района: несейсмичен.

Сейсмичность площадки: несейсмична.

8.2. Проектные решения

8.2.1 Автомобильная дорога

Основные технические параметры автомобильной дороги, принятые при проектировании в соответствии с действующими нормами СН РК 3.03-01-2013, СП РК 3.03-101-2013 «Автомобильные дороги» для дорог IV категории.

Таблица 1

Основные технические показатели

№	Наименование параметров	Нормативы СП РК 3.03-101-2013	Принятые в проекте
1	Категория дорог:	IV-категория	IV-категория
2	Расчетная скорость движения, км/час	80	80
3	Число полос движения, шт.	2	2
4	Ширина полосы движения, м	3,0	3,0
5	Ширина проезжей части	6,0	6,0
	Ширина дорожной одежды, м	7,0	7,0
6	Ширина обочины	2,0	2,0
7	Ширина укреплённой части обочины	0,5	0,5
8	Ширина земляного полотна	10	10
9	Поперечный уклон проезжей части и укрепленной полосы, ‰	20	20
	Поперечный уклон обочины, ‰	40	40
9	Наибольший продольный уклон, ‰	40	17
10	Тип дорожной одежды	капитальный	капитальный
11	Вид покрытия	асфальтобетон	асфальтобетон

План и продольный профиль

Ось ремонтируемой автомобильной дороги проходит по оси существующей дороги. Начало трассы ПК 0+00 соответствует эксплуатационному километру 25,76 автомобильной дороги, конец трассы ПК 102+40 соответствует километру 36,0 автомобильной дороги КТ-39 «Республиканская автодорога А-16 "Жезказган-Петропавловск"- Повозочное – Баян – Архангелка - автодорога "Пресновка-Троицкое"» км 26 - 36. Ремонтируемый участок ПК 0+00 – ПК 102+40, протяженностью 10240 метров (границы подсчета объемов работ).

Общее направление трассы - с юго-востока на северо-запад. Длина проектируемого участка автомобильной дороги 10,24 км. Ось трассы участка дороги разбита в створе существующей автомобильной дороги с учетом максимального приближения к существующей оси. Всего в плане автомобильной дороги запроектировано 13 углов поворота, в 7 из которых

Протяжённость прямых 7197,75

Протяжённость кривых 3042,25

Проектирование продольного профиля выполнено по нормам для дорог IV технической категории с учетом требований СН РК 3.03-01-2013, СП РК 3.03-101-2013 в увязке с элементами плана.

На участке видимость встречного автомобиля обеспечена. В продольном профиле дорога представлена в равнинной местности. Район проложения трассы автодороги относится к IV дорожно-климатической зоне. Тип местности по характеру и степени увлажнения согласно СН РК 3.03-01-2013, СП РК 3.03-101-2013 - 3-й.

Контрольными точками при проектировании продольного профиля являются отметки существующей дороги, а также значение минимальной рабочей отметки в соответствии с требованиями СН РК 3.03-01-2013, СП РК 3.03-101-2013. Видимость в плане и продольном профиле обеспечена.

Земляное полотно

Поперечные профили земляного полотна разработаны в соответствии с типовым проектом серии 503-0-48.87 при соблюдении требований СП РК 3.03-101-2013*, СН РК 3.03-01-2013 «Автомобильные дороги» и "Руководства по сооружению земляного полотна автомобильных дорог общего пользования" в соответствии с нормами проектирования для дорог IV технической категории.

Проектный поперечный профиль шириной 10 м по верху предусматривает устройство двух полос движения по 3,0м, обочин шириной 2,0м. В проекте предусмотрен двухскатный поперечный профиль.

Требуемый коэффициент уплотнения равен 0,95.

Проезжая часть запроектирована с двухскатным поперечным профилем.

Поперечный уклон проезжей части составляет 20‰, обочины - 40‰.

Конструкция дорожной одежды:

Расчет нежесткой дорожной одежды выполнен по СН РК 3.03-04-2014 и СП РК 3.03-104-2014 «Проектирование нежестких дорожных одежд», межремонтный срок службы дорожной одежды назначен равным 14 годам. Приведенная интенсивность составляет 802 ед/сут.

Требуемый модуль упругости – 240 МПа.

Расчет дорожной одежды производился по трем критериям: на упругий прогиб, на сдвиг в подстилающих грунтах, на сопротивление растяжению при изгибе.

Расчет дорожной одежды произведен исходя из минимального требуемого модуля упругости на поверхности покрытия для дорожных одежд капитального типа с асфальтобетонным покрытием со следующими исходными данными:

1. Дорожно-климатическая зона – III.
2. Грунт основания дорожной одежды: суглинок тяжелый.
3. Расчётные параметры нагрузки - групп А1.

- среднее расчётное удельное давление колеса на покрытие Р-0,6 МПа;
- расчётный диаметр следа колеса Д-37см;
- дорожная одежда - капитальный тип;
- схем увлажнения – Схема 2
- требуемый модуль упругости - 240 МПа;
- коэффициент прочности - 0,94;
- коэффициент надежности - 0,90;
- срок службы - 14 лет.

Дорожная одежда:

- Верхний слой - горячий плотный мелкозернистый асфальтобетон, тип А на битуме БНД70/100 толщиной 5см по ГОСТ 9128-2013г.;
- Нижний слой -горячий пористый крупнозернистый асфальтобетон, на битуме БНД70/100 толщиной 7см по ГОСТ 9128-2013г.;
- Устройство верхнего слоя основания из ЩПЦС С4 укреплённая цементом М400 5% толщиной -15 см.
- Устройство нижнего слоя основания из ГПС природной толщиной 25 см.

Итого: толщина дорожной одежды - 0,52м.

Водоотвод

Отвод поверхностных вод с основной площади земляного полотна и поверхности покрытия осуществляется путем придания им соответствующего очертания с поперечными уклонами 20 ‰ и продольных уклонов.

Для пропуска вод через земляное полотно проектом предусмотрено устройство новых железобетонных труб: - ПК 3+30; ПК 23+80; ПК 36+40; ПК 54+40; ПК 73+00; ПК 88+37; ПК 101+70 – железобетонная круглая труба Д-1,0м;

В соответствии с п.6.1 «б» СТ РК 1380-2005 «Нагрузки и воздействия» была принята нормативная вертикальная нагрузка от транспортных средств А-14 и НК-120, НК-180 и элементы водопропускных труб разработки ТОО «Каздорпроект».

Укрепление откосов и русел входного и выходного оголовков принято блоками П-1 по т.п. серии 501-046 «Укрепление откосов и русел насыпей у водопропускных труб».

Пересечение и примыкание

Проектные решения пересечений и примыканий в одном уровне разработаны в соответствии с рекомендациями технической документации:

1. СП РК 3.03-101-2013 «Автомобильные дороги».
2. Т.П. 503-3-51-89 «Пересечения и примыкания в одном уровне».

Соответственно примыкания, находящиеся вне населенного пункта, запроектированы согласно СН РК 3.03-01-2013, СП РК 3.03-101-2013. Радиусы закругления для IV технической категории - 15м. Примыкания, находящиеся в пределах населенного пункта, запроектированы по СП РК 3.01-101-2013. Радиусы закругления приняты 8 м.

После закруглений принята конструкция дорожной одежды низшего типа. Покрытие из материала от разборки объездной дороги толщиной 15 см. Обочины укрепляются

материалом от разборки объездной дороги. Водоотвод обеспечен естественным уклоном местности и по трубам.

Обустройство дороги, организация и безопасность дорожного движения.

Организация и безопасность движения по проектируемому участку автомобильной дороги обеспечивается установкой необходимых дорожных знаков. Расстановка дорожных знаков предусмотрена согласно СТ РК 1125-2002 «Знаки дорожные и СТ РК 1412-2017 «Технические средства организации дорожного движения. Опоры дорожных знаков устанавливаются на обочине. На металлических опоры СКМ.

Установка дорожных знаков по СТ РК 1125-2010, II типоразмера в количестве 163 штук:

- ✓ предупреждающих – 48 шт.
- ✓ приоритета – 59 шт.
- ✓ запрещающие – 9 шт.
- ✓ информационно – указательные - 27 шт.
- ✓ дополнительной информации - 20 шт.

Нанесение дорожной разметки:

- ✓ Разметка 1,1- 1537,5м
- ✓ Разметка 1,5- 6293м
- ✓ Разметка 1,6- 2334 м
- ✓ Разметка 1,7 - 627,8 м
- ✓ Разметка 1,13- 33,1 м2
- ✓ Разметка 1,20 - 27,0 м2

Установка сигнальных столбиков – 407 шт.

8.3 Организация строительства

До начала производства работ необходимо осуществить подготовку площадки согласно СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений»:

подготовить площадки для складирования материалов;

доставить на площадку необходимые материалы.

Доставка грузов к месту строительства осуществляется автотранспортом.

Район строительства по наличию кадров, предприятий стройиндустрии, автомобильных дорог относится к освоенному.

Временные здания и сооружения, площадки для складирования материалов размещаются на территории строящегося объекта.

Объемы основных строительно-монтажных работ и потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах определяется на основании рабочих чертежей.

Нормативная продолжительность строительства определена расчетным методом согласно СН РК 1.03-01-2014 г. часть II «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

Основные технические показатели:

Нормативная продолжительность строительства – 8 месяцев.

Начало строительства – май 2023 года.

Нормы задела по годам строительства - 2023 год - 100 %.

8.4 Отвод земель

Выписка из протокола № 8 заседания районной земельной комиссии 24 июля 2020 года с. Пресновка, которая решила предоставить КГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Северо-Казахстанской области» право временного землепользования на земельный участок ориентировочной площадью 80 гектар для придорожной полосы на капитальный ремонт автомобильной дороги.

Постановление акимата Северо-Казахстанской области от 28 мая 2020 года № 139 «О разрешении на использование земельного участка для проведения топографических, геодезических и геологических работ».

Решение Аппарата акима Баянаульского сельского округа Жамбылского района СКО от 03 июня 2006 года № 3 «О предоставлении прав постоянного землепользования «Департамент пассажирского транспорта и автомобильных дорог Северо-Казахстанской области» для автомобильных дорог на землях населенных пунктов Баянаульского сельского округа».

Акт на право постоянного землепользования от 29 декабря 2006 года № 284, площадь земельного участка 32,8 га (для автомобильной дороги КТ-39 «Автодорога А-16 Повозочное – Баян – Архангелка КТ-33 км 22-36), кадастровый номер – 15-223-046-006, изготовленный Северо-Казахстанским дочерним государственным предприятием ГосНПЦзем.

Решение Акима Приишимского сельского округа от 16 ноября 2008 года № 4 «О предоставлении права постоянного землепользования ГУ «Департамент пассажирского транспорта и автомобильных дорог СКО» для автодороги КТ-39 а/д А-16-Повозочное-Баян-Архангелка – автодорога «Пресновка-Троицкое» км 0-22 на территории Приишимского сельского округа».

Постановление Акимата Жамбылского района Северо-Казахстанской области от 29 июня 2009 года № 146 «О закреплении права постоянного землепользования ГУ «Департамент пассажирского транспорта и автомобильных дорог СКО» в границах Жамбылского района».

Решение Акима Архангельского сельского округа Жамбылского района СКО от 2006 года № 3 «О предоставлении прав постоянного землепользования ГУ «Департамент пассажирского транспорта и автомобильных дорог СКО» для автомобильных дорог на землях населенных пунктов Архангельского сельского округа».

8.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Санитарно-эпидемиологические мероприятия при проведении капитального ремонта автомобильной дороги областного значения КТ - 39 предусматриваются в соответствии с требованиями санитарных правил, утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ-49 «Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства».

Строительная площадка в ходе строительства своевременно очищается от строительного мусора. Перед началом строительства должны быть установлены и оборудованы на территории строительной площадки санитарно-бытовые помещения. На строительную площадку обеспечивается подвоз питания и питьевой воды. Санитарно-бытовые помещения размещаются с подветренной стороны на расстоянии не менее пятидесяти метров от разгрузочных устройств, бетонно-растворных узлов и других

объектов, выделяющих пыль, вредные пары и газы. На территории строительной площадки, соблюдаются необходимые санитарно- эпидемиологические требования и меры безопасности в целях предупреждения заражения инфекционными и паразитарными заболеваниями, в том числе коронавирусной инфекцией. Работодатель организует надлежащий уход за средствами индивидуальной защиты и их хранение, своевременно осуществляет химчистку, стирку, ремонт, обезвреживание и обеспыливание специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты. Предусматривается влажная уборка бытовых помещений с дезинфицирующими средствами. Хозяйственно-бытовые стоки со строительной площадки отводятся в колодец-накопитель. Система водоотведения осуществляется устройством мобильных туалетных кабин «Биотуалет».

Работающие обеспечиваются горячим питанием. Питание и отдых на объектах предусматривает: организацию приема пищи в строго установленных местах, исключающих одновременный прием пищи и скопление работников из разных производственных участков. На рабочих местах размещаются устройства питьевого водоснабжения и предусматривается выдача горячего чая, минеральной щелочной воды, молочнокислых напитков.

Воздействие производственных отходов и ТБО на окружающую среду ожидается незначительное, хранение и утилизация отходов проводится в соответствии с санитарными правилами, утверждёнными приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25.12.2020 г. № КР ДСМ - 331/2020 «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления». На период строительства будет применено технологическое оборудование с минимально возможным шумовым давлением, что обеспечивает отсутствие прямого влияния на здоровье населения и условия его проживания. Для снижения вибрации, которая может возникнуть при работе строительной техники и транспорта, предусмотрено: установление гибких связей, упругих прокладок и пружин; сокращение времени пребывания в условиях вибрации; применение средств индивидуальной защиты. Применение современного оборудования для всех технологических процессов и применяемые меры по минимизации воздействия и практическое отсутствие мощных источников электромагнитного излучения, позволяют говорить о том, что на рабочих местах не будут превышаться установленные нормы. В связи с этим, сверхнормативное воздействие данных физических факторов на людей и другие живые организмы при строительстве объекта и его эксплуатации не ожидается. Шумовое воздействие, вибрации, электромагнитное воздействие за счет технологических решений и специальных средств защиты сведены до нормативно-допустимых значений, приняты в соответствии с требованиями приказа и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16.02.2022 г. № КР ДСМ -15 "Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека".

Согласно требованиям санитарных правил, утверждённых приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11.01.2022 г. № КР ДСМ - 2 «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» объект не классифицируется.

Рабочий проект соответствует требованиям санитарных правил, утверждённых приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16.06.2021 г. № КР ДСМ – 49 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового

обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», приказу и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16.02.2022 г. № КР ДСМ -15 "Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека", санитарных правил, утверждённых приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25.12.2020 г. № КР ДСМ -331/2020 «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления».

8.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирование 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 МНЭ РК от 02.04.2015 г. № 304, 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 2022.7) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2022 года.

При составлении смет использованы:

1) ССЦ РК 8.04-08-2021 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» 2022 год, выпуск 2;

2) ССЦ РК 8.04-09-2021 «Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства» 2022 год, выпуск 2;

3) СЦПГ РК 8.04-12-2021 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства» Отдел 1 Автомобильные перевозки 2022 год;

4) СЦПГ РК 8.04-12-2021 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства» Отдел 2 Железнодорожные перевозки 2022 год;

6) СЦЗТ РК 8.04-13-2021 «Сборник сметных цен на затраты труда в строительстве»;

7) «Элементные сметные нормы на строительные работы и монтаж оборудования, Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов, Сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ объектов непроизводственного назначения, Сборники укрупненных показателей стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения (ЭСН РК 8.04-01-2022, ЭСН РК 8.04-02- 2022, СЦЭМ РК 8.04-11-2021, УСН РК 8.02-03-2021, УСН РК 8.02-04-2021) Изменения и дополнения Выпуск 26».

8) Справочник сметных цен на строительные материалы, изделия, конструкции, оборудование, (Книги 1, 2, 3 июль 2022 г.).

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, п. 20);

- сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 20, 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. 85, 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 климатических условиях температурной зоны стройки по видам строительства, согласно НДЗ РК 8.04-06-2015, выпуск 24 приложение Д).

Текущие цены по территориальным зонам регионов Казахстана приняты, согласно «Общей части» Сборника сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции 2021 год (ССЦ РК 8.04-08-2020), для соответствующего региона и номера территориальной зоны.

Сметная стоимость транспортировки материалов, изделий и конструкций, определена по Сборнику на перевозки с учетом утвержденной транспортно - логистической схемы, утвержденной заказчиком, класса и характеристики груза, категории дорог, типа транспортного средства и его грузоподъемности.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2020 - 2023 гг. с учетом текущего и прогнозного уровня инфляции.

Сметная стоимость строительства на 2020 - 2023 годов выполнена 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, с учетом заделов по годам строительства и значения МРП:

2020 год - 2778 тенге;

2022 год - 3063 тенге;

2023 год - 3201 тенге.

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

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов, приказов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, приведено ниже:

1. Проект организации строительства

Анфилогова Валентина Дмитриевна – Соответствует (Аттестат №KZ60VJE00022688 от 14 февраля 2017 года).

2. Противопожарная безопасность

Искаков Рустем Маратулы – Соответствует (Аттестат №KZ26VJE00055213 от 10 июня 2020 года).

3. Санитарно-эпидемиологический раздел

Яблонская Ирина Владимировна – Соответствует (Аттестат №KZ31VJE00034850 от 06 февраля 2018 года).

4. Сметная документация

Анфилогова Валентина Дмитриевна – Соответствует (Аттестат №KZ60VJE00022688 от 14 февраля 2017 года).

5. Автомобильные дороги

Ященко Сергей Юрьевич - Соответствует (Аттестат №KZ17VJE00031513 от 18 октября 2017 года).

9. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

9.1 Оценка принятых решений

Рабочий проект «Капитальный ремонт автомобильной дороги областного значения КТ-39 «Республиканская автодорога А-16 «Жезказган-Петропавловск»- Повозочное – Баян – Архангелка – автодорога «Пресновка-Троицкое» км 26 - 36» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Принятые проектные решения соответствуют государственным нормативным требованиям и функциональному назначению объекта.

Уровень ответственности объекта – II (нормальный), не относящийся к технически сложным.

9.2 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект, в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «AIM Company» в рабочий проект « Капитальный ремонт автомобильной дороги областного значения КТ-39 «Республиканская автодорога А-16 «Жезказган-Петропавловск»- Повозочное – Баян – Архангелка – автодорога «Пресновка-Троицкое» км 26 - 36» внесены следующие изменения и дополнения:

Автомобильные дороги

1. Откорректированы рабочие чертежи.
2. Изменена площадь покрытия согласно категории дороги и СН РК 3.03-01-2013, СП РК 3.03-101-2013 «Автомобильные дороги».
3. Откорректирован расчет дорожной одежды, согласно расчетной нагрузке с изменением конструктивных слоев дорожной одежды.
4. Откорректирована пояснительная записка.
5. Откорректирован СВОР.

Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

6. Доработан раздел ПОС и ОПЗ в части обеспечения пожарной безопасности при проведении строительно-монтажных работ, в соответствии с требованиями действующих на сегодняшний день Правил пожарной безопасности, утвержденных приказом МЧС от 21.02.2022г. № 55.

Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

7. В список используемой литературы раздела ПОС добавлены санитарные правила, утверждённые приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16.06.2021 г. № КР ДСМ – 49 «Санитарно – эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства»,
8. В раздел ПОС включены санитарно-эпидемиологические требования к объектам и организациям строительства на период введения ограничительных мероприятий

санитарных правил от 16.06.2021 г. № КР ДСМ – 49 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства».

9. В список нормативно правовой литературы ОВОС внесены санитарные правила, утверждённые приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25.12.2020 г. № КР ДСМ – 331/2020 «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», санитарные правила, утверждённые приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11.01.2022 г. № КР ДСМ – 2 «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16.02.2022 г. № КР ДСМ - 15 "Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека".

Проект организации строительства

10. В раздел ПОС внесены изменения в связи с изменением сметной стоимости строительства.

11. Раздел дополнен расчетом потребности работающих кадрах.

12. Раздел дополнен «Технико-экономическими показателями».

Сметная документация

Общие замечания

13. При корректировке сметной стоимости внесены изменения и дополнения в соответствии с замечаниями экспертизы по всем разделам проекта.

Сводный расчет стоимости строительства

14. Затраты на проектные работы учтены согласно представленного расчета.

15. Затраты на проведение экспертизы приняты, согласно расчету экспертной организации.

16. Затраты на производство работ, связанных с климатическими условиями температурной зоны стройки приняты в размере 2,10%, вместо 2,59%.

Локальная смета №1-1 на подготовительные работы

17. Затраты на погрузку разбираемых конструкций приняты по расценке С3414-104-0501, как строительный мусор.

Локальная смета № 2-2 на устройство дорожной одежды

18. При определении затрат на устройство подстилающего слоя коэффициент на расход материалов принят 1,22, согласно данным нормативной базы.

Локальная смета № 2-3 на искусственные сооружения

19. При определении затрат на устройство подстилающего слоя коэффициент на расход материалов принят 1,22, согласно данным нормативной базы.

20. Затраты на уплотнение грунта приняты только для механизированной засыпки, так как при ручной засыпке уплотнение учтено в расценке.

21. Коэффициент на расход материалов принят 1,1, согласно данным нормативной базы.

Локальная смета № 2-4 на пересечения и примыкания

22. При определении затрат на устройство подстилающего слоя коэффициент на расход материалов принят 1,22, согласно данным нормативной базы.

Локальная смета № 2-5 на дорожные устройства и обстановка пути

23. Коэффициент на расход материалов принят 1,15, согласно данным нормативной базы.

Таблица 2

Основные технико-экономические показатели

№	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1	Строительная длина (протяженность)	км	10,24	10,24
2	Категория дороги	-	IV	IV
3	Количество полос движения	шт.	2	2
4	Ширина земляного полотна	м	10,0	10,0
5	Ширина полосы движения	м	3,0	3,0
6	Ширина проезжей части	м	6,0	6,0
7	Тип дорожной одежды	-	капитальный	капитальный
8	Вид покрытия	-	асфальтобетон	асфальтобетон
9	Общая сметная стоимость строительства в текущем (прогнозном) уровне цен 2020-2023 гг.	млн. тенге	1 742,35	1 842,54
	В том числе:			
	строительно-монтажные работы	млн. тенге	1,477,46	1 563,51
	прочие затраты	млн. тенге	264,89	279,03
В том числе по годам строительства:				
9.1	- сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020 года (ПИР)	млн. тенге	26,56	27,14
9.2	- сметная стоимость строительства в текущих ценах 2022 года (экспертиза)	млн. тенге	1,89	1,70
9.3	- сметная стоимость строительства в прогнозных ценах 2023 года (строительство)	млн. тенге	1 713,90	1 813,70
10	Нормативная продолжительность строительства	месяц	8,0	8,0

Примечание: В процессе экспертизы определена достоверная общая сметная стоимость строительства в текущем (прогнозном) уровне цен 2020-2023 гг.

Общая сметная стоимость строительства в текущем (прогнозном) уровне цен 2020-2023 г. увеличилась на 100,19 млн. тенге.

Увеличение сметной стоимости произошло по следующим причинам: из-за изменения проектных решений по замечаниям экспертизы, увеличения площади покрытия асфальта и толщины асфальтового покрытия (крупнозернистого - 7 см, мелкозернистого - 5 см).

10. ВЫВОДЫ

1. С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт автомобильной дороги областного значения КТ-39 «Республиканская автодорога А-16 «Жезказган-Петропавловск»- Повозочное – Баян – Архангелка – автодорога «Пресновка-Троицкое» км 26 - 36» 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:

строительная длина (протяженность) – 10,24 км;
категория дороги – IV;
количество полос движения . – 2 шт.;
ширина земляного полотна – 10,0 м;
ширина полосы движения – 3,0 м;
ширина проезжей части – 6,0 м;
тип дорожной одежды – капитальный;
вид покрытия – асфальтобетон;
общая сметная стоимость строительства
в текущем (прогнозном) уровне цен 2020-2023 гг., всего, - 1 842,54 млн. тенге;
в том числе:
СМР - 1 563,51 млн. тенге;
прочие затраты - 279,03 млн. тенге;
в том числе по годам строительства:
сметная стоимость в текущих ценах 2020 года (ПИР) - 27,14 млн. тенге;
сметная стоимость в текущих ценах 2022 года
(экспертиза) - 1,70 млн. тенге;
сметная стоимость в текущих ценах 2023 года
(строительство) - 1 813,70 млн. тенге;
нормативная продолжительность строительства - 8,0 месяцев.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Заказчиком в соответствии с условиями договора.

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.

5. В случае последующего внесения обоснованных изменений и (или) дополнений, оказывающих влияние на рассмотренные проектные решения и утвержденные основные технико-экономические показатели, рабочий проект «Капитальный ремонт автомобильной дороги областного значения КТ-39 «Республиканская автодорога А-16 «Жезказган-Петропавловск»- Повозочное – Баян – Архангелка – автодорога «Пресновка-Троицкое» км 26 - 36» подлежит повторной комплексной вневедомственной экспертизе.

10. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Облыстық маңызы бар КТ-39 «Республикалық А-16 «Жезқазған-Петропавл» автомобиль жолы – Повозочное – Баян – Архангелка – «Пресновка-Троицкое» а/ж» 26 – 36 км. күрделі жөндеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес және белгіленген тәртіпте келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

құрылыстық ұзындығы (ұзақтық) – 10,24 км;
жолдың санаты – IV;
қозғалыс жолағының саны . – 2 дана;
жер төсемінің ені – 10,0 м;
қозғалыс жолағының ені – 3,0 м;
өту бөлігінің ені – 6,0 м;
жол төсемінің типі – күрделі;

жабын түрі – асфальтобетон;
2020-2023 жылдардағы бағалардың ағымдағы (болжамды) деңгейіндегі құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы, - 1 842,54 млн. теңге;
соның ішінде:
ҚМЖ - 1 563,51 млн. теңге;
басқа шығындар - 279,03 млн. теңге;
соның ішінде құрылыс жылдары бойынша:
2020 жылғы ағымдағы бағалардағы сметалық құны (ЖІЖ) - 27,14 млн. теңге;
2022 жылғы ағымдағы бағалардағы сметалық құны (сараптама) - 1,70 млн. теңге;
2023 жылғы ағымдағы бағалардағы сметалық құны (құрылыс) - 1 813,70 млн. теңге;
құрылыстың нормативтік ұзақтығы - 8,0 ай.

2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдар (деректер) ескеріле отырып орындалды, олардың дұрыстығына шарт талаптарына сәйкес Тапсырыс беруші 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.

5. Қаралған жобалық шешімдерге және бекітілген негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерге әсер ететін негізделген өзгерістер және (немесе) толықтырулар кейіннен енгізілген жағдайда, «Облыстық маңызы бар КТ-39 «Республикалық А-16 «Жезқазған-Петропавл» автомобиль жолы – Повозочное – Баян – Архангелка – «Пресновка-Троицкое» а/ж» 26 – 36 км. күрделі жөндеу» жұмыс жобасы қайта ведомстводан тыс кешенді сараптамаға жатады.

Тажибаева Б.Е. (Директор)

Ященко С.Ю. (Эксперт)

Яблонская И.В. (Эксперт)

Искаков Р.М. (Эксперт)

Анфилогова В.Д. (Эксперт)

Малаханов А.К. (Технический директор)