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

жұмыс жобасы бойынша

(оң)

12.08.2022 ж. № АС-0211/22

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:

«Солтүстік Қазақстан облысы әкімдігінің жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары басқармасы» КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:

«Проектная компания «Автодороги» ЖШС

Нұр-Сұлтан қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Облыстық маңызы бар КТ-39 «Республикалық А-16 «Жезқазған-Петропавл» автомобиль жолы – Повозочное – Баян – Архангелка – «Пресновка-Троицкое» а/ж» 16 – 26 км. күрделі жөндеу» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «AIM Company» жауапкершілігі шектеулі серіктестігімен берілді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ АС-0211/22 от 12.08.2022 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Капитальный ремонт автомобильной дороги областного значения КТ-39 «Республиканская автодорога А-16 «Жезказган-Петропавловск»- Повозочное – Баян – Архангелка – автодорога «Пресновка-Троицкое» км 16 - 26»

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Северо-Казахстанской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Проектная компания «Автодороги»

г. Нур-Султан

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Капитальный ремонт автомобильной дороги областного значения КТ-39 «Республиканская автодорога А-16 «Жезказган-Петропавловск»- Повозочное – Баян – Архангелка – автодорога «Пресновка-Троицкое» км 16 - 26»** выдано товариществом с ограниченной ответственностью «AIM Company».

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

1. ВИД ДОКУМЕНТАЦИИ: Рабочий проект.

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

3. ОСНОВАНИЕ: Настоящее экспертное заключение выполнено в соответствии с договором от 23 декабря 2021 года № 164, заключенным между ТОО «AIM Company» и КГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Северо-Казахстанской области», по принципу «одного окна».

4. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Северо-Казахстанской области».

5. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Проектная компания «Автодороги» (государственная лицензия № 14006300 от 05 мая 2014 года, приложение от 05 мая 2014 года, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, II категории).

6. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

7. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

7.1 Основание для разработки:

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

выписка из протокола № 220 заседания земельной комиссии района Шал акына от 13 августа 2020 года, которая решила предоставить КГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Северо-Казахстанской области» право ограниченного целевого пользования (публичный сервитут) сроком на 3 года на земельный участок общей 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 29 июня 2022 года № KZ57VUA00693767, выданное КГУ «Отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата района Шал акына 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 ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля 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 16 - 26» от 03 июня 2020 года № 12/1, заключенный между ТОО «Проектная компания «Автодороги» и ТОО «Севгражданпроект»;

дефектный акт, подписанный членами комиссии, утвержденный заказчиком от 20 июня 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 21 июня 2022 года;

ведомость источников получения и способов транспортировки основных строительных материалов, изделий и полуфабрикатов по данному рабочему проекту, утвержденный заказчиком от 21 июня 2022 года;

сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования, утвержденная заказчиком от 28 июля 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 № 24.4-9/537, 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 заказчика от 08 июня 2022 года № 24.4-9/537, содержащее данные об отсутствии на проектируемом земельном участке смежных собственников;

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.

7.2 Согласования заинтересованных организаций

Типовые поперечные профили, согласованные заказчиком от 20 июня 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 24 июля 2020 года № KZ14VUA00249311, содержащее данные о согласовании эскизного проекта.

7.3 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. Земляное полотно существующей автодороги возведено из грунта притрассового резерва. Кюветы вдоль подошвы насыпи в отдельных местах, поросшие кустарником, наблюдаются болотистые участки. Покрытие существующей дороги гравийное на участке 2440 м. На остальном участке грунтовое.

В результате обследования выявлены следующие дефекты: на участках с гравийным покрытием, имеются выбоины, ямы, просадки. Искусственные сооружения представлены водопропускными железобетонными трубами диаметром1,0м в количестве 3шт. Трубы не имеют укрепления откосов и русел, наблюдается заиливание русел, оголовки и открылки полуразрушены. Все искусственные сооружения, на участке введенные в эксплуатацию в период 70-х годов, ремонту не подвергались и по своим параметрам и техническому состоянию не соответствуют нагрузкам на автодороге областного значения и требуют полной замены.

8. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

8.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

В административном отношении район проектирования капитального ремонта автодороги расположен на землях Жамбылского района и района Шал Акына, Северо-Казахстанской области.

Общая протяженность составляет 10,0 км в пределах полосы отвода. Проектируемый участок имеет сложившиеся границы и конфигурацию, в соответствии с фактическим размещением земельных участков.

Сейсмичность района – не сейсмичен.

8.2 Проектные решения

8.2.1 Автомобильная дорога

Основные технические параметры автомобильной дороги приняты в соответствии с действующими нормами СН РК 3.03-01-2013, СП РК 3.03.101-2013* «Автомобильные дороги». Дорога относится к категории – IV.

Таблица 1

Основные технические показатели

№ п/п	Наименование параметров	Нормативы	
		СП РК 3.03-101-2013	По проекту
1	2	3	4
1	Категория дороги	IV	IV
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, м	6,0	6,0
6	Ширина обочин, м	2.0	2.0
7	Тип дорожной одежды	облегченный	облегченный
8	Вид покрытия	асфальтобетон	асфальтобетон
9	Протяженность участка, км		10.0
10	Ширина земляного полотна м	10.0	10.0

План и продольный профиль

Ось ремонтируемой автомобильной дороги проходит по оси существующей дороги. Начало трассы ПК 0+00 соответствует эксплуатационному километру 15,653 автомобильной дороги, конец трассы ПК 100+00 соответствует километру 25,653

автомобильной дороги КТ-39 «Республиканская автодорога А-16 "Жезказган-Петропавловск"- Повозочное – Баян –Архангелка - автодорога "Пресновка-Троицкое"» км 16 - 26. Ремонтируемый участок ПК 0+00 – ПК 100+00, протяженностью 10000 метров (границы подсчета объемов работ). Автодорога проходит по землям района Шал Акына и землям Жамбылского района. Общее направление трассы с юго-востока на северо-запад. Длина представленного участка автомобильной дороги - 10,0 км. Ось трассы участка дороги разбита в створе существующей автомобильной дороги с учетом максимального приближения к существующей оси. Всего в плане автомобильной дороги запроектировано 10 углов поворота, в 8 из которых вписан вираж, имеющий односкатный поперечный профиль. Участок автомобильной дороги проходит в равнинной местности. В период производства работ по капитальному ремонту пропуск транспортных средств будет осуществляться по объездной дороге.

Продольный профиль

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 (третий). 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.

Минимальные радиусы вертикальных кривых:
выпуклых - 5000 м;
вогнутых - 2000 м.

Поперечный профиль

Поперечный профиль дороги представлен с учетом категории дороги, в соответствии с требованиями задания на проектирование, а также существующего поперечного профиля до и после участка капремонта. Поперечный профиль разработан на основе типовых поперечных профилей.

категория дороги – IV;
тип дорожной одежды – облегченный;
количество полос движения – 2;
ширина проезжей части – 6,0 м;
поперечный уклон проезжей части – 20 ‰;
поперечный уклон обочины – 40‰.

Земляное полотно

Земляное полотно автомобильной дороги представлено по параметрам IV технической категории, в соответствии с требованиями СН РК 3.03-01-2013, СП РК 3.03-101-2013, а так же с учетом высоты существующей насыпи, свойств грунтов, используемых в земляном полотне, природными условиями района проложения трассы и особенностей инженерно-геологических условий строительства, опыта эксплуатации ремонтируемой дороги, исходя из обеспечения требуемой прочности, устойчивости и стабильности как самого земляного полотна, так и дорожной одежды при наименьших затратах на стадиях

ремонта и эксплуатации, а также при максимальном сохранении ценных земель и наименьшем ущербе окружающей природной среде.

Основные показатели по земляному полотну:

ширина земляного полотна - 10,0м;

заложение откосов насыпи - 1:3;

у искусственных сооружений - 1:1.5.

Дорожная одежда

Толщина слоев дорожной одежды рассчитана с учетом категории дороги, гидрологических и строительных свойств подстилающих грунтов, наличия местных дорожно-строительных материалов, согласно СН РК 3.03-104-2014 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа».

При назначении конструкции дорожной одежды и ее расчете учтено наличие местных дорожно-строительных материалов, степень их пригодности, интенсивность движения и состава транспортных средств, требования, предъявляемые к одежде в отношении прочности, долговечности, морозоустойчивости согласно СН РК 3.03-01-2013, СП РК 3.03-101-2013.

Принятый проектом вариант конструкции дорожной одежды:

- верхний слой покрытия из горячей плотной мелкозернистой смеси типа Б, М2, толщиной 4 см;
- нижний слой покрытия из горячей пористой крупнозернистой смеси, М2, толщиной 6 см;
- слой основания из щебеночной смеси С-4, по ГОСТ 25607, М1200, укрепленной цементом М400, в количестве 5 % (по массе), толщиной 15см
- дополнительный слой основания из песчано-гравийной смеси фр. 0-80 по ГОСТ 25607, с добавлением материала от разборки сущ. дорожной одежды толщина 0,25 м.

Укрепление обочин выполняется материалом от разборки объездной дороги, толщиной 10см.

Водопропускные трубы

Для пропуска вод через земляное полотно проектом предусмотрено устройство новых железобетонных труб: - ПК 3+74; ПК 18+92; ПК 41+00; ПК 78+00; ПК 92+10 – железобетонная круглая труба Д-1,0м; на ПК 18+92 устраиваются 2 водоотводные дамбы из грунта притрассового резерва с покрытием из щебня фр. 0-40 мм толщиной 10 см на ширину 4,5 м. На ПК 3+74; ПК 41+00; ПК 78+00; ПК 92+10 устраиваются объезды на время устройства водопропускных труб. Досыпка съездов объездов производится грунтом притрассового резерва, покрытие толщиной 10 см из щебня фр 0-40 мм шириной 4,5м. На пересечениях и примыканиях устраиваются железобетонные трубы Ø 0,5м, старые трубы демонтируются. Для обеспечения отвода и недопущения перелива, образующегося в период снеготаяния воды из резервов, входные оголовки труб привязаны ко дну кювет - резерва. Заложение откосов насыпи в месте расположения труб принято 1:1.5. Под звеньями оголовков и откосными крыльями предусмотрена замена естественного грунта щебеночной смесью до глубины 2,19м. (средняя глубина промерзания). Звенья опираются непосредственно на плиты фундамента, уложенные на щебеночную подушку. Откосы насыпи у труб выправляются. Проектные решения по устройству круглых труб приняты по т.п. серии 3.501-144, ч.1,3 «Трубы водопропускные круглые железобетонные сборные для железных и автомобильных дорог». 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.

Пересечения и примыкания

Ремонтируемый участок автодороги проходит как по населенному пункту, так и вне его. 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. Съезды и пересечения запроектированы в соответствии со сложившейся плановой ситуацией в одном уровне применительно к типовым проектам серии 503-0-51.89 «Пересечения и примыкания автомобильных дорог в одном уровне». Проектом предусмотрено доведение радиусов закруглений до нормативных значений и устройство новой дорожной одежды по типу основной дороги.

Обустройство дороги и безопасность дорожного движения

В соответствии с СН РК 3.03-01-2013 «Автомобильные дороги» проектом предусмотрены мероприятия по обеспечению безопасности и организации дорожного движения. Расстановка знаков произведена из условия обеспечения их видимости и исключения возможности повреждения транспортными средствами, в соответствии с СТ РК 1412-2017 «Технические средства регулирования дорожного движения. Правила применения».

Установка дорожных знаков по СТ РК 1125-2021 «Технические средства организации дорожного движения. Знаки дорожные» II типоразмера в количестве 103 штук:

в том числе:

предупреждающих – 35 шт.

приоритета – 27 шт.

запрещающие – 13 шт.

информационно – указательные - 22 шт.

дополнительной информации - 6 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 № 220 заседания земельной комиссии района Шал акына от 13 августа 2020 года, которая решила предоставить КГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Северо-Казахстанской области» право ограниченного целевого пользования (публичный сервитут) сроком на 3 года на земельный участок общей площадью 80 гектар для придорожной полосы на капитальный ремонт автомобильной дороги.

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

При выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль оборудуется пункт мойки колес, имеющий твердое покрытие с организацией системы сточной ливневой канализации с септиком и емкостью для забора воды. Снабжение питьевой водой рекомендуется из ближайших населенных пунктов. Качество питьевой воды соответствует требованиям ГОСТ 2761-81. В качестве источника технического водоснабжения рекомендуется использовать воду из местных источников, доставка воды – автоводовозами. Работающие должны обеспечиваться горячим питанием. На всех участках и в бытовых помещениях оборудуются аптечки первой помощи. На строительной площадке устраиваются временные стационарные или передвижные санитарно-бытовые помещения с учетом климатогеографических особенностей района ведения работ. Рабочим и инженерно-техническому персоналу выдается специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты в соответствии с

порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной и коллективной защиты, санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, за счет средств работодателя.

Рабочий проект соответствует требованиям санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства", утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ – 49.

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 2022.6) 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, мебель и инвентарь (июнь 2022 года).

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.

Таблица 3

№ п/п	Раздел	Эксперт	Номер аттестата	Результат
1	Автомобильная дорога	Козлов Д.В.	KZ27VJE00054807 от 26 мая 2020 года	Соответствует
2	Пожарная безопасность	Искаков Р.М.	KZ26VJE00055213 от 10 июня 2020 года	Соответствует
3	Санитарно-эпидемиологический раздел	Хасанова М.А.	KZ91VJE00038329 от 30 мая 2018 года	Соответствует

4	Сметная документация, ПОС	Анфилогова В.Д.	KZ60VJE00022688 от 14 февраля 2017 года	Соответствует

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 16 - 26» 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 16 - 26» внесены следующие изменения и дополнения:

<u>Автомобильные дороги</u>

1. Откорректирован Отчет по инженерно-геологическим изысканиям, текстовая часть дополнена сведениями по степени пучинистости ИГЭ.
2. СВОР: откорректированы объемы работ (площадь) «Подготовка территории строительства» п.1.2.
3. Обосновано применение радиусов закругления в плане.
4. СВОР утверждена заказчиком.

<u>Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций</u>

5. 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.

<u>Проект организации строительства</u>

6. В раздел ПОС внесены изменения в связи с изменением сметной стоимости строительства.
7. Раздел дополнен ведомостью материалов, расчетом потребности работающих кадрах.
8. Раздел дополнен «Технико-экономическими показателями».

<u>Сметная документация</u>

Общие замечания

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

Сводный расчет стоимости строительства

10. Затраты на проектные работы учтены согласно представленного расчета.

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

12. 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

13. Затраты на демонтажные работы составлены отдельной сметой и включены в 1 главу сметного расчета стоимости строительства

14. Объемы и виды работ на демонтаж обоснованы дефектным актом, оформленным в установленном порядке.

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

Локальная смета № 2-2 на устройство дорожной одежды

16. 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

17. При определении затрат на уплотнение грунта объем принят 166 м3, вместо 175 м3, так как в расценке на обратную засыпку вручную учтены затраты на уплотнение.

Локальная смета № 2-4 на пересечения и примыкания

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

Таблица 3

Основные технико-экономические показатели

№	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1	Строительная длина (протяженность)	км	10,0	10,0
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	-	облегченный	облегченный
8	Вид покрытия	-	асфальтобетон	асфальтобетон
9	Общая сметная стоимость строительства в текущем (прогнозном) уровне цен 2020-2023 гг.	млн. тенге	1 592,76	1 567,31
	В том числе:			
	строительно-монтажные работы	млн. тенге	1 348,11	1 325,94
	прочие затраты	млн. тенге	244,65	241,37
В том числе по годам строительства:				
9.1	- сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020 года (ПИР)	млн. тенге	21,28	21,66
9.2	- сметная стоимость строительства в текущих ценах 2022 года (экспертиза)	млн. тенге	1,73	1,70
9.3	- сметная стоимость строительства в прогнозных ценах 2023 года (строительство)	млн. тенге	1 569,75	1543,95

№	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1	Строительная длина (протяженность)	км	10,0	10,0
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	-	облегченный	облегченный
8	Вид покрытия	-	асфальтобетон	асфальтобетон
10	Нормативная продолжительность строительства	месяц	8,0	8,0

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

Общая сметная стоимость строительства в текущем (прогнозном) уровне цен 2020-2023 г. снизилась на 25,45 млн. тенге.

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 16 - 26» 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) – 10,0 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 – облегченный;
вид покрытия – асфальтобетон;
общая сметная стоимость строительства
в текущем (прогнозном) уровне цен 2020-2023 гг., всего, - 1 567,31 млн. тенге;
в том числе:
СМР - 1 325,94 млн. тенге;
прочие затраты - 241,37 млн. тенге;
в том числе по годам строительства:
сметная стоимость в текущих ценах 2020 года (ПИР) - 21,66 млн. тенге;
сметная стоимость в текущих ценах 2022 года
(экспертиза) - 1,70 млн. тенге;
сметная стоимость в текущих ценах 2023 года
(строительство) - 1 543,95 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 16 - 26» 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» 16 – 26 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)	– 10,0 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	– жеңілдетілген;
жабын түрі	– асфальтобетон;
2020-2023 жылдардағы бағалардың ағымдағы (болжамды) деңгейіндегі құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы,	- 1 567,31 млн. теңге;
соның ішінде:	
ҚМЖ	- 1 325,94 млн. теңге;
басқа шығындар	- 241,37 млн. теңге;
соның ішінде құрылыс жылдары бойынша:	
2020 жылғы ағымдағы бағалардағы сметалық құны (ЖІЖ)	- 21,66 млн. теңге;
2022 жылғы ағымдағы бағалардағы сметалық құны (сараптама)	- 1,70 млн. теңге;
2023 жылғы ағымдағы бағалардағы сметалық құны (құрылыс)	- 1 543,95 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» 16 – 26 км. күрделі жөндеу» жұмыс жобасы қайта ведомстводан тыс кешенді сараптамаға жатады.

Малаханов А.К.

Технический директор

ТОО «AIM Company»

Мұхамеджанқызы М.

Ведущий специалист

ТОО «AIM Company»

Хасанова М.А.

Эксперт

ТОО «AIM Company»

Искаков Р.М.

Эксперт

ТОО «AIM Company»

Анфилогова В.Д.

Эксперт

ТОО «AIM Company»

Козлов Д.В.

Эксперт

ТОО «AIM Company»

Рахметова Г.Г.

Специалист

ТОО «AIM Company»