Бекітемін
«EXPERT-PVL» ЖШС
Директор
Г.Н. Амренова

«3,1 шақырым -3,55 шақырым (0,45 шақырым) Жаңажол -Ескелді автомобиль жолын күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

31.05.2017 ж. № EPVL-0040/17
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

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

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Сахлстрой» ЖШС,
Павлодар қаласы

Павлодар қаласы

«3,1 шақырым -3,55 шақырым (0,45 шақырым) Жаңажол -Ескелді автомобиль жолын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «EXPERT-PVL» ЖШС-мен берілді.

«EXPERT-PVL» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытынды толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

Утверждаю
Директор
ТОО «EXPERT-PVL»
Амренова Г.Н.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(положительное)
№ EPVL-0040/17 от 31.05.2017 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт автомобильной дороги Жанажол - Ескельды, км 3,1-км 3,55 (0,45км)»

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

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Сахлстрой»,
город Павлодар

город Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту **«Капитальный ремонт автомобильной дороги Жанажол - Ескельды, км 3,1-км 3,55 (0,45км)»** выдано ТОО «EXPERT-PVL».

Данное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «EXPERT-PVL».

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт автомобильной дороги Жанажол - Ескельды, км 3,1-км 3,55 (0,45км)», разработан в 2017 году.

Настоящее заключение составлено на основании договора №EPVL-0024 от 30 мая 2017 года на проведение экспертизы рабочего проекта «Капитальный ремонт автомобильной дороги Жанажол - Ескельды, км 3,1-км 3,55 (0,45км)».

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

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Сахлстрой», государственная лицензия №14012320 от 25 августа 2014 года (III категория), город Павлодар.

ГИП – Кабдышева А.Б., приказ №11 от 19 мая 2017 года.

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 19 мая 2017 года рабочего проекта «Капитальный ремонт автомобильной дороги Жанажол - Ескельды, км 3,1-км 3,55 (0,45 км)», утвержденное руководителем ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Баянаульского района»;

решение Акима Баянаульского района №2 от 31 марта 2017 года «Об объявлении на территории Баянаульского района чрезвычайной ситуации природного характера»;

акт на право постоянного землепользования №0306546 кадастровый номер 14-205-060-027 от 21 апреля 2015 года, изготовленный Павлодарским филиалом РГП на ПХВ «Научно-производственный центр земельного кадастра» Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан;

акт обследования дефектных участков автомобильной дороги Баянаульского района в направлении Жанажол-Ескельды, на которой возникла чрезвычайная ситуация после наводнения и стихийного разлива паводковых вод от 31 марта 2017 года;

дефектный акт от 19 мая 2017 года, утвержденный руководителем ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Баянаульского района»;

технический отчет на инженерно-геодезические изыскания, выполненный ТОО «КазИГИС» в 2017 году.

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. П. Паспорт проекта.
Том 2. АД. Пояснительная записка. Чертежи.
Том 3. СД. Сметная документация.
Том 4. Проект организации строительства.

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Целью проекта является капитальный ремонт автомобильной дороги в Баянаульском районе.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок строительства расположен в Баянаульском районе, Павлодарской области. Ситуационная схема расположена на рисунке 1.

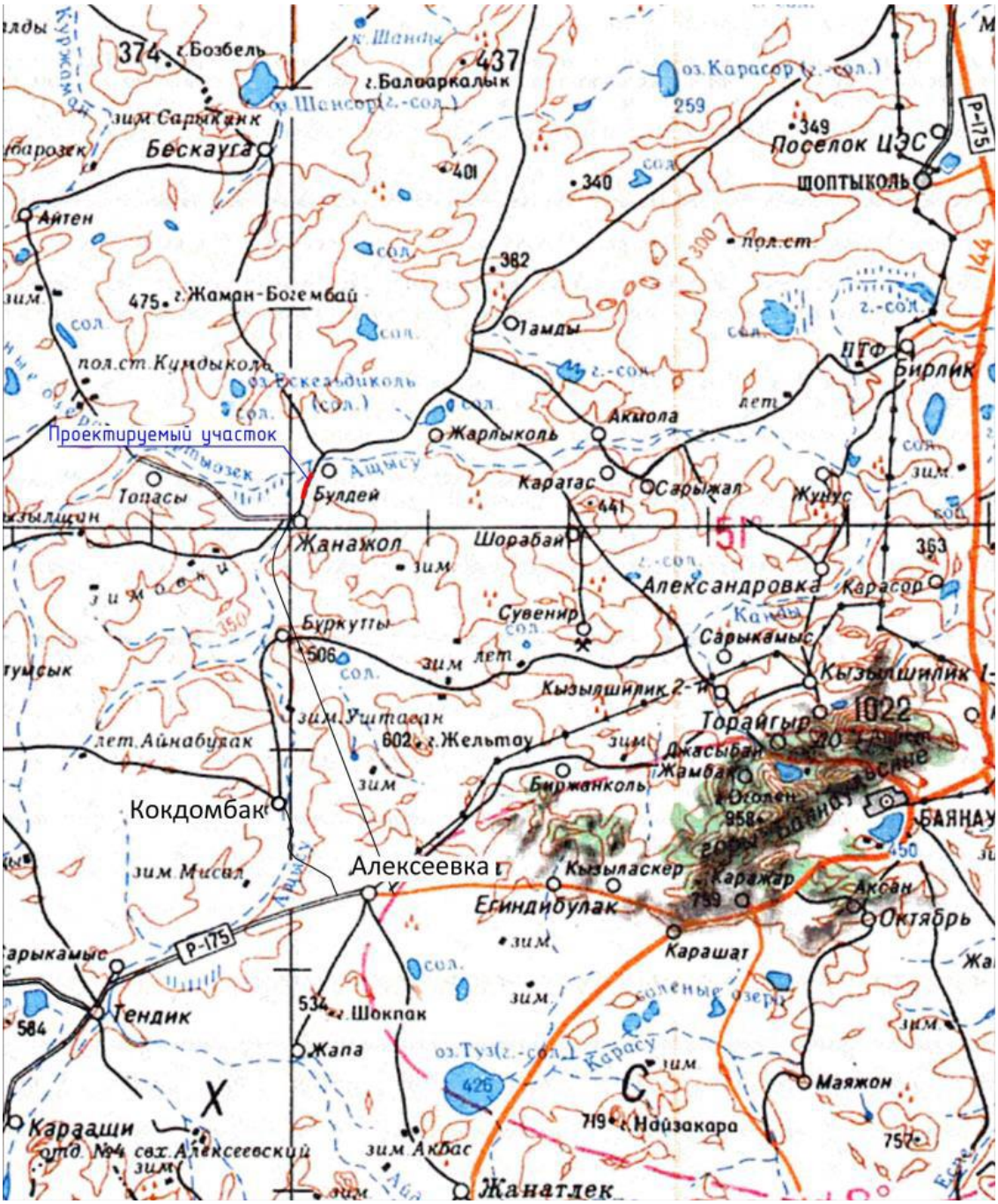

Рисунок 1 - Ситуационная схема.

Природно-климатические условия района строительства

В соответствии со СНиП РК 2.04-01-2010, исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к I климатическому району к подрайону IВ, с резко выраженным континентальным режимом.

Рабочий проект разработан для участка строительства со следующими природно-климатическими условиями:

Расчетная зимняя температура наружного воздуха - минус 37˚С.
Нормативная снеговая нагрузка - 70 кгс/м^2.
Нормативная ветровая нагрузка - 38 кгс/м^2.
Зона влажности - сухая.
Район площадки строительства - не сейсмичен.

6.2 Существующее состояние

Трасса проектируемой автодороги находится в пределах одного геоморфологического элемента - области Казахского грядового мелкосопочника.

Ширина существующего земляного полотна составляет 10-16м. Основной дефект: размыта насыпь.

Обследованное земляное полотно отсыпано из грунтов притрассовой полосы и из привозного грунта, коэффициент уплотнения соответствует норме (0,96), в пределах норм допустимых СНиП РК 3.03-09-2006.

Основание трассы сложено преимущественно дресвяным грунтом.

Существующая дорожная одежда переходного типа из щебня.

Помимо разрушений нанесенных паводком, на всем протяжении проектируемой дороги присутствуют все виды разрушения дорожной одежды.

Почти повсеместно имеется колейность, ямочность, выбоины, местами покрытие полностью разрушено.

6.3 Проектные решения

6.3.1 Автомобильная дорога

Интенсивность движения

Состав парка автотранспорта, проходящего по автодороге, принят по результатам непосредственного учета движения, выполненного в соответствии с инструкцией по учету интенсивности движения ПР РК 218-04-2005.

Общая интенсивность движения на первый год службы (планируемый год сдачи дороги в эксплуатацию – 2016 год) – 547 авт./сут.

Принятые технические параметры

Проектируемая автомобильная дорога запроектирована по параметрам IV технической категории и по нормам СНиП РК 3.03-09-2006.

Принятые технические параметры приведены в таблице №1.

Таблица №1

Основные технические показатели

№ п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	Значение
1	Категория дороги	-	IV
2	Количество полос движения	шт.	2
3	Ширина полосы движения	м	3,0
4	Ширина дорожной одежды	м	7,0
5	Ширина земляного полотна	м	10,0

6	Ширина проезжей части	м	6,0
7	Ширина обочины	м	2,0
8	Ширина укрепления обочин по типу основной дороги	м	0,5
9	Поперечный уклон по проезжей части	‰	20
10	Тип дорожной одежды	-	капитальный
11	Строительная длина дороги	км	0,450
12	Расчетная скорость дороги	км/час	80

План трассы

Общее направление трассы между начальным и конечным пунктами – с юга на север. Проектное осевое положение трассы на всем протяжении совпадает с осевым положением существующей дороги. Автодорога проходит по холмистой местности с перепадами отметок до 14-15 м. Участок разрушения расположен на 3 км, вблизи села Жанажол, в русле пересыхающей в летний период реки Ащису. Протяженность ремонтируемого участка 0,450 км.

Основные показатели плана трассы сведены в таблицу №2.

Таблица №2

Основные показатели плана трассы

№ п/п	Наименование показателя	Значение
1	Длина трассы	0,45 км
2	Коэффициент относительного удлинения	1,03
3	Количество углов поворота	1
4	Длина прямых	397,92 м
5	Длина кривых	52,08 м
6	Сумма углов поворота	37º17´51´´
7	Средний радиус кривых	80 м
8	Минимальный радиус кривой	80 м

Продольный профиль проезжей части

Продольный профиль автодороги запроектирован в соответствии с требованиями СНиП РК 3.03-09-2006 для IV технической категории.

Продольный профиль запроектирован в условных отметках. Продольные уклоны профиля не превышают допустимые для дороги IV технической категории. На продольном профиле указаны грунты земляного полотна.

Максимальный продольный уклон – 22,7 промилле.

Земляное полотно

Существующее земляное полотно участка автомобильной дороги Жанажол - Ескельды, км3,1 – км3,55 (0,45км) выполняется в насыпи высотой 0,3м.

Работы по капитальному ремонту земляного полотна сводятся к приведению геометрических характеристик существующего земляного полотна до норм IV технической категории (за исключением высоты насыпи по условию снегозаносимости).

В проекте принят один тип поперечного профиля земляного полотна:

Тип I – насыпь высотой 0,3м с крутизной откосов 1:6, уклон проезжей части и обочин односкатный 20‰.

Поперечный профиль земляного полотна принят в соответствии с требованиями СНиП РК 3.03-09-2006 применительно к типовому проекту серии 503-0-48.87.

Дорожная одежда

Участок автомобильной дороги Жанажол - Ескельды, км3,1 – км3,55 (0,45км) запроектирован по параметрам IV технической категории по нормам СНиП РК 3.03-09-2006. Тип дорожной одежды принят капитальный.

Конструкция дорожной одежды:

покрытие цементобетона высотой 0,17 м;

выравнивающий слой из песка укрепленного портландцементом в количестве 12%, высотой 0,05 м;

основание из щебня фракции 40-70 мм с расклинцовкой щебнем фракции 10-20 мм, высотой 0,15 м;

замена естественного основания из суглинка на дресвяный грунт от разборки существующего земляного полотна, высотой 0,43 м.

Поверхностный водоотвод

Отвод воды с проезжей части автомобильной дороги обеспечивается односкатным поперечным уклоном от оси дороги к бровкам и далее по откосам насыпи на прилегающий рельеф.

Обустройство дороги и безопасность дорожного движения

Для обеспечения безопасности движения в период паводка вода, для ориентирования водителей с обеих сторон проезжей части устанавливаются сигнальные тумбы.

6.4 Охрана окружающей среды

Данным проектом предусмотрены следующие мероприятия относящиеся к природоохранным:

предусмотрен организованный отвод дождевых и талых вод с проектируемой территории.

В процессе деятельности образуются следующие отходы:

бытовые, содержащие мусор от уборки территории.

Бытовые отходы предусматривается складировать в специальные металлические контейнеры и ежедневно вывозить автотранспортом на городскую свалку, на основании заключенного договора.

Сток поверхностных вод осуществляется по лоткам проездов за пределы проектируемого участка, загрязнения поверхностных и подземных вод на проектируемой территории не произойдет.

Учитывая все вышеперечисленные можно сделать вывод, что проектируемое переоборудование в процессе своей деятельности окажет минимальное воздействие на окружающей среды.

6.5 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Санитарно-эпидемиологическими правилами, утвержденными Министерством национальной экономики Республики Казахстан, не регламентируется проведение строительных работ по капитальному ремонту согласно приказа Министерства Национальной экономики РК №414 от 30 мая 2015 года «Об утверждении перечня

продукции и эпидемически значимых объектов, подлежащих государственному санитарно-эпидемиологическому контролю и надзору» подпунктом 2 пункта 1 статьи 21-1 Кодекса Республики Казахстан от 18 сентября 2009 года «О здоровье народа и системе здравоохранения» (с изменениями и дополнениями от 29 декабря 2014 года) выдача санитарно-эпидемиологического заключения на рабочий проект «Капитальный ремонт автомобильной дороги Жанажол - Ескельды, км 3,1-км 3,55 (0,45км)» не предусмотрена.

6.6 Организация строительства

Перед началом работ выполняется комплекс подготовительных работ, направленных на обеспечение непрерывного цикла строительных работ.

До начала работ готовятся:

строительные материалы и конструкции;

вспомогательные устройства и приспособления;

механизмы и оборудование;

средства контроля качества работ.

До начала работ подрядчик согласовывает с инженером источники получения и изготовления материалов, полуфабрикатов и конструкций, условия и способы их поставки и знакомиться с их образцами.

Транспортирование материалов выполняется с соблюдением мер, исключающих возможность их повреждения.

Продолжительность строительства - 5 месяцев.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом 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 03 июля 2015 года №235-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств, при реализации проектов за счет государственных инвестиций в строительство в соответствии с пунктом 17 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного обеспечения «SANA-2015», версия 17.2 от 27 апреля 2017 года по выпуску сметной документации в уровне цен 2017 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015, с учетом изменений и дополнений выпуски 1-8;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015, с учетом изменений и дополнений выпуски 1-8;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015, с учетом изменений и дополнений выпуски 1-8;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017. 2017 год. Выпуск 1;

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017. 2017 год. Выпуск 1;

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

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства

СЦПГ РК 8.04-12-2017. 2017 год. Выпуск 1 сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2017. 2017 год.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.79, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-7 сводного сметного расчета (п.91, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

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

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2017 года с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2017-2021 годы одобренного на заседании Правительства Республики Казахстан (протокол №29 от 31 августа 2016 года с учетом изменений от 13 февраля 2017 года №7). В текущих ценах 2017 года МРП составляет 2269 тенге.

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

Территориальный район - 14. Павлодарская область.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, разработчиком установлен объект II (нормального) уровня ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

Состав и комплектность представленной части рабочего проекта соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Строительные конструкции и материалы приняты: продукции отечественных товаропроизводителей, в соответствии с реализацией государственной программы импортозамещения. Материалы и оборудование, используемые для строительства должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «EXPERT-PVL» в рабочий проект «Капитальный ремонт автомобильной дороги Жанажол - Ескельды, км 3,1-км 3,55 (0,45км)» внесены следующие изменения и дополнения:

<u>Раздел АД</u>

1. Указана марка цементобетона при устройстве покрытия автодороги.

2. Указано куда отводится паводковая вода в процессе водоотведения.

Раздел СД

3. Обновлена версия программного обеспечения "SANA-2015".

4. Локальная ресурсная смета № 2-1-1. Позиции 7,10 - приготовление смеси цементно-грунтовой и устройство основания, откорректированы объемы.

5. Локальная ресурсная смета № 2-1-1. Позиция 13 - щебень фракции 10-20, откорректирован объем.

6. Сводный сметный расчет. Учтена стоимость ПИР.

7. Сводный сметный расчет. Учтена стоимость экспертизы.

Таблица №1

Основные экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Примечание +увеличение -уменьшение
			заявленные до экспертизы	рекомендуемые к утверждению	
1	Строительная длина	км	0,450	0,450	-
2	Категория дороги	-	IV	IV	-
3	Количество полос движения	шт.	2,0	2,0	-
4	Ширина полосы движения	м	3,0	3,0	-
5	Ширина земляного полотна	м	10,0	10,0	-
6	Ширина проезжей части	м	6,0	6,0	-
7	Ширина обочины	м	2,0	2,0	-
8	Тип дорожной одежды	-	капитальный	капитальный	-
9	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2017 г., в том числе СМР прочие затраты	млн.тенге млн.тенге млн.тенге	91,908 75,783 16,125	88,733 72,430 16,303	-3,175 -3,353 +0,178
10	Продолжительность строительства	мес.	5	5	-

Примечание: Общее уменьшение в сумме 3,175 млн.тенге произошло за счет корректировки сметной документации по замечаниям и предложениям ТОО "EXPERT-PVL"

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт автомобильной дороги Жанажол - Ескельды, км 3,1-км 3,55 (0,45км)» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

Строительная длина	–0,450 км
Категория дорог	– IV
Количество полос движения	–2 шт.
Ширина полосы движения	–3,0 м
Ширина земляного полотна	–10,0 м
Ширина проезжей части	–6,0 м
Ширина обочин	–2,0 м
Тип дорожной одежды	–капитальный
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2017 г.,	–88,733 млн.тенге

в том числе СМР	–72,430 млн.тенге
прочие затраты	–16,303 млн.тенге
Продолжительность строительства	–5 месяцев

2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Баянаульского района» в соответствии с условиями договора от 30 мая 2017 года №EPVL-0024.

8 ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып, «3,1 шақырым -3,55 шақырым (0,45 шақырым) Жаңажол -Ескелді автомобиль жолын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі техникалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Құрылыстық ұзақтығы	–0,450 шақырым
Жолдың категориясы	–IV
Жол өткелдің саны	–2 дана
Қозғалыс жолағының ені	–3,0 метр
Жер төсемінің ені	–10,0 метр
Жол өткелдің жалпақтығы	–6,0 метр
Жол жиегінің ені	–2,0 метр
Жолдық киім түрі	–күрделі
2017 жылғы ағымдағы бағамен алынған құрылыстың жалпы сметалық құны,	– 88,733 млн.теңге
соның ішінде құрылысты-монтаждық жұмыстары	– 72,430 млн.теңге
басқа шығындар	– 16,303 млн.теңге
Құрылыстың ұзақтығы	–5 ай

2. Осы сараптама қорытындысы дұрыстылығы 2017 жылғы 30 мамырдағы №EPVL-0024 шарттың тәртібіне сәйкес «Баянауыл ауданының тұрғын үй коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі, автомобиль жолдары және тұрғын үй инспекциясы бөлімі» ММ кепілдендірілген бастапқы мәліметтер және жобалау үшін тапсырысшымен берілген материалдар негізінде берілді.

Сосновская О.В.

Эксперт