Қашыр ауданының "Береговое-Октябрьск-Лесное" км 3,86-16,79 (12,93 км) автокөлік жолын күрделі жөндеу
жұмыс жобасы бойынша
31.01.2018 ж. № ЦЭ-0026/18
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қашыр ауданы тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі" мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"Свечников Александр Петрович" ЖК

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

Қашыр ауданының "Береговое-Октябрьск-Лесное" км 3,86-16,79 (12,93 км) автокөлік жолын күрделі жөндеу жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Центр экспертизы РК» ЖШС берілді.

«Центр экспертизы РК» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытынды толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(положительное)

№ ЦЭ-0026/18 от 31.01.2018 г.

по рабочему проекту

Капитальный ремонт участка автомобильной дороги "Береговое-Октябрьск-Лесное" Качирского района км 3,86-16,79 (12,93 км)

ЗАКАЗЧИК:

ГУ "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Качирского района"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:

ИП "Свечников Александр Петрович"

город Павлодар

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт участка автомобильной дороги "Береговое-Октябрьск-Лесное" Качирского района км 3,86-16,79 (12,93 км)», разработан в 2017 году.

2 Настоящее заключение выполнено в соответствии с условиями договора от 30.01.2018 г. между ТОО «Центр экспертизы РК» и ГУ "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Качирского района".

3 ЗАКАЗЧИК: ГУ "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Качирского района".

4 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ИП "Свечников Александр Петрович", государственная лицензия №12017417 от 24 августа 2012 года (III категория).

ГИП - Абенов Е.К., приказ № 5 от 20 марта 2017 года.

5 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции

6 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

6.1Основание для разработки:

задание на проектирование на разработку рабочего проекта «Капитальный ремонт участка автомобильной дороги "Береговое-Октябрьск-Лесное" Качирского района км 3,86-16,79 (12,93 км)», утвержденное руководителем ГУ "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Качирского района";

постановление акимата Качирского района Павлодарской области об утверждении перечня автомобильных дорог общего пользования районного значения Качирского района № 183/6 от 18 июля 2016 года;

дефектный акт на капитальный ремонт автомобильной дороги районного значения Береговое-Октябрьск-Лесное" Качирского района км 3,86-16,79 (12,93 км), утвержденный руководителем ГУ "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Качирского района";

письмо заказчика об источниках финансирования №1-17/18 от 09.01.2018г.

письмо заказчика о сроках строительства № 1-17/20 от 09.01.2018г.;

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятый для проектирования, утвержденный руководителем ГУ "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Качирского района";

отчет на инженерно-геологические изыскания №03/2017 выполненный в 2017 году ТОО научный институт проектирования и экспертизы «Апогей», лицензия ГСЛ№16020188.

6.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Паспорт рабочего проекта

Том 1. Общая пояснительная записка.

Том 2. Рабочие чертежи.

Сметная документация

Охрана окружающей среды.

6.3 Цель и назначение объекта строительства

Основная цель разработки проекта - восстановление первоначального транспортно-эксплуатационного состояния дорог районного значения.

7 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

7.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объект строительства расположен по адресу: Павлодарская область, Качирский район, автодорога Береговое-Октябрьск-Лесное.

Природно-климатические условия района строительства

В соответствии со СНиП РК 2.04-01-2004, исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к I климатическому району к подрайону I В, с резко выраженным континентальным режимом.

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

расчетная наружная температура воздуха – минус 37°С;
нормативная снеговая нагрузка – 120 кг/м2;
нормативное значение ветрового давления – 38 кгс/м2;
зона влажности – сухая;
дорожно-климатическая зона IV;
Район площадки строительства - не сейсмичен.

7.2 Проектные решения

7.2.1 Архитектурно планировочные решения

В соответствии «Классификацией видов работ, выполняемых при содержании, среднем и капитальном ремонтах автомобильных дорог общего пользования», утвержденной приказом Министра транспорта и коммуникаций РК от 25 марта 2011 года №166, проектом предусмотрено выполнить средний ремонт.

На щебеночном покрытии должны быть выполнены следующие работы:
подготовительные работы;
устранение кромочности;
устранение неровностей путем устройства выравнивающего слоя из холодной асфальтобетонной смеси с подгрунтовкой жидким битумом из расчета 0,7 л/м2;

Неровности и ямы на обочинах предусмотрено ликвидировать путем планировки обочин без добавления материала. Заниженные обочины досыпаются и поднимаются за счет грунта от устройства корыта при устранении кромочности.

Уровень ответственности проектируемого сооружения – второй (нормальный) технически не сложный.

Дорожно-строительные материалы.

Все необходимые дорожно-строительные материалы, способы доставки и транспортировки, дальности возки автотранспортом даны в «Ведомости источников получения и способов транспортировки дорожно-строительных материалов» и в «Сводной ведомости объемов работ».

При среднем ремонте участка дороги используются следующие ДСМ:
щебень фракции 40-70мм –г. Павлодар;
щебень фракции 5-20мм –г. Павлодар;
песок – АО «Павлодарский речной порт»;
холодная асфальтобетонная смесь и черный щебень – АБЗ г. Павлодар;
дорожные знаки – ТОО «Автодорсигнал», г. Павлодар;
битум – АО «ПНХЗ» г. Павлодар.
Вода для технических и питьевых нужд с местных источников водоснабжения.

Организация производства основных строительных работ.

Технология дорожно-строительных работ, контроль качества при проведении и приемке работ, методы измерения готовых работ должны соответствовать сборнику типовых технических спецификаций по строительству и ремонту автомобильных дорог, часть III, разделы 1300 – 1800.

Первоначально на существующем покрытии следует заделать ямы, устранить прочие мелкие повреждения.

Заделку ям выполнять в сухую теплую погоду. Заделка ям производится горячей асфальтобетонной смесью типа Б марка II. В местах, где глубина ям до 5 см – укладывается асфальтобетонная смесь с обработкой краев и дна ям разогретым жидким битумом. В местах глубоких выбоин укладывается щебень фракции 40-70 мм с расклинцовкой щебнем фракции 5-20 мм толщина 15 см с устройством покрытия из холодной асфальтобетонной смеси.

Технологический процесс устройства дорожной одежды в местах устранения кромочности включает в себя:

обрезку кромки покрытия с помощью дисковых пил навешиваемых на трактор;

устройство подготовки из песка природного толщиной 10см;

устройство основания из щебня фракции 40-70мм, с расклинцовкой щебнем фракции 5-20мм, толщиной 15см;

устройство асфальтобетонного покрытия толщиной 4см.

Для обеспечения благоприятных условий работы прикромочных частей дорожной одежды, ширина основания из щебня устраивается на 0,30м шире слоя покрытия, а ширина подготовки из песка устраивается на 0,50м шире слоя щебеночного основания.

Устройство выравнивающего слоя производится холодной асфальтобетонной смесью типа Б марка II.

Покрытие очищают от пыли и грязи механическими щетками, после этого производится подгрунтовка жидким битумом марки МГ, СГ и устраивается выравнивающий слой.

После укладки выравнивающего слоя поперечный уклон должен соответствовать проектному. Для уплотнения необходимо постоянно иметь два катка: один самоходный на пневматических шинах и один со стальными вальцами.

Подрядчик должен использовать такое количество дополнительных катков, которые понадобятся, чтобы добиться требуемой плотности, а также необходимого качества поверхности покрытия. Укатка в продольном направлении должна начинаться с краев и постепенно переходить к центру. На виражах укатку следует начинать с низовой стороны и постепенно переходить к верховой стороне. Сразу же после уплотнения асфальтобетонной смеси проверяется ровность поверхности. Обнаруженные неровности следует немедленно исправить.

Твердость уложенного выравнивающего слоя контролируется через 15-30 суток.

Поверхностную обработку целесообразно устраивать сразу на всю ширину, перекрывая старое покрытие и полосы уширения.

Основными требованиями при устройстве шероховатой поверхностной обработки является:

тщательность очисти поверхности дорожного покрытия;

точность дозирования и равномерность распределения вяжущего материала;

соблюдение норм и равномерности распределения щебеночного материала;

тщательность уплотнения черного щебня;

правильный уход за участком покрытия.

Для одиночной поверхности обработки применяется черный щебень фракции 10-20 мм СТ РК 1215-2003 битум вязкий марки БНД 90/130 ГОСТ 22245-90.

Рекомендуются следующие рабочие температуры: для вязких битумов 140-160° С, для жидких битумов 50-60°С.

Распределенный щебень укатывается сначала катком 8-10т, (2-3 прохода по одному следу), а затем катком 13 т (2 прохода по одному следу).

При открытии движения на готовых участках рекомендуется в течении первых двух суток ограничивать скорость движения автомобилей до 40 км/час и регулировать движение по ширине проезжей части. Выявившиеся на обработанной поверхности дефектные места следует немедленно исправить.

После ремонта дорожной одежды производится планировка обочин без добавления материала.

Производство и приемку работ выполнять в соответствии с ПР РК 218-06- 97* «Инструкция по устройству поверхностных обработок на автомобильных дорогах» и СНиП 3.06.03-85 «Автомобильные дороги».

Обеспечение безопасности движения.

Перед началом работ необходимо оформить разрешение (ордер) на право производства работ, согласованное с Управлениями административной полиции Качирского района.

7.3 Охрана окружающей среды

Отходы производства и потребления

Целевое назначение проектируемого объекта – капитальный ремонт участка автомобильной дороги «Береговое-Октябрьск-Лесное». Источников выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации не будет.

При проведении строительно-ремонтных работ будут задействованы строительные машины и транспортные средства, работающие на дизельном топливе и бензине. Также предусматриваются земляные работы, пересыпка щебня, покрасочные работы и разогрев битума. Для предупреждения загрязнения прилегающей территории отходы подлежат сбору в специальные емкости и контейнеры. Твердые бытовые отходы, строительный мусор подлежат вывозу на городской полигон, тара из-под ЛКМ – вывозу на специализированный полигон промышленных отходов, пластиковые отходы - подлежат вывозу спец. организации по договору. Надлежащий сбор и вывоз отходов для размещения и утилизации осуществляется силами подрядной организации, выполняющей СМР.

Данные по видам и количеству образования отходов, образующихся в процессе выполнения строительных работ приведены в таблице 1.

Нормативы размещения отходов производства и потребления

Таблица №1

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
На периодстроительства			
всего	**28,125**	-	**28,125**
в т.ч. отходов производства	**3,125**	-	**3,125**
отходов потребления	**25**	-	**25**
Зеленый уровень опасности			
Строительные отходы	25	-	25

Коммунальные отходы	3,125	-	3,125
На периодэксплуатации			
-	-	-	-

Водные ресурсы. Водопотребление

Снабжение водой для хозяйственных нужд работающих осуществляется из резервуара для воды емкостью 5м³, который будет расположен там же, где и бытовые сооружения. Доставка питьевой воды осуществляется автотранспортом в алюминиевых флягах. Расход потребления воды на одного человека в день 16 л.

Атмосферный воздух

Возможными источниками выбросов загрязняющих веществ на период проведения работ по среднему ремонту автодороги будут являться земляные работы по разработке грунта, работы по разгрузке-погрузке пылящих материалов (песок, щебень), покрасочные работы, сварочные работы, работы по укладке асфальта, а также строительная техника (автотранспорт).

Применяемые материалы и устанавливаемое оборудование будут являться источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферу, и будут нести временный характер.

При расчете выбросов учитывалась влажность материала и агрегатный состав. В случаях, когда методика расчета выбросов не содержит материалов представленных на площадке, то в расчет принимались аналогичные по структуре материалы.

Нормативы предельно допустимых выбросов на период проведения работ приняты на уровне расчетных значений и приведены в таблице 2.

Нормативы предельно допустимых выбросов

Таблица 2

Производство, цех, участок	Номер источника выброса	Выбросы загрязняющих веществ				Год достижения ПДВ
		Существующее положение на 2017 г.		ПДВ на период строительства 2018 года		
		г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7
0616 – Диметилбензол						
Неорганизованные источники						
Площадка строительства	6001	-	-	0,009375	0,000313	Период СМР
Итого по неорганизованны		-	-	0,009375	0,000313	
Всего по предприятию:		-	-	**0,009375**	**0,000313**	
0621 – Толуол						
Неорганизованные источники						
Площадка строительства	6001	-	-	0,016404	0,000109	Период СМР
Итого по неорганизованны		-	-	0,016404	0,000109	
Всего по предприятию:		-	-	**0,016404**	**0,000109**	
1046 – Диацетон						
Неорганизованные источники						
Площадка строительства	6001	-	-	0,006879	0,000047	Период СМР
Итого по неорганизованны		-	-	0,006879	0,000047	
Всего по предприятию:		-	-	**0,006879**	**0,000047**	
1210 - Бутилацетат						
Неорганизованные источники						

Площадка строительства	6001	-	-	0,003175	0,000022	Период СМР
Итого по неорганизованны		-	-	0,003175	0,000022	
Всего по предприятию:		-	-	**0,003175**	**0,000022**	
2754 – Углеводороды предельные С12-19						
Неорганизованные источники						
Площадка строительства	6001	-	-	0,068431	0,08376	Период СМР
Итого по неорганизованны		-	-	0,068431	0,08376	
Всего по предприятию:		-	-	**0,068431**	**0,08376**	
2902 – Взвешенные частицы						
Неорганизованные источники						
Площадка строительства	6001	-	-	0,010663	0,000159	Период СМР
Итого по неорганизованны		-	-	0,010663	0,000159	
Всего по предприятию:		-	-	**0,010663**	**0,000159**	
2908 – Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния						
Неорганизованные источники						
Площадка строительства	6001	-	-	0,075	0,18662	Период СМР
Итого по неорганизованным:		-	-	0,075	0,18662	
Всего по предприятию:		-	-	**0,075**	**0,18662**	
2908 – Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния						
Неорганизованные источники						
Площадка строительства	6001	-	-	0,14	0,118742	Период СМР
Итого по неорганизованным:		-	-	0,14	0,118742	
Всего по предприятию:		-	-	**0,14**	**0,118742**	
ИТОГО по предприятию		-	-	***0,329927***	***0,389772***	

Растительный и животный мир

Естественный растительный покров присутствует на незастроенных участках и представлен кустарниковой, травянистой степной растительностью. Кустарник, растущий в основном в ложбинах, представлен жимолостью, карагайником. Деревья представлены кленом, тополем, березой, осинойи карагачем.

Травяной покров местности представлен степным разнотравьем. Среди разновидностей трав встречается типчак, ковыль красноватый, вейник, полынь. Редких и исчезающих растений в зоне влияния предприятия нет. Естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют.

Физические воздействия

В районе размещения объекта природные и техногенные источники радиационного загрязнения отсутствуют. Воздействие шума и вибрации, создаваемое строительной техникой, носит непродолжительный характер и не распространяется за пределы площадки ведения работ.

Оценка экологических рисков и рисков для здоровья населения

В связи с отсутствием данных, необходимых для определения рисков на здоровье населения в рамках действующих методик риски заболевания для здоровья населения, проживающих в рассматриваемом регионе на период проведения работ не рассчитывались.

При выполнении всех мер, предусмотренных данным проектом, направленных на снижение влияния на поверхностный сток, подземные воды, земельные ресурсы, атмосферный воздух, воздействие на компоненты окружающей среды оценивается как допустимое и рабочий проект «Капитальный ремонт участка автомобильной дороги "Береговое-Октябрьск-Лесное" Качирского района км 3,86-16,79 (12,93 км)» в части экологического законодательства соответствует нормам.

7.4 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 знакомится с их образцами.

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

Продолжительность строительства – 10 месяцев.

Начало работ предусмотрено в 2018 году.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2018 год - 100%.

7.5 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-нк, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «SANA-2015» (версия 18.1 от 24 января 2018 года), по выпуску сметной документации в ценах 1 квартала 2018 года.

При составлении смет использованы:

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

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

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2016;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2016;

сборник тарифных ставок в строительстве 2018 года СТС РК 8.04-07-2016;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2016.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 03 июля 2015 года №235-нк);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.79, приложение 1 к приказу от 03 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 03 июля 2015 года №235-нқ);

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

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2018 года с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2015-2019 годы одобренного на заседании Правительства Республики Казахстан (протокол №37 от 27 августа 2014 года). В текущих ценах 2018 года МРП составляет 2405 тенге.

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

Территориальный район 14.00 - Павлодарская область.

8РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

8.1 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 20.12.2016 г. года № 517, разработчиком установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями. Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Принятые проектные решения, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Центр экспертизы РК» в рабочий проект «Капитальный ремонт участка автомобильной дороги "Береговое-Октябрьск-Лесное" Качирского района км 3,86-16,79 (12,93 км)» внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел АД

Откорректирована схема доставки ДСМ, исключены лишние условные обозначения строительных материалов, которые не применены в проекте.

Пояснительная записка дополнена «Технической спецификацией на выполнение среднего ремонта».

Раздел СД

Представлено Казахстанское содержание, подписанное заказчиком.

Выполнены сметы в формате KENML.

Основные экономические показатели

п/п	Наименование показателя	Ед.изм.	Показатели заявленные до экспертизы	Показатели рекомендуемые к утверждению	Примечание (+увеличение, -уменьшение)
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018 г., в том числе: СМР, прочие затраты	млн. тенге млн. тенге млн. тенге	454,820 406,090 48,730	454,820 406,090 48,730	0 0 0
2	Продолжительность строительства	мес	10	10	

9 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт участка автомобильной дороги "Береговое-Октябрьск-Лесное" Качирского района км 3,86-16,79 (12,93 км)» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными экономическими показателями:

общая сметная стоимость строительства

в текущих ценах 2018 г. - 454,820 млн. тенге;

в том числе:

СМР – 406,090 млн. тенге;

прочие затраты – 48,730 млн. тенге;

продолжительность работ – 10 мес.

2. Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

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

4. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

5. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных данных и утвержденных заказчиком материалов, достоверность которых гарантирована ГУ "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Качирского района", в соответствии с условиями договора от 30.01.2018 г.

Пилунц С.Г.

Директор

Панасюк Е.Ю.

Эксперт

Ниязмаметова В.Р.

Эксперт

Шишкина А.О.

Эксперт

Альтергот В.Г.

Эксперт