«Ақтөбе облысының Мұғалжар ауданының Ембі қаласында Есет батыр көшесі (ПМС учаскесі) бойынша автомобиль жолының күрделі жөндеуі»
жұмыс жобасы бойынша

27.09.2021 ж. № ЭСП-0104/21

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Ембі қаласы
әкімінің аппараты» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«СП Илек -Волга Проект» ЖШС,
Ақтөбе қаласы

Ақтөбе қаласы

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ЭСП-0104/21 от 27.09.2021 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт автомобильной дороги по ул.Есет Батыра (участок ПМС) в г.Эмба Мугалжарского района, Актюбинской области»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Аппарат акима города Эмба»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «СП Илек -Волга Проект»,
г. Актобе

город Актобе

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт автомобильной дороги по ул.Есет Батыра (участок ПМС) в г.Эмба Мугалжарского района, Актюбинской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №113 от 1.09.2021 года между ТОО «Экспертиза СП» и ГУ «Аппарат акима города Эмба».

2.ЗАКАЗЧИК: ГУ «Аппарат акима города Эмба».

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «СП Илек -Волга Проект», государственная лицензия ГСЛ № 21019304 от 01.06.2021 года, выданная ГУ "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области", категория лицензии - II.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное ГУ «Аппарат акима города Эмба";

ведомость дефектов, утвержденная акимом города Эмба от 10.10.2020 года;

отчет об топографо-геодезических изысканиях, выполненный ТОО «СП Илек - Волга Проект» в 2021 году;

отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО«СП Илек -Волга Проект» в 2021 году;

технические условия № 5от 28.04.2020 года, выданные КГП «Эмбажылу».

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Паспорт проекта.

Общая пояснительная записка.

Энергетический паспорт.

Альбом с рабочими чертежами марки АС.

Расчеты несущих конструкций.

Раздел «Охрана окружающей среды».

Проект организации строительства (ПОС).

Сметная документация.

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Капитальный ремонт автомобильной дороги по ул.Есет Батыра (участок ПМС) в г.Эмба Мугалжарского района, Актюбинской области.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок строительства расположен по ул.Есет Батыра (участок ПМС) в г.Эмба Мугалжарского района, Актюбинской области.

Природно-климатические условия района строительства

Климатический подрайон – IIIA.

Скоростной напор ветра - 0,38 кПа.

Расчётная зимняя температура наружного воздуха - минус 29,9°С.

Расчетный вес снегового покрова - 1,8 кПа.

Сейсмичность - 5 баллов.

Глубина промерзания грунтов – 1,8 м.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

По геолого - генетическим признакам и инженерно – геологическим свойствам в пределах описываемой территории выделено 2 инженерно-геологических элемента (ИГЭ).

ИГЭ № 1 Суглинки коричневато-серые, твёрдые, известковистые, с включением мелкого гравия до 5-10 %. Вскрыты с поверхности до 1,2 м. Мощность слоя 1,2 м. Тип грунтовых условий по просадочности I (первый).

ИГЭ № 2 Гравийные грунты от желтовато-серых до серых, маловлажные, с песчаным и супесчаным заполнителем, в составе магматические и осадочные породы. Обломки слабоокатанные, прочные. До глубины 2,5 м с частыми тонкими прослоями суглинков. Вскрыты с глубины 1,2 м до 6,0 м. Вскрытая мощность слоя 4,8 м. Плотность грунта 1,75 г/см3. Коэффициент фильтрации 43,51 м/сут.

Расчетное сопротивление (R0) согласно (12 прил.3, табл.2) равно 450 кПа.

Грунтовые воды до глубины 6,0 м выработками не вскрыты.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Строительные решения

План капитального ремонта улицы Есет Батыра запроектирован в масштабе 1:1000. Протяженность проектируемой дороги составляет 2600 п.м. Элементы плана трассы автодороги назначены в соответствии со СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов». Расчетная скорость автотранспорта назначена - 60 км/ч.

Существующая дорожная одежда проезжей части по ул.Есет Батыра полностью разрушена, следов щебеночного или а/бетонного покрытия не наблюдается, поэтому проектом предусмотрено устройство новой дорожной одежды капитального типа с а/бетонным покрытием. Ширина проезжей части принята 7,0 м, ширина укрепленных обочин принята 0,5 м.

Проектом предусмотрено устройство карманов для остановки автобусов и парковок возле магазинов.

Продольный профиль автодорог запроектирован с учетом сохранения продольного профиля существующей автодороги. Принятые вогнутые и выпуклые вертикальные кривые обеспечивают наименьшее расстояние видимости поверхности дороги для остановки- 150 м и встречного автомобиля- 250 м.

Земляное полотно

Земляные работы в данном проекте предусмотрены при нарезке корыта под дорожную одежду проезжей части.

Дорожная одежда

Конструкция дорожной одежды принята с учетом наличия дорожно-строительных материалов, климатических условий, обеспечении транспортной связи и действующих нормативных документов в Республике Казахстан по «Проектированию дорожных одежд нежесткого типа» СП РК 3.03-104-2014.

В проекте автодорог назначена следующая конструкция дорожной одежды на основной проезжей части (Тип I):

- Верхний слой покрытия из горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси тип Б, марки II, толщиной 40мм.
- Нижний слой покрытия из горячей пористой крупнозернистой а/бетонной смеси, марки II, толщиной 60 мм.
- Основание из фракционного щебня фр. 40-70 мм, уложенного методом расклинцовки толщиной 200 мм.
- Подстилающий слой из песчано-гравийной смеси, толщиной 150 мм.

Конструкция дорожной одежды на парковках и съездах (Тип II), такая же как на основной проезжей части.

Конструкция дорожной одежды на посадочных площадках (Тип III):

- Верхний слой покрытия из горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси тип Б, марки II, толщиной 40мм.
- Основание из фракционного щебня фр. 20-40 мм, уложенного методом расклинцовки толщиной 100 мм.

Обустройство дороги. Безопасность дорожного движения

Рабочий проект «Капитальный ремонт автомобильной дороги по ул. Есет Батыра (участок ПМС) в г.Эмба Мугалжарского района Актюбинской области» разработан с учетом комплексных мероприятий по обеспечению безопасности движения, в соответствии с требованиями СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов». Ремонтируемая дорога принята как городская улица местного значения в жилой застройке. Параметры автодороги приняты с 2-полосным движением , что соответствует оптимальному уровню загрузки и обеспечению нормальных условий для безопасного движения. Для безопасного движения на ремонтируемом участке улицы предусмотрены нижеследующие проектные решения в соответствии с требованиями СП РК 3.01-101-2013.

1. Наибольший продольный уклон 39,7‰ при допустимом 70‰
2. Установка дорожных знаков.
3. Разметка проезжей части.

Дорожные знаки

Организация и безопасность движения по автодороге обеспечивается установкой необходимых дорожных знаков. Расстановка дорожных знаков предусмотрена согласно СТ РК 1412-2017 «Технические средства регулирования дорожного движения. Правила применения» и СТ РК 1125-2002 «Знаки дорожные». Опоры дорожных знаков устанавливаются на обочинах. Знаки приняты II типоразмеров. Опоры знаков закрепляются монолитным фундаментом. Схемы установки дорожных знаков и их местонахождение отражены на чертежах и ведомости установки дорожных знаков.

Дорожная разметка

Для упорядочения дорожного движения и повышения его безопасности и улучшения информации водителей проектом предусмотрена горизонтальная дорожная разметка. Дорожная разметка проезжей части дороги выполняется согласно СТ РК 1412-2017 «Технические средства регулирования дорожного движения. Правила применения» и СТ РК 1124-2003 «Дорожная разметка». Горизонтальная разметка выполняется нитроэмалевыми красками белого цвета.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Проектом предусмотрены нженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций. Все материалы и конструкций предусмотрены с обеспечением необходимого предела огнестойкости.

Объект располагается в зоне радиуса выезда территориального пожарного подразделения.

6.4 Охрана окружающей среды

Проведенная оценка воздействия на окружающую среду показывает, что при соблюдении всех предусмотренных природоохранных мероприятий, существенный и необратимый вред окружающей среде нанесен не будет. Отрицательное воздействие на поверхностные и подземные воды, атмосферу, недра, почву, животный и растительный мир и на человека является незначительным и не приведет к нарушению экологического равновесия, существующего в районе расположения производственного объекта.

Ввиду незначительности вклада рассматриваемого объекта в загрязнение окружающей среды, существенного воздействия на здоровье населения и общее состояние окружающей среды не ожидается.

Согласно гарантийного письма №03-2-796 от 27.08.2021 года до начала строительно – монтажных работ заказчика гарантирует получить экологические разрешительные документы уполномоченного органа по экологической оценке деятельности на проектируемом объекте строительства.

Заказчик официально уведомит вас при получении разрешительных документов.

Рабочий проект «Капитальный ремонт автомобильной дороги по ул.Есет Батыра (участок ПМС) в г.Эмба Мугалжарского района, Актюбинской области.» с разделом ООС ***соответствует*** Экологическому Кодексу РК от 9 января 2007 года и Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации, утвержденной приказом МООС РК от 28 июня 2007 года №204-п.

6.5. Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам

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 национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177.

6.6 Организация строительства

Проектом определены объемы основных строительно-монтажных работ: потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах, трудоемкость и сроки строительства**.** Продолжительность строительства определена согласно СП РК 1.03-102-2014 и составляет 4,2 месяца. Начало реализации проекта, третий квартал(июнь)2022года, согласно письму заказчика № 03-2-823 от 07.09.2021года.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017года №249-нқ с внесением изменений и дополнений от 30 июля 2020года приказ №110-нқ, на основании государственных сметных нормативов 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 №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 в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «АВС-4» редакции 2021.3.2 от 19.08.2021года по выпуску сметной документации в текущих и прогнозных ценах 2021-2022года.

При составлении смет использованы:

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения 1-20; (выпуск 20)
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения 1-20; (выпуск 20)
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения 1-20; (выпуск 20)
- сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2020 (17 сборников);
- сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2020г;
- сборник тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2020 в текущем уровне 2021год;
- Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства. Отдел 1 Автомобильные перевозки (СЦПГ РК 8.04-12-2020). 2021 год;
- Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства. Отдел 2 Железнодорожные перевозки (СЦПГ РК 8.04-12-2020). 2021 год;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2020г.
- Сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (УСН РК 8.02-03-2020). 2021 год;
- Сборники укрупненных показателей сметной стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения (УСН РК 8.02-04-2020). 2021 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 14 ноября 2017 года №249-нқ, с внесением изменений и дополнений приказ от 30 июля 2020года приказ №110-нқ);
- сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нк с внесением изменений и дополнений приказ от 30 июля 2020года приказ №110-нқ);
- резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-9 сводного сметного расчета (п.72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нк, с внесением изменений и дополнений приказ от 30 июля 2020года приказ №110-нқ);
- затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015) с учетом изменений и дополнений;
- дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015) с учетом изменений и дополнений.

Сметная стоимость строительства определена в текущих и прогнозных ценах 2021-2022года. Нормой задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020-2025 годы (протокол от 04 мая 2019 года №9.) принят МРП 2021года-2917тенге, МРП 2022года-3063тенге.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере 12%, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка проектных решений

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

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.2 соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

7.2. Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект, в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Экспертиза СП» в рабочий проект внесены следующие изменения и дополнения:

Сметная документация

1. Предоставлен сметный и сводный расчеты, согласованные с заказчиком.
2. Протокол и перечень прайс-листов и коммерческих предложений с приложением основного и альтернативного вариантов - отсутствует. Все цены на материалы приняты по нормативной базе.
3. Сметная документация пересчитана на 2022год с учетом коэффициента инфляции 1,05. Принято МРП 2022года -3063тенге.
4. Сметная документация приведена в соответствие требованиям Нормативного документа, по определению сметной стоимости строительства, утвержденного приказом №249-нқ от 14.11.2017г, с внесением изменений и дополнений приказ №110-нқ от 30 июля 2020года.

Сравнительная таблица основных технико-экономических показателей

Таблица № 1

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению в
1	Общая протяженность автомобильной дороги, техническая категория III, Тип покрытия – капитальный из горячей асфальтобетонной смеси плотной мелкозернистой СТ РК 1225-2019 типа Б, марки II. Улица местного значения в жилой застройке.	км	2,600	2,600
2	Ширина земляного полотна	м	7	7
3	Ширина укрепленных обочин	м	0,5	0,5
5	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2021-2022года в том числе СМР	Млн. тенге	247,546 210,502	257,786 219,288
	оборудование		-	-
	прочие затраты		37,044	38,498
6	Продолжительность строительства	мес.	4,2	4,2

В результате экспертизы рабочего проекта с учетом внесенных изменений и дополнений сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2021-2023года принята в сумме – 257,786млн.тенге, отклонена заявленная стоимость в сумме

–247,546млн.тенге, общее увеличение сметной стоимости по объекту составило в сумме – 10,240млн.тенге.

Увеличение сметной стоимости строительства вызвано корректировкой сметной документации по замечаниям специалистов по разделам проекта и пересчета ПСД на 2022год.Стоимость ПИР была рассчитана согласно п.91 приказа №249-нқ от 14.11.2018 г. №249-нқ от 14.11.2017г, с внесением изменений и дополнений приказ №110-нқ от 30 июля 2020года, стоимость экспертизы рассчитана согласно, приказа №780 от 21.12.2015 г., приняты строительные материалы, изделия и конструкции, оборудование ССЦ РК 8.04-08.2020 в текущих и прогнозных ценах 2021-2022года.

8. ВЫВОДЫ

1. С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект «Капитальный ремонт автомобильной дороги по ул.Есет Батыра (участок ПМС) в г.Эмба Мугалжарского района, Актюбинской области» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке с нижеприведенными основными технико-экономическими показателями:

общая протяженность автодороги	2,6 км;
общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2021-2022 года	257,786 млн.тенге;
в том числе	
СМР	219,288 млн.тенге;
прочие затраты	38,498 млн.тенге;
продолжительность строительства	4,2 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Аппарат акима города Эмба» в соответствии с условиями договора №113 от 1.09.2021 года.

3. При представлении на утверждение и выдаче на производство работ проект (рабочий проект) подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

4. До начала производства работ проект (рабочий проект) подлежит утверждению в установленном порядке не позднее 3 месяцев.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «Ақтөбе облысының Мұғалжар ауданының Ембі қаласында Есет батыр көшесі (ПМС учаскесі) бойынша автомобиль жолының күрделі жөндеуі» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сай келеді және төменде келтірілген негізгі техника - экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

жолдардың жалпы ұзындығы	2,6 км;
2021-2022 жылдардағы ағымдағы және болжамдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны,	257,786 млн. тенге;
оның ішінде	
құрылыс-монтаж жұмыстары	219,288 млн. тенге;
өзгешығындар	38,498 млн. тенге;
құрылыс ұзақтығы	4,2 ай.

2. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына №113 шарттың талаптарына сәйкес «Ембі қаласы әкімінің аппараты» ММ кепілдік етеді.

3. Жоба (жұмыс жобасы) бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмысына берілген кезде, оның мемсараптаманың нағыз тұжырымымен сәйкестілігі тексерілуге жатады.

4. Жоба (жұмыс жобасы) өндіріс жұмысы басталғанға дейін қойылған тәртіп бойынша 3 ай мерзімі аралығында бекітілуге жатады.

Комарова А.П.

Эксперт

ТОО «Экспертиза СП»

Кульманов Ж.Б.

Эксперт

ТОО «Экспертиза СП»

Абуова Г.А.

Эксперт

ТОО «Экспертиза СП»

Алгазин Б.А.

Эксперт

ТОО «Экспертиза СП»

Сеитова А.С.

Директор

ТОО «Экспертиза СП»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД