EXPERT LEADER

«Екатеринбург-Алматы автобанынан Бірсуат ауылына баратын жолды күрделі жөндеу ұзындығы 15 шақырым..**»**
жұмыс жобасы бойынша

30.11.2021 ж. № EL-0043/21
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Аршалы ауданының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ,
Ақмола облысы, Аршалы ауданы, Аршалы ауылы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Каз Центр Проект» ЖШС,
Тараз қаласы

Алматы қаласы

EXPERT LEADER

АЛҒЫ СӨЗ

«Ұзындығы 15 шақырым Екатеринбург-Алматы автобанынан Бірсуат ауылына баратын жолды күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптамалық қорытынды «EXPERT LEADER» ЖШС-мен берілді.

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

EXPERT LEADER

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ EL-0043/21 от 30.11.2021 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт автодороги от автобана Екатеринбургк-Алматы до с. Берсуат протяженностью 15км.**»**

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Аршалынского района», Акмолинская область, Аршалынский район, поселок Аршалы

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Каз Центр Проект»,
город Тараз

город Алматы

EXPERT LEADER

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Капитальный ремонт автодороги от автобана Екатеринбургк-Алматы до с. Берсуат протяженностью 15км»** выдано ТОО «EXPERT LEADER».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт автодороги от автобана Екатеринбург-Алматы до с. Берсуат протяженностью 15 км».

Настоящее экспертное заключение выполнено, в соответствии с договором № EL-0025 от 28 октября 2021 года, заключённым между ТОО «EXPERT LEADER» и ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Аршалынского района».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Аршалынского района», Акмолинская область, Аршалынский район, поселок Аршалы.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Каз Центр Проект» (государственная лицензия на проектную деятельность № 15026879 от 17 апреля 2015 года, выданная КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Жамбылской области» Акимат Жамбылской области, III категории, приложение к лицензии № 001 от 17 апреля 2015 года), г. Тараз.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции, бюджетные средства, программа: Обеспечение функционирования автомобильных дорог районного значения (программа 23, подпрограмма 011, специфика 422).

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 30 сентября 2020 года, утверждённое заказчиком;

постановление акимата Аршалынского района Акмолинской области от 27 января 2015 года № А-41 об автомобильных дорогах районного значения Аршалынского района;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование от 01 сентября 2020 года № 298, утвержденное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Аршалынского района»;

сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования от 09 марта 2021 года, утвержденная заказчиком;

дефектная ведомость от 28 сентября 2020 года, утвержденная заказчиком;

техническое заключение об обследовании и оценке технического состояния конструкций подъездной автомобильной дороги общего пользования протяженностью 15 км, выполненное в 2021 году ТОО «СИМУРГ-Консалтинг» (свидетельство об аккредитации № 00278 от 26 апреля 2019 года, выданное Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан, на право осуществления экспертных работ по техническому обследованию надежности и устойчивости зданий и сооружений на технически и технологический сложных объектах первого и второго уровней ответственности);

технический отчет по инженерно-геодезическим работам, выполненный в 2021 году ТОО «Каз Центр Проект» (государственная лицензия на изыскательскую деятельность № 14007292 от 22 мая 2014 года, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан. Министерство регионального развития Республики Казахстан, приложение к лицензии № 001 от 22 мая 2014 года);

технический отчет об инженерно-геологических изысканиях на объекте, выполненный в 2021 году ИП Жусанбаев Жанболат Кыздарбекович (государственная лицензия на изыскательскую деятельность № 17009699 от 30 мая 2017 года, выданная КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата

Жамбылской области» Акимат Жамбылской области, приложение к лицензии № 001 от 30 мая 2017 года);

письмо заказчика от 29 апреля 2021 года № 01-21/81 об источнике финансирования;

письмо заказчика от 29 апреля 2021 года № 01-21/82 о сроках начала строительства;

письмо заказчика от 29 апреля 2021 года № 01-21/88 об источнике финансирования, сроках начала строительства, о согласовании принятых проектных решений.

Технические условия:

Филиал АО «НК «КТЖ» - дирекция магистральной сети – на переустройство асфальтного покрытия существующего переезда от 19 февраля 2021 года № ЦПТ-18-05/ЦЖС/31355/2020.

5.2 Согласования заинтересованных организации

Карагандинская дистанция пути, Карагандинская дистанция сигнализации и связи, Карагандинская дистанция электроснабжения, КФ АО «Транстелеком», Карагандинское отделение магистральной сети, ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Аршалынского района» - согласование пересечения автомобильной дороги с ж/д путями.

АО «НК «Қазақстан темір жолы» - согласование рабочего проекта от 26 мая 2021 года № 1771-и.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Книга 1. Общая пояснительная записка 01-20/381-ОПЗ

Том 1. Книга 2. Паспорт проекта 01-20/381-ПП

Том 1. Книга 6. Проект организации строительства 01-20/381-ПОС

Том 2. Альбом 1. Автомобильные дороги 01-20/381-АД

Том 3. Книга 1. Сметная документация 01-20/381-СД

Оценка воздействия на окружающую среду

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью рабочего проекта является капитальный ремонт автодороги от автобана Екатеринбург-Алматы до с. Берсуат протяженностью 15 км.

5.5 Существующее состояние объекта

Техническое заключение об обследовании и оценке технического состояния конструкций подъездной автомобильной дороги общего пользования протяженностью 15 км, выполнено в 2021 году ТОО «СИМУРГ-Консалтинг».

Водоотвод – скопление воды в системе водоотвода по ул. Конституции, вызванное наличием деформаций и разрушений, нарушением работы системы водоотвода (дренажа, труб, водоотводных канав) или неудовлетворительной снегоуборкой.

Полное засорение водопропускных труб. Частичное разрушение бетона стенок водопропускных труб. Не ремонтопригодность.

Съезды с автомобильной дороги общего пользования, не обустроенные в соответствии с нормативными требованиями.

Нарушение целостности покрытия и основания глубиной до 20 см. (выбоины, выкрашивание, шелушение, проломы, сколы кромок). Изменение продольного и поперечного профиля покрытия.

Искажение профиля покрытия в виде впадин с пологими краями, нередко сопровождающееся сеткой трещин.

Разрушение покрытия в виде углубленной разной формы с резко выраженными краями (более 3 см глубиной и 200 кв.см по площади).

Разрушение дорожного покрытия за счет потери зерен минерального материала (менее 3 см глубиной и 200 кв.см по площади).

Разрушение поверхности покрытия за счет отслаивания, разрушаемого под действием воды и мороза.

Полное разрушение дорожной одежды на всю ее толщину с резким искажением поперечного профиля, сопровождающееся сеткой трещин.

Излишек вяжущего на поверхности покрытия с изменением его текстуры и цвета, площадью более 1 кв.м.

Нарушение целостности покрытия без удаления материала с образованием узких щелей. Трещины произвольного очертания и расположения с шириной раскрытия более 3 мм на покрытии проезжей части с образованием углубленной по полосам наката с гребнями или без гребней выпора.

Рекомендации:

Произвести разборку дорожной одежды существующего покрытия с проведением капитального ремонта покрытия и основания подъездной автомобильной дороги, примыканий и съездов с разработкой проектной документации.

Произвести расстановку дорожных знаков.

Установить разметки на протяжении всех улиц, примыканиях и съездах в соответствии с нормативными требованиями.

Устройство дополнительных водопропускных сооружений в местах примыкания подъездной улиц к объездной дороге.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Площадка расположена в селе Берсуат, автодорога от автобана Екатеринбург-Алматы.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический подрайон	- IB;
Абсолютно минимальная температура	- 51,6ºС;
Абсолютно максимальная температура	- 39ºС;
нормативный вес снегового покрова	- 70 кгс/м^2;
нормативный скоростной напор ветра	- 38 кгс/м^2;
расчетная зимняя температура наружного воздуха холодной пятидневки (СП РК 2.04-01-2017)	
обеспеченностью 0,98	- минус 37,7°С;
обеспеченностью 0,92	- минус 31,2ºС;
Глубина промерзания грунтов:	
максимально в год	- 182 см;
минимально в год	- 274 см;
Глубина проникновения в грунтнулевой изотермы:	
средняя из максимальных за год	- 182 см;
наибольшая из максимум обеспеченностью 0,90	- 251 см;
максимум обеспеченностью 0,98	- 292 см.

В геоморфологическом отношений территория изысканий приурочена к надпойменной террасе р.Ишим. Рельеф относительно ровный.

По классификации грунтов в разрезе выделен один инженерно-геологический элемент: - суглинок. Удельное сцепление – 17 кПа, угол внутреннего трения – 16 градусов, мощность слоя 3,0 м, расчетное сопротивление 2,0 кПа.

Подземные воды в период изысканий выработками до пройденной глубины не вскрыты.

Грунты не просадочные.

По содержанию водорастворимых хлоридов грунты согласно СП РК 2.01-101-2013 по отношению к железобетонным конструкциям, кабелям и металлическим конструкциям являются от слабоагрессивных до среднеагрессивными.

По содержанию водорастворимых сульфатов для бетона марки по водорастворимой W4 на портландцементе по ГОСТ 10178-85 являются от неагрессивной до среднеагрессивной, для портландцементов с примесями, шлакопортландцементов и сульфатостойких цементов являются неагрессивной,содержание хлоридов изменяется от 245 мг/кг до 545 мг/кг являются от неагрессивной до слабоагрессивной.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Автомобильные дороги

Основные технические нормативы для проектно-сметной документаций на рабочий проект приняты согласно задание на проектирование, утвержденного руководителем ГУ «Отдела жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Аршалынского района».

Цель разработки – определение физических объемов и стоимости работ на капитальный ремонт участка автомобильной дороги. В рабочем проекте предусмотрена исправление плана и продольного профиля дороги, с доведением параметров до требований IV-технической категории, капитальный ремонт, обеспечение продольного и поперечного водоотвода, примыканий, обустройства дороги.

Проектная документация разработана на топографических планах М 1:500 выполненного ТОО «КазЦентрПроект» в 2020 году, материалах инженерно-геологических изысканий ИП «Жусанбаев» выполненных в 2021 году.

Система координат – местная.

Система высот – Балтийская.

Основные технические параметры, принятые для проектирования автомобильной дороги приведены в таблице 1.

Таблица 1

Основные принятые – технические параметры

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Нормативы	
			СП РК 3.03-101-2013	Принятые
1	2	3	4	5
1	Протяженность	м.	14 662,77	
2	Категория дороги	-	IV	
3	Ширина земляного полотна по верху	м.	10,0	10,0
4	Проезжей части	м.	6,00	6,00
5	Дорожной одежды	м.	7,00	7,00
6	Ширина:			
7	- полосы движения	м.	3,00	3,00
8	- обочины		2.00	2,00

9	- укрепленной части обочины		0,50	0,50
10	Число полос движения	шт.	2	2
11	Расчетная скорость	км/ч	80	80
12	Поперечный уклон проезжей части	‰	20	20
13	Поперечный уклон обочины	‰	40	40
14	Тип дорожной одежды	-	капитальный	

План – трассы

Проектная трасса нанесена по оси дороги в готовом виде как плавная кривая по принципу обертывающей с максимальным использованием существующей дороги.

Начало трассы ПК 0+00 от конца правоповоротного съезда существующей транспортной развязки автомобильной магистрали сообщением «Екатеринбург-Алматы». конец трассы - ПК146+62.77 - село Берсуат.

На всём протяжении, оси трассы дороги проложены таким образом, чтобы как возможно меньше было переустройств и переноса существующих коммуникаций.

По ходу следования трасса автомобильной дороги на ПК 4+00.00 пересекает железную дорогу на перегоне Аршалы - Анар, кабели связи.

На пересечение с железной дороги получены технические условия от АО «НК «КТЖ» № ЦПТ-18-05/ЦЖС/31355/2020 от 19 февраля 2021 года.

Проектные решения по обустройству существующего переезда согласованы с АО «НК «КТЖ» № 1771-И от 26 мая 2021 года.

Согласно заданию на проектирование, рабочим проектом предусматривается строительство входной группы, замена существующего покрытия входной дорожки на новое покрытие, размещение при входе скамейки, урны.

Существующее озеленение представлено деревьями более 50 лет, которые пребывают в хорошем состоянии. Посадка новых деревьев не предусматривается.

Продольный профиль

Проектирование продольного профиля выполнено по нормам для дороги IV-технической категории с учетом требований СП РК 3.03-101-2013 «Автомобильные дороги» в увязке с элементами плана.

Продольный профиль запроектированы с учетом рельефа местности.

Максимальный продольный уклон принят 15 ‰.

Принятые проектные решения – уклоны и радиусы выпуклых и вогнутых кривых в соответствии с расчетной скоростью обеспечивают видимость в плане и продольном профиле.

Поперечный профиль

Поперечный уклон принят с двухскатным уклоном 20 ‰ в сторону укрепленной части обочины.

Высота существующей насыпи автодороги на всем протяжении удовлетворяет требованиям СП РК 3.03-101-2013 «Автомобильные дороги» по грунтовым, гидрологическим условиям и снегонезаносимости.

Дорожная одежда

Дорожная одежда рассчитывалась на минимальный модуль упругости для данной категории дороги. Расчет дорожной одежды выполнен по СП РК 3.03-104-2014 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа»:

Исходные данные:

1. Дорожно-климатическая зона – IV;
2. Тип дорожной одежды – капитальный;
3. Коэффициент прочности - 0.94;
4. Уровень надежности - 0.90;
5. Диаметр следа расчетного колеса - 37 см;
6. Среднее давление колеса на покрытие - 0.60 Мпа;
7. Грунты земляного полотна - суглинок легкий песчанистый.

Конструкция дорожной одежды:

- Устройство верхнего слоя покрытия из горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси на битуме марки БНД-100/130 (Тип Б, Марка II), толщиной 0.05 м;
- Устройство нижнего слоя покрытия из горячего пористого крупнозернистой асфальтобетонной смеси на битуме марки БНД-100/130 (Марка II), толщиной 0.06 м;
- Верхний слой основание из щебеночно-гравийно-песчаной смеси С4 по СТ РК 1549-2006 толщиной 0.17 м;
- Нижний слой основания из природной гравийно-песчаной смеси по ГОСТ 23735-2014, толщиной 0.20 м.

Грунт земляного полотна - суглинок легкий пылеватый.

Укрепление обочин принято песчано-гравийная смесь, ГОСТ 25607-2009 – 0.15 м.

Конструкция дорожной одежды принята капитального типа А2 с учетом наличия в составе движения автотранспортных средств с расчетной нагрузкой на одиночную ось 130кН.

Пересечения и примыкания

На проектируемом участке автомобильной дороги имеются 10 примыкания. На примыканиях и перекрестках предусмотрено улучшение радиусов закруглений, устройство дорожной одежды по типу основной дороги в пределах закруглении. Перекрестки и примыкания выполнены в одном уровне. Движение на перекрестках регулируется с помощью дорожных знаков, сигнальных столбиков и разметкой.

Организация и безопасность движения

Регулирование движения транспорта и пешеходов осуществляется с помощью разметки проезжей части, установки дорожных знаков.

Разметка проезжей части улицы и перекрестков, установка знаков выполнены согласно СТ РК 1412-2017 «Технические средства регулирования дорожного движения», СТ РК 1125-2002 «Знаки дорожные. Общие технические условия» и СТ РК 1124-2019 «Технические средства организации дорожного движения. Разметка дорожная. Технические требования».

Разметка проезжей части

В рабочем проекте предусмотрено нанесение горизонтальной разметки проезжей части эмалью дорожной.

Дорожные знаки

Дорожные знаки открытого типа устанавливаются на металлических стойках, окрашенные краской белого цвета, не ближе 0.5 м от кромки проезжей части. Щитки дорожных знаков предусмотрены открытого типа со светоотражающим материалом 2 типа.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Рабочий проект выполнен в соответствии с нормами и правилами в области гражданской обороны, защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Противопожарные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями Закона Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V «О гражданской защите», СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Площадки строительства обустроены средствами безопасности – комплексами оборудования и устройств, включающих спасательные, сигнальные, противопожарные и другие средства безопасности, обеспечивающие безопасность обслуживающего персонала при ведении работ.

Сварочные и другие огневые работы проводятся в полном соответствии с требованиями промышленной безопасности.

Работы в замкнутом пространстве и на высоте, огневые работы производятся под руководством ответственного лица по наряду – допуску, в котором указываются меры безопасности, средства защиты и спасения.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Заказчику – ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Аршалынского района», до начала строительно-монтажных работ получить экологические разрешительные документы уполномоченного органа, по экологической оценке документов по рабочему проекту.

Официально в письменном виде уведомить экспертную организацию в соответствии с протоколом совещания Министерства индустрии и инфраструктурного развития РК и Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК №03-24-3/250 от 16 июля 2021 года.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

В период проведения строительных работ предусматривается размещение мобильных зданий административного и санитарно-бытового назначения, также здания складского назначения, открытая площадка для складирования материала, площадка ТБО. Размещение и набор санитарно-бытовых помещений принято в соответствии п. 125, 130 СП от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49. Передвижные санитарно-бытовые помещения содержат в своем составе: помещения для переодевания, сушки и хранения одежды, для укрытия людей в перерывах и обогрева от непогоды, помещение для приема пищи (пункт питания) с отделением для хранения емкостей с питьевой водой. Подходы к санитарно-бытовым помещениям не будут пересекать опасные в отношении травматизма зоны (движение автотранспорта, грузоподъемные краны и т.д.). Бытовые административно-хозяйственные помещения рассчитаны на работающих в наиболее многочисленную смену и размещены в контейнерных помещениях. Перевозка рабочих до мест производства работ и обратно предусматривается автотранспортом. Освещение строительной площадки и рабочих мест принято в соответствии требований п.5 - 9 СП от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49. Погрузо-разгрузочные операции с сыпучими, пылевидными и опасными материалами производятся с использованием средств индивидуальной защиты. Выполнять погрузо-разгрузочные работы с опасными грузами при неисправности тары, отсутствии маркировки и предупредительных на ней надписей не допускается. Устройство рабочих мест на строительной площадке должна соответствовать следующим требованиям: площадь рабочего места оборудуется достаточной для размещения строительных машин, механизмов, инструмента, инвентаря, приспособлений, строительных конструкций, материалов и деталей, требующихся для выполнения

трудового процесса; положение рабочего исключает длительную работу с наклонами туловища, в напряженно вытянутом положении, с высоко поднятыми руками. При эксплуатации машин с повышенным уровнем шума применяются: технические средства для уменьшения шума в источнике его образования; дистанционное управление; средства индивидуальной защиты; выбор рационального режима труда и отдыха, сокращение времени воздействия шумовых факторов в рабочей зоне, лечебно-профилактические и другие мероприятия. В соответствии с главой 3 СП от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ-49 предусмотрен в период строительства ряд профилактических мероприятий направленных на организацию и соблюдение санитарно-эпидемиологических требований к объектам и организациям строительства на период введения ограничительных мероприятий, в том числе карантина. Все работающие на строительной площадке должны быть обеспечены питьевой водой, качество которой должно соответствовать требованиям Санитарных правил от 16 марта 2015 года № 209. Предусматривается использование привозной питьевой воды из централизованных систем питьевого водоснабжения близлежащих к объекту строительства населенных пунктов (водопроводов г.Тараз, Жамбылского района:с.Бесагаш, с.Гродеково). Также предусматривается использование питьевой воды расфасованной в емкости (бутилированной) промышленного изготовления, соответствующей требованиям, предъявляемым к питьевой воде, расфасованной в емкости. Дезинфекционные мероприятия емкостей включают в себя механическую очистку, промывку один раз в 10 дней, дезинфекцию, окончательную промывку, после окончания дезинфекции проведение лабораторного исследования воды в лаборатории, имеющей санитарно-эпидемиологическое заключение, согласно утвержденной программы производственного контроля. Дезинфекция предусматривается с использованием дезинфицирующих средств, разрешенных к применению на территории РК.

Организация горячего питание строительных рабочих обеспечивается путем доставки пищи на договорной основе к месту работ с раздачей и приемом пищи в специально выделенном помещении в соответствии требований п.141 СП от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ – 49: посредством кейтерингового (выездного) обслуживания стационарным объектом общественного питания близлежащих населенных пунктов, соответствующего требованиям нормативных правовых актов в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, имеющего санитарно - эпидемиологическое заключение о соответствии объекта питания, согласно договора: с доставкой «горячих обедов» в течение не более одного часа после упаковывания, с приемом пищи в пунктах питания передвижных санитарно-бытовых помещений контейнерного типа строительных площадок, оборудованных технологическим оборудованием (плитой) для подогрева пищи, холодильным оборудованием, умывальником для мытья рук и средствами для мытья, вытирания рук. Доставка готовой пищи в пункты питания согласно договора транспортом стационарного объекта общественного питания, с использованием для транспортировки изотермической упаковки (термоса, контейнера, с плотно закрывающимися крышками), предназначенной для контакта с пищевой продукцией. Перед началом проведения строительных работ на пункты питания стройплощадок объекта строительства предусматривается получение санитарно-эпидемиологического заключения о их соответствии требованиям нормативных правовых актов в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения. Участки оборудуются аптечками первой медицинской помощи в соответствии требований п. 139 СП от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49. Предусматриваемое обеспечение спецодеждой, средствами индивидуальной защиты соответствуют требованиям п.108-110 СП от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49. Водоотведение на период строительства принято в соответствии требований п. 19, 20 СП от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49. На время строительства на строительных площадках (ПК111 и ПК62) предусмотрена установка и использование

мобильных туалетных кабин «Биотуалет», размещаемых на незатопляемых участках, предусмотрено от них водоотведение атмосферных осадков. Биотуалеты по мере накопления очищаются, нечистоты вывозятся специальным автотранспортом согласно договора со специализированной организацией в установленные местными исполнительными органами места. Водоотведение от передвижных санитарно-бытовых помещений предусматривается в выгребную водонепроницаемую емкость, с последующим вывозом сточных вод специальным автотранспортом согласно договора со специализированной организацией в установленные местными исполнительными органами места.

В соответствии п.4 СП от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020 проектом предусматривается сбор и временное хранение отходов на специальных площадках (местах), соответствующих классу опасности отходов, отходы по мере их накопления собирают раздельно для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности, с последующим вывозом самостоятельно или специализированными субъектами путем заключения соответствующих договоров для дальнейшей утилизации. Объем отходов и срок хранения отходов до их передачи третьим лицам, осуществляющим работы по утилизации предусмотрен в соответствии п.9, 10 СП от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020.

Вывод: 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 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49, Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» утвержденных Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16 марта 2015 года № 209 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» утвержденных Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020.

6.6 Организация строительства

Рабочий проект разработан на основании принятых решений, задания на проектирование, технического отчета об инженерных изысканиях, выполненного в соответствии с экологическими, санитарно-гигиеническими, противопожарными требованиями и другими нормами, и правилами, обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении требований, предусмотренных рабочими чертежами.

В основу организации работ по строительству приняты: СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 08 сентября 2020 года) и другие нормативные документы, действующие на территории Республики Казахстан. Строительство предусмотрено осуществлять в соответствии с рабочим проектом, проектом организации строительства и проектом производства работ.

Нормативная продолжительность строительства определена согласно СП РК 1.03–102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений Часть II» и составляет 6,5 мес.

Строительство запланировано на март 2022 года согласно письму от заказчика № 01-21/82 от 29 апреля 2021 года.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства: на 2022 год – 100 %.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утвержденным приказом КДСиЖКХ МИИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования 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 апреля 2015 года № 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 2021.4) по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2021 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015 с изменениями и дополнениями выпуск 20);

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015, изменения и дополнения Выпуск 1-20;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015, изменения и дополнения Выпуск 1-20;

сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2020 (17 сборников);

сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2020;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2020;

сборник сметных тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2020;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2020 (Выпуск 1);

сборники укрупнённых показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы, УСН РК 8.02-03-2019;

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые 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 с изменением и дополнением от 30 июля 2020 года);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (п. 20 приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ с изменениями по состоянию на 14 декабря 2018 года);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сводного сметного расчета строительства (п.

85 приложения 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ с изменениями по состоянию на 14 декабря 2018 года);

дополнительные затраты, включенные в главу 9 сводного сметного расчета строительства в соответствии с Нормативным документом по определению дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства (приложение 3 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ)

затраты на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2021 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2021 год выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021–2025 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 25 августа 2020 года №29.

2021 год – 2917 тенге.

2022 год – 3063 тенге.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертной организации ТОО «EXPERT LEADER» в рабочий проект «Капитальный ремонт автодороги от автобана Екатеринбургк-Алматы до с. Берсуат протяженностью 15 км» внесены следующие изменения и дополнения:

Автомобильная дорога

1. Откорректирована топографическая съемка. Представлен инженерно-геодезический отчет.
2. Откорректированы ссылки на действующие нормативные документы.
3. Объемы работ приведены в соответствие с проектной документацией.
4. Планы обустройства дороги откорректированы. Дополнены соответствующими дорожными знаками и разметкой..

Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

5. Дополнен раздел ПОС, принято предусмотреть в период строительства организацию и соблюдение санитарно-эпидемиологических требований на период введения ограничительных мероприятий, в том числе карантина.

Сметная документация

6. Объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с принятыми проектными решениями, после замечания экспертов по техническим решениям.
7. Представлена откорректированная сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования по форме 7.
8. .Уточнены объемы по рабочему проекту.
9. Предоставлена сметая документация в ценах 4 квартала 2021 года.
10. В сводном сметным расчете откорректировано расчет стоимости проектно-изыскательных работ.

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с п. 9 раздела 2 приказа Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком рабочего проекта установлен уровень ответственности объекта – II уровень (нормальный) ответственности, не относящийся к технически сложным.

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

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические условия площадки строительства.

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозаменяющие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям и функциональном назначению объекта.

Таблица 2

Основные экономические показатели

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1.	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2021-2022 годов, всего, в том числе: СМР прочие затраты	млн. тенге	1549,567 1322,250 227,317	1359,991 1163,154 196, 837
2.	Из них по годам: 2021 год 2022 год	млн. тенге	10,298 1539,269	5,931 1354,060
3.	Продолжительность строительства	мес.	6,5	6,5

В результате внесенных по экспертным замечаниям изменений и дополнеий рабочий проект соответсвуют нормативных правовых актов и государтсвенных нормативов РК. Уменьшение сметной стоимости на 189,576 млн. тенге вызвано приведением в соответствие рабочего проекта, объемов и расценок в смете.

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Капитальный ремонт автодороги от автобана Екатеринбургк-Алматы до с. Берсуат протяженностью 15 км» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими экономическими показателями:

общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2021-2022 годов, всего, - 1 359,991 млн.тенге;
в том числе: СМР - 1 163,154 млн.тенге;

прочие затраты - 196,837 млн.тенге;
нормативная продолжительность строительства - 6,5 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учётом исходных материалов (данных), утверждённых заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Аршалынского района» в соответствии с условиями договора № EL-0025 от 28 октября 2021 года.

3. Настоящее экспертное заключение является основанием для утверждения рассмотренной проектно-сметной документации, согласно ст. 64-1 Закона Республики Казахстан от 16 июля 2001 года № 242 «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан».

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

5. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістерді ескере отырып, жобаланатын «Ұзындығы 15 шақырым Екатеринбург-Алматы автобанынан Бірсуат ауылына баратын жолды күрделі жөндеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес және келесі негізгі экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

2021-2022 жылдардағы ағымдағы және болжамды бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы - 1 359,991 млн.теңге;
оның ішінде: ҚЖЖ - 1 163,154 млн.теңге;
басқа да шығындар - 196,837 млн. теңге;
құрылыстың нормативтік ұзақтығы - 6,5 ай.

2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2021 жылғы 28 қазандағы № EL-0025 шартының талаптарына сәйкес «Аршалы ауданының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ кепілдік береді.

3. «Қазақстан Республикасындағы сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі туралы» Қазақстан Республикасының 2001 жылғы 16 шілдедегі № 242 Заңның 64-1 бабына сәйкес осы сараптамалық қорытынды қаралған жобалау-сметалық құжаттаманы бекіту үшін негіз болып табылады.

4. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасын қабылдаған кезде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

5. Тапсырысшы құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдарын барынша мол пайдалансын.

Сатмагамбетов Р.А.

Директор

ТОО «EXPERT LEADER»

Краснова Т.В.

Эксперт

ТОО «EXPERT LEADER»

Ибрагимова А.А.

Эксперт

ТОО «EXPERT LEADER»

Ауганбаев М.М.

Эксперт

ТОО «EXPERT LEADER»

Рақыш Қ.С.

Специалист

ТОО «EXPERT LEADER»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД