«Қызылорда қаласындағы «Әуежайға кіре-беріс» автомобиль жолын қайта жаңғырту»
жұмыс жобасы бойынша

29.04.2024 ж. № EXENG-0015/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Қызылорда облысының жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары басқармасы" КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"КарагандаКаздорпроект" ЖШС

Кызылорда қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қызылорда қаласындағы «Әуежайға кіре-беріс» автомобиль жолын қайта жаңғырту» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Экспертиза Инжиниринг» ЖШС берді.

«Экспертиза Инжиниринг» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ EXENG-0015/24 от 29.04.2024 г.

по рабочему проекту
«Реконструкция автомобильной дороги «Подъездная дорога в аэропорт» в городе Кызылорда»

ЗАКАЗЧИК:
КГУ "Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Кызылординской области"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО "КарагандаКаздорпроект"

г. Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Реконструкция автомобильной дороги «Подъездная дорога в аэропорт» в городе Кызылорда» выдано ТОО «Экспертиза Инжиниринг».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект: Реконструкция автомобильной дороги «Подъездная дорога в аэропорт» в городе Кызылорда /Қызылорда қаласындағы «Әуежайға кіре-беріс» автомобиль жолын қайта жаңғырту.

Дополнительные сведения: Договор №2-01/24 от 05.04.2024г.

1.1. Категория: IV Категория.

1.2. Класс опасности: Не классифицируемый.

1.3. Уровень ответственности: 2 уровень технически не сложный (30 рабочих дней).

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ "Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Кызылординской области".

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО "КарагандаКаздорпроект". ГСЛ №14001272 от 03.02.2014 г. Категория -I. (Выданная «Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития РК»).

Субпроектировщик: ТОО КБ "МунайГаз Инжиниринг" (государственная лицензия от 15 октября 2019 года № 19020759, I категории, выданная "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области". Акимат Кызылординской области.).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование от 5 марта 2024 года, утвержденное заказчиком КГУ "Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Кызылординской области";

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) №27 от 26 февраля 2024г., выданное КГУ «Кызылординский городской отдел архитектуры» акимата города Кызылорда;

Постановление акимата города Кызылорда №434 от 4 апреля 2024г., на реконструкцию подъездной дороги в аэропорт;

Техническое заключение №05/24, выполнный ТОО КБ "МунайГаз Инжиниринг" (свидетельство об аккредитации № KZ52VWC00174938);

отчет по инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО КБ «МунайГаз Инжиниринг» в марте 2024 года (лицензия на инженерно - геологические изыскания № 17010195 от 06 июня 2017 года), г. Кызылорда;

отчет по топогеодезическим изысканиям, выполненный ТОО КБ «МунайГаз Инжиниринг» в марте 2024 года. (лицензия на инженерно - геодезические изыскания ГСЛ № 0000783 от 13 октября 2009 года), г. Кызылорда;

Технические условия:

№0171 от 03.04.2024г. АО «Кызылорда Электр тарату тораптары»;

№ТУ 24-ОС-11-03 от 14.03.2024г. ТОО «СП «Казгермунай»;

Письмо №ТТС/126-КЗО-И от 20.02.2024г. филиал «КызылордаТранстелеком» о координатах существующих кабелей ВОЛС;

Письма:

КГУ "Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Кызылординской области":

от 1 апреля 2024г. №51/24, о предоставление рабочего проекта на рассмотрение экспертизы;

от 1 марта 2024г. №44/24, об источние технической воды;

от 1 марта 2024г. №45/24, о вывозе излишнего грунта;

от 1 апреля 2024г. №46/24, о расстоянии до карьера;

от 1 апреля 2024г. №47/24, о зеленых насаждениях;

от 1 апреля 2024г. №48/24, сроках начала строительства;

от 1 апреля 2024г. №49/24, о расстоянии до полигона;

от 1 апреля 2024г. №50/24, об источнике финансирования;

от 18 апреля 2024г. №04-8/511, о транспортировке и складировании метариалов на производственную базу заказчика;

5.2.Согласования заинтересованных организаций:

Согласование с Министерством внутренних дел РК департамента полиции Кызылординской области, № 5-58/6556 от 23.04.2024г..

Согласование РГУ «Арало-Сырдарьинская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсвов Комитета водного хозяйства Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан».

Ведомость объемов работ, поперечный профиль, конструкция дорожной одежды, планы трассы согласованный заказчиком.

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том 1. Книга №05-24 -ОПЗ. Общая пояснительная записка.
№05-24-ПП. Паспорт проекта

Том 2. Рабочие Чертежи.
Альбом 1. №05-24-АД. Автомобильные дороги.
Альбом 1.1. №05-24-СР. Строительная часть.
Альбом 2. №05-24-ЭН. Наружные сети электроосвещения.

Том 3. Книга №05-24-СД. Сметная документация.

Том 4. Книга №05-24-ПОС. Организации строительства.

5.4. Цель и назначение объекта строительства:

Цель: создание благоприятных условий всем участникам движения, с проведением комплекса работ, обеспечивающих повышение транспортно-эксплуатационных качеств, безопасности и удобства движения транспорта и пешеходов.

Назначение: для движения автомобилей, обеспечивающий непрерывное, безопасное движение автомобилей с установленными скоростями, нагрузками, габаритами.

5.5. Существующее положение.

Проектируемая подъездная автомобильная дорога к аэропорту является одной из приоритетных дорог г. Кызылорда, примыкает к улице С. Бейбарыса и пересекает транспортную развязку трассы М32.

По результатам визуального осмотра технического состояния подъездной автомобильной дороги от нулевого пикета до Аэропорта выявлено следующее:

1. Состояние автомобильной дороги от нулевого пикета до аэропорта в настоящее время находится в удовлетворительном состоянии с малозначительными дефектами покрытия в виде трещин и отломок кромки дороги, и в местах примыкания с поперечными улицами в виде отломки кромок, разрушения и местными неровностями. В данный

момент дорога относится к IV категории автомобильных дорог общего пользования, в связи увеличением потока автотранспортных средств возникало необходимость увеличению пропускной способности. На основе произведённых изысканий и в соответствии с общим заданием на проектирование данная автомобильная дорога подлежит к реконструкцию и принимаются следующие решения:

- дорогу следует переквалифицировать из автомобильных дорог общего пользования (СП РК 3.03-101-2013) в магистральные улицы общегородского значения регулируемого движения (СП РК 3.01- 101-2013)

- автомобильную дорогу необходимо расширить до четырёх полос движения и соблюдать нормативные требование в продольных и поперечных профилях.

2. В связи с реконструкции автомобильной дороги возникает, так же изменение существующих тротуаров с добавлением велосипедной дорожки.

Автобусные остановки имеют посадочные площадки, а также оборудованы автопавильонами, которые требуют замены

Существующее освещение улицы одностороннее. Опоры освещения металлические.

Все съезды и подъезды имеют асфальтобетонное покрытие.

Существующие дорожные знаки установлены 1 типоразмера, необходимо заменить по ГОСТу.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Отведённый участок на реконструкцию дороги находится в г. Кызылорда Кызылординской области. Ситуационная схема расположена на рисунке 1.

Ситуационная схема, рис.1.

Природно-климатические условия района строительства.

Климат исследуемого участка работ резко континентальный, отличающийся большими колебаниями температуры наружного воздуха зимой и летом, днем и ночью, общей сухостью воздуха, обилием солнечного света и относительно небольшим количеством осадков.

Климатический подрайон: IVA. Дорожно-климатическая зона: V. Климатические характеристики приводятся по метеостанции Кызылорда.

Климатические данные приводятся по СП РК 2.04.-01-2017 по пункту Кызылорда:

Температура наружного воздуха C^0

Средняя максимальная наиболее теплого месяца года (июль)ода(июля)

Абсолютная максимальная	плюс 45,6
Абсолютная минимальная	минус 37,2
Средняя из наиболее холодных суток (0,92)	минус 27,1
Средняя из наиболее холодной пятидневки (0,92)	минус 23,44
Наиболее жаркий месяц (июль)	плюс 27,8
Наиболее холодный месяц (январь)	минус 7,7

Нормативная глубина промерзания грунтов, м:

Суглинки, глины - 1,09

Максимальная глубина проникновения нулевой изотермы в грунт - 150см.

Район по весу снегового покрова - I
Район по толщине стенки гололеда - II
Район по давлению ветра - III

По карте сейсмического районирования территория г.Кызылорда По карте ОСЗ-2475 - 6 баллов.

Согласно СП РК 2.03.30 –2017, в пределах проектируемого участка в инженерно-геологическом разрезе принимают участие грунты II категории по сейсмическим свойствам.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Согласно отчету по инженерно-геодезическим и геологических изысканиям, выполненными ТОО КБ «МунайГаз Инжиниринг» в 2024 году, площадка строительства характеризуется следующими данными:

В геоморфологическом отношении участок работ приурочен к I надпойменной террасе р. Сырдарья, сложен аллювиальными отложениями верхнечетвертично-современного возраста (aQIII - IV).

Рельеф участка относительно не ровный. Высотная отметка поверхности земли изменяется от 128,03 до 132,35 м.

Геолого - литологическое строение.

С поверхности земли повсеместно до глубины 0,2 м залегает почвенно-растительный слой, подстилаемый до разведанной глубины 3,0 м суглинком с прослоями глины, супесью и песками.

Подземные воды по замеру на 27.03.2024 г. не вскрыты.

Сезонная амплитуда колебания подземных вод по данным отчета режимных наблюдений, по определению амплитуды колебания и химического состава подземных вод по Кызылординской области за последние 10 лет ТОО "Алматыгидрогеология" составляет ±2,0 м / 12 /. Предполагаемый максимальный уровень подземных вод с учётом подтопления, амплитуды колебания уровня подземных вод, влияния оросительных сетей во время поливов (июнь- август), паводкового периода: первый – конец февраля начало марта и второй-конец марта начало апреля и атмосферных осадков.

Физико-механические свойства грунтов.

По номенклатурному виду и физико-механическим свойствам в пределах сжимаемой толщи грунтов выделено два инженерно-геологических элемента (ИГЭ

ИГЭ-1 - Почвенно-растительный слой, вскрытой мощностью 0,2 м;

ИГЭ-2 - суглинок с прослоями глин и супеси, вскрытой мощностью 2,8 м

По содержанию сухого остатка грунты (2,625-3,551 %)-сильнозасолены. Тип засоления- сульфатный и хлоридно-сульфатный.

По содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO (16800-19200 мг/кг) грунты сильноагрессивные к бетонам марки W 8 на портландцементе и шлакопортландцементе, слабоагрессивные к бетонам марки W 8 на сульфатостойких видах цемента.

По содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl − (710-6750 мг/кг) грунты среднеагрессивные к бетонам на всех видах цемента.

Коррозионная активность грунтов на глубинах 1,0-1,5 м по отношению к железу-высокая.

Глинистые грунты при динамическом воздействии от землеройной техники способны к тиксотропии (разжижению), а в зимнее время к пучению.

Строительные группы грунтов

По трудности разработки, согласно СН РК 8.02-05-2002,сб.1, г.Астана, 2003 на земляные работы для разработки вручную и одноковшовым экскаватором группа грунтов приведены в разделе свойства грунтов:

ПРС, суглинок - п. 35А -первая;

6.2. Проектные решения.

Проектом предусмотрена «Реконструкция автомобильной дороги «Подъездная дорога в аэропорт» в городе Кызылорда».

6.2.1.Автомобильные дороги.

Проектные решения приняты на основании задания на проектирование, утверждённого КГУ "Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Кызылординской области.

Рабочий проект выполнен в соответствии с действующими в Республике Казахстан нормами и правилами на проектирование и строительство.

Принятые технические параметры.

Таблица №1

№ п/п	Наименование параметров	По нормативам по СП РК 3.03-101-2013	Принятые в проекте
1	2	3	4
1	Категория улицы	IV	магистральная улица общегородского значения регулируемого движения.
2	Расчётная скорость движения, км/ч	80,0	80,0
3	Ширина полосы движения, м	3,0	3,5
4	Ширина проезжей части, м	6,0	14,0
5	Ширина дорожной одежды, м	7,0	14,0
6	Ширина верха проектной поверхности, м	10,0	15,0
7	Количество полос движения n, шт.	2	4
8	Наименьший радиус кривых в плане, м	300,0	400,0
9	Наибольший продольный уклон, ‰	50,0	50,0
10	Ширина пешеходной части тротуара, м	2,25 - 3,0	3,0
11	Ширина велосипедной дорожки, м	1,2 (1,5*)	1,50
12	Поперечный уклон проезжей части, ‰	15,00	15,0
13	Поперечный уклон обочины, ‰	25,0 – 45,0	35,0

Учёт и прогнозирование интенсивности движения транспорта.

Учёт интенсивности движения транспорта был произведён согласно требований ПР РК 218-05.1-2016 «Инструкция по назначению межремонтных сроков службы нежёстких дорожных одежд и покрытий» (с изменениями и дополнениями от 21.12.2018 г.)

Учёт проводился в обоих направлениях по составу транспортных средств.

За расчётную интенсивность движения принята среднегодовая среднесуточная интенсивность движения на 10.01.2024 года, значение которой с учётом коэффициента прироста составляет 3413 авт/сут. Полученное значение интенсивности движения (с учётом состава транспортного потока) было использовано при проектировании и расчёте конструкции дорожной одежды и назначении категории дороги для проектируемой улицы

План и продольный профиль.

План трассы.

Проект на «Реконструкция автомобильной дороги «Подъездная дорога в аэропорт» в городе Кызылорда» выполнен согласно требованиям, СП РК 3.01-101-2013, СН РК 3.01-01-2013.

Общее направление трассы – северо-восточное. Общая протяжённость участка реконструкции – 13,562 км. Минимальный радиус в плане принят 400,0 м. Видимость в плане обеспечена.

Ширина проезжей части предусмотрена по существующим параметрам.

Практически на всём протяжении трасса проходит в пределах существующей полосы отвода и привязана к опорным пунктам Единой Государственной Геодезической сети.

На съездах и въездах пересечений трассы «Подъездная дорога в аэропорт» предусмотрена переходно-скоростная полоса. Длины переходно-скоростной полосы разгона и торможения для горизонтальных участков приняты согласно таблице 5-14 СП РК 3.01-101-2013, СН РК 3.01-01-2013.

Принятые проектом элементы плана обеспечивают расчётную скорость движения (согласно СП РК 3.01-101-2013) 80 км/ч.

Продольный профиль.

Продольный профиль улицы запроектирован из условий обеспечения безопасности движения и обеспечения видимости встречного автомобиля, а также с учётом фрезерования существующего покрытия толщиной 12,0÷16,0 см и усиления дорожной одежды. Максимальный продольный уклон принят 50‰.

Поверхностный водоотвод осуществляется за счёт поперечного и продольного уклона проезжей части.

Поперечный профиль трассы

Подъездная дорога в аэропорт имеются 4 решения типовых поперечных профилей.

Проезжая часть переменна и изменяет ширину от 14,00 до 20,06 метра. Изменение ширины и уклона на проезжей части связано с уширением проезжей части на круговых и переходных кривых, а также с отгоном виражей. Уширение проезжей части с двух сторон производится за счёт сужения укреплённых обочин. Проезжая часть с двух сторон укреплена обочинами.

Проектируемая улица имеет двадцать шесть кривых радиусом 352, 400, 450, 500, 600, 612, 974, 980, 990, 1236, 1500, 2000, 3000 и 3428 метров.

Земляное полотно и водоотвод.

Поперечные профили насыпей и выемок выполнены в программе IndorCAD Road 2024, с учётом типового проекта №503-0-48-87 с учётом требований СП РК 3.03-101-2013. Откосы насыпей и выемок приняты из условий безопасности движения по дороге.

Существующая насыпь земляного полотна отсыпана из привозных грунтовых резервов, коэффициент уплотнения от 0,80 до 1,00. Учитывая недостаточное уплотнение грунтов существующего земляного полотна проектом, предусматривается доуплотнение рабочего слоя до требуемой плотности.

Наименьший коэффициент уплотнения грунта земляного полотна принят равным 0,95 (см. табл. 17 СП РК 3.03-101-2013)

Земляные работы по проектируемой магистральной улице имеют ряд особенностей, затрудняющих их выполнение и организацию: необходимость обеспечения надлежащего сопряжения вновь отсыпанного грунта со старым уплотнившимся земляным полотном в местах примыкания к ним, сложность уплотнения присыпаемого грунта. Грунт для уширения предусмотрено доставлять автомобилями из грунтовых сосредоточенных резервов с расстояния до 20,0 км. При уширении земляного полотна должно быть достигнуто хорошее сопряжение и связь присыпаемого грунта со слежавшимся грунтом насыпи, обеспечивающее совместную работу, то есть хорошую плотность старой и новой

части земляного полотна. Отсутствие связи между ними может привести к сползанию новой части земляного полотна под влиянием природного воздействия (дождь, снег и т. д.) и динамического статического воздействия транспортных средств по проектируемой дороге. Для лучшего сцепления и связи между новой и старой (существующим) грунтом, предусмотрено рыхление откосов и предусмотрена нарезка уступов.

Типы местности по условиям увлажнения на проектируемом участке – 1.

Объёмы работ по земляному полотну подсчитаны с учётом поправок:

- на недоуплотнение грунтов земляного полотна;
- на снятие растительного грунта под подошвой насыпи на уширении и на откосах;
- с учётом потерь при транспортировке в размере от 0.5 до 1 %.

Распределение земляных работ по условиям разработки, транспортировки и видам грунта приведено в попикетной ведомости объёмов земляных работ. Уплотнение грунтов в теле насыпи производится с поливом водой из расчёта 10% от профильного объёма земляных масс.

Дорожная одежда.

Конструкция дорожной одежды принята нежёсткого типа. Расчёт прочности дорожной одежды произведён по инструкции СП РК 3.03-104-2014 по программе «IndorPavement». Конструкция дорожной одежды принята капитального типа для магистральной улицы общегородского движения регулируемого движения.

На всём протяжении улицы предусмотрен 1 тип конструкции дорожной одежды с различными конструктивными слоями.

(на участке расширения, на участке фрезерования, на примыканиях).

- верхний слой покрытия — ЩМА-15 на битуме БНД-70/100 (СП РК 3.03-104-2014) Н=4,0 см

- нижний слой покрытия — асфальтобетон горячей укладки пористый из крупнозернистой щебёночной (гравийной) смеси марка битума БНД-70/100 (СП РК 3.03-104-2014) Н=6,0 см;

- верхний слой основания из чёрного щебня, уложенного по способу заклинки Н-8,0 см;

- нижний слой основания — природная песчано-гравийная смесь (ГОСТ 8267) Н-25,0 см;

- грунт земляного полотна - суглинок лёгкий пылеватый

На вновь устраиваемых тротуарах и островках безопасности устраивается новая дорожная одежда:

- устройство основания из природной песчано-гравийной смеси (ГОСТ 8267) Н=12,0 см;

- устройство покрытия из асфальтобетона горячей укладки плотного из мелкозернистой щебёночной (гравийной) смеси тип В марка II, марка битума БНД-70/100 (СП РК 3.03-104-2014). Н=4,0 см

На вновь устраиваемых посадочных площадках автобусных остановок устраивается новая дорожная одежда:

- устройство основания и устройство профиля из природной песчано-гравийной смеси (ГОСТ 8267) 12,0 см;

- устройство покрытия из асфальтобетона горячей укладки плотного из мелкозернистой щебёночной (гравийной) смеси тип В марка II, марка битума БНД-70/100 (СП РК 3.03-104-2014). Н=4,0 см.

Пересечения и примыкания.

Пересечения и примыкания разработаны на основании СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» и ТМП 503-0-51.89 Альбом 1. Пересечения и примыкания автомобильных дорог в одном уровне.

Пересечения и примыкания в проекте рассматривались совместно с основной улицей. Радиусы закругления приняты от 5,0 м до 25,0 м, в зависимости от существующих параметров закруглений по краю проезжей части по съездам.

Ширина проезжей части принята в основном от 6,0 м до 7,0 м. На съездах с существующим асфальтобетонным покрытием производится фрезерование асфальтобетонного покрытия с разборкой основания производится устройство дорожной одежды, как и у основной дороги (Тип-1).

На вновь устраиваемых полосах отгона (уширение) устраивается новая дорожная одежда (Тип-1):

- верхний слой покрытия из ЩМА-15 на битуме БНД-70/100 Н-4,0 см;
- нижний слой покрытия из асфальтобетона горячей укладки пористого из крупнозернистой щебёночной (гравийной) смеси марка битума БНД-70/100 (СП РК 3.03-104-2014), Н-6,0 см;
- верхний слой основания из чёрного щебня, уложенного по способу заклинки, Н-8,0 см;
- нижний слой основания из природной песчано-гравийной смеси, Н-25 см;
- слой геосинтетики - геотекстильное полотно
- грунт земляного полотна - Суглинок лёгкий пылеватый

Для повышения условий безопасности движения транспортных средств по основной дороге, в зоне расположения примыканий и пересечений улиц, проектом предусмотрены следующие мероприятия:

а) обустройство со всеми необходимыми дорожными знаками и дорожной разметкой;

б) устройство дорожной одежды капитального типа до радиуса закругления, исключение – для примыкания улицы Абдрахманова предусмотрено устройство примыкания до допустимого значения продольного уклона.

Обустройство дороги (улицы), организация и безопасность движения

В проекте принят ряд комплексных мероприятий по организации и обеспечению безопасности движения в соответствии со СП РК 3.03-101-2013 «Автомобильные дороги», СТ РК 1125-2021 «Дорожные знаки», СТ РК 1412-2017 «Технические средства организации дорожного движения», ТУ СТ РК 1124-2019 «Технические средства организации дорожного движения. Разметка дорожная».

Дорожные знаки.

Установка дорожных знаков со светоотражающей плёнкой произведена в соответствии с СТ РК 1125-2021 «Знаки дорожные» и СТ РК 1412-2017 «Технические средства организации дорожного движения». Типоразмер знаков принят по основной дороге – I, на примыканиях – II, ветровой район III.

Установка знаков производится на металлических стойках СКМ, количество которых определено по ТП серии 3.503.9-80 «Опоры дорожных знаков на автомобильных дорогах», вып. 1 и ТП серии 3.503.9-80 «Опоры дорожных знаков на автомобильных дорогах», вып. 2. Местоположение знаков отражено в ведомости знаков, на планах организации дорожного движения улицы.

Дислокацию дорожных знаков по основной дороге на пересечениях и примыканиях, автобусных остановках смотри на чертежах и в ведомости установки знаков.

Для безопасного движения предусмотрены автобусные остановки 20 шт.

Существующие автобусные остановки в целом обеспечивают безопасность пассажиров и останавливаемых транспортных средств наличием остановочных посадочных площадок и автопавильонов, однако из-за уширения основной дороги существующие автобусные остановки с автобусными карманами оказываются на участке проектируемого уширения проезжей части, поэтому все существующие остановки в пределах реконструируемого участка отодвигаются на ширину уширения с заменой всех дорожно-строительных материалов исключая замену автобусных павильонов.

Посадочные площадки приняты длиной 20,0 м и приподняты на 0.2 м над проезжей частью. Остановочные площадки приняты шириной 3,0 м.

Автобусные остановки располагаются на прямом участке улицы с обеспечением видимости и организацией пешеходного движения.

Обустройство автобусных остановок отражено на чертеже «План организации дорожного движения». Конструкция дорожной одежды на остановочных площадках (автобусных карманах) принята по типу основной дороги.

Для организованного движения пешеходов предусмотрены вновь устраиваемые тротуары шириной 1,5 - 2,00 м. Существующие тротуары в целом обеспечивают безопасность пешеходов, однако из-за уширения основной дороги существующие тротуары в пределах реконструируемого участка отодвигаются на ширину уширения с заменой всех дорожно-строительных материалов.

Дорожная разметка.

Для упорядочения дорожного движения и повышения его безопасности, улучшения информации водителей проектом предусмотрено устройство горизонтальной разметки. Дорожная разметка проезжей части автодороги выполняется согласно требований СТ РК 1124-2019 «Технические средства организации дорожного движения. Разметка дорожная» и СТ РК 1412-2017. «Технические средства регулирования дорожного движения Правила применения». Разметка производится холодным пластиком.

Для организованного движения пешеходов пересекающих проезжую часть предусмотрено нанесение на поверхность покрытия горизонтальной дорожной разметки переходов 1.14.3, 1.4.4 и установкой дорожных знаков 5.16.1, 5.16.2, 5.17.1, 5.17.2

Организация строительства.

Все дорожно-строительные материалы привозные. Энергоснабжение строительства предусмотрено от ближайшей линии электропередач.

Производство работ по строительству улицы протяжённостью 14 км осуществляется поточным методом. Движение на время реконструкции осуществлять по параллельным улицам с установкой знаков.

Подготовительный период.

Основным видам дорожно-строительных работ предшествуют работы подготовительного периода:

- вынос оси улицы в натуру;
- вывоз строительного мусора;

Основные виды строительных работ.

После подготовительных работ необходимо произвести фрезерование фрезами существующего асфальтобетонного покрытия на глубину 12,0÷14,0 см с погрузкой в автосамосвалы и вывоз на базу заказчика.

После фрезерования покрытия необходимо произвести разборку основания с погрузкой в автосамосвалы и вывозом на базу заказчика.

На основании и между нижним и верхним слоем покрытия производится подгрунтовка битумной эмульсией с подвозкой вяжущего автогудронатором Д-640 и с розливом.

Нижний слой покрытия из горячей пористой асфальтобетонной смеси и верхний слой покрытия из щебёночно-мастичного асфальтобетона укладывается асфальтоукладчиком и уплотняется самоходными катками 6 тн на пневмоходу за 6 проходов по одному следу и окончательно – гладковальцевым катком массой 16 т за 6÷8 проходов по одному следу. Уплотнение производить непосредственно после их укладки, соблюдая при этом температурный режим и технологию производства работ.

Работы по организации дорожного движения дороги выполняются после окончания всех работ.

Бурение скважин для установки опор под знаки производятся бурильно-крановой машиной на базе трактора. Уплотнение грунта, после обратной засыпки, выполняются ручными пневмотрамбовками.

Окраску опор и выступающих частей фундаментных блоков производится агрегатом окрасочным массой 50 кг.

Реконструкцию улицы необходимо вести одним комплексным отрядом.

Срок строительства 5 месяцев

Необходима установка дорожных знаков «Ремонтные работы и «Проезд запрещён».

6.2.2. Строительные решения.

Проектом предусмотрены 2 очереди строительства.

Строительные работы, относящиеся к 1 очереди:

-Фундамент под опору СТВ-10.

-Фундамент под дорожные знаки.

-Фундамент под билборды.

-Фундамент под КТПН.

-Ограждения.

-Барьерные ограждения.

Строительные работы, относящиеся ко 2 очереди:

-Фундамент под опору СТВ-10.

-Фундамент под дорожные знаки.

-Фундамент под билборды.

-Барьерные ограждения.

Фундамент под опору СТВ-10.

Фундамент выполнен из монолитного железобетона (бетон кл.С12/15, марке по водонепроницаемости W8, марке по морозостойкости F150) глубиной 1,7м от поверхности земли с размерами 0,5х0,5м. Все бетоны из сульфатостойкого портландцемента.

Крепление опоры к фундаменту за счет закладной детали из фундаментных болтов М20 по ГОСТ 24379.1-2012 с шайбами и гайками.

Фундамент под дорожные знаки.

Фундамент под дорожные знаки выполняется из бетона кл.С12/15, W8, F150 круглого сечения диаметром 0,35м. Под фундаментом щебень, пропитанный битумом до полного насыщения. Глубину устройства дорожных знаков в фундамент уточнить при монтаже.

Фундамент под билборды.

Фундамент под билборд выполняется столбчатым из бетона кл.С12/15, W8, F150 с армированием стержнями по ГОСТ 34028-2016. Под фундаментом щебень, пропитанный битумом до полного насыщения. Соединения существующей конструкции билборда с фундаментом осуществляется закладными деталями.

Фундамент под КТПН.

Фундамент под КТПН выполнен из бетонных блоков по ГОСТ 13579-2018. Под фундаментом щебень, пропитанный битумом до полного насыщения.

Ограждения.

Ограждения существующие переносятся и устраиваются на стойки ∅102х4 по ГОСТ 8732-78, которые устраиваются в фундамент из бетона кл.С12/15, W8, F150. Обрамление цоколя фундамента сплитерными плитками размерами 390х90х188мм.

Барьерные ограждения.

Барьерные ограждения существующие двух типов - оцинкованные и из черного металла.

При переносе ограждений (объем дан в разделе АД) учесть покраску ограждений краской ПФ-115 2 слоя (ГОСТ 6465-76) по 1 слою грунтовки ГФ-021(ГОСТ 25129-2020).

Площадь покрываемой поверхности 335,0м^2(1 очередь) и 2350м^2(2 очередь) .

6.2.3. Инженерное обеспечение, сети и системы.

Наружное электроосвещение.

Рабочий проект разработан на основании:

- задания на проектирование выданного заказчиком;
- инженерно-геодезических изыскании;
- технических условии на электроснабжение;

Электроснабжение линии наружных сетей освещения и светофоров выполнено от РУ-0,4кВ существующих КТПН63-10/0,4кВ (ПС35/10кВ "Промышленная") согласно техническим условиям на электроснабжение.

Наружное освещение выполнено энергосберегающими светодиодными светильниками, устанавливаемых на металлических опорах горячего цинкования высотой 9м заводской готовности.

Светильник приняты энергосберегающие типа Виктория LED-90-ШБ1/К50, Виктория LED-40-ШБ/К50. Светильники устанавливаются на кронштейны типа КИШ и 1.К2. Светильники типа Виктория LED-40-ШБ/К50 мощностью 40Вт, устанавливаются на кронштейнах, направленных в сторону тротуара. Наружные освещение обеспечивает среднюю освещённость полосы дороги и тротуара на уровне 10 лк.

Питание и управление светильников уличного освещения предусмотрено от фидеров управления наружным освещением существующих КТПН 63кВА 10/0,4 кВ.

Фидеры управления освещением обеспечивают:

- включение и отключение осветительной установки от сигнала фотодатчика при достижение заданного уровня освещённости;
- отключение и включение осветительной установки в заданные периоды времени

Средняя горизонтальная освещённость покрытия 10лк.

Учёт э/энергии выполнено счётчиком электронного типа.

Сети наружного освещения выполняется кабелем АВБбШв расчётного сечения.

Опоры освещения расположить на расстоянии не менее 1м от лицевой грани бортового камня до внешней поверхности цоколя опоры.

Перед бурением котлованов буровыми машинами под опоры освещения, необходимо по трассе пролегания опор освещения, вблизи прохождения инженерных коммуникации произвести вручную земляные работы по шурфованию.

6.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций:

Противопожарные мероприятия.

Постановление Правительства РК от 16 марта 2022 года № 131.

Пожарная безопасность на объекте обеспечивается собственниками объектов, руководителями организаций, предприятий, независимо от форм собственности, а также индивидуальными предпринимателями (далее - руководитель организации). Руководители организаций в целях обеспечения пожарной безопасности в установленном порядке назначают ответственных за обеспечение пожарной безопасности на отдельных участках работ.

В отношении каждого объекта (за исключением индивидуальных Жилых домов) руководителем организации утверждается инструкция о мерах пожарной безопасности, устанавливающая соответствующий их пожарной опасности противопожарный режим, в соответствии с приложением 1-1 к настоящим Правилам.

Работники организаций допускаются к работе только после прохождения инструктажа по вопросам пожарной безопасности.

В целях предупреждения пожара на объекте разрабатываются противопожарные инструкции, которые согласовывают с местными органами пожарной охраны. На объектах строительства инструкцию вывешивают на видном месте.

Противопожарные мероприятия включают в себя прежде всего содержание в чистоте объекта строительства и участка механизации, где выполняют техническое обслуживание и ремонт машин.

На противопожарных разрывах между зданиями, а также между установкой с топочным устройством и другими механизмами не допускается даже кратковременное складирование материалов и оборудования.

Для быстрого тушения пожара и сохранения материальных ценностей объекты строительства, мастерские и склады снабжают первичными средствами пожаротушения, к которым относятся ведра, топоры, багры, запасы воды и песка. Весь пожарный инвентарь и оборудование следует содержать в исправном состоянии и на видных местах.

На пожаро и взрывоопасных участках курение запрещено. К таким участкам относятся места заправки горючими и смазочными материалами, загрузки и укладки асфальтобетонной смеси, места стоянки бензозаправщиков.

Действия на строительном участке при обнаружении пожара должны быть направлены в первую очередь на обеспечение безопасности и эвакуации людей.

Каждый рабочий и служащий, обнаруживший пожар или загорание, обязан немедленно сообщить об этом в объектную или городскую пожарную охрану; приступить к тушению очага пожара имеющимися на объекте средствами пожаротушения (огнетушителем, насосной водяной установкой); принять меры по вызову к месту пожара начальника участка, прораба или другое должностное лицо.

По каждому происшедшему на объекте пожару или загоранию администрация выясняет все обстоятельства, вызвавшие возникновение пожара или загорание. После этого принимают профилактические меры по предупреждению их в последующем.

Мероприятия в области защиты населения при чрезвычайных ситуациях.

Закон РК от 11.04.2014 № 188-V.

Статья 3. Основные принципы защиты населения, окружающей среды и объектов хозяйствования при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера.

Основными принципами защиты населения, окружающей среды и объектов хозяйствования при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера являются:

гласность и информирование населения и организаций о прогнозируемых и возникших чрезвычайных ситуациях, мерах по их предупреждению и ликвидации;

заблаговременное определение степени риска и вредности деятельности организаций и граждан, если она представляет потенциальную опасность, обучение населения методам защиты и осуществление мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций;

обязательность проведения спасательных, аварийно-восстановительных и других неотложных работ по ликвидации чрезвычайных ситуаций, оказание экстренной медицинской помощи, социальная защита населения и пострадавших работников, возмещение вреда, причиненного вследствие чрезвычайных ситуаций здоровью и имуществу граждан, окружающей среде и объектам хозяйствования.

К основным мероприятиям относятся:

оповещение населения об опасности, его информировании о порядке действий в сложившихся чрезвычайных условиях;

эвакуация и рассредоточение;

прогнозирование обстановки;

инженерная защита населения и территорий;

радиационная и химическая защита;

медицинская защита;

обеспечение пожарной безопасности.

Для непосредственной защиты пострадавших от поражающих факторов аварий, катастроф и стихийных бедствий проводятся аварийно-спасательные и другие неотложные работы в зоне ЧС.

Мероприятия по подготовке к защите проводятся заблаговременно с учетом возможных опасностей и угроз.

Они планируются и осуществляются дифференцированно, с учетом особенностей расселения людей, природно-климатических и других местных условий.

Меры по защите населения от чрезвычайных ситуаций осуществляются силами и средствами предприятий, учреждений, организаций, органов местного самоуправления, органов исполнительной власти, на территории которых возможна или сложилась чрезвычайная ситуация.

Одним из главных мероприятий по защите населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера является его своевременное оповещение и информирование о возникновении или угрозе возникновения какой-либо опасности.

Процесс оповещения включает доведение в сжатые сроки до органов управления, должностных лиц и сил единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайной ситуации, а также населения на соответствующей территории.

Мероприятия по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в населённых пунктах, в которых проходят автомобильные дороги.

На период строительных работ необходимо все производственные процессы выполнять, согласно требованиям санитарных правил: «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе в эксплуатацию объектов строительства» утвержденных приказом МНЭ РК от 28.02.2015г №177.6.4.

6.4. Организация строительства:

Раздел выполнен в соответствии со СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Общая продолжительность строительства -12 месяцев; 1 очередь - 5 месяцев, 2 очередь – 7месяцев. Определена в соответствии с СП РК 1.03-102-2016, «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть 1».

Начало строительства – II квартал 2024.г, согласно письму от 1 апреля 2024г. №48/24 КГУ "Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Кызылординской области".

6.5. Оценка воздействия на окружающую среду.

По РООС государственная экологическая экспертиза будет проведена отдельно государственным органом ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области».

6.6. Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам.

Проектными решениями предусмотрено реконструкция подъездной автомобильной дороги в аэропорт в городе Кызылорда.

Проектные решения приняты на основании задания на проектирование, утверждённого руководителем КГУ "Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Кызылординской области".

Рабочий проект выполнен в соответствии с действующими в Республике Казахстан нормами и правилами на проектирование и строительство.

6.7. Сметная документация.

Сметная документация разработана в соответствии с НДЦС РК 8.01-08-2022 «Порядок определения сметной стоимости строительства в РК» на основании приказа №223 НК от 01 декабря 2022 г. Приказом комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан. Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (2024.3.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2023 года.

С января 2023 г. утверждены нижеследующие нормативные документы по ценообразованию в строительстве:

НДЦС РК 8.01-08-2022 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»

НДЦС РК 8.04-09-2022 «Сметные нормы дополнительных затрат. Затраты на организацию и управлению строительством»

СЦЭМ РК 8.04-11-2023. «Сборник сметных цен на эксплуатацию строительных машин и механизмов» Изменения и дополнения.

НДЦС РК 8.04-03-2023 «Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы. Общие положения по применению единичных сметных цен на строительно-монтажные работы»

ЭСН РК 8.04-01-2022, ЭСН РК 8.04-02-2022 Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы и монтаж оборудования. Изменения и дополнения.

УСН РК 8.02-03-2023 Сборник укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ в текущем уровне. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы.

СЦПГ РК 8.04-12-2023 «Сборник сметных цен на перевозки грузов. Отдел 1. Автомобильные перевозки»

Методические рекомендации по расчету сметных цен на строительные ресурсы и сметных цен на перевозки грузов строительства, Элементные сметные нормы на ремонтно-строительные работы, Методические рекомендации по расчету индексов стоимости для строительства, Индексы стоимости для строительства, Сборник сметных цен на затраты труда в строительстве (НДЦС РК 8.01-05-2022, ЭСН РК 8.05-01-2022, НДЦС РК 8.01-06-2022, НДЦС РК 8.04-07-2023, СЦЗТ РК 8.01-13-2023) Изменения и дополнения. Выпуск 38.

Приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства промышленности и строительства РК за №39-нк от 15.03.2024г. утверждены и введены в действии с 15 марта 2024 года:

ССЦ РК 8.04-08-2023 «Сборник сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» (20 сборников). Выпуск 5.

ССЦ РК 8.04-09-2023 «Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства» Выпуск 4.

НДЦС РК 8.04-03-2023 «Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы. Сборник 2. Линейные сооружения. Выпуск 1. Автомобильные дороги»;

НДЦС РК 8.04-03-2023 «Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы. Сборник 1. Здания. Выпуск 1. Здания жилищно-гражданского назначения»;

Справочник сметных цен на строительные материалы, изделия, конструкции, оборудование, мебель и инвентарь на март месяц 2024 года, выпущенного АО «КазНИИСА» и содержащей книги 1, 2 и 3.

В сметной стоимости строительства учтены общеплощадочные затраты, связанные с организацией и управлением строительно-монтажными работами по стройке:
НДЦС РК 8.04-09-2022 «Сметные нормы дополнительных затрат. Затраты на организацию и управлением строительства»

Сметная прибыль в размере 5% от сметной стоимости строительно-монтажных работ НДЦС РК 8.01-08-2022 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» п.8.2.65;

Средства на непредвиденные работы и затраты применяются от вида строительства НДЦС РК 8.01-08-2022 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» п.8.2.66.4.

Затраты заказчика на инжиниринговые услуги (технические и авторские надзоры) НДЦС РК 8.01-08-2022 «Порядок определения сметной стоимости строительства в

Республике Казахстан». Выпуск 30. п.п.11.14; 11.16. Приложение Б, таблица Б.1 и Б.2.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, устанавливаемом 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 экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертной организации ТОО «Экспертиза Инжиниринг» в рабочий проект «**Реконструкция автомобильной дороги «Подъездная дорога в аэропорт» в городе Кызылорда**» внесены следующие изменения и дополнения:

Общая часть.

7.1.1 Представлено согласование с Министерством внутренних дел РК департамента полиции Кызылординской области.

Общая пояснительная записка.

7.1.2 В ОПЗ добавлена описание плана, продольных и поперечных профилей, водоотведения, дорожной одежды.

7.1.3 В пояснительная записке добавлен раздел «Обустройство улиц».

Рабочая документация. Чертежи.

Общие данные:

7.1.4 Сводная ведомость объёмов работ согласована с заказчиком.

7.1.5 Расчет дорожной одежды. представлен.

7.1.6 Чертежи «Продольных профилей» дополнены разрезами геологических колонок.

7.1.7 На угловых штампах чертежей заполнены дата и подпись исполнителей

7.1.8 Представлена ведомость реперов, ведомости разбивки круговых кривых.

7.1.9 В продольном профиле указаны пикетаж совмещения листов в штампах.

7.1.10 Боковики продольных и поперечных профилей откорректировано согласно ГОСТ 21.701- 2013.

7.1.11 поперечные профили согласованы с архитектурой и заказчиком.

Электротехническая часть

7.1.12 Пояснительная записка откорректировано согласно требований п.10.2.1 СН РК 1.02- 03-2011.

7.1.13 Общие указание приведен в соответствие с ТУ.

7.1.14 Представлен расчет освещения осветительных опор.

7.1.15 На плане расстояние между опорами освещения приведены в соответствие с расчетом освещения.

7.1.16 Дополнено чертежи фундамента под опоры освещения.

7.1.17 В общей спецификации оборудования, изделий и материалов в графе 4 добавлен номенклатура материальных ресурсов и инженерного оборудования согласно каталога АГСК-3.

Проект организации строительства

7.1.18 Проектные решения приведены в соответствие с изменениями в ОПЗ.

Сметная документация.

7.1.19 Локальные сметы приложены в форме 4, сводная ведомость материальных ресурсов и оборудовании в форме 7, в формате Excel-е и kenml, исходные данные в Worde, ведомость потребности материалов, изделий, конструкции и оборудования в целом по объекту с указанием доли казахстанского содержания и переведены в ПДФ.

7.1.20 Сметная документация в полном комплекте: пояснительная записка, сводный сметный расчет, локальные сметы и исходные данные.

7.2. Оценка принятых решений:

В соответствии Приказом Министра 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» заказчиком и разработчиком проекта определено отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам:

- Уровень ответственности зданий и сооружений - объект II (нормального) уровня ответственности;
- Техническая сложность объекта - не относящиеся к технически сложным объектам:
- Функциональное назначение - прочие сооружения;
- Подвид лицензируемого вида деятельности, предусмотренного разделами 5 и 6 перечня разрешений первой категории (лицензий) Закона Республики Казахстан от «О разрешениях и уведомлениях», соответствующий предмету конкурса, за исключением работ на объектах жилищное гражданского назначения.

7. Технологическое проектирование (разработка технологической части проектов строительства) объектов инфраструктуры транспорта, связи и коммуникаций, в том числе по обслуживанию:

1) внутригородского и внешнего транспорта, включая автомобильный, электрический, железнодорожный и иной рельсовый, воздушный, водный виды транспорта.

Рабочий проект **«Реконструкция автомобильной дороги «Подъездная дорога в аэропорт» в городе Кызылорда»** разработан в необходимом объеме в соответствии с утвержденным заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

По составу и комплектности представленные материалы приведены в соответствие со СН РК 1.02-03-2023 Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство (с изменениями и дополнениями по состоянию на 12.01.2023г.).

Проектные решения приведены в соответствие требованиями:

- СП РК 1.02-107-2013 «Правила типовой проектной документации»;
- СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений».
- СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».
- СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических зонах»
- СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населённых пунктов»;
- СП РК 3.03-104-2014 «Проектирование дорожных одежд нежёсткого типа»;
- ГОСТ 21.701-2013 «Правила выполнения рабочей документации автомобильных дорог»
- ГОСТ 32945-2014 «Знаки дорожные» Технические требования;
- СТ РК 1124-2019 «Разметка дорожная» Технические требования;
- СТ РК 1412-2017 «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения». ПУЭ РК 2015;
- Серия 3.503.9-80 «Опоры дорожных знаков на автомобильных дорогах», вып. 1
- Серия 3.503.9-80 «Опоры дорожных знаков на автомобильных дорогах», вып. 2
- ТМП 503-0-48.87. Земляное полотно автодорог общего пользования
- ТПР 503-05-8.84 «Автобусные остановки и площадки для стоянки автомобилей и их оборудование».

.Все разделы проектной документации приведены в соответствие действующим нормативным документам, в части соблюдения правил взрыва - и пожаробезопасности, охране труда и технике безопасности, несущей способности, санитарных требований, установленных государственными нормативами действующих на территории Республики Казахстан.

Основные технико-экономические показатели
Сводка затрат

Таблица №2

№	Наименование затрат	Сводная сметная стоимость строительства, тыс. тенге		
		1-этап 2024г.	2-этап 2025г.	Всего млн.тенге
1	2	3	4	5
1.1	СМР	1 986 141,00	4 108 714,966	6 094 855,966
1.2	Оборудование			
1.3	Прочие	547 444,949	948 061,121	1 495 506,070
	Стоимость строительства	2 533 585,949	5 056 776,087	7 590 362,036
	в том числе налог на добавленную стоимость	271 455,637	541 797,438	813 253,075

Таблица № 3
1-очередь

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Отклонение (+) увеличение (-) уменьшение
			заявленные	Рекомендуемые к утверждению	
1	Общая протяженность 1-очередь	км	4,042	4,042	
2	Сметная стоимость строительства на 2024 г. в том числе:		4319,621	2533,586	-1786,035
	СМР		3467,276	1986,141	-1481,135
	оборудование		41,919		-41,919
	прочие затраты		810,426	547,445	-262,981
3	Нормативная продолжительность строительства	мес.	5	5	
4	Вид строительства	реконструкция			

Таблица № 4
2- очередь

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Отклонение (+) увеличение (-) уменьшение
			заявленные	Рекомендуемые к утверждению	
1	Общая протяженность 2-очередь	км	9,52	9,52	
2	Сметная стоимость строительства на 2025 г. в том числе:		5673,293	5056,776	-616,517
	СМР		4691,541	4108,715	-582,826
	оборудование		45,038		-45,038
	прочие		936,714	948,061	+11,347
3	Нормативная продолжительность строительства	мес.	7	7	
4	Вид строительства	реконструкция			

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено ниже

Таблица № 5

№ п/п	**Раздел**	**Эксперт**	**Специализация эксперта (по аттестату)**	**Номер аттестата**	**Результат (соответствует или не соответствует нормам)**
1	Сметный раздел	Кусбаева Несвели Кунисбаевна	Сметная часть	KZ31VJE00078306	Соответствует
2	Проект организации строительства	Кусбаева Несвели Кунисбаевна	Сметная часть	KZ31VJE00078306	Соответствует
3	Электротехническая часть	Кушмурзаев Асыл Еркинович	Технологическая часть (в зависимости от назначения объекта)	KZ76VJE00021721	Соответствует
4	Автомобильные дороги	Кушмурзаев Асыл Еркинович	Технологическая часть (в зависимости от назначения объекта)	KZ76VJE00021721	Соответствует

5	Строительные решения	Тулеуова Дабеш Ахметовна	Конструктивная часть	KZ32VJE00027169	Соответствует
6	Санитарно-эпидемиологический раздел	Жубатканов Мэлс Аманшаевич	Санитарно-эпидемиологический профиль	KZ02VJE00030910	Соответствует
7	Ведущий эксперт	Кусбаева Несвели Кунисбаевна	Сметная часть	KZ31VJE00078306	Соответствует

8. ВЫВОД:

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Реконструкция автомобильной дороги «Подъездная дорога в аэропорт» в городе Кызылорда»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая протяженность, км - 13,562;
Общая сметная стоимость в текущих ценах
на 01.01.2024г. с учетом прогнозных цен
2024-2025 г.г., млн. тенге - 7590,362;
в том числе:
СМР, млн. тенге - 6094,855;
прочие затраты, млн. тенге - 1495,506;
Общая нормативная продолжительность
строительства, мес -12.
1-очередь, протяженность, км - 4,042;
Сметная стоимость в текущих ценах
на 01.01.2024г. с учетом прогнозных цен
2024г., млн. тенге - 2533,586;
в том числе:
СМР, млн. тенге -1986,141;
прочие затраты, млн. тенге - 547,445;
Нормативная продолжительность
строительства, мес. - 5.
2-очередь, протяженность, км - 9,52;
Сметная стоимость в текущих ценах
на 01.01.2024г. с учетом прогнозных цен
2025 г.г., млн. тенге - 5056,776;
в том числе:
СМР, млн. тенге -4108,715;
прочие затраты, млн. тенге - 948,061;
Нормативная продолжительность
строительства, мес. -7.

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ "Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Кызылординской области" в соответствии договора №2-01/24 от 5 апреля 2024 года.

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

8.4. При строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8.ТҰЖЫРЫМ:

8.1. Енгізілген езгерістер мен толықтыруларды ескере отырып **«Қызылорда қаласындағы «Әуежайға кіре-беріс» автомобиль жолын қайта жаңғырту»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттк нормативтердің талаптарына сәйкес және белгіленген тәртіпте келесі негізгі техника-экономиалық керсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Жалпы ұзындығы, шақырым	- 13,562;
01.01.2024 жылғы жағдай бойынша ағымдағы бағамен және 2024-2025 жылдарға арналған болжамды баға деңгейіне көшумен құрылыстың жалпы сметалық құны, млн.теңге	-7590,362;
оның ішінде:	
Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн. тенге	-6094,855;
Өзгеде шығындар, млн.теңге	-1495,506;
Жалпы құрылыстың нормативтік ұзақтығы, ай	-12.
1-Кезек, ұзындығы, шақырым	- 4,042;
01.01.2024 жылғы жағдай бойынша ағымдағы бағамен және 2024 жылдарға арналған болжамды баға деңгейіне көшумен құрылыстың сметалық құны, млн.теңге	- 2533,586;
оның ішінде	
Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	-1986,141;
Өзгеде шығындар, млн.теңге	-547,445;
Құрылыстың нормативтік ұзақтығы, ай	-5.
2-Кезек ұзындығы, шақырым	- 9,52;
01.01.2024 жылғы жағдай бойынша ағымдағы бағамен және 2025 жылдарға арналған болжамды баға деңгейіне көшумен құрылыстың сметалық құны, млн.теңге	- 5056,776;
оның ішінде	
Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	- 4108,715;
Өзгеде шығындар, млн.теңге	- 948,061;
Құрылыстың нормативтік ұзақтығы, ай	-7.

8.2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2024 жылдың 5 сәуір №2-01/24 шарт талаптарына сәйкес "Қызылорда облысының жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары басқармасы" КММ-і кепілдік береді.

8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорынтыдысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.4. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп колдануы қажет.

Аяпбергенов А.М. (Директор)

Кушмурзаев А.Е. (Эксперт)

Жубатканов М.А. (Эксперт)

Тулеуова Д.А. (Эксперт)

Кусбаева Н.К. (Эксперт)