«Ырғыз-Құтықөл-Жарма Құрылыс автомобиль жолының құрылысы 30-45,0 км учаскесі". Түзету (сметалық құжаттама)»
жұмыс жобасы бойынша

02.04.2024 ж. № АЭГ-0010/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Ырғыз аудандық құрылыс, сәулет, тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылыр көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Игілік Стройпроект» ЖШС

Ақтөбе қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ырғыз-Құтықөл-Жарма Құрылыс автомобиль жолының құрылысы 30-45,0 км учаскесі». Түзету (сметалық құжаттама)» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі «АктобеЭкспертГруп» берді.

Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі «АктобеЭкспертГруп» рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ АЭГ-0010/24 от 02.04.2024 г.

по рабочему проекту
«Строительство автомобильной дороги Иргиз-Кутыколь-Жарма-Куйлыс участок 30-45,0 км». Корректировка (Сметная документация)»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение «Отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Иргизского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Игілік Стройпроект»

г. Актобе

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство автомобильной дороги Иргиз-Кутыколь-Жарма-Куйлыс участок 30-45,0 км». Корректировка (Сметная документация)» выдано Товарищество с ограниченной ответственностью «АктобеЭкспертГруп».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения Товарищество с ограниченной ответственностью «АктобеЭкспертГруп».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Ырғыз-Құтыкөл-Жарма Құрылыс автомобиль жолының құрылысы 30-45,0 км участкесі». Түзету (сметалық құжаттама), «Строительство автомобильной дороги Иргиз-Кутыколь-Жарма-Куйлыс участок 30-45,0 км». Корректировка (Сметная документация)»;
Дополнительные сведения: АЭГ-0012-03, 07.03.2024, заявления 22.02.2024
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: Государственное учреждение «Отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Иргизского района»;

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Игілік Стройпроект» (государственная лицензия № 17017332 от 06 октября 2017 года, проектная деятельность, II категория, выданная КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Алматы». Акимат города Алматы, с приложением на четырех страницах от 06 октября 2017 года № 001).
4.
5. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции;

6. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: АЭГ-03/00017 от 22.02.2024 года;
Задание на проектирование, утвержденное Заказчиком от 02.06.2022 года;
Архитектурно-планировочное задание №02 от 16.05.2022 года, утвержденное руководителем отдела ГУ «Отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Иргизского района»;
Акимат Иргизского района Актюбинской области от 04 апреля 2022 года № 59 «Постановление акимата района от 28 декабря 2021 года № 281 «О реализации решения районного маслихата об утверждении Иргизского районного бюджета на 2022-2024 годы», с приложением № 02;
решение акима Аманкольского сельского округа Иргизского района Актюбинской области от 21 октября 2022 года № 22, о выделении земельного участка площадью 45 га на территории Аманкольского с/о под строительство 30-45 км автомобильной дороги «Иргиз-Кутиколь-Жарма-Куйылыс», участок 30-45,0 км;
акт выбора участка площадью 45 га на территории Аманкольского сельского округа под строительство 30-45 км автомобильной дороги «Иргиз-Кутиколь-Жарма-Куйылыс», подписанный комиссионно в составе: руководителя ГУ «Отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Иргизского района», акима Аманкольского с/о, начальника

районного отделения земельных отношений, начальника районного филиала ТОО «Энергосистема», начальника Иргизской районной сети телекоммуникаций, начальника ГАК «Водхоз», от 13 октября 2022 года № 24, со схемой участка строительства;

письмо ГУ «Отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Иргизского района» о проведении комплексной вневедомственной экспертизы рабочего проекта «Строительство автомобильной дороги районного значения «Иргиз-Кутиколь-Жарма-Куйылыс», участок 30-45,0 км», от 23 сентября 2022 года № 201/535;

письмо ГУ «Отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Иргизского района» о согласовании рабочего проекта «Строительство автомобильной дороги районного значения «Иргиз-Кутиколь-Жарма-Куйылыс», участок 30-45,0 км», от 06 октября 2022 года № 20-1/558;

письмо ГУ «Отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Иргизского района» о финансировании объекта «Строительство автомобильной дороги районного значения «Иргиз-Кутиколь-Жарма-Куйылыс», участок 30-45,0 км» за счет местного бюджета, по программе 022 «Развитие транспортной инфраструктуры», подпрограмма 028 – из местного бюджета, по специфике 432 - строительство дорог, от 23 сентября 2022 года № 20-1/534;

письмо ГУ «Отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Иргизского района» о начале реализации рабочего проекта «Строительство автомобильной дороги районного значения «Иргиз-Кутиколь-Жарма-Куйылыс», участок 30-45,0 км» в апреле 2023 года, от 09 июня 2022 года № 20-1/313;

письмо ГУ «Отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Иргизского района» о вывозе строительного мусора и ТБО на расстояние 5 км от объекта, от 09 июня 2022 года № 20-1/316;

письмо ГУ «Отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Иргизского района» о подвозе воды для хозяйственно-бытовых нужд в период СМР из водопроводных сетей сел Кутиколь и Жарма, от 09 июня 2022 года № 20-1/315;

письмо ГУ «Отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Иргизского района» об уровне ответственности объекта, от 09 июня 2022 года № 20-1/317;

письмо ГУ «Управление ветеринарии Актюбинской области» ГКП «Иргизская районная ветеринарная станция» от 07 октября 2022 года № 01-01/04, об отсутствии очагов сибирской язвы;

ведомость источников получения и способов транспортировки основных дорожно-строительных материалов по рабочему проекту «Строительство автомобильной дороги Иргиз-Кутиколь-Жарма-Куйылыс, участок 30-45,0 км», утвержденная Руководителем ГУ «Отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Иргизского района» от 15 августа 2022 года;

ТОО «Ігілік Стройпроект» от 05 октября 2022 года № 272/22, об отсутствии прайс-листов по рабочему проекту «Строительство автомобильной дороги Иргиз-Кутиколь-Жарма-Куйылыс, участок 30-45,0 км»;

техническое задание на производство инженерно-геологических и инженерно-геодезических изысканий для объекта: «Строительство автомобильной дороги Иргиз-Кутиколь-Жарма-Куйылыс, участок 30-45,0 км», утвержденное Заказчиком от 09 июня 2022 года;

инженерно-геологический отчет по объекту: «Строительство автомобильной дороги Иргиз-Кутиколь-Жарма-Куйылыс, участок 30-45,0 км», выполненный ТОО «Бікен» (ГСЛ

№09005171 от 01 марта 2019 года, изыскательская деятельность, с приложением на двух страницах от 01 марта 2019 года № 001, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской области». Акимат Алматинской области), от августа 2022 года;

инженерно-геодезический отчет по объекту: «Строительство автомобильной дороги Иргиз-Кутиколь-Жарма-Куйылыс, участок 30-45,0 км», выполненный ТОО «Игілік Стройпроект» (ГСЛ № 17018100 от 19 октября 2017 года, изыскательская деятельность, с приложением на двух страницах от 19 октября 2017 года № 001, выданная КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Алматы». Акимат города Алматы), от 2022 года;

инженерно-гидрологический отчет по объекту: «Строительство автомобильной дороги Иргиз-Кутиколь-Жарма-Куйылыс, участок 30-45,0 км», выполненный ТОО «Игілік Стройпроект» (ГСЛ № 17018100 от 19 октября 2017 года, изыскательская деятельность, с приложением на двух страницах от 19 октября 2017 года № 001, выданная КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Алматы». Акимат города Алматы), от 2022 года;

письмо ГУ «Отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Иргизского района» от 08 декабря 2022 года № 20-1/696, о получении экологических разрешительных документов до начала строительно-монтажных работ;

акт обследования зеленых насаждений на участке проведения СМР по рабочему проекту «Строительство автомобильной дороги Иргиз-Кутиколь-Жарма-Куйылыс, участок 30-45,0 км» от 13 июня 2022 года, зеленые насаждения на участке строительства отсутствуют.

эскизный проект «Строительство автомобильной дороги Иргиз-Кутиколь-Жарма-Куйылыс, участок 30-45,0 км», согласованный ГУ «Отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Иргизского района»;

5.2. Согласования

письмо ГУ «Отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Иргизского района» о согласовании рабочего проекта «Строительство автомобильной дороги районного значения «Иргиз-Кутиколь-Жарма-Куйылыс», участок 30-45,0 км», от 06 октября 2022 года № 20-1/558.

Согласование графических материалов:

ГУ «Отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Иргизского района», Отдел полиции Иргизского района – согласование плана трассы, плана обустройства дороги, без даты.

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу:

- Паспорт проекта;
- Общая пояснительная записка;
- Рабочие чертежи «Автомобильная дорога». «Основные строительные решения». «Поперечные профили земляного полотна». «Обустройство и обстановка».;
- Проект организации строительства;
- Сметная документация;
- Сводная ведомость объемов работ.

5.4. Цель и назначение объекта строительства:

Рабочим проектом предусматривается строительство автомобильной дороги районного значения «Иргиз-Кутиколь-Жарма-Куйылыс».

Целью разработки проекта является благоустройство и транспортное обслуживание поселка.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ.

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства.

Площадка строительства расположена в районе поселков Кутиколь – Жарма Иргизского района Актюбинской области. Автомобильная дорога местного значения «Иргиз-Кутиколь-Жарма-Куйылыс», участок 30-45,0 км» является дорогой IV технической категории.

Начало трассы ПК 0+00 соответствует существующему 30 километру автомобильной дороги «дороги Иргиз-Кутиколь-Жарма-Куйылыс». Конец трассы ПК 143+12.301 соответствует сущ. км 45 трассы «дороги Иргиз-Кутиколь-Жарма-Куйылыс». Далее трасса проходит через поселки Кутиколь, далее направляется к поселку Жарма и заканчивается на 45 км.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический район - III В (СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология»);
климатический район строительства – IV Г;
район по весу снегового покрова – II (120 кгс/м2);
район по давлению ветра – III (56 кгс/м2);
гололедное явление – II, 5 мм.
температура воздуха наиболее холодных суток,
обеспеченностью 0,92 – минус 32,1°С;
температура воздуха наиболее холодной пятидневки,
обеспеченностью 0,92 – минус 28,9°С.

Инженерно-геологические условия района строительства:

Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям выполнен ТОО «Бікен» в августе 2022 г. В геологическом строении площадки работ до разведанной глубины 3,0 м принимают участие эоловые отложения верхнеплиоцен-нижнечетвертичного возраста, представленные песками мелкозернистыми, от маловлажной до водонасыщенной консистенции. С поверхности отложения покрыты маломощным песчанистым почвенно-растительным слоем.

В пределах площадки изысканий подземные воды скрываются на глубине 1,7-2,9 м..

Территория потенциально подтапляемая грунтовыми водами в весенне-осенний период.

Тип увлажнения территории – III.

Грунтовые воды по типу минерализации большей частью хлоридно-сульфатные. По степени минерализации – от слабосоленых до соленых. Степень агрессивного воздействия грунтовых вод на бетонные и железобетонные конструкции марки по водонепроницаемости W4-8 для бетонов на портландцементе по содержанию сульфатов – сильноагрессивная, на сульфатостойких цементах – неагрессивная. По содержанию хлоридов степень агрессивного воздействия грунтовых вод на арматуру железобетонных конструкций при периодическом смачивании сильноагрессивная, при постоянном погружении слабоагрессивная.

В пределах изученной толщи грунтов до глубины 3,0 м (сверху вниз) выделены два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

(ИГЭ–1) Почвенно-растительный слой, песчанистый . Мощность 0,1 м.

(ИГЭ–2) Песок мелкий эоловый верхнеплиоцен-нижнечетвертичного возраста.

Желтовато-коричневого цвета, средней плотности. Консистенция от маловлажной до водонасыщенной. Мощность 2,9 м.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов в рассматриваемом районе для песков составила 158 см. Максимальная глубина проникновения нулевой изотермы при обеспеченности 0,98 – 150 см, при обеспеченности 0,98 – 200 см.

Грунты среднезасоленные, тип засоления хлоридно-сульфатный.

Коррозионная активность грунтов по отношению к углеродистой стали определялась лабораторными методами и на описываемом участке от средн до высокой – удельное электрическое сопротивление составляет 10,2-32,5 Ом*м. Коррозионная активность грунтов по отношению к свинцовой оболочке кабеля на описываемом участке средняя (pH=8,0-8,2). Коррозионная активность грунтов по отношению к алюминиевой оболочке кабеля по содержанию хлор-иона на описываемом участке высокая. Степень агрессивного воздействия грунтов на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов для бетонов марки W4-8 – от слабо до сильноагрессивной, на сульфатостойких цементах для всех марок бетонов –неагрессивная. По содержанию хлоридов для бетонов марки W4-14 – от слабо до сильноагрессивной.

Сейсмичность района оценивается в 5 баллов для ОСЗ-2475. Тип грунтовых условий по сейсмическим свойствам – III. Уточненное значение сейсмичности площадки 6 баллов.

Значение расчетного ускорения ag (в долях g) – 0,065. Значение расчетного вертикального пикового ускорения agv (в долях g) – 0,0455.

Категория сложности инженерно-геологических условий – II (средняя).

6.2. Проектные решения.

Рабочий проект «Строительство автомобильной дороги Иргиз-Кутыколь-Жарма-Куйлыс участок 30-45,0 км». Корректировка (Сметная документация)» разработан на основании задания на проектирование, технических условий и действующей нормативной документации РК.

Вид строительства – новое строительство.

В соответствии с Приказом Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 года №165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20.12.2016г.) «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» установлен уровень ответственности объекта – II нормальный, не относящиеся к технически сложным.

6.2.1. Автомобильная дорога.

Категория автодороги - IV.

Технические параметры дорог приняты в соответствии с требованиями СН РК 3.03-01-2013 и СП РК 3.03-101-2013 «Автомобильные дороги».

Основные технические нормативы

Таблица 1

№ п/п	Наименование параметров	Нормативы	
		СН РК 3.03-01-2013, СП РК 3.03-101-2013	Принятые
1	Категория дороги	IV	IV
2	Расчетная скорость движения, км/час	80	80
3	Число полос движения, шт.	2	2
4	Ширина полосы движения, м	3,0	3,0
5	Ширина проезжей части, м	6,0	6,0
6	Ширина дорожной одежды, м	7,0	7,0

7	Ширина обочины, м	2,0	2,0
8	Наименьшая ширина укрепленной полосы обочины, м	0,5	0,5
9	Ширина земляного полотна, м	10,0	10,0
10	Поперечный уклон проезжей части и укрепленной полосы, ‰	15	15
11	Тип дорожной одежды	Облегченный	
12	Вид покрытия	Асфальтобетонное	
13	Поперечный уклон обочины, ‰	40	40
14	Наибольший продольный уклон, ‰	60	4
15	Наименьшее расстояние видимости: м, а) для остановки б) встречного автомобиля	 150 250	 250 450
16	Наименьшие радиусы кривых, м: в продольном профиле: выпуклых	5 000	28485

План и продольный профиль

Начало участка ПК 0+00 соответствует существующему 30 километру автомобильной дороги «Иргиз-Кутиколь-Жарма-Куйылыс» участок 30-45,0 км», что находиться от поселка Иргиз. Далее трасса проходит через поселок Кутиколь протяженностью 14,312 км. Конец трассы ПК 143+12,30 соответствует сущ. км 45 трассы «дороги Иргиз-Кутиколь-Жарма-Куйылыс».

Основные показатели трассы:

количество углов поворота 17 угла;

количество углов поворота на 1 км 2 уг/км;

минимальный радиус закругления 180 м;

общая длина прямых 6749,3 м;

общая длина кривых 7563 м;

минимальная длина прямых вставок 32,07 м;

общая длина трассы 14312,30 м.

Продольный профиль запроектирован по оси из расчета минимума земляных работ и обеспечения необходимого возвышения земляного полотна. Руководящая отметка принята из расчета снегонезаносимости автодороги согласно СП РК 3.03-101-2013 и метеорологических данных района прохождения трассы.

Запроектированный продольный профиль обеспечивает максимально возможные объемы сохранения элементов существующей автодороги, а также обеспечивает плавное движение автотранспорта с высокими скоростями. Видимость в продольном профиле обеспечена на всем протяжении трассы участка дороги.

Земляное полотно

Рабочим проектом принят уклон откосов насыпи земляного полотна 1:4 при высоте до 3,0 м и 1:1,5 на участках строительства малых искусственных сооружений. Рабочим проектом приняты следующие типы поперечных профилей земляного полотна (согласно ТП 503-0-48.87):

Тип 1 – насыпь от 1 до 3 метров с заложением откосов 1:4 и с устройством кюветов с заложением внешних откосов 1:1.5;

Тип 2 – насыпь от 1 до 3 метров с заложением откосов 1:1.5 и с устройством кюветов с заложением внешних откосов 1:1.5;

Тип 3 - насыпь от 3 до 6 метров с заложением откосов 1:1.5 и с устройством кюветов с заложением внешних откосов 1:1.5;

Тип 4 - насыпь до 1 метра с заложением откосов насыпи 1:4 и с устройством кюветов.

При производстве земляных работ на участках автодороги, где степень уплотнения грунтов существующего земляного полотна недостаточна (коэффициент уплотнения менее 0,95) предусмотрены работы по доуплотнению верхней части земляного полотна.

Конструкция дорожной одежды

Интенсивность движения является основным расчетным показателем при обосновании категории дороги, назначении основных элементов дороги в плане и профиле, при назначении дорожной одежды и ее расчете.

Межремонтный срок службы дорожной одежды согласно СП РК 3.01-101-2013, составляет 10 лет.

В основу проведения работ по разработке проектно-сметной документации положены строительные нормы и правила. Проект выполнен в соответствии с СН РК 3.03.04.2014 / СП РК 3.03.104.2014 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа» и другие нормативно-технические документы, действующие в Республике Казахстан.

Проектирование дорожных одежд выполнено исходя из категории дорог, их назначения и принят облегченный тип дорожной одежды с асфальтобетонным покрытием со следующими исходными данными:

1. Дорожно-климатическая зона - IV;
2. Грунт основания дорожной одежды: супесь тяжелая пылеватая
3. Расчётные параметры нагрузки - групп А1 с расчётными параметрами:

нагрузка на ось – 100 кН;
среднее расчётное удельное давление колеса на покрытие Р-06 Мпа;
расчётный диаметр следа колеса Д-37см;
дорожная одежда облегчённый тип;
схем увлажнения – Схема 1;
коэффициент прочности К пр=0,90;
требуемый модуль упругости -130 Мпа;
срок службы -10 лет.

Дорожная одежда:

слой покрытия из горячего плотного мелкозернистого асфальтобетона, тип Б на битуме БНД 70/100, толщиной 7 см; верхний слой основания из щебеночной смеси С6, толщиной 18 см.нижний слой основания песчано-гравийная смесь, толщиной 24 см.

Водоотвод

Отвод поверхностных вод с основной площади земляного полотна и поверхности покрытия осуществляется путем придания им соответствующего очертания с поперечными уклонами 20 ‰.

Всего предусмотрено устройство новых круглая ж/б труба d=1,0 м 5/82,70 шт/пм.

Укрепление откосов и русел входного и выходного оголовков производится монолитным бетоном В20 F300 W8.

Круглые звенья приняты по типовому проекту «Звенья круглых и прямоугольных труб под автомобильную дорогу» под нагрузку А 14, НК 120 и НК 80 (заказ № 04-08, ТОО «Каздорпроект», г. Алматы, 2008 г.).

Круглые трубы запроектированы по типовым проектам 3.501.1- 144, 3.501.1-104 соответственно, укрепление принято по типовому проекту 3.501-156. Для обеспечения отвода и перелива образующейся в период снеготаяния воды из резервов, входные оголовки труб привязаны ко дну кювета.

Все трубы предусмотрены на фундаментах типа III, так как условное сопротивление грунтов составляет менее 250 КПа.

Пересечение м примыкание

Пересечения и примыкания запроектированы в соответствии с требованиями СП РК

3.03-101-2013 и типового проекта 503-0-51.89 «Пересечения и примыкания автомобильных

дорог в одном уровне». Радиус сопряжения по кромке проезжей части принят 15 м.

Дорожная одежда на съездах в пределах закругления запроектирована по типу конструкции дорожной одежды основной автомобильной дороги, за пределами.

Всего предусмотрено 3 примыкания на ПК 16+04,65, ПК 91+77 и 100+58,94.

Обустройство дороги, организация и безопасность дорожного движения

Организация движения разработана в соответствиях с СТ РК 1412-2017. Для организации движения, обеспечения безопасности и информирования водителей в пути следования, предусмотрена установка дорожных знаков в соответствии с ГОСТ 32946-2014 “Знаки дорожные”.

Типоразмер знаков - назначен исходя из условий применения. Конструкция знаков принята с металлическими щитками на металлических стойках согласно типовому проекту 3.503.9-80 “Опоры дорожных знаков на автомобильных дорогах”. Опоры типа СКМ – на фундаменте Ф1. Установка дорожных знаков предусмотрена за пределами обочины на расстоянии от края знака до бровки на расстоянии от 0,5 м до 2 м.

Расстановка знаков произведена из условия обеспечения их видимости и исключения возможности повреждения транспортными средствами, в соответствии с ГОСТ 32757-2014 “Технические средства организации дорожного движения”.

Для упорядочения движения транспорта на проезжей части предусмотрено нанесение разметки согласно СТ РК 1412-2017 с учетом типового проекта 3.503-79.

6.2.2. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций ЧС и по взрыво- и пожаробезопасности, по обеспечению безопасности эксплуатации.

Все находящиеся на территории объекта люди должны знать свои действия в случае аварийной ситуации. При возникновении чрезвычайной ситуации необходимо:

- распознать экстренную ситуацию;
- принять решение к действию;
- вызвать скорую помощь;
- оказать помощь пока не приедет бригада скорой помощи.

Важным периодом в деле успешного предотвращения несчастных случаев и происшествий является их расследование и представление отчетности по ним. Необходимо соблюдение промышленной гигиены –дисциплины, связанной с охраной здоровья. К числу факторов, которые могут создать потенциальную опасность, являются: -химическая опасность (пыль, газы, пары, туман,); -физическая опасность (шум, температура, вибрация и т.п.); -эргономическая опасность (неисправное оборудование); -биологическая опасность (насекомые, плесень, грибки). Для предотвращения опасности необходимо периодически проводить следующие виды работ: -замер уровня освещенности; -замер уровня шума; -отбор проб воздушной среды; -температурные нагрузки; -замер уровня вентиляции; -контроль качества питьевой воды.

Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера - пропаганда знаний, обучение населения и специалистов, защитные мероприятия в области чрезвычайных ситуаций.

Требования соблюдения правил при чрезвычайных ситуациях направлены на:

- обеспечение возможности своевременной и беспрепятственной эвакуации людей;
- защиту людей на путях эвакуации от воздействия опасных факторов пожара;
- спасение людей, которые не в состоянии своевременно эвакуироваться из-за их возраста, состояния здоровья или блокирования путей эвакуации опасными факторами пожара и могут подвергнуться воздействию опасных факторов пожара, уровень которых достигает критических значений, установленных ГОСТ 12.1.004.

6.3. Проект организации строительства.

Раздел разработан в составе рабочего проекта «Строительство автомобильной дороги Иргиз-Кутыколь-Жарма-Куйлыс участок 30-45,0 км». Корректировка (Сметная документация)» и является исходным материалом для распределения капитальных вложений и объемов строительно-монтажных работ по срокам строительства для обоснования сметной стоимости строительства.

Проект организации строительства разработан на основании:

- задания на проектирование, выданного заказчиком;
- отчета об инженерно-геологических и геодезических условиях;
- проектной документации
- действующих норм, технических условий, инструкций и пособий по организации и производству строительно-монтажных работ;
- СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений»;
- СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I»;
- Пособия по разработке проектов организации строительства проектов производства работ (к СНиП РК. 1. 03-06-2002*). Астана 2008 г.
- СН РК 5.01-01-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты»;
- ППР РК «Правила пожарной безопасности в РК»,
- СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;

Приведены мероприятия по технике безопасности, контролю качества производства работ, мероприятия по охране окружающей среды. Разработана организационно-технологическая схема строительства, где отражены работы, проводимые в подготовительный период и в основной период строительства. Подробно описаны методы производства работ. В разделе проекта приведены ведомости потребности в основных материалах, потребности в машинах и механизмах, потребности во временных зданиях и сооружениях.

Продолжительность работ составляет 9 месяцев. Согласно расчету, произведенного по нормативной трудоемкости, общее количество работающих на строительной площадке составляет 17 человека. Начало строительства запланировано на апрель месяц 2024 г.

6.4. Охрана окружающей среды.

На Раздел «Охраны окружающей среды» в упрощенном порядке экологическая экспертиза не проводится.

6.5. Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам.

Рабочий проект «Строительство автомобильной дороги Иргиз-Кутыколь-Жарма-Куйлыс участок 30-45,0 км». Корректировка (Сметная документация)» **соответствует** требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177.

6.6. Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14ноября 2017 года

№249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирование 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 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 SANA-2015 (версия 2023.2Д) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2 квартала 2023года.

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2022 с учетом изменений и дополнений,выпуск 31;

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2022 с учетом изменений и дополнений, выпуск 31;

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2022 с учетом изменений и дополнений, выпуск 31;

- сборники сметных цен в текущем уровне 2023 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2022;

- сборник сметных цен в текущем уровне 2023 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2022 ;

- сборник сметных цен в текущем уровне 2023 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2022 ;

- сборник сметных цен на затраты труда в строительстве в текущем уровне 2023 года СЦЗТ РК 8.04-13-2022.

- сборник сметных цен в текущем уровне 2023 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2022 Отдел 1. Автомобильные перевозки;

- сборник сметных цен в текущем уровне 2023 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2022 Отдел 2. Железнодорожные перевозки;

- справочник сметных цен на строительные материалы, изделия, конструкции и инженерное оборудование (книги 1,2 и3);

- сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (УСН РК 8.02-03-2022) (17 сборников);

- сборники укрупненных показателей стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения (УСН РК 8.02-04-2022) (20 сборников);

- Перечень материалов, изделий, конструкций, инженерного и технологического оборудования, иных материальных ресурсов с приложением прайс- листов , наименования которых с соответствующими параметрами и техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен , в соответствии с принятыми и утвержденными решениями заказчика и в соответствии с пунктам 61, 66, 67, 67-1 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» (приказ КДСиЖКХ МИИР РК от 14.11.2017 г. № 249-нқ) ;

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- накладные расходы, определенные 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);

- сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 20, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

- средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 85, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

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

- дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ (ремонтно-строительных работ), связанные с климатическими условиями температурной зоны стройки. (Приложение Д к общим положениям по применению элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы. Изменения ЭСН РК 8.04-01-2015г.) ;

Сметная стоимость строительства определена в текущих ценах 2023года. Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции сформированы для регионов Республики Казахстан по состоянию на декабрь 2022года (пункт 1.2 ССЦ РК 8.04-08-2022г). Переход к стоимости строительства на 2023 годы выполнен с учетом : норм задела объема инвестиций по годам строительства, индексов стоимости для строительства НДЦС РК 8.04-07-2022 введенными в действие приказом №138-НК от 04.07.2022года с изменениями приказ № 173–НК от 07.09.2022года : коэффициент для перехода в цены 2023года к=1,079.

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

7. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения рабочего проекта ТОО «АктобеЭкспертГруп» в рабочий проект внесены следующие изменения и дополнения.

Сметная документация

1. Откорректирована стоимость экспертизы.
2. Объемы и расценки в сметной документации приведены в соответствие с откорректированным рабочим проектом.
3. Сметная документация приведена в соответствие требованиям Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства утвержденного приказом № 249-НК от 14.11.2017г.

Рабочий проект **«**Строительство автомобильной дороги Иргиз-Кутыколь-Жарма-Куйлыс участок 30-45,0 км». Корректировка (Сметная документация)**»** разработан в необходимом объеме в соответствии с утвержденным заданием на проектирование, иными исходными данными и требованиями. По составу и комплектности представленные материалы приведены в соответствие со СН РК 1.02-03-2011* «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

7.2. Оценка принятых проектных решений.

Данный подраздел экспертного заключения содержит оценку принятых проектных решений в соответствии с требованиями норм проектирования и градостроительного планирования, положениями нормативных правовых актов Республики Казахстан на основе анализа вопросов, указанных в разделе 5 настоящего заключения, в том числе: оценка качества и рациональности принятых проектных решений по разделам проекта, их соответствие действующим нормативным документам; оценка достоверности определения экономической эффективности от реализации проекта.

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказами Министра национальной экономики Республики Казахстан №165 от 28 февраля 2015 года, с учетом внесенных изменений согласно приказа №517 от 20 декабря 2016 года, разработчиком проекта установлен для объекта II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в соответствии с техническим заданием на проектирование и требованиями нормативных документов.

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

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:

№	Наименование показателей	Ед. зм	Показатели	
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению
1	Общая длина трассы автодороги	м	14312,30	14312,30
2	Категория дороги	-	IV	IV
3	Число полос движения	шт.	2	2
4	Ширина земляного полотна	м	10,0	10,0
5	Ширина проезжей части	м	6,0	6,0
6	Тип дорожной одежды	-	облегченный	облегченный
7	Вид покрытия	-	асфальтобетон	асфальтобетон
8	Общая сметная стоимость строительства в текущем и прогнозном уровне цен -2022--2024 года,в том числе	млн. тенге	3 296,723	3 244,337
	СМР		2 855,014	2 809,095
	Оборудование			-
	Прочие затраты		441,709	435,242
	Из них по годам:			
	2022 г		7,346	7,346
	2024 г		3 289,377	3 236,991
9	Продолжительность работ	мес	9	9

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство автомобильной дороги Иргиз-Кутыколь-Жарма-Куйлыс участок 30-45,0 км». Корректировка (Сметная документация)» **соответствует** требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями.

общая длина трассы автодороги - 14312,30 м;
число полос движения - 2;
ширина земляного полотна - 10,0 м;
ширина проезжей части - 6,0 м.
В текущих и прогнозных ценах 2022 -2024 годов – 3 244,337 млн.тенге;
- В том числе: СМР – 2 809,095 млн.тенге;
- Прочие затраты – 435,242 млн.тенге;
Продолжительность работ – 9 месяцев;

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Иргизского района» в соответствии с условиями договора №АЭГ-0012-03 от 07.03.2024 года.

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

4. До начала производства работ рабочий проект подлежит представлению для утверждения в установленном порядке не позднее 3 месяцев со дня выдачи экспертизы.

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

9. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген қосымшалар мен өзгерістер есебімен, «Ырғыз-Құтикөл- Жарма-Құйлыс» аудандық маңызы бар автомобиль жолының құрылысы, 30-45 км учаскесі» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында әрекет ететін құқықтық және мемлекеттік нормативтер талаптарына **сәйкес келеді** және келесі технико-экономикалық көрсеткіштер бойынша бекітілуге ұсынылады.

автомобиль жолының жалпы ұзындығы - 14312,30 м;
қозғалыс жолақтарының саны - 2;
жер төсемінің ені - 10,0 м;
жолдың ені - 6,0 м.
2022-2024 жылдардағы ағымды және болжамды
бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны – 3 244,337 млн.теңге;
- Оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары – 2 809,095 млн.теңге;
- Өзге шығындар – 435,242 млн.теңге;
Жұмыстың ұзақтығы: – 9 ай;

2. Осы сараптамалық қорытынды жобалау үшін Тапсырыс берушімен бекітілген бастапқы материалдарды (деректерді) ескере отырып орындалды, олардың дұрыстығына 07.03.2024 жылғы №АЭГ-0012-03 шартының талаптарына сәйкес «Ырғыз аудандық құрылыс, сәулет, тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылыр көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ кепілдік берген.

3. Бекітуге және жұмыс өндірісіне ұсынылмас бұрын, жұмыс жобасын осы сараптама қорытындысына сәйкес келуін тексеру қажет.

4. Жұмыс жобасы өндіріс жұмысы басталғанға дейін белгіленген тәртіп бойынша қорытынды берілген күннен бастап, 3 ай мерзімінен кешіктірмей бекітуге ұсынылуы тиіс.

5. Құрылыс кезінде негізінен отандық тауар өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және құрылымдарын пайдалану.

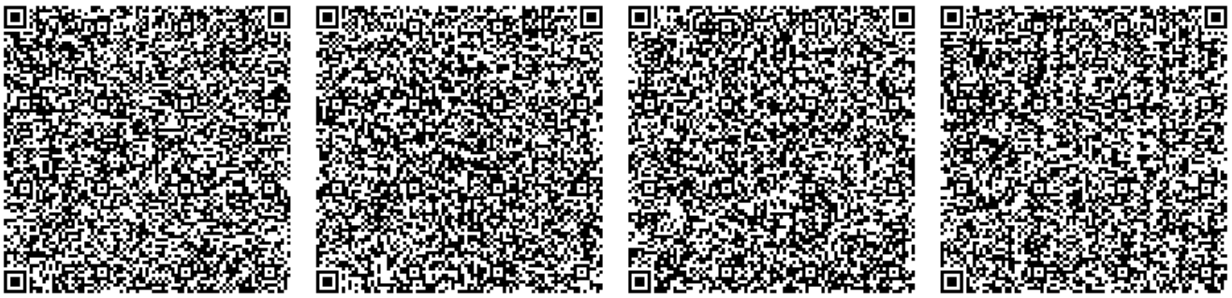
Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено ниже

№ п/п	Раздел	Эксперт	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Сметная документация	Оспанова Макпал Асылбековна	KZ00VJE00068776	Соответствует
2	Автодороги	Таттибаев Жанибек Каржауович	KZ76VJE00029772, KZ22VJE00029774	Соответствует

Примечание: *при отсутствии в рабочем проекте раздела, графа эксперта по этому разделу исключается.*

Мыңжасаров С.А. (Директор)

Мыңжасаров С.А. (Директор)



Таттибаев Ж.К. (Эксперт)

Оспанова М.А. (Эксперт)