Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

«Қызылорда облысы, Жаңақорған ауданы, Жаңақорған кентіндегі Хорасан Ата даңғылын күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

14.02.2025 ж. № МС-0011/25

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Жаңақорған кенті әкімінің аппараты" коммуналдық мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"Димаш-Сервис" Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Қызылорда қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қызылорда облысы, Жаңақорған ауданы, Жаңақорған кентіндегі Хорасан Ата даңғылын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Марат Сараптама» ЖШС берді.

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

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ МС-0011/25 от 14.02.2025 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт проспекта Хорасан Ата в поселке Жанакорган Жанакоргансого района, Кызылординской области»

ЗАКАЗЧИК:
Коммунальное государственное учреждение "Аппарат акима поселка Жанакорган"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "Димаш-Сервис"

город Кызылорда

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Капитальный ремонт проспекта Хорасан Ата в поселке Жанакорган Жанакоргансого района, Кызылординской области» выдано ТОО «Марат Сараптама».

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

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«**Капитальный ремонт проспекта Хорасан Ата в поселке Жанакорган Жанакоргансого района, Кызылординской области».

Дополнительные сведения: МС-0012-03, 30.01.2025, заявления 30.01.2025

Категория: IV Категория

Класс опасности: 5 класс опасности

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

Ссылка на окончательную версию ПСД:

https://peo.saraptama.kz/public/docs?key=fd36082e-b1eb-4c6f-b3d8-d0fe83ef258d

2. ЗАКАЗЧИК: Коммунальное государственное учреждение «Аппарат акима поселка Жанакорган».

3.ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Димаш - Сервис» (ГСЛ №0000454 от 20 июля 2007 года, выданная Агентством по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, II-категория), г. Кызылорда

4.ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 15 января 2025 года, утвержденное КГУ «Аппарат акима поселка Жанакорган»;

акт на право постоянного землепользования от 15 января 2025 года с кадастровым номером 10-149-004-4577 для обслуживания улицы;

дефектная ведомость от 15 января 2025 года, утвержденная КГУ «Аппарат акима поселка Жанакорган»;

экспертное заключение от 17 января 2025 года №ТО-011 по техническому обследованию и оценке технического состояния проспекта Хорасан ата в пос. Жанакорган Жанакоргансого района, Кызылординской области, выполненное ТОО «EWESIC» (свидетельство об аккредитации №KZ79VWC00183958 от 11 октября 2023 года, аттестаты экспертов №KZ73VJE00020320 от 04 октября 2016 года Кенжебеков Д.М.; №KZ11VJE00040060 от 03 августа 2018 года Таттикулов Н.Н.; №KZ68VJE00075118 от 24 июня 2022 года Козкеев А.Б.);

отчеты по инженерно-геологическим и инженерно-геодезическим изысканиям, выполненные ТОО «Димаш-Сервис» (лицензия №14003042 от 24 февраля 2014 года, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства).

Письма:

КГУ «Аппарат акима поселка Жанакорган»:

от 15 января 2025 года №07-09/50 о представлении рабочего проекта на рассмотрение экспертизы, источнике финансирования и сроках начала строительства;

от 15 января 2025 года №07-09/50 о расстоянии до полигона ТБО;

от 15 января 2025 года №07-09/50 о перевозке строительных материалов из карьера посредством железнодорожного транспорта;

от 15 января 2025 года №07-09/50 о монолитном бетонировании опор при установке дорожных знаков;

от 15 января 2025 года №07-09/50 о расстоянии до асфальтобетонного завода.

Технические условия:

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

АО «КРЭК» от 23 января 2025 года №0029 на электроснабжение уличного освещения.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

план трассы, поперечный профиль автомобильной дороги, согласованный КГУ «Аппарат акима поселка Жанакорган» и КГУ «Жанакорганский районный отдел строительства, архитектуры и градостроительства»;

план обустройства автодороги, согласованный управлением административной полиции Жанакорганского районного отдела внутренних дел;

сводная ведомость объемов работ от 27 января 2025 года, согласованные КГУ «Аппарат акима поселка Жанакорган»;

план трассы ВЛ-10 кВ, Жанакорганский РЭС АО КРЭК.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I.

	Книга 1	Общая пояснительная записка
	Книга 2	Паспорт проекта
	Книга 3	Проект организации строительства

Том II.

	Альбом 1	Автомобильная дорога
	Альбом 2	Электротехнические решения

Том III.

	Книга 1	Сметная документация
Том IV.	Книга 1	Раздел «Охрана окружающей среды»

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Работы по капитальному ремонту существующих дорог вызвано необходимостью обеспечения безопасного движения и увеличения пропускной способности ремонтируемого участка автодороги.

5.5 Существующее положение

Ремонтируемые улицы до настоящего времени проводился ряд ремонтных работ отдельных элементов дорожной одежды. По данным промеров толщин существующей дорожной одежды и обследования дороги ширина проезжей части в среднем 12,10 - 12,30 м.

При отборе керна дорожного полотна были получены следующие данные: существующее покрытие – асфальтобетонное, мощностью 5,0-7,0 см. существующее основание гравийное мощностью 15-17 см. Покрытие разрушено, имеет существенные дефектов виде гребенки, колейности. Проектируемая ось совмещена с существующей осью проезжей части. Имеются съезды в существующие улицы. Прилегающая территория улицы застроена жилыми домами. Состояние покрытия неудовлетворительное.

Обочины улиц отсутствует, края асфальта провалились, на покрытии появились трещины и колеи.

На основании анализа состояния существующей конструкции дорожной одежды выяснено, что основные прочностные параметры дорожной одежды на ремонтируемом участке не удовлетворяют нормативным нагрузкам, воспринимаемым дорожной одеждой.

Дорожная одежда повсеместно представлена асфальтобетонным покрытием на гравийном основании.

Содержание существующей дороги осложняется следующими неблагоприятными процессами и явлениями:

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

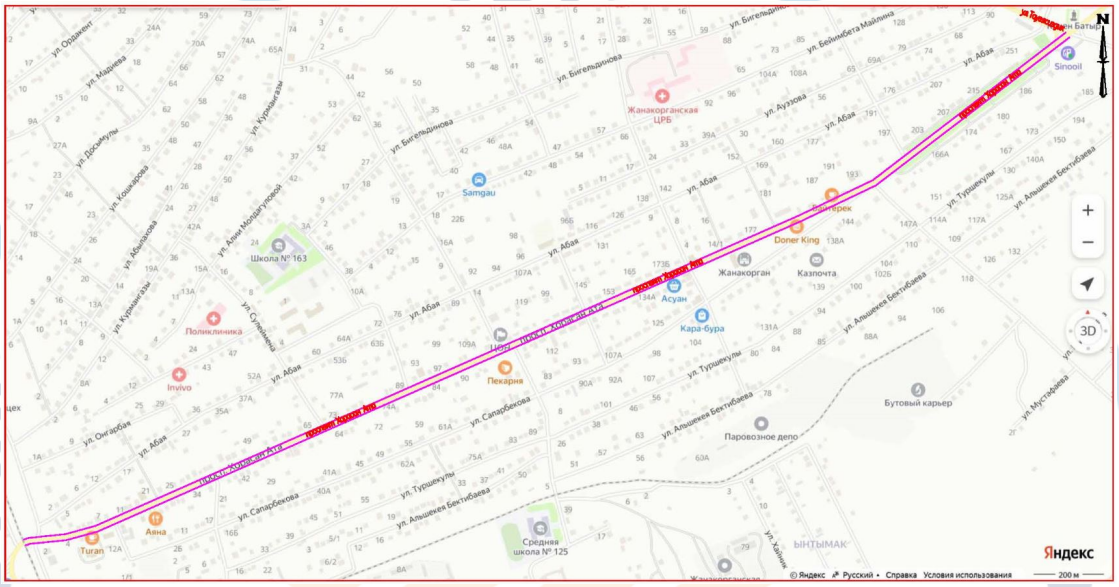
Неравномерная осадка покрытия, вследствие недостаточного уплотнения в процессе строительства грунтов, укладываемых в высокие насыпи.

На пониженных участках дороги отмечается застой воды влияющие на основание дорожной одежды.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

В административном отношении реконструируемая дорога расположена в Жанакорганском районе, Кызылординской области.



Природно-климатические условия района строительства:
климатический район – IVг (СНиП РК 2.04-01-2010);
годовое количество осадков – 129мм;
средняя температура наружного воздуха:
наиболее холодной пятидневки – минус 26ºС (СН РК 2.04-21-2004*);
наиболее холодных суток – минус 30ºС (СНиП РК 2.04-01-2010);
район по весу снегового покрова – I (So = 50 кг/м^2, СНиП 2.01.07-85*);
район по скоростному напору ветра – III (Wo= 38 кг/м^2, СНиП 2.01.07-85*).

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно отчету об инженерно-геологических условиях площадки строительства, выполненный ТОО «Димаш-Сервис», участок строительства характеризуются следующими данными.

Геоморфология и рельеф

В геоморфологическом отношении участок работ приурочен к I надпойменной террасе р. Сырдария, сложен аллювиальными отложениями верхнечетвертично-современного возраста (aQIII-IV). Проектируемые участки относятся к террасе реки Сырдария. Рельеф участка относительно ровный.

Геолого-литологическое строение

Площадка под строительство с поверхности сложена почвенно растительными слоями и насыпными грунтами мощностью 0,2 м. Ниже залегает суглинки и пески. Суглинки подстилают до глубины 5,00 м, пески с включением гравий, местами маловлажный.

На площадке доминирует в литологическом разрезе песок мелкой крупности.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Пески желтовато-коричневого, серо-жёлтого и жёлтого цвета, кварцпалевошпатовые, полимиктовые, маловлажные, косослоистой текстуры, массивной структуры, средней плотности, редко с гнёздами и линзами (20-30 см) бурого суглинка.

Гидрогеологические условия

Подземные воды на участке работ инженерно-геологическими выработками, пройденными в 05.01.2025 года, уровень грунтовых вод составляет 4,0 м, установившиеся уровень грунтовых вод составляет 3,0 м от поверхности земли.

Приведенный выше уровень подземных вод близок к среднему положению.

Источником формирования подземных вод являются фильтрационные воды реки, атмосферные осадки, а также талые снеговые воды в весеннее время.

По содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO 4- грунтовые воды для бетонов на портландцементе сильноагрессивная, неагрессивные на шлакопортландцементе и сульфатостойком виде цемента.

Степень агрессивности к арматуре при периодическом смачивание средняя.

Предполагаемый максимальный уровень подземных вод, с учетом амплитуды колебания уровня подземных вод, влияния оросительных сетей во время поливов(июнь-август), паводков период: первый-конец февраля начало марта и атмосферных осадков, принять на 0,5-1,0 выше установленного уровня воды.

Водопроницаемость – способность фильтровать воду. Скорость напорного

движения грунтовых вод зависит от размеров пор грунта, сопротивлений по пути фильтрации и величины действующих напоров.

Физико-механические свойства грунтов

Выделение инженерно-геологического элемента (ИГЭ).

1-ИГЭ- представлен супесью светло коричневого цвета, твердой консистенций, с прослойками песка мелкого; мощность слоя 1,0-3,5 м..

число пластичности – 7,0;

влажность – 16,6 %;

показатель текучести – <0;

плотность частиц грунта - 2,70 г/см^3;

плотность грунта – 2,08 г/см3;

плотность сухого грунта – 1,78 г/см^3;

коэффициент пористости –0,52;

Расчетные характеристики грунтов для расчета по деформациям:

удельное сцепление, cII, кПа-12

угол внутреннего трения, φII, град.-24

модуль деформации, E, МПа- 7,8.

То же для расчета по несущей способности:

удельное сцепление, cI, кПа-8

угол внутреннего трения, φI, град.-21

2-ИГЭ- представлен суглинками светло коричневого, полутвердой консистенции, мощность слоя от 1,0-3,5 м.

число пластичности – 7,6.

влажность – 21,8 %;

показатель текучести – <0 ;

плотность частиц грунта – 2,71 г/см^3;

плотность грунта – 2,05 г/см3;

плотность сухого грунта – 1,68 г/см^3;

коэффициент пористости –0,61;

степень влажности -0,96;

Расчетные характеристики грунтов для расчета по деформациям:

• удельный вес, γII, кН/м3- 20,16.

• удельное сцепление, cII, кПа-15.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

• угол внутреннего трения, φII, град.-13.
• модуль деформации, Е, МПа- 8,8.
То же для расчета по несущей способности:
• удельный вес, γI, кН/м3-20,9.
• удельное сцепление, cI, кПа-10.
• угол внутреннего трения, φI, град.-11.
• модуль деформации, Е, МПа- 8,8.
• начальное просадочное давление 0,23 PslМПа.

3-ИГЭ- представлен песками пылеватыми светло коричневого цвета, водонасыщеного состояние, рыхлый, полимиктовый; мощность слоя 1,0 м.

Фракции, мм				
Содержание, %				
>2	2-0,5	0,5-0,25	0,25-0,1	<0,1
	2	14	50	34

плотность грунта – 1,86г/см^3;
Расчетные характеристики грунтов для расчета по деформациям:
удельное сцепление, cII, кПа-2
угол внутреннего трения, φII, град.-11
То же для расчета по несущей способности:
удельное сцепление, cI, кПа-1
угол внутреннего трения, φI, град.-9
модуль деформации– 11,0 МПа;

Засоленность грунтов

По содержанию сухого остатка грунты (2,103-2,136%) – сильнозасоленные. Тип засоления – сульфатный.

По содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO42- (1344-1373 мг/кг) грунты среднеагрессивная к бетонам на портландцементе неагрессивная к бетонам на шлакопортландцементе и неагрессивные к бетонам на сульфатостойком виде цемента.

По содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl-(280-780 мг/кг) грунты слабоагрессивные к бетонам на всех видах цемента.

Коррозийная активность грунтов.

Коррозийная активность грунтов по отношению к железу – высокая, к алюминию – высокая, к свинцу – средняя степень коррозийности.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Автомобильная дорога

Интенсивность движения

Расчетная интенсивность движения на первый год эксплуатации дорог составляют до 2000 авт./сут. в соответствии СП РК 3.03-101-2013.

Принятые технические параметры

Категория дороги и основные технические параметры соответствуют согласно СН РК 3.03-01-2013 «Автомобильные дороги», СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», СП РК 3.03-104-2014 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа».

Таблица № 1

№	Наименование характеристик	Един. изм.	Параметры
1	Протяженность	км	3,167
2	Ширина земляного полотна	м	13-14

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

3	Ширина дорожной одежды	м	13,0
4	Ширина полосы движения	м	2х3,5
5	Ширина краевой полосы парковки	м	2х3,0
6	Число полос движения	шт.	2
7	Расчетная скорость	км/ч	50
8	Поперечный уклон проезжей части	‰	15
9	Максимальный продольный уклон	‰	
10	Минимальный радиус кривых	м	670
11	Ширина линии застройки	м	30-60
12	Тип дорожной одежды	капитальный	
13	Вид покрытия	асфальтобетонное	

План и продольный профиль

Ремонтируемая автодорога проспект Хорасан Ата расположена в центральной части пос. Жанакорган, Жанакорганского района, выход на ул. Тауелсиздик. Общая протяженность проектируемой дороги 3,167 км. Направление трассы – юго-западное. Начало от ул. Тауелсиздик конец на ул. Амангельды. Имеет 6 углов поворота: ВУ1 ПК0+84,93 У-2°40 вправо; ВУ2 ПК6+52,46 У-12°9' R900 вправо; ВУ3 ПК9+36,15 У-1°42' вправо; ВУ4 ПК23+64,80 У-0°28' вправо; ВУ5 ПК26+11,67 У-1°54' влево, ВУ6 ПК30+02,69 У-15°51' R670 вправо.

Ширина существующего покрытия дорожной одежды 12,1-12,3 м. Предусмотреть фрезерование существующего асфальтобетонного покрытия. Автодорога застроена жилыми домами и производственными зданиями. Ширина линий застройки 25 - 40 м.

Дорога проходит по существующей оси. Предусмотрены примыкания и пересечения в соответствии генеральному плану. Рельеф местности равнинный. Видимость в плане обеспечена. Прилегающая территория улицы застроена жилыми домами, не имеются зеленые насаждения.

Расчетная интенсивность движения на первый год эксплуатации дорог составляют до 2000 авт./сут. в соответствии СП РК 3.03-101-2013.

Продольный профиль проектируемой дороги проложен с учётом ландшафта, условий безопасности движения и обеспечения видимости встречного автомобиля по обертывающей линии, без резких перепадов проектной линии, без применения предельных уклонов. Максимальный продольный уклон 19‰.

Земляное полотно

Капитальный ремонт дороги выполнен согласно требованиям, СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений». Проектная линия запроектирована с учетом максимального использования существующей дорожной одежды.

Тип местности по увлажнению – 1 (зона не орошаемая). Грунты – суглинки.

Земляное полотно проходит ровной. Предусмотрены работы по земляному полотну для устройства остановочной площадки.

Дорожная одежда

В данном проекте рассмотрены работы по фрезерованию существующего асфальтобетонного покрытия и устройство новой дорожной одежды до 13,0 м. Фрезерованный материал покрытия планируется вывезти на складирование с последующим использованием для устройства выравнивающего слоя на основание.

В проекте предусмотрено 2 типа конструкции дорожной одежды:

По типу 1 По основной дороге (с устройством бортовых камней):

На усиление:

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

- Верхнее покрытие - горячая плотная мелкозернистая асфальтобетонная смесь, тип Б, марки I, Н-5 см, Е=3200 МПа, СТ РК 1225-2019;

- Нижнее покрытие - горячая пористая крупнозернистая асфальтобетонная смесь, марки I, Н-7 см, Е=2000 МПа, СТ РК 1225-2019;

- Существующая дорожная одежда (асфальтобетонное покрытие).

На уширение и остановочная полоса:

- Верхнее покрытие - горячая плотная мелкозернистая асфальтобетонная смесь, тип Б, марки I, Н-5 см, Е=3200 МПа, СТ РК 1225-2019;

- Нижнее покрытие - горячая пористая крупнозернистая асфальтобетонная смесь, марки I, Н-7 см, Е=2000 МПа, СТ РК 1225-2019;

- Нижнее основание - гравийно-песчаная смесь, Н-20 см, Е=180 МПа, СТ РК 1549-2006;

- Грунт земляного полотна (суглинок), Е=61 МПа.

По типу 2 (Пересечения и примыкания):

На усиление:

- Верхнее покрытие - горячая плотная мелкозернистая асфальтобетонная смесь, тип Б, марки I, Н-4 см, Е=3200 МПа, СТ РК 1225-2019;

- Нижнее покрытие - горячая пористая крупнозернистая асфальтобетонная смесь, марки I, Н-7 см, Е=2000 МПа, СТ РК 1225-2019;

- Существующая дорожная одежда (асфальтобетонное покрытие).

По основной дороге ПК0+00-ПК31+21 предусмотрено устройство бортовых камней БР100.30.15 проезжей части.

На посадочных площадках

- Покрытие горячая плотная мелкозернистая асфальтобетонная смесь, тип Б, марки I, толщиной 4 см СТ РК 1225-2019;

- Нижнее основание - гравийно-песчаная смесь, Н-12 см, Е=180 МПа, СТ РК 1549-2006;

- Подстилающий слой из песка средней крупности, Н-15 см, Е=120 МПа, ГОСТ 8736-2014;

Расчетная нагрузка конструкции дорожной одежды принята – на автомобили группы А1 с минимально требуемым модулем упругости 130 Мпа для дорог с асфальтобетонным покрытием.

Поперечный уклон проезжей части – 15 ‰.

Материалы, применяемые в конструкции дорожной одежды:

гравийно-песчаная смесь – карьер Талап;

черный щебень – промзона пос. Шалкия;

горячая асфальтобетонная смесь тип Бх – промзона пос. Шалкия.

Область применения дорожной одежды указаны в ведомости дорожной одежды и на чертеже.

Предусмотрено устройство остановочной площадки с павильоном 11 шт.

Продольный водоотвод и водоотвод с проезжей части

Водоотвод с проезжей части предусматривается с учетом продольных и поперечных уклонов с устройством зазора между бортовыми камнями в пониженных местах.

Примыкания и пересечения в одном уровне

Предусмотренные пересечения и примыкания проектированы согласно генплану. Радиусы закруглений по 5; 6; 7; 8; 10; 12; 13; 25; 60 м.

Объемы работ приведены в ведомости съездов. Объемы работы расстановки дорожных знаков включены в объемы основной дороги.

Обустройство дороги и безопасность дорожного движения

В проекте принят комплекс мероприятий по организации и обеспечению безопасности движения в соответствии со СН РК 3.03-01-2013 «Автомобильные дороги», ВСН 25-86 “Указания по организации и обеспечению безопасности на автомобильных

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

дорогах”, СТ РК 1125-2002 “Дорожные знаки”, СТ РК 1412-2017“Технические средства организации дорожного движения”.

Для безопасного движения и ориентирования водителей в пути установлены 203 шт. дорожных знаков, которые отражены в ведомости дорожных знаков.

- предупреждающих – 15 шт.;
- приоритета – 55 шт.;
- запрещающие знаки – 7 шт.;
- предписывающие знаки – 1 шт.;
- информационно-указательные знаки – 120 шт.;
- дополнительной информации – 5 шт.

Запроектированные дорожные знаки типоразмера II на основании СТ РК 1125-2002, устанавливается на металлических стойках СКМ в соответствии ТП 3.503.9-80. Установка дорожных знаков сбоку от проезжей части предусмотрена на одностоечных опорах. Конструкция опор разработаны в виде стойки заделанные в монолитный бетон размером 0,5х0,4х0,4 м.

Длина опор для размещения знаков L=3,0 м. Для защиты металлических стоек от коррозии их поверхность, непосредственно соприкасающуюся с грунтом, обмазывают горячим битумом. Стойки должны быть окрашены в черный цвет на высоту 0,5 м от поверхности земли, остальная часть стойки – в белый цвет. Для защиты от природного воздействия следует покрывать наземную часть стоек лакокрасочными материалами, стойкими к воздействию климатических факторов, в соответствии с требованиями ГОСТ 24408-80 для класса покрытия V.

Запроектированные дорожные разметки в соответствии СТ РК 1124-2003, предусмотрена для упорядочения движения, повышения безопасности движения и улучшения информации.

Горизонтальная разметка:

1.1 – разделение транспортных потоков противоположных направлений.

1.3 – применяться для разделения транспортных потоков противоположных направлений (осевая линия) на дорогах, имеющих четыре и более полос движения в обоих направлениях.

1.5 – разделение транспортных потоков противоположных направлений.

1.6 – обозначение приближения к сплошной линии продольной разметки.

1.7 – обозначение полос движения в пределах перекрестка.

1.9 – разделяет транспортные потоки противоположных направлений.

1.11 – разделения потоков противоположных направлений.

1.12 – стоп линия

1.14.1, 1.14.3 – обозначение пешеходной полосы.

1.16.1 – направляющие островки.

Для повышения безопасности дорожного движения и регулирования транспортных и пешеходных потоков на пересечении улицы пр. Хорасан ата - ул. Раушан и на примыкании пр. Хорасан ата – ул. Кожанова установлены светофорное регулирование. Светофорные объекты, использующие индивидуальные автоматические переключатели светофорных сигналов и работающие в одном или нескольких жестких режимах, проектируют на пересечения автомобильных дорог. При значительном взаимном удалении светофорных объектов друг от друга такой способ регулирования дает хорошие результаты. Необходимыми условиями для этого являются обоснованная установка светофора и оптимальное назначение режима его работы в зависимости от объемов транспортного и пешеходного движения и планировочной характеристики пересечения автомобильных дорог

От ПК31+46 до 31+67 примыкание с правой стороны оборудованы направляющими столбиками высотой 0,75-0,80 м согласно СП РК 3.03-101-2013 отражены в ведомости проектируемых сигнальных столбиков. Предусмотренные металлические сигнальные

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

столбики С-1 количеством 13 шт., с обозначением вертикальной разметки 2.4 с световозвращающими пленками или катафотами в соответствии с СТ РК 1412-2005 «Технические средства организации дорожного движения» следует устанавливать в пределах обочин на расстоянии 0,35 м от бровки земляного полотна.

В местах, где с концентрирована дорожно-транспортных происшествий связанных с наездами автотранспортных средств на пешеходов в проекте предусмотрена искусственная дорожная неровность размером 500х500мм согласно с СТ РК СТБ 1538-2007 «Искусственные неровности на автомобильных дорогах и улицах»

Для временного пребывание на стоянках автотранспортных средств, принадлежащих посетителям объектов различного функционального назначения, предусмотрена краевая полоса для парковки автотранспорта, конструкция дорожной одежды принято, как по основной дороге край автостоянок также ограничен бортовыми камнями марки БР 100.30.15.

Для общественного пассажирского транспорта в проекте предусмотрена остановочная полоса и посадочная площадка с устройством автопавильона в количестве 11 штук, край остановочной полосы и посадочной площадки ограничен бортовыми камнями марки БР 100.30.15.

Работы по обстановке дороги следует выполнять после окончания работ. На стройке должны использоваться машины и механизмы, соответствующие государственным стандартам.

6.2.2 Электроснабжение уличного освещения

План трассы

Район строительства линии электроосвещения КЛ-0,4кВ расположена в северной части поселка Жанакорган, Жанакорганского района, Кызылординской области. Подключение сети электроосвещения предусмотрено от РУ-0,4кВ существующих КТПН-10/0,4кВ №181 и проектируемых КТПН-10/0,4кВ.

Электроснабжение

Категория надежности электроснабжения - III.

Общая потребная мощность электроосвещения – 31,52кВт.

Общая протяженность сети освещения – 6,636 км, в том числе: КЛ-0,4 кВ – 6,636 км.

Электроснабжение сети уличного освещения от РУ-0,4кВ существующих КТПН-10/0,4кВ № 181 и проектируемых КТПН-10/0,4кВ (фид."Водокачка" яч.№24; фид. "Залинейная" яч. №6 ПС 220/35/10 кВ "Жанакорган".

Проектом предусматривается:

- установка металлических опор высотой 10м.

Табл.-3.1 Основные технические показатели уличного освещения

Название улицы	Протяженность, км		Кол-во опор ул. освеще-ния, шт.	Потреб. мощ-ть, кВт	Электроснабжение от проектируемых КТПН-10/0,4кВ
	ВЛ-10кВ	КЛ-0.4кВ			
1. проспект Хорасан Ата в поселке Жанакорган	0,09	6,636	197	31,52	Проект. КТПН-10/0,4кВ Сущ.КТПН-10/0,4кВ №181
Итого:	**0,09**	**6,636**	**197**	**31,52**	

ВЛ-10кВ

Предусмотрено строительство ВЛ 10кВ для электроснабжения 10 кВ, трансформаторные подстанции 10/0,4кВ в количестве две штуки. Проектируемые КТПН-

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

10/0,4 кВ запитаны от ближайшей существующей опоры ВЛ-10кВ фид."Водокачка" яч.№24;фид."Залинейная" яч.№6 ПС 220/35/10 кВ "Жанакорган"

По надежности электроснабжения - потребители III категории. Согласно техусловий, проектом предусмотрено следующее:

строительство ВЛ-10кВ.

установка КТПН-10/0,4кВ с трансформаторами мощностью 25 кВА -2 комп. тупикового типа (с воздушным и кабельным вводом).

Воздушная линия 10 кВ в проекте выполнена проводами СИП-3 расчетного сечения (50 мм2).

Уличное освещение

Уличное освещение предусматривается с установкой светодиодных светильников Жарык 160 W на металлических граненых опорах с покрытием холодного цинкования, заводского изготовления. Высота подвеса светильников от земли – не более 10,0 м.

Питание и управление светильников наружного освещения предусмотрено от шкафов типа "ЯУО9601", устанавливаемого в РУ-0,4кВ существующих КТПН-10/0,4кВ №181 и проектируемых КТПН-10/0,4кВ.

Учет электроэнергии сети уличного освещения предусмотрено счетчиком электронного типа устанавливаемого на вводе РУ-0,4 кВ существующих КТПН-10/0,4кВ №181 и проектируемых КТПН-10/0,4кВ.

Питающая сеть наружного освещения выполняется кабелем марки АВБбШв, распределительная сеть кабелем марки АВВГ прокладываемые в кабельных траншеях в ПВХ трубе в земле. При прокладке кабеля в земле кабельных траншеях, в местах пересечения с инженерными коммуникациями (газопроводом, водопроводом и т.п.) предусматриваются ПНД трубы марки ПЭ 100 SDR 17 Д=160 мм.

Строительные решения

Опоры под КТПН выполнены с применением сборных бетонных блоков марки ФБС24.4.6-Т по ГОСТ 13579-78.

Под подошвой фундаментов выполнить подготовку из щебня толщиной 150 мм пропитанную битумом до полного насыщения. Бетонные боковые поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за два раза по грунтовке из 40% раствора битума в керосине. По верху фундаментных блоков выполнить выравнивающую подливку из цементнопесчанного раствора М100 толщиной 20мм. Отмостку выполнить после подводки и прокладки кабелей.

Установка стоек осуществляется в следующей последовательности: механизированным способом с применением буровых машин отрывается котлован, затем утрамбовывается днище котлована, после центровки и фиксации стойки заполняется товарным бетоном марки В.7.5

Антикоррозийное покрытие должна наносится часть металлической опоры соприкасающиеся с грунтом и 0,2 метра от поверхности земли, ручным способом горячим битумом марки БН-2у, разогретым до 170-200ºС или битумными мастиками в 2 слоя толщиной по 2-3мм с предварительной грунтовкой поверхности раствором битума в бензине или керосине.

Опоры наружного освещения приняты со стойкой марки СТ-10, завода-изготовителя АО «Карагандинский завод электротехнического оборудования». Форма опоры освещения шестигранная коническая. Покрытие опор выполнено методом холодного цинкования (цинковая краска – «Цинол» + декоративный слой «Алпол»). Цвет покраски матово-серебристый.

Установка стоек производится в следующей последовательности: вручную раскапывается котлован, затем утрамбовывается днище котлована, на утрамбованный грунт устанавливается арматурный каркас, далее стойка центрируется и фиксируется, в отверстие для ввода и вывода кабеля вставляются деревянные клинья на всю ширину котлована, после этого котлован заполняется товарным бетоном марки «КЛ. В.7.5».

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

6.3 Организация строительства

Проектом определены объемы основных строительно-монтажных работ:

потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах, трудоемкость и сроки строительства. Срок продолжительности строительства определено согласно СП РК 1.03-102-2014 и составляет 4 месяца.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

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

Принятые проектные решения соответствуют государственным нормативным требованиям и функциональному назначению объекта.

Уровень ответственности объекта – II (нормальный), относящийся к технически несложным.

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

По сметному разделу

7.2.1 Откорректирована пояснительная записка к сметным частям.

7.2.2 Расценки приведены в соответствие с проектными решениями и видами проектируемых работ.

Таблица №7.2

Основные технико-экономические показатели рабочего проекта

№ пп	Наименование	Единицы измерения	Показатели	
			заявленные	рекомендованные к утверждению
1	Протяженность	км	3,167	3,167
2	Ширина земляного полотна	м	13-14	13-14
3	Ширина полосы движения	м	2х3,5	2х3,5
4	Ширина дорожной одежды	м	13,0	13,0
5	Ширина краевой полосы парковки	м	2х3,0	2х3,0
6	Количество полос движения	шт	2	2
7	Расчетная скорость	км/ч	50	50
8	Поперечный уклон проезжей части	%	15	15
9	Тип дорожной одежды		капитальный	
10	Вид покрытия		асфальтобетонное	
2	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2025г. в том числе	млн.тенге	1063,682	1061,950
	СМР	млн.тенге	839,529	840,147
	Оборудование		31,191	31,191
3	Прочие затраты	млн.тенге	192,962	190,612
	Нормативная продолжительность строительства	мес.	4	4

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт проспекта Хорасан Ата в поселке Жанакорган Жанакорганского района,

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Кызылординской области» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями, указанными в таблице 7.2.

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Заказчиком в соответствии с условиями договора.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «Қызылорда облысы, Жаңақорған ауданы, Жаңақорған кентіндегі Хорасан Ата даңғылын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және 7.2 кестеде көрсетілген техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады.

8.2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдар (деректер) ескеріле отырып орындалды, олардың дұрыстығына шарт талаптарына сәйкес Тапсырыс беруші кепілдік етеді.

8.3. Тапсырыс беруші құрылыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оны осы сараптама қорытындысына сәйкестігіне тексеруі тиіс.

8.4. Тапсырыс беруші құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдығын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

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

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специализация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Ведущий эксперт Автомобильные дороги	Алдажар К.С	Автомобильные дороги	KZ22VJE00070417	Соответствует
2	Сметный раздел	Досжан Г.Д.	Специальные разделы	KZ27VJE00048502	Соответствует
3	Инженерные сети и системы	Бурибаева А.Т.	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ88VJE00059529	Соответствует

Жаншаев М.А. (Директор)

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Алдажар К.С. (Эксперт)

Бурибаева А.Т. (Эксперт)

Досжан Г.Д. (Эксперт)

Құжат «Сарапшылардың ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Документ Id	ed6b954a-e02b-4e4c-901c-459266bb90c3
Номер и дата документа	МС-0011/25 от 14.02.2025
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** АЛДАЖАР КӨРКЕМ САҒЫНЫШҚЫЗЫ Товарищество с ограниченной ответственностью "Марат Сараптама" 2025.02.14 08:37:27 63253932CC6C0785F56FD6EFD57096FA125667F4 БУРИБАЕВА АСЕЛЬ ТЫНЫШТЫКОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "Марат Сараптама" 2025.02.14 08:38:06 53FCF9897A7712F45358247B45884B8D1659370A ДОСЖАН ГУЛЬМИРА ДИХАНБАЕВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "Марат Сараптама" 2025.02.14 08:39:04 51678FC72E6DF635D4BEEDEAC680C7810B71C3C5 **Подписано:** ЖАНШАЕВ МАРАТ АМИРБЕКОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "Марат Сараптама" 2025.02.14 08:40:10 55A4846B1A2EA889A29DDCE19249B5D9EBE01D1C

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Вы можете проверить подлинность электронного документа, отсканировав QR-код.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»