«Ақтөбе облысы Темір ауданы Темір қаласындағы Абай, А.Такенов, Ә.Молдағұлова көшелеріне автомобиль жолдарының құрылысы. Түзету»
жұмыс жобасы бойынша

20.02.2025 ж. № EXPKZ-0033/25

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Темір аудандық тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі" мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"Актам инжиниринг" жауапкершілігі шектеулі серіктестік

город Актобе

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

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақтөбе облысы Темір ауданы Темір қаласындағы Абай, А.Такенов, Ә.Молдағұлова көшелеріне автомобиль жолдарының құрылысы. Түзету» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Experts KZ» ЖШС берді.

«Experts KZ» 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»

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ EXPKZ-0033/25 от 20.02.2025 г.

по рабочему проекту
«Строительство автомобильных дорог по улицам Абая, А.Такенова, А.Молдагуловой в г.Темир Темирского района Актюбинской области. Корректировка»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение "Темирский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "Актам инжиниринг"

город Актобе

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство автомобильных дорог по улицам Абая, А.Такенова, А.Молдагуловой в г.Темир Темирского района Актюбинской области. Корректировка» выдано ТОО «Experts KZ».

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

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект Ақтөбе облысы Темір ауданы Темір қаласындағы Абай, А.Такенов, Ә.Молдағұлова көшелеріне автомобиль жолдарының құрылысы. Түзету, Строительство автомобильных дорог по улицам Абая, А.Такенова, А.Молдагуловой в г.Темир Темирского района Актюбинской области. Корректировка

Дополнительные сведения: EXPKZ-0007-03, 09.01.2025, заявления 08.01.2025

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:
https://peo.saraptama.kz/public/docs?key=fb13e146-8086-4cd4-9c8d-a25972d71526

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение "Темирский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог"

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "Актам инжиниринг"

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: EKZ-03/00441 от 08.01.2025

задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 05.01.2025 года;

архитектурно-планировочное задание № KZ68VUA00803974 от 08.01.2025 года, утвержденное ГУ «Темирский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства»;

письмо №3-20-03 от 05.01.2025 года об источнике финансирования строительства, утвержденное заказчиком;

письмо №3-20-03 от 05.01.2025 года о направлении рабочего проекта на экспертизу, о начале строительства, утвержденное заказчиком;

решение №61 от 14.11.2022 года Аким города Темир Темирского района Актюбинской области;

технические условия на пересечение линий связи №3/2022 от 20.01.2022 года выданное АО «Казахтелеком»;

технические условия на пересечение газораспределительных сетей №03-ТГХ-2022-0000062 от 06.05.2022 года выданное АО «КазТрансГаз Аймақ»;

технические условия на подключение к сетям электроснабжения №297/531т от 06.12.2022 года выданное ТОО «Энергосистема»;

технические условия на перенос опоры №3-20-144 от 01.02.2023 года, выданное Акимат Темирского района Актюбинской области Темирский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог;

отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненным ТОО «Актам – инжиниринг» в 2024 году;

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

отчет по топографо-геодезическим изысканиям, выполненным ТОО «Актам – инжиниринг» в 2024 году;

5.2. Перечень документации, представленной на экспертизу

0256/2024-ОПЗ - Общая пояснительная записка;
0256/2024-АД - Автомобильная дорога;
0256/2024-ГСН - Наружные сети газоснабжения;
0256/2024-НСС - Наружные сети связи;
0256/2024-ЭС - Электроснабжения;
0256/2024-ЭН - Наружное электроосвещение;
0256/2024-ПОС - Проект организации строительства;
0256/2024-ПП - Паспорт проекта;
Сметная документация;
Расчеты;

5.3. Цель и назначение объекта строительства

В целях создания благоприятных условий для населения за счет строительства автомобильных дорог по улицам Абая, А.Такенова, А.Молдагуловой в г.Темир Темирского района Актюбинской области.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Месторасположение: Земельный участок для строительства автомобильных дорог по улицам Абая, А.Такенова, А.Молдагуловой в г.Темир Темирского района Актюбинской области.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатическая характеристика и основные климатические параметры, характерные для района строительства, приводятся по данным многолетних наблюдений метеостанции г.Актобе, с учетом требований СНиП РК2.04-01-2001[10].

Среднегодовая температура воздуха описываемой территории составляет +4,2 градуса.

Инженерно-геологические условия района строительства:

В результате проведенного анализа материалов ранее проведенных инженерно-геологических изысканий составлен геолого-литологический разрез площадки проектируемого объекта.

Распространение и взаимоотношение инженерно-геологических элементов (ИГЭ) в пространстве показаны на геолого-литологическом разрезе по участку (приложение). По геологическим, геоморфологическим и гидрогеологическим признакам и геотехническим характеристикам грунтов геолого-литологический разрез изученного участка отличается относительно однородным строением и является выдержанным как по мощностям, так и по распространению инженерно-геологических элементов.

При расчленении геолого-литологического разреза участка и выделении отдельных инженерно-геологических элементов как литолого-рациональных слоев грунтов учитывались литологический состав и геотехническое состояние (консистенция, степень влажности, набухаемость, просадочность, положение относительно уровня грунтовых вод, засоленность) грунтов.

Классификация грунтов произведена в соответствии со ГОСТ 25100-2011.

Нормативные и расчетные значения физико-механических характеристик грунтов получены в результате статистической обработки частных данных непосредственных лабораторных испытаний раздельно по каждому инженерно-геологическому элементу, проведенной по стандартной методике в соответствии с ГОСТ.

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

Статистическая обработка результатов лабораторных испытаний произведена для оценки степени неоднородности грунтов и геолого-литологического разреза, выделения инженерно-геологических элементов, а также для вычисления нормативных и расчетных значений физико-механических характеристик грунтов.

Ниже приводится геотехническая характеристика геолого-литологического разреза участка.

Инженерно-геологический элемент №1 (ИГЭ-1) почвенно-растительный слой, глубиной от 0 до 0,1м. Грунт классифицирован как суглинистый слой, коричневый, маловлажный. Плотность грунта - 1,71 г/см3, природная влажность – 5%. Плотность сухого грунта – 1,65 г/см3. Мощность слоя 0,1м.

Инженерно-геологический элемент №2 (ИГЭ-2) залегает под грунтами ИГЭ-1 в интервале глубин от 0,1м до 3,5м. Грунт классифицирован как суглинок тяжелый, песчанистый, с примесью глины. Мощность слоя 3,4м.

Суглинки при замачивании проявляют просадочные свойства. Начальное просадочное давление равно 0,17МПа. Относительная деформация просадочности при нагрузках 0,1-0,2-0,3 МПа составляет, соответственно, 0,012-0,016; 0,024-0,033; 0,032-0,043 д.е. Тип грунтовых условий по просадочности – I (первый).

Инженерно-геологический элемент №3 (ИГЭ-3) залегает на глубине от 3,5м до 6,0м. Грунт классифицирован как глина легкая, пылеватая, полутвердой консистенции, набухающая. Мощность слоя равна 2,5м.

6.2. Проектные решения

6.2.1. Автомобильная дорога

Основные технические нормативы, принятые при проектировании

Таблица №1.

№ п/п	Наименование параметров	Нормативы	
		СП РК 3.01-101-2013	Принятые
1	2	3	4
1.	Категория дороги	Улицы и дороги местного значения: улицы в жилой застройке	Улицы и дороги местного значения: улицы в жилой застройке
2.	Расчетная скорость движения, км/час	40	40
3.	Число полос движения, шт.	2	2
4.	Ширина полосы движения, м	3,0	3,0
5.	Ширина асфальтобетонного покрытия, м	7,0	7,0
6.	Ширина обочины, м	0,5-1,0	1,0
7.	Поперечный уклон проезжей части	20	20
8.	Поперечный уклон обочины, %	40	40
9.	Наибольший продольный уклон, %	70	15,9

План и продольный профиль

План строительства дорог по ул.Абая, ул.Такенова, ул.А.Молдагуловой в г.Темир запроектирован в масштабе 1:1000. Общая протяженность проектируемых дорог составляет 2486 п.м. Элементы плана трассы автодорог назначены в соответствии со СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов». Расчетная скорость автотранспорта назначена - 40 км/ч.

Существующие дороги имеют грунтовое покрытие накатанное автотранспортом шириной 3,0-7,0 м. Проектом предусмотрено устройство новой дорожной одежды облегченного типа с а/бетонным покрытием. Ширина проезжей части принята 7,0 м,

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

ширина укрепленных обочин из песчано-гравийной смеси принята 1,0 м. Ширина тротуаров 1,5 м.

Продольный профиль автодорог запроектирован с учетом сохранения продольного профиля существующей автодороги. Принятые вогнутые и выпуклые вертикальные кривые обеспечивают наименьшее расстояние видимости поверхности дороги для остановки- 75 м и встречного автомобиля- 150 м.

Земляное полотно

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

Дорожная одежда

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

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

- Покрытие из горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси тип Б, марки II, толщиной 80 мм. по СТ РК 1225-2019;
- Основание из фракционированного щебня фр. 40-70 мм, уложенного методом заклинки толщиной 200 мм. по СТ РК 1284-2004;
-Подстилающий слой из песчано-гравийной смеси, толщиной 150 мм. по ГОСТ 23735-2014;

Конструкция дорожной одежды на тротуарах (Тип II):

- Верхний слой покрытия из горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси тип Б, марки II, толщиной 40 мм. по СТ РК 1225-2019;
- Основание из фракционного щебня фр. 20-40 мм, толщиной 150 мм. по СТ РК 1284-2004;

Обустройство дороги.

Безопасность дорожного движения

Рабочий проект «Строительство автомобильных дорог по улицам Абая, А.Такенова, А.Молдагуловой в г.Темир Темирского района Актюбинской области. Корректировка» разработан на основании задания на проектирование, выданное заказчиком и разработан с учетом комплексных мероприятий по обеспечению безопасности движения, в соответствии с требованиями СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов». Проектируемые дороги приняты как городские улицы в жилой застройке. Параметры автодороги приняты с 2-полосным движением, что соответствует оптимальному уровню загрузки и обеспечению нормальных условий для безопасного движения. Для безопасного движения на ремонтируемом участке улицы предусмотрены нижеследующие проектные решения в соответствии с требованиями СП РК 3.01-101-2013.

1. Наибольший продольный уклон 15,9‰ при допустимом 70‰
2. Установка дорожных знаков.
3. Разметка проезжей части.

Дорожные знаки

Организация и безопасность движения по автодороге обеспечивается установкой необходимых дорожных знаков. Расстановка дорожных знаков предусмотрена согласно СТ РК 1412-2017 «Технические средства регулирования дорожного движения. Правила применения» и СТ РК 1125-2021 «Знаки дорожные». Опоры дорожных знаков устанавливаются на обочинах. Знаки приняты II типоразмеров со световозвращающей пленкой тип А. Тип стойки СКМ 1.40. Стойки знаков устанавливаются на фундамент из монолитного бетона. Установка дорожных знаков и их местоположение отражены на чертежах и ведомости установки дорожных знаков.

Дорожная разметка

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

Для упорядочения дорожного движения и повышения его безопасности и улучшения информации водителей проектом предусмотрена горизонтальная дорожная разметка.

Дорожная разметка проезжей части дороги выполняется согласно СТ РК 1412-2017 «Технические средства регулирования дорожного движения. Правила применения» и СТ РК 1124-2003 «Дорожная разметка». Горизонтальная разметка выполняется нитроэмалевыми красками белого цвета.

Последовательность работ по устройству дорожной одежды

Устройство дорожной одежды на основной проезжей части и съездах:

-Устройство подстилающего слоя из ПГС толщиной 150 мм. по ГОСТ 23735-2014;

-Устройство основания из фракционного щебня фр. 40-70 мм, уложенного методом заклинки толщиной 200 мм. по СТ РК 1284-2004;

-Подгрунтовка основания жидким битумом МГ 70/130 с расходом 0,5 л/м² по СТ РК 1373-2013;

-Устройство покрытия из горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси тип Б, марки II, толщиной 80 мм. по СТ РК 1225-2019;

Устройство дорожной одежды на тротуарах:

-Устройство основания из фракционированного щебня фр. 20-40 мм, толщиной 150 мм. по СТ РК 1284-2004;

-Подгрунтовка основания жидким битумом МГ 70/130 с расходом 0,5 л/м2 по СТ РК 1373-2013;

-Устройство покрытия из горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси тип Б, марки II, толщиной 40 мм. по СТ РК 1225-2019;

Устройство подстилающего слоя из песчано-гравийной смеси

На спланированное и уплотненное земляное полотно автотранспортом доставляется песчано-гравийная смесь.

Расход материала на 1м³ смеси для подстилающего слоя:

- песчано-гравийная смесь - 1,22м³;
- вода - 0,07м³.

Распределение смеси производится на проектную ширину толщиной 10см.

Смесь в момент укладки должна иметь влажность близкую к оптимальной с отклонением не более 10%. При недостаточной влажности смесь следует увлажнять за 20-30 минут до начала уплотнения.

Уплотнение производится катками на пневмошинных, начиная от обочин с приближением к оси дороги и перекрытием на 1/3. Число проходов катка по одному следу должно быть определено опытным уплотнением, но не менее 18-20 проходов по одному следу.

Признаком окончательного уплотнения подстилающего слоя является отсутствие следа прохода заднего вальца тяжелого катка.

Устройство основания из фракционного щебня, уложенного методом заклинки

Щебень фр.40-70 мм. распределяют за несколько проходов до обеспечения необходимой ровности и равномерности слоя основания. Суть заклинки заключается в заполнение пустот между зернами крупной фракции (40-70 мм.) зернами щебня мелкой фракции (10-20 мм.)

Мелкую фракцию щебня также уплотнят катками в несколько этапов. Для уменьшения трения между зернами щебня, при заклинке его следует поливать водой.

Устройство покрытия из горячего асфальтобетона

Перед устройством слоя покрытия производится подгрунтовка основания жидким битумом МГ 70/130 с расходом 0,3л/м².

Покрытие из горячего асфальтобетона рекомендуется устраивать в сухую погоду при температуре окружающего воздуха не ниже +5°С весной и осенью +10°С.

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

Укладка асфальтобетонных смесей производится асфальтоукладчиком на всю ширину. Асфальтобетонную смесь уплотняют гладковальцевыми катками массой 10-13 тн (8-10 проходов).

Уплотнение производится от кромки уплотняемого слоя к середине с перекрытием 1/3 ширины предыдущего прохода.

Коэффициент уплотнения должен быть не ниже 0,99.

Скорость катков в начале укатки должна быть не более 1,5-2,0км/час, после 5-6 проходов скорость может быть увеличена до 3-5км/час.

Окончательное уплотнение достигается от движения транспортных средств, которое следует регулировать по всей ширине проезжей части, ограничивая скорость движения до 40км/час.

В процессе строительства следует контролировать:

- качество продольных и поперечных сопряжений укладываемых полос, толщину слоя;

- качество асфальтобетона выпускаемого на АБЗ и качество асфальтобетона из вырубок в 3-х местах на 9000м2 покрытия.

Обнаруженные на покрытии (после окончании укладки участка) дефекты (раковины, участки с избыточным или недостаточным содержанием битума и пр.) должны быть вырублены, заполнены асфальтобетонной смесью и уплотнены.

Для устройства покрытия рекомендована следующая смесь: верхний слой – горячий плотный мелкозернистый асфальтобетон, тип Б, марки II по СТ РК 1225-2013, толщиной 50мм;

Работы на примыканиях, пересечениях, производятся одновременно с аналогичными работами на основной дороге.

Охрана труда и техника безопасности

При производстве строительно-монтажных работ следует строго соблюдать требования СНиП РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», а также требования других «Норм и правил» относящихся к строительству автомобильных дорог.

Общие положения

Руководители организаций или предприятий осуществляющих строительство обязаны обеспечить выполнение «Норм и правил» работниками этих организаций. Перед началом строительства должны быть разработаны:

- Положение о функциональных обязанностях руководителей, специалистов, бригадиров и рабочих по технике безопасности в строительных организациях. Приложение 1.

- Форма акта-допуска для производства СМР на территории действующего предприятия. Приложение 2.

- Форма наряда допуска для производства работ повышенной опасности. Приложение 3.

- Примерный перечень работ, на выполнение которых необходимо выдавать наряд-допуск. Приложение 4.

- Формы удостоверений по сдаче экзаменов по технике безопасности. Приложение 5.

- Перечень профессий рабочих и видов СМР, относительно которых предъявляются повышенные требования по технике безопасности. Приложение 6.

Примерный образец формы и текста приложений №1-6 приведен в СНиП РК 1.03-05-2001 стр.68-77.

Организация строительной площадки

Организация строительной площадки должна обеспечивать безопасность на всех этапах выполнения работ, должна быть телефонная (или радиосвязь), опасные зоны должны быть обозначены знаками безопасности и надписями.

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

К зонам постоянно действующих и опасных факторов относятся токоведущие части электроустановок, не огражденные перепады по высоте 1,3м и более; места, где содержатся вредные вещества, зоны перемещения машин, оборудования, грузов.

Пожарную безопасность следует обеспечивать в соответствии с требованиями ППБС-01-94 «Правила пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ».

Электробезопасность должна обеспечиваться в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.013-78.

Строительная площадка, участки работ, рабочие места должны быть освещены в соответствии с ГОСТ 12.1.046-85. Производство работ в неосвещенных местах не допускается.

Скорость движения автотранспорта вблизи мест производства работ не должна превышать 10км/час на прямых участках, и 5км/час на поворотах.

Эксплуатация строительных машин

Эксплуатацию строительных машин, включая техобслуживание, следует осуществлять в соответствии с требованиями ГОСТ 12.3.033-84 и инструкций предприятий- изготовителей.

Лица ответственные за содержание строительных машин в исправном состоянии, обязаны обеспечивать проведение их технического обслуживания и ремонта в соответствии с требованиями инструкций завода изготовителя.

Не допускается выполнять монтажные работы в гололедицу, туман, снегопад, грозу, при температуре воздуха ниже или при скорости ветра выше пределов, предусмотренных в паспорте машины.

Транспортные работы

При перевозке строительных грузов кроме требований правил техники безопасности следует также выполнять требования «Правил дорожного движения» утвержденных МВД РК.

Организация - владелец транспортных средств обязана обеспечить их своевременное техническое обслуживание и ремонт.

Во избежание перекатывания (или падения при движении транспорта) грузы должны быть размещены и закреплены в соответствии с техническими условиями погрузки и крепления данного вида груза.

При перевозке людей водителю необходимо определить маршрут движения с указанием опасных участков дороги.

Запрещается перевозить людей в кузовах автомобилей-самосвалов, в прицепах, полуприцепах и цистернах, а также в кузовах бортовых автомобилей, специально не оборудованных для перевозки людей. Водитель должен иметь разрешение руководителя хозяйства на перевозку людей. Должны быть назначены работники, ответственные за обеспечение безопасности и старшие групп.

При разгрузке автомобилей-самосвалов на насыпях или выемках их следует устанавливать не ближе 1 м от бровки естественного откоса.

Подача автомобиля задним ходом в зоне, где выполняются какие-либо работы, должна производиться водителем только по команде лиц, участвующих в данных работах.

Погрузочно-разгрузочные работы

Погрузочно-разгрузочные работы должны производиться механизированным способом согласно ГОСТ 12.3.009-76*.

Площадки для работ должны быть спланированы и иметь уклон не более 5°; в соответствующих местах необходимо установить надписи: «Въезд», «Выезд», «Разворот» и др.

Должны быть разработаны способы строповки, которые исключают возможность падения или скольжения застропованного груза.

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

Перед погрузкой или разгрузкой блоков монтажные петли должны быть осмотрены, очищены, выправлены.

При загрузке автомобилей экскаваторами или кранами шоферу запрещается находиться в кабине автомобиля не защищенном козырьками.

Монтажные работы

На участке, где ведутся монтажные работы не допускается выполнение других работ и нахождение посторонних лиц.

Способы строповки элементов конструкций и оборудования должны обеспечивать их подачу к месту установки в положении, близком к проектному. Запрещается подъем конструкций, не имеющих монтажных петель.

Конструкции во время перемещения должны удерживаться от раскачивания и вращения гибкими оттяжками.

Не допускается пребывания людей на элементах конструкций во время их подъема или перемещения.

Не допускается нахождение людей под монтируемыми элементами до установки их в проектное положение и закрепления.

6.2.2. Инженерное обеспечение, сети и системы

Наружные сети газоснабжения

Проектом, согласно технических условий АО «КазТрансГаз Аймак» исх. №03-ТГХ-2022-0000062 от 06.05.2022г., предусмотрена перекладка существующего надземного газопровода низкого давления на подземный газопровод с заключением в полиэтиленовый футляр ПЭ100 SDR11.

Прокладка осуществляется открытым способом. На конце футляра, по ходу газа, установить контрольную трубку, выходящую под защитное устройство.

Согласно норм МСН 4.03-01-2003г глубина укладки газопровода в месте пересечения, при производстве работ перехода газопровода через автодорогу открытым способом не менее 1,00м от подошвы насыпи до верха футляра.

Работы по устройству производить в строгом соответствии: СН РК 4.03-01-2011, МСП 4.03-103-2005, МСН 4.03-01-2003.

Наружные сети связи

Раздел наружные сети связи рабочего проекта "Строительство автомобильных дорог по улицам Абая, А.Такенова, А.Молдагуловой в г.Темир Темирского района Актюбинской области. Корректировка", выполнен на основании:

- технических условий №3/2022. от 20.01.2022г, выданных АО "Казахтелеком"
- задания на проектирование, выданного заказчиком;
- топографической сьемки в масштабе 1:1000.

Данным разделом решается вопрос защиты существующей кабельной канализации, переустройства существующей воздушной линии связи в кабельную линию связи, попадающих в зону строительство автодороги.

В месте пересечения с ремонтируемой автодорогой проектом предусматривается строительство кабельной канализации емкостью один канал с установкой смотровых устройств, оборудованных кронштейнами, консолями и запорными устройствами. Кабельная канализация выполнена полиэтиленовыми трубами ПЭ-100 диаметром - 110х6,6мм.

Соединение полиэтиленовых труб выполнить методом сварки. Между опорой и ККС кабель проложить в полиэтиленовой трубе ПЭ-100 диаметром - 110х6,6мм. Для механической защиты кабеля на опоре принят защитный кожух по серии А5-92-54-07.

Укладка резервного канала кабеля связи предусмотрена прокладка полиэтиленовой трубы ПЭ-100 диаметром - 110х6,6мм.

Резервный канал уложен в 5м от существующего кабеля связи.

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

Прокладка полиэтиленовой трубы ПЭ-100 диаметром - 110х6,6мм под дорогой на глубине 1,25м.

На резервной трубе с двух сторон установлена заглушка типа ПЭ-100 SDR 11. Монтаж выполнить согласно ПУЭ РК-2015, ВСН 116-93 и типовая серия А5-92.

Электро-технические решения

Перенос сетей электроснабжения

Раздел переноса сетей электроснабжения рабочего проекта "Строительство автомобильных дорог по улицам Абая, А.Такенова, А.Молдагуловой в г.Темир Темирского района Актюбинской области. Корректировка", выполнен на основании:

- технических условий ГУ "Темирский районный отдел ЖКХ, ПТ и АД".
- топографическая сьемка в масштабе 1:1000.

Проектом предусмотрено переустройство существующей сети ВЛ-10кВ. В проекте предусмотрен демонтаж опоры ВЛ-10кВ, попадающий на проектируемую дорогу, а также монтаж двух одноцепных опор ВЛ-10кВ типа ПП10-2 на стойках СВ-105 согласно типовой серии 3.407.1-143.5.

Монтаж электрооборудования вести согласно ПУЭ РК 2015г. и СП РК 4.04-107-2013.

Опоры ВЛ-10кВ заземляются. Заземляющие устройства опор выполняются из круглой стали диаметром 16мм (оцинкованный вертикальный электрод) и диаметром 10мм (оцинкованный горизонтальный электрод), согласно типовой серии 3.407-150. Сопротивление заземляющего устройства опор должно быть не более 30 Ом.

Наружное электроосвещение

Рабочий проект выполнен согласно исходных данных для проектирования:

- технические условия №297/531т от 14.12.2022 года, выданные ТОО «Энергосистема»;
- топографическая съемка в масштабе 1:1000;
- задание на проектирование.

Надежность электроснабжения - III категория.

Наружное электрическое освещение выполняет следующие задачи:

- обеспечение уровня освещенности, необходимого для достоверного и своевременного восприятия дорожной ситуации;
- обеспечение визуальной ориентации и обозначение направления движения транспортных средств, велосипедистов и пешеходов;
- освещение и подчеркивание всех особенностей проезжей, пешеходной части, существенные для участков движения.

Проектом выполнено уличное освещение.

Точка подключения: от РУ-0,4кВ ТПТР-301 "Быт", РУ-0,4кВ ТПТР-305 "Быт", запитанные с ячейки№3 "Город" ПС-110/10кВ "Темир".

Питание выполнено от фидера наружного освещения кабелем АВБбШв ГОСТ 16442-80 до опор освещения. Кабели выполнены траншее Т-1 согласно типовой серии А5-92, поверх кабеля в траншее проложена сигнальная лента ЛСЭ-150 «Осторожно кабель».

Наружное освещение выполнено светодиодными светильниками «BRP492 LED215/NW 150W» мощностью 150Вт на металлических опорах СКФ 8-3 70/158-Б с кронштейнами.

Опоры в грунте установлены на закладном фундаменте.

Выполнено заземление опоры согласно типовой серии 3.407-150.

При пересечении с инженерными сетями кабели проложены в пластиковых трубах диаметром 50 мм. Монтаж и заземление электрооборудования вести согласно ПУЭ РК - 2015г, СН РК 4.04-07-2019 и СП РК 4.04-107-2013.

6.4. Оценка воздействия на окружающую среду

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

Согласно «Правил по организации государственного контроля по охране атмосферного воздуха на предприятиях» контроль над соблюдением нормативов предельно-допустимых выбросов осуществляется над предприятиями I, II и III категории опасности.

Для выполнения контроля над соблюдением установленных нормативов предельно-допустимых выбросов определяем категорию опасности предприятия.

Согласно Приказу и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2. Зарегистрированным в Министерстве юстиции Республики Казахстан 11 января 2022 года № 26447 Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», проектируемый объект относится к 5 классу опасности, 4 категории.

Для осуществления контроля над выбросами вредных веществ в атмосферу необходимо оснастить лабораторию специальными приборами. Ответственность за своевременную организацию контроля и своевременную отчетность возлагается на руководителя.

При отсутствии возможности осуществлять контроль на предприятии его необходимо выполнять ведомственной (территориальной) СЭС или сторонней специализированной организацией по договору с предприятием. В основу системы контроля положено определение величин выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и сопоставление их с установленными ПДВ.

При контроле над соблюдением норм ПДВ выбросы вредных веществ и содержание их в атмосфере должны определяться за период 20 минут, к которому относятся максимальные разовые ПДК, если время полного выброса из источника менее 20 минут, контроль над нормативами ПДВ осуществляется за этот период.

При регулярном контроле над соблюдением нормативов ПДВ определяют в основном фактические загрязнения атмосферы вредными веществами, содержащимися в выбросах.

Контроль над соблюдением нормативов ПДВ в атмосферу по фактическому загрязнению атмосферу вредными веществами осуществляется в следующем порядке.

За пределами площадками предприятия определяют участки местности, в направлении которых достаточно часто распространяются факелы выбросов. На этих участках организуют регулярный отбор проб и анализ проб воздуха на стационарных и маршрутных постах в соответствии с ГОСТ 17.2.3.02-78 с определением содержания в них углеводородов при соответствующих направлениях ветра.

Места отбора проб воздуха, периодичность и частота отбора, необходимое число проб, методы анализа устанавливают по согласованию с контролирующими органами.

На период строительно-монтажных работ осуществление контроля над выбросами вредных веществ в атмосферу не требуется, так как выбросы от источников загрязнения носят кратковременный характер.

6.5. 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 определен согласно СП РК 1.03-102-2014 и составляет 8 мес. Начало строительства запланировано на апрель 2025 года, согласно письму заказчика №3-20-03 от 05.01.2025 года.

6.6. Сметная документация

Объект строительства "Строительство автомобильных дорог по улице Абая,А.Такенова,А.Молдагуловой, в городе Темир Темирского района Актюбинской области. Корректировка" находится в регионе - Актюбинская область Темирский район.

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

Сметная стоимость строительства объекта определена на основании следующих сметно-нормативных документов, утвержденных соответствующими приказами:

1. уполномоченного органа по делам архитектуры, градостроительства и строительства Республики Казахстан и подведомственных организаций:

• Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан (НДЦС РК 8.01-08-2022);

• Сметные нормы дополнительных затрат. Затраты на организацию и управление строительством (НДЦС РК 8.04-09-2022);

• Индексы стоимости для строительства (НДЦС РК 8.04-07-2024);

• Общие положения по применению единичных сметных цен на строительно-монтажные работы (НДЦС РК 8.04-03-2022);

• Общие положения по применению элементных сметных норм на строительные работы, ремонтно-строительные работы, монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2022, ЭСН РК 8.05-01-2022, ЭСН РК 8.04-02-2022);

• Общие положения по применению сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции (ССЦ РК 8.04-08-2024);

• Общие положения по применению сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства (ССЦ РК 8.04-09-2024);

• Сборники единичных сметных цен на строительно-монтажные работы (НДЦС РК 8.04-03-2024);

• Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2022, ЭСН РК 8.05-01-2022, ЭСН РК 8.04-02-2022);

• Сборники укрупненных показателей стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения (УСН РК 8.02-04-2023);

• Сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивных элементов (УСН РК 8.02-03-2024);

• Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции (ССЦ РК 8.04-08-2024);

• Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства (ССЦ РК 8.04-09-2024);

• Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов (СЦЭМ РК 8.04-11-2024);

• Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства. Отдел 1. Автомобильные перевозки (СЦПГ РК 8.04-12-2024);

• Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства. Отдел 2. Железнодорожные перевозки (СЦПГ РК 8.04-12-2024);

• Сборник сметных цен на затраты труда в строительстве (СЦЗТ РК 8.04-13-2024);

• Справочник сметных цен на строительные материалы, изделия, конструкции и инженерное оборудование. Книга 1;

• Справочник сметных цен на строительные материалы, изделия, конструкции. Книга 1.1;

• Справочник сметных цен на оборудование, мебель и инвентарь для объектов образования. Книга 2;

• Справочник сметных цен на оборудование объектов здравоохранения. Книга 3.

2. Комитета автомобильных дорог МТ РК:

• Порядок определения стоимости среднего, текущего ремонта и содержания автомобильных дорог в Республике Казахстан;

• Сборник сметных норм на работы по среднему и текущему ремонту, содержанию, озеленению, диагностике и паспортизации автомобильных

дорог общего пользования и дорожных сооружений на них, а также улиц городов и населенных пунктов. Часть 1;

• Сборник сметных норм на работы по среднему и текущему ремонту, содержанию,

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

озеленению, диагностике и паспортизации автомобильных

дорог общего пользования и дорожных сооружений на них, а также улиц городов и населенных пунктов. Часть 2;

• Сборник сметных цен на затраты труда на работы по среднему, текущему ремонту и содержанию автомобильных дорог;

• Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов, используемых при среднем, текущем ремонте и содержании автомобильных дорог.

Стоимость материалов, изделий, конструкций и оборудования, отсутствующие в сметно-нормативной базе приняты согласно «Перечню материалов, изделий, оборудования, утвержденный Заказчиком, стоимость которых принята по прайс-листам, коммерческим предложениям, Справочным изданиям подведомственной организации уполномоченного органа по делам архитектуры, градостроительства и строительства Республики Казахстан».

Приняты затраты:

• на организацию и управление строительно-монтажными работами по стройке в целом в соответствии со Сметными нормами дополнительных затрат. Затраты на организацию и управление стоительством (НДЦС РК 8.04-09-2022), в размере - 7,2%.

• Прочие затраты по главе 8 приняты в соответствии с разделом "Проект организации строительства".

• Сметная прибыль принята от стоимости строительно-монтажных работ по итогам глав 1-8 в размере - 5%.

• Непредвиденные работы и затраты приняты по итогам глав 1-8 в размере - 5%.

• Стоимость проектных работ включена расчетная. Приложение - (по договору).

• Стоимость средств на комплексную вневедомственную экспертизу: Приложение - (по договору).

• Определены затраты на инжиниринговые услуги в строительстве:

- по техническому надзору;

всего – 17393.651 тыс. тенге

- по авторскому надзору;

всего – 2758.834 тыс. тенге

коэффициент для перехода от цен 2024 г. в цены 2024 г. - 1

коэффициент для перехода от цен 2024 г. в цены 2025 г. 2 квартал - 1,0388

коэффициент для перехода от цен 2024 г. в цены 2025 г. 3 квартал - 1,0587

коэффициент для перехода от цен 2024 г. в цены 2025 г. 4 квартал - 1,079

Налог на добавленную стоимость на 2024 год - 12 % на 2025 год – 12 %

Сметная документация составлена с использованием программного обеспечения SANA 2024.12 от 11.12.2024 г. в ценах, введенных с 01.10.2024 г.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка принятых решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан №165 от 28 февраля 2015 года, разработчиком проекта установлен технически не сложный II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект разработан в соответствии с 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».

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации.

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

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п.7.1 соответствуют требованиям нормативных правовых документов в области охраны окружающей среды и в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, обеспечивают безопасную эксплуатацию объекта.

Рабочий проект с оценкой воздействия на окружающую среду соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан от 09 января 2007 года «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом МООС РК от 28 июня 2007 года №204-п.

7.2. В результате внесенных изменений и дополнений сформированы следующие технико-экономические показатели по рабочему проекту:

Таблица №2.

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению в
1	Общая протяженность дороги	п.м.	2486	2486
2	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2024 год и прогнозных ценах на 2025 год, в том числе СМР	млн тенге	625,241938 535,229287	625,241938 535,229287
	оборудование			
	прочие затраты		90,012651	90,012651
8	Продолжительность строительства	мес.	8	8

8. ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

1. С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект «Строительство автомобильных дорог по улицам Абая, А.Такенова, А.Молдагуловой в г.Темир Темирского района Актюбинской области. Корректировка», соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке с нижеприведенными основными технико-экономическими показателями:

Общая протяженность дороги	2486 п.м.;
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2024 год и прогнозных ценах на 2025 год	625 241,938 тыс. тенге;
в том числе СМР	535 229,287 тыс. тенге;
прочие затраты	90 012,651 тыс. тенге;
Продолжительность строительства	8 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Государственное учреждение "Темирский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог", в соответствии с условиями договора № EXPKZ-0007-03 от 09.01.2025 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 трех месяцев после получения положительного заключения экспертизы.

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

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

9.ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Ақтөбе облысы Темір ауданы Темір қаласындағы Абай, А.Такенов, Ә.Молдағұлова көшелеріне автомобиль жолдарының құрылысы. Түзету» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесідей негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Жолдардың жалпы ұзындығы	2486 п.м.;
2024 жылға арналған ағымдағы бағалардағы және 2025 жылға арналған болжамды бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны	625 241,938 мың теңге;
оның ішінде	
құрылыс-монтаж жұмыстары	535 229,287 мың теңге;
өзгешығындар	90 012,651 мың теңге;
Құрылыстың ұзақтылығы	8 ай.

2. Осы сараптама қорытындысы тапсырысшының бекітілген жобалау үшін берілген бастапқы материалдарын (мәліметтер) есепке ала отырып, 09.01.2025 ж. № EXPKZ-0007-03 келісім шарт шарттарына сәйкес "Темір аудандық тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі" мемлекеттік мекемесі кепілдігімен орындалды.

3. Жоба бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмысына берілген кезде оның сараптаманың осы қорытындысымен сәйкестілігі тексерілуі тиіс.

4. Жұмыстың басталуына дейін жоба бекітілген тәртіппен оң сараптама тағайындалған күннен бастап 3 ай кешіктірілмей бекітуге ұсынылады.

5. Тапсырыс беруші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

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

Таблица №3.

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специализация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Паспорт проекта	Серикбаев Мурат Болатович	конструктивная часть	KZ88VJE00070975	Соответствует
2	Общая пояснительная записка	Ашимов Мурат Алтынбекович	архитектура	KZ72VJE00040999	Соответствует
3	Наружные сети связи	Тулегенов Есет Бактыкереевич	инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ71VJE00064976	Соответствует
4	Наружное	Тулегенов	инженерные сети	KZ71VJE00064	Соответствуе

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

	освещение	Есет Бактыкереевич	и системы (по видам инженерных сетей и систем)	976	т
5	Проект организации строительства	Ашимов Алмат Алтынбекович	архитектура	KZ30VJE00064356	Соответствует
6	Санитарно-эпидемиологический раздел	Кушаканова Халифа Тынымбаевна	санитарно-эпидемиологический профиль	KZ82VJE00038006	Соответствует
7	Автомобильные дороги	Ашимов Алмат Алтынбекович	архитектура	KZ30VJE00064356	Соответствует
8	Сметная документация	Тулегенов Есет Бактыкереевич	специальные разделы проектов	KZ00VJE00064993	Соответствует
9	Наружное газоснабжение	Тулегенов Есет Бактыкереевич	инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ71VJE00064976	Соответствует
10	Ведущий эксперт	Серикбаев Мурат Болатович	конструктивная часть	KZ88VJE00070975	Соответствует

Биманов Ә.Ә. (Директор)

Серикбаев М.Б. (Эксперт)

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

Ашимов А.А. (Эксперт)

Ашимов М.А. (Эксперт)

Тулегенов Е.Б. (Эксперт)

Кушаканова Х.Т. (Эксперт)

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

САРАПТАМА ҰЙЫМДАРЫНЫҢ ПАЛАТАСЫ
ПАЛАТА ЭКСПЕРТНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

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

Документ Id	c4526e3b-716d-44fe-8801-5294ce92ee78
Номер и дата документа	EXPKZ-0033/25 от 20.02.2025
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** СЕРИКБАЕВ МУРАТ БОЛАТОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "Experts KZ" 2025.02.20 17:58:02 75F281CABA831290E7B078AC6FDD15A7A119EE84 АШИМОВ АЛМАТ АЛТЫНБЕКОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "Experts KZ" 2025.02.20 18:00:00 18B9133216851BA78D4FA16D697CC09250B36220 АШИМОВ МУРАТ АЛТЫНБЕКОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "Experts KZ" 2025.02.20 18:01:43 1558BF9DB917988A419F46243DEC0F02BDACF5A6 ТУЛЕГЕНОВ ЕСЕТ БАКТЫКЕРЕЕВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "Experts KZ" 2025.02.20 18:03:49 4686F26D1B5032D5EC293871302CB154E9CB38FF КУШАКАНОВА ХАЛИФА ТЫНЫМБАЕВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "Experts KZ" 2025.02.20 18:05:04 1A732AF3282B917476717A51663FA45EC29FFF31 **Подписано:** БИМАНОВ ӘСЕТ ӘДІЛБЕКҰЛЫ Товарищество с ограниченной ответственностью "Experts KZ" 2025.02.20 18:06:56 43E03E1225DD5D602CE1B6CE80DA27AE141DBF62

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»