



«Қызылорда облысы Сырдария ауданындағы Батыс Тұзкөл кен  
орнындағы №180, 181, 182, 183, 338 және 344 ұңғымаларына кіреберіс  
жолдар»  
жұмыс жобасы бойынша

08.08.2025 ж. № Фрост-0238/25

**ҚОРЫТЫНДЫ**

(Оң)

**ТАПСЫРЫСШЫ:**

"ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ" ЖШС

**БАС ЖОБАЛАУШЫ:**

"KAZHADA PROJECTS" ЖШС

Қызылорда қаласы



## АЛҒЫ СӨЗ

«Қызылорда облысы Сырдария ауданындағы Батыс Тұзкөл кен орнындағы №180, 181,182,183, 338 және 344 ұңғымаларына кіреберіс жолдар» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Фрост KZ» ЖШС берді.

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





## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

(Положительный)

№ Фрост-0238/25 от 08.08.2025 г.

по рабочему проекту  
«Подъездные автодороги к скв №180,181,182,183, 338 и 344 на м/р  
Западный Тузколь Сырдарьинского района Кызылординской  
области»

**ЗАКАЗЧИК:**

ТОО "ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ"

**ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:**

ТОО "KAZHADA PROJECTS"

город Кызылорда



## ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Подъездные автодороги к скв №180,181,182,183, 338 и 344 на м/р Западный Тузколь Сырдарьинского района Кызылординской области» выдано ТОО «Фрост KZ».

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



**1. НАИМЕНОВАНИЕ:** Рабочий проект «Қызылорда облысы Сырдария ауданындағы Батыс Тұзкөл кен орнындағы №180, 181,182,183, 338 және 344 ұңғымаларына кіреберіс жолдар», «Подъездные автодороги к скв №180,181,182,183, 338 и 344 на м/р Западный Тузколь Сырдарьинского района Кызылординской области»

**Дополнительные сведения:** Договор №Фрост-0250-01 от 08 июля 2025 года между ТОО «Фрост KZ» и ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ».

**1.1. Категория:** IV Категория

**1.2. Класс опасности:** 5 класс опасности

**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=d160e04d-c72c-48a3-a959-78842d0a0f6c>



**2. ЗАКАЗЧИК:** Товарищество с ограниченной ответственностью "ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ"

**3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «KAZHADA PROJECTS» (государственная лицензия №0002357 от 17 июля 2018 года, I категория, выданное ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Астаны». Акимат города Астаны).

**4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** Негосударственные инвестиции

## 5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

задание на проектирование от 05 мая 2025 года утвержденное заказчиком;  
постановление акимата Кызылординской области №491 от 24 февраля 2022 года о предоставлении права временного возмездного права землепользования (аренды) на земельные участки;

акт на право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок общее совместное от 17 марта 2022 года №2203161720390805 с кадастровым номером 10-153-018-4970 с площадью участка 13572,93 га;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) №KZ53VUA01712242 от 10 июня 2025 года, выданное Отделом архитектуры и градостроительства Сырдарьинского района»;

отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненные ТОО «ГеоЛидерПроектСервис» (государственная лицензия №15011670 от 19 июня 2015 года, выданное ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области». Акимат Кызылординской области);

отчет об инженерно-геодезических изысканиях, выполненные ТОО «ГеоЛидерПроектСервис» (государственная лицензия №15011670 от 19 июня 2015 года, выданное ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области». Акимат Кызылординской области);

*письма:*

от ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»:

№363 от 03 июля 2025 года на рассмотрение и выдачу экспертного заключения, об источнике финансирования, о сроках начала строительства.



**5.1. Основание для разработки:** Фрост-03/00394 от 08.07.2025

## **6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ**

### **6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:**

Месторасположение: Кызылординская область, Сырдарьинский район.

Сейсмичность района: 6 баллов.

Сейсмичность площадки: 6 баллов.

### **6.2. Автомобильная дорога.**

#### **План трассы**

Проектируемые автодороги предназначены для технического обслуживания нефтяных скважин №180, 181, 182, №183, №338, №344. Проектируемые трассы примыкают к существующим внутриплощадочным автодорогам на месторождении Западный Тузколь. Рельеф участка работ является равнинными, трассы проходят по открыто ровной местности

скв.180 -от 151,10 ДО 154,50м, скв.181 -от 151,03 до 154,95м, скв.182-от 151,25 до 154,75м, скв.183 -от 152,45 до 153,95м, скв.338 -от 147,75 до 148,55м, скв.344 -от 142,97 до 144,35м, см. топоплан.

По назначению подъездные автодороги относятся к вспомогательным автомобильным дорогам и дорогам невыраженным грузооборотам, с преимущественным видом транспорта под нагрузку А1.

Проектная интенсивность движения транспортных средств до 100 автомашин/сут согласно СП РК 3.03-101-2013, СНиП 3.06.03- 85г. Проектируемые подъездные автодороги к скважинам:

Скважина №180:

\*Основная дорога 1-Объездная (подъездная).

\*Разворотный участок №1.

Основная дорога 1 -L=170м:

Начало трассы - НТ ПК00+00 примыкается к существующей подъездной гравийной дороге с радиусом закругления R=20, с координатами X= 5079800,57, Y=698428,60 направление трассы – СЗ, соответственно конец трассы – КТ, ПК 01+70 примыкается к существующей подъездной гравийной дороге с радиусом закругления-R=20м, с координатами X=5079820, 1 О Y=698301,82. ПК00+48,51, ПК01+24,54 для безопасного движения транспортных средств предусмотрена ВУ-1, 2 (вершина угла) с радиусами закругления R=35м на основании НД СП РК 3.03-122-2013 "Промышленный транспорт" приложения Б, табл.Б.1 на дороге проектируемой предусмотрены уширение, шириной В=1,45 м, ПК00+84 запроектирован + разворотный участок длиной 44,0 м.

Скважина №181:

\*Основная дорога 1-подъездная;

\*Разворотный участок №1.

Основная дорога 1 -подъездная L=233м:

НТ ПК00+00 примыкается к существующей подъездной гравийной дороге с радиусом закругления- с координатами X=5080126,84 направление Y=698130, 17 трассы-ЮВ, далее ПК00+97 -воздушно проходит ЛЭП -6 кВ. На ПК01 +94 подземно проходит выкидная линия от скв 4 7 d= 114 мм гл.=1,70 м. А также на этом участке от воздействия атмосферных осадков -снеговых талых и дождевых вод предусмотрены СВМТ (специальная водопропускная изолированная металлическая труба) диаметром 500мм, длиной 11,0м, с входными и выходными цементобетонными оголовками (см.чертеж-TMGO-ТУР-GAR-000-008).

В районе ПК02+09 запроектирован разворотный участок-1, длиной-15,0 м.

- Скважина №182:

\*Основная дорога – подъездная;



\*Разворотный участок №1.

Основная дорога 1 - подъездная L=62 м:

НТ ПК00+00 примыкается к существующей подъездной гравийной дороге с радиусом закругления R=20 с координатами X=508024 7,27 Y=698094,85 направление трассы-ЮЗ, ПК00+44 –запроектирован разворотный участок-1, длиной-15,0м. В районе ПК 00+51, подземно проходит выкидная линия от СКВ. №164, d=114 мм гл.=1,70м.

Скважина №183:

Основная дорога – подъездная.

Разворотный участок №1.

Основная дорога 1 -подъездная L=49м:

НТ ПК00+00 примыкается к существующей подъездной гравийной дороге с радиусом закругления R=20, с координатами X=5080367,13. Y=698222,63 направление трассы СВ. В районе ПК00+31 запроектирован разворотный участок 1, длиной 15,0 м.

Вдоль проектируемых подъездных автодорогах на определенных участках установлены репера (закрепленные точки) и грунтовые скважины.

Автодорога запроектирована по нормативным параметрам IV-в технической категории. Проектируемая автодорога имеет важную роль для качественной и бесперебойной работы скважины, а также для автотранспортировки производимого сырья.

При проектировании плана автомобильных дорог учитывались следующие условия:

Перевозка грузов по кратчайшему направлению при безопасности движения транспортных средств с расчетными скоростями;

•удобные подъезды для спецтехники;

•проложение дорог в наилучших грунтово-геологических условиях.

\*удобство водоотвода;

\*наименьшее количество примыканий и пересечений.

защита дорог от снежных и песчаных заносов;

\*минимальное воздействие автотранспортных средств на окружающую среду;

Видимость в плане обеспечена. В плановом отношении трасса закреплена реперами и закрепленными точками.

### Продольный профиль

Продольный профиль запроектирован из условия обеспечения:

- безопасности движения транспортных средств с расчетной скоростью;

- обеспечения водоотвода;

- минимальных объемов работ по возведению земляного полотна;

- защиты дорог от снежных заносов, подтопления поверхностными и грунтовыми водами;

- высотной увязки проектируемых трасс к примыкающим автомобильным дорогам.

Проектирование продольного профиля осуществлялось с определения контрольных точек и их отметок.

Проектируемый максимальный продольный уклон составляет - до 100,0‰, при допуске до 100‰ (согласно СП РК 3.03-122-2013 «Промышленный транспорт»), что удовлетворяет всем требованиям соответствующих нормативных документов по проектированию автомобильных дорог.

При назначении минимальной высоты насыпи учтены требования СП РК 3.03.101- 2013, СНиП РК 3.06.03-85 по обеспечению незаносимости дороги снегом и наименьшего возвышения поверхности покрытия над расчетным уровнем грунтовых и поверхностных вод.

Анализ работы земляного полотна в условиях снегонезаносимости выполнен по формуле:

$H = H_s + d_h$ , где: H - высота незаносимой насыпи, м;

$H_s$ -расчетная высота снегового покрова с вероятностью превышения 5%;составляет 0,05-0,20 м;

$d_h$  - возвышение бровки насыпи над расчетным уровнем снегового покрова;

Назначено равным 0,40-0,50 м по СП РК 3.03-101-2013 и СНиП РК 3.06.03-85, п. 7.3.11.



Тогда:  $H_1 = 0,05 + 0,40 = 0,45$  м.

$H_2 = 0,20 + 0,50 = 0,70$  м.

$H_{cp} = 0,45 + 0,70 / 2 = 0,58$  м.

Проектная красная линия запроектирована по требованию соответствующих нормативных документов, без резких переломов в узлах сопряжения, с учетом всех требований СП РК 3.03.101-2013, СНиП РК 3.06.03-85 и из расчета обеспечения видимости поверхности дороги.

### **Земляное полотно**

Поперечный профиль земляного полотна запроектирован на основании и в соответствии с СП РК 3.03.101-2013, СНиП РК 3.06.03-85, СТ РК 1413-2005 Дороги автомобильные и железные. Требования по проектированию земляного полотна, т.п. 503-0-48.87 для дорог IV-в технической категории в V-ой дорожной климатической зоне.

- тип 1 -это насыпи с крутизной откоса 1:3, с защитными слоями и грунты с боковых резервах.

Рельеф на участке проектируемых дорог среднее холмистые, грунты -пески мелкие, средние (смотреть продольный профиль дороги и тех отчет), по заключению технического отчета по геологии и топосъемки грунты при трассового резерва для возведения земляного полотна пригодны, поэтому при разработке рабочего проекта, для возведения земляного полотна -грунт берется из бокового резерва, а для защитных слоев, толщиной Н<sub>ср</sub>-0,15м с карьера дальностью до 20км (см. чертеж -схема транспортировка ДСМ и ведомости).

По заключению технического отчета по геологии и топосъемки грунты притрассового резерва пригодны для возведения земляного полотна.

Поперечный уклон земляного полотна принят: двускатным: 30%<sub>0</sub> -для проезжей части, 50%<sub>0</sub> -для обочин.

### **Дорожная одежда.**

Проектирование дорожной одежды велось одновременно с проектированием земляного полотна и представляет собой процесс конструирования и расчета ее на прочность.

Конструктивное решение дорожных одежд принято исходя из технико-экономической целесообразности его применения в конкретных условиях с учетом максимального снижения материалоемкости, трудоемкости и стоимости строительства достигаемых при:

\*проектировании покрытия на заданный срок службы с учетом прочностных характеристик материалов;

\*выборе оптимальных типов конструкции покрытия, технологии их строительства и особенностей эксплуатации;

\*широким применением местных материалов. На основании выше-изложенного принят переходный тип дорожной одежды.

ТИП 1 (переходный);

верхний слой покрытия из ПГС, толщиной Н-0,25 м.

Дорожная одежда рассчитана в зависимости от типа местности, вида грунта и интенсивности движения, в соответствии с СП РК 3.03-104-2014.

За основу расчета дорожной одежды приняты следующие исходные данные:

время непрерывной эксплуатации принято 3-5 лет;

•дорожно - климатическая зона-5;

•тип расчетной нагрузки группы А 1;

•тип местности по характеру и степени увлажнения -1, 11;

•техническая категория дороги-IV-в;

•число полос движения-1;

•тип покрытия переходный;

модуль упругости песчано- гравийной смеси грунта, Е= до 150 МПа.

Поперечный профиль проезжей части принят открытый с обочинами. Тип поперечного профиля учитывает условия уборки с проезжей части снега, мусора и дождевой воды.





Проектным решением принято устройство проезжей части без бортовых камней с укреплением обочин на всю ширину, что обеспечит беспрепятственное движение по дороге спецавтотранспорта в случае непредвиденной остановки отдельных транспортных единиц. Для обеспечения маневров непосредственно у скважин проектом предусмотрены разворотные участки.

Поперечный уклон проезжей части принят 30‰. Поперечный уклон обочин 50‰

Поперечный уклон верха земляного полотна 30‰. Водоотлив с проезжей части осуществляется за счет уклонов проезжей части и обочин. В пониженных участках запроектированы специальные (изолированные) металлические водопропускные трубы диам.500мм, длиной 11.0м (см. план трассы).

На основании расчетов покрытие дорожной одежды и обочины устроены из песчано - гравийного материала и соответственно толщина составляет Н=25см и Н=8,0см. Материал ПГС транспортируется автотранспортом из сосредоточенного карьера на расстоянии до 47км (см. чертеж - схема транспортировка ДСМ и ведомости), а также объемно-насыпная масса в пределах - 1400 -1600 кг/м<sup>3</sup>, коэффициент (относительный) уплотнение -1,25-1,35.

### **Пересечения и примыкания автомобильных дорог.**

НТ ПКОО+ОО проектируемые подъездные автодороги стыкуются существующей автодорогой в соответствующих координатах:

- СКВ.180 - X=5079800,57 Y=698428,60
- СКВ.181 - X=5080126,84 Y=698130,17
- СКВ.182 - X=5080247,27 Y=698094,85
- СКВ.183 - X=5080367, 13 Y=698222,63
- СКВ.338 - X=5064588,61 Y=706093,35
- СКВ.344 - X=5064705,24 Y=708460,89.

При проектировании автодорог предусмотрены - примыкания вписыванием круговой кривой -15м, 20м. Пересечения и примыкания автомобильных дорог между собой, а также с автомобильными дорогами общего пользования IV и V категории следует предусматривать, как правило, в одном уровне.

Примыкание на ПКОО+ОО оборудовано дорожными знаками и сигнальными столбиками.

При пересечениях и сближениях ВЛ с автомобильными дорогами расстояния должны быть не менее приведенных в табл. 2.5.27. ПУЗ РК. На всех пересеченных участках с инженерными коммуникациями, в проекте предусмотрены защитные мероприятия.

Мероприятия по соблюдению габаритов не указанных в проекте по умолчанию входит в объем подряда.

### **Обустройство дороги, организация и безопасность движения.**

Оптимальное использование ширины проезжей части автомобилями достигается за счет укрепления обочин из материала ПГС.

Помимо мероприятий по обеспечению безопасности движения дорога оборудуется дорожными знаками и сигнальными столбиками и расставлены в соответствии с категорией дороги и транспортно- эксплуатационными характеристиками отдельных участков.

Для дороги IV-в категории принят I-типоразмер знаков по ГОСТу СТ РК 1125-2021.

Номера знаков и стоек приняты в соответствии с ГОСТом СТ РК 1125-2021.

Схема расположения дорожных знаков и сигнальных столбиков показаны на соответствующих чертежах и ведомостях.

Металлические щитки знаков покрываются светоотражающим составом. Все детали и сборные единицы знаков должны быть изготовлены из антикоррозионных материалов или иметь защитное покрытие.

### **Дорожно-строительные материалы.**



Для устройства верхнего слоя дорожного покрытия и обочин и для защитного слоя материалы - ПГС и Грунта (суглинок}, все местные дорожно-строительные материалы ДСМ, до строительного объекта, которые составляют ориентировочно:

\*до 47км (ПГС)

\*до 20км (Суглинок) выходит.

Поставка железобетонных элементов предполагается из г.Кызылорда. Общая протяженность транспортировки ДСМ указана в чертежах и ведомостях.

## 7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

### 7.1. Оценка проектных решений.

В соответствии с Приказом «О внесении изменения в приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 23 апреля 2021 года №189 «О внесении изменения в приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (второй технический несложный) уровень ответственности.

Рабочий проект «Подъездные автодороги к скв №180,181,182,183, 338 и 344 на м/р Западный Тузколь Сырдарьинского района Кызылординской области» 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 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

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

В процессе рассмотрения ТОО «Фрост KZ» по рабочему проекту «Подъездные автодороги к скв №180,181,182,183, 338 и 344 на м/р Западный Тузколь Сырдарьинского района Кызылординской области» внесены следующие изменения и дополнения:

**По разделу автомобильные дороги:**

7.2.1. Представлена откорректированная общая пояснительная записка.

## 8. ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

### При выдаче положительного заключения

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Подъездные автодороги к скв №180,181,182,183, 338 и 344 на м/р Западный Тузколь Сырдарьинского района Кызылординской области» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Техническая категория дороги – IV-в;

Общая протяженность проектируемых дорог – 930,0 м;

Подъездная дорога к скважине №180 – 214 м;

Подъездная дорога к скважине №181 – 248 м;

Подъездная дорога к скважине №182 – 77 м;

Подъездная дорога к скважине №183 – 64 м;

Подъездная дорога к скважине №338 – 121 м;

Подъездная дорога к скважине №344 – 206 м;

Расчетная скорость – 20-30 км/ч;

Ширина земляного полотна – 6,5м;

Ширина проезжей части – 4,5 м;



Ширина обочин – 1,0 м;  
 Число полос движения – 1;  
 Уклон проезжей части – 30%;  
 Уклон обочин – 50%;  
 Покрытие проезжей части – гравийное;  
 Продолжительность строительства – 1 месяц.

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ» в соответствии с условием договора №Фрост-0250-01 от 08 июля 2025 года.

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

## 8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. «Қызылорда облысы Сырдария ауданындағы Батыс Тұзкөл кен орнындағы №180, 181, 182, 183, 338 және 344 ұңғымаларына кіреберіс жолдар» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

Жолдың техникалық санаты – IV-в;  
 Жобаланатын жолдардың жалпы ұзындығы – 930,0 м;  
 №180 ұңғымаға апаратын жол – 214 м;  
 №181 ұңғымаға апаратын жол – 248 м;  
 №182 ұңғымаға апаратын жол – 77 м;  
 №183 ұңғымаға апаратын жол – 64 м;  
 №338 ұңғымаға апаратын жол – 121 м;  
 №344 ұңғымаға апаратын жол – 206 м;  
 Есептелген жылдамдық – 20-30 км/ч;  
 Жер төсемінің ені – 6,5м;  
 Жолдың ені – 4,5 м;  
 Жол жиектерінің ені – 1,0 м;  
 Жолақтар саны – 1;  
 Жүріс бөлігінің еңісі – 30%;  
 Жол жиектерінің көлбеуі – 50%;  
 Жүріс бөлігін жабыны – қиыршық тас;  
 Құрылыс ұзақтығы – 1 ай.

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2025 жылғы 08 шілдесіндегі №Фрост-0250-01 шарт талаптарына сәйкес, растығы «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ» ЖШС кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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

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	Архитектурно-строительная часть	Пиримжанов а Айнур Багдаулетов на	Конструктивная часть	KZ72VJE00022278	Соответствует
2	Автомобильные дороги	Пиримжанов а Айнур Багдаулетов на	Технологическая часть (в зависимости от назначения объекта)	KZ66VJE00063611	Соответствует
3	Санитарно-эпидемиологический раздел	Жубатканов Мэлс Аманшаевич	Санитарно-эпидемиологический профиль	KZ02VJE00030910	Соответствует
4	Ведущий эксперт	Пиримжанов а Айнур Багдаулетов на			Соответствует

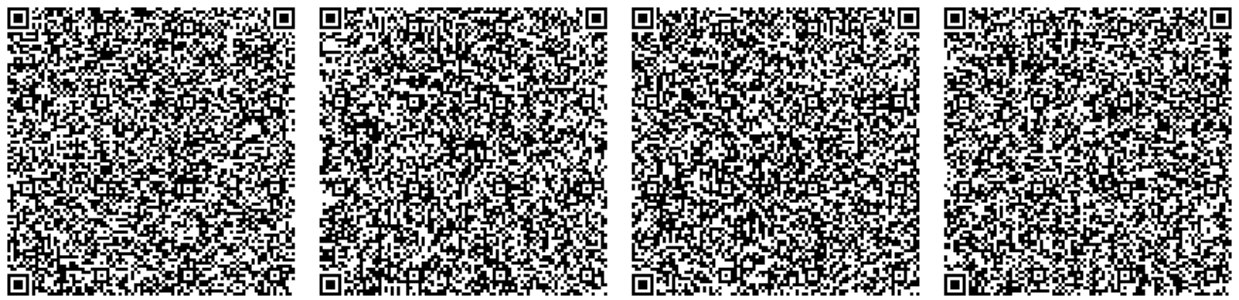
**Примечание:** при отсутствии в рабочем проекте раздела, графа эксперта по этому разделу исключается.

**Дуйсенбаева Д.Н. (Директор)**

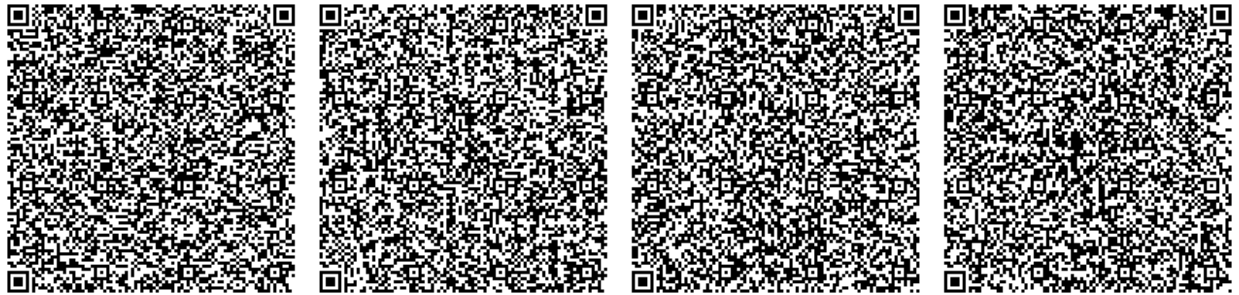


**Пиримжанова А.Б. (Эксперт)**





### Жубатканов М.А. (Эксперт)



Документ Id	3a0cd6e5-9a09-4cd0-861d-f8f3bd2c143c
Номер и дата документа	Фрост-0238/25 от 08.08.2025
Электронные цифровые подписи документа	<p><b>Согласовано:</b></p> <p>ПИРИМЖАНОВА АЙНУР БАГДАУЛЕТОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "Фрост KZ" 2025.08.08 11:10:10 26042DEC36B41416290C1C0D4ACC08BA4DCE4A3</p> <p>ЖУБАТКАНОВ МЭЛС АМАНШАЕВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "Фрост KZ" 2025.08.08 11:11:55 7A4EEDD5D79DB98045262B37B4920A1B0B7CBBE1</p> <p><b>Подписано:</b></p> <p>ДУЙСЕНБАЕВА ДИНА НАРТАЕВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "Фрост KZ" 2025.08.08 11:13:09 64DC9CAE89D62C92D19B534C688F03891C48C6FC</p>



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.

