««Қызылорда қаласы, Қызылорда облысы, Қуантқан Маханбетов №24 мекен-жайында орналасқан бақылау өткізу бекеті, әкімшілік ғимараты, бөтелке сақтауға арналған уақытша қойма, сусымалы материалдарға арналған алаң құрылысы»»
жұмыс жобасы бойынша

03.08.2022 ж. № КАЗПЭ-0003/22

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Абзал и Компания» толық серіктестігі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"Мекен және компания" шаруашылық серіктестік-толық серіктестігі

Қызылорда қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

««Қызылорда қаласы, Қызылорда облысы, Қуантқан Маханбетов №24 мекен- жайында орналасқан бақылау өткізу бекеті, әкімшілік ғимараты, бөтелке сақтауға арналған уақытша қойма, сусымалы материалдарға арналған алаң құрылысы»» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «КазПроектЭкспертиза» ЖШС берді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительное)

№ КАЗПЭ-0003/22 от 03.08.2022 г.

по рабочему проекту
««Строительство КПП, административного здания, склада временного хранения бутылок, открытая площадка для сыпучих материалов по адресу улица Куанткана Маханбетова №24, город Кызылорда, Кызылординская область»»

ЗАКАЗЧИК:
Полное Товарищество «Абзал и Компания»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Хозяйственное товарищество-полное товарищество "Мекен и компания"

г. Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту ««Строительство КПП, административного здания, склада временного хранения бутылок, открытая площадка для сыпучих материалов по адресу улица Куанткана Маханбетова №24, город Кызылорда, Кызылординская область»» выдано ТОО «КазПроектЭкспертиза».

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

1. **ВИД ДОКУМЕНТАЦИИ:** Рабочий проект

1.1. **Категория:** IV Категория

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

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

2. **НАИМЕНОВАНИЕ:** «Строительство КПП, административного здания, склада временного хранения бутылок, открытая площадка для сыпучих материалов по адресу улица Куанткана Маханбетова №24, город Кызылорда, Кызылординская область», «Қызылорда қаласы, Қызылорда облысы, Қуантқан Маханбетов №24 мекен- жайында орналасқан бақылау өткізу бекеті, әкімшілік ғимараты, бөтелке сақтауға арналған уақытша қойма, сусымалы материалдарға арналған алаң құрылысы»

3. **ОСНОВАНИЕ:** КазПЭ-03/00003 от 27.07.2022

4. **ЗАКАЗЧИК:** Полное Товарищество «Абзал и Компания»

5. **ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** Хозяйственное товарищество-полное товарищество "Мекен и компания"

6. **ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** Негосударственные инвестиции

7. **ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

Основание для разработки:

задание на проектирование от 21 июля 2022 года, утвержденное ПТ «Абзал и Компания»;

акт на право частной собственности на земельный участок от 25 октября 2017 года с кадастровым номером №10-156-012-2226 для производственной базы и железнодорожного тупика;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) от 18 ноября 2021 года №KZ57VUA00558258, утвержденное ГУ «Кызылординский городской отдел архитектуры и градостроительства»;

эскизный проект, утвержденный ГУ «Кызылординский городской отдел архитектуры и градостроительства» от 10 января 2022 года №KZ24VUA00585300;

отчет об инженерно-геологических условиях площадки строительства, выполненный ТОО «ГорСервисПроект» (лицензия №18013208 от 04 июля 2018 года, выданное ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области»);

технический отчет об инженерно-геодезических изысканиях, выполненный ТОО «ГорСервисПроект» (лицензия №18013208 от 04 июля 2018 года, выданное ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области»).

Письма:

Полное Товарищество «Абзал и Компания»:

от 25 июля 2022 года №133 об источнике финансирования;

от 25 июля 2022 года №134 о сроках начала строительно-монтажных работ.

Технические условия:

АО «КРЭК» от 12 августа 2021 года №0344 на электроснабжение;

Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I

Книга 1 Общая пояснительная записка.

Книга 2 Паспорт проекта.

Том II Чертежи

Альбом 1 Архитектурно-строительные решения

Альбом 2 Генеральный план

Альбом 3 Электротехническая часть. Пожарная сигнализация

Том III

Книга 1 Раздел. «Охрана окружающей среды».

Цель и назначение объекта строительства

Склад — предусмотрен для хранения материальных ценностей и оказания складских услуг.

7.1. Ссылка на окончательную версию ПСД:

8. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

8.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок строительства расположен по ул. Куанткана Маханбетова №24, в городе Кызылорда.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический район – IVг (СП РК 2.04-01-2017);

годовое количество осадков – 151 мм;

средняя температура наружного воздуха (СП РК 2.04-01-2017)

наиболее холодной пятидневки – минус 24ºС; -

наиболее холодных суток – минус 30ºС;

сейсмичность района – 6 баллов (СП РК 2.03-30-2017);

район по весу снегового покрова – I (S_o = 50 кг /м^2 , СНиП 2.01.07-85*);

район по скоростному напору ветра – III (W_o= 38 кг/м^2 , СНиП 2.01.07-85*).

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно отчету об инженерно-геологических условиях площадки строительства, выполненным ТОО «ГорСервисПроект», участок строительства характеризуются следующими данными.

Геоморфология и рельеф

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

Рельеф участка относительно ровный. Высотные отметки поверхности земли изменяется от 126,50 м до 128,10м.

Геолого-литологическое строение

Участок работ под инженерно – геологические изыскания с поверхности сложена почвенно-растительным слоем, мощностью 0,2 м.. Ниже почвенно-растительного слоя до глубины 0,6(2,8) м залегает суглинок(aQIII-IV), подстилаемый до разведанной глубины 8,0 м песком пылеватым (aQIII-IV).

Гидрогеологические условия

Подземные воды по замеру на 25.08.2021 г. Залегают на глубине 2,4-3,6 м от поверхности земли, т.е. на высотной отметке 124,40 м. Приведенный уровень подземных вод близок к его максимальному положению.

Согласно СН РК 2.03.-02-2012, по пунктам 5.2, п.5.3 требование по защите территории участок работ относится к подтапливаемой но не подлежит затоплению. Основной причиной подтопления является прямая

зависимость уровня подземных вод от уровня воды в р. Сырдария. Сезонная амплитуда колебания подземных вод ±2,0 м.

Предполагаемый максимальный уровень подземных вод, с учетом амплитуды колебания уровня подземных вод, влияния оросительных сетей во время поливов (июнь-август), паводкового периода: первый-конец февраля начало марта и второй-конец марта начало апреля, а также атмосферных осадков, принять на высотной отметке 125,20 м.

Подземные воды обладают сульфатной агрессией, III-типа.

Физико-механические свойства грунтов

По номенклатурному виду и физико-механическим свойствами в пределах сжимаемой толщи грунтов выделено два инженерно- геологических элемента.

1-й инженерно-геологический элемент-суглинок темно-коричневый от полутвердой до тугопластичной консистенции, низко пористый, с прослойками песка, вскрытой мощностью 0,4 (2,6) м (□II–19,31; CII-23; фII-21; E-16,5 Мпа);

2-й инженерно-геологический элемент – песок пылеватый, серый, средней плотности, от влажного до водонасыщенного состояния, полимиктовый, вскрытой мощностью 5,2 (7,4), обладает плывунными свойствами, высота пробки 1,0 м (□II–18,91; CII-0; фII-24; E-10,7 Мпа).

Засоленность грунтов

По содержанию сухого остатка грунты(1,301-1,385%) – среднезасолены. Тип засоления – сульфатный.

По содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO42- (8400-9020 мг/кг) грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и на шлакопортландцементе, слабоагрессивные на сульфатостойком виде цемента. По содержанию хлоридов в пересчете на ионы C1-(220-320 мг/кг) грунты среднеагрессивные к бетонам на всех видах цемента.

Коррозийная активность грунтов на глубинах 1.0м, 2.0 м: по отношению к железу – средняя; к свинцу - от средней до высокой и к алюминию - высокая.

8.2. Проектные решения

Генеральный план

Площадка проектируемого участка согласно генплану расположена по ул. Маханбетова, № 24 А в г.Кызылорда.

На территории строится здания двух складов с размерами в осях 20.62х29.62 м и 16.62х169.62 м.

По проектным решениям на территории предусматривается строительство здания склада.

Рис 1. Ситуационная схема

Генеральный план выполнен в соответствии с существующей ситуацией, технологическим зонированием, эффективным использованием территории, а также условиями подхода и подъезда.

Размещение зданий и сооружений на площадке выполнено в пределах отведенной территории, с учетом обеспечения беспрепятственного движения автотранспорта и технологических связей между зонами. Въезды в склад расположены с восточной стороны здания. На въезде на участок расположено здание КПП.

Въезд на участок запроектирован с южной стороны. По периметру участка запроектировано ограждение из металлических сетчатых панелей.

Вертикальная планировка выполнена с уклонами с учетом естественного понижения рельефа для обеспечения отвода поверхностных вод. Продольные и поперечные уклоны не превышают допустимых строительными нормами величин.

Сеть дорог принята минимальной и обеспечивает подъезды пожарных автомобилей. Ширина проездов принята 3,5 м.

Таблица 1

Показатели генерального плана

№	Наименование	Ед. изм.	До застройки	
			Кол-во	% к общей площади
1.	Площадь участка	га	0,990	100
2	Площадь застройки	м^2	3670,17	37,07
3	Площадь грунтового покрытия	м^2	5054,86	51,06
4	Площадь асфальтобетонного покрытия	м^2	1174,97	11,87

Архитектурно – строительное решение

Уровень ответственности здания – II.

Степень огнестойкости здания – II.

Объемно-планировочное решение проектируемых зданий принято в соответствии с требованиями СН РК 3.02-29-2012 «Складские здания» СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

В плане проектируемое здание имеет прямоугольную форму. Размеры здания в плане по крайним осям: длина 29.62 м, ширина 20.62 м и второго здания длина 169.62 м, ширина 16.62 м. Здание одноэтажное, с цоколем.

Наружная отделка

стены – кровельные сендвич панели, толщиной 120 мм;

цоколь – бетонный;

крыша – двухскатная на металлических фермах с покрытием из кровельных сендвич панелей;

окна – металлопластиковые – переплет из ПВХ профилей с остеклением стеклопакетом, заводская отделка;

двери – металлические.

Внутренняя отделка

стены – кровельные сендвич панели, толщиной 120 мм;

полы – бетонные;

дверные блоки – металлические.

Технико-экономические показатели:

Строительный объем – 19276,4 м^3;

Общая площадь – 2840,9 м^2;

Площадь застройки – 2967,6м^2.

Мероприятия по защите конструкции от коррозии предусмотрены в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013.

Железобетонные и бетонные элементы, соприкасающиеся с грунтом, выполнены на сульфатостойком портландцементе с гидроизоляцией поверхностей окраска горячим битумом в 2 два слоя.

Открытые поверхности стальных и соединительных изделий очищаются от пыли, грязи и окалины с последующим нанесением двумя слоями пентафталевого лака ПФ-170 либо эмали ПФ-133 по грунтовке ГФ-021 общей толщиной не менее 55 мкм.

Все деревянные изделия и конструкции антисептируются и пропитываются антипиреновым составом.

Инженерное обеспечение, сети и системы

Согласно заданию на проектирование утвержденного заказчиком, инженерное обеспечение здания в части отопления и вентиляции, теплоснабжения, водоснабжения и канализация не разрабатывалось.

Электротехнические решения

Проектом предусмотрено электроснабжение объекта от существующей КТПН10/0,4 кВ до проектируемого здания воздушной линии 0,4 кв проводом СИП 4 4х50 мм2,протяженностью36,0 м проводом СИП 4-4х35 мм2-30,0 м, для склада №2 проводом СИП 4 -4х16 мм2 протяженностью 16,0 м.

Монтаж шкафа распределительного ЩРн-36з-1 3 6 УХЛ3 IP 31.

Мощность энергопотребителя 29,0 квт.

Категория электроснабжения - III.

Напряжение оборудования энергопотребителя 0,4кВ.

Электрооборудование и электроосвещение

Проект электрооборудования здания Склда №1, склад №2 разработан на основании архитектурно-строительной, технологической и сантехнической частей проекта и в полном соответствии с действующими «ПУЭ» РК СП РК 4.04-106-2013* «Электрооборудование жилых общественных зданий Нормы проектирования».

Наружные сети электроснабжения разрабатываются разделом ЭС.

Проект внутреннего электрооборудования разработан на напряжение 380/220 В при глухозаземленной нейтрали трансформатора.

Проектом предусмотрено рабочее и аварийное освещение напряжением 220В и ремонтное 36В.

Для освещения приняты светильники с энергосберегающей лампой. Величины освещенности помещений приняты в соотвествии СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение».

Управление освещением производится выключателями, установленными по месту. Высота установки выключателей и штепсельных розеток в помещениях должна предусматриваться на высоте 1,2 м от уровня пола. Групповые осветительные сети выполняются кабелем ВВГнг-660 разного сечения проложенных открыто по строительным конструкциям.

Групповые сети к штепсельным розеткам выполняются кабелем ВВГнг-660 сеч. 3х2,5 открыто по строительным конструкциям. Питающие

сети силового оборудования выполняются кабелем ВВГнг-660 разного сечения.

Силовые распределительные щиты приняты типа марки ЩРН, с автоматическими выключателями.

Питание электроприемников выполняется по трехфазной пятипроводной электрической сети напряжением 380/220В с глухозаземленной нейтралью система (TN-C-S).

На вводе в здание произвести выравнивание потенциалов путем объединения следующих проводящих частей:

защитный проводник питающей сети;

металлические трубы коммуникаций здания (водопровод, канализация, отопление).

В качестве молниеприемника используется металлическая кровля, которая соединяется двумя токоотводами к контуру заземления, выполненному из вертикальных электродов соединенных между собой полосовой сталью.

ВРУ соединить с контуром заземления.

Электромонтажные работы выполнять в соотвествии с ПУЭ РК и СП РК 3.02-20-2011

Системы связи и сигнализации

Автоматическая пожарная сигнализация для Склада №1,2

Согласно заданию на проектирование, проектом предусмотрено приборы и извещатели адресно - аналоговые.

Для передачи сигнала тревоги с места возникновения пожара в помещения предусматривается монтаж установки охранно - пожарной сигнализации на кровле здания устанавливается передатчик коммутатор RS-202TD-RR через интерфейс RS-485 в здание устанавливается модуль сопряжения типа МС-3 и далее коксиальным кабелем к прибору ПС, распооженного в существующем административном здании.

Для этого предусматривается прибор приемно-контрольный охранно-пожарный «Рубеж-20П прот.R3,который устанавливается в здании ангара.

В качестве извещателей пожарной сигнализации предусматриваются:

Извещатель пожарный дымовой оптико электронный адресно аналоговый ИП 212-64-прот.R3;

Извещатели пожарные ручные адресный ИПР513-11прот.R3.

В соответствии с СН РК 2.02-11-2002 в помещени предусматривается оповещение о пожаре I-го типа. Для оповещения о пожаре предусматриваются световой пожарный оповещатель» Табло с надписью «Выход» и оповещатель Сирена Янтарь 12.

Питание прибора «РУбеж-20П» и оповещателя «Сирена Янтарь 12» на напряжении 12В предусмотрено от источника вторичного электропитания «ИВЭПР 12/2 RS 2x12 РБР прот.R3», установленного в кабинете здания БПРМ234.

Сеть пожарной сигнализации выполняется проводом КСРВнг (А) FRLS-4x0.5 прокладываемым по стенам в кабель - канале.

Питание источника для прибора выполнить на напряжении 220В, 50Гц.

Монтаж сетей пожарной и охранной сигнализации вести после монтажа системы освещения. Размещение пожарных и охранных извещателей уточнить по месту с тем, чтобы расстояние между светильниками и пожарными извещателями, а также между проводами освещения и силовой сети, шлейфами пожарной и охранной сигнализации было не менее 0,5м.

Для защиты людей от поражения электрическим током в случае нарушения изоляции все металлические нетоковедущие части оборудования должны быть занулены путем присоединения к нулевому защитному (РЕ) проводу питающей сети.

Оценка воздействия на окружающую среду

Объект строительства относится к 4 категории, на «ОВОС» в упрощенном виде экологическая экспертиза не проводится.

Организация строительства

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

Продолжительность строительства определена по СП РК 1.03-102-2014. Часть II и составляет 3 месяца.

Начало реализации проекта март месяц 2023 года, согласно письму заказчика №134 от 25 июля 2022 года.

Сметная документация

Согласно утвержденному заказчиком заданию на проектирование от 21 июля 2022 года, сметная документация не рассматривалась.

1. Ведущий эксперт

Пиримжанова Айнур Багдаулетовна - Соответствует

2. Электротехническая часть

Тасыбаев Нуриддин Сапиуллаевич - Соответствует

9. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

Оценка принятых проектных решений

В соответствии с п. 8 раздела 1 приказа Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком рабочего проекта установлен технически несложный II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект **«Строительство КПП, административного здания, склада временного хранения бутылок, открытая площадка для сыпучих материалов по адресу улица Куанткана Маханбетова №24, город Кызылорда, Кызылординская область. (Склад)»** разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными и нормативными требованиями.

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

Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям товарищества с ограниченной ответственностью «КазПроектЭкспертиза» в рабочий проект «**Строительство КПП, административного здания, склада временного хранения бутылок, открытая площадка для сыпучих материалов по адресу улица Куанткана Маханбетова №24, город Кызылорда, Кызылординская область. (Склад)»** внесены следующие изменения и дополнения:

По конструктивной части

По геологии

9.1.1 Представлено техническое задание согласно п. 5.7 СП РК 1.02-105-2014.

По представленным чертежам

9.1.2 В общих указаниях расписаны конструктивная схема (система) здания.

9.1.3 На плане фундаментов фундаменты привязаны к осям и указаны маркировка фундаментов.

9.1.4 Откорректированы разделы общей пояснительной записки с учетом приведенных выше замечании к графической части РП в соответствии с требованиями по п. 10.2.1 СН РК 1.02-03-2011.

По электротехнической части

9.1.5 Откорректировано:

основные технические показатели объекта (Ру,Рр) в общих указаниях и в пояснительной записке, пересечение с инженерными коммуникациями и автодорогами (ПУЭ РК), объем работ по заземляющим устройствам и систем уравнивания потенциалов, защита от прямых ударов молний и от защиты электрической индукций согласно инструкции СП РК 2.04-103-2013 в соответствии с СП РК 4.04-106-2013;

оформление чертежей РП по ГОСТ 21.101-97 СПДС «Основные требования к проектной и рабочей документации», спецификация оборудования в полном объеме.

По слаботочным сетям

9.1.6 Откорректировано количество извещателей в помещениях согласно требованиям, СН РК 2.02-02-2012, а также систем противопожарной защиты, оформление чертежей РП по ГОСТ 21.101-97 СПДС «Основные требования к проектной и рабочей документации», спецификация оборудования в полном объеме.

10. ВЫВОДЫ

10.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство КПП, административного здания, склада временного хранения бутылок, открытая площадка для сыпучих материалов по адресу улица Куанткана Маханбетова №24, город Кызылорда, Кызылординская область. (Склад)»** соответствуют требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан.

10.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована Полное Товарищество «Абзал и Компания», в соответствии с условиями договора от 01 августа 2022 года №КазПЭ-0002-3.

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

10. ТҰЖЫРЫМДАР

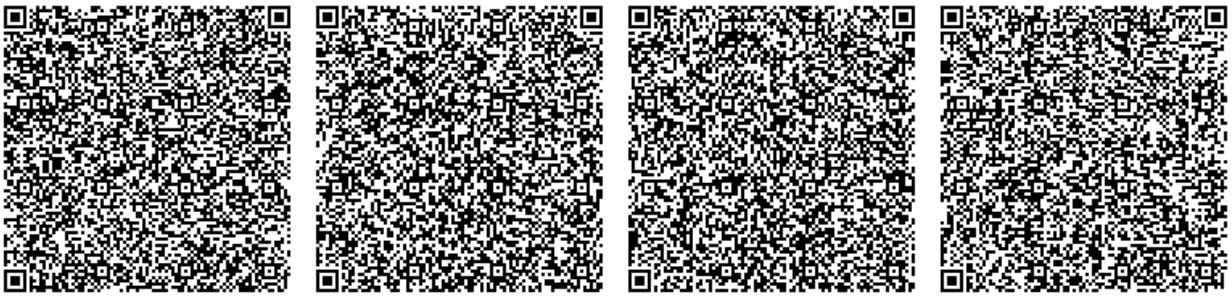
10.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып **«Қызылорда қаласы, Қызылорда облысы, Қуантқан Маханбетов №24 мекен- жайында орналасқан бақылау өткізу бекеті, әкімшілік ғимараты, бөтелке сақтауға арналған уақытша қойма, сусымалы материалдарға арналған алаң құрылысы. (Қойма)»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес.

10.2.Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2022 жылғы 01 тамыздағы №КазПЭ-0002-3 шартының талаптарына сәйкес «Абзал и Компания» толық серіктестігі кепілдік береді.

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

10. ВЫВОДЫ

Молдияр Н.Қ. (Директор)

Тасыбаев Н.С. (Эксперт)

Пиримжанова А.Б. (Эксперт)