«Қызылорда қаласы, А.Тоқмағанбетов көшесі № 48 мекенжайда азық-түлік емес дүкен құрылысын салу»
жұмыс жобасы бойынша

07.08.2024 ж. № ПЭК-0111/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
НУРУМБЕТОВА РАУШАНКУЛЬ УБАЙДУЛЛАЕВНА

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"Ремпроект" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Қызылорда қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қызылорда қаласы, А.Тоқмағанбетов көшесі № 48 мекенжайда азық-түлік емес дүкен құрылысын салу» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «ПрофЭксперт и К» ЖШС берді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ ПЭК-0111/24 от 07.08.2024 г.

по рабочему проекту
«Строительство непродовольственного магазина по адресу: ул.А.Токмаганбетова дом №48 в г.Кызылорда»

ЗАКАЗЧИК:
НУРУМБЕТОВА РАУШАНКУЛЬ УБАЙДУЛЛАЕВНА

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "Ремпроект"

г. Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство непродовольственного магазина по адресу: ул.А.Токмаганбетова дом №48 в г.Кызылорда» выдано ТОО «ПрофЭксперт и К».

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

1.НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Строительство непродовольственного магазина по адресу: ул. А.Токмаганбетова дом №48 в г.Кызылорда».

Дополнительные сведения: ПЭК-0130-01, 12.07.2024, заявления 11.07.2024

Категория: IV Категория

Класс опасности: Не классифицируемый

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

Ссылка на окончательную версию ПСД:

2.ЗАКАЗЧИК: НУРУМБЕТОВА РАУШАНКУЛЬ УБАЙДУЛЛАЕВНА.

3.ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Ремпроект» (ГСЛ №18001209 от 23 января 2018 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылордлинской области», I-категория), г.Кызылорда.

4.ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: частные инвестиции.

5.ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

6.5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 01 июля 2024 года, утвержденное НУРУМБЕТОВА РАУШАНКУЛЬ УБАЙДУЛЛАЕВНА;

акт на право частной собственности на земельный участок от 27 декабря 2021 года с кадастровым номером 10-156-008-1117 для обслуживания здания;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) от 11 апреля 2022 года №KZ36VUA00638079, утвержденное КГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г.Кызылорда»;

эскизный проект от 20 июля 2022 года №KZ00VUA00707597, согласованный КГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г.Кызылорда»;

отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «КазАзияИнженеринг» (лицензия №13008766 от 30 мая 2013 года, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

топосъемка в масштабе 1:500, выполненная ТОО «Ремпроект» (лицензия №21032390 от 25 ноября 2021 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области»).

Письма:

НУРУМБЕТОВА РАУШАНКУЛЬ УБАЙДУЛЛАЕВНА от 10 июля 2024 года №01 о представлении рабочего проекта на рассмотрение экспертизы, источнике финансирования и сроках начала строительства.

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I.

Книга 1	Общая пояснительная записка
Книга 2	Паспорт проекта
Книга 3	Расчет фундаментов
Книга 4	Теплотехнический расчет

Том II.

Альбом 1	Генеральный план

Альбом 2 Архитектурно-строительные решения
Альбом 3 Отопление и вентиляция
Альбом 4 Водопровод и канализация
Альбом 5 Электротехническая часть
Том III. Книга 1 Раздел «Охрана окружающей среды»

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Магазин предназначен для розничной продажи товаров и оказания услуг покупателям.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта, и характеристика участка строительства

Площадка строительства расположена по улице ул. А. Токмаганбетова дом №48 в г. Кызылорда.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический район – IVг (СНиП РК 2.04-01-2010);
годовое количество осадков – 129мм;
средняя температура наружного воздуха:
- наиболее холодной пятидневки – минус 24ºС (СН РК 2.04-21-2004*);
- наиболее холодных суток – минус 30ºС (СНиП РК 2.04-01-2010);
район по весу снегового покрова – I (So = 50 кг/м2, СНиП 2.01.07-85*);
район по скоростному напору ветра – III (Wo= 38 кг/м2, СНиП 2.01.07-85*).

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Участок расположено по адресу: ул. А.Токмаганбетова дом №48 в г. Кызылорда.

По проектным решениям генерального плана предусматривается строительство магазина.

Разбивочный план выполнен на топогеодезической основе, выполненной ТОО "Ремпроект». Основой для проведения разбивочных работ служат размерные привязки данные по местам. Размеры даны по осям в метрах.

При составлении проекта вертикальной планировки участка была использована топосъемка, генеральный план и разбивочный план в масштабе 1:500.

Рельеф участка относительно ровный.

Проект вертикальной планировки обеспечивает правильную посадку здания относительно рельефа, а также решает вопрос отвода поверхностных вод.

Организация рельефа и назначение проектных отметок запроектировано в увязке с существующими дорогами и застройкой с учетом максимального использования существующего рельефа, создания самотечного и беспрепятственного поверхностного водоотвода.

Таблица №1

Генплан характеризуется следующими технико-экономическими показателями:

№ п/п	Наименование	Едн. Изм.	К-во	% к общ. площади	Примечание
1	Площадь участка	га	0,740	100 %	10-156-008-1117
2	Площадь застройки	м^2	412.9	55.8%	
3	Площадь отмостки	м^2	83.8	11.3%	
4	Площадь покрытий	м^2	186.5	25.2%	
5	Площадь озеленения	м^2	56.8	7.7%	

6.2.2 Технологические решения

Магазин предназначен для продажи непродовольственных товаров, повседневного спроса и промышленных товаров. Основной торговой зоной магазина является торговый зал, остальная подсобными, складскими помещениями, и техническими помещениями.

Также предусмотрен санузел для персонала.

Принцип торговли в магазинах данного класса состоит в том, что покупатель, зайдя в торговый зал, сможет приобрести все необходимые товары для дома, не выходя из торговой зоны. Расположение торгового оборудования распланировано с учетом удобства, обзора и психологии покупателя, персонала и посетителей.

Основные операции торгово-технологического процесса:

выгрузка товара;

приемка товара по количеству и качеству;

хранение товара;

подготовка товара к продаже;

доставка товара в торговый зал;

выкладка в торговом зале;

продажа.

6.2.3. Архитектурно-строительные решения

Объемно-планировочное решение рабочего проекта «Строительство непродовольственного магазина по адресу: ул. А. Токмаганбетова дом №48 в г.Кызылорда» принято на основании задания на проектирование. Проект разработан в соответствии с требованиями СП РК 3.02-107-2014 Общественные здания и сооружения, СП РК 3.02-122-2012 Предприятия розничной торговли, СН РК 2.02-01-2014 Пожарная безопасность зданий и сооружений, СП РК 2.02-101-2014* Пожарная безопасность зданий и сооружений: с изм. 2018-08-07, с учетом функционального назначения объекта по согласованию с заказчиком.

Здание торгового центра 2 - этажное, без подвала, прямоугольное в плане, с пристроенной котельной, с монолитным железобетонным рамным каркасом.

Здание состоит из помещения торгового зала, склада, комнаты для персонала, санузла, котельной, тамбура и т.д.

Конструктивное решение

Фундамент – под колонны монолитный ж/б фундамент столбчатого типа с двумя уступами размером 2,6х2,6м; 2,2х2,2м; 1,8х1,8м на уровне подошвы, под диафрагмы жесткости фундамент ленточная шириной 1м на уровне подошвы.

Колонны – монолитные ж/б квадратного сечения размером 400х400мм

Балки - монолитные ж/б квадратного и прямоугольного сечения размером 400х400мм и 400х400мм

Наружная стена из кирпича по ГОСТ 530-2012

Внутренние стены из керамического кирпича Кр-р-по 1,4НФ /125/2,0/25/ГОСТ530-2012.

Перегородки выполнять из керамического кирпича толщиной 120мм КР-р-по1,4НФ/100/2,0/25/ГОСТ530-2012.

Перекрытие – ж/б многопустотные плиты по серии 1.141-1 в.63, в.60.

Крыльцо – монолитные бетонные с укладкой арматурных сеток в площадках и ступенях.

Оконные блоки – металлопластиковые по ГОСТ 23166-99.

Дверные блоки – внутренние деревянные по ГОСТ 6629-88, наружные стальные ГОСТ 31173-2003 и алюминиевые с однокамерным стеклопакетом ГОСТ 23747-2015.

Витражи - алюминиевые по ГОСТ 25116-82

Кровля – мансардная, скатная с кровлей из сендвич-панелей толщиной 150мм

Утеплитель стен – ПЕНОПЛЭКС 50 ТУ 5767-006-54349294-2014, γ0=50 кг/м^3, λ2 =0,03 Вт/м °С; толщиной 100мм.

Работы по устройству кровли выполнять в соответствии с требованиями СН РК 3.02-37-2013 "Крыши и кровли", СН РК 2.04-05-2014 "Изоляционные и отделочные покрытия", СН РК 1.03-05-2011 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".

Наружная отделка

- стены – штукатурка по сетке, с последующей отделкой жидким травертином
- цоколь – Клинкерная плитка по ГОСТ 32311-2012
- ступени, площадки крылец – облицовка керамогранитом нешлифованным с шероховатой поверхностью.

Внутренняя отделка

стены:

- Все помещения кроме санузла, торгового помещения подвала и котельной – улучшенная штукатурка, водоэмульсионная покраска;
- санузел, торговое помещение подвала и котельная - облицовка керамической плиткой.

потолки:

- Комната для персонала, торговый зал – потолок «Армстронг»;
- Котельная, санузел, склад – водоэмульсионная покраска.

полы:

- Котельная, тамбур – бетонные;
- Остальные – керамические плитки.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Водоснабжение и канализация

Система водоснабжения принята объединенная для хозяйственно-питьевого и противопожарного назначения.

Схема сети «В1» холодного водопровода тупиковая, с разводкой по ветвям. Трубы Ду 15-50мм для хозпитьевого водопровода приняты полипропиленовые по ГОСТ 32415-2013.

Система горячего водоснабжения, комбинированная от накопительных электрических водонагревателей типа ARISTON объемом 15л.

Система холодного и горячего водоснабжения по окончании их монтажа должны быть промыты водой и испытаны гидростатическим методом при положительной температуре окружающей среды. Режим и последовательность гидростатического испытания трубопроводов производить в соответствии нормативных документов.

Трубы внутреннего холодного водоснабжения прокладывается из стальных и пластмассовых труб, так как объединены с противопожарным водопроводом.

Строительный объем здания – 4269,28 м^3.

Трубы для системы внутренней канализации прокладываются из пластмассовых труб ПВХ серого цвета Ду 50-100мм с уклоном 0,025-0,03 в зависимости от диаметра труб. Все канализационные отводы запроектированы на отводах и на полуотводах 45˚ и тройниках 45˚ по ходу движения воды.

Испытание системы канализации должны выполнять методом пролива воды путем одновременного открытия 75% санитарных приборов к подключенных к проверяему участку в течении 24 часов- утечьки не допускаются.

Отопление и вентиляция

Тепломеханическая часть

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование.

Категория надежности теплоснабжения зданий – второй.

Суммарный часовой расход тепла составляет – 46,3 кВт.

	Наименование потребителя	Расход тепла, Вт/час			
		на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий
	Магазин	46 300	-	-	46 300

Установка котла "BURAN BOILER LLP", работающий на газовом топливе предусмотрена с целью снабжение теплом зданий Магазина.

Котельная размещена в здание магазина.

Размеры котельного 2,5 х 2,63 м, высота 3,0 м.

В качестве топлива принято природный газ Qнр=7600 ккал/Нм3.

К установке принято котел "BB-25WB", теплопроизводительность 29,1 кВт

В комплект котла входит расширительный бак и циркуляционный насос.

Теплоноситель - вода с параметрами Т1 - Т2 = 80°С - 60°С.

Система теплоснабжения закрытая, двухтрубная.

Для обеспечения циркуляции воды в котле установлено центробежные насос.

Удаление дымовых газов и забор воздуха осуществляется через дымоход коаксиальный Bosch (комплект AZ 389), DN60/100.

Исходная вода - из водопроводной сети соответствует ГОСТ 2874-82*"Вода питьевая".

Тепловой схемой предусмотрен отпуск горячей воды с температурой 80°С для системы отопления. Пропуск воды через котел принято постоянным.

Отопление

Расчетные температуры в холодный период года:

- наружного воздуха минус 23,44°С по СП РК 2.04-01-2017;
- внутреннего воздуха по СП РК 3.02-122-2012.

Параметры теплоносителя: в системе отопления Т12 и Т22 - 80-60°С.

Типы нагревательных приборов:

- Биметаллический радиатор "РИФАР", тип Alp 500, высота Н = 570 mm.

Проектом предусмотрено система отопления однотрубная горизонтальная разводка.

Трубопроводы систем отопления приняты:

- отопление из трубы полипропиленовые армированные алюминием PN25, SDR6, PPR-Al-PPR.

Магистральные трубопроводы отопление прокладывается в конструкции пола и изолируются теплоизоляционная трубками б=20 мм.

Вентиляция

Проектом предусмотрена приточно-вытяжная с механическим побуждением, частично с естественным, согласно требованиям СП РК 3.02-122-2012.

Приточная вентиляция с механическим побуждением осуществляется с торгового зала подвальной части здания, согласно СН РК4.02-01-2011, СП РК 4.01-101-2011 системой П-1.

Вытяжная вентиляция осуществляется через дефлекторы, которые устанавливаются на кровле здания со складских помещений. Вместо вентиляционных решёток, проектом приняты металлическая сетка, которым обшивается воздуховод с внутренней стороны помещения. Объемы металлических сеток указаны в разделе «АС». Воздуховоды выполнить из оцинкованной стали ГОСТ 14918-80*.

Вентиляционные решетки приняты типа «Р» регулируемые.

Вытяжная вентиляция с естественным побуждением осуществляется через вентиляционные каналы и через воздуховоды.

Воздуховоды выполнить из оцинкованной стали ГОСТ 14918-80*.

Приток – неорганизованный, через окна.

Воздуховоды, прокладываемые на кровле здания, изолируются матами минераловатными на синтетическом связующем М150, б=40 мм. (ГОСТ 23208-2003).

Управление системами вентиляции местное и дистанционное.

Установка и размещение вентиляционного оборудования произвести согласно СП РК 4.02-101-2012.

Монтаж систем отопления и вентиляции вести в соответствие с требованиями СП РК 4.01-102-2013.

Электротехнические решения

Напряжение сети -380/220В.

Установленная мощность – 20,2 кВт.

Расчетная мощность – 14,14кВт.

Категория надежности электроснабжения III

Электрооборудование электроосвещение

В качестве распределительных щитов приняты щиты типа ПР8503-1131, ЩРВ с автоматическими выключателями.

Силовыми электроприемниками являются санитарно-технические оборудования.

Проектом предусматривается общее рабочее, аварийное освещения на напряжение 220 В. Светильники аварийного освещения питаются отдельными групповыми линиями с щитка аварийного освещения.

В помещениях используется в основном система общего равномерного освещения. Светильники с энергосберегающими лампами выбраны с учетом назначения помещений и условий окружающей среды. Нормы освещенности определены согласно требованиям СН РК 2.04-01-2011.

Управление освещениями предусмотрено выключателями по месту и автоматами с распредщита.

Питающие и распределительные сети выполнены кабелями марки ВВГнг.

Групповые осветительные сети выполняются трехжильным (фазный, нулевой рабочий и нулевой защитный проводники) кабелем марки ВВГнг, прокладываемым в гофрированных трубах из ПВХ пластиката под слоем штукатурки.

Для защиты персонала от поражения электрическим током предусматривается защитное заземление и зануление всех нормально-нетоковедущих элементов оборудования, которые могут оказаться под напряжением при повреждении изоляции,

путем присоединения их к нулевому защитному проводнику сети в соответствии с требованиями ПУЭ РК2015г.

В качестве нулевого защитного проводника используется специальная жила групповой сети, присоединенной на щитке к шинку РЕ.

Пожарная сигнализация и оповещение о пожаре

Автоматическая пожарная сигнализация и оповещение о пожаре выполняются от прибора пожарной сигнализации "Гранит-8 ".

В пожароопасных помещениях устанавливаются дымовые извещатели типа ИП212-45, тепловые типа ИП-101-1А-А1, на путях эвакуации - ручные извещатели типа ИП513-10.

Прибор сигнализации и оповещения о пожаре питается от сети переменного тока напряжением 220В.

В качестве источника резервного питания применяется аккумуляторная батарея на 7А,ч.

Система оповещения принята по главе 2 СН РК 2.02-11-2002.

В качестве оповещения о пожаре предусмотрены установки светозвукового оповещания "Призма-200И".

Шлейфы сигнализации и оповещения о пожаре выполняются проводом КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х0.5 мм прокладываемым открыто по стенам, в ПВХ коробе и трубе.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 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 непродовольственного магазина по адресу: ул. А. Токмаганбетова дом №48 в г. Кызылорда»** разработан в полном объеме.

7.2 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям товарищества с ограниченной ответственностью «ПрофЭксперт и К» в рабочий проект **«Строительство непродовольственного магазина по адресу: ул. А. Токмаганбетова дом №48 в г.Кызылорда»** внесены следующие изменения и дополнения:

По конструктивной части

7.2.1 На листе общих данных заполнен штамп согласования со смежными разделами.

По отоплению и вентиляции

7.2.2 Согласно ГОСТ 21.602-2003:

ведомость ссылочных и прилагаемых документов - приведено в соответствие;

на схеме системы отопления указаны отметки прокладки труб.

7.2.3 Чертежи и пояснительная записка приведены в соответствие с СПДС ГОСТ 21.101-97 (изд.2003), СН РК 1.02-03-2011* "Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство". Откорректирована спецификация оборудования.

По электротехнической части и слаботочным сетям

7.2.4 Откорректировано:

основные технические показатели объекта, принципиальная схема распределительной и питающей сети и вводного распределительного устройства ВРУ, ведомость ссылочных и прилагаемых документов в общих указаниях и пояснительной записке согласно нормам СН РК 1.02-03-2011;

тип кабеля, привязочные размеры и расстояние между светильниками освещения, условные обозначения согласно требованиям СН РК 2.04-01-2011, ГОСТ 21.608-84*, ГОСТ 21.613-88, спецификации оборудования, объём работ.

Таблица №7.2

Основные технические показатели здания детского сада

№	Наименование показателей	Ед.изм	количество
1	Общая площадь здания	$м^2$	1154,18
	Расчетная площадь здания	$м^2$	1030,82
	Полезная площадь здания	$м^2$	996,67
2	Площадь застройки	$м^2$	395,57
3	Строительный объем	$м^3$	4269,28
4	Этажность	этаж	2
5	Продолжительность строительства	месяц	7

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство непродовольственного магазина по адресу: ул.А.Токмаганбетова дом №48 в г.Кызылорда» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими показателями, указанными в таблице 7.2.

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

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «Қызылорда қаласы, А.Тоқмағанбетов көшесі № 48 мекенжайда азық-түлік емес дүкен құрылысын салу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және 7.2 кестеде көрсетілген көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады.

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

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

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

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

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Ведущий эксперт Архитектурно-строительная часть	ӨКСІКБАЙ ӘДІЛЖАН ҒАБИТҰЛЫ	Конструктивная часть	KZ91VJE00076741	Соответствует
2	Инженерные сети	Көбекбай Нұрлан Көбекбайұлы	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ72VJE00019174	Соответствует
3	Технологические решения	Сарсенбайулы Рысбек	Технологическая часть	KZ16VJE00049088	Соответствует
4	Генеральный план	Нурмаганбетов Мейрхан Бахытбекович	Градостроительство	KZ73VJE00081139	Соответствует

*в соответствии с пунктом 6 Правил оформления экспертных заключений по градостроительным и строительным проектам (технико-экономическим обоснованиям и проектно-сметной документации), утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан
от 2 апреля 2015 года № 305.

Кенжебай Н.К. (Директор)

Өксікбай Ә.Ғ. (Эксперт (Конструктивная часть))

Көбекбай Н.К. (Эксперт)

Сарсенбайулы Р.. (Эксперт)

Нурмаганбетов М.Б. (Эксперт)