«Жамбыл облысы әкімдігі денсаулық сақтау басқармасының Меркі ауданы АОА Қостоған ауылындағы дәрігерлік амбулаторияларды күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

28.12.2023 ж. № ПГС-0066/23

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Жамбыл облысы әкімдігінің денсаулық сақтау басқармасы Меркі аудандық орталық ауруханасы" шаруашылық жүргізу құқығындағы мемлекеттік коммуналдық кәсіпорны

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"QAZ JOBA EXPERT" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Тараз қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Жамбыл облысы әкімдігі денсаулық сақтау басқармасының Меркі ауданы АОА Қостоған ауылындағы дәрігерлік амбулаторияларды күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «ПГС Эксперт» ЖШС берді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ ПГС-0066/23 от 28.12.2023 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт врачебной амбулаторий в с.Костоган ЦРБ Меркенского района управления здравоохранения акимата Жамбылской области»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное коммунальное предприятия на праве хозяйственного ведения "Центральная районная больница Меркенского района управления здравоохранения акимата Жамбылской области"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "QAZ JOBA EXPERT"

г. Тараз

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Капитальный ремонт врачебной амбулаторий в с.Костоган ЦРБ Меркенского района управления здравоохранения акимата Жамбылской области» выдано ТОО «ПГС Эксперт».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект Жамбыл облысы әкімдігі денсаулық сақтау басқармасының Меркі ауданы АОА Қостоған ауылындағы дәрігерлік амбулаторияларды күрделі жөндеу, Капитальный ремонт врачебной амбулаторий в с.Костоган ЦРБ Меркенского района управления здравоохранения акимата Жамбылской области

Дополнительные сведения: ПГС-0069-03, 21.12.2023, заявления 19.12.2023

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:

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное коммунальное предприятия на праве хозяйственного ведения "Центральная районная больница Меркенского района управления здравоохранения акимата Жамбылской области"

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «QAZ JOBA EXPERT» (государственная лицензия № 23004672 от 17.02.2023 года, выданная Коммунальное государственное учреждение "Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Жамбылской области". Акимат Жамбылской области, III категория).

СУБПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ЖАН-КАЙР-ТАС» (государственная лицензия на проектные работы в сфере архитектуры 17-ГСЛ №002113 от 23.11.2021 года, выданная Государственное учреждение "Управление контроля и качества городской среды города Нур-Султан". Акимат города Нур-Султан, II категория).

СУБПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Усманов К» (государственная лицензия на проектные работы в сфере архитектуры 01-ГСЛ №012985 от 15.11.2023 года, выданная Государственное учреждение "Управление контроля и качества городской среды города Астаны". Акимат города Астаны., II категория).

СУБПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «GIMARAT EXPERT» (государственная лицензия № 23023794 от 01.11.2023 года, выданная Коммунальное государственное учреждение "Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Жамбылской области". Акимат Жамбылской области, III категория).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Финансирование строительства ведется за счет средств из бюджета.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: ПГС-03/00129 от 19.12.2023

- задание на проектирование, утвержденное заказчиком.

- АПЗ №KZ01VUA01009637 Дата выдачи: 30.10.2023 г., выданное Отделом архитектуры и градостроительства Меркенского района.

- Государственный Акт на земельный участок в размере 0,3151 га., кадастровый номер 06-092-049-1122.

- Письмо об источнике финансировании за номером №1891 от 13.12.2023.

- Письмо о начале строительства за номером №1892 от 13.12.2023.

- Письмо о вывозе мусора за номером №1893 от 13.12.2023.

- Письмо зеленых насаждениях за номером №1891 от 13.12.2023.

- технический паспорт объекта недвижимости врачебной амбулатории, составленный РГКП «Центр по недвижимости по Жамбылской области» Комитета регистрационной службы и оказания правовой помощи Министерства юстиции Республики Казахстан.

- Акт технического обследования здания врачебной амбулатории составленный, подписанный в составе комиссии представителей заказчика, генпроектировщика и согласованный заведующим ГКП на ПХВ “Центральная районная больница Меркенского района управления здравоохранения акимата Жамбылской области”.

- дефектный акт на капитальный ремонт здания врачебной амбулатории оставленный, подписанный в составе комиссии ответственных работников врачебной амбулатории и представителей заказчика.

- заключение «О техническом состоянии и сейсмостойкости здания врачебной амбулатории, выполненное ТОО «GIMARAT EXPERT» в 2023 году. Свидетельство об аккредитации № KZ31VWC00141269 от 28.02.2023 года, выданное Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства. Министерство инвестиции и развития Республики Казахстан.

- сводная ведомсть потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования (в части «Сметная документация»).

5.2. Согласования и заключение заинтересованных организаций:

1. Согласование генерального плана врачебной амбулаторий заданием на проектирование от 2023 года на разработку проектно-сметную документацию по объекту, утвержденное заказчиком не предусмотрено, так как ранние согласованные генеральный план не меняются.

5.3. Перечень документации, представленный на экспертизу:

1. Вышеперечисленные исходные данные на проектирование.
Книга 1. Пояснительная записка.
Книга 2. Рабочие чертежи.
Альбом 1. ГП
Альбом 2. АС

2. Технический паспорт объекта недвижимости врачебной амбулатории, составленный РГКП «Центр по недвижимости по Жамбылской области» Комитета регистрационной службы и оказания правовой помощи Министерства юстиции Республики Казахстан.

3. Акт технического обследования здания врачебной амбулатории составленный, подписанный в составе комиссии представителей заказчика, генпроектировщика и согласованный заведующим ГКП на ПХВ “Центральная районная больница Меркенского района управления здравоохранения акимата Жамбылской области”.

4. дефектный акт на капитальный ремонт здания врачебной амбулатории оставленный, подписанный в составе комиссии ответственных работников врачебной амбулатории и представителей заказчика.

5. Заключение «О техническом состоянии и сейсмостойкости здания врачебной амбулатории, выполненное ТОО «GIMARAT EXPERT» в 2023 году.

5.4. Цели и назначение объекта строительство:

1. Строительство объекта «Капитальный ремонт здания врачебной амбулатории селе Костоган, Меркенского района, Жамбылской области», необходимо для нормальной дальнейшей эксплуатации здания по назначению.

2. Реализация проекта позволит улучшить нормальной дальнейшей эксплуатации здания по назначению, что окажет положительное влияние на инфраструктуру врачебной амбулатории.

3. Данным экспертным заключением рассматриваются вопросы капитального ремонта здания врачебной амбулатории

5.5. Существующее положение:

Товариществом с ограниченной ответственностью «GIMARAT EXPERT» в 2023 году выполнено заключение «О техническом состоянии и сейсмостойкости врачебной амбулатории».

С участием представителей заказчика и генпроектировщика составлен, подписан и согласован с заведующим ГКП на ПХВ “Центральная районная больница Меркенского района управления здравоохранения акимата Жамбылской области” акт технического обследования здания врачебной амбулатории.

В составе комиссии врачебной амбулатории, представителей заказчика и генпроектировщика составлен, подписан и утвержден председателем заказчика дефектный акт на проведение капитального ремонта здания врачебной амбулатории.

Сейсмичность района-8 баллов. По карте сейсмического микрорайонирования территории села Мерке, участок на котором расположено здание имеет сейсмичность-8 баллов,

повторяемость сейсмических воздействий-2. Категория грунта основания по сейсмическим свойствам – II.

Существующая Расчетно-конструктивная схема здания - смешанный каркас с продольными и поперечными несущими стенами, и рамами и деревянно-балочное перекрытие, объединенные между собой с перекрытиями (покрытиями) в единую пространственную систему. Сейсмостойкость здания обеспечивается за счет совместной пространственной работы панелей стен и перекрытия.

Здание врачебной амбулатории, с момента постройки эксплуатируется.

На момент обследования проектно-сметная документация и исполнительная техническая документация отсутствовала.

Степень огнестойкости - II.

Класс ответственности здания – II

Фундаменты под стены здания - ленточные бутобетонные, под стойки рам – монолитные железобетонные столбчатые. Состояние фундаментов - удовлетворительное.
Стены здания выполнены из кирпича обыкновенного жженого на цементно-песчаном растворе. Расстояние между осями продольных и поперечных стен и заменяющих их рам 9.0 м, 2.9 м, 12.0 м и 6.0м. Толщина наружных стен составляет 510 мм, толщина внутренних стен 380мм. Поверхности стен оштукатурены.
Перемычки над проемами здания выполнены монолитными железобетонными.
Состояние кирпичных стен - удовлетворительное.
Перемычки над проемами здания выполнены монолитными железобетонными
Перегородки выполнены из обыкновенного жженого кирпича на цементно-песчаном растворе толщиной 120 мм без учета штукатурного слоя. Перегородки усилены железобетонными сердечниками. Перегородки не имеют гибкого крепления к несущим конструкциям и конструктивного зазора между ними. Перегородки оштукатурены цементно-песчаным раствором. Дефектов в кирпичных перегородках не обнаружено, состояние – удовлетворительное.
Перекрытие - деревянно-балочное.
Кровля чердачная, четырехскатная, вентилируемая с неорганизованным наружным водостоком, кровля выполнена из листов металлочерепицы по деревянным конструкциям
Состояние элементов крыши – удовлетворительное, состояние элементов кровли - не удовлетворительное.
Полы -керамогранитные, керамические и линолеумные. Состояние полов – неудовлетворительное.
Оконные блоки - из ПХВ. Состояние – неудовлетворительное
Дверные блоки -металлические и деревянные. Состояние дверных блоков – не удовлетворительное
Фасад здания из керамогранита, имеются трещины и сколы.
Отмостка бетонная, имеются трещины и разрушения.

6.ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок под строительство объекта расположен восточной части села.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатическая характеристика района работ приводится, согласно СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология».

Района работ относится:

-климатический подрайон – III-В.

-абсолютно-минимальная температура воздуха – минус 41С°. -абсолютно-максимальная температура воздуха – плюс 44С°.

-температура наружного воздуха холодных суток при обеспеченности 0,98-минус 30С°, при обеспеченности 0,92-минус 28С°.

-температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки при обеспеченности 0,98-минус 27С°, при обеспеченности 0,92-минус 23С°.

-по весу снегового покрова II район, вес снегового покрова – 0,70кПа. -величина скоростного напора ветра – 0,73кПа.

-сейсмичность района строительства – 8 баллов.

Продолжительность периода со средней суточной температурой наружного воздуха менее 8С° отопительного сезона составляет 162 суток.

Климат района характеризуется резко выраженной континентальной, проявляющейся в частых, резких сменах суточных и годовых температур воздуха, короткой морозной зимой, продолжительным знойным, сухим летом с частыми пыльными бурями.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

По объекту наружные сети электроснабжение, водоснабжения и канализации, тепловые сети, а также строительные земляные работы проектом не предусматриваются, соответственно инженерно-геологические изыскания не требуется.

6.2. Проектные решения:

В рабочем проекте строительство, согласно задание на проектирования от 2023 года и техническим регламентам предусмотрен капитальный ремонт кровли, фасада, помещений и замена существующих систем отопления врачебной амбулатории.

6.2.1. Генеральный план:

Существующее положение генерального плана объекта Капитальный ремонт здания врачебной амбулатории соответствует с требованиями СН РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Расположение проектируемого объекта на местности в селе Костоган приведено на ситуационной схеме.

Ситуационная схема:

Рассматриваемое здание врачебной амбулатории со всех сторон граничат жилой застройкой.

Система высот-Балтийская. Система координат местная.

Рельеф, относительно ровный, с незначительным уклоном на север. Участок прямоугольной формы в плане.

Генеральным планом размещение здания, проезды к зданию для автомобильного транспорта, внутренние проезды и пешеходные дорожки организован с существующим твердым асфальтобетонным покрытием.

Территория благоустроена и озеленена.

На территории имеются малые архитектурные формы в виде скамеек и урн. Территория здании врачебной амбулатории огорожена.

Существующее положение и расстояние между зданиями и сооружениями соответствуют противопожарным и санитарным нормам.

Обеспечена возможность проезда пожарных автомобилей к зданиям, а также возможность объезда вокруг здания.

Существующие данные генерального плана с учетом новых решении полностью обеспечивают производственную деятельность объекта, его безопасность и выполнение всех нормативных требований.

6.2.2. Архитектурно-планировочные решения:

Существующее здание в плане имеет прямоугольную форму с общими размерами 35,8м х 12,00м.
Здание одноэтажное без технического подполья, кирпичное, высотой помещений 3,00м.
Здание врачебной амбулатории, с момента постройки эксплуатируется.
На момент обследования проектно-сметная документация и исполнительная техническая документация отсутствовала.
Существующее архитектурно-планировочное положение:
Размещение и ориентация здания обеспечивают и соответствуют нормативную продолжительность инсоляции помещений и территории.
Существующее здание обеспечено возможностью проезда пожарных автомобилей, а также возможность объезда вокруг здания.
По периметру здания предусмотрен выравнивающий парапет из монолитного бетона класса В15.
Проектируемая кровля-вентилируемая, двухскатная с неорганизованным наружным водостоком.
Материал кровли-металлический оцинкованный профилированный лист Н35-845-0,7мм. по ГОСТ 24045-2016 по деревянной обрешетке 50×60(h)мм. с шагом 400 мм.
Проектом предусмотрено новое покрытие козырька над пандусом из металлического оцинкованного профилированного листа Н35-845-0,7мм. по ГОСТ 24045-2010 по деревянной обрешетке 50×60(h)мм. с шагом 500 мм.
Существующие архитектурно-планировочные решения с учетом новых решений обеспечивают нормальную эксплуатацию здания по назначению, комфортности и условий труда.

6.2.3. Конструктивные решения:

Врачебная амбулатория. Характеристика существующего здания: -степень огнестойкости-II.

-класс здания-II.

-степень долговечности-II. -класс комфортности-II.

Сейсмичность района по приложению 2 к СП РК 2.03.30-2017 «Строительство в сейсмических районах (зонах) Республики Казахстан» - 8 баллов.

Повторяемость сейсмических воздействий - 2.

Категория грунта основания по сейсмическим свойствам – II.

Существующая расчетно-конструктивная схема здания - смешанный каркас с продольными и поперечными несущими стенами и рамами и деревянно- балочное перекрытие. Несущими элементами являются фундаменты, стены и плиты перекрытий.

Проектом предусмотрено указание по производству работ перед началом проектируемого устройство чердачной крыши.

По периметру здания предусмотрен выравнивающий парапет из монолитного бетона класса В15 с армированием плоским каркасом из арматуры класса AIII диаметром 10мм. хомутами из арматуры класса AI диаметром 6мм. шагом 200мм.

Конструкция крыши-двухскатная.

Стропильная схема принята с однорядным расположением внутренних опор, система подкосная. Для обеспечения жесткости подстропильной системы в продольном направлении между стойками предусмотрены под каждый пролет установка подпорок сечением 100×100мм. через три пролета-вертикальных связей. Шаг стропил 1000мм. Сечение стропил принято 50×180(h)мм, подкосов под стропильные ноги-50×150мм. Элементами подстропильной системы приняты: прогон сечением 100×180мм. и стойки сечением 100×100мм, стойки устанавливаются на лежни сечением 100×100мм. Для изготовления стропильных конструкций принята древесина 1 сорта по ГОСТ 8486-86*Е влажностью не более 20%. Пространственная жесткость стропильной системы обеспечиваются путем устройства вертикальных связей, подпорок в продольном направлении и в поперечном-установкой затяжек, подкосов. Лежни и мауэрлат заанкериваются при помощи стержней в железобетонные конструкции. Устройство крыши и узлы крепления стропильных конструкций предусматриваются в соответствии серии 2.160-6с.

Предусмотрен сквозной проход в чердачном пространстве высотой 2,5 м, в соответствии п.2.15 СНиП РК 3.02-06-2002.

Вентиляция чердачного пространства крыши предусмотрена через слуховые окна. Внутри здания с существующей лестничной клетки имеется существующий люк со стремянкой для выхода в чердачное пространство. Выход на кровлю обеспечен через слуховые окна.

По периметру крыши проектом предусмотрено ограждение высотой 600мм. из арматуры класса AI диаметром 12мм.

Проектом существующие элементы козырька в подъезд из металлических стоек с монолитным железобетонным фундаментом и покрытием из сборных железобетонных плит оставлены без изменения.

Проектом предусмотрено новое покрытие козырька подъезда из металлического оцинкованного профилированного листа Н35-845-0,7мм. по ГОСТ 24045-2016 по деревянной обрешетке 50×60(h)мм. с шагом 500 мм. Прогон металлический из уголков L50×5мм. по ГОСТ 8509-93.

Водосток-наружный неорганизованный.

Существующие решения и проектом дополнительно принятые решения по конструктивной части проекта обеспечивают прочность, устойчивость несущих конструкций здания и сооружений, нормативную огнезащиту конструкций.

Антисейсмические мероприятия:

Сейсмичность здания 8 баллов.

Существующая расчетно-конструктивная схема здания - смешанный каркас с продольными и поперечными несущими стенами и рамами и деревянно- балочное перекрытие.

1. Существующее объемно - планировочное решение здание, не противоречит требованиям СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических (зонах) районах Республики Казахстан».

2. Существующие конструктивныерешения здания полностью отвечают требованиям действующих норм строительства в сейсмических районах СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических (зонах) районах Республики Казахстан».

3. Устройство чердачной кровли ввиду незначительной нагрузки не влияет на несущую способность здания в целом.

4. Для обеспечения сейсмической безопасности здания в рабочем проекте предусматриваются следующие антисейсмические мероприятия:

- узлы крепления стропильных конструкций приняты по серии 2.130-6с, что отвечает требованием защита строительных конструкций от коррозии СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

- двери на пути эвакуации открываются по направлению выхода из здания врачебной амбулатории, что отвечают требованиям СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических (зонах) районах Республики Казахстан».

Существующие объёмно-планировочные, конструктивные и дополнительно принятые решения сооружения соответствуют положениям СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических (зонах) районах Республики Казахстан» и обеспечивают сейсмостойкость и сейсмическую безопасность сооружении.

Антикоррозийные мероприятия:

Защита строительных конструкций от коррозии производится в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Здание будет эксплуатироваться при относительной влажности воздуха не более 60%.

Противопожарные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Все деревянные конструкции антисептируются и обрабатываются огнезащитным составом, обеспечивающим предел огнестойкости не менее 0,25 часа.

Для защиты от гниения все деревянные элементы должны быть обработаны антисептической пастой марки 100, с нанесением пасты на поверхность краскопультом.

При этом расход сухой соли антисептика (фтористый натрий) должен быть не менее 100г/м² обрабатываемой поверхности.

Для защиты от поражения дереворазрушающими насекомыми применяется буры с борной кислотой в соотношении 1:1 при концентрации раствора 10%.

Антикоррозийная защита конструкций принята в соответствии с положениями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

6.2.4. Инженерное обеспечение, сети и системы:

Теплоснабжение, отопление:

Капитальный ремонт здания врачебной амбулатории разработан в соответствии с СН РК 3.02-06-2011 «Здания жилые общественные» на основании задания на проектирование.

Расчетные параметры наружного воздуха -26°С

Отопление запроектировано от наружных тепловых сетей с параметрами - 110 -70°С.

Система отопления с параметрами 95 -70 °С.

Антикоррозийное покрытие - комбинированное, краской БТ-177 в два слоя по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*.

Воздухоудаление из системы осуществляется с помощью воздуховыпускных кранов. Сети отопления испытываются гидравлическим методом с соблюдением требований ГОСТ 24054-80, ГОСТ 25136-82 и СНиП 3.05-01-85. Величину пробного давления следует принимать равной 1,5 избыточного рабочего давления.

После гидравлического испытания системы проводится её испытание на равномерность прогрева и регулирование. Монтаж сетей производится согласно требованиям СНиП 3.05.04-85.

Монтаж трубопроводов и мероприятия по испытанию провести согласно СНиП 3.05-01-85. СН РК 4.01-05-2002. Отметки ввода водопровода и выпуска канализации уточнять на месте строительства.

6.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций и по взрывобезопасности, пожаробезопасности:

Противопожарные расстояния между существующими зданиями и сооружениями, не противоречат требованиям СН РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» приложения 1 табл.1.

Существующее положение здание обеспечивает возможность проезда пожарных автомобилей.

Количество эвакуационных выходов, длина и ширина эвакуационных выходов, а также направление открывания дверных заполнений не противоречат требованиям СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения» п.п.1.90 – 1.136, СНиП РК 3.02-43-2007 «Жилые здания», СП РК 3.02-10-2007 (изд. 2008) Пособие к СНиП РК 3.02-43-2007 «Жилые здания» и СН РК 3.02-01-2011 «Здания жилые многоквартирные».

Материалы, ранее примененные для внутренней и отделки, не противоречат требованиям норм проектирования.

6.4. Охрана окружающей среды:

Раздел охраны окружающей среды выполнен в целях определения экологических и иных последствий варианта принимаемых управленческих и хозяйственных решений, разработки рекомендаций по оздоровлению окружающей среды, предотвращению уничтожения, деградации, повреждения и истощения естественных экологических систем и природных ресурсов.

Источниками загрязнения атмосферы на период строительства являются строительная техника и оборудование, покрасочные работы.

Мероприятия по охране атмосферного воздуха в период строительства направлены на предупреждение загрязнения воздушного бассейна выбросами работающих машин и механизмов и являются, в основном, организационными, контролирующими топливный цикл и направленными на сокращение расхода топлива и снижение объема выбросов загрязняющих веществ.

Строительство и эксплуатация объекта осуществляется в пределах населенного пункта, т. е. вне зоны обитания диких животных и птиц.

При оценке воздействия на поверхностные и подземные воды, почвенный покров, шумовое воздействие, животный и растительный мир объект влияние не вызывает или оно незначительное.

Комплексная оценка изменений в окружающей среде, вызванных воздействием объекта, а также его влияния на условия жизни и здоровья населения – не окажет.

В связи с этим, специальные мероприятия по охране окружающей среды проектом не предусматриваются.

Выводы:

Предусмотренные мероприятия по охране окружающей среды снизят воздействия на окружающую среду, при соблюдении всех требований проведения работ, объект не нарушит существующего экологического равновесия, не вызовет необратимых процессов в природе, отрицательное воздействие на здоровье населения будет минимальным.

6.5. Организация строительства:

Раздел «Организация строительства» разработан на основании рабочих чертежей, в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Нормативная продолжительность строительства определена согласно действующему своду норм СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I» и составляет 4,5 месяцев, в том числе 1 месяц подготовительный период.

Начало строительства – II квартал 2027.

6.6. Сметная документация:

Сметная документация разработана в соответствии с нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства, прошедшая экспертизу, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом амбулатория с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2018.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах согласно заданию заказчика.

При составлении смет использованы: сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015, с учетом изменений и дополнений выпуски 1-9;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015, с учетом изменений и дополнений выпуски 1-9;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015, с учетом изменений и дополнений выпуски 1-9;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017. 2017 год. Выпуск 2;

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017. 2017 год. Выпуск 9;

сборник тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2017. 2017 год. Выпуск 1

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2017. 2017 года. Выпуск 1;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный согласно пункту 24 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 3 июля 2015 года №245-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.79, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №245-нқ);

резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-7 сводного сметного расчета (п.91, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №245-нқ);

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2023 г. в том числе:	тыс. тенге	116 166,972	103 416,98
	СМР		97 427,656	86 373,177
	Оборудование		2 011,367	2 011,367
	Прочие		16 727,949	15 032,435

Мониторинг цен в строительстве и прайс-листы
Доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования, использованного в рабочем проекте "Капитальный ремонт врачебной амбулаторий в с.Костоган ЦРБ Меркенского района управления здравоохранения акимата Жамбылской области", составляет 98,03%.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Дополнения и изменения, внесенные в проект (рабочий проект) в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям в рабочий проект "Капитальный ремонт врачебной амбулаторий в с.Костоган ЦРБ Меркенского района управления здравоохранения акимата Жамбылской области", внесены изменения и дополнения.

Архитектурные решения

1. Титульный лист оформить подписями ответственных лиц (руководитель проектной организации, главный инженер проекта) согласно требованиям п.9.5 и прил. П ГОСТ 21.101-97. На листе общих данных выполнить согласования со смежными отделами (приложение Д ГОСТ 21.101-97). (приведено в соответствие)
2. Общие данные - описание конструктивных решений не соответствует проектным решениям. По всему альбому оформление таблиц привести в соответствие требованиям ГОСТ 21.501-2011. (приведено в соответствие)
3. Принятую толщину утеплителя наружных ограждающих конструкций обосновать теплотехническими расчетами. (приведено в соответствие)
7. Предусмотреть утепление полов в зоне примыкания к наружным стенам (кроме технического омещения), согласно требованиям п. 4.7.11 СП РК 3.02-136-2012. (приведено в соответствие)
8. План отделочных работ – условные обозначения привести в соответствие плану здания. (приведено в соответствие)
9. Уточнить ссылки на нормативные документы на элементы кровли (утеплитель, профлист и т.д.), маркировку выполнить согласно норматива, уточнить конструкцию водосточного желоба, в примечаниях исключить ссылки на недействующие нормативные документы. (приведено в соответствие)
10. Маркировку класса бетона привести в соответствие с таблицей СТ РК EN 206-2017. (приведено в соответствие)
11. На путях передвижения МГН запроектировать тактильные информационные средства согласно требованиям п. 4.3.2.3 СП РК 3.06-101-2012. (приведено в соответствие)

Генеральный план

1. Титульный лист оформить подписями ответственных лиц (руководитель проектной организации, главный инженер проекта) согласно требованиям п.9.5 и прил. П ГОСТ 21.101-97. На листе общих данных выполнить согласования со смежными отделами (приложение Д ГОСТ 21.101-97). Ведомость ссылочных и прилагаемых документов – актуализировать ссылки на нормативные документы согласно действующего перечня АГСК. 2. На ситуационном плане размещения объекта показать объекты окружающей застройки и имеющейся инфраструктуры, с указанием границ санитарно-защитных зон (п.9.3.4 СП РК 1.02-03-2022), противопожарные расстояния до ближайших зданий и сооружений, с указанием их функционального назначения и степени огнестойкости (раздел 2 Технического регламента «Общие требования пожарной безопасности», приказа МЧС от 17.08.2021г. № 405). (приведено в соответствие)

2. Листы 2 и 3 относятся к разбивочному плану, рекомендуется объединить (п.3.3 ГОСТ 21.508-93). Ведомость зданий и сооружений – площадь застройки привести в соответствие альбому АС. Схемы типов покрытия - маркировку класса бетона привести в соответствие с таблицей 12 СТ РК EN 206-2017 «Бетон. Технические требования», актуализировать ссылки на нормативные документы согласно действующего перечня АГСК (ГОСТ 8736-2014, ГОСТ 8267-93, ГОСТ 9128-2013, ГОСТ 17608-2017). (приведено в соответствие)
3. Уточнить конструкцию покрытия тип I, с учетом требований т.32 СП РК 3.03-101-2013*. Завышена толщина бетонных плиток для тротуара, обосновать. (приведено в соответствие)
4. На разбивочном плане показать расстояния от площадки для мусорных контейнеров до лечебного учреждения, с учетом требований п.4.3.9 СП РК 3.01-101-2013. (приведено в соответствие)
5. Разработать конструкцию бордюрного пандуса, предусмотреть установку тактильных информационных средств согласно требованиям п. 4.3.16.5 СП РК 3.06-101-2012, п. 4.6.1 СП РК 3.02-113-2014. (приведено в соответствие)

Отопление и вентиляция

1. Не представлена расчетная часть по вентиляции (п. 13.1, 13.2 СН РК 1.02-03-2022). (приведено в соответствие)
2. Пояснительная записка. Климатические параметры района строительства не соответствуют в разделах «Климат» и «Отопление и вентиляция». Откорректировать согласно СП РК 2.04-01-2017. Соответственно откорректировать расчетную часть. (приведено в соответствие)
3. Титульный лист. Отсутствуют подписи и печати ответственных лиц и организации (ГОСТ 21.101-97). (приведено в соответствие)
4. Как решено требование п. 5.5.3.5 СН РК 3.02-13-2014 «Для регулировки теплоотдачи отопительных приборов предусмотреть на подводках к ним установку терморегуляторов»? (приведено в соответствие)
5. Не решено требование п. 4.5.3.12 СП РК 3.02-113-2014 «При прокладке труб и воздуховодов отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха через перекрытия, перегородки и стены зданий инфекционных больниц и отделений предусматриваются уплотнения в гильзах». (приведено в соответствие)
6. Не решено требование п. 4.5.4.13 СП РК 3.02-113-2014 «Вытяжная вентиляция с искусственным побуждением без устройства организованного притока оборудуется в автоклавных, душевых, туалетах, санитарных комнатах, помещениях для грязного белья, временного хранения отходов и кладовых для дезинфекционных средств». (приведено в соответствие)

Организация строительства

1. Раздел «Проект организации строительства» привести в соответствие с проектом после исправления замечаний экспертов других разделов (ведомость объемов работ, ведомость материалов и оборудования, расчет потребности в кадрах, машинах и механизмах, ТЭП и проч.). (приведено в соответствие)

2. Прописать начало строительства данного проекта в разделе ПОС с обязательной ссылкой на письмо заказчика с учетом окончания экспертных работ. (приведено в соответствие)
3. Титульный лист должен содержать подпись руководителя проектной организации и заверен печатью согласно ГОСТ 21.101-97. (приведено в соответствие)

Технологическая часть

1. Число сотрудников указано 4 человека, при этом в списке указано 5 сотрудников! Исправить. (приведено в соответствие)
2. СНиП 3.02-08-2010 утратил силу! Указать нормативы действующие на момент разработки проекта. (приведено в соответствие)
3. В спецификации указать количество оборудования и мебели. (приведено в соответствие)
4. Пояснить, почему предел посещений в смену принят до 20. Согласно приложению (приведено в соответствие)
5. Указать все номера позиций на чертеже согласно спецификации. (приведено в соответствие)
6. Согласовать чертежи с специалистами смежных разделов. (приведено в соответствие)
7. Подписать титульный лист. (приведено в соответствие)

Электротехническая часть, электрооборудование

1. Л.2. Обосновать нормативной документацией устройство АВР на вводе в электроустановку. Указать нормативную документацию, на основании которой принят резерв аппаратов защиты. Согласно ГОСТ 21.613-2014 указать назначение и тип токоприемников, а также тип вводного устройства и аппаратов защиты. Выполнить согласование с разделом марки ТХ, АР. Дать пояснение где выполнено разделение нулевого совмещенного проводника и указать как выполнено повторное заземление нулевого защитного проводника. Уточнить присоединение к сети электроснабжения водонагревателей разъемное или глухое (обратить внимание на аппарат защиты). (приведено в соответствие)
2. Л.3,4. Указать класс опасности помещений согласно которому принималась степень защиты оборудования (не категории) при этом см. п. 15.42 «В проектах должны быть предусмотрены меры по защите электрооборудования от воздействия внешней среды в соответствии с требованиями «Правил устройства электроустановок» и СП РК 4.04-106-2013*, например, в тех. помещении хоз. бытовом помещении и др. (приведено в соответствие)
3. Л.4. Согласно ГОСТ 21.608-2014 указать количество линий в групповой сети и соответствие выключателей управляемым ими светильникам. Дать пояснение отступления от п.5.3.1 и прил. СП РК 4.04-106-2013* «Общее освещение помещений общественных зданий с постоянным присутствием персонала (пациентов, учащихся и др.) и жилых комнат общежитий следует выполнять преимущественно люминесцентными (в том числе компактными) лампами с электронными ПРА», а также от рекомендаций СП РК 3.02-113-2014 Приложение Ш (обязательное), при выборе источников света. Согласно ГОСТ 21.608-2014 указать как выполнена установка светильников снаружи под навесом. Дать пояснение

почему в санузле не установлен защищенный выключатель. Таблица «Условные обозначения» не соответствует плану. Привести в соответствие. (приведено в соответствие)
4. Л.5. Дать пояснение на основании какой нормативной документации заземляющее устройство расположено на расстоянии 3 м от фундамента здания и что подключается на контур заземления в тех помещении. (приведено в соответствие)
5. Дать пояснение почему к одноклавишным выключателям не заказан двухжильный кабель. Дать пояснение отступления от СП РК 3.02-113-2014 п.4.5.6.27 «В зданиях лечебно-профилактических учреждений при трехпроводной сети должны устанавливаться штепсельные розетки на ток не менее 16 А с защитным контактом и иметь шторки (защитное устройство, автоматически
закрывающее гнезда штепсельной розетки при вынутой вилке).» (приведено в соответствие)

Сметный раздел

1. Сметную документацию откорректировать по окончательным версиям проектных решений в действующей редакции на дату представления рабочего проекта в экспертизу сметной программы для окончательной проверки локальных смет согласно п. 6.5, 7.2.3 НДЦС РК 8.01-08-2022. (приведено в соответствие)
2. Согласно п.10 «Правил организации деятельности и осуществления функций заказчика (застройщика)» (утв. Приказом МНЭ РК от 19.03.2015 года № 229) и п.5.10 СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектно-сметной документации на строительство» в задание на проектирование необходимо указать предельную стоимость строительства, которая является общим (предельным) лимитом средств заказчика для реализации проектов. (приведено в соответствие)
3. Откорректировать пояснительную записку согласно п.7.1.6 НДЦС РК 8.01-08-2022, указать: 1) ссылку на территориальный район (с указанием кода региона, территориальной зоны), где расположено строительство; 2) ссылки на документы, в соответствии с которыми разрабатывается сметная документация; 3) данные, характеризующие примененную сметно-нормативную базу, уровень цен и другие сведения, отличающие условия данной стройки; 4) обоснование прочих затрат; 5) редакцию программного обеспечения по выпуску сметной документации в соответствии с кварталом (месяцем) на дату предоставления проекта в экспертную организацию для проведения КВЭ; 6) дать информацию об индексации объемов предстоящих периодов через индексы стоимости для строительства согласно таблице 2 НДЦС РК 8.04-07-2022 и т.д. (приведено в соответствие)
4. Наименования материальных ресурсов привести с указанием марки, основных параметров, технических характеристик, обозначения стандарта, позволяющие однозначно идентифицировать заложенный в проекте ресурс согласно п. 8.2.15 НДЦС РК 8.01-08-2022. (приведено в соответствие)
5. Сметы: учесть группировку данных в локальных сметах согласно таблицы В.1 НДЦС РК 8.01-08-2022 (п.8.2.2 НДЦС РК 8.01-08-2022); расценки и составляющие по отдельным расценкам привести в соответствие с элементными сметными нормами НДЦС РК и Сборниками сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции 2023 года на момент захода в экспертизу (п.6.5 НДЦС РК 8.01-08-2022) 08.2023; объемы привести в

соответствие с откорректированными РЧ и ведомостями объемов работ (п.8.2.8 НДЦС РК 8.01-08-2022); механизмы и автотранспорт привести в соответствие с соответствующим разделом в ПОС (обоснование расценок в ЛС по механизмам п.8.2.15 НДЦС). Обратить внимание на указание «П» в расценках (по проекту): все должно быть обосновано в рабочих чертежах; - не привязанные РС в РЧ будут учитываться по минимальной стоимости из нормативной базы; КСМ - представить на проверку при наличии утвержденной транспортной схемы (п.7.2.25 НДС РК 8.01-08-2022); - учесть п.8.2.14 НДЦС РК 8.01-08-2022 (от ближайшей ж/д станции). (приведено в соответствие)
6. Марки бетона по прочности, водонепроницаемости и морозостойкости в бетонных и железобетонных изделиях привести в соответствие со спецификацией. (приведено в соответствие)
7. Марку теплоизоляционных плит привести в соответствие с рабочим проектом (приведено в соответствие)
8. В исходных данных к локальной смете в витражах, оконных и дверных блоках задать формулу подсчета с указанием размеров и количества согласно спецификации. (приведено в соответствие)
9. Внутренняя и наружная отделка. В исходных данных к локальной смете задать формулу подсчета с указанием площади помещений. (приведено в соответствие)
10. Стоимость ПИР привести в соответствие с расчетом, согласованным с экспертизой. Откорректировать стоимость экспертизы согласно расчету, на проведение КВЭ. (приведено в соответствие)
11. Откорректировать затраты на инжиниринговые услуги: следует учесть Примечания 1 табл. Б2, Б3 НДЦС РК 8.01-08-2022, Приложение 2 Форма 1 НДЦС РК 8.04-07-2022 (с 01.07.2023 г.). (приведено в соответствие)

7.2. Оценка принятых решений

В соответствии с Приказом МНЭ РК №165 от 28.02.2015 года «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», а также Приказа МНЭ РК №517 от 20.12.2016 года «О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики РК №165 от 28.02.2015 года «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящиеся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

Состав и комплектность представленной части рабочего проекта соответствуют требованиям СН РК 1.04-26-2011 «Реконструкция, капитальный и текущий ремонт жилых и общественных зданий», СН РК 1.04-01-2002 «Инструкция о составе, порядке разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на капитальный ремонт».

Существующее положение генерального плана соответствует требованиям СН РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки проекта, материалы в полном объеме.

Строительные конструкции, материалы приняты отечественных товаропроизводителей в соответствии с реализацией государственной программы увеличения доли казахстанского содержания, при отсутствии отечественных аналогов -зарубежных товаропроизводителей.

Материалы, используемые для строительства, должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

Проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.2, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической и пожарной безопасности, охране труда, функциональному назначению объекта.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2023 г. в том числе: СМР Оборудование Прочие	тыс. тенге	116 166,972 97 427,656 2 011,367 16 727,949	103 416,98 86 373,177 2 011,367 15 032,435
2	Продолжительность строительства	мес.	4,5	4,5

8. ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

8.1 С учетом внесенных изменений рабочий проект "Капитальный ремонт врачебной амбулаторий в с.Костоган ЦРБ Меркенского района управления здравоохранения акимата Жамбылской области" соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими основными технико – экономическими показателями:

общая стоимость строительства
в текущих ценах 4 квартала 2023 г. –103,416980 млн. тенге;

в том числе:

СМР - 86,373177 млн. тенге;

Оборудование - 2,011367 млн. тенге;

прочие - 15,032435 млн. тенге;

продолжительность строительства, мес. - 4,5.

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Государственное коммунальное предприятия на праве хозяйственного ведения “Центральная районная больница Меркенского района управления здравоохранения акимата Жамбылской области” в соответствии с договором ПГС-0069-03 от 21.12.2023 года.

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

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

9. ТҰЖЫРЫМДАР

9.1 Енгізілген өзгерістерді ескере отырып, "Жамбыл облысы әкімдігі денсаулық сақтау басқармасының Меркі ауданы АОА Қостоған ауылындағы дәрігерлік амбулаторияларды күрделі жөндеу" жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және мынадай негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

құрылыстың жалпы құны ағымдағы бағамен 2023 жылғы 4 тоқсанда	- 103,416980 млн. теңге;
оның ішінде:	
ҚМЖ	- 86,373177 млн. теңге;
Жабдық	- 2,011367 млн. теңге;
Басқалары	- 15,032435 млн. теңге;
құрылыс ұзақтығы, ай.	- 4,5.

9.2 Осы сараптамалық қорытынды 21.12.2023 жылғы ПГС-0069-03 шартына сәйкес "Жамбыл облысы әкімдігінің денсаулық сақтау басқармасы Меркі аудандық орталық ауруханасы" шаруашылық жүргізу құқығындағы мемлекеттік коммуналдық кәсіпорны дұрыстығына кепілдік берілген жобалау үшін Тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдар (деректер) ескеріле отырып орындалды.

9.3 Тапсырыс берушіге құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, құрылыс материалдары мен конструкцияларын барынша пайдалану.

9.4 Жұмыстарды жүргізуге бекітуге және беруге ұсынылған кезде жұмыс жобасы оның осы сараптама қорытындысымен сәйкестігіне тексерілуге тиіс.

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	Архитектурно-строительные решения	Сергиенко Тамара Петровна		KZ76VJE00059939	Соответствует
2	Сметный раздел	Тауасаров Данабек Арипович		KZ77VJE00080097	Соответствует
3	Генеральный план	Ахмеджанова Ранохон Агзамовна		KZ38VJE00060041	Соответствует
4	Технологические решения	Ахмеджанова Ранохон Агзамовна		KZ38VJE00060041	Соответствует
5	Отопление и Вентиляция	Шалбаев Аскар Абдуллаевич		KZ49VJE00059940	Соответствует
6	Ведущий эксперт	Сергиенко Тамара Петровна		KZ76VJE00059939	Соответствует

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

Касимова Ю.Р. (Директор)

Сергиенко Т.П. (Эксперт)

Ахмеджанова Р.А. (Эксперт)

Шалбаев А.А. (Эксперт)

Тауасаров Д.А. (Эксперт)