«СҚО, Петропавл қаласы, Ш. Уәлиханов көшесі, 15 мекенжайындағы «Петропавл құрылыс-экономикалық колледжі» КМҚК жатақхана ғимаратының шатырын күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша
(о н)
№ SESK-0029/19 от 29.10.2019 г.

Қ О Р Ы Т Ы Н Д Ы

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігі Солтүстік Қазақстан облысы әкімдігінің «Петропавл құрылыс-экономикалық колледжі» КМҚК

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ПетроГраньСтрой» ЖШС

Петропавл қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«СҚО, Петропавл қаласы, Ш. Уәлиханов көшесі, 15 мекенжайындағы «Петропавл құрылыс-экономикалық колледжі» КМҚК жатақхана ғимаратының шатырын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы жинақтау қорытындысы «СтройЭксперт СК» ЖШС берілді

Бұл жинақтау қорытындыны
«СтройЭксперт СК» ЖШС рұқсатынсыз толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ SESK-0029/19 от 29.10.2019 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Капитальный ремонт шатровой крыши здания общежития КГКП "Петропавловский строительно-экономический колледж" по адресу: СКО, г. Петропавловск, улица Ч. Валиханова, 15»

ЗАКАЗЧИК:
КГКП «Петропавловский строительно-экономический колледж» акимата Северо-Казахстанской области Министерства образования и науки Республики Казахстан

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ПетроГраньСтрой»

г. Петропавловск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту:
«Капитальный ремонт шатровой крыши здания общежития КГКП "Петропавловский строительно-экономический колледж" по адресу: СКО, г. Петропавловск, улица Ч. Валиханова, 15»
выдано ТОО «СтройЭксперт СК»

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект: «Капитальный ремонт шатровой крыши здания общежития КГКП "Петропавловский строительно-экономический колледж" по адресу: СКО, г. Петропавловск, улица Ч. Валиханова, 15»

Настоящее заключение выполнено на основании договора № SESK-0030 от 16.10.2019 года, заключенным между ТОО «СтройЭксперт СК» и КГКП «Петропавловский строительно-экономический колледж" акимата Северо-Казахстанской области Министерства образования и науки Республики Казахстан.

2. ЗАКАЗЧИК: КГКП «Петропавловский строительно-экономический колледж» акимата Северо-Казахстанской области Министерства образования и науки Республики Казахстан.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ПетроГраньСтрой», г. Петропавловск, лицензия ГСЛ №000512, проектная деятельность – III категория, орган выдавший лицензию: Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно – коммунального хозяйства от 28.12.2009 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) № 16.3.1-15/756 от 31 июля 2019 г., выдано КГУ «Отдела строительства, архитектуры и градостроительства акимата города Петропавловска»;

техническое заключение по обследованию здания выдано ТОО «Авенти» июле 2019 г., эксперт Дружинин А.В. (аттестат эксперта № KZ47VJE00001388 от 02.09.2017 г),

технический паспорт (Ф-2) на регистрируемые объекты недвижимости с инвентарным номером 5338-509.

Акт на право частной собственности №1068483 с кадастровым номером земляного участка 15-234-003-014 (право постоянное землепользования), площадью 1,6047 га;

Решение №16.3.1-36/611 от 30.07.2019 г., о разрешении на капитальный ремонт крыши общежития по адресу: ул. Ч. Валиханова д.15 КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительство акимата города Петропавловска»

письмо заказчика:

письмо № 01-05/607 от 30.09.2019 года о проведении экспертизы, продолжительности и начале строительства, источнике финансирования;

письмо №01-05/603 от 30.09.2019 года о выполнении рекомендованных работ актом обследования, будут предусмотрены отдельным заказом по мере финансирования объекта.

письмо №16.3.1-42/265 от 27.08.2019 года о согласовании эскизного проекта КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительство акимата города Петропавловска».

письмо № 01-05/600 от 30.09.2019 года о расстоянии от общежития здания КГПК «Петропавловский строительно-экономический колледж» до свалки ТБО.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Согласование эскизного проекта. КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата города Петропавловска».

Задание на проектирование, утверждено директором КГПК «Петропавловский строительно-экономический колледж» Кушумбаевым А.Б.;

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Раздел ПЗ – Общая пояснительная записка.
Раздел АС – Архитектурно-строительные решения.
Раздел ЭО – Электроосвещение.
Раздел ПОС – Проект организации строительства.
Раздел СМ – Сметная документация.
Раздел ОВОС – Оценка воздействия на окружающую среду.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Провести капитальный ремонт шатровой крыши здания общежития по адресу: СКО, г. Петропавловск, улица Ч. Валиханова,15.

5.5 Существующее положение

Здание общежития расположена по адресу: СКО, г. Петропавловск, улица Ч. Валиханова, 15.

Согласно техническому заключению, выполненного ТОО «Авенти», существующий объект имеет следующие характеристики:

Фундаменты – ленточные из сборный ж/б блоков;
Наружные и внутренние несущие стены – кирпичные;
Перекрытие – железобетонные многопустотные плиты;
Перемычки - железобетонные.
Окна – из ПВХ конструкций.
Двери – деревянные, металлические, из ПВХ профиля.
Полы – дощатые (покрытие линолеум), керамическая плитка.
Крыша – чердачная с деревянными стропилами (кровля шифер).

В соответствии выполненного технического обследования ТОО «Авенти» установлено:

1. При обследовании крыши установлено, что покрытие из асбеста-цементных листов (шифера) вследствие длительной эксплуатации (воздействия низких температур в зимнее время и высоких температур в летнее время) имеет повреждения в виде сколов и трещин, также в виду большого шага, обрешётка имеет прогибы, стропильная система находиться в удовлетворительном состоянии.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Объект расположен по адресу: Северо-Казахстанская область, г. Петропавловск, улица Ч. Валиханова, 15.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатическая характеристика района дается по климатическим показателям СНИП РК 2.04.01-20017 Строительная климатология.

По физико-географическим характеристикам район изысканий расположен в климатическом подрайоне 1В, который характеризуется резко-континентальным климатом и относится к сухой зоне влажности.

Зима (ноябрь - март) холодная, малоснежная, с преобладанием пасмурной погоды (до 12 ясных дней в месяц) и устойчивыми морозами (сильные морозы обычно сопровождаются туманами до 2-4 дней в месяц).

Температуры воздуха: днем до -14С, ночью до -28С (минимальная до -44С). Снежный покров образуется в середине ноября, его толщина к концу сезона обычно не превышает 20х25 см. Зимой часты метели (до 7-8 раз в месяц), вызывающие снежные заносы на дорогах.

Весна (апрель-май) в первой половине сезона прохладная, во второй - теплая. Температура воздуха: днем до 5С (в апреле), до 10С (в мае); по ночам до конца мая – начала июня бывают заморозки до -4С. Снежный покров сходит в конце апреля. Промерзание грунта обычно не превышает нормативное, но в отдельные особо морозные годы наблюдается проникновение нулевой температуры в грунт на отдельных участках до глубины 2.50 – 3.00 м.

Лето (июль-август) теплое, преимущественно с ясной погодой. Температура воздуха: днем до 23С (макс.40С), ночью до 13 С. Дожди преимущественно ливневые, короткие (4-6 раз в месяц бывают грозы). Наибольшее количество осадков (51 мм) выпадает в июле.

Осень (сентябрь-октябрь) прохладная. Преобладает пасмурная погода с моросящими дождями. С середины сентября по ночам начинаются заморозки, в конце октября начинаются снегопады.

6.2 Проектные решения

Рабочим проектом, согласно задания на проектирование, предусмотрен «Капитальный ремонт шатровой крыши здания общежития КГКП "Петропавловский строительно-экономический колледж" по адресу: СКО, г. Петропавловск, улица Ч. Валиханова, 15».

Согласно заданию на проектирование предусмотрено выполнение следующих видов работ:

1. Замена кровельного покрытия шифера на профилированный лист.
2. Установка светильников в чердачном помещений;

6.2.1 Архитектурно-строительные решения

Рабочий проект: «Капитальный ремонт шатровой крыши здания общежития КГКП "Петропавловский строительно-экономический колледж" по адресу: СКО, г. Петропавловск, улица Ч. Валиханова, 15» выполнен на основании задания на проектирование, архитектурно-планировочного задания и акта технического обследования.

Пространственная жесткость и устойчивость здания обеспечивается совместной работой наружных и внутренних стен с горизонтальными дисками перекрытия

Здание с продольными наружными и внутренними несущими кирпичными стенами.

Жесткость и устойчивость здания обеспечена совместной работой капитальных стен и плит перекрытия и покрытия.

Год постройки – 1973 г.

Здание отапливаемое, имеющее электрическое освещение, водоснабжение и канализацию.

Технические показатели:

Таблица №1

№ п/п	Наименование	показатель
1	Площадь застройки	865,8 кв.м
2	Строительный объем	10543,0 куб.м
3	Общая площадь	3180,0 кв.м
4	Число этажей	5

6.2.2 Конструктивные решения

Здание общежития:
Степень огнестойкости - II.
Уровень ответственности - II (не сложный), К-0,95.
Степень долговечности – II
Класс функциональной пожарной безопасности Ф 1.3
Здание отапливаемое
Существующее здание имеет следующие конструктивные элементы:
Фундаменты ленточные железобетонные.
Наружные стены здания кирпичные.
Внутренние стены и перегородки кирпичные
Перекрытия из ж/б плит с круглыми пустотами.
Крыша чердачная ж/б, совмещенная рулонная
Двери металлические, деревянные, из ПВХ конструкций
Окна из ПВХ конструкций;

При производстве работ по капитальному ремонту предусматривает:

- Выполнить замену водосточной системы;
- Заменить пожарную лестницу;
- Предусмотреть освещение чердака;

6.2.3 Электроосвещение

Проект электроосвещения существующего чердака здания колледжа.

Выполнен на основании задания на проектирование и архитектурно-строительных чертежей.

Согласно требованиям ПУЭ РК и СП РК 4.04-106-2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий. Нормы проектирования», помещения чердаков зданий высотой более 2-х этажей оснащаются системой искусственного электроосвещения.

Электрическая часть проекта разработана для напряжения 2-х фазного переменного тока 220В с глухозаземленной нейтралью.

Проектом предусмотрено устройство рабочего освещения. Напряжение на лампах рабочего освещения - 220В; Величины освещенностей приняты по СП РК 2.04-104-2012 "Естественное и искусственное освещение" и указаны на планах. Для рабочего освещения существующего помещения чердака здания, в соответствии с п.5.3.15 СП РК 4.04-106-2013 применены светильники с лампами накаливания.

Выбор светильников и электроустановочных изделий произведен в соответствии с назначением помещений и классификацией по степени пожаробезопасности. Управление освещением чердака - отключающими аппаратами, устанавливаемыми, в соответствии с требованиями п.11.16 СП РК 4.04-106-2013. вне чердака.

Групповая сеть к светильникам принята однофазная трехпроводная. Присоединение нулевого рабочего и нулевого защитного проводников выполнить с помощью самостоятельных соединений.

Групповую сеть освещения предусмотрено выполнить кабелем ВВГнг с двойной изоляцией, прокладываемым от щитка освещения, до подъема на чердак, скрыто в гофротрубе, а по чердаку, в стальной трубе. Монтаж светильников и сетей электроосвещения к ним выполнить с учетом монтажа сантехнического оборудования и с учетом прокладываемых к ним коммуникаций.

Осветительная аппаратура, электроустановочные изделия выбраны в соответствии с назначением помещения и условиям окружающей среды. Типы светильников и места их расположения указаны на планах. Места установки светильников и их типы носят рекомендательный характер и могут уточняться Заказчиком в зависимости от иных решений.

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования заземлить по системе TN-C-S, используя нулевой защитный проводник согласно ПУЭ РК.

Электромонтажные работы должны выполняться в полном соответствии с действующими ПУЭ, СН РК 4.04-07-2013 "Электротехнические устройства" и другими нормативными документами с соблюдением мероприятий по охране труда и технике безопасности согласно ПТЭЭП.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожарных мероприятий

Все сооружения запроектированы с учетом требований по взрыво и пожаробезопасности согласно СНиП РК 2.02-05-2009*, СП РК 2.02-20-2006, ВНТП 3-85 и ВУПП-88.

6.4 Охрана окружающей среды

Вредных выбросов нет. Проектом предусмотрено сбор строительного мусора непосредственно в автомашину и вывозится на специальную свалку.

6.5 Организация строительства

Строительство объекта предусмотрено осуществлять в соответствии с рабочим проектом, действующим законодательством, строительными нормами правилами и стандартами по безопасности строительной продукции и охране окружающей среды, требованиями СН РК 1.03.00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Продолжительность реконструкций составляет 1 месяц.

Начало капитального ремонта 3 квартал 2020 года.

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 Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ, на основании государственных нормативов и 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 с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2019) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2019 года и определена как общая сметная стоимость в текущих и прогнозных уровнях ценах 2019-2020 гг.

При составлении смет использовано:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015 с изменениями и дополнениями выпуски 1-11);

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (п. 16 приложения 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 72 приложения 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере 12%, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

Основные стоимостные показатели по рабочему проекту:

Таблица № 2

№ П/П	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Постпроектные	Постэкспертные
1	2	3	4	5
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2 квартала 2019 года: В том числе: СМР оборудование прочие затраты	тысяч тенге	29 595,289 23 396,401 ------ 6 198,888	29 285,861 23 443,291 ------ 5 842,570
2	Продолжительность реконструкции	Мес.	1	1

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных 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», разработчиком проекта установлен II (технический не сложный) уровень ответственности.

Проект разработан в необходимом объёме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Принятые проектные решения с учётом внесённых изменений, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, взрывопожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертной организации в рабочий проект: **«Капитальный ремонт шатровой крыши здания общежития КГКП "Петропавловский строительно-экономический колледж" по адресу: СКО, г. Петропавловск, улица Ч. Валиханова, 15»,** внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел «Общая пояснительная записка»

1. Нормативы приведены в соответствие**.**

Раздел «Архитектурно – строительные решения»

2 Лист АС 1. Нормативы приведены в соответствие

3. Лист АС 4. На листе добавлены обмерочные размеры

4. Лист АС 8. Узлы скорректированы.

5. Лист АС 9. Объемы приведены в соответствие.

6. Лист АС 16. Количество снегозадержателей скорректировано.

Раздел «Электроосвещение»

7. Лист ЭО.СО 1. Длина откорректирована.

Раздел «Проект организации строительства»

8. Содержание приведено в соответствие с проектом.

9. Проект скорректирован.

Раздел «Сметная документация»

10. Коэффициенты расставили.

11. Труба взята по проекту, по спецификации.

8. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

8.1 С учетом внесенных изменений, дополнений и рекомендаций, рабочий проект: **«Капитальный ремонт шатровой крыши здания общежития КГКП "Петропавловский строительно-экономический колледж" по адресу: СКО, г. Петропавловск, улица Ч. Валиханова, 15»,** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и **рекомендуется для утверждения в установленном порядке**, согласно законодательства РК со следующими технико-экономическими показателями:

Технико-экономические показатели:

Таблица № 3

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели		Примечание: +увеличение, - уменьшение
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению	
1	2	3	4	5	6
1	Площадь застройки	$м^2$	865,8	865,8	-
2	Строительный объем	$м^3$	10543,0	10543,0	-

3	Общая площадь	$м^2$	3180,0	3180,0	-
4	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 3 квартала 2019 года: В том числе: СМР оборудование прочие затраты	тыс. тенге	29 595,289 23 396,401 ------ 6 198,888	29 285,861 23 443,291 ------ 5 842,570	-309,428 46,890 --- -356,318
5	Продолжительность ремонта	мес.	1	1	
6	Уровень ответственности объекта		II (нормальный)	II (нормальный)	-

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантировано КГКП «Петропавловский строительно-экономический колледж" в соответствии с условиями договора № SESK-0030/16.10.2019 года.

8.3 Заказчик при приемке документации по рабочему проекту 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. ҚОРЫТЫНДЫЛАР МЕН ҰСЫНЫСТАР

8.1 Енгізілген өзгерістер, толықтырулар мен ұсыныстарды есепке ала отырып «СҚО, Петропавл қаласы, Ш. Уәлиханов көшесі, 15 мекенжайындағы «Петропавл құрылыс-экономикалық колледжі» КМҚК жатақхана ғимаратының шатырын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте бекіту үшін ұсынылады, ҚР заңнамасына сәйкес келесі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен:

№3 кесте

№ п/п	Көрсеткіштің атауы	Өлш. бір.	Көрсеткіштер		Ескертпе: + ұлғайту, - азайту
			Сараптамаға дейін мәлімделген	Бекітуге ұсынылатын	
1	2	3	4	5	6
1	Құрылыс алаңы	$м^2$	865,8	865,8	-
2	Құрылыс көлемі	$м^3$	10543,0	10543,0	-
3	Жалпы алаңы	$м^2$	3180,0	3180,0	-
4	2019 жылғы 3 тоқсанның ағымдағы бағаларындағы құрылыстың жалпы сметалық құны: Оның ішінде: ҚМЖ	Мың тенге	29 595,289 23 396,401	29 285,861 23 443,291	-309,428 46,890

	құрал-жабдықтар басқа шығындар		------ 6 198,888	------ 5 842,570	--- -356,318
5	Жөндеу ұзақтығы	ай	1	1	
6	Объектінің жауапкершілік деңгейі		II (қалыпты)	II (қалыпты)	-

8.2 Осы сараптамалық қорытынды жобалау үшін Тапсырыс берушімен бекітілген бастапқы материалдарды (деректерді) ескере отырып орындалды, олардың нақтылығы № SESK-0030/16.10.2019 жылы шарт талаптарына сәйкес Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігі Солтүстік Қазақстан облысы әкімдігінің «Петропавл құрылыс-экономикалық колледжі» КМҚК кепілдік берген.

8.3 Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдау кезінде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

8.4 Тапсырыс берушіге құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен конструкцияларын барынша пайдалануы тиіс.

Эксперт Рашадхан Досжан
аттестат эксперта по специализации: Конструктивная часть
КГУ «Управление ГАСК и лицензирования акимата СКО» KZ68VJE00029431от 07 август 2017 г.

Эксперт А.Д. Абдрахманов
аттестат эксперта по специализации: Специальные разделы проектов
КГУ «Управление ГАСК и лицензирования акимата СКО» № KZ84VJE00029434 от 07 августа 2017 г.

Эксперт А.К. Сакенов
аттестат эксперта по специализации: Экологическая часть
КГУ «Управление ГАСК и лицензирования акимата СКО» № KZ69VJE00030189 от 06 сентябрь 2017 г.

Эксперт Р.Н. Дюсембаев
аттестат эксперта по специализации: Архитектура
КГУ «Управление ГАСК и лицензирования акимата СКО» № KZ25VJE00029429 от 07 августа 2017 г.

Эксперт Ж.К. Камзин
аттестат эксперта по специализации: Инженерным сетям и системам
КГУ «Управление ГАСК и лицензирования акимата СКО» № KZ09VJE00029426 от 07 августа 2017 г.

Казбеков А.Э.

Директор

Камзин Ж.К.

Эксперт

Абдрахманов А.Д.

Эксперт

Сакенов А.К.

Эксперт

Дюсембаев Р.Н.

Эксперт

Рашадхан Д.

Эксперт