Бекітемін
"Мемсараптама" РМК-нің Солтүстік өңірі бойынша филиалы
Директор
В.А. Киселев

«СҚО, Ғабит Мүсірепов атындағы аудан, Тоқсан би ауылы, Интернациональная көшесі, 12 А үй мекенжайындағы «Тоқсан би орта мектебі» КММ ғимаратының терезе блоктарын және жабынын күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

25.01.2017 ж. № 12-0038/17
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Солтүстік Қазақстан облысы Ғабит Мүсірепов атындағы ауданның білім бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Фирма АМБ» ЖШС

Петропавл қаласы

Токсан би

АЛҒЫ СӨЗ

«СҚО, Ғабит Мүсірепов атындағы аудан, Тоқсан би ауылы, Интернациональная көшесі, 12 А үй мекенжайындағы «Тоқсан би орта мектебі» КММ ғимаратының терезе блоктарын және жабынын күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша осы жинақтау қорытындысы
«Мемсараптама» РМК-нің Солтүстік өңірі бойынша филиалымен берілді.

Бұл жинақтау қорытындыны «Мемсараптама» РМК-нің Солтүстік өңірі бойынша филиалының рұқсатынсыз толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

МЕМСАРАПТАМА
ОСЭКСПЕРТИЗА

Утверждаю
Директор
Филиал по Северному региону РГП "Госэкспертиза"
Киселев В.А.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 12-0038/17 от 25.01.2017 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт кровли и оконных блоков здания КГУ «Средняя школа Токсан би» по адресу: СКО, им. Габита Мусрепова, с. Токсан би ул. Интернациональная, д.12А»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел образования района имени Габита Мусрепова Северо-Казахстанской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Фирма АМБ»

г. Петропавловск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение по рабочему проекту
«Капитальный ремонт кровли и оконных блоков здания КГУ «Средняя школа Токсан би» по адресу: СКО, им. Габита Мусрепова, с. Токсан би ул. Интернациональная, д.12А»
выдано филиалом по Северному региону РГП «Госэкспертиза».

Данное сводное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала по Северному региону РГП «Госэкспертиза».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт кровли и оконных блоков здания КГУ «Средняя школа Токсан би» по адресу: СКО, им. Габита Мусрепова, с. Токсан би ул. Интернациональная, д.12А».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором на экспертизу рабочего проекта от 15 ноября 2016 года №000540002915/160618/00/489, заключенным между филиалом по Северному региону РГП «Госэкспертиза» и ГУ «Отдел образования района имени Габита Мусрепова Северо-Казахстанской области», на основании письма заказчика от 31 октября 2016 года №6.94.11/802.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел образования района имени Габита Мусрепова Северо-Казахстанской области», с.Новоишимское

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО фирма «АМБ», г. Павлодар (государственная лицензия ГСЛ №14001831 от 10 февраля 2014 года, проектная деятельность - II категория, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МРР РК, дата выдачи приложения к лицензии 10 февраля 2014 года).

ГИП – Куркин Е.С., приказ от 20 сентября 2016 года № 48.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции, выделяемые в рамках программы 464026015421 (капитальный ремонт помещений, зданий, сооружений, передаточных устройств) из местного бюджета

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 20 сентября 2016 года;

акт на право постоянного землепользования на земельный участок, кадастровый № 15-165-008-452 площадью 0,8582 га для здания средней школы и его обслуживания;

техническое заключение «О состоянии строительных конструкций здания КГУ «Средняя школа Токсан би», по состоянию на 23 февраля 2015 года, выполненное ИП «Махметов Галымбек Каратаевич» (аттестат эксперта КДСиЖКХ №KZ38VJE00000871 от 19 августа 2014 года);

договор на проведение технического обследования здания от 02 февраля 2015 года №35, заключенный между заказчиком и ИП Махметовым Г.К.;

дефектный акт на проведение капитального ремонта, утвержденный заказчиком 20 сентября 2016 года;

положение ГУ «Отдел образования района имени Габита Мусрепова Северо-Казахстанской области», утвержденное постановлением акимата района имени Габита Мусрепова СКО 22 января 2013 года №51;

справка о государственной перерегистрации юридического лица ГУ «Отдел образования района имени Габита Мусрепова Северо-Казахстанской области», выданная Управлением юстиции района имени Габита Мусрепова 17 ноября 2014 года;

письмо заказчика от 31 октября 2016 года №6.9.4-11/802 направление на экспертизу;

письмо заказчика от 07 ноября 2016 года №6.9.4-11/824 сроки выполнения работ, согласование рабочего проекта;

письмо заказчика от 07 ноября 2016 года №6.9.4-11/804 программа финансирования;

письмо заказчика от 05 января 2017 года №6.9.4-11/10 не учитывать командировочные расходы, ранее работы не проводились.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

письмо РГУ «Департамент по защите прав потребителей Северо-Казахстанской области Комитета по защите прав потребителей Министерства национальной экономики

Республики Казахстан» от 02 ноября 2016 года № ses/Т11-03/00365/3 о том, что рабочий проект не подлежит санитарно-эпидемиологической экспертизе, выдача санитарно-эпидемиологического заключения по данному заданию на проектирование не производится;

письмо ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Северо-Казахстанской области» от 01 ноября 2016 года № eco/Т3-03/00433/3 том, что прохождение государственной экологической экспертизы для данного рабочего проекта не требуется (объект IV категории).

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том I. ОПЗ - «Общая пояснительная записка»;
Том II. Рабочие чертежи:
Альбом 1. АС - «Архитектурно-строительные решения»;
Альбом 2. ПОС – «Проект организации строительства»;
Том III «Сметная документация»;
Технический паспорт здания.

5.4 Цель и назначение объекта строительства:

Необходимость капитального ремонта вызвана неудовлетворительным состоянием кровли и оконных блоков, с целью восстановления работоспособности и дальнейшего использования по функциональному назначению.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Здание школы, подлежащее капитальному ремонту, расположено по ул. Интернациональная д.12А, в с. Токсан би района им. Габита Мусрепова Северо-Казахстанской области.

Природно-климатические условия района строительства:

Природно-климатические условия участка строительства:

климатический подрайон	- I В;
нормативный вес снегового покрова	- 100 кг/м^2;
нормативный скоростной напор ветра	- 38 кг/м^2;
расчетная температура наиболее холодной пятидневки	- минус 36°С;
нормативная глубина промерзания грунтов	- 1,9м.

6.2. Проектные решения

6.2.1 Архитектурно-планировочные решения

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование в соответствии с требованиями СНиП РК 3.02-25-2004* «Общеобразовательные учреждения» и СН РК 1.04-26-2011 «Реконструкция, капитальный и текущий ремонт жилых и общественных зданий» и согласован ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства района им. Г.Мусрепова».

Здание школы 1977 года постройки, двухэтажное т-образной формы в плане с размерами в осях 51,45х44,5м. Высота этажа 3,2м.

Основные технические показатели:

Площадь застройки – 991,0 м^2
Общая площадь – 2018,7 м^2
Строительный объем – 6739,0 м^3

6.2.2 Конструктивные решения

Конструктивная схема - здание бескаркасное с несущими наружными и внутренними стенами. Пространственная жесткость и устойчивость здания обеспечивается совместной работой несущих наружных стен с горизонтальными дисками перекрытий.

Уровень ответственности здания - II.

Степень огнестойкости здания - II.

Класс по функциональной пожарной опасности – Ф 4.1.

Фундаменты – ленточные сборные железобетонные.

Наружные стены здания школы – крупноблочные толщиной 400мм.

Наружные стены спортзала – из силикатного кирпича толщиной 640мм.

Внутренние стены - из силикатного кирпича толщиной 380 мм.

Перегородки – кирпичные толщиной 120мм.

Перекрытия - из сборных железобетонных многопустотных плит.

Крыша – чердачная стропильной системы из деревянных элементов с кровлей из волнистых асбестоцементных листов.

Крыша спортзала – плоская, совмещенная, рулонная, покрытием из 3-х слоев рубероида на битумной мастике.

Окна – деревянные блоки с подоконными досками.

Двери – деревянные блоки.

Рабочим проектом предусмотрено выполнение следующих основных видов ремонтно-строительных работ:

демонтаж деревянных оконных блоков с подоконными досками;

демонтаж наружных оконных отливов из кровельной стали;

установка оконных блоков из ПВХ профилей по ГОСТ 30674-99 с двухкамерными стеклопакетами, установка ПВХ подоконных досок по ГОСТ 30673-99 и отливов из оцинкованной стали ГОСТ 14918-80* толщиной 0,6 мм; утепление внутренних откосов с оштукатуриванием и водоэмульсионной окраской; оштукатуривание наружных откосов с покраской фасадными красками.

Герметизация оконных блоков выполняется согласно ГОСТ 30971-2002 «Швы монтажные узлов примыканий оконных блоков к стеновым проемам».

Демонтаж слуховых окон, обрешетки, металлического ограждения, покрытия кровли из волнистых асбестоцементных листов;

устройство обрешетки из досок 100х32мм шаг 350мм; монтаж покрытия кровли из металлочерепицы Монтеррей; огнебиозащита деревянных элементов кровли;

установка по периметру кровли металлического ограждения.

Демонтаж покрытия кровли из рулонных материалов над спортзалом;

замена теплоизоляционного слоя покрытия на минераловатные плиты ППЖ-180 толщиной 220мм;

замена мягкой кровли над спортзалом на гидроизоляционный ковер из 2 слоев ИЗОПЛАСТ П: ЭПП 4.0 и ХПП 3.0 и 1 слоя ИЗОПЛАСТ К: ЭКП 5.0;

устройство карнизов и парапетов, примыканий к стенам и вентшахтам;

устройство системы наружного водостока с навеской водосточных желобов и труб диаметром 100мм;

прочие сопутствующие ремонтно-строительные работы.

Антикоррозийная защита

Защита строительных конструкций производится в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Деревянные элементы выполняются из пиломатериалов хвойных пород II категории влажностью не более 20% по ГОСТ 8486-86, перед укладкой антисептируются и подвергаются глубокой пропитке антипиренами.

Все металлические элементы защищаются от коррозии покраской эмалью ПФ 115 ГОСТ 6465-78* в 2 слоя по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82*.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Степень огнестойкости здания - II.

Класс функциональной пожарной опасности здания – Ф 4.1.

Для обеспечения пожарной безопасности здания предусмотрена огнезащитная обработка деревянных элементов крыши.

Вход на чердак предусмотрен из лестничной клетки через люк.

Выход на кровлю осуществляется по наружной пожарной лестнице и через слуховые окна по стационарным стремянкам, установленным в чердаке. Предусмотрена установка по периметру крыши металлического ограждения высотой 600 мм.

Для подъезда пожарных машин к зданию имеются проезды с твёрдым покрытием.

Все противопожарные мероприятия предусмотрены на основании требований СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений» и СНиП РК 3.02-06-2009 «Крыши и кровли».

6.4 Охрана окружающей среды

Ввиду отсутствия вредных технологических выбросов, вызывающих загрязнения участка, а также воздушного и водного бассейнов, специальных мероприятий по защите окружающей среды не предусматривается.

На период проведения строительных работ предполагаются завоз строительных материалов. В процессе ремонтных работ возможно образование бытового и строительного мусора, который не являются токсичным.

Сбор мусора осуществляется в контейнеры с последующим вывозом на существующий полигон бытовых отходов для утилизации.

6.5 Организация строительства

В основу организации работ по капитальному ремонту приняты СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» и другие нормативные документы, действующие на территории Республики Казахстан.

Нормативная продолжительность строительства определена согласно расчету по трудозатратам.

Нормативная продолжительность капитального ремонта составляет 2,5 месяца, согласно письму заказчика ГУ «Отдел образования района имени Габита Мусрепова СКО» №6.9.4-11/10 от 05.01.2017г. выполнение работ предусмотрено в 2017 году.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом 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 03 июля 2015 года №235-нк, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств, при реализации проектов за счет государственных инвестиций в строительство в соответствии с пунктом 17 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса САНА-2015 (версия 16.4.2) по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2016 года.

При составлении смет использовано:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 (с учетом дополнений и изменений 1-6);

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015 (с учетом дополнений и изменений 1-6);

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015 (с учетом дополнений и изменений 1-6);

сборники сметных цен в текущем уровне цен на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2016 (4 квартал 2016 года);

сборник сметных цен в текущем уровне цен на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2016 (4 квартал 2016 года);

сборник сметных цен в текущем уровне цен на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2016 (4 квартал 2016 года) ;

сборник сметных цен в текущем уровне цен на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2016 (4 квартал 2016 года);

сборник тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2016 (4 квартал 2016года);

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нк);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.79, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нк);

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 №235-нк);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

Сметная стоимость строительства определена в текущих ценах 2016 год и 2017 года с учетом инфляционного коэффициента согласно Закону «О республиканском бюджете на 2016-2018 годы» от 30 ноября 2015 года № 426-V.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 28.07.2016г.) разработчиком рабочего проекта установлен II (второй) технически сложный уровень ответственности.

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными и требованиями.

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство», СН РК 1.04-26-2011 «Реконструкция, капитальный и текущий ремонт жилых и общественных зданий».

Принятые проектные решения соответствуют государственным нормативным требованиям по пожарной безопасности, обеспечивают надежное функционирование объекта.

По рабочему проекту получены:

письмо РГУ «Департамент по защите прав потребителей Северо-Казахстанской области Комитета по защите прав потребителей Министерства национальной экономики Республики Казахстан» от 02 ноября 2016 года № ses/T11-03/00365/3 о том, что рабочий проект не подлежит санитарно-эпидемиологической экспертизе, выдача санитарно-

эпидемиологического заключения по данному заданию на проектирование не производится;

письмо ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Северо-Казахстанской области» от 01 ноября 2016 года № eco/ТЗ-03/00433/3 том, что прохождение государственной экологической экспертизы для данного рабочего проекта не требуется (объект IV категории).

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала по Северному региону РГП «Госэкспертиза» в рабочий проект «Капитальный ремонт кровли и оконных блоков здания КГУ «Средняя школа Токсан би» по адресу: СКО, им. Габита Мусрепова, с. Токсан би ул. Интернациональная, д.12А» внесены следующие изменения и дополнения:

Архитектурно-планировочные решения

1. В техническом заключении откорректирован материал наружных стен, в ведомости демонтажных работ откорректированы объемы работ.
2. В спецификации откорректировано количество заменяемых оконных блоков, на планах этажей показано расположение оконных блоков.
3. Откорректирована ширина подоконных досок и оконных сливов, указаны размеры, приведены указания по отделке наружных откосов.
4. На плане показаны вентиляционные шахты и канализационные стояки, добавлены водосточные воронки, указаны отметки кровли, откорректированы оси на плане кровли.
5. Показано расположение ходовых досок, откорректированы отметки карниза и конька крыши, предусмотрен ремонт рулонной кровли над спортзалом.
6. В конструкции чердачного перекрытия предусмотрена стяжка по утеплителю в соответствии со СНиП РК 3.02-06-2009.
7. Сечение стропильных ног принято в соответствии с расчетом, откорректировано количество и нумерация элементов водосточной системы.
8. На узлах откорректированы сечения, предусмотрен сплошной настил на участке карниза на ширину 70 см (СНиП РК 3.02-06-2009).

Проект организации строительства

9. ПОС проработан согласно нормативов.

Сметная документация

10. Сметная документация приведена в соответствие откорректированному рабочему проекту.
11. Откорректированы затраты на ПИР и услуги экспертизы.
12. Сметная документация пересчитана в цены 4 квартала 2016 года.
13. Откорректированы не корректно принятые расценки и ресурсы.
14. Откорректированы не корректно принятые объемы и виды работ.

Таблица № 1

Основные стоимостные показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Величина показателей		Примечание (+ увеличение, - уменьшение)
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуе-мые к утверждению	
1	2	3	4	5	6
1	Общая сметная стоимость капитального ремонта в ценах 4 квартала 2016 года и текущих ценах 2017 года, всего	млн. тенге	50,778	48,690	- 2,088
	в т. ч. СМР		41,730	40,970	- 0,760
	прочие затраты		9,048	7,720	- 1,328

Окончание таблицы №1

1	2	3	4	5	6
	В том числе 2016 год (ПИР и экспертиза) 2017 год (СМР)	млн. тенге		1,160 47,530	
2	Нормативная продолжительность выполнения работ	мес.	2,5	2,5	-

Примечание: снижение сметной стоимости возникло в связи с приведением сметной документации в соответствие откорректированному рабочему проекту.

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт кровли и оконных блоков здания КГУ «Средняя школа Токсан би» по адресу: СКО, им. Габита Мусрепова, с. Токсан би ул.Интернациональная, д.12А» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими стоимостными показателями:

общая сметная стоимость капитального ремонта в ценах 4 квартала 2016 года и текущих ценах 2017 года, всего – 48,690 млн. тенге,
в том числе:
СМР – 49,970 млн. тенге,
прочие затраты – 7,720 млн. тенге;
нормативная продолжительность выполнения работ – 2,5 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел образования района имени Габита Мусрепова Северо-Казахстанской области» в соответствии с условиями договора от 15 ноября 2016 года №000540002915/160618/00/489.

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

4. Заказчику при капитальном ремонте максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «СҚО, Ғабит Мүсірепов атындағы аудан, Тоқсан би ауылы, Интернациональная көшесі, 12 А үй мекенжайындағы «Тоқсан би орта мектебі» КММ ғимаратының терезе блоктарын және жабынын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданыстағы нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесі құндық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

2016 жылғы 4 тоқсандағы және 2017 жылғы ағымдағы бағада күрделі жөндеудің жалпы сметалық құны,барлығы – 48,690 млн.теңге,
соның ішінде:
ҚМЖ – 40,970 млн. теңге,
басқа шығындар – 7,720 млн. теңге;
жұмыстарды орындаудың нормативтік ұзақтығы – 2,5 ай.

2. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2016

жылғы 15 қарашадағы №000540002915/160618/00/489 шарттың талаптарына сәйкес «Солтүстік Қазақстан облысы Ғабит Мүсірепов атындағы ауданның білім бөлімі» ММ кепілдік етеді.

3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

4. Тапсырыс беруші күрделі жөндеу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

Радченко Л.В.

Начальник производственного отдела

Шершнев А.Д.

Эксперт

Пирожникова Л.М.

Эксперт

Байтуганова А.Т.

Ведущий специалист