ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН
ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ
ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ "ЖОБАЛАРДЫ
МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВАДАН ТЫС
САРАПТАУ" ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫННЫҢ
("МЕМСАРАПТАМА" РМК) ҚЫЗЫЛОРДА
ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
"ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМОСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ"
(РГП "ГОСЭКСПЕРТИЗА")
АГЕНСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
ПО КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

ҚОРЫТЫНДЫ
ЗАКЛЮЧЕНИЕ

МЕМСАРАПТАМА

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ "ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВАДАН ТЫС САРАПТАУ" ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫННЫҢ ("МЕМСАРАПТАМА" РМК) ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМОСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ" (РГП "ГОСЭКСПЕРТИЗА") АГЕНСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОЙТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА ПО КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

БЕКІТЕМІН:
«Мемсараптама» РМК-ның
Қызылорда облысы бойынша
филиалының директоры

_____ Нұрлыбаев Б.Қ.

2013 жылғы 29 сәуір №14-0109/13

«Қызылорда қаласындағы Н. Ілиясов атындағы №9 мектеп - гимназия ғимаратына күрделі жөндеу»

жұмыс жобасына

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«№9 мектеп-гимназия» ММ

БАСЖОБАЛАУШЫ:
«ПроектДизайнҚұрылыс» ЖШС
Қазалы филиалы

Қызылорда қаласы

МЕМСАРАПТАМА

АЛҒЫСӨЗ

«Қызылорда қаласындағы Н. Ілиясов атындағы №9 мектеп - гимназия ғимаратына күрделі жөндеу» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «Мемсараптама» республикалық мемлекеттік кәсіпорнының Қызылорда облысы бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» республикалық мемлекеттік кәсіпорнының Қызылорда облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

МЕМСАРАПТАМА

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ "ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВАДАН ТЫС САРАПТАУ" ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫННЫҢ ("МЕМСАРАПТАМА" РМК) ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМОСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ" (РГП "ГОСЭКСПЕРТИЗА") АГЕНСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА ПО КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор филиала
РГП «Госэкспертиза»
по Кызылординской области

Нурлыбаев Б.К.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№14 – 0109/13 от 29 апреля 2013 года

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт здания школы-гимназии № 9 им. Н. Ильясова в г. Кызылорде».

Заказчик:
ГУ «Школа – гимназия № 9»

Генпроектировщик:
Казалинский филиал
ТОО «ПроектДизайнКурылыс»

г. Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Капитальный ремонт здания школы-гимназии № 9 им. Н.Ильясова в г. Кызылорде»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области.

МЕМСАРАПТАМА

1.Рабочий проект: **«Капитальный ремонт здания школы – гимназии № 9 им. Н. Ильясова в г. Кызылорде»**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 11 апреля 2013 года №0116 между филиалом РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области и Казалинским филиалом ТОО «ПроектДизайнКурылыс».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Школа-гимназия № 9».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ПроектДизайнКурылыс». (12ГСЛ № 0000091 от 13.06.2005 года; продлен до 13.06.2014года).

главный инженер проекта – Дайрабай Е.. (приказ Казалинский филиал ТОО «ПроектДизайнКурылыс» №15 от 01.04.2013г).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: госинвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование от 01.04.2013 г, утвержденное дирекцией ГУ «Школа-гимназия № 9».

Исходно-разрешительные документы:

техническое заключение о состоянии конструкций кровли здания, выполненное ТОО «ПроектДизайнКурылыс» и согласованное дирекцией ГУ «Школа-гимназия № 9»;

фотоснимки и ведомость объемов работ;

технический паспорт на здание.

Письма:

ГУ «Школа-гимназия № 9»:

о заключении договора на проведение госэкспертизы за №215 от 09.04.2013г с ТОО «ПроектДизайнКурылыс»;

о сроках начала строительства на 2013 год от 09.04.2013г №214.

5.2. Комплектность представленной на экспертизу документации:

ТОМ-I	Книга 1	Общая пояснительная записка.
ТОМ-II	Альбом1	Архитектурно-строительные чертежи
ТОМ-III	Книга 1	Сметная документация: локальная смета, сметный и сводный сметный расчет.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Характеристика участка строительства и место размещения объекта:

Здание школы-гимназии № 9 расположено в мкр. Акмешит б/н в г.Кызылорда.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический район - IV г. (СНиП РК 2.04-01-2010);

Годовое количество осадков – незначительное;

Средняя температура наружного воздуха (СНиП РК 2.04-01-2010):

- наиболее холодной пятидневки - минус 24^{0}С;
- наиболее холодных суток - минус 30^{0}С;

сейсмичность района - 5 баллов (СНиП РК 2.03-30-2006);

район по весу снегового покрова - I (S0 = 50 кг /м2 , СНиП 2.01.07-85*);

район по скоростному напору ветра - III (Wo= 38 кг/м2, СНиП 2.01.07-85*);

экологическая характеристика района - зона экологического кризиса. (Закон РК «О социальной защите граждан, пострадавших вследствие экологического бедствия в Приаралье» №1468-XII от 30 июня 1992г. с изменениями).

Современное состояние.

Здание школы блочной застройки О-образное в плане с размерами 65,80х69,00м, образующее внутренний двор, 2-3-этажное, подвальное. Высота этажа – 3,3м.

Год строительства - 1983.

Уровень ответственности - II.

Конструктивная схема – каркасная, с ненесущими стенами.

Конструктивное решение:

фундаменты	сборные ж/бетонные плиты и блоки бетонные
каркас	сборный железобетонный;
стены	крупнопанельные;
перекрытия	сборные железобетонные многопустотные панели; ребристые плиты покрытия над спортзалом

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

стены, перегородки	кирпичные
покрытия	сборные ж/бетонные многопустотные плиты
крыша, кровля	совмещенная, рулонная
окна, двери	деревянные
полы	деревянные, линолеумные, керамические плитки
Инженерное обеспечение - централизованное	

По данным экспертного заключения о техническом состоянии зданий, основные несущие и ограждающие конструкции находятся в удовлетворительном состоянии.

В результате обследования представлены фотографические снимки конструкции крыши и кровли:

кровля рулонная – разрушение верхнего и нижнего слоев покрытия, отслоение кровельной одежды от основания, протечки кровли местами; разрушение водоприемных устройств, физизнос более 60%; утеплитель-керамзит в местах примыкания к стенам, парапетам имеет просадки и высокое увлажнение, разрушение цементной стяжки, физизнос более 60%.

6.2. Принятые проектные решения.

Капитальный ремонт предусмотрен с целью восстановления и улучшения эксплуатационных показателей ремонтируемого здания.

Основные строительные решения.

Согласно задания на проектирование проектом предусмотрены общестроительные работы: замена рулонной кровли, ограждение территории.

Замена рулонной кровли: вид, форма, конструктивное решение крыши и кровли приняты на основании СНиП РК 3.02-06-2009 "Крыши и кровли" и серии 2.260-1. в.2

Уклон кровли	Вид кровли	Основной водоизоляционный ковер	Защитный слой по верху водоизоляционного ковра
1,5 - менее 2,5 (плоская со средним уклоном в осях 1-3) 2,5 - менее 10 (плоско-наклонная в осях «3-4»)	Рулонная	Из рулонных материалов в 1 слой Рукан 51-ХПП	Рулонный материал с крупнозернистой посыпкой в 1 слой Рукан 51-ХКП
	В местах примыкания кровли к парапетам, на участках ендов и конька устройство дополнительного слоя из рулонного материала;		
Утепление	полужесткая минплита Y=100 кг/м^3 толщиной 180мм		
Стяжка	из цементно-песчаного раствора М50 t=15 мм;		
Водоотвод	внутренний водосток		

В процессе замены кровли проводятся дополнительные работы:

снятие старой мягкой рулонной кровли с устройством нового покрытия из наплавляемого рулонного материала «Рукан» в два слоя;

кладка кирпичных стен вентшахты;

устройство парапетных плит в местах отсутствия;

штукатурка парапетной стены цементно-песчаным раствором М50;

замена стояков водосточных труб из ПВХ Ø100 мм.

Ограждение территории выполнено секционного типа протяженностью – 731,20 пм (индивидуального изготовления), длина секции от 1,7м – 3,7м; ворота – 3,45х2,0м распашные; Фундаменты под стойки - монолитные бетонные, класс В7,5.

Под фундаменты предусмотрена щебеночная подготовка, б-100мм.

Все элементы выполнены в одних конструкциях:

стойки-трубы стальные Ø102х7 мм;

ограждающие конструкции - металлические решетчатые.

6.3. Организация строительства

Машины и механизмы: краны на автомобильном ходу, насосы для строительных растворов.

Трудоемкость – 1,295тыс.чел/дней; продолжительность строительства – 2 месяца. Нормативная продолжительность строительства определена по нормативной трудоемкости.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

6.4. Сметная документация.

Сметная документация разработана в соответствии со СНиП РК 1.02-03-2011, СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», на основании сборников сметных цен и расценок на строительные работы СН РК 8.02-05-2002, на строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002, изменения и дополнения выпуски 1-10.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса «АВС-4» (редакция 4.4) в ценах 2001 года, привязанного к местным условиям для неспециализированных строек Кызылординской области.

Объемы работ приняты на основании задания на проектирование, ведомости объемов работ, проектных решений, в соответствии с требованиями нормативных документов.

Территориальный район 11- 1.

В сметной стоимости строительства учтены:

- накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы по приложению № 1 СН РК 8.02-02-2002;
- ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6% (СН РК 8.02-02-2002);
- средства на временные здания и сооружения в размере 1,8%х0,8 (СН РК 8.02-09-2002);
- затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время в размере 1,35% (СН РК 8.02-07-2002);
- средства на единовременное вознаграждение за выслугу лет в размере 1% (пункт 3а сборника изменений и дополнений к сметно-нормативным документам 2001года, стр.13);
- средства на оплату дополнительных отпусков в размере 0,4% (пункт 3б сборника изменений и дополнений к сметно-нормативным документам 2001года, стр.13);
- налоги, сборы и обязательные платежи, установленные действующим законодательством в размере 2%;
- переход на текущий уровень сметной стоимости строительства от базового уровня цен 2001г. по Имрп 2013г.=1731/775;
- налог на добавленную стоимость, установленный действующим законодательством в размере 12%.

7. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка принятых проектных решений.

Рабочий проект **«Капитальный ремонт здания школы-гимназии №9 им. Н.Ильясова в г. Кызылорде»** разработан в соответствии с заданием на проектирование, на основании технического заключения и рабочих чертежей, по составу представленные материалы приведены в соответствие с требованиями:

СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство»;

РДС РК 1.04-07-2002 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений»;

СН РК 1.04-26-2011 "Реконструкция, капитальный и текущий ремонт жилых и общественных зданий";

СНиП РК 3.02-06-2009 «Крыши и кровли».

7.2. Изменения и дополнения, внесенные в проект, в процессе экспертизы.

По общей части:

7.2.1. Общая пояснительная записка по составу и содержанию приведена в соответствие со СН РК 1.02-03-2011 (п.10.2.1), дополнено описание и информации существующего состояния конструкции крыши и кровли (утеплителя, водоотвода, водосточной воронки, парапетных плит).

7.2.2. Техническое заключение дополнено описанием характеристики конструктивных элементов, указан процент и признаки износа, приведены в соответствие со РДС РК 1.04-07-2002 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений».

7.2.3. Представлены фотографические снимки поврежденных конструкций (кровли, водосточных воронок) при определении физизноса более 60%, согласно СН РК 1.04-04-2002 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений» (п3.2.6.).

По строительной части:

7.2.4. На плане кровли указаны элементы кровли: вентиляционные шахты, парапетные отметки. Откорректирован уклон кровли.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

7.2.5. Согласно требованиям СНиП РК 3.02-06-2009 «Крыши и кровли» предусмотрено:

в кровлях с уклоном 2,5% и более усиление конька на ширину 250 мм с каждой стороны одним слоем рулонного кровельного материала, (п.5.13);

в местах примыкания кровель к стенам, шахтам, фонарям, деформационным швам слои основного водоизоляционного ковра в рулонных кровлях усиления тремя слоями рулонных кровельных материалов (верхний слой должен иметь крупнозернистую или чешуйчатую посылку), (п.5.14);

выравнивание основание под водоизоляционный ковер цементно-песчаным раствором марки 50 в местах примыканий кровель к стенам, шахтам и другим конструктивным элементам, (п. 5.37);

в стяжках температурно-усадочные швы шириной до 5 мм, разделяющие поверхность стяжки из цементно-песчаного раствора на участки размером не более 6 х 6 м, (п. 5.34).

7.2.6. Откорректированы объемы:

площадь покрытия кровли;

цементно-песчаной стяжки.

7.2.7. Представлены:

поперечные разрезы по блокам; парапетные узлы;

раскладка конструкции кровли.

По ограждению территории:

7.2.8. На ситуационной схеме указаны расположение зданий и сооружений для определения размещения въездов на территорию.

7.2.9. Выполнены узлы и детали примыканий звеньев по типу шва (высота шва, монтажные или заводские, отметки по фундаментами, цоколя и т.д.).

7.2.10. Откорректированы объемы элементов металлических оград секционного типа.

7.2.11. Внесено изменение в спецификацию конструктивных элементов с учетом корректировки проектных решений.

По сметной части.

По сводному сметному расчету:

7.2.12. Затраты на пир и экспертизу проекта откорректированы в соответствии с видами и объемами выполняемых работ (увеличение 0,949 млн.тенге).

По локальным сметам:

7.2.13. Заменены расценки: на демонтажные работы (увеличение 0,111 млн. тенге), стоимость парапетных плит (увеличение 0,346 млн. тенге), устройство бетонных бортиков покрытия (увеличение 0,687 млн. тенге), огрунтовки покрытия растворителем (снижение 0,157млн. тенге).

7.2.14. Откорректированы объемы ограждения территории (снижение 3,127 млн. тенге).

7.2.15. Изменения сметной стоимости объекта в текущих ценах составили.

снижение - 3,284 млн. тенге;

увеличение - 2,093 млн. тенге.

В результате корректировки технико-экономические показатели определились в следующем виде:

№ п/п	Наименование	Единицы измерения	Показатели		Отклонени (+)увелич. (-)уменьш.
			заявленные до экспертизы	рекомендовн. к утверждению	
1	Мощность: вместимость	учащихся	1120	1120	-
	Общая площадь	кв. м	7216,20	7216,20	-
	Строительный объем	куб. м	21839,0	21839,0	-
2	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года, в том числе	млн.тенге	18,260	17,434	- 0,826
	СМР	млн.тенге	18,011	17,196	- 0,815
	Прочие затраты	млн.тенге	0,249	0,238	- 0,011
3	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2013 г, в том числе	млн.тенге	48,575	47,384	- 1,191

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

	СМР	млн.тенге	40,236	38,417	- 1,819
	Прочие затраты	млн.тенге	8,339	8,967	+ 0,628
4	Нормативная трудоемкость строительства	тыс.чел.дн	2,702	1,295	- 1,407
6	Нормативная продолжительность строительства	мес.	2	2	-
7	Вид строительства	Капитальный ремонт			

8 . ВЫВОДЫ.

8.1. Рабочий проект **«Капитальный ремонт здания школы-гимназии № 9 им.Н.Ильясова в г.Кызылорда»** соответствует требованиям государственных нормативов действующих на территории Республики Казахстан и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Мощность: вместимость, учащихся - 1120
2. Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001года, млн. тенге, в том числе - 17,434
   СМР, млн. тенге - 17,196
3. Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2013 г, млн. тенге, в том числе - 47,384
   СМР, млн. тенге - 38,417
4. Нормативная продолжительность строительства, мес. - 2

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

8.3. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течении 3 месяцев согласно Постановления Правительства от 23.10.2009года №1656.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1. «Қызылорда қаласындағы Н. Ілиясов атындағы №9 мектеп-гимназия ғимаратына күрделі жөндеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

1. Қуаттылығы, сыйымдылығы, оқушы - 1120
2. 2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, млн.теңге, оның ішінде - 17,434
   Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге - 17,196
3. 2013ж ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, млн.теңге, оның ішінде - 47,384
   Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге - 38,417
4. Нормативтық құрылыс ұзақтығы, ай - 2

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

8.3. 23.10.2009 жылғы №1656 Үкімет қаулысына сәйкес жұмыс жобасы жұмыс өндірісі басталғанға дейін 3 ай ішінде белгіленген тәртіп бойынша бекітіледі.

Директордың орынбасары: Қ. Сәрсенбаев

Өндірістік бөлімінің бастығы: Т. Әбдіхалықов

Жетекші сарапшы/бас маман: С. Сыздықова

Сметалық сектор жетекшісі: Ш. Балмағанбетова