ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ "ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ" ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ ("МЕМСАРАПТАМА" РМК) ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

120008, Қызылорда қаласы, Ғ.Мұратбаев көшесі, н/ж, «Самал бизнес орталығы», 4 қабат, тел./факс: 8 (7242) 20-22-74, e-mail: exp-kyz@yandex.ru

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

120008, город Кызылорда, улица Г.Муратбаев, б/н, «Бизнес-центр Самал», 4 этаж, тел./факс: 8 (7242) 20-22-74, e-mail: exp-kyz@yandex.ru

21.07.2014г № 14-01-06/1217

ГУ «Сырдарьинский районный отдел строительства»

ТОО «Проект Дизайн Курылыс» Сырдарьинский филиал

РГП «Госэкспертиза»

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области направляет Вам экспертное заключение **№14-0215/14 от 21 июля 2014 года** по рабочему проекту **«Реконструкция теплоснабжения детского сада «Балдырган» в ауле Н. Ильясова Сырдарьинского района Кызылординской области».**

При этом уведомляем Вас что согласно пункта 7 главы 4 Договора за № 0161 от 06 июня 2014 года, а так же в соответствии пунктом 25 постановления Правительства Республики Казахстан от 19 августа 2002 года № 918 «О Правилах проведения экспертизы предпроектной (технико-экономических обоснований) и проектной (проектно-сметной) документации на строительство независимо от источников финансирования, а также утверждения проектов, строящихся за счет государственных инвестиций» Вам необходимо передать в филиал РГП "Госэкспертиза" по Кызылординской области один экземпляр окончательного варианта Документации, получившей положительное заключение государственной экспертизы на электронном носителе для хранения в качестве архивного (контрольного) экземпляра, в течение 5 (пяти) календарных дней со дня получения такого заключения. Вышеуказанный экземпляр Документации следует предоставить сопроводительным письмом с гарантией, что данная Документация является окончательным экземпляром, прошедшим государственную экспертизу.

Приложение на 13 листах

Директор: Б.Нурманбетов **Б. Нурманбетов**

006127

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ӨҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН
ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ
ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ «ЖОБАЛАРДЫ
МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВАДАН ТЫС
САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ
(МЕМСАРАПТАМА РМК) ҚЫЗЫЛОРДА
ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
«ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ»
(РГП ГОСЭКСПЕРТИЗА)
КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО
РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

ҚОРЫТЫНДЫ

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨНІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВАДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ (МЕМСАРАПТАМА РМК) ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП ГОСЭКСПЕРТИЗА) КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

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

_____Б.Нұрманбетов

«Қызылорда облысы Сырдария ауданы Н.Ілиясов ауылы «Балдырған» балабақшасының жылумен жабдықтау жүйесін қайта жаңғырту»

жұмыс жобасы бойынша

2014 жылғы 21 шілдедегі №14–0215/14

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Сырдария аудандық құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ПроектДизайнҚұрылыс» ЖШС-нің
Сырдария филиалы

Қызылорда қаласы

АЛҒЫСӨЗ

«Қызылорда облысы Сырдария ауданы Н.Ілиясов ауылы «Балдырған» балабақшасының жылумен жабдықтау жүйесін қайта жаңғырту» жұмыс жобасына осы қорытынды «Мемсараптама» республикалық мемлекеттік кәсіпорнының Қызылорда облысы бойынша филиалымен берілді.

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

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ӨҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН
ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ
ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ «ЖОБАЛАРДЫ
МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВАДАН ТЫС
САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ
(МЕМСАРАПТАМА РМК) ҚЫЗЫЛОРДА
ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
«ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ»
(РГП ГОСЭКСПЕРТИЗА)
КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО
РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

УТВЕРЖДАЮ:
Директор
филиала РГП «Госэкспертиза»
по Кызылординской области

_____ Б. Нурманбетов

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№14–0215/14 от 21 июля 2014 года

по рабочему проекту

**«Реконструкция теплоснабжения детского сада «Балдырган»
в ауле Н.Ильясова Сырдарьинского района
Кызылординской области»**

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Сырдарьинский районный
отдел строительства»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Проект Дизайн Курылыс»
Сырдарьинский филиал

г. Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Реконструкция теплоснабжения детского сада «Балдырган» в ауле Н.Ильясова Сырдарьинского района Кызылординской области»** выполнено 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.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект **«Реконструкция теплоснабжения детского сада «Балдырган» в ауле Н.Ильясова Сырдарьинского района Кызылординской области».**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 06 июня 2014 года №0161 между филиалом РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области и ТОО «Проект Дизайн Курылыс» (согласно письма ГУ «Сырдарьинский районный отдел строительства» о представлении рабочего проекта на экспертизу от 30 мая 2014 года №06-2/189).

2.ЗАКАЗЧИК: ГУ «Сырдарьинский районный отдел строительства».

3.ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ПроектДизайнКурылыс» Сырдарьинский филиал (ГСЛ №0000091 от 22 июня 2011 года, II категория).

Главный инженер проекта – Исабаев Ж. Н (приказ ТОО «ПроектДизайнКурылыс» Сырдарьинский филиал от 03 марта 2014 года №03).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование 04 апреля 2014 года, утвержденное ГУ «Сырдарьинский районный отдел строительства»;

приказ ГУ «Сырдарьинский районный отдел градостроительства и архитектуры» от 05 июня 2014 года №121 о разрешении ГУ «Сырдарьинский районный отдел строительства» на проведение работ по реконструкции;

решение акимата аульного округа Н.Ильясов от 27 ноября 2006 года №36 о предоставлении ГККП «Детский сад Балдырган» права постоянного землепользования на земельный участок;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) №26 от 15 апреля 2014 года, утвержденное ГУ «Сырдарьинский районный отдел архитектуры и градостроительства»;

техническое заключение о состоянии конструкций и видах ремонта от 07 апреля 2014 года, выполненное ТОО «ПроекДизайнКурылыс» и согласованное заказчиком;

государственный акт на право постоянного землепользования с кадастровым № 10-153-016-496 от 08 декабря 2006 года;

технический паспорт здания;

отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «Инженерные изыскания и К», 2014 год (ГСЛ №13020610 от 18 декабря 2013 года), г. Кызылорда.);

отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненный ТОО «Инженерные изыскания и К», 2014 год (ГСЛ № 13020610 от 18 декабря 2013 года), г. Кызылорда

заключение по отводу земельного участка под строительство:

ГУ «Управление по защите прав потребителей Сырдарьинского района» №39 от 03 апреля 2014 года;

акт санитарно-эпидемиологического обследования ГУ «Управление по защите прав потребителей Сырдарьинского района» от 01 апреля 2014 года №18.

Письма:

ГУ «Сырдарьинский районный отдел строительства» от 04 июня 2014 года №06-2/194 о финансировании объекта;

Технические условия:

ТОО «Оркен-Сырдария» от 07 марта 2014 года №010-2/126 на водоснабжение;

Теренозекский РЭС АО «КРЭК» от 27 июня 2014 года №322-1 на электроснабжение котельной.

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организации:

санитарно-эпидемиологическое заключение ГУ «Управление по защите прав потребителей Сырдарьинского района» №69 от 23 мая 2014 года;

санитарно-эпидемиологическое заключение №98 от 14 июля 2014 года;

заключение государственной экологической экспертизы ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области» от 20 июня 2014 года №06-8/1605.

5.3. Перечень документации представленной на экспертизу

Том I, книга -1	Общая пояснительная записка.
Том II Альбом 1	Генеральный план

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

Альбом 2	Архитектурно-строительная часть
Альбом 3	Санитарно-техническая часть
Том III, книга-1	Сметная документация. Сводный сметный расчет. Локальные сметы. Прайс-листы.

5.4. Цель и назначение объекта строительства.

В целях создания высоких и улучшенных условий процесса воспитания и обучения детей от 3 до 7 лет, укрепления материально-технической базы учреждений образования, предусмотрено восстановление и улучшение эксплуатационных показателей системы теплоснабжения и приведение в нормальное эксплуатационное состояние.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Детский сад «Балдырган» расположен в ауле Н.Ильясова, Сырдарьинского района Кызылординской области.

Природно-климатические условия района строительства по м/с г.Кызылорда:

климатический район – IVг (СНиП РК 2.04-01-2010);

годовое количество осадков – незначительное;

средняя температура наружного воздуха:

наиболее холодной пятидневки – минус 24^{0}С (СН РК 2.04-21-2004*);

наиболее холодных суток – минус 30^{0}С (СНиП РК 2.04-01-2010);

сейсмичность района – несейсмичный;

район по весу снегового покрова – I (S_0 = 50 кг/м^2, СНиП 2.01.07-85*);

район по скоростному напору ветра – III (W_o= 38кг/м^2, 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).

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Согласно отчетам по инженерно-геологическим изысканиям и инженерно-геодезическим изысканиям, выполненным ТОО «Инженерные изыскания и К» в 2014 году, площадка строительства характеризуется следующими данными:

рельеф района работ относительно ровный, высотные отметки от 123,20м до 123,30м;

в геологическом отношении исследуемый участок работ характеризуется аллювиальными отложениями верхнечетвертично-современного возраста. Аллювиальные отложения перекрыты почвенно-растительным слоем.

В пределах литологического разреза участка работ по номенклатурному виду выделены два инженерно-геологических элемента:

ИГЭ 1 - суглинок, темно-серого цвета, твердый, без включений, с прослоями песка, вскрытой мощностью 4,6-4,7м (γ_{II}=18,52кН/м^3; φ_{II}=16°С; C_{II}=16кПа; Е=11,6МПа);

ИГЭ 2 - песок мелкий, светло-серого цвета, водонасыщенный, средней плотности, полимиктового состава, вскрытой мощностью 4,2м, R=100кПа.

По содержанию сухого остатка грунты – засолены. Тип засоления – сульфатный. По содержанию сульфатов грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и шлакопортландцементе, слабоагрессивные к бетонам на сульфатостойких видах цемента.

По содержанию хлоридов среднеагрессивные к бетонам на всех видах цемента.

Подземные воды вскрыты на глубине 1,8-1,9м. Предполагаемый максимальный уровень подземных вод принят на высотной отметке 121,90м.

По содержанию сульфатов, подземные воды сильноагрессивные к портландцементу, шлакопортландцементу, слабоагрессивные к сульфатостойким видам цемента. По содержанию хлоридов – подземные воды среднеагрессивные на арматуру железобетонных конструкций, при периодическом смачивании.

Глубина промерзания грунтов: для суглинка – 1,09м, песка пылеватого – 1,33м.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

Современное состояние:

Котельная встроенная, кустарного производства - состояние котлов неудовлетворительное, износ деталей котла, сварных соединении, физизнос более 60%.

6.2. Проектные решения.

Реконструкция системы теплоснабжения детского сада со строительством котельной предусмотрена с целью улучшения и восстановления эксплуатационных показателей систем инженерного обеспечения.

Проектом предусмотрено:

строительство котельной;

инженерное обеспечение.

6.2.1. Генеральный план.

Здание котельной расположено в северо-западной части участка детского сада. На территории участка размещено: здание детского сада, материальный склад, надворный туалет, групповая площадка с навесом. Территория спланирована, благоустроена и частично озеленена, имеется существующее металлическое ограждение.

Проектом реконструкции теплоснабжения детского сада предусмотрено:

демонтаж встроенной котельной;

строительство котельной;

устройство тепловых сетей;

устройство подъезда к котельной.

Место под размещение котельной принято в соответствии с требованиями нормативов.

Подъезд к зданию котельной от существующей улицы Достык, покрытие проездов тип-I - мелкозернистый асфальтобетон δ=4см по основанию из песчано-гравийной смеси δ=15см и утрамбованного грунта.

Технические показатели генерального плана:

Таблица 1

№	Наименование	Ед.изм	До реконструкции		После реконструкции	
			Количество	%	Количество	%
1	Площадь земельного участка	$м^2$	3923	100	3923	100
2	Площадь застройки	$м^2$	628,8	16,03	700,8	17,86
3	Площадь покрытий	$м^2$	105	2,67	395	10,06
4	Площадь озеленения	$м^2$	3189,2	81,3	2827,2	72,08

6.2.2 Технологические решения.

Технологическая схема и компоновка оборудования котельной обеспечивают:

оптимальную механизацию и автоматизацию технологических процессов, безопасное и удобное обслуживание оборудования;

возможность транспортировки узлов оборудования и трубопроводов в котельной при производстве ремонтных работ;

наименьшую протяженность коммуникаций.

Тепломеханическая часть.

Котельная с 2 котлами типа «КВа116ЛЖ/Гн(BB1035RD/RG)», производительностью 116кВт каждый, с горелками MAX-15. Общая производительность котлов 232кВт.

Параметры теплоносителя в котельной – 85-60°С.

В качестве топлива используется дизельное топливо Q=10180ккал/кг.

Расход топлива на котельной – 0,12 т/сут.

Тепловой схемой котельной предусмотрен отпуск горячей воды на нужды отопления. Исходная вода – водопроводная, отвечающая требованиям ГОСТ «Вода питьевая». Для запаса воды предусмотрен бак $V=1,0м^3$(типовая серия 5.904-43).

Предусмотрена магнитная обработка подпиточной воды в противонакипных магнитных установках ПМУ.

Хранение жидкого топлива в емкостях в количестве две штуки, $V=5м^3$ каждый, установленные в смежном с котельным залом помещении.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

Отвод дымовых газов за счёт естественной тяги в дымовую трубу Ду=400мм, Н=6м.

Предусмотрены антикоррозийное покрытие и тепловая изоляция трубопроводов.

6.3.3. Строительные решения

Степень огнестойкости – II;

Класс по функциональной пожарной опасности –Ф 5.1.

Конструктивная схема – бескаркасное с продольными несущими кирпичными стенами.

Конструкция фундаментов, материалы глубина заложения и размеры приняты по результатам расчета в соответствии с требованиями СНиП РК 5.01-01-2002 и данных инженерно-геологических изысканий. Расчет конструкции фундаментов здания выполнены согласно СНиП РК 5.01-01-2002.

Обратная засыпка пазух фундаментов производится местным непучинистым грунтом оптимальной влажности с послойным уплотнением до P_d=16,5кН/м^3.

Фундаменты – ленточные, из сборных железобетонных плит по СТ РК 956-93 и бетонных блоков по ГОСТ 13579-78.

Фундамент дымовой трубы монолитный из бетона класса В15, арматура класса AIII.

Стены наружные – сплошная кладка из керамического кирпича марки КОРПо 1НФ/125/2,0/25, толщиной 380мм.

Перекрытия – плиты сборные ж/б ребристые по с.1.465.1-7/84,вып.1.

Кровля, водоотвод – рулонная из 4-х слоев рубероида марки РПП-350 на антисептированной битумной мастике МБК-Г-80, водоотвод наружный не организованный.

Утеплитель – керамзит 600кг/м^3 толщиной 60-180мм по уклону.

Оконные блоки – деревянные по серии 1.236-5-19.

Дверные блоки – металлические, утепленные минераловатными плитами.

Перемычки – сборные ж/бетонные, по серии 1.038.1-1 в.1.

Мероприятия по защите конструкций от коррозии.

Мероприятия по защите конструкций от коррозии выполнены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004.

Железобетонные и бетонные элементы, соприкасающиеся с грунтом, выполнены на сульфатостойком портландцементе, гидроизоляция поверхностей вертикальная (бетонных конструкций – горячим битумом за 2 раза; железобетонных конструкций до 0,5м. выше отметки РУГВ – 2 слоя рубероида на битумной мастике) и горизонтальная (бетонная подготовка кл.В3,5 толщиной 100мм по щебню, пропитанной битумом толщиной 100мм.).

Все металлические конструкции окрашиваются эмалевой краской ПФ-170 с 15% содержанием алюминиевой пудры толщиной 100мкм. по ГОСТ 15907-70.

6.2.4. Инженерное обеспечение, сети и системы:

Теплоснабжение, отопление и вентиляция.

Теплоснабжение – от котельной с теплоносителем вода 85°С -60°С для системы отопления. Система теплоснабжения – закрытая, двухтрубная.

Общий расход тепла 93973ккал/час/ 109290 Вт, в том числе:

на отопление детского сада - 85973ккал/час/ 99986 Вт;

котельной – 8000ккал/час /9304 Вт.

Тепловые сети

Предусмотрена прокладка теплосети от здания котельной до здания детского сада. Прокладка - подземная, в сборных железобетонных каналах (с.3.006.1-8). Трубопроводы тепловых сетей из стальных электросварных труб *Ф* 76х3,0мм (ГОСТ 10704-91). Компенсация тепловых удлинений – за счёт углов поворота трассы и компенсаторов. Предусмотрены антикоррозийное покрытие и тепловая изоляция трубопроводов.

Отопление

По котельной: схема системы отопления двухтрубная, с верхней разводкой. Трубопроводы магистральные: стальные электросварные трубы Ø32, 26 ГОСТ10704-91;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

стояки и подводки: водогазопроводные трубы Ø20 по ГОСТ3262-75*. Нагревательные приборы - чугунные радиаторы «МС-90».

Вентиляция

приточно - вытяжная с естественным побуждением согласно СН РК 4.02-103-2002. Приток – в верхнюю зону через отверстие в стене, вытяжка – из верхней зоны через воздуховод ВЕ-1 – ВЕ-4, выводимый выше кровли на 0,7 м.

Водоснабжение и канализация

Водоснабжение – согласно технических условий ТОО «Өркен-Сырдария» от 07 марта 2014 года №010-2/126 от существующих кольцевых водопроводных сетей Ø150мм по ул.Достык. Точка подключения – проектируемый колодец ПГ1 (Ø1500мм) внутриплощадочной сети диаметром 100мм.

Прокладка наружной сети водопровода предусмотрена из полиэтиленовых труб Ø63х3,8мм ПЭ100 SDR17 тип «питьевая» по ГОСТ 18599-2001. Протяженность – 23м. Водопроводные колодцы приняты Ø1500мм по ТП 901-09-11.84.

Наружное пожаротушение – от существующих и проектируемых пожарных гидрантов.

Расход воды на наружное пожаротушение –10л/сек.

Полив зеленых насаждений – от ирригационной системы и от поливочных кранов.

Система наружной канализации принята для отвода бытовых стоков от здания котельной.

Сети канализации - из полипропиленовых гофрированных труб Ø160мм по ГОСТ 54475-2011. Канализационные стоки поступают в проектируемый сборный канализационный колодец на 7м^3 и по мере заполнения отвозятся спецавтотранспортом. Протяженность – 6м.

Внутренний водопровод и канализация

Котельная

Система внутреннего водопровода для здания котельной принята объединённая для хозяйственно-питьевых и технических нужд, с открытой разводкой по стенам. На вводе установлен счетчик холодной воды марки ВСКМ-15 с обводной линией. Вода подаётся на хозяйственно бытовые нужды, к умывальнику, поливочным кранам для уборки помещений и производственные нужды.

Трубы сетей горячего и холодного водопровода стальные водогазопроводные Ø15-32мм ГОСТ 3262-75**.

Внутренняя канализация – объединенная, хозяйственно бытовая-производственная, для отвода стоков от санитарных приборов, оборудования в наружную сеть самотечной канализации. Канализационная сеть принята из полиэтиленовых труб Ø50-100мм по ГОСТ 22689-89. Перед выпуском в наружную сеть стоки поступают в «Охлаждающий колодец».

Отвод дождевых и талых вод с кровли – неорганизованный.

Технические показатели:

Расход холодной воды – 0,12 м^3/сут.

Расход стоков – 0,12 м^3/сут.

Электротехнические решения

Проектом предусмотрены электроснабжение, электрооборудования и электроосвещения блочно-модульной котельной.

Категория надежности электроснабжения объекта – II.

Потребная мощность блочно-модульной котельной 3,79кВт.

Электроснабжение выполнено от существующего ВРУ-0,4кВ здания детского сада. Для резервного питания автономной котельной предусмотрена установка передвижного дизель-генератора типа KIPOR KDE 6500 E3 (трехфазный) мощностью 5,5 кВА.

Силовые кабели 0,4кВ марки ВБбШв проложены в траншее на глубине 0,7м от поверхности земли.

Проектом предусмотрено рабочее, аварийное и ремонтное освещения автономной котельной. Управление освещением предусмотрены выключателями по месту. В качестве источников света приняты светильники с лампами накаливания в зависимости от назначения помещений и характеристики окружающей среды. Магистральные и групповые сети выполнены кабелями ВВГнг в ПВХ трубах.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

В целях мер безопасности и выполнения требовании пожарной безопасности предусмотрены: выборы кабелей, проводов, распредустройств, аппаратов, светильников, защитное заземление и зануление в соответствии с требованиями ПУЭ РК.

Прибор учета электроэнергии установлено на вводе распределительного щита.

6.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций.

Мероприятия по противопожарной безопасности:

Защита аппаратов и оборудования, работающих под давлением, предусматривается установкой предохранительных клапанов, запорной арматуры, средств автоматического контроля, измерения и регулирования технологических параметров.

Применяемое оборудование, арматура и трубопроводы по техническим характеристикам обеспечивают безопасную эксплуатацию технологических аппаратов, узлов и коммуникаций в соответствии с ГОСТ 12.2.003-91.

Проект разработан в соответствии с требованиями противопожарных и взрывобезопасных норм проектирования и других мероприятий, что обеспечивает безопасность эксплуатации объекта.

Противопожарные мероприятия решены в соответствии с требованиями МСН 4.03-01-2003 «Газораспределительные системы».

Мероприятия по охране труда и технике безопасности

Проектом предусмотрены меры по охране труда и технике безопасности:

соблюдение технологических параметров режима работы газопроводов;

соблюдение правил, норм, положений, руководящих материалов по безопасному ведению работ;

действенный контроль за утечкой топлива;

обучение безопасным методам производства работ, ознакомление с инструкциями по технике безопасности.

6.4. Охрана окружающей среды

Проектом предусмотрен раздел по охране окружающей среды и выполнена оценка воздействия на окружающую среду.

Проектом определены основные источники неблагоприятного воздействия на окружающую среду, намечены предложения по охране природной среды:

охрана атмосферного воздуха от загрязнения и предложение по ПДВ;

охрана поверхностных и подземных вод от загрязнения и истощения;

охрана почв, рекультивация нарушенных земель, утилизация отходов.

6.5. Организация строительства

Машины и механизмы: автогрейдеры, бульдозеры, экскаваторы, краны на автомобильном ходу, укладчики асфальтобетона, компрессоры передвижные; вибратор глубинный, агрегаты для сварки полиэтиленовых труб, катки дорожные, насосы для строительных растворов, подъемник гидравлический.

Трудоемкость – 0,52 тыс.чел/дней; продолжительность строительства –3,0 месяца. Продолжительность строительства определена по нормативной трудоемкости.

6.6. Сметная документация.

Сметная документация разработана в соответствии со СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республики Казахстан» на основании сборников сметных норм и расценок и проектных решений.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса «SANA-2001» Версия 18-2.2 от 01.11.13г. по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

Сметная стоимость строительства в сметной документации определена базисно-индексным методом, который основан на использовании текущих индексов по отношению к стоимости, определенной в базисном уровне цен 2001 года и согласно пунктов 2.1 и 5.1. СН РК 8.02-02-2002 служит ориентиром (в качестве максимальной цены) при осуществлении закупа подрядных строительных услуг заказчиком.

Территориальный район 11-2 (СС).

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

При составлении смет использованы:

сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.02-04-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-17;

сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002) с учетом изменений и дополнений выпуски 1-12;

сборники расценок на монтаж оборудования (СН РК 8.02-06-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-10;

сборники сметных норм затрат на оборудование и инвентарь (СН РК 8.02-13-2004);

сборники сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин (СН РК 8.02-03-2002) с учетом изменений и дополнений выпуски 1-12;

сборник сметных цен на перевозку грузов для строительства (СН РК 8.02-04-2002);

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденные заказчиком (администратором бюджетной программы) от 13 июля 2011 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 4.3.5 и 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы по приложению № 1 СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республики Казахстан»;

ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6% (СН РК 8.02-02-2002);

средства на временные здания и сооружения -1,44% (СН РК 8.02-09-2002);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время по НДЗ 2001-1,35% (СН РК 8.02-07-2002) с учетом изменений и дополнений выпуск 2;

затраты на единовременное вознаграждение за выслугу лет в размере 1% (СН РК 8.02-02-2002);

затраты на оплату дополнительных отпусков в размере 0,4% (СН РК 8.02-02-2002);

В соответствии с Постановлением Правительства от 11 сентября 2007 года №791 переход к текущей и прогнозной сметной (расчетной) стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя на период 2014 года согласно изменениям и дополнениям в Законе «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24 ноября 2011 года №496 –IV, на период 2014-2017 годов через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного по протоколу №8 заседания РБК от 04 апреля 2012 года.

С учетом расположения объекта в зоне экологического кризиса, при составлении локальных смет учтен экологический коэффициент К=1,3 к заработной плате:

в соответствии с законом РК «О социальной защите граждан, пострадавших вследствие экологического бедствия в Приаралье» №1468-XII от 30 июня 1992г. (с изменениями);

Налоги, сборы и обязательные платежи начислены согласно действующему законодательству в размере 2%;

Налог на добавленную стоимость (НДС), принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от расчетной стоимости строительства в текущих ценах с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с п.4 постановления Правительства РК от 23 октября 2009 года №1656 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам» и РДС РК 1.02-04-2013 разработчиком проекта установлен технически сложный II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект: **«Реконструкция теплоснабжения детского сада «Балдырган» в ауле Н.Ильясова Сырдарьинского района Кызылординской области»** разработан в необходимом объеме в соответствии с утвержденным заданием на проектирование, иными исходными данными и требованиями.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

Состав и комплектность представленных материалов приведены в соответствие с требованиями СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

СНиП РК 4.02-08-2003 «Котельные установки»;

СП РК 4.02-103-2002 «Проектирование автономных источников теплоснабжения»;

СНиП РК 4.02-42-2006 «Отопление, вентиляция и кондиционирование»;

МСН 4.02-02-2004 «Тепловые сети».

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области в рабочий проект **«Реконструкция теплоснабжения детского сада «Балдырган» в ауле Н.Ильясова Сырдарьинского района Кызылординской области»** внесены следующие изменения и дополнения:

По общей части.

7.2.1. Представлено заключение экологии.

7.2.2. Чертежи и пояснительная записка приведены в соответствие с СПДС ГОСТ 21.101-97, СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

По генеральному плану

Общая часть.

7.2.3. Откорректированы:

технико-экономические показатели;

объем земляных работ;

условные обозначения, ограждения ворот и калитки;

месторасположение проектируемого выгреба.

7.2.4. В ведомости ссылочных и прилагаемых документов откорректировано наименование нормативного документа по застройке населенных пунктов.

7.2.5. В пояснительной записке и на разбивочном чертеже дана информация об элементе, служащем основой разбивочных работ.

По строительным решениям.

7.2.6. Представлен расчет фундаментов, см п.2.2 СНиП РК 5.01-01-2002.

7.2.7. Устранено разночтение по утеплителю покрытия.

7.2.8. Для подготовки под фундаменты и под отмостки принят единое решение –щебень.

7.2.9. Указаны привязочные размеры фундаментов емкостей.

7.2.10. Исключен монтажный проем в связи с учетом размеров котла.

7.2.11. Размеры фундаментов котла пересмотрены с учетом размеров оборудования.

7.2.12. Абсолютные отметки 0.000 и земли приведены в соответствие решениям раздела ГП.

7.2.13. На плане фундаментов указан фундамент дымовой трубы.

7.2.14. Привязочные размеры фундаментных стен приведены в соответствие решениям плана этажа.

7.2.15. Фундаменты емкостей:

откорректирована глубина заложения фундаментов;

устранено разночтение по вместимости емкости, согласно чертежей марки ТМ емкости назначены 5м^3.

По теплоснабжению, отопление и вентиляции

7.2.16. Откорректированы:

производительность и марка котлов;

размещение котлов и вспомогательного оборудования в котельных в соответствии со СНиП РК 4.02-08-2003 п2.21;

расход топлива на котельную;

диаметр арматуры при выходе и входе в котел.

7.2.17. Приведены в соответствие чертежи (план, разрез), тепловая схема и спецификация оборудования.

7.2.18. Для трубопроводов жидкого топлива в помещении котельной, предусмотрена стальная арматура СНиП РК 4.02-08-2003 п12.7.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

7.2.19. Предусмотрена обводная линия с запорной арматурой, для заполнения системы под напором водопроводной сети при выходе из строя подпиточного насоса.
7.2.20. В связи с существенным изменением тепловой нагрузки пересчитана производительность сетевых насосов.
7.2.21. На листе общие данные откорректирована температура теплоносителя 85-60°С, вместо 90-70°С согласно техническим характеристикам котла.
7.2.22. На тепловой камере, дренажном колодце исправлены отметки соответственно проектным данным.
7.2.23. Спецификация оборудования приведена в соответствие с проектом.

По водоснабжению и канализации

7.2.24. Представлен проект внутриплощадочных сетей водоснабжения и канализации согласованный с заказчиком и эксплуатирующей организацией.
7.2.25. Указаны пересечения с инженерными сетями. Расстояния между сетями и сооружениями по горизонтали и по вертикали принято согласно п.12.57 СНиП РК 3.01-01-2008.
7.2.26. Изменено расположение сборного канализационного колодца емкостью 7м3.
7.2.27. Для самотечной сети канализации приняты трубы гофрированные по ГОСТ 54475-2011.
7.2.28. Подпиточный насос принят марки «Wilo».
7.2.29. Откорректировано количество водонагревателя.

По электроснабжению

7.2.30. Установлена II категория надежности электроснабжения в технических условиях, выданных АО «КРЭК», согласно ПУЭ РК п.1.2.19 и СН РК 4.04-23-2004.
7.2.31. В пояснительной записке и общих данных дополнены пояснения по принятому проектному решению, по источникам электроснабжения согласно ТУ.
7.2.32. Откорректированы:
принципиальная схема распределительной сети в соответствии с требованиями глав 1.4 и 7.1 ПУЭ РК и согласно СН РК 4.04-23-2004;
план заземления оборудований и молниезащиты электроприемников и котельной;
выбор электрооборудования, щитков взрывозащищенного исполнения;
условные графические обозначения электрооборудовании и проводок согласно ГОСТ 21.614 на плане расположения сетей 0,4кВ указаны привязки сетей от зданий и сооружений.
7.2.33. Представлены:
раздел системы автоматизации технологических процессов электроприемников котельного оборудования в соответствии СН РК 1.02-03-2011;
план заземления оборудований и молниезащиты электроприемников и котельной согласно по устройству молниезащиты зданий и сооружений СН РК 2.04-29-2005;
согласования раздела электроснабжения с АО «КРЭК» согласно ТУ п.7.
7.2.34. Откорректирована спецификация оборудования в полном объеме.

По сметной документации

По сводному сметному расчету:

7.2.35. Стоимость ПИР приведена в соотвествие с объемами и видами выполняемых работ (увеличение 1,13млн.тенге); экологический коэффициент (снижение 0,953 млн.тенге).

По локальным сметам:

7.2.36. Откорректировано: по общестроительным работам (снижение 0,316 млн.тенге); электроснабжение (снижение 0,036 млн.тенге); водоснабжение (увеличение 0,212 млн.тенге); покрытие (увеличение 0,141 млн.тенге).
7.2.37. Изменения сметной стоимости объекта в текущих ценах составили:
увеличение - 1,483 млн.тенге;
снижение - 1,305 млн.тенге.

ТЭП. В результате внесенных изменений технико-экономические показатели определились в следующем виде:

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

№ пп	Наименование	Единицы измерения	Показатели		Отклонение (+)увеличен (-)уменьшен.	
			заявленные до экспертизы	рекомендованные к утверждению		
1	Мощность котельной	кВт	232	232		-
2	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года, в том числе	млн.тенге	7,603	7,184	-	0,419
	СМР	млн.тенге	6,375	6,382	+	0,007
	Оборудование	млн.тенге	0,448	0,450	+	0,002
	Прочие затраты	млн.тенге	0,780	0,352	-	0,428
3	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2014 года, в том числе	млн.тенге	22,103	22,281	+	0,178
	СМР	млн.тенге	15,237	15,253	+	0,016
	Оборудование	млн.тенге	1,070	1,075	+	0,005
	Прочие затраты	млн.тенге	5,796	5,953	+	0,157
4	Удельные капитальные вложения					
5	Нормативная трудоемкость	тыс.чел.дн	0,53	0,52	-	0,01
6	Продолжительность строительства	мес.	3	3		-
7	Вид строительства	реконструкция				

8. ВЫВОД:

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Реконструкция теплоснабжения детского сада «Балдырган» в ауле Н.Ильясова Сырдарьинского района Кызылординской области»** соответствует требованиям нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Мощность (котельной), кВт - 232
2. Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001года, млн. тенге, в том числе - 7,184
   СМР, млн. тенге - 6,382
   Оборудование, млн.тенге - 0,450
3. Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2014года, млн. тенге, в том числе - 22,281
   СМР, млн. тенге - 15,253
   Оборудование, млн.тенге - 1,075
4. Продолжительность строительства, мес., - 3,0

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Проект Дизайн Курылыс» Сырдарьинский филиал в соответствии с условиями договора от 06 июня 2014 года №0161.

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

8.4. Заказчику во исполнение постановления Правительства Республики Казахстан от 29 октября 2010 года №1135 «Об утверждении программы по развитию казахстанского содержания в Республике Казахстан на 2010-2014 годы» при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

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

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Қызылорда облысы Сырдария ауданы Н.Ілиясов ауылы «Балдырған» балабақшасының жылумен жабдықтау жүйесін қайта жаңғырту»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

1. Қуаттылығы бу қазандығы - 232
2. 2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, млн.теңге, оның ішінде - 7,184
   Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге - 6,382
   Құрал-жабдықтар, млн. теңге - 0,450
3. 2014 жылғы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, млн.теңге, оның ішінде - 22,281
   Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге - 15,253
   Құрал-жабдықтар, млн. теңге - 1,075
4. Құрылыс ұзақтығы, ай, - 3,0

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2014 жылғы 06 маусымдағы №0161 шарт талаптарына сәйкес, растығы «ПроектДизайнҚұрылыс» ЖШС-нің Сырдария филиалы кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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

8.4. Тапсырыс беруші «Қазақстан Республикасындағы қазақстандық қамтуды дамыту жөніндегі 2010 – 2014 жылдарға арналған бағдарламаны бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2010 жылғы 29 қазандағы № 1135 қаулысын орындау мақсатында құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкциялдарын барынша көп қолдануы қажет.

8.5. 23.10.2009 жылғы №1656 Үкімет қаулысына сәйкес жұмыс жобасы жұмыс өндірісі басталғанға дейін 3 ай ішінде белгіленген тәртіп бойынша бекітіледі.

Өндірістік бөлімінің бастығы: Т. Әбдіхалықов

Сараптамалық тобының жетекшісі: Р.Кенжалиева

Сарапшы: А. Жакупов

Сарапшы: Е. Шомбалов

Сарапшы: М. Қожаев

Сарапшы: С. Ерназарова

Сарапшы: Ғ. Искаков

Бағалар мониторингі бойынша маман: Н. Алиев

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА