ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҰЛТТЫҚ ЭКОНОМИКА МИНИСТРЛІГІ
ҚҰРЫЛЫС, ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ
ІСТЕРІ ЖӘНЕ ЖЕР РЕСУРСТАРЫН БАСҚАРУ КОМИТЕТІ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН 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,
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА И УПРАВЛЕНИЯ
ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ
МИНИСТЕРСТВА НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

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

_____ Е.Кушмурзаев

«Қызылорда облысы Сырдария ауданы Қалжан ахун ауылы Абай көшесіндегі әкімдік ғимаратын Гүлдер балабақшасын орналастыру үшін қайта жаңғырту»

жұмыс жобасы бойынша

2015 жылғы 20 қантардағы №14–0013/15

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Сырдария аудандық
құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«АбзалПроектКонсалтинг» ЖШС

Қызылорда қаласы

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҰЛТТЫҚ ЭКОНОМИКА МИНИСТРЛІГІ
ҚҰРЫЛЫС, ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ
ІСТЕРІ ЖӘНЕ ЖЕР РЕСУРСТАРЫН БАСҚАРУ КОМИТЕТІ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН 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,
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА И УПРАВЛЕНИЯ
ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ
МИНИСТЕРСТВА НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

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

_____ Е.Кушмурзаев

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ 14 – 0013/15 от 20 января 2015 года

по рабочему проекту

«Реконструкция здания акимата по ул.Абая под детский сад «Гулдер» в н.п.Калжан ахун Сырдарьинского района Кызылординской области»

Заказчик:
ГУ «Сырдарьинский районный отдел строительства»

Генпроектировщик:
ТОО «АбзалПроектКонсалтинг»

г. Кызылорда

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «**Реконструкция здания акимата по ул.Абая под детский сад «Гулдер» в н.п.Калжан ахун Сырдарьинского района Кызылординской области».**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 24 декабря 2014 года №0543 между филиалом РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области и ТОО «АбзалПроектКонсалтинг» (согласно письма ГУ «Сырдарьинский районный отдел строительства» о представлении рабочего проекта на экспертизу №06-2/418 от 17 ноября 2014 года).

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Сырдарьинский районный отдел строительства»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «АбзалПроектКонсалтинг» (лицензия №13015808 от 08 октября 2013 года, II-категория, г. Кызылорда).

Главный инженер проекта – Алиев И. Ж. (приказ ТОО «АбзалПроектКонсалтинг»№73 от 17 июня 2013 года).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование от 06 ноября 2014 года, утвержденное ГУ «Сырдарьинский районный отдел строительства»;

решение акима аульного округа Калжан ахун от 07 октября 2014 года №8 о предоставлении ГУ «Аппарат акима аульного округа Калжан ахун» земельного участка с правом постоянного землепользования по ул.Абая №19;

государственный акт на право постоянного землепользования на земельный участок с кадастровым номером 10-153-010-423 от 15 декабря 2014 года;

решение акима аульного округа Калжан ахун от 06 ноября 2014 года №10 о предоставлении дополнительного земельного участка 0,31 Га с правом постоянного землепользования;

решение акима аульного округа Калжан ахун от 18 декабря 2014 года №15 о разрешении на проведение работ по реконструкции старого здания акимата под детский сад;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) № 91 от 06 октября 2014 года, утвержденное ГУ «Сырдарьинский районный отдел архитектуры и градостроительства»;

справка об уточнении адреса объекта недвижимости от 19 февраля 2014 года №5317 отдела архитектуры и градостроительства Сырдарьинского района;

приказ ГУ «Сырдарьинский районный финансовый отдел» от 13 сентября 2014 года №57 о передаче здания на баланс ГУ «Аппарат акима аульного округа Калжан ахун»;

приказ ГУ «Сырдарьинский районный отдел строительства» от 07 ноября 2014 года №188 о создании комиссии в целях реконструкции здания акимата под детский сад;

приказ ГУ «Сырдарьинский районный отдел градостроительства и архитектуры» от 19 декабря 2014 года №310 о разрешении работ по перепланировке;

дефектный акт от 10 ноября 2014 года, утвержденный ГУ «Сырдарьинский районный отдел строительства»;

технические заключения о техническом состоянии здания акимата от 19 ноября 2014 года №8, выполненное экспертом Больтекова Г.М, аттестат №KZ35VJE00001798 от 26 августа 2014 года;

технические заключения о техническом состоянии здания котельной от 19 ноября 2014 года №9, выполненное экспертом Больтекова Г.М, аттестат №KZ35VJE00001798 от 26 августа 2014 года;

заключение экспертного совета по согласованию проектных решений в рабочем проекте от 14 ноября 2014 года, согласованное ГУ «Сырдарьинский районный отдел строительства», ГУ «Сырдарьинский районный отдел архитектуры и градостроительства», ГУ «Управление по государственному контролю и надзору в области чрезвычайных ситуаций;

штатное расписание от 12 ноября 2014 года №03-13/311, выданное ГУ «Аппарат акима аульного округа Калжан ахун»;

технический паспорт здания.

заключение по отводу земельного участка под строительство:

санитарно-эпидемиологическое заключение №135 от 31 октября 2014 года ГУ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

«Управление по защите прав потребителей Сырдарьинского района»;

заключение государственной экологической экспертизы №06-8/3458 от 05 декабря 2014 года ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области.

Технические условия:

ТОО «Оркен-Сырдария» от 24 сентября 2014 года №010-2/409 на водоснабжение;

ГУ «Аппарат акима аульного округа Калжан ахун» от 12 ноября 2014 года №03-13/312 на орошение;

Сырдарьинский РПУТ АО «Казахтелеком» от 15 октября 2014 года №26720-39 на телефонизацию;

АО «КРЭК» от 20 ноября 2014 года №016-1 на электроснабжение.

Письма:

ГУ «Сырдарьинский районный отдел строительства»:

от 17 ноября 2014 года №06-2/419 о сроках начала строительства и об источнике финасирования;

от 20 ноября 2014 года №06-2/570 о выделении средств для реконструкции здания;

ГУ «Аппарат акима аульного округа Калжан ахун»:

от 12 ноября 2014 года №44 о расположении карьера для завоза грунта;

от 12 ноября 2014 года №45 о расположении полигона для бытовых отходов.

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

заключение государственной экологической экспертизы №06-8/3555 от 16 декабря 2014 года ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области»;

санитарно-эпидемиологическое заключение №167 от 05 декабря 2014 года ГУ «Управление по защите прав потребителей Сырдарьинского района»;

экспертное заключение №13-1 от 28 ноября 2014 года о соответствии рабочего проекта требованиям промышленной безопасности, выполненное ТОО «Сеним-Дар» (аттестат №0000931 от 03 декабря 2009 года, выданный Комитетом по государственному контролю за чрезвычайными ситуациями и промышленной безопасностью МЧС РК);

планы этажей и расстановки технологического оборудования, согласованный ГУ «Сырдарьинский районный отдела образования»;

фасады и генеральный план согласованный ГУ «Сырдарьинский районный градостроительства и архитектуры», ГУ «Сырдарьинский районный отдел строительства».

5.3. Перечень документации представленной на экспертизу:

ТОМ-I	Книга 1	Общая пояснительная записка.
ТОМ-II	Альбом1	Генеральный план.
	Альбом 2	Наружные сети.
	Альбом 3	Технологическая часть.
	Альбом 4	Архитектурно-строительная часть.
	Альбом 5	Отопление и вентиляция.
		Водопровод и канализация.
		Электрооборудование, электроосвещение, пожарная сигнализация.
ТОМ-III	Книга 1	Сметная документация: объектные и локальные сметы, сметный и сводный сметный расчет.
		Паспорт проекта

5.4 Цель и назначение объекта

Дошкольные образовательные учреждения предоставляют педагогические и медицинские услуги по воспитанию, обучению, уходу и присмотру за детьми, а также методическую помощь родителям или лицам, их замещающим, на основе утвержденных программ воспитания и обучения.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Площадка строительства расположена по ул.Абая в н.п.Калжан ахун, расположенного в десяти километрах на запад от районного центра Теренозек Сырдарьинского района Кызылординской области.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Природно-климатические условия района строительства (м/с. Кызылорда):

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

годовое количество осадков – 129мм;

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;

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= 38 кг/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 заключению об инженерно-геологических изысканиях участка, выполненному ТОО «АбзалПроектКонсалтинг» площадка строительства характеризуется следующими данными:

рельеф участка ровный. Высотные отметки поверхности земли изменяются от 113,20 до 113,30м.

Геолого-литологическое строение:

ИГЭ 1 – суглинок, светло-коричневого цвета, твердый, тугопластичной консистенции, вскрытой мощностью 1,4-1,5м, γ_{II}=18,91кН/м^3, φ_{II}=20°, C_{II}=18кПа, E=14,0МПа;

ИГЭ 2 – песок мелкий, серого цвета, средней плотности и рыхлый, влажный до водонасыщенного, вскрытой мощностью 3,5-6,0м., γ_{II}=18,42кН/м^3, φ_{II}=24°, C_{II}=0кПа, E=13,7МПа.

По содержанию сухого остатка грунты – среднезасолены. Тип засоления – сульфатный. По показателю агрессивности сульфатов грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и шлакопортландцементе, слабоагрессивные к бетонам сульфатостойком виде цемента. По содержанию хлоридов грунты сильноагрессивные к бетонам на всех видах цемента.

Нормативная глубина промерзания грунтов: для суглинка – 1,09 и песков – 1,33м.

Подземные воды залегают на глубине 2,3-2,4м от поверхности земли, т.е. на высотной отметке 110,90м. Максимальный уровень подземных вод принят на отметке 112,40м.

Подземные воды обладают сульфатной агрессией. По содержанию сульфатов подземные воды среднеагрессивные к бетонам на портландцементе и шлакопортландцементе, неагрессивные к сульфатостойким видам цемента. По содержанию хлоридов – сильноагрессивные на арматуру бетонных и железобетонных конструкций при периодическом смачивании.

Существующее состояние:

Существующее здание акимата имеет прямоугольную форму, с размерами в плане 38,8х13,20м, одноэтажное, без техподполья. Высота этажа – 3,0м.

Здание котельной с размерами в плане 6х8м.

	Существующее здание акимата	Здание котельной
Год строительства	1989	
Конструктивная схема - с продольными несущими стенами		
Конструктивное решение:		
фундаменты	сборные ленточные ж/б блоки	
стены, перегородки	силикатный кирпич	
перекрытия, покрытие	деревянные	железобетонные плиты
крыша, кровля	чердачная, из асбестоцементных листов по деревянным стропилам	рулонная
окна, двери	деревянные	отсутствуют
полы	деревянные,	бетонные

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

внутренняя отделка	штукатурка с последующей известковой окраской стен	цементное-песчаная штукатурка
наружная отделка	силикатный кирпич под расшивку	
крыльцо	бетонные	отсутствует

Отопление	печное, контрамарки на твердом топливе	отсутствует
Технологическое оборудования	–	
Вентиляция	отсутствует	
Электроснабжение	от поселковой сети.	
Водопровод	отсутствует	
Канализация	отсутствует	
Пожарная сигнализация	отсутствует	

По данным технического заключения о состоянии здании, основные несущие и ограждающие конструкции основного здания находятся в удовлетворительном состоянии.

В результате обследования выявлено по элементам существующего здания акимата:

полы деревянные – местами прогибы и просадки, поражение гнилью, разрушение лаг, физический износ более 60-80%;

окна – оконные переплеты, коробки подоконных досок полностью поражены гнилью и жучком, створки не открываются, все сопряжения нарушены, физический износ более 60-80%;

двери – полное расшатывание дверных полотен и коробок, массовое поражение гнилью и жучком, физический износ более 41-60%;

кровля – массовое разрушение покрытия кровли из асбестоцементных листов, отсутствие отдельных листов, сколы и трещины, физический более 61-80%; стропильные конструкции находятся в удовлетворительном состоянии;

отделка потолка – массовое отставание и отсутствие досок, гниль на поверхности и на брусках основания, физический износ составляет 61-80%;

внутренняя отделка – массовое пятна и отслоения штукатурного слоя, отслоение, вздутия и отпадение окрасочного слоя со шпаклевкой, физический износ составляет 61-80%;

наружная отделка – силикатный кирпич, белый, физический износ составляет 31-40%;

крыльцо – наблюдаются выбоины, сколы разрушение бетонной поверхности, физический износ составляет 61-80%.

Инженерное обеспечение, сети и системы:

электроснабжение, электроосвещение – неисправность системы проводки, щитков, приборов, отсутствие части приборов, оголение проводов, следы больших ремонтов, физический износ составляет 61-80%.

Здание котельной:

кровля – рулонная из рубероида. Массовые протечки, отслоения покрытия от основания, отсутствие частей покрытия, физический износ покрытия составляет 61-80%;

полы – бетонные, массовые разрушения покрытия, физический износ составляет 61-80%;

внутренняя отделка – массовые отслоения штукатурного слоя, массовые пятна, отслоение, вздутия и отпадение окрасочного слоя со шпаклевкой, физический износ 61%;

наружная отделка – силикатный кирпич белый, выпадение отдельных кирпичей парапета, отслоение и отпадение штукатурки стен, физический износ 21-30%;

резервуар для хранения топлива 3м^3 – металлическая емкость – массовое повреждение емкости, сильное поражение ржавчиной, следы их ремонта отдельными местами.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

6.2. Проектные решения.

Согласно задания на проектирование проектом предусмотрена реконструкция существующего здания акимата под размещение детского сада на 50 мест со строительством дополнительного блока.

6.2.1. Генеральный план

Участок под строительство детского сада, прямоугольный в плане, общей площадью 4000,0м^2, расположен на ул. Абая 3в н.п. Калжан-Ахун Сырдарьинского района Кызылординской области. С северо-востока,юга участок примыкает к частной застройке, с северо-запада граничит с улицей Абая. На участке находится реконструируемое под детский сад здание акимата.

Территория детского сада функционально и технологически разделена на следующие зоны: зона здания детского сада, зоны игровые, а также хозяйственная зона.

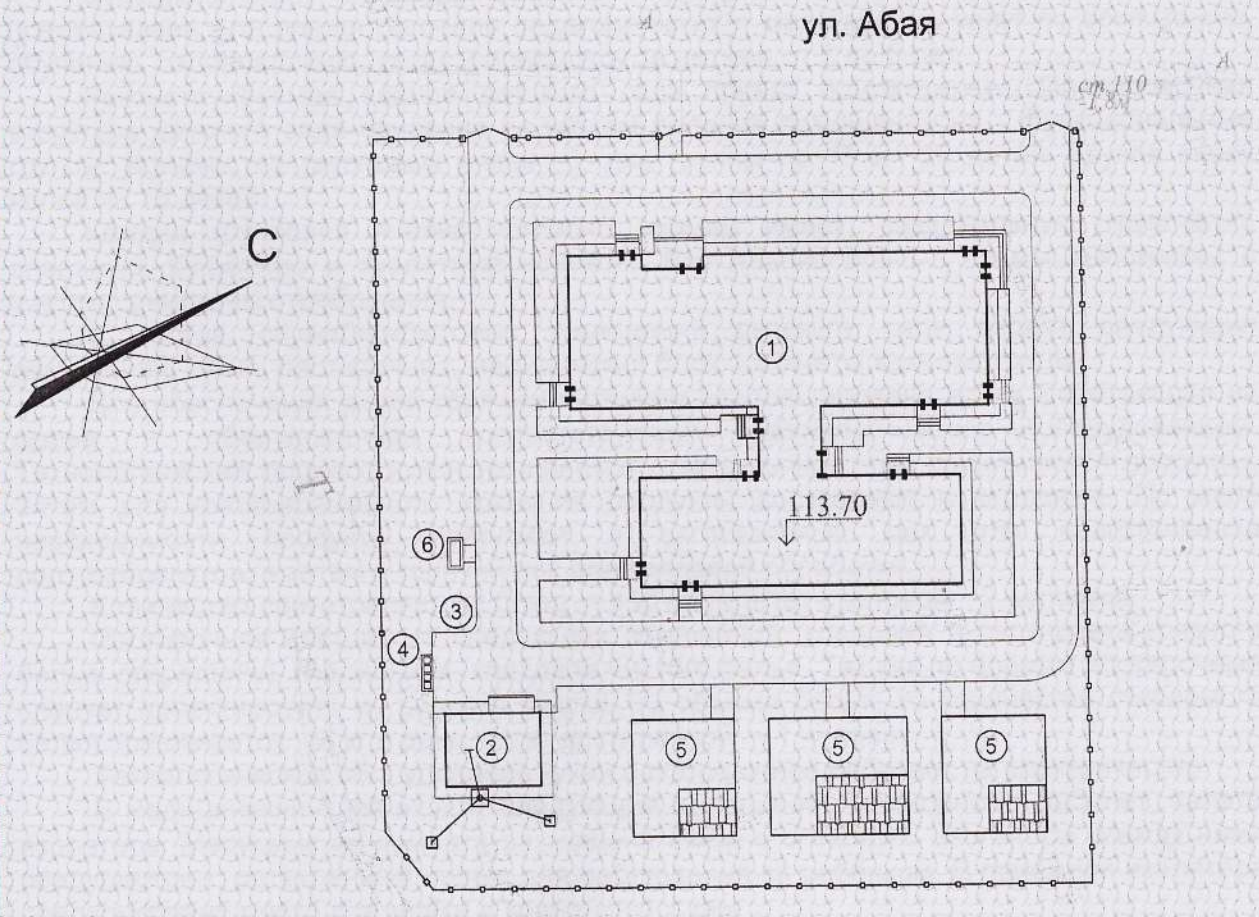
Зона игровой территории включает в себя групповые площадки, индивидуальные для каждой детской группы площадью 90,120 м^2. На групповых площадках предусмотрены теневые навесы, огороженные с 3-х сторон для защиты от ветра с деревянным полом, игровое оборудование: качели, горки и песочницы.

Хозяйственная зона расположена в северо-западной части участка, въезд на которую также предусмотрен с западной стороны. В хозяйственной зоне расположены: котельная на жидком топливе, выгреб на 50м^3, площадка для мусоросборников.

Здание детского сада размещено на участке с соблюдением всех санитарных норм, в соответствии с требованием необходимой ориентации и инсоляцией групповых помещений. Все групповые ячейки обеспечены 3-х часовой инсоляцией.

Въезд в зону здания детского сада предусмотрен с улицы Абая (в хозяйственную зону). Покрытие проездов, дорожек и площадок из среднезернистого асфальтобетона толщиной 5,0 см по гравийно-песчаному основанию толщиной 29,0 см с установкой бортовых камней марки П-1. Площадь входной группы запроектирована из брусчатки толщиной 7,0см на песчаном основании толщиной 10,0 см. Покрытие групповых площадок и игровых площадок травяное и из спецсмеси.

Генеральный план



1 – здание детского сада;
2 – котельная;
3 – выгреб емкостью 50м^3;
4 – площадка мусоросборников.
5 – групповые игровые площадки;

Организация рельефа и назначение проектных отметок запроектировано в увязке с существующей дорогой и застройкой с учетом максимального использования существующего рельефа, создания самотечного и беспрепятственного поверхностного водоотвода.

На участках, свободных от застроек, предусмотрено озеленение – газоны (травяное покрытие), кустарники и деревья.

На участке предусмотрен проезд пожарных машин вокруг здания детского сада. Территория детского сада имеет металлическое ограждение по всему периметру, высотой 2,1 м.

Предусмотрена возможность беспрепятственного перемещения по участку инвалидов и других маломобильных групп населения и доступ в здание посредством пандуса у главного входа.

За абсолютную отметку здания детского сада, соответствующей отметке 0,000, принята отметка113,70 м.

Показатели генерального плана

№	Наименование	Ед. изм.	Количество	% к общей площади
1	Площадь участка	м^2	4000,0	100
2	Площадь застройки	м^2	1060,78	26,65
3	Площадь покрытий	м^2	1145,37	28,77
4	Площадь озеленения	м^2	1561,46	38,74
5	Площадь крылец, отмостки, бордюров	м^2	232,39	5,84

6.2.2. Технологические решения.

Функциональная структура объекта – детский сад вместимостью – 50 мест предназначен для предоставления педагогических и медицинских услуг по воспитанию, обучению, оздоровлению, уходу и присмотру за детьми от 2 до 6 лет.

Реконструируемая здание детского сада принят одноэтажным. Планировочная структура детского сада основана на чётком делении помещений на функциональные группы. Количество групповых ячеек –3, две группы по 15 и 20 детей. Группа ячеек яслей на 15 детей.

Каждая групповая ячейка согласно нормам имеет: раздевальную, групповую, спальную, буфетную и туалетную комнаты. Все планировочные схемы выполнены с учетом санитарных требований.

В состав служебно-бытовых помещений детского сада входят следующие помещения: кухня, постирочная, медицинский блок, кабинеты администрации.

Для обеспечения детей горячим питанием запроектирована кухня, работающая на сырье и оборудованная соответствующим технологическим оборудованием. Технологический процесс кухни начинается с загрузочной, где принимаются продукты. Затем для кратковременного хранения продукты доставляют в кладовые. По мере необходимости продукты поступают в заготовочный цех для приготовления полуфабрикатов, а затем в горячий цех для тепловой обработки.

Количество приготовляемых блюд ~ 450 штук. Штат столовой ~2 человека.

Постирочная состоит из следующих помещений: кладовая и сортировка грязного белья, стиральная, гладильная, кладовая чистого белья. Так как по нормам постирочные следует проектировать из расчёта стирки 1/3 объёма белья, то количество стираемого белья принимается 15 кг в день. Штат постирочной ~ 1 человек.

Технологическое оборудование кухни и постирочной работает на электричестве.

В медицинский блок входят следующие помещения: медицинский кабинет, палата изолятора. Медицинская комната размещена смежно с палатой изолятора. Между ними предусмотрен остеклённый проём для наблюдения за ребёнком. В приёмной изолятора предусмотрено место для мойки и хранения посуды.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Общий штат детского сада ~ 18 сотрудников.

6.2.3. Архитектурно-планировочные решения.

Объемно-планировочное решение реконструируемого здания под детский сад на 50 мест принято в соответствии с требованиями СНиП РК 3.02-24-2004* «Дошкольные объекты образования».

Принятые технические решения по энергоэффективности и тепловой защите здания, принятые в соответствии с требованиями СН РК 2.04-21-2004* «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий» и СН РК 2.04-01-2009 «Нормы теплотехнического проектирования гражданских и промышленных зданий (сооружений) с учетом энергосбережения», позволяют поддерживать нормируемую температуру и относительную влажность внутреннего воздуха, обеспечивающие установленного для деятельности людей микроклимата в здании, необходимой надежности и долговечности строительных конструкций.

Здание детского сада на 50 мест одноэтажное, чердачное. Высота этажа–3,0 м, (от пола до низа перекрытия).

Помещения детского сада функционально разделены на:

групповые ячейки - изолированные автономные помещения, принадлежащие каждой детской группе. Групповые ячейки включают в себя взаимосвязанные помещения: раздевальную, групповую с буфетной зоной, спальную, туалетную. Из раздевальной обеспечен удобный и короткий доступ к наружному выходу из здания. Групповая ячейка ясельной группы (дети от 2 до 3х лет) имеет самостоятельный вход с тамбуром с участка. Из каждой групповой ячейки предусмотрены 2 эвакуационных выхода.

Групповые ячейки распределены по возрастному принципу:

- 1 групповая ячейка для детей ясельного возраста;
- 1 групповая ячейка для детей 3-4 лет;
- 1 групповая ячейка для детей 5-6 лет;

специализированные помещения для занятий с детьми - универсальный зал для музыкальных и гимнастических занятий;

сопутствующие помещения - медицинская комната с 1 палатой изолятора, имеющей самостоятельный выход через тамбур, кабинет психолога, постирочная с самостоятельным выходом, с гладильной и тамбуром для сортировки грязного белья, а также кладовыми чистого и грязного белья. Пищеблок с кухней, подсобными помещениями и раздаточной, работает на сырье с самостоятельным выходом;

служебно - бытовые помещения – комната заведующего, комната завхоза, комната персонала, методический кабинет, санузел персонала.

Все помещения детского сада объединяют коридоры и переход, объединяющий два блока здания.

Все групповые, спальные помещения, специализированные помещения для занятий с детьми имеют естественное освещение, обеспечивающее необходимую инсоляцию.

Для обеспечения доступности для инвалидов (родители детей, обслуживающий персонал) предусмотрен пандус на входе.

Крыша – чердачная скатная вентилируемая, кровля – металлочерепица по наслонным деревянным стропилам с наружным организованным водостоком; полы – линолеумные, ламинат, керамические, керамогранит по серии 2.244-1 вып.6; оконные блоки поливинилхлоридные по ГОСТ 23166-99; двери – деревянные по серии 6629-88 и 24698-81.

Наружная отделка.

Архитектурная выразительность фасадов решена с использованием современных отделочных материалов с применением на плоскости фасадов обрамляющих и горизонтальных декоративных элементов:

стены – штукатурка с последующей окраской фасадной краской;
цоколь – покраска цокольной краской;
ступеньки, площадки при входе – мозаичный бетон;
открытые поверхности металлических изделий - нитроэмалевая окраска;
крыша – металлочерепица красно-коричневого цвета;
двери – щитовые, окраска бесцветным лаком за 2 раза;
окна – металлопластик.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Внутренняя отделка.

стены – улучшенная штукатурка с последующей водоэмульсионной и известковой окраской в зависимости от назначения помещений, в помещениях с влажным режимом - облицовка керамической плиткой на всю высоту;

потолки – затирка с последующей водоэмульсионной, масляной и известковой окраской;

полы – линолеумные, керамическая плитка.

Основные показатели:

площадь застройки	- 822,05 м²;
общая площадь	- 688,72 м²;
полезная площадь	- 620,24 м²;
расчетная площадь	- 470,2 м²;
строительный объем	- 3564,86 м^3.

6.2.4. Конструктивное решение.

Степень огнестойкости–II, класс по функциональной пожарной опасности – Ф-4.3.

Существующая часть здания детсада, блок «А»

изменение планировочного решения: разборка и устройство кирпичных перегородок толщиной 120мм; пробивка и усиление дверных, оконных проемов, не влияющие на несущие способности и надежности конструкции;

внутренние отделочные работы: штукатурка стен и откосов с последующей водоэмульсионной окраской; замена обшивки потолка из ДВП на ГКЛ с последующей водоэмульсионной окраской;

замена – деревянных оконных блоков, на металлопластиковые по ГОСТ 23166-99; покрытие кровли из асбестоцементных волнистых листов на металлощифер;

смена – деревянных дверей; бетонного крыльца;

пристраиваемая часть здания детсада, блок «Б»

Основанием фундаментов служит суглинок толщиной –450мм, подстилаемый песком мелким рыхлым.

В связи с негативными инженерно-геологическими условиями участка строительства (рыхленность близкорасположенного подстилающего слоя и слабопучинистость) предусмотрены следующие мероприятия:

выполнение земляных работ при низком уровне грунтовых вод;

производство работ по устройству фундаментов только на не промерзшее основание;

защита основания фундамента от промерзания до и после устройства фундаментов;

предварительное утрамбовка дна котлована;

устройство монолитного армированного шва по обрезу фундаментных плит, толщиной-50мм, и устройство монолитного пояса по обрезу фундаментных стен толщиной 250мм, из бетона класса В15 и арматура А-III;

обратная засыпка пазух фундаментов местным непучинистым грунтом оптимальной влажности с послойным уплотнением до γ=1,6т/м^3.

Краткая характеристика принятых конструкций, изделий и материалов:

фундаменты – из сборных железобетонных плит по СТ РК 956-93 и сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-78*.

Конструктивная схема здания – бескаркасная, с продольными несущими кирпичными стенами. Конструктивные решения приняты с учетом обеспечения надежности и прочности строительных конструкций. 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.

Уровень ответственности – II;

стены наружные – облегченная кладка б=510мм по типу В-51 с.2.130-8 из керамического кирпича марки КР-р-по 1НФ/125/2,0/25 с облицовкой лицевым кирпичом

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

марки КР-р-по 1 НФ/125/2,0/25 по ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50, утеплитель – минплита П75 γ=75кгс/м^3 б=140мм;

покрытия – сборные железобетонные плиты многопустотные с.1.141-1, вып. 64;

кровля – чердачная, из металлочерепицы по деревянным наслонным стропилам;

утеплитель – керамзитовый гравий γ=600кг/м3 по уклону 100-220мм;

оконные блоки – металлопластиковые по ГОСТ 30674-99;

дверные блоки – металлические индивидуального изготовления;

перемычки – сборные железобетонные по с.1.038.1-1 вып.1.

Здание котельной

изменение планировочного решения: разборка и устройство кирпичных перегородок толщиной 120мм; пробивка и усиление проемов, не влияющие на несущие способности и надежности конструкции;

внутренние отделочные работы: штукатурка стен и откосов с последующей известковой побелкой;

замена – покрытия бетонных полов на керамические плитки;

смена – бетонных полов; рулонной кровли с устройством утеплителя из минплиты Y=75кг/м^3, толщиной 100мм;

восстановление парапетной кладки;

устройство – бетонного крыльца; металлической дымовой трубы; металлических дверных блоков; деревянных оконных блоков.

Выгреб емкостью 50м^3 – подземного исполнения из монолитного железобетона диаметром - 5м. по повторно примененному проекту. Высота рабочей части - 3,6м, полная глубина - 4,75м.

Стены, перекрытие и днище - железобетонные монолитные из бетона класса В12,5, армирование арматурой класса А-I и А-III. Подготовка под днище выполнен из бетона В7,5 по щебеночной подготовке, пропитанной битумом б=100мм.

Тепловая камера размером 2,25х2,40м. из монолитной железобетонной конструкции выполнена в соответствии с типовым проектом 159-31-83.

Краткая характеристика принятых конструкций, изделий и материалов:

стены – монолитные железобетонные из бетона класса В15, арматура AIII;

днище – монолитное железобетонное кл.В15 и арматура класса AIII;

плиты, балки перекрытия и прогоны – сборные железобетонные по с.3.006-1-2/87;

опорное кольцо – сборное железобетонное по серии 3.900.1-14; ходовые скобы из арматур AI; люк – чугунный по ГОСТ 3634-99;

подземные каналы – из сборных железобетонных элементов по с.3.006.1-2.87.

Водопроводные колодцы – круглые диаметром 1,50м. из сборных железобетонных элементов по ТП 901-09-11.84**, и состоят из днища, рабочей части, перекрытия и горловины с люком.

Сборные железобетонные элементы колодцев – по с.3.900.1-14 вып.1 и ТПР 901-09-11.84**. Рабочая часть высотой 1800мм. составлена из колец диаметром 1500мм. Полная глубина колодцев – 2,45м. Люки для закрытия колодцев – по ГОСТ 3634-99. Упоры – из бетона класса В7,5.

Для спуска в колодец предусмотрены стальные стремянки.

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

Железобетонные и бетонные элементы, соприкасающиеся с грунтом, выполнены на сульфатостойком портландцементе, предусмотрена гидроизоляция поверхностей: вертикальная (окраска лаком ХП-734) и горизонтальная (устройство подготовки из кислотостойкого асфальтобетона толщиной 50мм по ГПС подушке).

Водопроводные и канализационные колодцы приняты с гидроизоляцией днища (штукатурная асфальтовая из горячего асфальтового раствора б=10мм. по грунтовке разжиженным битумом), наружных стен, лотков и плит перекрытия (окрасочная из горячего битума, наносимого в несколько слоев общей б=4-5мм, по грунтовке из битума, растворенного в бензине) и внутренних поверхностей стен и днища (обмазка горячего

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

битума, наносимого в несколько слоев общей б=4-5 мм, по грунтовке из битума, растворенного в бензине).

Все деревянные изделия и конструкции антисептированы и окрашены влагостойким антипириновым составом.

Открытые поверхности стальных и соединительных изделий защищаются лаком ПФ-170 (ГОСТ 15907) по грунтовке ГФ-021 (ГОСТ 25129-82*) общей толщиной не менее 55 мкм, либо защитным слоем из цементно-песчаного раствора марки 100, толщиной не менее 20 мм.

6.2.5. Инженерное обеспечение, сети и системы:

Подключение инженерных сетей принято согласно технических условий. Водоснабжение, канализация, электроснабжение, телефонизация – централизованное от поселковых сетей, теплоснабжение – от автономной котельной.

Теплоснабжение, отопления и вентиляция

По зданию детского сада

Отопление и вентиляция:

Схема системы отопления в здании детского сада – двухтрубная, горизонтальная.

Суммарный часовой расход тепла зданий - 66547ккал/час (77395Вт), в том числе:

на отопление: здания детского сада - 63323 ккал/час (73645Вт);

котельной - 3224 ккал/час (3750Вт).

В качестве отопительных приборов - чугунные радиаторы Мс-90.

В помещениях групповой предусмотрено напольное отопление.

Воздухоудаление – из верхних точек системы через воздухоспускные краны.

Магистральные трубопроводы приняты из стальных электросварных ГОСТ 10704-91, подводки из водогазопроводных труб ГОСТ 3262-75*.

Участки труб, проложенные в подпольных каналах, покрываются антикоррозийной краской, изолируются минераловатными полуцилиндрами толщиной 40мм ГОСТ 23208-83 с покровным слоем из стеклопластика рулонного типа РСТ ТУ-6-11-145-80.

Вентиляция-приточно-вытяжная механическая, частично естественная.

От технологического оборудования кухни предусмотрены местные отсосы.

Тепловые сети

Схема теплоснабжения – закрытая, четырехтрубная.

Прокладка тепловых сетей – подземная в непроходных железобетонных каналах (серия 3.006.1-8). Трубопроводы тепловых сетей из стальных электросварных труб ∅57х3,0мм. ГОСТ 10704-91, изготовленных из качественной углеродистой стали марки 10 ГОСТ 1050-74** поставка по группе «В» ГОСТ 10705-80 и из водогазопроводных труб ГОСТ 3262-75. Компенсация тепловых удлинений – углами поворота трассы

По котельной

Тепломеханическая часть:

Теплоснабжение детского сада – от автономной котельной с двумя котлами марки Буран Бойлер «ВВ-535RD», производительностью Q=50000 ккал/час каждый. Общая производительность котельной 50000 ккал/час.

Параметры теплоносителя - вода 85-60°С.

Тепловой схемой котельной предусмотрен отпуск горячей воды на нужды отопления. Исходная вода – водопроводная, отвечающая требованиям ГОСТ «Вода питьевая». Для запаса воды предусмотрен бак V=1,0м3. Предусмотрена магнитная обработка подпиточной воды в противонакипных магнитных установках ПМУ.

В качестве топлива - дизель Qнр=10180ккал/кг. Расход топлива на котельную – 19,97 т/год.

Удаление дымовых газов осуществляется за счет естественной тяги через дымовую трубу Ø250 Н=6,0м.

Предусмотрены антикоррозийное покрытие, тепловая изоляция трубопроводов согласно серии 7.903.9-3. Предусмотрена тепловая изоляция дымовой трубы и газоходов матами минераловатными прошивными в обкладках ГОСТ 21880-86*,толщина изоляции 60мм.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

Отопление

Система отопления – двухтрубная, с верхней разводкой. Трубопроводы магистральные: стальные электросварные трубы Ø26х2,2мм ГОСТ10704-91*, стояки и подводки: водогазопроводные трубы Ø20мм ГОСТ3262-75*. Нагревательные приборы – чугунные радиаторы «МС-90».

Параметры теплоносителя в системе отопления - вода 85-60^{0}С.

Предусмотрена антикоррозийная окраска трубопроводов и нагревательных приборов.

Вентиляция приточно-вытяжная с естественным побуждением согласно СН РК 4.02-103-2002. Приток – в верхнюю зону через отверстие в стене, затянутое сеткой, вытяжка – из верхней зоны через воздуховод, который выводится выше кровли на 0,7м.

Водоснабжение и канализация

Выполнено в соответствии с техническими условиями от 24. сентября 2014г №010-2/409, выданный ТОО «Оркен-Сырдария».

Вода подаётся на хозяйственно–питьевые и производственные нужды. Водоснабжение – от существующей внутрипоселковой сети Ø110мм. Точка подключения – проектируемый колодец с пожарным гидрантом ПГ1 (Ø1500мм), расположенная на пересечений ул.Абая - Кайкы. Наружная водопроводная сеть - из полиэтиленовых труб Ø75х4,5мм к детскому саду и Ø32х3,0мм к котельной по ГОСТ 18599-2001. Колодцы приняты Ø1500мм по ТПР 901-09-11.84*.

Наружное пожаротушение - от пожарных гидрантов. Расход на наружное пожаротушение – 10л/с.

Внутреннее пожаротушение не предусматривается, согласно СНиП РК 4.01-41-2006 (п.4.3.7).

Суточный расход воды – 6,50м^3.

Система канализации принята объединенная для отвода бытовых и производственных стоков. Сети канализации приняты из гофрированных полипропиленовых труб Ø160мм по ГОСТ 54475-2011. Канализационные стоки поступают в проектируемый выгреб на 50 м^3 и по мере заполнения отвозятся спецавтотранспортом.

Колодцы приняты Ø1000мм по ТПР 902-09-22.84*.

Общий суточный расход стоков – 6,50м^3.

Внутренний водопровод и канализация.

В системе водопровода здании по назначению объединенная хозяйственно-питьевая и производственная. На вводе установлено счетчик холодной воды марки ВСКМ-15.

Схема холодного водопровода тупиковая

Магистральные сети прокладываются в подпольном канале.

Прокладка стояков и разводки к санитарным приборам открытая.

Горячее водоснабжение в летнее время от водонагревателя «Аристон» емкостью 500л, в зимнее время от котельной.

Трубы сетей горячего и холодного водопровода приняты из стальных труб Ø15-75мм.

Внутренняя канализация раздельная хозяйственно-бытовая, для отвода стоков от санитарных приборов, трапов и производственная, для отвода стоков от пищеблока. Канализация - самотечная с отводом стоков во внутриплощадочную сеть. Для вентиляции системы предусмотрены канализационные стояки.

Канализационная сеть – полиэтиленовые трубы Ø50-100мм по ГОСТ 22689-89 с заделкой резиновыми кольцами.

Электротехнические решения

Электроснабжение.

Категория надежности электроснабжения объекта II.

Потребная мощность объекта -25,325 кВт.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Электроснабжение детского сада предусмотрено от РУ-0,4кВ существующей КТП №271 с установкой низковольтного рубильника типа ЯРВ-100, кабелем марки АВБбШв-1кВ (L=294,0м), проложенной в траншее. Резервное электроснабжение предусмотрено от проектируемой дизельной электростанции ДЭС типа ДГУ АД-30С-Т400-1РКМ10 в кожухе с установкой АВР.

Наружное освещение территории детского сада выполнено светильниками на опорах типа "Торшер" типа РТУ04-125-021-У1 с лампами ДРЛ-125 Кабели 0,4кВ проложены в траншее на глубине 0,7 м от планировочной отметки земли.

Силовое электрооборудование и электроосвещение.

В качестве вводно - распределительного устройства принято ВРУ1-21-10УХЛ4, в качестве распределительных щитков приняты щиты модульные с произвольным набором автоматов типа ЩРН-1х12УХЛ4. Силовыми электроприемниками являются электродвигатели вентиляторов, технологическое оборудование и т.д.

Магистральные и распределительные сети выполняются кабелем марки ВВГ-660 в поливинилхлоридных и стальных водопроводных трубах в подготовке пола, ВВГ-660-скрыто под слоем штукатурки и кабелем марки ВВГ-660 открыто на скобах. Общий учет потребленной электроэнергии и осуществляется электронными счетчиками активной энергии, установленными на РУ-0,4кВ КТП.

Проектом предусмотрены следующие виды освещения: рабочее, эвакуационное, аварийное на 220В и ремонтное. Эвакуационное освещение предусмотрено в коридорах, и в помещениях пищеблока. Освещение безопасности предусмотрено в электрощитовой, групповых и спальных. На выходах из вестибюля и коридоров предусматриваются световые указатели «Выход». В качестве источников света приняты светильники с лампами накаливания и с люминесцентными лампами в зависимости от назначения помещений и характеристики окружающей среды. Магистральные и групповые сети электроосвещения предусмотрены проводом марки ВВГ скрыто под слоем штукатурки по стенам и перегородкам, в пустотах плит перекрытий и в швах строительных конструкций.

Высота установки розеток и выключателей предусматривается на 1,8м от пола.

Защитные меры безопасности

В здании предусматривается устройство главной системы уравнивания потенциалов, соединяющие между собой следующие части:

защитный проводник (РЕ-проводник или PEN-проводник) питающей линии;

заземляющий проводник, присоединенный к искусственному заземлителю;

металлические трубы коммуникаций, входящих в здание (трубы отопления, газоснабжения);

металлический каркас здания.

Для уравнивания потенциалов используется специально проложенная жила кабеля. В качестве главной заземляющей шины (ГЗШ) используется шина РЕ ЯРВ. От ГЗШ проложить магистральный заземляющий проводник, с которым должны быть соединены металлические трубы, входящие в здание.

От ГЗШ проложен заземляющий проводник, сталь 40х4, к внешнему контуру защитного заземления. Если на металлических трубах установлены водомеры, задвижки или болтовые фланцевые соединения, то в этих местах предусмотрена установка обходных перемычек из круглой стали непосредственно к трубе или к хомутам, монтируемым на трубе.

Системы связи сигнализации и телевидения, схемы организации связи, диспетчеризации и сигнализации.

Проектом предусмотрено устройство телефонной связи, пожарной сигнализации и оповещения о пожаре.

Телефонная связь детского сада предусмотрена от существующего шкафа типа ЯКГ-16 кабелем марки МКППэп3-10х2х0,4, проложенное по проектируемым опорам связи протяженностью 50,0м. Телефонизация абонентских линий происходит от распределительной коробки КРТП-10. Сеть телефонизации выполняется прокладкой

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

кабеля КРВПМ 1х20х0,5 с установкой телефонных аппаратов марки «Panasonic» KX-TS 2360 и с установкой телефонной розетки RJ-11.

Пожарная сигнализация

Проектом предусматриваются внутренние сети пожарной сигнализации и оповещения о пожаре.

Пожарная сигнализация выполнена от прибора пожарной сигнализации Гранит-5, установленного в в помещении охраны.

В пожароопасных помещениях устанавлены дымовые извещатели типа «ИП212-41»,, тепловые извещатели типа «ИП-101-1В», на путях эвакуации на стене – установки ручных извещателей типа ИПР. Питание прибора предусмотрены от сети переменного тока напряжением 220В, резервное - от встроенной аккумуляторной батареи на 7 а.ч. на 12В постоянного тока. Шлейфы сигнализации выполнены проводом КСПВ-2х0,5, прокладываемым в электротехническом коробе по стенам. Оповещение о пожаре предусмотрено свето-звуковое – пьезосиренами со строболампами. Сети выполнены прокладкой провода марки ПВС.

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

Противопожарные мероприятия.

В соответствии с СНиП РК 2.02-05-2009 и СНиП РК 3.02-02-2009 приняты категория и степень огнестойкости зданий и сооружений. Степень огнестойкости зданий – III; класс по функциональной пожарной опасности – Ф 1.1.

Размещение помещений, планировочные решения обеспечивают эвакуацию персонала в пожароопасных ситуациях. Здания обеспечены необходимым количеством выходов для эвакуации персонала, так же первичными средствами пожаротушения. Открывание двери на путях эвакуации принято по направлению выхода из здания, двери лестничных клеток, ведущих в коридоры, выполнены с уплотнением в притворах.

Наружное пожаротушение от внутриплощадочных водопроводных сетей пожарными гидрантами.

На путях эвакуации применены несгораемые конструкции и отделочные материалы. Все металлические конструкции окрашиваются масляной краской или оштукатуриваются по металлической сетке. Принята обработка огнезащитным составов деревянных элементов чердачной крыши.

Вокруг здания предусмотрен проезд.

Мероприятия по защите от шума и вибрации.

Для снижения уровня шума и защиты от пыли в здании, дверные блоки наружных входов снабжены приборами автоматического закрывания и упругими уплотнительными прокладками в притворах, оконные блоки приняты из ПВХ профилей.

Оборудование приточно-вытяжных систем вентиляции запроектировано с учетом шумоглушения и виброизоляции.

6.4. Организация строительства.

Машины и механизмы: катки дорожные, краны на автомобильном ходу, краны на гусеничном ходу, насосы для строительных растворов, подъемники мачтовые, подъемники гидравлические.

Трудоемкость – 4,180 тыс.чел/дней; продолжительность строительства – 4 месяца.

Продолжительность строительства определена по нормативной трудоемкости.

6.5. 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.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 5.2) 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.

При составлении смет использовано:

сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.02-04-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-18;

сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002) с учетом изменений и дополнений выпуски 1-13;

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 1-18;

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 в размере 3,4%*0,8=2,72% (СН РК 8.02-09-2002);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время по НДЗ 2001 в размере 1,5%*0,9=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);

затраты на дополнительную оплату труда в зонах экологического бедствия и радиационного риска 30% от заработной платы (СН РК 8.02-02-2002) с учетом изменений и дополнений выпуск 13, согласно пункту 4.7.9.

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 2014-2015 годов 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.

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.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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 несложный II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект **«Реконструкция здания акимата по ул.Абая под детский сад «Гулдер» в н.п.Калжан ахун Сырдарьинского района Кызылординской области»** разработан в соответствии с техническим заданием на проектирование, на основании технического заключения и обмерочных чертежей, по составу представленные материалы приведены в соответствие с требованиями действующих нормативов:

СНиП РК 1.02-01-2007* «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство»;

СН РК 1.04-26-2004 "Реконструкция, капитальный и текущий ремонт жилых и общественных зданий";

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

СНиП РК 2.04-05-2002 «Естественное и искусственное освещение»;

СНиП РК 5.01-01-2002 «Основания зданий и сооружений»

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

СНиП РК 4.04-06-2002 «Электротехнические устройства»;

СНиП РК 4.01-41-2006 «Внутренний водопровод и канализация зданий»;

СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение, Наружные сети и сооружения»;

СН РК 2.02-11-2002* «Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическимиустановками пожаротушения и оповещения людей о пожаре».

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

По генеральному плану.

7.2.1. Откорректированы листы ГП согласно требованиям нормативов и стандартов (ГОСТ508-93).

7.2.2. Откорректирован лист ГП-1, разночтения в ТЭП с данными в пояснительной записке устранены.

7.2.3. Предусмотрены солнцезащитные устройства в соответствии с п.4.434 СНиП РК 3.02-24-2004 «Дошкольные учреждения».

7.2.4. Откорректирован размерная привязка от красной линии до границы участка выполнена.

7.2.5. Устранены разночтения в листе ГП-9 «План благоустройства и озеленения территории».

7.2.6. Откорректирован лист ГП-6 «План земляных масс». Пересчитан баланс объемов земляных масс.

7.2.7. На листе ГП-7 «Сводный план инженерных сетей» выполнена привязка инженерных сетей и коммуникаций.

7.2.8. Генеральный план согласован с местным органом архитектуры и градостроительства, а также с заказчиком.

По чертежам МАФ.

7.2.9. Согласно п.4.3.24 СНиП РК 3.02-24-2004 и п.19Сан ПИН №571 от 25.07.2003 г. высота ограждения изменена с 2,1 м до 1,6 м. Представлены чертежи узлов ограждения.

7.2.10.Представлены конструктивные чертежи малых форм и стационарного игрового оборудования (горка-скат, песочница, теневой навес, скамья,урна).

По архитектурно-планировочным решениям.

7.2.11.Согласовано архитектурно-художественное оформление фасадов и планировочное решение с местным органом архитектуры и градостроительства, а также заказчиком.

По строительной части

7.2.12.Откорректированы места по пробивке проемов.

7.2.13.Указана ссылка на серию по конструктивному решению по утеплению стены.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

7.2.14.Откорректирован расчет фундаментов.
7.2.15.Откорректированы принятые мероприятия по защите конструкций от коррозии.
7.2.16.Предусмотрены мероприятия по устранению негативных характеристик грунтов (пучинистость суглинка, рыхлый песок).
7.2.17.Предусмотрены арматурные сетки на раскладках стеновых блоков.
7.2.18.На плане перекрытий указаны сантехнические, вентиляционные отверстия.
7.2.19.Представлены разрезы крыши.
7.2.20.Откорректировано сечение швеллера при пробивке проемов, принято согласно Атласу VI Усиление каменных конструкций.

По отоплению и вентиляции

По котельной

7.2.21.На листе ТМ-3 указаны размеры котла.
7.2.22.Откорректирован объем расширительного бака.
7.2.23.Устранены разночтения:

по объему резервуара (указано 3 или 5м³) на чертежах ТП, ТМ и в спецификации оборудования;

по параметрам теплоносителя (85-60°С-в ТМ и 80-65°С в ТС), приняты по техническим характеристикам котла.

7.2.24.Представлен расчет расхода топлива и внесена корректировка в проект и в пояснительную записку.

Тепловые сети

7.2.25.Откорректировано месторасположение тепловой камеры, устранены разночтения по примыканию канала к тепловой камере (см ТС-3 и 5).
7.2.26.Тепловая камера, строительные чертежи приведены в соответствие проекту.
7.2.27.Устранены разночтения по обозначениям элементов систем теплосети на плане и профиле.
7.2.28.Откорректировано количество балочных, скользящих опор, опорных подушек в спецификации оборудования, приняты согласно серии 3.006.1-8, 5.903-13.

Отопление и вентиляция

7.2.29.Устранены разночтения по температуре наружного воздуха (-24,-29ºС).
7.2.30.Указаны размеры воздуховодов на плане.
7.2.31.Предусмотрено:

в помещениях с постоянным пребыванием детей дошкольного возраста защита нагревательных приборов, съемными деревянными решетками, согласно СНиП РК 3.02-02-2009 п6.8;

обогреваемые полы - на первом этаже групповых всех типов детских ДОУ согласно СНиП РК 3.02-02-2009 п 6.9;

вентиляция помещении санузла, стиральной, моечной,буфетной, кладовых,медицинского кабинета,теплового узла, электрощитовой согласно требований СНиП РК 3.02-02-2009, СНиП РК 3.02-24-2004, СНиП РК 4.02-42-2006.

7.2.32.В наружных стенах исключены вентканалы, во избежание конденсации влаги. Согласованы все отверстия в строительных конструкциях с разделом АС.
7.2.33.Спецификация оборудования приведена в соответствие с проектными решениями.

Водопровод и канализация

7.2.34.Дополнены сведения в общих данных, согласно СТ РК 21.604-2002 и СН РК 1.02-03-2011.Выгреб расположен в хозяйственной зоне территории дет.сада.
7.2.35.Листы НВК «Таблицы круглых колодцев» выполнены, согласно ТПР 901-09-11.84 и ТПР 902-09-22.84.
7.2.36.Согласно СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»:

указаны расходы на полив территории и зеленых насаждений (п.5.1.3);

представлена информация о режиме работы и существующих сетей водоснабжения (п. 11.5);

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

глубина заложения труб, считая до низа, принята на 0,5 м больше расчетной глубины проникания в грунт нулевой температуры (п. 11.41).

7.2.37. Постель для основания под полиэтиленовые трубы выполнена из песка согласно п.9.10.2. СН РК 4.01-05-2002, над верхом трубы предусмотрены защитные слои 30 см согласно п.9.10.4 СН РК 4.01-05-2002.

7.2.38. На трассе сетей канализации соблюдаются расстояния между инженерными сетями согласно п.12.57 и СНиП РК 3.01-01-2008. На профиле сетей указаны пересечения с существующими сетями.

7.2.39. Вместо напорных тонкостенных труб по СТ РК ИСО 4427-2004 приняты для самотечной сети канализации трубы гофрированные по ГОСТ 54475-2011 Казахстанского производства (Караганда, Акмола и т.д).

Чертежи марки ВК.

7.2.40. Лист ВК-1 «Общие данные» дополнены сведениями по основным принятым проектным решениям. Устранены разночтение по протяженности выпусков канализации и приведено в соответствие с разделом НВК.

7.2.41. Откорректированы отметки прокладки труб на аксонометрических схемах.

7.2.42. Согласно СНиП РК 4.01-41-2006 п.5.13 диаметр условного прохода счетчика воды выбран исходя из среднечасового расхода воды за период потребления (сутки, смену.

7.2.43. Согласно СНиП РК 4.01-41-2006:

прокладка трубопроводов предусмотрена с уклоном не менее 0,002 (п.4.2.14);

исключен внутренний противопожарный водопровод (п.4.3.7);

в ванных комнатах предусмотрены полотенцесушители (п.4.4.6.)

предусмотрены наружные и внутренние поливочные краны через 60-70м по периметру зданий (п.5.5)

предусмотрены ревизии и прочистки (п.8.2.21).

7.2.44. Прокладка сетей предусмотрена по техническому этажу нового корпуса.

7.2.45. Предусмотрено подключение к системе водоснабжения и канализаций санитарных приборов в помещение туалетная.

7.2.46. Предусмотрено устройство санитарного прибора в палате.

Здание котельной

7.2.47. Откорректировано место установки насосов для пожаротушения (п.10.4 СНиП РК 4.01-02-2009) и водомерного узла (п.5.12 СНиП РК 4.01-41-2006).

7.2.48. В спецификации оборудования откорректированы протяженности труб и количество арматур.

7.2.49. Согласно СНИП РК 3.02-24-2004* «Строительные норма и правила»:

предусмотрены нагревательные шкафы для сушки одежды и полотенцесушители.

горячее водоснабжение и теплоснабжение предусмотрена циркуляционными, и электрическими устройствами на период летнего отключения (п.6.2.3);

7.2.50. В туалетах и в групповых ячейках исключены трапы.

7.2.51. Температура поверхности пола групповых (игральная и спальня)отопительный период принять 23С (п.6.2.10).

По электротехнической части:

7.2.52. В пояснительной записке и общих данных дополнено пояснения по принятому проектному решению, по источникам электроснабжения, по расчету общей мощности и питающих сетей объекта в соответствии СН РК 1.02-03-2011.

7.2.53. Откорректировано:

наружные сети электроснабжения согласно ПУЭ РК п.1.2.19 и СН РК 4.04-23-2004;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

в общих данных на ведомости ссылочных и прилагаемых документов и в пояснительной записке: мощность резервного источника электроснабжения ДЭС, расчетная мощность, основные показатели приведено в соответствие с принятыми проектными решениями;

расположения светильников, привязочные размеры и расстояние между светильниками освещения согласно ГОСТ 21.608-84;

аварийное и эвакуационное освещения, согласно СНиП РК 3.02-25-2004 6.6.10;

расчетная схема, тип и марка щитков освещения, ВРУ1 и принципиальная схема питающей сети согласно ГОСТ 21.613-88 форма 2;

планы силового электрооборудования, сети электроосвещения и изображение условно графические электрооборудование на планах, согласно нормативам и ГОСТ 21.607-82, ГОСТ 21.613-88, ГОСТ 21.614-88, ГОСТ 21.608-84.

7.2.54.Откорректирована спецификация оборудования в полном объеме.

По разделу СУ (слаботочные устройства)

7.2.55.Откорректировано:

план наружных сетей телефонизации согласно ТУ №20;

на планах пожарной сигнализации, расположения и типы пожарных извещателей и скелетная схема согласно СН РК 2.02-11-2002*.

7.2.56.Откорректирована спецификация оборудования.

По сметной части

По сводному сметному расчету:

7.2.57.Стоимость ПИР и экспертизы приняты в соответствии с объемами и видами выполняемых работ (увеличение 3,778 млн. тенге).

По сметному расчету:

7.2.58.Приведено в соответствия затраты на временные здания и сооружения (снижение 0,629 млн. тенге).

По локальным сметам:

7.2.59.Изменено объемы нижеследующих строительно-монтажных работ:

реконструируемое здание (снижение 10,149 млн. тенге);

сети 0,4кВ и наружное освещение (увеличение 2,481млн. тенге);

котельная (снижение 0,230 млн. тенге);

сети теплоснабжения (увеличение 0,855 млн. тенге);

выгреб на 50 м^3 (снижение 5,427 млн. тенге);

благоустройство (увеличение 0,673 млн. тенге).

7.2.60.Добавлено объемы покрытие дорожек и тротуаров (увеличение 10,923 млн. тенге).

7.2.61.Изменения сметной стоимости объекта в текущих ценах составили:

снижение - 16,435 млн. тенге;

увеличение - 18,710 млн. тенге.

Технико-экономические показатели:

№ п/п	Наименование показателей	Единицы измерения	Показатели		Изменения (-)снижение (+)увеличение
			заявленные	рекомендуемые к утверждению	
1	Мощность (вместимость):	мест	50	50	
	Общая площадь зем.участка	Га	0,40	0,40	
	Общая площадь здания	м^2	688,72	688,72	
	Полезная площадь здания	м^2	620,24	620,24	
	Строительный объем здания	м^3	3564,86	3564,86	
2	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года, в том числе	млн. тенге	42,834	42,327	- 0,507
	СМР		35,139	35,414	+ 0,275
	Оборудование		5,410	4,221	- 1,189
	Прочие затраты		2,285	2,692	+ 0,407

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

3	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2014,2015 года, в том числе	млн. тенге	129,683	131,958	+ 2,275
	СМР		89,865	90,569	+ 0,704
	Оборудование		13,836	10,796	- 3,040
	Прочие затраты		25,982	30,593	+ 4,611
4	Из них:	млн. тенге			
	2014год		2,600	6,378	+ 3,778
	2015год		127,083	125,580	- 1,503
5	Трудоемкость строительства	тыс.чел.дн	4,076	4,180	+ 0,104
6	Удельные капитальные вложения	млн.тг /мест	2,594	2,639	+ 0,045
7	Продол-ность строительства	мес.	4	4	-
8	Вид строительства	реконструкция			

8. ВЫВОДЫ.

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «**Реконструкция здания акимата по ул.Абая под детский сад «Гулдер» в н.п.Калжан ахун Сырдарьинского района Кызылординской области»** соответствует требованиям государственных нормативов действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Мощность (вместимость), мест - 50
1. Общая площадь земельного участка, га - 0,40
2. Общая площадь здания, кв. м - 688,72
3. Полезная площадь здания, кв. м - 620,24
4. Строительный объем здания, куб. м - 3564,86
5. Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001года, млн. тенге, в том числе - 42,327
   СМР, млн. тенге - 35,414
   Оборудование, млн. тенге - 4,221
6. Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2014,2015года, млн. тенге, в том числе - 131,958
   СМР, млн. тенге - 90,569
   Оборудование, млн. тенге - 10,796
7. Продолжительность строительства, мес., - 4

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована Жанакорганский филиал ТОО «АбзалПроектКонсалтинг» в соответствии с условием договора от 24 декабря 2014 года №0543.

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Қызылорда облысы Сырдария ауданы Қалжан ахун ауылы Абай көшесіндегі әкімдік ғимаратын Гүлдер балабақшасын орналастыру үшін қайта жаңғырту»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасы аумағында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

1.	Қуаттылығы (сиымдылығы),орын	-	50
1.	Жер телімінің жалпы ауданы, га	-	0,40
2.	Ғимараттың жалпы ауданы, шаршы метр	-	688,72
3.	Ғимараттың пайдалы ауданы, шаршы метр	-	620,24
4.	Құрылыс көлемі, текше метр	-	3564,86
5.	2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, млн.теңге, оның ішінде	-	42,327
	Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн. теңге	-	35,414
	Құрал-жабдықтар,млн. теңге	-	4,221
6.	2014,2015 жылғы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, млн.теңге, оның ішінде	-	131,958
	Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн. теңге	-	90,569
	Құрал-жабдықтар,млн. теңге	-	10,796
7.	Құрылыстың ұзақтығы, ай,	-	4

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2014 жылғы 24 желтоқсандағы №0543 шарт талаптарына сәйкес, растығы «АбзалПроектКонсалтинг» ЖШС-мен кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне 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 конструкцияларын 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 бекітілуі тиіс.

Директордың орынбасары: Қ. Сәрсенбаев

Сараптамалық тобының жетекшісі: Е. Шомбалов

Сарапшы: Р. Кенжалиева

Сарапшы: Ғ. Искаков

Сарапшы: Ш. Балмаганбетова

Бағалар мониторингі бойынша маман: Н. Әлиев

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА