ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ИНДУСТРИЯ ЖӘНЕ САУДА МИНИСТРЛІГІ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ - КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІ
"ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ" РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК ҚАСІПОРНЫ

МЕМСАРАПТАМА · ГОСЭКСПЕРТИЗА ·

МИНИСТЕРСТВО ИНДУСТРИИ И ТОРГОВЛИ
КОМИТЕТ ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО - КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ"

"Оңтүстікмемсараптама" ЕМК
ДГП "Южгосэкспертиза"

ҚОРЫТЫНДЫ

Қазақстан Республикасы
Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері агенттігі
«Мемсараптама» РМК

«Оңтүстікмемсараптама» ЕМК

БЕКІТЕМІН :

«Оңтүстікмемсараптама» ЕМК
директоры

_____ Р.Д. Оразбаев

2010 жылғы 23 қыркүйектегі №19-0479/10

«Шымкент қаласы Сәуле елді мекеніндегі 320 орындық балабақша жұмыс жобасын қайта өңдеу»
жұмыс жобасы бойынша
ҚОРЫТЫНДЫ

Тапсырысшы:
«Шымкент қаласының құрылыс бөлімі» ММ

Бас жобалаушы :
«Купол» ЖШС

Шымкент қаласы

Республика Казахстан
Агентство по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства
РГП «Госэкспертиза»

ДГП «Южгосэкспертиза»

У Т В Е Р Ж Д А Ю :

Директор ДГП «Южгосэкспертиза»

_____Р.Д. Оразбаев

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 19-0479/10 от 23 сентября 2010 года.

по рабочему проекту
«Корректировка рабочего проекта детского сада на 320 мест в населенном пункте Сауле г.Шымкента»

Заказчик :
ГУ «Отдел строительства г.Шымкента»

Генпроектировщик:
ТОО «Купол»

г.Шымкент

1 Наименование: рабочий проект **«Корректировка рабочего проекта детского сада на 320 мест в н/п Сауле г.Шымкента»**

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 0395 от 15.07.2010 года на экспертизу рабочего проекта.

2. Заказчик: ГУ «Отдел строительства г.Шымкента».

3. Генеральный проектировщик: ТОО «Купол» Государственная лицензия ГСЛ №008290 от 04.03.2002г. Приказ на продление № 70 от 30. 05. 2008г. ГИП Бердибеков С. Приказ о назначении ГИП № 04 от 14.05.2010 года.

4. Источник финансирования: Государственные инвестиции.

5. Основные исходные данные.

5.1. Основание для разработки:

5.1.1. Задание на проектирование, утвержденное начальником отдела строительства г. Шымкента Жармаханбетовым А. в 2010 году.

5.1.2. Решение Акима - Решение Акима г. Шымкент №1185 от 04.08. 2009 года об отводе земельного участка под детский сад площадью 1,2 га.

5.1.3. Архитектурно-планировочное задание №53/437 от 01.09.2009 года, выданное отделом архитектуры и градостроительства г. Шымкента.

5.1.4. Акт выбора и согласования земельного участка на строительства объекта от 16 августа 2009 года.

5.1.5. Письмо отдела строительства г.Шымкент за № 19-1-15/2883 от20.08.2010 года о том, что корректировка проекта выполняется в пределах сметной стоимости.

5.1.6. Заключение об инженерно-геологических условиях, выданное ТОО «Инженерные изыскания» в 2010 году, заказ № 2085.

5.1.7. Технические условия на электроснабжение, выданные ТОО «Онтустик Жарык Транзит» № 18-07-42-759 от 14.07.2010 года.

5.1.8. Технические условия телефонизация № 124 от 15.10.2009 года, выданные ЮК ОДТ АО «Казахтелеком».

5.1.9. Технические условия на водоснабжение и о канализацию за №ё159А от 16 июня 2010 года, выданные ТОО «Водные-ресурсы маркетинг».

5.1.10. Письмо отдела строительства г. Шымкента №19-1-15/2826 от 15.09..2010 года об обеспечении финансирования в размере 300 млн.тенге на 2010 год в соответствии с решением городского маслихата № 38/346-4с от 23.08.2010 год..

5.1.11. Письмо ТОО «Купол» №82 от 20.09.2010 года о том, что обязуется представить заключение экологической экспертизы до 31 октября 2010 года.

5.1.12. Письмо отдела строительства г. Шымкента №19-1-15/2911 от 23.09.2010 года о том, что строительно-монтажные работы не выполнены в связи с изменением площадки строительства

5.2. Согласование и заключение органов государственного надзора.

5.2.1. Санитарно – эпидемиологическое заключение за № 17-6-1719 от 16.09.2010 года, выданное департаментом Комитета государственного санитарно-эпидемиологического надзора МЗ РК по ЮКО.

5.3. Комплектность представленной на экспертизу документации.

5.3.1. Том I. Общая пояснительная записка.

5.3.2. Альбом 1. Генеральный план и инженерные сети.

5.3.3. Альбом 2. Блок «А» Архитектурно – строительная часть.

5.3.4. Альбом 3. Блок «Б» Архитектурно – строительная часть.

5.3.5. Альбом 4. Блок «В» Архитектурно – строительная часть.

5.3.6. Альбом 5. Блок «Г» Архитектурно – строительная часть.

5.3.7. Альбом 6. Отопление и вентиляция.

5.3.8. Альбом 7. Водоснабжение и канализация.

5.3.9. Альбом 8. Электроосвещение и силовое оборудование. Пожарная сигнализация. Сети связи.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

5.3.10. Альбом 9. Технологическая часть.

5.3.11. Альбом 10. Котельная.

5.3.12. Книга 1. Сводный сметный расчет. Книга 2. Блок «А». Книга 3. Блок «Б», «В», «Г». Книга 4. Сметная документация на трансформаторную, котельную, наружные сети, вертикальную планировку, покрытие, МАФ, озеленение, навес.

5.4. Цель и задачи корректировки проекта.

5.4.1. В соответствии с заданием на проектирования изменено местоположение объекта, сметная стоимость объекта пересчитана с учетом сроков строительства.

6. Основные данные объекта строительства и принятые проектные решения.

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства.

Место размещения объекта в инфраструктуре населенного пункта.

Площадка детского сада расположена в южной части города Шымкента, в юго-западной части микрорайона «Сауле» к востоку от автодороги Шымкент-Ташкент. С восточной стороны площадка ограничена забором, с западной-небольшим откосом.

Геолого-литологическое строение территории.

Литологический разрез площадки на разведанную глубину 21,0м представлен суглинком желтовато-коричневым, макропористым, твердой консистенции до глубины 13,5-17,2м с включением мелких карбонатных стяжений (до 0,5-1,0см). С глубины 13,5-17,2 м залегает суглинок коричневый, со слабо и хорошо выраженной комковатой структурой, с мелкими карбонатными стяжениями (до0,5 м).

Данный суглинок встречается в виде прослоя, невыдержанного в плане в разрезе суглинка макропористого, в интервале глубин от 9,5-10,9 до 10,4-11,8м. В выработках 2-2010 и 3-2010 с глубины, соответственно, 14,8 и 13,5м, цвет суглинка грязно-пепельный с зеленоватыми пятнами заиления, появляется болотный запах, что связано с инфильтрацией в грунт жидкой составляющей от гниения растений в отстойниках, ранее располагавшихся на смежных площадках

С поверхности земли всеми выработками вскрыт слой почвы их суглинка гумусированного, мощностью 0,30-0,40 м.

Засоленность и агрессивность грунтов.

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, по содержанию легко- и среднерастворимых солей, согласно ГОСТ 25100-82, грунты площадки незасолены. Величина сухого остатка колеблется в пределах 0,039-0,073%.

Зона влажности СНиП 2.03.11-85 – сухая.

По содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO_4 грунты площадки на бетон марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 и на сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-94 - неагриссивные.

Нормативное содержание SO_4 составляет 340,0мг/кг.

По содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl грунты площадки для бетона на портландцементе, шлакопортландцементе по ГОСТ 10178-85 и сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-94-неагрессивные. Нормативное содержание Cl срставляет 109,0 мг/кг.

Физико-механические свойства грунтов.

В пределах площадки по номенклатурному виду и просадочным свойствам грунтов, выделено два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

1) элемент первый – суглинок макропористый, просадочный. Возможная величина просадки суглинка от собственного веса при замачивании 5,2см при мощности просадочной толщи 12,5м. При полной мощности просадочной толщи 17,0м возможная величина просадки суглинка от собственного веса может составить 11,0см. Тип грунтовых условий по просадочности – второй;

2) элемент второй – суглинок комковатой структуры, непросадочный.

Краткая климатическая справка.

Климатический подрайон IVГ.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Температура наружного воздуха наиболее холодных пятидневки минус 17°С.
Количество осадков за ноябрь - март, мм - 368.
Количество осадков за апрель - октябрь, мм – 208.
Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль – В (восточная).
Преобладающее направление ветра за июнь-август – В (восточная).
Максимальная из средних скоростей ветра за январь, м/сек – 4,3.
Минимальная из средних скоростей ветра за июль, м/сек – 2,4.
Нормативная глубина промерзания грунтов м, для суглинка -0,34.
Глубина проникновения 0°С в грунт м, для суглинка-0,44.
Максимальная глубина промерзания грунтов м, -0,75.
Район по весу снегового покрова – I.
Район по давлению ветра – III.
Район по толщине стенки гололеда – III.

Сейсмичность площадки.

Согласно СНиП РК 2.03-30-2006, сейсмичность площадки равна семи баллам.
Категория грунтов по сейсмическим свойствам -вторая

.6.2. Описания принятых проектных решений.

6.2.1. Принятые проектные решения по корректировке проекта.

В соответствии с заданием на проектирование в рабочий проект внесены следующие изменения и дополнения:

1) в связи с изменением местоположения объекта разработаны генеральный план, инженерные сети, мероприятия по подготовке основания и фундаменты,

2) выполнен пересчет сметной документации с учетом внесенных изменении в проектные решения и сроков строительства.

6.2.2. Генеральный план.

Генеральный план разработан в соответствии со СНиП РК 3.02-02-2001 «Общественные здания и сооружения», СНиП РК 3.01-01-2002 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», СНиП РК 3.02-24-2004 «Дошкольные учреждения».

Участок строительства расположен в н/п. Сауле, г. Шымкент. Территория детского сада огораживается. На территорию детского сада предусмотрено 2 въезда с устройством ворот.

Территория детского сада функционально зонирована на:

1) физкультурно- спортивную зону;
2) учебно - опытную зону;
3) зону отдыха;
4) хозяйственно- бытовую, включающую в себя уборную на 12 очков, котельная на газе, площадку для мусороконтейнеров.

Все разрывы между зданиями соответствует вышеуказанным строительным нормам.

Вертикальная планировка.

Поверхность земли относительная ровная, с уклоном на севере - восток. Высотные отметки поверхности земли, в пределах площадки, колеблются от 502,43-501,20м. Вертикальная планировка решена с учетом сложившегося рельефа местности и существующей застройки территории. Отвод сточных и ливневых вод решен от здания и сооружений по покрытию в проектируемые разрывы в бордюрах с последующим выводом на рельеф.

При выносе объекта в натуру за высотную отметку следует принять отметку верха существующего колодца – 502,34.

Благоустройство территории.

В благоустройстве территории детского сада предусмотрены: устройство асфальтобетонных подъездных путей к зданиям и сооружениям, асфальтобетонные покрытия дорожек и площадок, устройство ворот и ограждения, дополнительные

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

озеленение территории. Озеленение предусмотрено разбивкой цветников и посадкой деревьев. Проектом предусмотрена установка скамеек, урн, мусороконтейнеров.

Технико-экономические показатели.

Площадь участка - 1,20 га

в том числе:

площадь застройки - 2607,18 м^2

площадь покрытий - 3181,07 м^2

площадь озеленения - 6211,75 м^2

6.2.3. Технологические решения.

Детский сад на 320 мест включает в себя: 12 групповых для детей от 3-х до 7 лет на 20 мест каждая, и 4 групповых для детей от 1 года до 3-х лет по 15 мест каждая, и 2 групповых для детей от 2-х месяцев до 1-го года на 10 мест каждая. Расчетная наполняемость групп детского сада обусловлена заданием на проектирование. Основные помещения для размещения детей по группам обособлены в индивидуальных блоках, групповые ячейки запроектированы универсальными.

В центральном блоке размещены: пищеблок, зал для гимнастических занятий. Для комфортного пребывания детей в детском саду предусмотрены изолированные групповые, спальни, раздевальные, туалетные. Для раздачи готовых обедов предусматривается буфетная из расчета на каждую группу отдельно. Для контроля за здоровьем детей, посещающих детский сад, центральном блоке также предусмотрен медицинский кабинет и палата изолятора, имеющие индивидуальный выход на улицу. Блоки удобно соединены между собой в единое целое коридорами – галереями. Технологическое оборудование детского сада приняты в соответствии с требованиями действующих норм по каталогам заводов-изготовителей и информации фирм-поставщиков. Набор мебели, ее габариты, правила расстановки принимаются в соответствии с санитарными нормами и правилами, а также с возрастными особенностями посещающих детский сад.

Пищеблок рассчитан на 4-х разовое питание детей.

В состав помещений пищеблока входят: кухня с раздаточный, заготовочный цех, моечная, кладовая сухих продуктов, кладовая овощей. Для загрузки продуктов питания предусмотрена загрузочная.

Для стирки белья предусмотрена стиральная с гладильной, для хранения грязного и чистого белья - соответственно кладовые. Для работающего персонала предусмотрены гардероб, душевая и туалет. Для индивидуальных занятий с детьми устраивается кабинет коррекции. Кабинеты завхоза и заведующей располагаются в основных блоках. Для кухни с раздаточной предусматривается технологическое оборудование, изготовленное в основном на заводах Республики Казахстан, а также в странах СНГ. Состав оборудования и его количество принимается с рекомендациями оснащения данного типа, и также исходя из целесообразности режима работы кухни. Тепловое технологическое оборудование принято на электричестве.

Количество приготовляемых блюд из расчета 4-х разового питания составляет около 3080 блюд.

Технико-экономические показатели детского сада

№ пп	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели
1	Вместимость детского сада	человек	320
2	Площадь участка	м^2	12000,00
3	Площадь застройки	м^2	2607,18
4	Полезная площадь детского сада	м^2	3874,82
5	Общая площадь детского сада	м^2	4497,06
6	Количество работающих	человек	35

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6.2.3. Архитектурно-строительные решения.

Объемно-планировочные решения зданий и сооружений разработаны в соответствии с требованиями СНиП РК 3.02-02-2001 «Общественные здания и сооружения», СНиП РК 3.02-24-2004 «Дошкольные учреждения», СНиП РК 2.04-05-95 «Естественное и искусственное освещение», СНиП II-3-79* «Строительная теплотехника».

Здание детского сада на 320 мест состоит из 4-х блоков, соединенными между собой галереями.

Блок «А» административно – хозяйственный, здание квадратной формы, двухэтажное с размерами в осях 21,20х27,60м. Высота этажа 3,3м. На первом этаже находится пищеблок с помещениями для приготовления пищи, заготовки и хранения продуктов, и другие технологически необходимые помещения. Объемно-планировочные решения увязаны друг с другом в соответствии с действующими нормами и требованиями технологии.

На первом этаже также находится постирочная, кабинет врача, процедурный кабинет, палата, венткамера, тепловой узел и электрощитовая.

На втором этаже находятся музыкальные залы для младших и старших групп, физкультурный зал, кабинеты администрации, универсальная кружковая, подсобные помещения.

Блок А соединен с блоками «Б» и «В» 2-х этажными галереями с размерами в осях 6,0х3,2м. и с блоком Г 2-х этажной галереей с размерами в осях 9,0х3,2м.

Блоки Б, В и Г - 2-х этажные, Т - образной формы в плане. Блоки разбиты по групповым ячейкам.

Блоки Б и В с размерами в осях 26,50х27,80м, состоят из 6-и групповых ячеек (1 группа от 2-х месяцев до года на 10 человек, 1 группа от года до 3-х лет на 15 человек, 4 группы от 3-х лет до 7-и лет на 20 человек). Высота этажа 3,3м.

Блок Г с размерами в осях 26,50х27,80м, состоит из 6-и групповых ячеек (2 группы от года до 3-х лет на 15 человек, 4 группы от 3-х лет до 7-и лет на 20 человек). Высота этажа 3,3м.

В блоках Б, В и Г находятся основные помещения – групповые, спальни, раздевальные и буфеты. Объемно планировочные решения всех блоков увязаны друг с другом. Из всех блоков предусмотрены эвакуационные выходы непосредственно наружу.

Класс здания II. Степень огнестойкости II.

Здание **котельной** - одноэтажное, прямоугольное в плане с размерами в осях 6,0х9,0 высота этажа-3,6м.

Класс здания-II. Степень огнестойкости-II.

Выгреб емкостью 70м^3 прямоугольной формы в плане с размерами в осях 7,6х6,4м. Глубина септика -2,50м. Выгреб предназначен для использования в качестве емкости для сбора сточных вод из сети канализации.

Резервуар емкостью 100м^3 прямоугольной формы в плане с размерами в осях 13,0х6,4м. Глубина септика -1,90м. Резервуар предназначен для наружного пожаротушения.

6.2.4. Конструктивные решения.

Здание детского сада на 320 мест.

Блок А - решен с поперечными несущими кирпичными стенами.

Блок Б, В, Г - решен с продольными несущими кирпичными стенами.

Фундаменты - ленточные, монолитные, бетонные и столбчатые под стойки рам.

Стены внутренние и наружные (толщ. 510 и 380 соответственно) - из кирпича марки КОРПо 01 НФ/100/2,0/50/ ГОСТ 530-2007

Перегородки - кирпичные, из кирпича марки КОРПо 01 НФ/100/2,0/50/ ГОСТ 530-2007

Перемычки - ж/бетонные монолитные из бетона класса В15.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Перекрытия и покрытие - многопустотные ж/бетонные плиты по серии 1.141-1,в40с,

Крыша - чердачная проходная, вентилируемая с неорганизованным водостоком.

Кровля - металлочерепица по деревянной обрешетке и стропилам.

Утеплитель - керамзитовый гравий с объемным весом 600кг/м^3.

Полы - дощатые, дощатые отапливаемые в групповых, дощатые, мозаичные, керамическая плитка по сер. 2.244-1 в.6.

Двери - деревянные по индивидуальному заказу.

Окна - ПХВ по ГОСТ 30674-99.

Котельная - решена с продольными несущими кирпичными стенами.

Фундаменты - ленточные, монолитные из бетона класса В12,5.

Стены внутренние и наружные (толщ. 510 и 380 соответственно) - из кирпича марки КОРПо 01 НФ/100/2,0/50/ по ГОСТ 530-2007

Перегородки - кирпичные, из кирпича марки КОРПо 01 НФ/100/2,0/50/ по ГОСТ 530-2007.

Перемычки - железобетонные монолитные из бетона класса В15.

Покрытие - ребристые железобетонные плиты по ГОСТ 22701.3-77

Кровля – рулонная марки «Унифлекс».

Утеплитель – «Isover- OL-P», плотностью 75-90 кг/м^3.

Полы – бетонные.

Двери – по серии 1.136.5-19 и по ГОСТ 6629-88.

Окна – деревянные по ГОСТ 12506-81.

Выгреб и резервуар – монолитные железобетонные из бетона класса В22,5 марки по водонепроницаемости W6.

Защита стальных конструкций от коррозии.

Мероприятия по борьбе с коррозией при изготовлении железобетонных конструкций и строительстве здания выполнены в соответствии с требованиями СНиП 2.03.11-85 «Защита стальных конструкций от коррозии».

Защита деревянных конструкций и элементов от гниения и возгорания выполнена в соответствии требованиями СНиП II - 25-80, СНиП 3.03.01-87.

Мероприятия по защите от шума, пыли, вибрации и солнечной радиации.

Для снижения уровня шума, защиты от пыли в здании предусмотрены наружные двери, уплотненные термоизолирующими прокладками.

Защита помещений от солнечной радиации предусмотрена за счет рациональной ориентации оконных проемов в сторону сектора горизонта с наименьшим тепловым солнечным воздействием и за счет средств озеленения, располагаемых перед фасадами зданий.

Антисейсмические мероприятия.

Приняты в соответствии с требованиями СНиП РК 2.03.-30-2006 « Строительство в сейсмических районах» исходя из условий расчетной сейсмичности площадки строительства - 7 баллов.

Сейсмостойкость здания обеспечивается совместной работой стен – каменной кладки, жестко связанной с монолитными железобетонными рамами и сердечниками, а также жесткого диска перекрытия с антисейсмическими поясами и монолитными фундаментами.

Качество каменной кладки, армирование и связь ее с монолитными железобетонными включениями выполнены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.03-30-2006.

Наружные стены выполнены из кирпича марки КОРПо 1НФ/100/2,0/50 по ГОСТ 530-2007 на цементно-песчаном растворе М50 с пластифицирующими добавками.

Значение временного сопротивления кирпичной кладки осевому растяжению по неперевязаным швам должно быть не менее 120 кПа. Для повышения нормального сцепления кладки следует применять растворы со специальными добавками.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Выполняется горизонтальное армирование кладки стен в углах и пересечениях в соответствии с узлами с.2.130-6в через 675 мм по высоте.

Перегородки армокирпичные толщиной 120мм из кирпича марки КОРПо 1НФ/100/2,0/50 по ГОСТ 530-2007 на цементно-песчаном растворе М50 с пластифицирующими добавками. В горизонтальные швы перегородок с шагом 675 мм уложены 2 диаметром 5 Вр-I (ГОСТ 6727-80) продольной арматуры и поперечные стержни диаметром 3 Вр-I длиной 100мм с шагом 400мм. При этом продольные стержни должны быть заведены в стены на глубину не менее 250 мм с отгибом.

Боковые грани сборных железобетонных плит имеют шпоночные поверхности. Швы между плитами заполнены цементно-песчаным раствором. В уровне плит перекрытий устраивается антисейсмический пояс по деталям сер.2.140.5с, выпуск 1.

В уровне плит покрытия предусмотрена связь антисейсмического пояса с кладкой стен вертикальными выпусками АС-1 шагом 520мм в шахматном порядке по узлам сер. 2.260-3с выпуск 1.

Перемычки над дверными и оконными проемами – монолитные ж/бетонные, устраиваются на всю ширину стены.

Антипросадочные мероприятия.

Антипросадочные мероприятия в проекте выполняются в соответствии с требованиями СНиП РК 5.01-01-2002 « Основания зданий и сооружений».

В целях ликвидации просадочных свойств грунтов в основании фундаментов выполняется подушка из местного суглинка толщиной 4,0м.

Подготовку основания под фундаменты производить в следующей последовательности: срезается растительный слой грунта толщиной 0,3м; отрывается котлован до отметки -6,00 (абс. отм.539,40). При этом ширина котлована по низу должна быть шире на 1,5м от наружной грани фундамента; уплотняется тяжелыми трамбовками массой 5,0т. диаметром 1,5м, число ударов по 6-7 раз по одному следу; после уплотнения грунтов тяжелыми трамбовками выполнить подушку послойно толщиной 20-30см тяжелыми катками до отм. -2,0м (абс. отм.542,40) с объемным весом скелета в сухом состоянии не менее 17,0 кН/м^3.

6.2.5. Инженерное обеспечение, сети и системы.

Водопровод и канализация.

Внутренние сети водопровода и канализации

В здании детского садика на 320 мест предусмотрены следующие системы: водопровод, местное горячее водоснабжение, бытовая канализация.

Все системы запроектированы в соответствии с требованиями СНиП РК 4.01-41-2006.

Монтаж сетей водопровода и канализации производить согласно СНиП 3.05.01-85.

Согласно СНиП РК 4.01-41-2006 «Внутренний водопровод и канализация зданий» предусматривается противопожарный водопровод.

Система холодного водоснабжения предусматривается для обеспечения хозяйственно-питьевых и бытовых нужд.

Расчётный расход воды определён в соответствии со СНиП РК 4.01-41-2006 и составляет:

1) хоз.противопожарный водопровод – 6,88 м^3/сут, 3,04м^3/час, 2,031л/с, расход воды на внутреннее пожаротушения равен 2,5л/с.

2) хоз.бытовая канализация - 6,88 м^3/сут, 3,04м^3/час, 3,631л/с.

Горячее водоснабжение предусмотрено от эл.водонагревателей, мощность 1,2 кВт, объемом 80 литров.

Магистральный трубопровод холодного водоснабжения прокладывается открыто с нижней и верхней разводкой сетей. Монтаж водопроводной сети предусмотрен из стальных водогазопроводных труб диаметром 50-15мм.

Наружное пожаротушение решено от пожарного резервуара 100м^3.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Система канализации принята для отведения сточных вод от санитарных приборов.

Сети канализации приняты из пластмассовых канализационных труб по ГОСТ 22689.1-89.

Согласно СНиП РК 4.01-41-2006 п.9.5 и СНиП 3.02-24-2004 п.6.2.3 установлены детские санитарные приборы.

Внеплощадочные сети водоснабжения и канализации выполняется отдельным проектом в соответствии с заданием на проектирование.

Отопление и вентиляция.

Расчетная температура наружного воздуха для проектирования отопления и вентиляции минус 17°С.

Отопление

Подключение систем отопления и вентиляции блоков выполнено попутно от транзитной трубы ввода тепла в блок «Б». Система отопления блоков «А», «Б», «В», «Г» принята горизонтальная, однотрубная, регулируемая, кранами двойной регулировки с нижней разводкой трубопроводов.

Удаление воздуха из системы осуществляется воздухоспускными кранами инженера Маевского. В палате и групповых, размещенных на 1-ом этажах предусматривается напольное отопление. В качестве нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы МС-90-108. Трубопроводы систем отопления, теплоснабжения, ввода тепла приняты по ГОСТ 3262-75* и ГОСТ 10704-91. Трубопроводы и нагревательные приборы после монтажа и гидравлического испытания покрыть масляной краской за 2 раза. Трубопроводы, прокладываемые в подпольных каналах, теплоизолируются матами минераловатными прошивными М125 б=40мм с покрытием по тепоизоляции рубероидом. Трубы перед изоляцией зачищаются, покрываются краской БТ177 в 2 слоя по грунту ГФ-021 в 2 слоя. Гидравлическое сопротивление системы отопления - 451 мм. в. ст.

Вентиляция

Вентиляция детского сада запроектирована приточно - вытяжная с механическим и естественным побуждением воздуха. Приток очищенного в фильтрах и подогретого в зимнее время воздуха в калориферах осуществляется системой П1 в верхнюю зону помещений пищевого блока, постирочную с гладильной регулирующими решетками типа АМР. В остальные помещения приток неорганизованный. Удаление воздуха из помещений пищевого блока, постирочной, гладильной, палаты, с/узлов предусматривается системами В1-В8. Из остальных помещений детсада вытяжка запроектирована естественная, через вентканалы в стенах и частично через приставной короб с установкой вытяжных регулирующих решеток типа АМР. Для увеличения скорости движения воздуха в летний период в обеденной комнате персонала, зале музыкальных занятий, гимнастическом зале, универсальной кружковой предусмотрена установка потолочных вентиляторов. Для создания комфортных условий в летний период в кабинете заведующего, установлен настенный кондиционеры. Для снижения уровня шума, на воздуховоде приточной системы в пределах вентиляционной камеры установлен шумоглушитель. Воздуховоды систем вентиляции предусматриваются из стали тонколистовой оцинкованной по ГОСТ14918-80.

Во избежание попадания конденсата внутрь помещения все воздуховоды в пределах чердака изолируются матами минераловатными толщиной 40мм. Крепление неизолированных воздуховодов произвести по серии 5.904-1. Монтаж отопительно-вентиляционных систем вести в соответствии с требованиями глав СНиП 3.05.01-85*.(Внутренние санитарно-технические системы).

Все отопительно-вентиляционное оборудование заземлить согласно требованиям ПУЭ.

Теплоснабжение.

Источником теплоснабжения для систем отопления и вентиляции является проектируемая котельная, с двумя котлами Z-300, работающими на газе, с параметрами

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

теплоносителя 95-70°С. Схема теплоснабжения - закрытая, двухтрубная. Горячее водоснабжение - от электроводонагревателя.

Теплоноситель в системе отопления и вентиляции - горячая вода с температурой 95-70°С.

Таблица тепловых нагрузок.

Позиция по ген. плану	Наименование потребителя	Расчетный тепловой поток, МВт (Гкал/час)				
		Отопление	Вентиляция	Горячее водоснабжение	Технологические нужды	Всего
1	Детский сад на 320 мест	0,264 (0,227)	0,042 (0,0365)	См.часть ВК	-	0,306 (0,2635)

Электроснабжение.

Электроснабжение выполнено на основании технических условий № 18-07-42-759 от 14.07.2010 года, выданных ТОО «Онтустик Жарык Транзит».

Степень надежности электроснабжения - 2.

Общая расчетная мощность- 162 кВт. Общий расчетный ток-250 А.

Расчетная мощность садика -154 кВт. Расчетный ток детсада - 50 А

Расчетная мощность котельной-6,526 кВт. Расчетный ток котельной-11,6 А

На территории детского сада предусматривается установка КТПГ 10/0,4кВ 250 кВА. В качестве источника резервного электроснабжения принята дизельная электростанция серии PERKINS P220HE. Мощностью 220кВА (176 кВт).

Электроснабжение проектируемой КТПГ будет выполняться отдельным проектом. КТПГ и ДЭС заземляются сталью полосовой 40х4 с заглубляемыми электродами из круглой стали диаметром 16мм, длиной 5м.

Сети 0,4 кВ выполняются кабельными, кабелями АВБбШв-1 кВ расчетного сечения, прокладываемыми в земляной траншее на глубине 0,7м от поверхности земли. При прохождении под асфальтовым покрытием и при пересечении с другими подземными инженерными коммуникациями кабели прокладываются в асбестоцементной трубе диаметром 100 мм.

Наружное освещение территории детского сада выполняется кабелем АВВГ расчетного сечения. Способ прокладки кабеля НО аналогичен прокладке кабелей 0,4 кВ. Светильники наружного освещения типа «Торшер», высотой 4.5 м от земли, с лампами ДРЛ-125, устанавливаются вдоль основных аллей и проездов. Питание и управление светильниками наружного освещения выполняется от панели уличного освещения проектируемой ТП.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с действующими ПУЭ РК, строительными нормами и правилами РК.

Сети связи

Предусмотрены следующие виды связи: городская телефонная связь; радиофикация; телевидение.

Телефонная связь осуществляется от городских телефонных сетей. Ввод телефонной сети - подземный, кабелем ТПП 10х2х0,4. На 1 этаже устанавливается распределительная телефонная коробка КРТП-10. Распределительная телефонная сеть выполняется проводом ТРП 1х2х0,4, открыто, по стенам.

Радиофикация здания осуществляется от внутренней радиотрансляционной сети.

Радиосигнал поступает от штыревой радиоантенны на радиотюнер и далее через электронный усилитель мощности РАМ-60 в радиосеть. В помещениях, подлежащих радиофикации устанавливаются абонентские громкоговорители типа «Маяк». Распределительная радиосеть выполняется проводами ППЖ 1х1,8 (по стоякам, между этажами) и ПТПЖ 2х0,6 (абонентская сеть), открыто, по стенам.

Телевидение.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

На кровле здания устанавливается телеантенна. Распределительные сети выполняются кабелем РК 75-4-13(по стоякам, между этажами), и РК 75-4-12 (абонентская сеть). Все работы выполнить в соответствии с действующими нормами и правилами РК.

Пожарная сигнализация.

Пожарная сигнализация выполнена в соответствии с нормативной документацией.

Для обеспечения пожарной безопасности предусматривается автоматическая пожарная сигнализация. В защищаемых помещениях устанавливаются тепловые датчики ИП-103-5/4, дымовые ИП-212-41М2. Проводка выполняется проводом КПСВВ1х2х0,5 открыто по стенам и потолкам.

В качестве приемно-контрольных приборов приняты приборы «Гранит» соответствующей емкости. В качестве прибора-концентратора принят прибор «Гранит-24». Прибор-концентратор устанавливается в кабинете заведующей, на 2 этаже.

Пожарный приемно-контрольный прибор обеспечивает:

1) прием электрических сигналов автоматических пожарных извещателей и включение звуковой и световой сигнализации;

2) контроль исправности шлейфа сигнализации.

Основное питание прибора - сеть 220В, резервный источник - встроенные аккумуляторные батареи.

Защитное заземление электроустановок следует выполнить в соответствии с ПУЭ РК и технической документацией на оборудование.

Система оповещения людей о пожаре принята по 1 типу, световая и звуковая сигнализация выполнена сиреной со стробом, которые устанавливаются на улице.

Монтаж пожарной сигнализации необходимо осуществлять в строгом соответствии с паспортом, техническим описанием и инструкцией по эксплуатации.

6.2.6. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуации и по взрыво- и пожаробезопасности.

Противопожарные мероприятия.

Противопожарные мероприятия решены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2002 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»:

1) степень огнестойкости зданий II принята в соответствии с их классом и степенью долговечности. Несущие конструкции и элементы лестничных клеток приняты из несгораемых материалов;

2) вокруг здания предусмотрены проезды;

3) эвакуационные выходы предусмотрены самостоятельно и двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания;

4) все деревянные элементы обрабатываются антипиренами;

5) предусмотрена пожарная сигнализация.

6.2.7. Охрана окружающей среды.

При разработке генплана детского сада были учтены шумозащитные мероприятия в соответствии с требованиями СНиП II -12-77 «Защита от шума», СНиП РК 3.02-24-2004 «Дошкольные учреждения», территории детсада максимально озеленяются зелеными насаждениями.

Предусмотрены мероприятия по восстановлению и использования плодородного слоя почвы, выполненные в соответствии со СНиП III -10-75. Уборка мусора с территории детского сада осуществляется в существующие урны с последующим выносом в мусороконтейнеры, а затем на свалку.

6.2.8. Организация строительства.

Продолжительность строительства детского сада на 320 мест, согласно СНиП 1.04.03-2008 (п.4, стр. 133) составит 9 месяцев, в том числе подготовительный период 1.5 месяц.

Нормы задела в строительстве по месяцам в соответствии с письмом заказчика№19-1-15/2827 от 15.09..2010 года.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Начало строительства - октябрь 2010года

Годы	2010	2011	
Кварталы	IV	I	II
Процент сметной стоимости строительства	70	89	100

6.2.9. Сметная документация.

Сметная документация составлена в соответствии с СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», СНиП РК1.02-01-2007 «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство», СН РК 8.02-03-2002, СН РК 8.02-04-2002, СН РК8.02-05-2002, СН РК 8.02-06-2002, изменения и дополнения выпуски1-9.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4, редакция 4.1.2

Сметная стоимость строительства составлена в базовом уровне 2001 года с использованием сметных норм и расценок СНиР-2001 привязанных к местным условиям строительства ЮКО.

Перевод от цен 2001 года на текущий уровень цен определен через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного на 2010 год в размере 1413 тенге (1413 / 775 тенге равно 1,82323) и на 2011 год в размере 1478 тенге (1478 / 775 тенге равно 1,9071) согласно бюджетному законодательству.

При составлении сметной документации приняты:

1) территориальный район - 15.1;

2) накладные расходы согласно СН РК 8.02-02-2002 Приложение 1;

3) затраты на временные здания и сооружения согласно СН РК 8.02-09-2002 – 1,8%;

4) дополнительные затраты при производстве работ в зимнее время согласно СН РК 8.02-07-2002 – 0,7% ;

4) затраты на выслугу лет – 1,0 %;

5) затраты на дополнительные отпуска – 0,4 %;

6) налоги, сборы, обязательные платежи – 2 %;

7) налог на добавленную стоимость – 12%;

8) непредвиденные и ненормируемые затраты – 6%.

Основные показатели технико-экономические:

1	Вместимость детского сада	320 человек
2	Площадь участка	1,20 га
3	Площадь застройки	2607,18 м^2
4	Полезная площадь	3874,82 м^2
5	Общая площадь	4497,06 м^2
6	Количество работающих	35 человек
7	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г.	202,744 млн. тенге
	в том числе: СМР	175,561млн. тенге
	оборудование	24,742 млн. тенге
	прочие	2,441 млн. тенге
8	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2010-2011 годов	436,859 млн. тенге
	в том числе: СМР	324,210 млн.тенге
	оборудование	45,692 млн.тенге
	прочие	66,957 млн.тенге
	в том числе по годам:	
	объем выполненных работ в текущих ценах 2009 г.	3,950 млн.тенге
	на 2010год с МРП 1413 тенге	308,376 млн.тенге
	на 2011год с МРП 1478 тенге	124,533 млн.тенге
9	Нормативная трудоемкость	118,562 тыс.чел.час.
10	Продолжительность строительства	9,0 месяцев

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

7. Оценка принятых проектных решений и результаты экспертизы.

7.1. В целом проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.2. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

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

7.1.1. Архитектурная часть

1) фасады выполнены должным образом, цвета подобраны гармонично;

2) представлен ситуационный план с необходимыми сведениям;.

3) обозначена граница участка;

4) выгреб от игровой площадки перенесен в хоззону;

5) игровые павильоны даны в виде полузакрытых навесов;

6) внесены поправки план организации рельефа.

7) представлен сводный план сетей.

8) представлено план финансирование строительства обьекта по решению городского маслихата;

9) представлен фасад согласованный с гл. архитектором г. Шымкента;

10) блок А АС-20, 21,24. армирование колонны принято 12,8см^2;

11) представлена ведомость материалов, изделий, конструкций и технологического оборудования Казахстанского содержания.

12) в спецификации указаны марка, тип, изготовитель согласно ГОСТ 21.110-95;

13) в листе общих данных внесены ссылки на нормативную документацию согласно СНиП 11-01-95;

14) в блоке А на втором этаже дверь лифта поз. 95 открыта, стена убрана;

15) приведены расход тепла, расход топлива по котельной;

16) параметры теплоносителя приведены в соответствие с техническими характеристиками котла;

17) в тепловых сетях для подземной прокладки изоляция пенополиуретаном заменена на минеральную вату;

18) принято минимальное заглубление теплосети на участке от котельной. откорректирован продольный профиль;

19) добавлен П-образный компенсатор на участке от НЗ до блока Б;

20) в котельной предусмотрена вентиляция приямка;

21) итоговые показатели по водопроводу и канализации предоставлены.

22) технические условия по водопроводу и канализации предоставлены за № 159а от 16.06.2010 года;

23) лист НВК-2 указана точка подключения водопровода к наружным сетям. Проект наружных сетей водопровода и канализации будет выполнен отдельным проектом;

24) наружное пожаротушение предусмотрено от 2-х пожарных резервуаров 50 м^3 каждый, заполнение предусмотрено привозной водой;

25) монтаж наружных сетей канализации предусмотрена из асбестоцементных труб;

26) электроснабжение данного объекта соответствует 2-ой категории электроснабжения.

27) замена ДЭС мощностью 200кВа на 180кВа;

28) в сводном сметном расчете откорректированы затраты на ПИР приняты по договору и экспертизы согласно расчету;

29) стоимость материалов откорректирована в соответствии со сборниками сметных цен и расценок на строительные материалы, изделия и конструкции;

30) в локальной смете №6-2 «Тепловые сети» откорректирован объем сборного железобетона.

После внесения изменений и дополнений основные технико-экономические показатели сложились следующим образом:

№ пп	Наименование	Ед. изм.	Показатели		Изменение +Увелич. -Снижен.
			Заявл.до эксперт.	Рекомен.к утвержден	
1	Вместимость детского сада	человек	320	320	
2	Площадь участка	га	1,20	1,20	
3	Площадь застройки	$м^2$	2607,18	2607,18	
4	Полезная площадь	$м^2$	3874,82	3874,82	
5	Общая площадь	$м^2$	4497,06	4497,06	
6	Количество работающих	человек	35	35	
7	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г. в том числе: СМР оборудование прочие	млн.тенге млн.тенге млн.тенге млн.тенге	202,744 175,561 24,742 2,441	196,451 169,933 24,155 2,363	-6,293 -5,628 -0,587 -0,078
8	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2009, 2010-2011 годов в том числе: СМР оборудование прочие в том числе по годам: на 2009г с МРП 1296 тенге выполнение (ПИР, экспертиза) на 2010год с МРП 1413 тенге на 2011год с МРП 1478 тенге	млн.тенге млн.тенге млн.тенге млн.тенге млн.тенге млн.тенге млн.тенге	436,859 324,210 45,692 66,957 3,950 308,376 124,533	423,436 313,674 44,588 65,174 3,950 303,165 116,321	-13,423 -10,536 -1,104 -1,783 - -5,211 -8,212
9	Нормативная трудоемкость	тыс.чел.ч	118,562	117,964	-0,598
10	Продолжительность строительства	месяцев	9,0	9,0	

Примечание: общая сметная стоимость строительства, согласно расчета общей продолжительности строительства, определена в текущих ценах через индекс изменения МРП, установленный на 2010-2011 годы Постановлениями Правительства Республики Казахстан.

В результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость в текущих ценах 2010,2011 годов уменьшилась на общую сумму 13,423 млн.тенге.

Сравнительная таблица с ранее утвержденной сметной стоимостью.

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели		Изменения (+)увеличен (-)снижение
			Утвержден-ные в 2009г.	Рекоменд.к утверждению в 2009-2011гг.	
1.	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001года в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге млн. тенге млн. тенге млн. тенге	205,616 181,474 21,619 2,523	196,451 169,933 24,155 2,363	-9,165 -11,541 +2,536 -0,160
2.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах. в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге млн. тенге млн. тенге млн. тенге	423,436 321,971 38,356 63,109	423,436 313,674 44,588 65,174	- -8,297 +6,232 +2,065

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

8. Выводы.

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Корректировка рабочего проекта детского сада на 320 мест в н/п. Сауле, г.Шымкента»** соответствует требованиям нормативных актов, государственных нормативов и документов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными показателями:

1.	Вместимость детского сада	320 человек
2.	Площадь участка	1,20 га
3.	Площадь застройки	2607,18 м^2
4.	Полезная площадь	3874,82 м^2
5.	Общая площадь	4497,06 м^2
6.	Количество работающих	35 человек
7.	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г.	196,451 млн.тенге
	в том числе СМР	169,933 млн.тенге
8.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2009, 2010-2011 годов	423,436 млн.тенге
	в том числе СМР	313,674 млн.тенге
9.	Нормативная трудоемкость	117,964 тыс.чел.час.
10.	Продолжительность строительства	9,0 месяцев

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

2. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение трех месяцев.

С выходом настоящего заключения, ранее выданное заключение за №19-0864/ 09 от 14.12.09. года по рабочему проекту **«Детский сад на 320 мест в н/п. Сауле г. Шымкента»** считать утратившим силу.

Замечания по рабочему проекту:

Принятые проектные решения по рабочему проекту не согласованы в управлении природных ресурсов и регулирования природопользования ЮКО.

Указанные замечания устранить до 31 октября 2010 года, в противном случае заключение будет отозвано в одностороннем порядке.

8. Тұжырым.

«ОҚО Сәуле елді мекеніндегі 320 орындық балабақша жұмыс жобасын қайта өңдеу» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын заң актілерінің, мемлекеттік нормативтер мен құжаттардың талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Балабақшаның сиымдылығы	320 адам
2.	Жер телімінің ауданы	1,20 га
3.	Құрылыстың ауданы	2607,18 м^2
4.	Пайдалы аудан	3874,82 м^2
5.	Жалпы аудан	4497,06 м^2
6.	Жұмысшылар саны	35 адам
7.	2001 жылғы базисті бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	196,451.теңге
	оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	169,933 млн.теңге
8.	2009,2010-2011 жылдардағы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	423,436 млн.теңге
	оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	313,674 млн.теңге
9.	Нормативная трудоемкость	117,964 мың адам сағ
10.	Құрылыстың ұзақтығы	9,0 ай

1. Жұмыс жобасын бекіту және жұмыстарды өндіріске ұсынғанда, оның осы сараптама қорытындысына сәйкес келтірілгендігін тексеру қажет.

2. Жұмыс жобасы жұмыстарды өндіруді бастағанға дейін үш ай көлемінде белгіленген тәртіпке сәйкес бекітілуі тиіс.

Осы қорытындының шығуына байланысты бұрынғы **«ОҚО Сәуле елді мекеніндегі 320 орындық балабақша»** жұмыс жобасына 2009 жылғы желтоқсан айының 14 жұлдызында ЕМК «Оңтүстікмемсараптама» берген №19-0864/09 қорытындының күші жойылады.

Директордың орынбасары	И.Спатаев
Өндіріс бөлімінің бастығы	С.Турдиев
Жетекші сарапшы	О.Кадышев
Штаттан тыс сарапшы	А.Янушко
Штаттан тыс сарапшы	Ю.Быков
Штаттан тыс сарапшы	С.Янушевская
Штаттан тыс сарапшы	О.Ерос
Штаттан тыс сарапшы	Л. Видякина
Штаттан тыс сарапшы	И.Стрельцов
Штаттан тыс сарапшы	Ш.Керимкулова