ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ

"ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ" РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА •

АГЕНТСТВО ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ"

ДГП "Кокшетаугосэкспертиза"

«УТВЕРЖДАЮ»:

Директор ДГП
«Кокшетаугосэкспертиза»

_____Иманбаев С.Б.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№12-0022/12 от 31 января 2012г.

по рабочему проекту **«Строительство дошкольного образовательного учреждения на 240 мест в городе Кокшетау Акмолинской области»**

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства города Кокшетау»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ПИ Кокшетаугорсельпроект»

г. Кокшетау

1. НАИМЕНОВАНИЕ

Рабочий проект **«Строительство дошкольного образовательного учреждения на 240 мест в городе Кокшетау Акмолинской области»** разработан в 2011 году.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором на экспертизу рабочего проекта №12-337/2011 от 15 ноября 2011 года, заключенного с ТОО «ПИ Кокшетаугорсельпроект» согласно письма заказчика от 04.11.2011г. №02-12/1414 о делегировании генпроектировщику прав проведения экспертизы.

2. ЗАКАЗЧИК

ГУ «Отдел строительства города Кокшетау».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК

ТОО «ПИ Кокшетаугорсельпроект» (государственная лицензия 05-ГСЛ №004100 от 12 апреля 2001 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Акмолинской области», подтвержденная 04.05.2008г., действительна до 12.04.2012г.).

Главный архитектор проекта – Корчагин А.В. (приказ №66А/01-05-Ѳ от 18.09.2011г.).

Запись о соответствии рабочего проекта требованиям действующих в Республике Казахстан строительных норм и правил (в том числе по взрывопожарной безопасности) удостоверена подписью ГАПа.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ

Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование рабочего проекта «Строительство дошкольного образовательного учреждения на 240 мест в городе Кокшетау Акмолинской области», утверждённое начальником ГУ «Управление строительства Акмолинской области» 01.10.2011г.; согласованное акимом города Кокшетау 19.09.2011г., начальником ГУ «Управление образования Акмолинской области» 17.10.2011г., начальником ГУ «Отдел строительства города Кокшетау», начальником департамента по ЧС Акмолинской области 23.10.2011г., начальником ГУ «Отдел занятости и социальных программ города Кокшетау» 28.10.2011г.;
- письмо ГУ «Отдел строительства города Кокшетау» от 07.11.2011г. №02-12/1429 о финансировании из средств местного бюджета;
- постановление акима города Кокшетау от 19.07.2011г. №А-7/1526 «О разрешении разработки проектно-сметной документации и строительства дошкольного образовательного учреждения (детский сад) на 240 мест»;
- постановление акима города Кокшетау от 13.06.2011г. №А-6/1168 «О предоставлении земельного участка во временное безвозмездного землепользование государственному учреждению «Отдел строительства города Кокшетау»;
- архитектурно-планировочное задание от 27.07.2011г. №91, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Кокшетау»;
- акт на право временного безвозмездного землепользования от 12.07.2011г. №2-174 (в книге записей), выданный ГУ «Отдел земельных отношений города Кокшетау» (площадь земельного участка – 1,1473га);

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

- технические условия на проектирование объекта «Строительство инженерных сетей жилого микрорайона севернее микрорайона Васильковский», выданные ТОО «ЭнергоПромКомпани»;
- письмо ТОО «ЭнергоПромКомпани» от 03.11.2011г. №191 об электроснабжении детского дошкольного учреждения (детского сада) на 240 мест в городе Кокшетау от проектируемой трансформаторной подстанции;
- технические условия на присоединение к тепловым сетям от 06.05.2010г. №Т-961, с изменениями от 13.06.2011г. (исх. №Т-492), выданные ГКП на ПХВ «Кокшетау Жылу» при акимате г.Кокшетау;
- технические условия на телефонизацию от 15.06.2011г. №17-11/1788, выданные Акмолинской областной дирекцией телекоммуникаций АО «Казахтелеком»;
- технические условия на водоснабжение и канализацию 15.06.2011г. №8-2-93, выданные ГКП «Кокшетау Су Арнасы»;
- письмо ГУ «Отдел строительства города Кокшетау» от 07.11.2011г. №02-12/1422 о начале реализации проекта (май 2012г.);

5.2 Согласования и заключения органов государственного надзора в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан:

- согласование эскизного проекта с главным архитектором г.Кокшетау, с начальником ГУ «Отдел строительства города Кокшетау», с начальником ГУ «Управление образования Акмолинской области».

5.3 Комплектность представленной на экспертизу документации:

1. Общая пояснительная записка.
2. Эскизный проект.
3. Альбом I «Генеральный план» (раздел ГП).
4. Альбом II «Архитектурно-строительные и технологические чертежи» (разделы АС, АР, ТХ).
5. Альбом III «Санитарно-технические и электротехнические чертежи (разделы ОВ, ВК, ЭОМ, ПС, СС).
6. Альбом IV «Наружные инженерные сети» (разделы ТС, ЭС, НВК, СС1).
7. Сметная документация.

5.4 Цели и назначение объекта, целесообразность его строительства.

Дошкольное образовательное учреждение представляет педагогические, развивающие, медицинские услуги по воспитанию, обучению и присмотру за детьми от трех до семи лет.

Реализация данного проекта позволит повысить качество подготовки детей к школе, обеспечит больший охват детей дошкольным образованием, создаст дополнительные рабочие места, что имеет немаловажное значение для стабильности демографической обстановки в регионе.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Характеристика участка строительства и место размещения объекта.

Участок, отведённый под строительство дошкольного образовательного учреждения на 240 мест, расположен севернее микрорайона Васильковский в городе Кокшетау Акмолинской области. Рельеф участка спокойный, с уклоном на юго-запад.

Природно-климатические условия района строительства:

- климатический подрайон – I-В;
- нормативный вес снегового покрова –100кг/м^2;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

- нормативное ветровое давление – 60кг/м^2;
- расчетная зимняя температура наиболее холодной пятидневки - минус 36°С.

Инженерно-геологические условия района строительства. Согласно технического отчёта об инженерно-геологических изысканиях (арх.№13719), г.Караганда, 2011г., выполненного ТОО «КарагандаГИИЗ и К*» (государственная лицензия 01-ГСЛ №001137 от 24.12.1999г., выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Карагандинской области», действительна до 24.12.2013г.) в геологическом строении территории изысканий принимают участие аллювиальные отложения, представленные глинистыми грунтами (глинами и суглинками), песками мелкими и гравийными грунтами, перекрываемые с поверхности земли почвенно-растительным слоем, гумусированным мощностью 0,4м.

В инженерно-геологическом разрезе выделено три инженерно-геологических элемента со следующими расчетными показателями:
- глинистые грунты: С″=19кПа; φ″=22°; р″=1,89г/см^3; Е=8,0МПа;
- пески крупные: С″=2кПа; φ″=32°; р″=1,92г/см^3; Е=18,0МПа;
- гравийные грунты: р″=2,05г/см^3; Е=23,0МПа; R_0=300кПа.

Грунтовые воды вскрыты на глубине 1,6-1,78м (абсолютные отметки установившегося уровня составили 227,38-227,6м). Амплитуда колебания уровня составляет 1,0-1,5м. Территория изысканий относится к подтопленной. Питание грунтовых вод происходит за счёт инфильтрации атмосферных осадков, а в весенний период – талых и паводковых вод. Грунтовые воды хлоридно-натриевые, очень жёсткие, слабощелочные, солёные. По отношению к бетонам марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе грунтовые воды - сильноагрессивные, к железобетонным конструкциям – от среднеагрессивных до сильноагрессивных. По отношению к стальным конструкциям грунтовые воды корродирующие. Степень агрессивности грунтовых вод по отношению к свинцовой оболочке кабеля – средняя, к алюминиевой оболочке кабеля - высокая.

По суммарному содержанию водорастворимых солей грунты относятся к незасоленным. Степень агрессивности грунтов по отношению к бетонам марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе и шлакопортландцементе от среднеагрессивной до сильноагрессивной, к бетонам на сульфатостойком цементе - от слабоагрессивной до среднеагрессивной; к железобетонным конструкциям - среднеагрессивная. Коррозийная активность грунтов по отношению к стальным конструкциям – высокая; к свинцовым оболочкам кабелей – средняя и высокая, к алюминиевым оболочкам кабеля – высокая. Нормативная глубина сезонного промерзания для глинистых грунтов – 210см. Группы грунтов по условиям разработки (согласно СН РК 8.02-05-2002) суглинков – 35А,Б,В; гравийные грунты – 5Г.

6.2 Проектные решения.

6.2.1 Генеральный план. Генплан разработан в соответствии с технологическим зонированием, эффективным использованием территории, а также условиями подхода и подъезда. Горизонтальная привязка предусмотрена от существующего жилого дома (поз.9). На территории участка размещаются: здание дошкольного образовательного учреждения на 240 мест, групповые площадки для детей, теневые навесы, физкультурная площадка с велосипедной дорожкой, площадка для огорода-ягодника, площадка для изучения ПДД, хозяйственная площадка, комплектная трансформаторная подстанция. Открытая асфальтовая площадка для парковки автомобилей находится за пределами площадки.

Предусмотрено обустройство всех площадок необходимым оборудованием и малыми архитектурными формами. Покрытие проездов и тротуаров – асфальтобетонное, площадок – грунтово-улучшенное. Территория участка детского сада озеленяется

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

посадкой деревьев и кустарников, посевом газонных трав и посадкой цветников. Территория участка детского дошкольного учреждения и хозяйственная площадка огораживаются.

Вертикальная планировка решена исходя из условий разработки минимального объёма земляных масс, обеспечения водоотвода с рельефа местности, защиты грунтов от замачивания и выполнена методом проектных горизонталей. Отвод поверхностных вод решен по проездам со сбросом в пониженные места рельефа.

Показатели по генплану: площадь участка – 1,1473га, площадь застройки (здания дошкольного образовательного учреждения, подстанции) – 2432,4м^2, площадь покрытия – 4374,6м^2, площадь озеленения – 4238,2м^2, прочая площадь – 427,8м^2.

6.2.2 Архитектурно-строительные решения.

6.2.2.1 Дошкольное образовательное учреждение.

Уровень ответственности здания – II.

Степень огнестойкости – II.

Архитектурно-планировочное решение. Здание дошкольного образовательного учреждения двухэтажное, кирпичное, сложной конфигурации в плане, с габаритными размерами в осях 64,08×46,81м. Под зданием предусмотрено техподполье. Сообщение этажей между собой осуществляется лестничными клетками. Крыльца №1 и №2 выполняются таким образом, чтобы маломобильные группы населения могли иметь доступ во все помещения первого этажа здания (предусмотрен пандус).

На первом этаже предусмотрено размещение: шести групповых ячеек (раздевальной, групповой, спальни, буфетной, туалетной), кабинета директора с приемной, бухгалтерии, кассы, рекреации, хозкладовой, комнаты персонала, холодильной, комнаты дежурного, загрузочной, кладовых, электрощитовой, моечной, заготовочного цеха, кухни, раздаточной, охлаждаемой камеры пищевых продуктов, комнаты кастелянши, комнаты-обеденного зала персонала, комнаты коррекции, душевых, санузлов, комнаты личной гигиены женщин, умывальной, комнаты для приготовления дезинфицирующих средств, процедурной, кабинета врача, палаты на два человека, приемной изолятора, палаты на три человека, постирочной, гладильной, кладовых грязного и чистого белья, тамбуров, коридоров и т.д.

На втором этаже предусмотрено размещение: шести групповых ячеек (раздевальной, групповой, спальни, буфетной, туалетной), универсальных кружковых помещений, кладовых, кабинетов иностранного языка и методического, гардероба для детей, музыкального зала с кладовой, раздаточной с лифтом, игрового зала с кладовой, раздевальных с душевыми и санузлом, кабинета психолога, физиотерапевтического кабинета, комнаты уборочного инвентаря, коридора, рекреаций и т.д.

В техподполье предусмотрено размещение теплового узла, венткамеры и водомерного узла.

Внутренняя отделка: стены и потолки техподполья затираются с последующей окраской известковым составом; стены первого и второго этажей штукатурятся и выравниваются с последующей окраской водоэмульсионным составом и поклейкой обоев; панели отдельных помещений облицовываются керамической плиткой; потолки первого и второго этажей выравниваются с последующей окраской водоэмульсионным составом.

Наружная отделка: стены облицовываются облицовочным кирпичом; цоколь – облицовывается кераммогранитом.

Основные технические показатели: площадь застройки – 2407,9м^2; общая площадь – 6068,8м^2; строительный объем выше отм. 0,000 – 18052,0м^3, строительный объем ниже отм. 0,000 – 5538,1м^3; полезная площадь – 3985,1м^2; расчетная площадь – 3125,4м^2.

Энергоэффективность. Проект выполнен согласно требований СН РК 2.04–21–2004 по тепловой защите здания, принятые ограждающие конструкции здания соответствуют

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

требуемому приведенному сопротивлению теплопередаче, что позволяет при минимальном расходе тепловой энергии на отопление и вентиляцию создать в здании микроклимат, необходимый для нахождения людей, надежности и долговечности конструкций, работы необходимого оборудования.

Ограждающие конструкции стен здания из кирпича толщиной 390мм с утеплением из URSA П-30 (объемным весом 30кг/м^3, толщиной 120мм) и облицовкой облицовочным кирпичом имеют расчетное сопротивление теплопередаче 3,8м^2. °С/Вт.

Крыша чердачная, перекрытие из сборных железобетонных плит с утеплением из минплиты П175-1000.500.50 (толщиной 350мм) имеют расчетное сопротивление теплопередаче 4,97м^2. °С/Вт.

Остекление окон с двухкамерным стеклопакетом имеет расчетное сопротивление теплопередаче 0,64м^2 °С/Вт.

Конструктивные решения.

Фундаменты - ленточные из фундаментных плит по СТ РК 956-93 и из сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-78*.

Наружные стены - кирпичная облегченная кладка (по типу кладки Д-64 серии 2.130-8) из кирпича марки КОЛПо 1НФ/100/1,4/50/ГОСТ 530-2007 - для наружного слоя кладки, марки КОРПо 1НФ/100/2,0/25/ГОСТ 530-2007 – для внутреннего слоя кладки на растворе М75 с утеплением из URSA П-30 (объемным весом 30кг/м^3, толщиной 120мм).

Внутренние стены и перегородки – из кирпича марки КОРПо 1НФ/100/2,0/25/ГОСТ 530-2007 на растворе М75.

Перекрытия и покрытие из сборных железобетонных плит по серии 1.141-1 в.63, 60; 1.242-1 в.1.

Перемычки - сборные железобетонные по серии 1.038.1-1 в.1, 2.

Прогоны - сборные железобетонные по серии 1.225-2 в.12.

Лестничные площадки - сборные железобетонные по серии 1.252.1-4 в.1.

Лестничные марши - сборные железобетонные по серии 1.251.1-4 в.1.

Крыша чердачная с деревянной стропильной системой и кровлей из оцинкованной кровельной стали (толщиной 0,7мм) по разреженному настилу из досок (толщиной 25мм).

Утеплитель покрытия – минплита П175-1000.500.50 (толщиной 350мм).

Окна – с двухкамерным стеклопакетом по ГОСТ 30674-99.

Двери – по ГОСТ 6629-88, ГОСТ 24698-81.

Полы – дощатые, линолеумные, бетонные, паркетные, керамические, щебеночные.

Защита конструкций от коррозии и возгорания. Закладные детали и закладные элементы окрашиваются эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82. Лакокрасочное покрытие наносится двумя слоями в заводских условиях. Нарушенные в процессе электросварочных работ цинковое или лакокрасочное покрытия восстанавливаются. Мероприятия по борьбе с коррозией при изготовлении железобетонных конструкций и строительстве здания предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Все деревянные конструкции для защиты от гниения и обеспечения необходимой огнестойкости антисептируются и подвергаются глубокой пропитке антипиренами.

6.2.2.2 Теневой навес. Теневой навес представляет собой металлический каркас с обшивкой элементами ограждения из древесины и влагостойкой фанеры. Каркас – из гнутых профилей с нижней и верхней обвязкой. Фундаменты – столбчатые, бетонные из бетона класса В15. Пол – деревянный. Кровля – стропильная с покрытием из черепицы по деревянной обрешетке. Все деревянные элементы обрабатываются антисептиком и окрашиваются.

МЕМСАРАПТАМА ● ГОСЭКСПЕРТИЗА

6.2.2.3 Комплектная трансформаторная подстанция 2КТПГ-400-10/0,4кВ. Комплектная трансформаторная подстанция из сэндвич панелей проходного типа с трансформаторами 2х400кВа устанавливается на фундаментную плиту (толщиной 300мм). Фундаментная плита – монолитная, железобетонная из бетона класса В20. Плита укладывается на бетонную подготовку (толщиной 100мм).

6.2.3 Технологические решения. Дошкольное образовательное учреждение на 240 мест (12 групп) предназначен для постоянного пребывания детей в возрасте от трех до семи лет и подразделяется на следующие группы с учетом возраста (по три группы каждого возраста):
- младшие (от трех до четырех лет);
- средние (от четырех до пяти лет);
- старшие (от пяти до шести лет);
- подготовительные (от шести до семи лет).

На первом этаже располагаются младшие и средние группы, на втором – старшие и подготовительные.

Каждый групповой блок имеет следующий состав помещений: спальная, групповая, раздевальная, буфетная, санузел и коридор. Здание дошкольной образовательной организации по своему назначению подразделяется на следующие функциональные группы:
- помещения для постоянного пребывания детей (оборудуются соответствующей по назначению и возрастной категории мебелью);
- музыкальный зал (с видеотехникой и музыкальными инструментами);
- игровой зал (оборудуется спортивным инвентарем);
- административно-бытовые помещения;
- медицинские и хозяйственные помещения (оборудуются согласно санитарных правил и устройства содержания детских дошкольных учреждений);
- прачечная (оснащается автоматизированными стиральными машинами с электрообогревом);
- пищеблок (оснащается секционным модульным оборудованием); набор и размещение оборудования предусматривается в соответствии с особенностями технологических процессов приготовления и отпуска пищи; оборудование пищеблока предусмотрено на электрическом обогреве.

Количество персонала – 63 человека.

6.2.4 Инженерное оборудование, сети и системы.

6.2.4.1 Теплоснабжение. Источником теплоснабжения здания дошкольного образовательного учреждения является котельная РК-2, с параметрами теплоносителя в магистральных тепловых сетях 120-70°С. Расход тепла на теплоснабжение составляет 417139,0ккал/час. Проектом предусматривается двухтрубная система теплоснабжения. Прокладка теплосети предусматривается подземная, бесканальная. Трубопроводы сети теплоснабжения выполняются из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91, предварительно изолированные в ППМ (пенополимерная изоляция на основе пенополиуретана марки Изолан 345 с минеральным наполнителем-кварцевым песком ТУ 1110 РК 02978017 ТОО-001-2004). Компенсация тепловых удлинений трубопроводов осуществляется за счет углов поворота. Спуск воды из теплосети предусматривается в канализационный колодец. В проектируемой теплофикационной камере ТК-3 устанавливается запорная и спускная арматура. Протяженность теплотрассы 211,0м.

6.2.4.2 Отопление. Теплоноситель в системе отопления – вода с параметрами 95-70°С. Система отопления предусмотрена двухтрубная с нижней разводкой трубопроводов

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

и с попутным движением теплоносителя, для отопления помещений групповых - двухтрубная тупиковая. В качестве нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы марки ЧМ 2-100-500. Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов осуществляется кранами двойной регулировки. Воздухоудаление из системы отопления предусматривается воздухоспускными кранами Маевского. В групповых комнатах на первом этаже предусматриваются обогреваемые полы. Отопительные приборы огораживаются съемными деревянными решетками. Трубопроводы выполняются из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91*. Трубопроводы, прокладываемые по техподполью, изолируются цилиндрами минераловатными (толщиной 40мм) с последующей обёрткой рулонным стеклопластиком. Антикоррозийное покрытие выполняется краской БТ-177 в два слоя по грунтовке ГФ-021. Неизолированные трубопроводы и нагревательные приборы окрашиваются масляной краской.

6.2.4.3 Вентиляция. Вентиляция здания дошкольного образовательного учреждения предусмотрена приточно-вытяжной с механическим и естественным побуждением. Механическая вытяжная вентиляция предусмотрена из туалетных, из помещений постирочной и гладильной, из кухни с установкой канальных вентиляторов. Из остальных помещений вытяжка естественная через вентиляционные каналы в стенах с установкой регулирующих решёток. Приток в помещение кухни осуществляется системой П1. Помещение горячего цеха оснащается местными отсосами. В остальные помещения приток воздуха неорганизованный за счет естественного его поступления через дверные и оконные проемы. Воздуховоды выполняются из оцинкованной тонколистовой стали.

6.2.4.4 Водоснабжение. Водоснабжение здания предусматривается от ранее запроектируемых внеплощадочных сетей района севернее микрорайона Васильковский в г.Кокшетау, трубопроводом (протяженностью 40,5м) из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR-26 (диаметром 90мм) по ГОСТ 18599-2001. Точка подключения – проектируемый колодец ВК-1 на внеплощадочной сети.

Здание оборудуется хозяйственно-питьевым и противопожарным водопроводом. Предусмотрен один ввод водопровода из полиэтиленовых труб диаметром 90мм. На вводе устанавливается водомерный узел с обводной линией со счетчиком (диаметром 50мм) с дистанционным снятием показаний и фильтром (диаметром 50мм). Магистральные трубопроводы и стояки выполняется из стальных водогазопроводных оцинкованных труб (диаметром 15-80мм) по ГОСТ 3262-75*. Магистральные трубопроводы, прокладываемые под потолком техподполья, изолируются трубной изоляцией K-FLEX. На этажах разводка от стояков выполняется из металлопластиковых труб (диаметром 16мм) и полипропиленовых труб (диаметром 20-25мм), разрешенных главным санитарно-эпидемиологическим управлением Республики Казахстан. Подводки к смывным бачкам унитазов выполняются из полиэтиленовых труб по ТУ-400-28-169-76.

Внутреннее пожаротушение осуществляется от пожарных кранов. Расчетный расход воды на внутреннее пожаротушение составляет – 2,5л/сек (одна струя по 2,5л/сек).

Горячее водоснабжение предусматривается централизованное от пластинчатого водоподогревателя, устанавливаемого в техподполье в помещении теплового узла. Для обеспечения температуры воды плюс 37°С, подаваемой к душевым и умывальникам, предусматриваются термосмесители. На летний период горячее водоснабжение предусматривается от электроводоподогревателей «Аристон». К системе горячего водоснабжения присоединяются нагревательные приборы в шкафах для сушки одежды в раздевальных и полотенцесушители в туалетных. Система выполняется ниже отм. 0,000 из стальных водогазопроводных оцинкованных легких труб (диаметром 15-50мм), выше отм, 0,000 из металлопластиковых труб (диаметром 16мм) и полипропиленовых труб (диаметром 20-25мм), разрешенных главным санитарно-эпидемиологическим

МЕМСАРАПТАМА ● ГОСЭКСПЕРТИЗА

управлением Республики Казахстан. Магистральные трубопроводы прокладываются под потолком техподполья совместно с трубами холодного водоснабжения и изолируются трубной изоляцией K-FLEX.

Расчетный расход воды – 25,2м^3/сут.

6.2.4.5 Канализация. Сброс стоков от дошкольного образовательного учреждения предусматривается в ранее запроектируемую внеплощадочную сеть канализации. Точка подключения – проектируемый колодец №5 на внеплощадочной сети. Наружная канализационная сеть (протяженностью 72,7м) предусматривается из канализационных труб ПВХ с раструбом (диаметром 160мм).

В здании предусмотрены хозяйственно-бытовая и производственная канализации. Для отвода случайных вод в тепловом узле предусматривается трап (диаметром 100мм) с установкой задвижки с электроприводом. Для удаления засоров в сетях предусмотрена установка ревизий и прочисток. Внутренние сети канализации предусмотрены из полиэтиленовых канализационных труб (диаметром 50-100мм) по ГОСТ 22689.2-89.

Расчетный расход канализационных стоков 25,2м^3/сут.

6.2.4.6 Электроснабжение. Категория надежности электроснабжения – II. Источник электроснабжения – проектируемая 2КТПГ-400-10/0,4кВ на территории детского дошкольного учреждения. Точки подключения – РУ-0,4кВ 2КТПГ-400-10/0,4кВ.

Проектом предусмотрено:

- строительство 2КТПГ-400-10/0,4кВ проходного типа из сэндвич панелей с двумя трансформаторами мощностью 2х400кВА;
- строительство двух кабельных линий 0,4кВ от РУ-0,4кВ 2КТПГ-400-10/0,4кВ до ВРУ-1 детского дошкольного учреждения;
- освещение территории детского дошкольного учреждения светильниками «ШАР».

Учет электроэнергии предусматривается счетчиками типа «Меркурий-230», устанавливаемыми в РУ-0,4кВ 2КТПГ-400-10/0,4кВ, с передачей данных на пульт АСКУЭ ТОО «ЭнергоПромКомпани» посредством беспроводной связи через радиомодуль МИРТ и резервной связи через сеть GSM.

Кабели прокладываются в земле на глубине 0,7м от поверхности. При пересечении с подземными коммуникациями кабели прокладываются в асбестоцементной трубе (диаметром 100мм).

Ввод кабеля в торшеры наружного освещения выполняется цельным кабелем без разрезания жил. Ответвление выполняется при помощи сжимов У731МУЗ, устанавливаемых в цоколе опоры. В цоколе предусматривается автоматический выключатель ВА47-29 на ответвлении к светильнику, устанавливаемый на текстолитовой пластине. Для обслуживания в цоколе предусматривается дверца с замком.

Общая расчетная мощность – 228,55кВт.

Проект разработан на напряжение 380/220В при глухозаземленной нейтрали трансформатора. В здании предусмотрены следующие виды освещения:

- рабочее освещение напряжением 220В;
- аварийное (эвакуационное) освещение напряжением 220В;
- ремонтное освещение напряжением 36В.

Для освещения предусмотрены светильники с лампами накаливания и люминесцентными лампами. Управление освещением предусматривается выключателями, по месту. Для аварийного освещения предусматриваются блоки аварийного питания, устанавливаемые в светильниках с люминесцентными лампами. Групповые осветительные сети выполняются кабелем марки ВВГнг-660 скрыто в слое штукатурки стен, пустотах плит перекрытия. Групповые сети к штепсельным розеткам выполняются кабелем марки ВВГнг–660 скрыто в слое штукатурки стен. Питающие сети силового

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

оборудования выполняются кабелем марки ВВГнг-660 скрыто в ПВХ-трубах, прокладываемых в подготовке пола. Осветительные щитки предусмотрены типа УОЩВ-6, силовые распределительные щиты - марки ПР11, вводный и распределительный щиты – типа ВРУ1. Учет расхода электроэнергии производится счетчиком трансформаторного включения типа Меркурий 230, устанавливаемым в ВРУ1.

На вводе в здание предусмотрено уравнивание потенциалов путем объединения проводящих частей:

- защитного проводника питающей сети;
- металлических труб коммуникаций здания (водопровода, отопления).

В качестве молниеприемника используется металлическая кровля, присоединяемая двумя токоотводами к контуру заземления из вертикальных электродов, соединяемых между собой полосовой сталью.

Общая расчетная мощность – 225,3кВт.

6.2.4.7 Телефонизация. Точкой подключения телефонизации дошкольного образовательного учреждения является колодец кабельной канализации связи ККС-3 на проектируемой телефонной канализации, которая будет выполнена в проекте наружных сетей севернее микрорайона Васильковский.

Проектом предусматривается строительство одноотверстной телефонной канализации от телефонного колодца ККС-3 до дошкольного образовательного учреждения. Телефонная канализация выполняется из асбестоцементных труб (диаметром 100мм) и прокладывается в земле на глубине 0,7м от поверхности.

Внутренняя телефонизация выполнена по технологии JPON. Для разделки кабеля предусмотрен кабельный, распределительный, оптический бокс, располагаемый на первом этаже возле шкафа слаботочных устройств. Абонентские телефонные линии выполняются гибким оптическим абонентским кабелем.

Телефонные аппараты типа Panasonic устанавливаются в бухгалтерии, комнате персонала при кухне, комнате дежурного, кабинетах директора, психолога и врача. В приемной устанавливается телефонный аппарат с факсом.

6.2.4.8 Радиофикация. Для местной радиотрансляции предусматривается установка радиотрансляционного усилителя «Inter M» в музыкальном зале на втором этаже. Абонентская проводка выполняется проводом марки ПРППМ безразрывно шлейфом скрыто в слое штукатурки и в плинтусах, а также в ПВХ-трубах и в коробах. В музыкальном зале устанавливается установка звукоусиления. Звуковые колонки устанавливаются на высоте 2,0м от пола.

6.2.4.9 Микрофонная линия. Трансляционный усилитель имеет три микрофонных и два линейных входа типа TRS (джек). Микрофон поставляется комплектно с кабелем и штекером типа TRS (джек).

6.2.4.10 Телевидение. Для приёма программ телевизионного вещания предусматривается установка телевизионной всеволновой антенны типа АТИГ(В)-7.2.1-60.7 «Сигнал-Комби». Ввод и распределительные сети выполняются коаксиальным кабелем типа RG-6 скрыто в ПВХ-трубах (диаметром 25мм). Для усиления телевизионных сигналов устанавливается усилитель сигналов типа ZA 801M в шкафу слаботочных устройств ЩСУ2. Телевизионные магистральные ответвители устанавливаются на каждом этаже в шкафах слаботочных устройств.

6.2.4.11 Заземление. Заземлению на отдельный контур подлежит телеантенна. Импульсное сопротивление растеканию тока заземлителей не более 20Ом. Устройство

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

молниеотвода состоит из стальной шины диаметром 8мм, соединяющей телеантенну с очагом заземления. Вертикальный опуск выполняется по стене на штырях. Для очага заземления приняты стальные электроды из круглой стали (диаметром 12мм, длиной 5м), забиваемые на 5,5м от уровня земли. Электроды (6шт.) забиваются на расстоянии 5м друг от друга и соединяются между собой полосовой сталью 40х4мм. Конец полосы соединяют с шиной заземления на сварке.

6.2.4.12 Пожарная сигнализация. Здание дошкольного образовательного учреждения оборудуется установкой автоматической пожарной сигнализации. В комнате дежурного устанавливается прибор приемно-контрольный на 24 контролируемых шлейфа типа «ВЭРС-ПК24». Основное питание прибора 220В осуществляется от ВРУ-1, резервное 12В - от источника вторичного электропитания типа ИМПУЛЬС-1. Для обнаружения пожара в защищаемых помещениях устанавливаются:

- тепловые пожарные извещатели ИП-103-5/1-А3;
- дымовые пожарные извещатели ИП-212-3С;
- ручные пожарные извещатели ИПР-3СУ.

Тепловые пожарные извещатели устанавливаются на потолке на расстоянии 2,5м от стен и 5,0м между собой, дымовые – соответственно 4,5м от стен и 9,0м между собой. Ручные пожарные извещатели устанавливаются на стене на высоте 1,5м от пола. Сети пожарной сигнализации выполняются кабелем КСПВ. В конце шлейфа предусматривается установка светового оповещателя МАЯК-ШС для контроля исправности.

Согласно СН РК 2.02-11-2002* «Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре» проектом предусматривается система оповещения людей о пожаре. Оповещение о пожаре предусмотрено комбинированными оповещателями «Маяк-12К». Сети оповещения выполняются кабелем ВВГ, прокладываемым скрыто. Речевое оповещение о пожаре предусмотрено с помощью системы речевого оповещения «Соната-3». Для речевого оповещения используется сеть внутренней радификации.

Металлические части электроустановок и оборудования заземляются путем присоединения к защитному нулевому проводу.

6.2.5 Противопожарные мероприятия. Пути эвакуации предусмотрены в соответствии со СНиП РК 2.02-05-2002 «Пожарная безопасность зданий и сооружений». Все деревянные элементы подвергаются огнезащитной обработке.

Наружное пожаротушение предусмотрено от проектируемых пожарных гидрантов на кольцевой сети внеплощадочных сетей района севернее микрорайона Васильковский в г.Кокшетау. Расход воды на наружное пожаротушение составляет 15л/сек. В здании дошкольного образовательного учреждения предусматривается установка автоматической пожарной сигнализации и внутреннее пожаротушение от пожарных кранов.

6.2.6 Охрана окружающей среды. В виду отсутствия вредных технологических выбросов, вызывающих загрязнение участка, а также воздушного и водного бассейнов, специальных мероприятий по защите окружающей среды проектом не предусмотрено. На период проведения строительно-монтажных работ предполагается: экскавация, хранение и обратная засыпка грунта, применение сварочного аппарата, лакокрасочные работы. В процессе работ, возможно образование следующих видов отходов: бытовой мусор, строительный мусор, огарыши сварочных электродов и т.п., которые не являются токсичными. Источники выбросов загрязняющих веществ являются неорганизованными и временными (только на период строительства). Воздействие объекта строительства на почву, подземные и поверхностные воды исключается.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Перед началом строительства снимается растительный грунт, временно складируется на свободном участке и далее используется на озеленение участка. Территория после завершения строительства благоустраивается и озеленяется.

Сбор мусора осуществляется в устанавливаемые на площадке контейнеры с последующим вывозом в специально отведенные места, согласованные с СЭС.

Раздел «Охрана окружающей среды» разработан ИП Тюлюбаевым Н.Ш (государственная лицензия ГСЛ № 01531Р от 30.11.2007г., выданная Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан).

6.2.7 Организация строительства. Согласно заданию на проектирование разработка решений по организации строительного производства не требуется.

Продолжительность строительства согласно СНиП РК 1.04.03-2008, часть II «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» составляет 8,0 месяцев (май 2012г.).

6.2.8 Обеспечение казахстанского содержания в проектных решениях. В проекте применены отделочные, строительные материалы и оборудование (кирпич, цемент, песок, раствор, железобетонные плиты перекрытия и покрытия, железобетонные перемычки и прогоны, оконные и дверные блоки, пластиковые трубы, кабели силовые, трансформаторы, запорная арматура, электротехническое оборудование и др.) казахстанских производителей.

Санитарно-техническое оборудование, отделочные материалы, средства пожарной сигнализации, теплоизоляционные материалы, технологическое оборудование, стальные трубы, отопительные радиаторы, и др. - производства Российской Федерации, так как аналоги данного оборудования и материалов в Республике Казахстан не производятся.

6.2.9 Сметная документация. Сметная документация разработана в соответствие со СНиП РК 1.02-01-2007*, СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», на основании сборников сметных норм и расценок на строительные работы СН РК 8.02-05-2002, на монтаж оборудования СН РК 8.02-06-2002, на строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04С-2004 (изменения и дополнения, выпуски 1-11), сборник цен инженерного и технологического оборудования СН РК 8.02-06ОБ-2002.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 редакция 4.2.3 по выпуску сметной документации в ценах 2001 года. Объемы строительно-монтажных работ определены по чертежам соответствующей части разделов проекта. Расчеты выполнены с учетом регионального коэффициента на основные строительные материалы, изделия и конструкции.

Стоимость оборудования принята в соответствии с п. 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

Стоимость материалов и оборудования (отсутствующая в нормативной базе), принята по прайс-листам согласно п.5.3.6 и п.5.3.14 СНиП РК 1.02-01-2007* «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации».

Накладные расходы определены в соответствии с Приложением №1 СН РК 8.02-02-2002. Непредвиденные и ненормируемые затраты - 6% от суммы прямых затрат и накладных расходов по СН РК 8.02-02-2002.

Дополнительные затраты определены:

- на временные здания и сооружения по СН РК 8.02-09-2002;
- на затраты при производстве работ в зимнее время по СН РК 8.02-07-2002 (НДЗ-2001), температурная зона IV;
- на дополнительные отпуска и выслугу лет по СН РК 8.02-02-2002.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Переход к текущей сметной стоимости строительства от базового уровня цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного на 2011 год в размере 1,951 согласно п.п.4) статьи 8 Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2011-2013 годы»; на 2012 год в размере 2,088 согласно Закона «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24 ноября 2011 года №496-IV.

Налоги, сборы и обязательные платежи начислены согласно действующему законодательству в размере 2%. Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере 12% установленном законодательством Республики Казахстан на 2011-2012 годы от сметной стоимости строительства в текущем уровне цен с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

7. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений.

Рассмотренный проект по составу и комплектности представленных материалов в основном соответствовал требованиям СНиП РК 1.02-01-2007* «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство», заданию на разработку проекта и другим исходным материалам. Однако он не в полной мере отвечал требованиям СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения стоимости строительства в Республике Казахстан», сборникам СНиР-2001, действующим СНиПам и ГОСТам.

7.2 Изменения и дополнения.

В связи с изложенным в п.7.1 настоящего заключения в процессе экспертизы по предварительным экспертным замечаниям в проект были внесены следующие изменения и дополнения:

1. По рабочему проекту представлены:

- положительное санитарно-эпидемиологическое заключение от 20.12.2011г. №09-883, выданное департаментом комитета Госсанэпиднадзора МЗ РК по Акмолинской области;
- постановление акима города Кокшетау от 23.12.2011г. №А-12/2388 «О реализации решения Кокшетауского городского маслихата «О городском бюджете на 2012-2014 годы»» (с перечнем бюджетных инвестиционных проектов на 2012-2014 годы);
- разделы «НВК» (лист НВК-1) и «ВК» (лист ВК-1) согласованые ГКП на ПХВ «Кокшетау Су Арнасы» 31.12.2011г.;
- разделы «ТС» (лист ТС-1) и «ОВ» (лист ОВ-1) согласованные ГКП на ПХВ «Кокшетау Жылу» при акимате г.Кокшетау;
- раздел «ЭС» (лист ЭС-1) согласованнный ТОО «ЭнергоПромКомпани» 06.12.2011г.;
- раздел «СС1» (лист СС1-1) согласованный Акмолинской областной дирекцией телекоммуникаций АО «Казахтелеком» 06.12.2011г.;
- письмо ГУ «Отдел строительства города Кокшетау» от 12.01.2012г. №02-13/34 о завозе недостающего грунта для вертикальной планировки из п.Гранитный (15км).

2. В комплекте чертежей «ГП» проекта:

- на разбивочном плане (лист ГП-2) предусмотрены приямки и воздухозаборная шахта согласно строительных чертежей; обозначена ось «17»; в технико-экономических показаниях площадь застройки здания приведена в соответствие со строительными чертежами;
- на листе ГП-3 дана арка с кольцом–мишенью на каждой площадке; длина ограждения пересчитана согласно рабочего чертежа.

3. В комплектах чертежей «АС», «АР», «ТХ» проекта:

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

- технико-экономические показатели (лист АР-1и) пересчитаны в соответствии с требованиями СНиП РК 3.02-02-2009* «Общественные здания и сооружения»;
- в ведомости отделки фасада (лист АР-2и) марка облицовочного кирпича приведена в соответствие с ГОСТ 530-2007 (КОЛПо 1НФ 100/1,4/50/ГОСТ 530-2007);
- в примечании (лист АР-5) оговорена марка кирпича кладки декоративных фрагментов (КОЛПо 1НФ 100/2,0/25/ГОСТ 530-2007 на растворе М75);
- на плане техподполья (лист АР-7и) дано отметка пола техподполья; замаркированы окна продухов;
- на планах первого и второго этажей (листы АС-8и, АС-9и) предусмотрена установка трехкамерной мойки в буфетных групповой ячейки согласно п.4.5.8 СНиП РК 3.02-24-2004* «Дошкольные учреждения»;
- спецификация (лист АР-11и) приведена в соответствие с рабочими чертежами; в техподполье предусмотрены окна с однокамерным стеклопакетом, взамен двухкамерного стеклопакета (ранее необоснованно предусмотренного); исключены подоконные доски в техподполье;
- в экспликации полов (лист АР-12и) для каждого типа пола оговорен материал плинтуса; в деталях полов первого этажа предусмотрено устройство утепляющего слоя; в деталях полов техподполья предусмотрен щебень с пропиткой битума до полного насыщения;
- в ведомости отделки помещений (листы АР-13и, АР-14и) исключена заделка швов плит, как необоснованно предусмотренная; высота облицовки керамической плиткой приведена в соответствие с требованиями п.6.1.11 СНиП РК 3.02-24-2004* и п.37 СанПиН №13 от 13.10.2010г.;
- на листе АС-1 уровень ответственности здания приведен в соответствие с приложением 7 СНиП РК 3.02-24-2004*; утеплитель стен приведен в соответствие с рабочими чертежами (URSA П-30);
- в примечании спецификации (лист АС-7) оговорено применение конструкций на сульфатостойком портландцементе;
- на плане техподполья (лист АС-9) замаркированы проемы по оси «Д» в осях «6-7» и «11-12», соответствующие коррективы внесены в ведомость перемычек; уменьшен размер уголка на обрамление монолитного пояса (100х8мм вместо 140х10мм), экономия металла 1,25т;
- на листе АС-22 ведомость перемычек приведена в соответствие с рабочими чертежами, соответствующие коррективы внесены в ведомость перемычек и в спецификацию;
- в спецификации (листы АС-23, АС-24) количество плит приведено в соответствие с рабочим чертежом;
- в сечениях 1-1, 2-2 (лист АС-25) предусмотрена заделка бетоном пустот плит перекрытий с обеих сторон монолитных участков; часть монолитного участка засыпается керамзитовым гравием (экономия цемента - 0,96т);
- на плане кровли (лист АС-26) предусмотрено устройство дополнительных слуховых окон для вентиляции чердачного пространства;
- на схеме расположения стоек и прогонов крыши (лист АС-27) предусмотрено устройство дополнительных систем связей, соответствующие коррективы внесены в разрезы;
- в узле «6» (лист АС-30) предусмотрено крепление мауэрлата анкерными болтами; спецификация приведена в соответствие с рабочими чертежами;
- на сечении 1-1 (лист АС-33) обозначен материал покрытия слухового окна (оцинкованная кровельная сталь); в спецификации дан расход материала;
- на сечении (лист АС-41) обозначены профили козырька;
- в примечании (лист АС-49) оговорено покрытие вентиляционных камер оцинкованной кровельной сталью (толщиной 0,7мм);
- в спецификации (лист ТХ.СО-5) количество кроватей и матрасов приведено в соответствие с вместимостью дошкольного образовательного учреждения.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

4. В комплекте чертежей «ВК» проекта:
- на схеме канализации К1 (лист ВК-12) увеличен диаметр отводящей трубы от трапа (с 50мм до 100мм);
- спецификация оборудования (листы ВК.СО-1÷ВК.СО-6) приведена в соответствие с чертежами проекта.

5. В комплекте чертежей «ОВ» проекта:
- на плане техподполья (лист ОВ-2) обозначение приточных вентиляционных решеток в венткамеру приведено в соответствие с планом венткамеры на листе ОВ-7;
- тепловой узел (лист ОВ-8) полностью переработан согласно требованиям МСН 4.02-02-2004 «Тепловые сети»;
- в энергетическом паспорте расчет пересчитан на 240 человек вместо 280 человек, согласно вместимости;
- спецификация оборудования (листы ОВ.СО-1÷ОВ.СО-5) приведена в соответствие с чертежами проекта.

6. В комплектах чертежей «ЭОМ», «ПС», «СС1», «СС» проекта:
- в спецификации (лист ЭОМ.С-5) даны размеры ниш;
- на листе ПС-1 разработаны основные показатели;
- на плане первого этажа (лист ПС-2) в хозяйственной кладовой, в буфетной (поз.68) и в комнате уборочного инвентаря предусмотрено устройство пожарной сигнализации; в примечании оговорено устройство в буфетной (поз.12, 68, 74, 81, 87), в электрощитовой, в коридоре (поз.73), в комнате уборочного инвентаря по два извещателя;
- в примечании (лист ПС-3) оговорено устройство в буфетной (поз.4, 11, 45, 57, 62), в кладовой (поз.33), в коридоре (поз.50), в комнате уборочного инвентаря по два извещателя;
- на скелетной схеме сетей телефонизации (лист СС-2) обозначен ввод кабеля;
- на плане первого этажа (лист СС-3) указан ввод телефонного кабеля;
- на плане телефонной канализации (лист СС1-2) обозначены пересечения с инженерными коммуникациями.

7. В локальных сметах:
- неверно учтенные объемы работ, материалов и оборудования приведены в соответствие с рабочими чертежами;
- исключены необоснованно учтенные объемы (отсутствуют в рабочих чертежах или учтенные дважды);
- учтены дополнительно, ранее неучтенные объемы работ и материалов согласно рабочих чертежей;
- в единичных расценках по отдельным позициям произведена замена ресурсов (материалов) согласно рабочих чертежей;
- стоимости материалов и оборудования, отсутствующие в нормативной базе, приведены в соответствие с прайс-листами, согласно Протокола №9 от 17 августа 2011 года Агенства РК по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства;
- не верно определённые общие стоимости и составляющие по отдельным расценкам приведены в соответствие с СН РК 8.02-05-2002, СН РК 8.02-06-2002 «Сборники сметных норм и расценок на строительные работы, монтаж оборудования»;
- учтены коэффициенты 1,03 и 1,05 на испытания систем вентиляции и отопления в единичных расценках по отдельным позициям согласно сборника 20 п.1.20 и сборника 18 п.1.15 СН РК 8.02-05-2002;
- единичные расценки на земляные работы учтены согласно отчета по инженерно-геологическим изысканиям;
- расценки по монтажу технологического оборудования приведены в соответствие с нормами затрат на оборудование и инвентарь СН РК 8.02-13-2004.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

В результате корректировки проектно-сметной документации по замечаниям экспертизы основные технико-экономические показатели рабочего проекта сложились в следующем виде:

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели		Примечание (+увеличен. -уменьшен.)
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению	
1	2	3	4	5	6
1	Вместимость дошкольного образовательного учреждения	мест	240	240	-
2	Площадь земельного участка	га	1,1473	1,1473	-
3	Площадь застройки здания дошкольного образовательного учреждения	$м^2$	2407,9	2407,9	-
4	Общая площадь здания дошкольного образовательного учреждения	$м^2$	6068,8	6068,8	-
5	Полезная площадь здания дошкольного образовательного учреждения	$м^2$	3985,1	3985,1	-
6	Расчетная площадь здания дошкольного образовательного учреждения	$м^2$	3125,4	3125,4	-
7	Строительный объем здания дошкольного образовательного учреждения,	$м^3$	23590,1	23590,1	-
	в том числе:				
	- ниже отм.0,000	$м^3$	5538,1	5538,1	-
8	Сметная стоимость строительства:				
	а) в базовых ценах 2001г.,	млн. тенге	210,068	204,456	-5,612
	в том числе:				
	- строительно-монтажные работы	млн. тенге	182,312	177,926	-4,386
	- оборудование	млн. тенге	25,239	24,072	-1,167
	- прочие затраты	млн. тенге	2,517	2,458	-0,059
	б) в текущем уровне цен 2011-2012г.г.,				
	в том числе:	млн. тенге	514,924	501,434	-13,490
	- строительно-монтажные работы				
	- оборудование	млн. тенге	380,620	371,464	-9,156
	- прочие затраты	млн. тенге	52,693	50,257	-2,436
		млн. тенге	81,611	79,713	-1,898
	из них:				
	а) в текущем уровне цен 2011г. (ПИР, экспертиза),				
	в том числе:	млн. тенге	10,000	10,000	-
	- строительно-монтажные работы				
	- оборудование	млн. тенге	-	-	-
	- прочие затраты	млн. тенге	-	-	-
	б) в текущем уровне цен 2012г.	млн. тенге	10,000	10,000	-
	в том числе:	млн. тенге	504,924	491,434	-13,490
	- строительно-монтажные работы				
	- оборудование	млн. тенге	380,620	371,464	-9,156
	- прочие затраты	млн. тенге	52,693	50,257	-2,436
		млн. тенге	71,611	69,713	-1,898
9	Продолжительность строительства	месяц	8,0	8,0	-

Примечание: Общая сметная стоимость строительства на весь период, согласно расчета общей продолжительности строительства, определена в текущих ценах через индекс изменения МРП, установленного на 2011 год согласно п.п.4) статьи 8 Закона

МЕМСАРАПТАМА ● ГОСЭКСПЕРТИЗА

Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2011-2013 годы»; на 2012 год согласно Закона «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24 ноября 2011 года №496-IV.

В рабочем проекте предусмотрено использование строительных материалов, оборудования и изделий производства Республики Казахстан в объеме: стоимость ресурсов казахстанского товаропроизводителя – 97,341млн. тенге, доля казахстанского содержания – 80%.

В результате внесенных по экспертным замечаниям изменений и дополнений обеспечена необходимая полнота проектных решений, конструктивная надёжность строительных конструкций, надежность функционирования сооружения, инженерных систем, наличие необходимых согласований проекта и соответствие сметной документации действующим нормам по ее разработке. Снижение сметной стоимости на 13,49 млн. тенге произошло за счет корректировки рабочих чертежей по замечаниям экспертизы. Экономия металла составляет 1,25т; цемента – 0,96т.

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учётом внесённых по замечаниям и предложениям экспертизы изменений и дополнений, рабочий проект **«Строительство дошкольного образовательного учреждения на 240 мест в городе Кокшетау Акмолинской области»** соответствует требованиям законодательных актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

- вместимость дошкольного образовательного учреждения - 240 мест
- площадь земельного участка - 1,1473га
- общая площадь здания дошкольного образовательного учреждения - 6068,8м^2
- полезная площадь здания дошкольного образовательного учреждения - 3985,1м^2
- строительный объем здания дошкольного образовательного учреждения, - 23590,1м^3
  в том числе:
  - ниже отм. 0,000 - 5538,1м^3

- сметная стоимость строительства:
  а) в базовых ценах 2001г. - 204,456 млн. тенге
  в том числе:
  - строительно-монтажные работы - 177,926 млн. тенге
  - оборудование - 24,072 млн. тенге
  - прочие затраты - 2,458 млн. тенге
  б) в текущем уровне цен 2011-2012г.г. - 501,434 млн. тенге
  в том числе:
  - строительно-монтажные работы - 371,464 млн. тенге
  - оборудование - 50,257 млн. тенге
  - прочие затраты - 79,713 млн. тенге

  из них:
  а) в текущем уровне цен 2011г. - 10,000 млн. тенге

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

в том числе
- прочие затраты - 10,000 млн. тенге

б) в текущем уровне цен 2012г. - 491,434 млн. тенге
в том числе
- строительно-монтажные работы - 371,464 млн. тенге
- оборудование - 50,257 млн. тенге
- прочие затраты - 69,713 млн. тенге

• продолжительность строительства - 8,0 месяцев

8.2 До утверждения проекта заказчику следует получить положительное заключение государственной экологической экспертизы, в противном случае данное заключение считается недействительным.

8.3 При предоставлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его настоящему экспертному заключению.

8.4 До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течении трех месяцев.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген ескертулер мен сараптама ұсыныстарының өзгертулері және толықтыруларын ескере отырып **«Ақмола облысы Көкшетау қаласында 240 орынды мектепке дейінгі білім беру мекемесінің құрылысы»** жұмыс жобасы, Қазақстан Республикасында әрекет ететін заңнамалық актілер мен мемлекеттік нормативтер талабына сәйкес және келесі негізгі технико-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіпте бекітуге ұсынылады:

• мектепке дейінгі білім беру мекемесінің сыйымдылығы - 240 орынды
• жер телімінің ауданы - 1,1473га
• мектепке дейінгі білім беру мекемесі ғимаратының жалпы ауданы - 6068,8м^2
• мектепке дейінгі білім беру мекемесі ғимаратының пайдалы ауданы - 3985,1м^2
• мектепке дейінгі білім беру мекемесі ғимаратының құрылыс көлемі - 23590,1м^3
соның ішінде
- 0,000 белгісінен төмен - 5538,1м^3

• құрылыстың сметалық құны:
а) 2001 жылдың базалық бағасында, - 204,456 млн теңге
оның ішінде:
- құрылыс-жинақтау жұмыстары - 177,926 млн теңге
- жабдығы - 24,072 млн теңге
- өзге шығындар - 2,458 млн теңге
б) 2011-2012 жылдың ағымдағы денгей бағасында, - 501,434 млн теңге
оның ішінде
- құрылыс-жинақтау жұмыстары - 371,464 млн теңге
- жабдығы - 50,257 млн теңге
- өзге шығындар - 79,713 млн теңге

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

олардан:

а) 2011 жылдың ағымдағы денгейдің бағасында - 10,000 млн теңге

оның ішінде:

- өзге шығындар - 10,000 млн теңге

б) 2012 жылдың ағымдағы денгейдің бағасында - 491,434 млн теңге

оның ішінде:

- құрылыс- жинақтау жұмыстары - 371,464 млн теңге
- жабдығы - 50,257 млн теңге
- өзге шығындар - 69,713 млн теңге

• құрылыстың ұзақтығы - 8,0 ай

8.2 Жоба бекітілгенге дейін тапсырыс беруші мемлекеттік экологиялық сараптаманың оң берілген қорытындысын алуы тиіс, олай болмаған дағдайда осы қорытындының күші әрекетсіз болып есептеледі.

8.3 Жұмыс жобасы өндіріс жұмысына бекітуге және беруге берген жағдайда нақты сараптама қорытындысына сәйкестендіру үшін тексерілуі қажет.

8.4 Жұмыс жобасы өндірістік жұмыс басталғанға дейін үш айдың ішінде белгіленген тәртіп бойынша бекітілуі тиіс.

Өндірістік бөлімінің бастығы: В.А. Киселев

Өндірістік бөлімі бастығының орынбасары: А.Г. Филиппов

Жетекші сарапшы: Г.А. Скулкина

Сарапшылар: В.А. Голубева

С.Н. Конопля

В.Е. Усачев

Б.Ж. Маубасова

Г.М. Собарь

Т.А. Афанасьева

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА