**Бекітемін**
«Мемсараптама» РМК Қарағанды облысының филиалы
Директорының м.а.
С.Л. Губер

**«**«Сәтбаев қаласының білім бөлімі»ММ КМҚК №33 «Күншуақ» бөбекжай балабақшасының ғимаратын күрделі жөндеу**»** жұмыс жобасы бойынша

27.11.2015 ж. № 10-0379/15

# ҚОРЫТЫНДЫ

**ТАПСЫРЫСШЫ:**
«Сәтбаев қаласының білім бөлімі» ММ

**БАС ЖОБАЛАУШЫ**:
«Дала-Центр» ЖШС
Жезқазған қаласы

Жезқазған қаласы

## АЛҒЫ СӨЗ

**«Сәтбаев қаласының білім бөлімі» ММ КМҚК №33 «Күншуақ» бөбекжай балабақшасы ғимаратын күрделі жөндеу»** жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы РМК-ның «Мемсараптама»Қарағанды облысыбойынша филиалынан берілді.

**«Мемсараптама» РМК-ның Қарағанды облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.**

**Утверждаю**
И.о. директора
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Карагандинской области
Губер С.Л.

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 10-0379/15 от 27.11.2015 г.

по рабочему проекту
**«**Капитальный ремонт здания КГКП "Ясли-сад №33 "Куншуак" ГУ "Отдел образования города Сатпаев"**»**

**ЗАКАЗЧИК:**
ГУ «Отдел образования города Сатпаев»

**ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:**
ТОО «Дала-Центр»
г.Жезказган

г. Жезказган

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Капитальный ремонт здания КГКП «Ясли-сад №33 «Куншуак» ГУ «Отдел образования города Сатпаев»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Карагандинской области.

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

**1.НАИМЕНОВАНИЕ:** рабочий проект «Капитальный ремонт здания КГКП «Ясли-сад №33 «Куншуак» ГУ «Отдел образования города Сатпаев».

Экспертиза данного рабочего проекта проведена на основании договора №10-075ж/15 от 14.09.2015г. с ГУ «Отдел образования города Сатпаев».

**2. ЗАКАЗЧИК:** ГУ «Отдел образования города Сатпаев».

**3.ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «Дала-Центр» (государственная лицензия №14013512от 12.09.2014г, номер приложения 001 от 12.09.2014г, II категория).
**ГИП** - Щеглов А.В., приказ о назначении ГИПа №03 от 03.06.2015г.

**4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** инвестиции государственные

**5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:**
**5.1Основание для разработки:**
задание на проектирование от 27.07.2015г., утвержденное заказчиком - ГУ «Отдел образования города Сатпаев»;
заключение Отдела экономики и финансов города Сатпаев по внесению изменении по бюджетной заявке на 2015год 471 Отдела образования, физической культуры и спорта города Сатпаев;
договор №353 от 01.06.2015г. о государственных закупах работ между - ГУ «Отдел образования города Сатпаев» и ТОО «Дала-Центр»;
постановление №20/21 от 11.02.2015г. о предоставлении права постоянного землепользования на земельный участок;
акт на право постоянного землепользования №0603971 от 24.02.2015г. кадастровый номер земельного участка 09-112-001-619, выданный Жезказганским отделением Карагандинского филиала РГП «НПЦзем»;
перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденный заказчиком;
постановление №12/37 от 30.10.2014г. о создании коммунального государственного казенного предприятия «Ясли-сад №33 «Күншуақ» государственного учреждения «Отдел образования, физической культуры и спорта города Сатпаев» акимата города Сатпаев»;
дефектная ведомость от 27 июля 2015 года, утвержденная руководителем КГКП директором КГП Ясли-сад №33 «Куншуак»;
справка ГУ «Отдел образования города Сатпаев» №2-1-5/1355 от 17.08.2015г. о планируемом сроке начала строительства;
техническое заключение от 15 июня 2015года по обследованию несущих строительных конструкций здания ясли-сада №33 и оценка их технического состояния на пригодность к дальнейшей эксплуатации, выполненное ТОО «Дала-Центр» (аттестат эксперта АДС и ЖКХ №04452 от 21января 2013г);
технический паспорт объекта, выданный РГКП «Центр по недвижимости по Карагандинской области» Комитета регистрационной службы и оказания правовой помощи Министерства юстиции Республики Казахстан.

**5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:**
санитарно-эпидемиологическое заключение №131 от 07.09.2015г. на рабочий проект от РГУ «Сатпаевское городское управление по защите прав потребителей Департамента по защите потребителей Карагандинской области комитете по защите прав

потребителей» Министерства национальной экономики Республики Казахстан» с сопроводительным письмом №9-3-11/131 от 07.09.2015г;

информация от ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Карагандинской области» о том, что проект не является объектом отраслевой экспертизы.

**5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу**

Шифр 2015-11
пояснительная записка;
альбом I – рабочие чертежи марок ГП, АС;
альбом II – рабочие чертежи марок ОВ, ВК;
альбом III – рабочие чертежи марки ЭО;
альбом IV – сметная документация;
паспорт проекта.

**5.4 Цель и назначение объекта строительства**

Рабочий проект разработан с целью восстановления эксплуатационной пригодности здания КГКП «Ясли-сад №33 «Куншуак».

**6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТАИ ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ**

**6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства**

Здание КГКП «Ясли-сад №33 «Куншуак» расположено в селитебной части города Сатпаев Карагандинской области.

**Природно-климатические условия района строительства**

Климат района резко-континентальный и крайне засушливый: очень жаркое и сухое лето с пылеватыми бурями, резкими колебаниями температур в течении суток. Зима холодная длинная малоснежная с сильными ветрами и буранами. Особенностью климата являются значительные колебания суточных и годовых температур.

Наиболее холодный месяц – январь, наиболее жаркий – июль. Среднегодовая температура плюс 4,3°С, при абсолютном минимуме минус 43°С. Среднемесячная температура наиболее холодного месяца составляет минус 16,1$^0$С, а наиболее жаркого плюс 24,0$^0$С. Высота снежного покрова составляет 22,0см (при максимальной – 36,0см, при минимальной – 7,0см). Наибольшая высота снежного покрова – в феврале, глубина сезонного промерзания грунта – 180-250см. В зимнее время преобладающими являются ветры северного и восточного румбов. В летнее время ветры северного и северо-восточного румбов. Среднегодовая скорость ветра составляет 4,2м/с.

Площадка строительства относится к IIIА подрайону и характеризуется следующими природно-климатическими условиями:

расчетная наружная температура воздуха - минус 31˚С,
нормативная снеговая нагрузка - 0,70кПа,
нормативная ветровая нагрузка - 0,38кПа,
район участка – не сейсмичен.

**6.2. Проектные решения**

**6.2.1 Генеральный план**

Здание КГП «Ясли-сад №33 «Куншуак» расположено по ул.Независимости,29 г.Сатпаев Карагандинской области на земельном участке площадью 0,9161га.

Здание существующее, территория спланирована, подъездные пути – существующие. Отвод поверхностных вод производится по спланированной поверхности в пониженные участки рельефа.

Проектом предусмотрены следующие работы по благоустройству территории: устройство покрытия дорожек из асфальтобетона толщиной 40мм с обрамлением бортовыми камнями БР100.30.15; устройство обрамления существующих клумб бортовыми камнями БР100.20.8; установка малых архитектурных форм – скамеек, урн и ремонт теневых навесов на прогулочных территориях групп.

За относительную отметку 0,000 прийта отметка чистого пола первого этажа существующего здания.

Таблица №1

Технико-экономические показатели генплана

| №п/п | Наименование показателя | ед. изм. | Количество |
|---|---|---|---|
| 1 | Площадь асфальтобетонного покрытия | кв.м | 1812,7 |

Таблица №2

Ведомость существующих зданий и сооружений

| Номер на плане | Наименование объекта |
|---|---|
| 1 | Здание детского сада |
| 2 | Здание хозяйственного сарая |
| 3,5 | Теневые навесы площадок групп |
| 4 | Беседки деревянные |

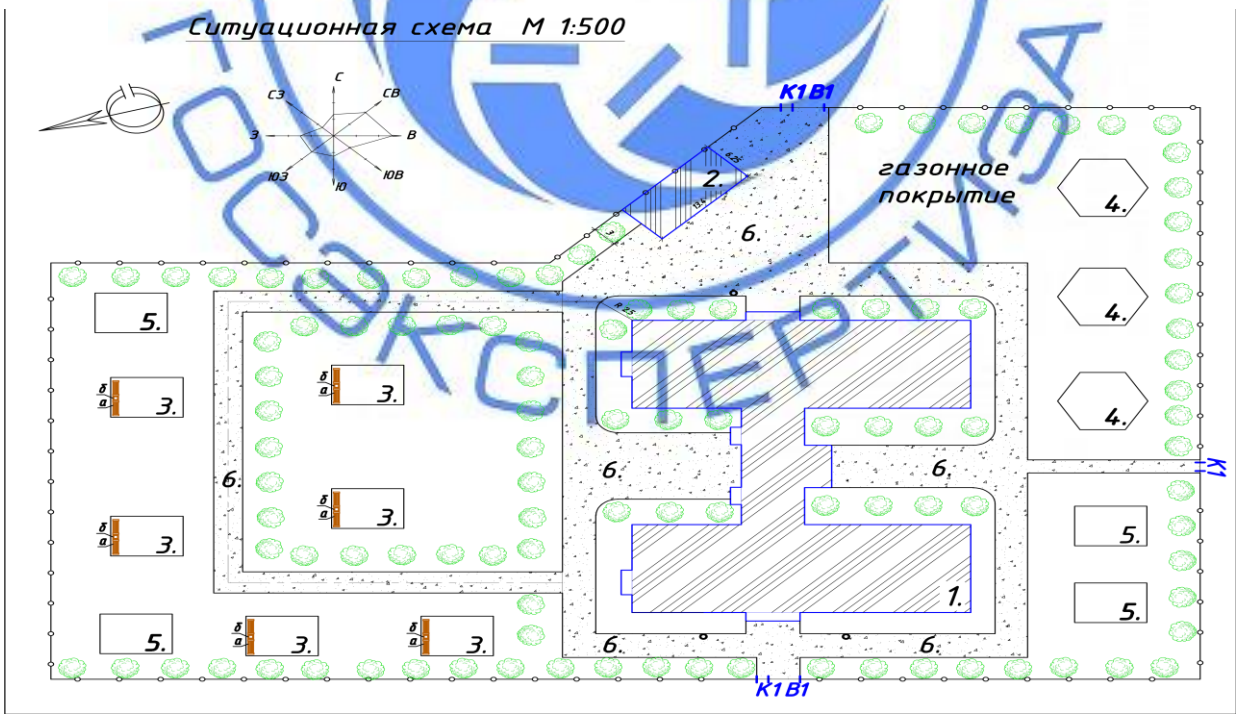


Рис.1 Ситуационная схема расположения объекта

### 6.2.2 Архитектурно-планировочные решения

Год постройки 1976. Здание ясли-сад №33 «Куншуак» двухэтажное с подвалом, имеет в плане Н образную форму с размерами в 44,2х37,5, имеются 2 главных входа и 6 вспомогательных выхода. Высота этажей 3,0м. Вертикальная связь между этажами осуществляется по четырем лестничным клеткам с лестницами 1 типа.

На первом этаже расположены игровые комнаты, спальные комнаты, методический кабинет казахского языка, раздевалка, буфетная группы, сушильная комната,приемка и выдача белья, кабинет психолога, комната персонала, склады, санузлы и другие вспомогательные помещения; на втором этаже расположены кабинет директора, приемная, игровые комнаты, спальные комнаты,методический кабинет, музыкальный зал, бухгалтерия, физкультурный зал, буфетная группы, раздевалка, кастелянная, изолятор, санузлы.

С целью определения технического состояния основных несущих конструкций здания и оценки их эксплуатационной надежности в связи с капитальным ремонтом здания в 2015г.было проведено обследование, выполненное ТОО «Дала-Центр».

На момент обследования здание эксплуатируется. Основные несущие и ограждающие конструкции находятся в работоспособном состоянии. Повреждений, снижающих прочность и устойчивость несущих конструкций, не обнаружено.

При обследовании выявлены следующие дефекты:

кровля (существующая ) совмещенная рулонная – частичное разрушение верхнего гидроизоляционного слоя, разрушение температурных швов, отсутствие примыкании к парапету и вертикальным поверхностям вентшахт;

фасад - подтеки, вздутие и отпадение окрасочного слоя на основной площади; разрушение отмостки и вертикальной гидроизоляции цоколя по периметру здания;

окна и двери (деревянные) – рассыхание оконных и дверных блоков, створки не открываются, все сопряжения назрушены;

полы – из линолеума и из керамической плитки – отсутствие плиток, местами имеются сколы, выбоины,имеются потёртости иразрывы линолеумных покрытий;

внутренняя отделка - нарушен штукатурный слой, отшелушивание окрасочного слоя, износ керамической плитки стен.

Проектом предусмотрены следующие виды работ: замена кровли; ремонт фасада; замена оконных и дверных блоков, внутренние отделочные работы.

Кровля (проектируемая) – чердачная с покрытием из металлочерепицы по деревянным несущим конструкциям, с организованным водостоком; проектом предусмотрено устройство слуховых окон. Вентшахта с отм. плюс 6,520 до отм. плюс 8,820 – утеплена минераловатной плитой марки П-175; с отм.плюс 8,820 до отм.плюс 11,020 вентшахта утеплена минераловатными плитами с последующей обшивкой досками и оцинкованной кровелью сталью; зонты над вентвыходами выполнены из оцинкованной кровельной стали толщиной 1,0мм.

Окна (проектируемые) - из ПВХ профилей с двухкамерными стеклопакетами по ГОСТ 30674-99; двери – внутренние деревянные по ГОСТ 6629-88, наружные – металлические ГОСТ 24698-81.

Наружная отделка: наружные стены - окраска фасадной краской; ремонт цоколя; ремонт крылец; устройство козырьков.

Внутренняя отделка: потолки, стены – выравнивание растворами из сухих смесей, водоэмульсионная окраска; в санузлах, прачечной, кухне –керамическая плитка на высоту 1,5м; стены в коридорах, на лестничных клетках – масляная краска высотой 3,0м.

Полы – в санузлах, кухне, прачечной, тамбурах и на лестничых клетках из керамической противоскользящей плитки; полы в кабинетах, коридорах и группах с устройством покрытия из линолеума.

*Основные технико-экономические показатели:* общая площадь – 1945,4кв.м; площадь застройки -1130,9кв.м; строительный объем – 7351 куб.м.

**6.2.3 Конструктивные решения**

Конструктивное решение здания – каркасное.

Уровень ответственности – II (нормальный); степень огнестойкости – II.

Конструктивное решение основных несущих и ограждающих конструкций:

фундаменты (существующие) – сборные железобетонные блоки;

стены (существующие) – железобетонные панели; проектом предусмотрено утепление наружных стен по осям 1-Ж, 3-Ж, 6-Ж, 8-Ж первого и второго этажей минераловатными плитами марки П-5 толщиной 80мм и обшивкой ГКЛ;

перегородки (существующие) – кирпичные; проектом предусмотрено устройство перегородок их ПВХ профилей;

перекрытия, покрытие (существующие) – сборные железобетонные плиты;

крыльца (существующие) – бетонные, проектом предусмотрен ремонт крылец (подливка ступеней и площадок) из бетона класса В 15 с обрамлением из уголков 40х40х4, устройство козырьков.

*Мероприятия по защите строительных конструкций от коррозии*

Металлические изделия покрыты антикоррозийной изоляцией: два слоя эмали ПФ115по одному слою грунтовки ГФ-02.Все деревянные конструкции покрыты антисептирующим раствором препарата ПБТ по ГОСТ 23951-80 и пентахлорфенолята натрия 2% концентрации.

**6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы**

Согласно технического заключения состояния строительных конструкции от 15.06.2015г. состояние инженерных систем водоснабжения, канализации, отопления, вентиляции, электроснабжения – неудовлетворительное, требуется ремонт.

**Отопление, вентиляция**

Проект отопления и вентиляции разработан на основании здания на проектирование, технологического задания и архитектурно-строительных чертежей в соответствии с требованиями действующих нормативных документов на территории Республики Казахстан.

Расчетная температура наружного воздуха минус 31°С. Продолжительность отопительного периода – 208 суток.

Расчетная температура внутреннего воздуха помещений принята согласно СНиП РК 3.02-25-2004*. Источник теплоснабжения – существующая районная котельная.

Теплоноситель – вода с параметрами 100-70°С.

Капитальный ремонт системы отопления и вентиляции здания принят по существующему положению согласно заданию на проектирование и дефектной ведомости.

*Отопление*

Рабочим проектом предусмотрена система отопления двухтрубная горизонтальная. В качестве нагревательных приборов приняты радиаторы чугунные МС-90 и регистры их

гладки труб. Регулирование теплового потока у радиаторов осуществляется терморегуляторами. Выпуск воздуха из радиаторов производится кранами конструкции Маевского. Для отключения и опорожнения системы отопления предусмотрена установка запорной и дренажной арматуры.

Трубопроводы выполнены из водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75* и стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Стояки и нагревательные приборы после проведения гидравлических испытаний окрашиваются масляной краской за 2 раза.

Трубопроводы в тепловом узле и магистральные трубопроводы изолируются трубчатой изоляцией «Thermoflex». Перед изоляцией трубопроводы покрываются антикоррозийным покрытием краской БТ-177 в два слоя по грунтовке ГФ-021 в 1 слой.

В местах прохода труб через стены и перекрытия установить гильзы из обрезков труб большего диаметра. Заделку зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов выполнить негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости ограждений.

*Вентиляция*

Вентиляция помещений детского сада приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением. Возмещение удаляемого воздуха осуществляется приточной установкой П1.

В качестве материала для воздуховодов используется листовая оцинкованная сталь. Места прохода транзитных воздуховодов через стены и перегородки следует уплотнить негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости пересекаемых ограждений.

Предусмотрены мероприятия по снижению шума: запроектированы шумоглушители, вентиляторы устанавливаются на виброизоляторах, на всасывающих и напорных патрубках предусмотрены гибкие вставки.

Для поддержания комфортных условий в кабинетах предусматривается установка сплит-систем.

Производство строительно-монтажных работ и приемка в эксплуатацию систем отопления и вентиляции должны производиться в соответствии с требованиями СНиП 3.05.01-85 "Внутренние санитарно-технические системы".

Таблица №3

Технические показатели по разделу ОВ

| Здания (сооружения) | Объем, $м^3$ | Периоды года при $t_н$ °С | Расход теплоты, кВт | | | | Установленная мощность эл. двиг.кВт |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | На отопление | На вентиляцию | На горячее водоснабжение | общий | |
| Ясли- сад | 7351,0 | -31 | 127,3 | - | 33,2 | 160,6 | - |

**Водоснабжение и канализация**

Рабочий проект внутренних систем холодного, горячего водоснабжения и канализации здания выполнен на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных чертежей и в соответствии СНиП РК 4.01-41-2006 "Внутренний водопровод и канализация зданий", СНиП РК 3.02-02-2009* «Общественные здания и сооружения», СНиП РК 3.02-24-2004 «Дошкольные учреждения».

Капитальный ремонт здания выполнен по существующему положению и дефектной ведомости.

В здании запроектирована объединенная система хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода с одним вводом от существующих наружных водопроводных сетей. Ввод запроектирован из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91. Гарантийный напор – 0,22 МПа. Потребный напор -0,21 МПа. Степень огнестойкости здания – II. Категория – Д.

Расход воды на внутреннее пожаротушение составляет 1струя по 2,6 л/с. На вводе предусмотрен счетчик холодной воды с обводной линией. На обводной линии водомерного узла установлена задвижка с электроприводом. Рабочее положение задвижки «Закрыто». Открытие задвижки предусмотрено от кнопок у пожарных кранов.

Магистральные сети и стояки системы водопровода запроектированы из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91, к санприборам - из полипропиленовых труб.

Стальные трубопроводы холодного водоснабжения изолируются изоляцией «Thermoflex». Стальные трубопроводы системы водопровода покрываются эмалевой краской ПФ115 за два раза по грунтовке ГФ021.

Горячее водоснабжение предусмотрено от теплового узла.

Циркуляция – по стоякам и магистралям. Стояки и магистральные трубопроводы горячего водопровода предусмотрены из полипропиленовых труб.

Стояки и магистральные трубопроводы горячего водоснабжения изолируются трубчатой изоляцией «Thermoflex».

Согласно СНиП РК 3.02-24-2004* п. 6.2.2 высоту установки детских санитарных приборов от пола помещения до верха борта приборов принять: умывальников – 0,5 м; мелких душевых поддонов – 0,3 м.

Высота расположения душевых сеток с гибким шлангом над днищем поддона –1,5м. На высоте 0,15м над бортом поддона установить дополнительный кронштейн для подвески душевой сетки для проведения закаливающих процедур.

На летний период для горячего водоснабжения предусмотрены существующие электронагреватели.

Для отвода стоков от санитарных приборов санузлов в здании запроектирована система бытовой канализации К1.

Отвод сточных вод от объекта предусматривается в существующие наружные сети канализации.

Трубопроводы системы К1 монтируются из пластмассовых труб диаметром 50мм, 100мм по ГОСТ 22689.2-89.Сети канализации вентилируются через стояк, который выводится на крышу на высоту 0,5м от уровня кровли. В санузлах при групповых установить детские унитазы.

Таблица №3

Технические показатели по водопотреблению и канализации

| Наименование системы | Потребный напор на вводе, м. вод.ст | Расчетный расход | | | | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | $м^3$/сут | $м^3$/час | л/сек | При пожаре, л/с | |
| Водопровод хоз. питьевой и противопожарный | 21,0 | 9,10 | 3,02 | 1,522 | 1x2,6 | |
| горячее водоснабжение | | 7,20 | 2,39 | 1,315 | | |
| Канализация | | 16,23 | 5,41 | 4,124 | | |

**Электротехнические решения**

Напряжение питающей сети принято 380/220В с глухозаземленной нейтралью и системой заземления TN-C-S. По степени надежности электроснабжения потребители здания относятся к II категории.

Электроснабжение объекта существующее. Напряжение силовой сети 380/220В с глухим заземлением нейтрали трансформатора. Вводно-распределительное устройство принято ВРУ-1-29-60А-УХЛ4(ВРУ). ВРУ детского сада установлено на 1 этаже в помещении электрощитовой. Учёт электроэнергии на вводе осуществлен счётчиком СА4-Э720 ТХ, установленным в ВРУ.Для учета потребления электроэнергии кухни в ВРУ предусмотрена установка второго счетчика СА4-Э720 ТХ.

Вводно-распределительные устройства, щиты освещения и силового оборудования приняты с нулевой рабочей шиной (N) и нулевой защитной шиной (PE). Шина N изолирована от корпуса щита, а шина PE соединена с корпусом щита (п.1.7.131.ПУЭ). Шины N и PE объединены между собой на ВРУ, в месте разделения PEN-проводника питающей сети. Не допускается объединять их за этой точкой по ходу распределения электроэнергии. Распределительные щиты освещения и силового оборудования устанавливаются на стене в местах, удобных для обслуживания электрооборудования.
Потребителями электроэнергии являются: освещение, розеточная сеть, системы вентиляции, оборудование кухни. В качестве силового кабеля принят кабель марки ВВГнг HF. Прокладка силовых кабелей осуществлена в ПВХ трубе.

Для управления систем вентиляции здания в коридоре 1 этажа предусмотрена установка силового щита управления вентиляцией ЩС-Вентиляции.

Проектом предусмотрено рабочее и аварийное освещение. Аварийное освещение выполняется светильниками аварийного освещения ЛБА 2х8, указатели выход выполняются светильниками ЛБА 2х8 с нанесенными на них пиктограммами "ВЫХОД", устанавливаемыми на высоте 2,2 м от уровня пола. Светильники ЛБА 2х8 снабжены встраиваемыми аккумуляторными блоками, обеспечивающими освещение в течении 3 часов. В спальнях устанавливается дежурное освещение, которое выполняется светильниками НПП. В качестве групповых щитков рабочего освещения выбраны щитки. распределительные типа ЩРВ. Освещённость помещений принята в соответствии со СНиП РК 2.04.05-2002* "Естественное и искусственное освещение". Светильники и электроустановочные изделия выбраны в соответствии с характеристикой среды и архитектурно-строительными особенностями помещений.

Распределительные, групповые осветительные и групповые силовые сети предусмотрены трех-пяти проводными с подключением нулевого рабочего и нулевого защитного проводников не под один контактный зажим и выполняются кабелями ВВГнг-HF, прокладываемыми скрыто в штрабах под слоем штукатурки. Сети к штепсельным розеткам выполняются скрыто в штрабах под слоем штукатурки.

Штепсельные розетки и выключатели в группах, музыкальном зале устанавливаются на высоте 1,8 м от уровня пола. В кабинетах - высота установки выключателей - 1м, розеток – 0,3м от уровня пола. На кухне высота установка розеток составляет 1,0 м.

Для обеспечения безопасности обслуживающего персонала от поражения электрическим током все металлические нетоковедущие части электрооборудования и открытые проводящие части светильников подлежат занулению с помощью PE проводников распределительных и групповых сетей. На вводе в здание выполняется основная система уравнения потенциалов, объединяющая между собой при помощи главной заземляющей шины (шины PE ВРУ) следующие проводящие части: глухозаземленную нейтраль питающей линии, шины PE всех электрощитов, трубы отопления (п.1.7.79.ПУЭ) и повторный заземлитель PEN проводника ввода.

Прибор пожарной сигнализации имеет встроенные аккумуляторные батареи, обеспечивающие бесперебойное питание прибора при исчезновении основного питания.

Электромонтажные работы и заземление выполнить в соответствии с ПУЭ 2008 и СН РК 4.04-10-2002.

**Система связи и сигнализации**

*Пожарная сигнализация*

Рабочим проектом предусмотрена пожарная сигнализация в детском саду № 33. Шлейфы подключены к существующей линии и оборудованию - «Контроллеру двухпроводной линии», установленном в «аппаратной системы безопасности». В качестве ответвителя используется «блок разветвительно-изолирующий».

Пожарная сигнализация выполнена на базе существующего оборудования интегрированной системы. В качестве пожарных извещателей приняты:

дымовые адресные «ДИП-34А-01-02»;

тепловые адресные «С2000-ИП-02-02»;

ручные адресные «ИПР 513».

Ручные пожарные извещатели установлены на стене на высоте 1,5 м от уровня пола на путях эвакуации для подачи сигнала о пожаре и для удобства проверки сигнальных линий. Спуски к ручным извещателям, выполняются в кабельном канале (из негорючего материала). Шлейфы пожарной сигнализации по этажам выполнены открыто кабелем J-Y(St)-Y 1x2x0.8. Вертикальная проводка выполнена в существующей гладкой жесткой ПВХ трубе.

Существующие датчики пожарной сигнализации и кабельная продукция демонтируются и хранятся в качестве резервного запаса.

Оборудование систем пожарной сигнализации, поставляемое комплектно, которое состоит в «Перечне пожарно-технической продукции, допущенной к применению на территории Республики Казахстан для обеспечения пожарной безопасности» имеет заключение уполномоченного органа в области пожарной безопасности о возможности применения на территории Республики Казахстан.

*Основной технический показатель:*

общее количество пожарных извещателей - 32,0 шт.

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

Двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания; габариты дверных проемов помещений и коридоров обеспечивают эвакуацию людей. Эвакуация людей предусмотрена через лестничные клетки с выходами наружу и дополнительные эвакуационными выходами из групповых второго этажа. На крыше здания предусмотрено металлическое ограждение высотой 0,6м. Строительные и отделочные материалы приняты трудносгораемыми и негорючими. Все деревянные конструкции обрабатываются огнезащитной композицией «СПАРК» - древесина ТУ 647 РК-19770309Т00-001-2000.

**6.4 Охрана окружающей среды**

В процессе ремонта должны применяться экологически чистые материалы и конструкции, должна обеспечиваться защита прилегающего к зданию земельного участка (территории, воды, почвы, воздуха) и находящихся на нем растений от воздействия источников загрязнения и шума.

При производстве ремонтных работ предусмотрено использование материалов, изделий и составов, рекомендованных и допущенных к производству и используемых на территории Республики Казахстан.

Во избежание загрязнения территории, методы организации строительных работ должны быть выбраны в соответствии с расположением объекта в зоне интенсивного движения людей и транспортных средств.

В период проведения ремонта необходимо выполнение мероприятии, уменьшающих воздействие на территорию: демонтажные работы вести поэтапно в целях локализации точки сбора строительного мусора; обеспечить оснащение рабочих мест контейнерами и тарой для сбора строительного мусора на территории строительства. Получено положительное санитарно-эпидемиологическое заключение №131 от 07.09.2015г. от РГУ «Сатпаевское городское управление по защите прав потребителей Департамента по защите потребителей Карагандинской области комитете по защите прав потребителей» Министерства национальной экономики Республики Казахстан.

**6.5 Организация строительства**

Автомобильные транспортные связи с объектом предусмотрены по существующим автомобильным дорогам города. Обеспечение конструкциями, деталями, строительными материалами предусмотрено с производственных баз г.Сатпаев и г.Жезказган Карагандинской области.

Согласно СНиП РК 1.04.03-2008 нормативная продолжительность строительства 3 месяца.

**6.6 Сметная документация**

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

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 5.4.2) по выпуску сметной документации в ценах 2001г.

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

При составлении смет использованы:

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

сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-11;

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

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

сборник сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин (СН РК 8.02-03-2002) с учетом изменений и дополнений выпуски 1-14;

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

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют

в действующей нормативной базе, утвержденные заказчиком (администратором бюджетной программы) от 13 июля 2011 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 4.3.5 и 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

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

средства на временные здания и сооружения (СН РК 8.02-09-2002);

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

затраты на дополнительные отпуска и выслугу лет (СН РК 8.02-02-2002);

В соответствии с Постановлением Правительства от11 сентября 2007 года №791 переход к текущей и прогнозной сметной (расчетной) стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного по протоколу №8 заседания РБК от 04 апреля 2012 года на период 2014-2017 годов.

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

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

## 7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

### 7.1Оценка принятых проектных решений

В соответствии с п.9 Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом №165 от 28.02.2015г. Министерства национальной экономики Республики Казахстан, разработчиком проекта установлен II уровень ответственности.

Рабочий проект **«Капитальный ремонт здания КГКП «Ясли-сад №33 «Куншуак» ГУ «Отдел образования города Сатпаев»** разработан в соответствии с заданием на проектирование, состав представленных материалов соответствует требованиям СНРК 1.02-03-2011 с учетом изменений и дополнений, внесенных в проект в процессе экспертизы.

Таблица №4

**Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту**

| № п/п | Наименование показателей | Единица измерения | Показатели | | Изменения - снижение +увеличение |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Заявленные | Рекомендуемые к утверждению | |
| 1 | Этажность здания | эт. | 2 | 2 | - |
| 2 | Площадь застройки | кв.м | 1130,9 | 1130,9 | - |
| 3 | Общая площадь | кв.м | 1945,4 | 1945,4 | - |
| 4 | Строительный объем | куб.м | 7351 | 7351 | - |
| 5 | Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года всего, в том числе: | млн.тенге | 37,121 | 36,905 | -0,216 |
| | СМР | | 35,722 | 35,584 | -0,138 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | оборудование<br>прочие затраты | | 0,910<br>0,489 | 0,834<br>0,487 | -0,076<br>-0,002 |
| 6 | Общая сметная стоимость строительствав текущих ценах 2015г, в прогнозных ценах 2016г. всего, в том числе:<br>СМР<br>оборудование<br>прочие затраты<br>В том числе:<br>Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2015 года всего, в том числе:<br>прочие затраты<br>Общая сметная стоимость строительства в прогнозных ценах 2016 года всего, в том числе:<br>СМР<br>оборудование<br>прочие затраты | млн.тенге | 123,252<br><br><br><br><br><br>97,762<br>2,492<br>22,998<br><br>5,394<br><br><br>5,394<br>117,858<br><br><br><br>97,762<br>2,492<br>17,604 | 122,576<br><br><br><br><br><br>97,385<br>2,283<br>22,908<br><br>5,403<br><br><br>5,403<br>117,173<br><br><br><br>97,385<br>2,283<br>17,505 | -0,676<br><br><br><br><br><br>-0,377<br>-0,209<br>-0,090<br><br>+0,009<br><br><br>+0,009<br>-0,685<br><br><br><br>-0,377<br>-0,209<br>-0,099 |
| 7 | Продолжительность строительства | месяца | 3 | 3 | - |

**8. ВЫВОДЫ:**

8.1Сучетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Капитальный ремонт здания КГКП «Ясли-сад №33 «Куншуак» ГУ «Отдел образования города Сатпаев»** соответствует требованиям государственных нормативов и документов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

| | |
|---|---|
| Этажность здания | 2 этажа |
| Площадь застройки | 1130,9 кв.м |
| Общая площадь | 1945,4 кв.м |
| Строительный объем | 7351 куб.м |
| Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года всего, в том числе | 36,905 млн.тенге |
| СМР | 35,584 млн.тенге |
| оборудование | 0,834 млн.тенге |
| прочие | 0,487 млн.тенге |
| Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2015г, в прогнозных ценах 2016г всего, в том числе: | 122,576 млн.тенге |
| СМР | 97,385 млн.тенге |
| оборудование | 2,283 млн.тенге |
| прочие | 22,908 млн.тенге |
| В том числе: | |

| | |
|---|---|
| Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2015 года всего, в том числе: | 5,403 млн.тенге |
| прочие | 5,403 млн.тенге |
| Общая сметная стоимость строительства в прогнозных ценах 2016 года всего, в том числе: | 117,173 млн.тенге |
| СМР | 97,385 млн.тенге |
| оборудование | 2,283 млн.тенге |
| прочие | 17,505 млн.тенге |
| Продолжительность строительства | 3 месяца |

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

8.3 До начала производства работ рабочий проект должен быть представлен на утверждение не позднее трех месяцев после получения положительного заключения государственной экспертизы.

8.4 Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года №17-56/005-1689,05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8.5 Заказчику до начала реализации проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

8.6. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел образования города Сатпаев» в соответствии с условиями договора от 14 сентября 2015года №10-075ж/15.

**8. ТҰЖЫРЫМДАР:**

8.1.Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып **«Сәтбаев қаласының білім бөлімі» ММ КМҚК №33 «Құншуақ» бөбекжай балабақшасы ғимаратын күрделі жөндеу»** жұмыс жобасыҚазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтер мен құжаттарының талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсыналады:

| | |
|---|---|
| Қабаттылығы | 2 қабат |
| Құрылыс алаңы | 1130,9 шаршы м |
| Жалпы алаңы | 1945,4 шаршы м |
| Құрылыстық көлемі | 7351 текше м |
| 2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстыңжалпы смета құны барлығы, оның ішінде: | 36,905 млн.теңге |
| ҚМЖ | 35,584 млн.теңге |
| жабдық | 0,834 млн.теңге |
| басқа шығындар | 0,487 млн.теңге |
| 2015 жылғы ағымдағы бағадағы,2016 жылғы болжамдағы бағадағы құрылыстың жалпы смета құны барлығы, оның ішінде: | 122,576 млн.теңге |
| ҚМЖ | 97,385 млн.теңге |
| жабдық | 2,283 млн.теңге |
| басқа шығындар | 22,908 млн.теңге |

| | |
|---|---|
| Оның ішінде: | |
| 2015 жылғы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы смета құны барлығы, оның ішінде: | 5,403 млн.теңге |
| басқа шығындар | 5,403 млн.теңге |
| 2016 жылғы болжамдағы бағадағы құрылыстың жалпы смета құны барлығы, оның ішінде: | 117,173 млн.теңге |
| ҚМЖ | 97,385 млн.теңге |
| жабдық | 2,283 млн.теңге |
| басқа шығындар | 17,505 млн.теңге |
| Құрылыс ұзақтығы | 3 ай |

8.2. Бекітуге және өндіріске жұмысты тапсыру барысында жұмыс жобасы сараптама қорытындысымен сәйкес келетіндігі жөнінде тексерілуі қажет.

8.3. Жұмыстың өндірісі басталғанға дейін жұмыс жобасы мемлекеттік сараптаманың оң қорытындысын алған соң 3 айданкешіктірілмей бекітуге ұсынылуы қажет.

8.4. Қазақстан Республикасы Үкімет отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы № 17-56/005-1689, 05-12 хаттамалық шешімінің 5 тармағын орындау үшін тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құралымдарын барынша пайдалансын.

8.5.Тапсырыс берушіге жобаны жүзеге асырғанға дейін қадағалау органдарының және мүдделі ұйымдардың қажетті келісулері мен қорытындыларын алу.

8.6. Осы сараптау қортындысы 2015 жылғы 14 қыркүйектегі №10-075ж/15 шарт ережелеріне сәйкес «Сәтбаев қаласының білім бөлімі» ММ дұрыстығына кепілдік беретін бастапқы мәліметтер және жобалауға арналған тапсырысшымен бекітілген материалдар негізінде берілді.

Кваша В.А.

Эксперт

Сенгирбаева Г.Т.

Эксперт

Оразбекова А.Б.

Эксперт

Круглова О.М.

Эксперт

Есказина К.К.

Эксперт по мониторингу цен

Байжанов М.Х.

Заместитель начальника производственного отдела

Полукарова Г.В.

Эксперт