Видыкова
шинн-центр

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ

ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН-
ТЫС САРАПТАУ
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРНЫ

МЕМСАРАПТАМА
ГОСЭКСПЕРТИЗА

АГЕНТСТВО РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ
"ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ"

"Көкшетаумемсараптама" ЕМК
ДГП "Кокшетаугосэкспертиза"

ҚОРЫТЫНДЫ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ

"ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН
ТЫС САРАПТАУ"
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРНЫ

МЕМСАРАПТАМА · ГОСЭКСПЕРТИЗА

АГЕНТСТВО РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ
"ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ"

"Көкшетаумемсараптама" ЕМК

«БЕКІТЕМІН»:

«Көкшетаумемсараптама» ЕМК
директоры

_____ С.Б. Иманбаев

2012 жылғы 20 наурыздағы №12-0088/12

«Ақмола облысы Еңбекшілдер ауданы Аңдықожа батыр ауылындағы ғимаратты шағын-орталыққа қайта құралымдау» жұмыс жобасы бойынша

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Еңбекшілдер ауданының құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«TAU PROJEKT» ЖШС

Көкшетау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақмола облысы Еңбекшілдер ауданы Аңдықожа батыр ауылындағы ғимаратты шағын-орталыққа қайта құралымдау» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Көкшетаумемсараптама» ЕМК-мен берілді.

«Көкшетаумемсараптама» ЕМК-ның рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ

"ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН
ТЫС САРАПТАУ"
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРНЫ

МЕМСАРАПТАМА · ГОСЭКСПЕРТИЗА

АГЕНТСТВО РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ
"ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ"

ДГП "Кокшетаугосэкспертиза"

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ДГП
«Кокшетаугосэкспертиза»

_____Иманбаев С.Б.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№12-0088/12 от 20 марта 2012 г.

по рабочему проекту **«Реконструкция здания склада под мини-центр в ауле Андыкожа батыра Енбекшильдерского района Акмолинской области»**

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства
Енбекшильдерского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «TAU PROJEKT»

г. Кокшетау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Реконструкция здания склада под мини-центр в ауле Андыкожа батыра Енбекшильдерского района Акмолинской области»** выдано ДГП «Кокшетаугосэкспертиза».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ДГП «Кокшетаугосэкспертиза».

1. НАИМЕНОВАНИЕ

Рабочий проект **«Реконструкция здания склада под мини-центр в ауле Андыкожа батыра Енбекшильдерского района Акмолинской области»** разработан в 2011-2012 годах.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором на экспертизу рабочего проекта №12-22/2012 от 19 января 2012 года, заключенного с ТОО «TAU PROJEKT» согласно письму заказчика №197 от 09.12.2011г. о делегировании генпроектировщику прав проведения экспертизы.

2. ЗАКАЗЧИК

ГУ «Отдел строительства Енбекшильдерского района».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК

ТОО «TAU PROJEKT» (государственная лицензия 05-ГСЛ №00582 от 21.03.2007г., выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Акмолинской области», действительна до 21.03.2012г.).

Главный инженер проекта – Шакенов А.А. (приказ №44 от 28.06.2010г.).

Запись о соответствии рабочего проекта требованиям действующих в Республике Казахстан строительных норм и правил (в т.ч. по взрывопожарной безопасности) удостоверена подписью ГИПа.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ

Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основания для разработки:

- задание на проектирование «Реконструкция здания склада под мини-центр в ауле Андыкожа батыра Енбекшильдерского района Акмолинской области», утвержденное начальником ГУ «Отдел строительства Енбекшильдерского района» 26.05.2011г. и согласованное начальником ГУ «Отдел занятости и социальных программ»;
- постановление акимата Енбекшильдерского района от 28.02.2011г. №а-3/57 «О разрешении реконструкции здания под мини-центр в а.Андыкожа батыра»;
- архитектурно-планировочное задание от 09.03.2011г. №4, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Енбекшильдерского района» (с листом согласования);
- акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) от 28.12.2007г. №1336 (в книге записей), выданный ГУ «Отдел земельных отношений Енбекшильдерского района» (площадь земельного участка – 2,3680га);
- технические условия на прокладку кабеля связи ТППэПЗ 10×2×0,4мм от 13.05.2011г. №8, утверждённые директором Енбекшильдерского РУТ (со схемой);
- технические условия на присоединение к тепловым сетям от 02.03.2011г., выданные директором Донской средней школы;
- письмо заместителя акима Енбекшильдерского района от 18.01.2012г. №54 о выделении денежных средств из районного бюджета (II квартал 2012 года);
- технические условия на электроснабжение от 08.06.2011г. №09/4240, выданные ТОО «Кокшетау Энерго»;

- письмо ГУ «Отдел строительства Енбекшильдерского района» от 09.12.2011г. №199 о том, что хозяйственная кладовая, кабинет психолога, методический кабинет и помещение для хранения люминесцентных ламп будут размещены в соседнем здании существующей школы а.Андыкожа батыра.

5.2 Использованные материалы:

- техническое заключение о техническом состоянии здания склада в а.Андыкожа батыра Енбекшильдерского района Акмолинской области от 10.12.2010г., выданное ТОО «СтроительноЭкспертный Центр» (государственная лицензия 05-ГСЛ №00114 от 23.05.2005г., выданная Департаментом архитектуры, градостроительства и строительства Акмолинской области, действительна до 23.05.2013г.).

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

- положительное санитарно-эпидемиологическое заключение от 17.10.2011г. №09-753, выданное департаментом Комитета госсанэпиднадзора МЗ РК по Акмолинской области;
- положительное заключение государственной экологической экспертизы от 30.12.2011г. №01-06/3992 на раздел «Охрана окружающей среды» (стадия IV ОВОС), выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области»;
- согласование раздела «ТХ» (листы ТХ-1÷3, ТХ.СО-1÷3) с начальником ГУ «Отдел строительства Енбекшильдерского района» 13.01.2012г.;
- согласование разделов «ОВ» (лист ОВ-1) и «ТС» (лист ТС-1) с директором Донской средней школы 13.01.2012г.;
- согласование разделов «ЭОМ» (лист ЭОМ-1) и «ЭС» (лист ЭС-1) с заместителем главного инженера ВМЭС 13.01.2012г.;
- согласование раздела «СС1» (лист СС1-1) с главным инженером Енбекшильдерского РУТ 13.01.2012г.;
- согласование эскизного проекта с начальником ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Енбекшильдерского района».

5.4 Комплектность представленной на экспертизу документации:

1. Пояснительная записка.
2. Альбом (раздел «ГП», «ТХ», «АС», «ОВ», «ТС», «ВК», «НВК», «ПС», «СС», «СС1», «ЭОМ», «АСКУЭ», «ЭС»).
3. Эскизный проект.
4. Сметная документация.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Характеристика участка и место размещения объекта.

Реконструируемое здание расположено в ауле Андыкожа батыра Енбекшильдерского района Акмолинской области.

6.1.1 Природно-климатические условия участка. Участок расположен в IВ климатическом подрайоне и характеризуется следующими данными:

- расчётная зимняя температура наружного воздуха для проектирования ограждающих конструкций - минус 36°С;
- нормативный вес снегового покрова - 100кг/м²;
- нормативное ветровое давление - 48кг/м².

6.1.2 Инженерно-геологические условия района. Согласно техническому отчету об инженерно-геологических изысканиях (г.Кокшетау, 2011г.), выполненному ТОО «TAU PROJEKT» (государственная лицензия 05-ГСЛ №00582 от 21 марта 2007 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Акмолинской области», действительна до 21.03.2012г.) в геоморфологическом отношении территория изысканий расположена в пределах денудационной равнины с мелкосопочными формами рельефа. Тип рельефа денудационно-аккумулятивный.

В геологическом строении территории принимают участие современные и палеогеновые отложения представленные суглинками буровато-жёлтого и охристого цвета. С поверхности эти отложения перекрыты маломощным почвенно-растительным слоем современного возраста мощностью 0,1-0,2м. Подстилающими являются элювиальные образования мезозойского возраста – крупнообломочная зона коры выветривания глинистых сланцев, представленная дресвяно-щебенистым грунтом.

В инженерно-геологическом разрезе выделено два инженерно-геологических элемента со следующими расчётными характеристиками:

- суглинки буровато-жёлтого и охристого цвета, твёрдые мощностью 3,0-3,5м (ρ''=1,99г/см³; φ''=18°; E=17,0МПа; C''=40,0кПа);
- дресвяно-щебенистый грунт мощностью 4,8-6,8м (ρ''=2,14г/см³; E=30,0МПа; R_0=400кПа).

Суглинки относятся к слабопучинистым и среднесжимаемым грунтам. По данным компрессионных испытаний суглинок на всю вскрытую мощность проявляет набухающие свойства. Степень агрессивности грунтов по отношению к стальным конструкциям до глубины 2,5м – высокая, ниже - повышенная. Дресвяно-щебенистый грунт выветрелый.

Грунты в пределах площади изысканий не обводнены. Грунтовые воды скважинами, пробуренными до 10,0м, не вскрыты. Нормативная глубина сезонного промерзания для суглинка - 1,86м, для крупнообломочных грунтов - 2,75м. Группа грунтов по условиям разработки для почвенно-растительного грунта - первая, для суглинка - третья, для дресвяно-щебенистого грунта - пятая.

6.1.3 Существующее положение. Согласно вышеназванному техническому заключению здание одноэтажное (без подвала), сложной конфигурации, состоит из единого функционального объёма. Эксплуатируется с 1968 года. Функциональный объём здания в осях «1-4/А-Г» ранее был разделён планировочным решением. Помещение с отопительным прибором выполнено пристройкой в осях «1-4/А-Г». Конструктивная схема здания в осях «1-4/А-Г» представляет собой конструкцию с несущими и ограждающими конструкциями стен в поперечном направлении. Фундаменты – бутобетонные ленточного типа. Наружные стены здания - шлаколитые толщиной 640мм, с оштукатуриванием. Внутренние несущие стены - шлаколитые толщиной 420мм, перегородки - шлаколитые толщиной 200мм. Покрытие - деревянные прогоны. Кровля - шатровая, двускатная, вентилируемая с неорганизованным наружным водостоком покрытая волнистыми асбестоцементными листами. Окна и двери - деревянные. Полы - дощатые. Основные несущие конструкции находятся в работоспособном состоянии.

Наружная и внутренняя отделка находятся в неудовлетворительном состоянии. Наблюдается разрушение штукатурного слоя откосов оконных проёмов. Разрушены шлаколитые перегородки. Плиты покрытия имеют трещины, сколы, прогибы, обрушения, наблюдаются разрушения узлов опирания. Деревянные полы изношены. Наблюдается полное разрушение конструкции кровли. Деревянные оконные блоки находятся в неудовлетворительном состоянии. Деревянные дверные блоки имеют расшатывание полотен и коробок, поражены гнилью, осадку полотен, перекос коробок (физический износ составляет 61-80%). Системы отопления, электроснабжения, водоснабжения,

канализации, вентиляции, пожарная сигнализация отсутствуют. Отмостка здания разрушена и имеет просадку.

Техническим заключением рекомендовано:

- восстановить деревянные конструкции покрытия и кровли здания;
- выполнить ремонт наружной отделки фасада и цокольной части здания;
- восстановить оконные отливы из листовой стали;
- установить оконные блоки, подоконные доски;
- заменить дверные блоки;
- выполнить внутренние отделочные работы;
- устройство дощатых полов с покрытием из линолеума;
- восстановить отмостку здания;
- восстановить системы отопления, электроснабжения, водоснабжения, канализации, вентиляции, пожарной сигнализации.

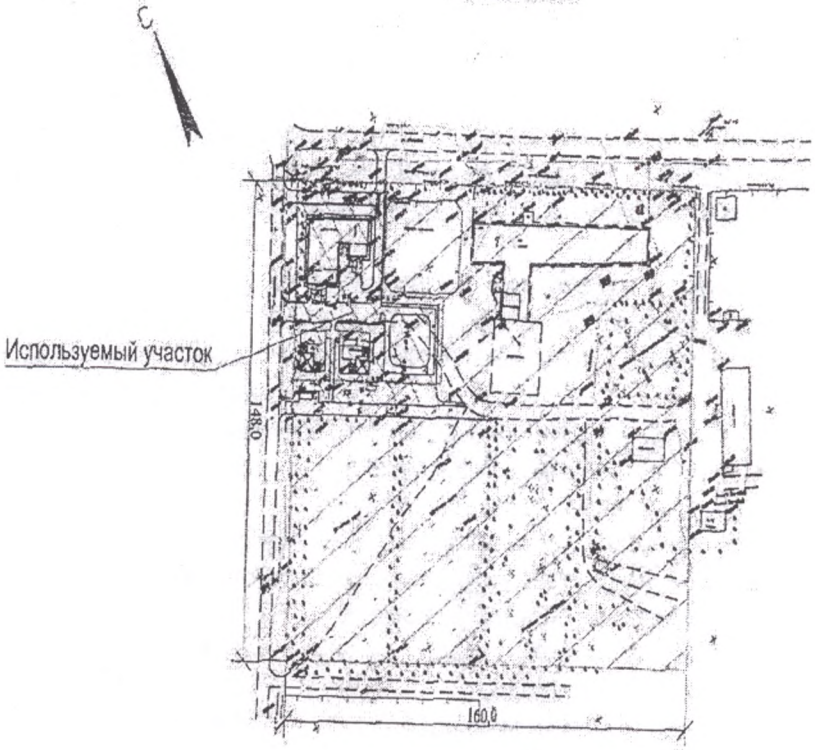
6.2 Проектные решения.

Проектом предусмотрено:

- восстановление эксплуатационной способности деревянных конструкций перекрытий и кровли здания, путём демонтажа остаточных конструкций с последующим выполнением конструкций вновь;
- восстановление оконных отливов из листовой стали;
- установка оконных металлопластиковых блоков, пластиковых подоконных досок;
- установка дверных металлопластиковых и деревянных блоков;
- внутренние отделочные работы;
- устройство дощатого покрытия полов, из керамической и поливинилхлоридной плиток;
- демонтаж шлаколитых перегородок, участков стен;
- устройство наружных стен из кирпича КОРПо 1НФ/125/2,0/50/ГОСТ 530-2007 толщиной 640мм с утеплением минплитой (объёмным весом 125кг/м³ толщиной 170мм);
- устройство внутренних стен из кирпича из кирпича КОРПо 1НФ/125/2,0/50/ГОСТ 530-2007 толщиной 380мм;
- устройство кирпичных перегородок из кирпича КОРПо 1НФ/125/1,4/25/ГОСТ 530-2007 толщиной 120мм;
- заделка дверных проемов кирпичом КОРПо 1НФ/125/2,0/50/ГОСТ 530-2007;
- ремонт наружной отделки фасада и цокольной части;
- восстановление бетонной отмостки здания;
- устройство тамбуров из металлопластика;
- устройство сетей электроснабжения и электроосвещения;
- устройство сетей канализации, водоснабжения, отопления и вентиляции;
- установка сантехнических приборов;
- устройство пожарной сигнализации, телефонизации.

6.2.1 Генеральный план. Горизонтальная привязка предусмотрена от существующего здания школы. Вертикальная планировка решена методом опорных точек, исходя из условий разработки минимального объёма земляных масс, обеспечения водоотвода с рельефа местности и защиты грунтов от замачивания. На участке размещены здание мини-центра, школы, предусмотрено размещение групповых площадок, физкультурной площадки, велосипедной дорожки, хозяйственной площадки, септика.

Ситуационная схема
М 1:2000



Экспликация зданий и сооружений

№	Наименование	Кол-во	Примечание
1	Миницентр	1	индив.
2	Групповая площадка	2	проект.
3	Физкультурная площадка	1	проект.
4	Велосипедная дорожка	1	проект.
5	Хозяйственная площадка	1	проект.
6	Септик	1	проект.
7	Школа	1	сущ.

Отвод поверхностных вод решен по проездам со сбросом на поверхность прилегающей территории. Проектные уклоны не превышают допустимых пределов. Радиус закругления проездов принят 6м. Покрытие тротуаров, дорожек и площадок предусмотрено асфальтобетонное и грунтовое. Территория участка огораживается оградой, обустраивается малыми архитектурными формами. Вся свободная территория озеленяется посадкой деревьев, кустарников и посевом газона.

Основные показатели по генплану: площадь участка – 0,2654га, площадь застройки – 368,2м², площадь покрытия – 824,9м², площадь озеленения – 1204,3м², площадь прочая – 256,9м².

6.2.2 Архитектурно-строительные решения.

Уровень ответственности здания – II.

6.2.2.1 Архитектурно-планировочные решения. Здание одноэтажное, Г-образное в плане. Высота помещений – 2,70м, общая высота здания – 5,75м. Входная группа выполняется таким образом, чтобы маломобильные группы населения могли иметь доступ в здание (предусмотрены пандусы).

В здании предусмотрено размещение следующих помещений: тамбуров, раздевальных, спален-игральных, туалетных, буфетной, коридоров, медицинского кабинета, палаты, кабинета заведующей, теплового узла, кладовой чистого белья, хозяйственной кладовой, загрузочной.

Основные технические показатели: площадь застройки – 368,2м²; общая площадь здания – 307,1м²; полезная площадь – 278,43м²; расчётная площадь – 198,1м²; строительный объем – 1617,83м³.

Внутренняя отделка: стены - штукатурка, сплошное выравнивание, водоэмульсионная окраска, облицовка металлопластом; низ стен - керамическая плитка; потолки - подшивной потолок из ГКЛ с последующей водоэмульсионной окраской, потолки тамбуров - подшивной потолок из пластикового металлосайдинга. Окна - металлопластиковые по ГОСТ 30674-99. Двери - деревянные по ГОСТ 24698-81, металлопластиковые по ГОСТ 30970-2002 с двухкамерным стеклопакетом. Полы - дощатые, из керамических и поливинилхлоридных плиток.

Наружная отделка: стены и цоколь – штукатурка с последующей кремний-органической окраской. По периметру здания предусматривается бетонная отмостка шириной 1000мм с уклоном i=0,03 по щебёночному основанию.

Энергоэффективность. Проект выполнен согласно требованию СН РК 2.04-21-2004 по тепловой защите здания, принятые ограждающие конструкции здания соответствуют требуемому приведённому сопротивлению теплопередаче, что позволяет при минимальном расходе тепловой энергии на отопление и вентиляцию создать в здании микроклимат, необходимый для нахождения людей, надёжности и долговечности конструкций, работы необходимого оборудования.

Наружные стены (существующие) – шлаколитые толщиной 640мм. Наружные стены (проектируемые) из кирпича КОРПо 1НФ/125/2,0/50/ГОСТ 530-2007 толщиной 640мм с утеплением минплитой (объёмным весом 125кг/м³, толщиной 170мм). Расчётное сопротивление теплопередаче 3,94м².°С/Вт.

Покрытие - деревянные щиты настила по деревянным балкам 200×50мм с черепными брусками с утеплением минплитой (объёмным весом 125кг/м³, толщиной 320мм). Расчётное сопротивление теплопередаче 5,35м².°С/Вт.

Окна - из ПВХ профилей с двухкамерным стеклопакетом. Расчётное сопротивление теплопередаче 0,67м².°С/Вт.

6.2.2.2 Конструктивные решения.

Фундаменты (существующие) ленточного типа.

Наружные стены (существующие) – шлаколитые толщиной 640мм.

Наружные стены (проектируемые) из кирпича КОРПо 1НФ/125/2,0/50/ГОСТ 530-2007 толщиной 640мм с утеплением минплитой (объёмным весом 125кг/м³, толщиной 170мм).

Внутренние стены (существующие) – шлаколитые толщиной 420мм.

Внутренние стены (проектируемые) из кирпича КОРПо 1НФ/125/2,0/50/ГОСТ 530-2007 толщиной 380мм.

Перегородки (существующие) – шлаколитые толщиной 200мм.

Перегородки (проектируемые) из кирпича КОРПо 1НФ/125/1,4/25/ГОСТ 530-2007 толщиной 120мм.

Перемычки - по серии 1.038.1-1 в.1.

Покрытие - деревянные щиты настила по деревянным балкам 200×50мм с черепными брусками.

Утеплитель покрытия - минплита (объёмным весом 125кг/м³, толщиной 320мм).

Крыша - чердачная со стропильной системой и покрытием из металлочерепицы по обрешётке из бруса 50×50мм с шагом 330мм.

Обеспечение огнестойкости и защита от гниения. Все деревянные конструкции подвергаются глубокой пропитке антипиренами и антисептируются веществом, прошедшим сертификацию в Республики Казахстан.

6.2.3 Технологические решения. Общее количество мест – 45. Проектом принято следующее соотношение возрастных групп:

- одна младшая группа (от трёх до пяти лет) – 20 детей;
- одна старшая группа (с пяти до семи лет) – 25 детей.

В планировочной структуре здания мини-центра предусматривается принцип групповой изоляции, при котором групповая ячейка является местом основного пребывания детей каждой конкретной детской группы, и предусмотрена пристройка к зданию раздевальных комнат. Каждая ячейка состоит из раздевальной, спально-игральной, санузла и буфетной. В проекте предусмотрены служебные и бытовые помещения, медицинский кабинет с изолятором-приёмной и палатой, в непосредственной близости от входа в здание.

В проекте предусмотрено современное технологическое оборудование и мебель, отвечающие санитарно-гигиеническим требованиям. В раздевальных предусмотрены шкафы для верхней одежды, скамья для одевания детей, в игровых зонах – четырёхместные столы и детские стулья. В спальных зонах для младших групп предусмотрены кровати-манежи, для старших групп – кровати детские стационарные.

Состав, площади и взаимосвязь помещений приняты в соответствии с требованиями СНиП 3.02-24-2004* «Дошкольные учреждения» и санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации дошкольных организаций образования».

Приготовление пищи и стирка белья предусматриваются в существующем здании школы расположенной на расстоянии 40м от здания мини-центра. Готовая пища в герметичных термосах будет доставляться в здание мини-центра и через загрузочную будет подаваться в буфетную. Чистое бельё через загрузочную будет подаваться в кладовую чистого белья.

6.2.4 Инженерное оборудование, сети и системы.

6.2.4.1 Теплоснабжение. Источником теплоснабжения мини-центра является строящаяся котельная. Теплоноситель - вода с параметрами 90-70°С. Проектом предусматривается двухтрубная система теплоснабжения. Проектом предусмотрена

подземная прокладка теплосети в железобетонных каналах и частично совместно с водопроводом диаметром 50мм. Трубопроводы прокладываются в железобетонных каналах КЛ 60×45, КЛ 90×45 по серии 3.003.1-2/87. Теплотрасса предусматривается из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 (диаметром 45×2,5мм), трубопроводы водоснабжения из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 (диаметром 57×3,0мм). Трубопроводы покрываются антикоррозийной битумной мастикой за два раза, изолируются цилиндрами минераловатными М150 толщиной 40мм ГОСТ 23208-83 с покрытием рубероидом. Компенсация тепловых удлинений осуществляется за счёт П-образных компенсаторов и углов поворота. На трассе в местах примыкания лотков канала к теплофикационной камере, компенсаторным нишам выполняются деформационные швы. В теплофикационной камере предусмотрена установка спускной арматуры. Выводы от спускной арматуры в камере присоединяется к дренажному коллектору. Спуск воды предусматривается в дренажный колодец. Днище тепловой камеры предусмотрено из бетона М200. Пол камер предусмотрен с уклоном i=0,01 в сторону приямка. Поверхности перекрытий камер затираются цементно-песчаным раствором (состав 1:3) с уклоном i=0,001 с последующей обмазкой горячим битумом за два раза. Плиты покрытия предусмотрены по серии 3.006.1-2/87 в.6. Стены камер – бетон М100. Внутренние стены камер затираются цементным раствором с церезитом. Люк чугунный по ГОСТ 3634-89.

Дренажный колодец предусматривается из железобетонных колец по серии 3.900-3 в.7. Плиты покрытия и днища колодца - железобетонные плиты по серии 3.900-3 в.7, люк – чугунный по ГОСТ 3634-79.

Расход тепла на теплоснабжение составляет 0,02585Гкал/час. Протяжённость тепловых сетей – 167,5м.

6.2.4.2 Отопление. Проектом предусматривается двухтрубная тупиковая система отопления с нижней разводкой. В качестве нагревательных приборов приняты радиаторы марки «МС-90». Воздухоудаление из системы отопления предусматривается воздухоспускными кранами Маевского. Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов осуществляется кранами двойной регулировки. В помещениях игральных предусматриваются обогреваемые тёплые полы со змеевиковыми регистрами из гладких труб по ГОСТ 10704-91. Трубопроводы выполняются из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75 и стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91. Неизолированные трубопроводы и нагревательные приборы окрашиваются синтетической эмалью за два раза. Антикоррозийное покрытие выполняется краской БТ-177 в два слоя по грунтовке ГФ-0119. Изоляция трубопроводов предусмотрена матами теплоизоляционными из базальтового холста (толщиной 40мм).

6.2.4.3 Вентиляция. Вентиляция предусмотрена приточно-вытяжная с естественным побуждением. Приток воздуха неорганизованный через фрамуги. Вытяжка выполняется через венткороба с установкой регулирующих решёток. Для периодической интенсификации воздухообмена в туалетных групповых ячейках установлен малогабаритный вентилятор на вытяжном воздуховоде.

6.2.4.4 Водоснабжение. Точка подключения - существующие водопроводные разводящие сети диаметром 100мм. В точке врезки существующего колодца предусмотрена установка пожарного гидранта. Сеть водопровода предусматривается из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 26 (диаметром 63×2,5мм) по ГОСТ 18599-2001. Протяжённость водопроводных сетей – 64,1м. Ввод в здание и часть водопровода (протяженностью 21,3м) выполняются в канале теплосети из стальных труб диаметром 57мм по ГОСТ 10704-91. Расчётный расход воды – 1,43м³/сут.

Здание оборудуется хозяйственно-питьевым, противопожарным водопроводом. Сеть водопровода запроектирована тупиковая с одним вводом диаметром 50мм. Расход воды на внутреннее пожаротушение – две струи по 2,5л. На вводе устанавливаются

водомерный узел с водомером ВСКМ-2/15. Трубопроводы системы водоснабжения выполняются из металлопластиковых труб RIFENG PIPE (разного диаметра). Горячее водоснабжение предусмотрено от электроводонагревателей «Аристон» емкостью 50л и 100л. Сети горячего водоснабжения выполняются из металлопластиковых труб RIFENG PIPE диаметром 16×2мм.

6.2.4.5 Канализация. Наружные сети канализации предусматриваются из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 41 «техническая» (диаметром 100мм) по ГОСТ 18599-2001. Врезка в септик предусмотрена двумя полиэтиленовыми трубами диаметром 100мм. Протяжённость сетей канализации – 17,0м.

Канализация предусматривается в проектируемый септик (ёмкостью 5м³). Выгреб предусматривается из железобетонных колец по серии 3.900.1-14 в.1. Плиты перекрытия ПП20 и днища ПН20 - железобетонные плиты по серии 3.900.1-14 в.1, люк – чугунный по ГОСТ 3634-99.

Проектом предусмотрены две раздельные системы канализации: бытовая – К1 и производственная от моек К3. Производственная и бытовая канализационная сети предусматриваются из пластмассовых канализационных труб (диаметром 100мм и 50мм) по ГОСТ 22689-89. Расчётный расход канализационных стоков – 1,43м³/сут.

6.2.4.6 Электротехническая часть. По степени обеспечения надёжности электроснабжения электроприёмники относятся ко II категории. Источник электроснабжения – СШ-10кВ ПС-35/10кВ «Донская» ячейка №7 ВЛ-10кВ «Донская-Школа», СШ-0,4кВ ранее запроектированной ТП-10/0,4кВ «Школа». Точка подключения – РУ-0,4кВ ранее запроектированной ТП-10/0,4кВ «Школа».

Проектом предусмотрено:

- монтаж отключающего аппарата в РУ-0,4кВ ранее запроектированной ТП-10/0,4кВ «Школа»;
- строительство КЛ-0,4кВ с прокладкой в земле;
- устройство системы АСКУЭ.

При пересечении с подземными коммуникациями кабель прокладывается в асбестоцементной трубе диаметром 100мм.

От ТП-10/0,4кВ РУ-0,4кВ до ВРУ-1 прокладывается кабельная линия КЛ-0,4кВ кабелем марки АВБбШв-1кВ (сечением 4×50мм²) в траншее.

От ВРУ-1 до торшера №1÷№13 прокладывается кабельная линия кабелем марки АВБбШв-1кВ (сечением 3×6мм²) в траншее. Наружное освещение территории мини-центра выполняется светильниками садово-парковыми серии «GENOVA» с лампами накаливания мощностью 100Вт, устанавливаемыми на металлических торшерах. Протяжённость КЛ-0,4кВ – 0,440км, КЛ-наружного освещения – 0,190км.

Проект разработан на напряжение 380/220В при глухозаземлённой нейтрали трансформатора. Проектом предусмотрено рабочее, аварийное (эвакуационное) освещение - 220В, ремонтное - 36В. Для освещения предусмотрены светильники с лампами накаливания и люминесцентными лампами. Управление освещением предусматривается выключателями, устанавливаемыми по месту. Высота установки выключателей принята 1,8м от пола. Групповые осветительные сети выполняются кабелем ВВГ-нг-LS 660 (разного сечения), прокладываемым в слое штукатурки стен, в ПВХ-трубах по щитам перекрытия. Групповые сети к штепсельным розеткам выполняются кабелем ВВГ-нг-LS 660 (сечением 3×2,5мм²), прокладываемым в слое штукатурки стен. Канальный вентилятор типа ВК 160Б, устанавливаемый в туалетной запитывается от сети освещения. Вводный, распределительный и осветительный щиты приняты типа ЩУРн-3/30з-0 36 УХЛ3. Учёт расхода электроэнергии выполняется счётчиком прямого включения типа СА4Э-708, устанавливаемым в ВРУ-1. Все

металлические нетоковедущие части электрооборудования заземляются путём металлического соединения с защитным проводником электросети «PE».

Контур заземления от ВРУ-1 предусматривается из электродов (арматурная сталь диаметром 12мм, длиной 3м), забиваемых в землю на глубину 3,5м и соединяемых между собой полосовой сталью 40×4мм. В качестве молниеприёмника предусматривается металлическая кровля, которая присоединяется двумя токоотводами к контуру заземления из вертикальных электродов, соединяемых между собой полосовой сталью 40×4мм.

Общая установленная мощность – 15,52кВт. Общая расчётная мощность – 13,97кВт.

6.2.4.7 АСКУЭ. На ТП-10/0,4кВ организуется АСКУЭ нижнего уровня, предназначенная для сбора информации со счётчиков и передачи данных на верхний уровень. Для организации АСКУЭ предусмотрено основное оборудование по стороне 10кВ: трёхфазный счётчик типа «Меркурий» 230 ART-00 PQRSIDN (100В, 5А, 1шт), сетевой индустриальный контролёр Сикон ТС-65 (1шт), источник бесперебойного питания типа UPS APS 1200W по стороне 0,4кВ (1шт). Для сбора информации со счётчика и перенаправления её на верхний уровень в ТП-10/0,4кВ устанавливается сетевой индустриальный контроллёр Сикон ТС-65. Передача данных АСКУЭ между серверами выполняется с помощью GSM канала, принимаемого в качестве основного канала. В данном районе имеют покрытие и возможность передачи данных двумя операторами сотовой связи К-СЕЛЛ и Кар-ТЕЛ (торговая марка БИ-ЛАЙН). Всё оборудование, устанавливаемое в ТП-10/0,4кВ монтируется в шкафу учёта. Для обеспечения бесперебойного электроснабжения в шкафу устанавливается ИБП типа UPS APS 1200W.

6.2.4.8 Пожарная сигнализация. Автоматическая установка пожарной сигнализации предназначена для обнаружения пожара на ранней стадии развития и подачи тревожной сигнализации на приёмную станцию. В помещении раздевальной устанавливается прибор приёмно-контрольный на 4 контролируемых шлейфа типа «ВЭРС-ПК4». Основное питание прибора (220В) предусматривается от сети переменного тока, резервное питание (12В) - от источника вторичного электропитания резервированного 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 пожарные извещатели устанавливаются на потолке на расстоянии 4,5м от стен и 9,0м между собой. Ручные пожарные извещатели устанавливаются на стене на высоте 1,5м от пола.

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» в здании предусматривается система оповещения о пожаре. Для светозвукового оповещения о пожаре на путях эвакуации предусматривается установка световых табло «Выход» типа «Маяк-12». Для комбинированного оповещения о пожаре на путях эвакуации предусматривается установка комбинированных оповещателей типа «Маяк-12К». Сети оповещения выполняются кабелем ВВГ-нг-LS 660 (сечением 4×1,0мм²), прокладываемым скрыто.

При параллельной открытой прокладке расстояние между проводами и кабелями пожарной сигнализации и соединительными линиями силовых и осветительных сетей не менее 0,5м.

Общая защищаемая площадь – 227,0м².

6.2.4.9 Системы связи.

Телефонизация. От АТС до проектируемой ЯРС предусмотрена прокладка подземного кабеля ТППэПЗ-10×2×0,4мм в траншее на глубине 0,7м. При переходе кабеля через автомобильную дорогу, кабель прокладывается в полиэтиленовой трубе диаметром 32мм. При пересечении кабеля с инженерными сетями, кабель прокладывается в футляре из стальной трубы диаметром 100мм. Протяжённость телефонной линии – 0,485км.

Сети внутренней телефонизации выполняются кабелем ТППэПЗ-10×2×0,5мм, прокладываемым в кабель-канале по стенам от распределительной коробки КРТП 10×2. Телефонные аппараты «Panasonic» подключаются через телефонные розетки С1Т11 001. Абонентские телефонные сети выполняются однопарным проводом FTP-1×2×0,5мм, прокладываемым скрыто в кабельном канале.

6.2.5 Инженерно - технические мероприятия по предупреждению взрыво- и пожаробезопасности.

Степень огнестойкости здания - IV.

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии со СНиП РК 2.02-05-2002 «Пожарная безопасность зданий и сооружений». По зданию предусмотрена расстановка предупредительных знаков пожарной безопасности согласно СТ РК ГОСТ 12.4.026-2002 п.6.3.3.4 (приложение Г, Ж). Наружное пожаротушение предусматривается от пожарного гидранта устанавливаемого в существующем колодце. Расход воды на пожаротушение – две струи по 2,5л.

В здании мини-центра предусмотрена установка автоматической пожарной сигнализации.

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 строительных работ предусматриваются: выемка ПРС, экскавация и хранение грунта, планировка территории, завоз сыпучих материалов, покрасочные работы. В процессе строительных работ, возможно образование следующих видов отходов: твёрдые бытовые отходы, огарки сварочных электродов, мусор промышленный, жестяные банки из-под краски, которые не являются токсичными.

Раздел «Охрана окружающей среды» разработан фирмой «Эко-Кокше» ИП Окаповым Р.А. (государственная лицензия ГСЛ №01260Р от 01.08.2007г., 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 реконструкции согласно СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» составляет 5,0 месяцев.

6.2.8 Обеспечение казахстанского содержания. В проекте предусмотрено максимальное использование строительных материалов, оборудования и изделий производства Республики Казахстан (общестроительные материалы, железобетонные и бетонные изделия и конструкции, частично металлические изделия и конструкции, сухие строительные смеси, краски, лаки, гипсокартон, ДСП, ДВП, метизы, пластиковые трубы, кровельные рулонные материалы, теплоизоляционные изделия, листы и трубы асбестоцементные, смеси асфальтобетонные, стекло, окна, двери, сортовой металлопрокат, битумы нефтяные, вентиляционное оборудование и т.п.).

Керамическая плитка, санитарно-техническое оборудование, светильники, средства пожарной сигнализации, электросиловое оборудование, автоматы и д.р. производства Российской Федерации, так как аналогии данного оборудования, изделий 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 и ремонтно-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).

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 4.2.3) по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

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.

Объемы строительно-монтажных работ определены по чертежам соответствующей части разделов проекта.

Расчеты выполнены с учетом регионального коэффициента на основные строительные материалы, изделия и конструкции.

Накладные расходы определены в соответствии с Приложением №1 СН РК 8.02-02-2002.

Непредвиденные и ненормируемые затраты составляют 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.

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 текущий 2012 год в размере 2,088 согласно Закона Республики Казахстан «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 принят в размере 12% на 2011-2012годы (установленном законодательством Республики Казахстан) 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:

- расчёт продолжительности строительства согласно СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» (в связи с чем уменьшилась продолжительность строительства с 6,5 до 5,0 месяцев);
- письмо ГУ «Отдел строительства Енбекшильдерского района» от 13.02.2012г. №50 о начале реализации проекта (июнь 2012 год);
- технические условия на водоснабжение от 27.02.2012г., утверждённые директором Донской средней школы;
- дополнение к заданию на проектирование от 12.03.2012г., утверждённое начальником ГУ «Отдел строительства Енбекшильдерского района» о внесении изменений в п.6 задания на проектирование (перегородки выполнить из кирпича; кровля – металлочерепица; перекрытие – деревянные щиты по деревянным балкам);
- письмо ГУ «Департамент комитета государственного санитарно-эпидемиологического надзора Министерства здравоохранения Республики Казахстан по Акмолинской области» от 14.03.2012г. №юл/ж-170 о согласовании перечня помещений разработанного проекта «Реконструкция здания склада под мини-центр в ауле Андыкожа батыра Енбекшильдерского района Акмолинской области».

2. В комплекте чертежей «ГП» проекта:

- на листе ГП-1 ведомость ссылочных и прилагаемых документов приведена в соответствие с рабочими чертежами; ситуационная схема приведена в соответствие с актом на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) от 28.12.2007г. №1336;
- разбивочный план (лист ГП-2) приведён в соответствие с п.3.12 ГОСТа 21.508-93 «СПДС. Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов» [даны общие размеры участка и ограды; хозяйственный въезд предусмотрен с ул.Школьной; автопарковка предусмотрена на расстоянии 15м; расстояние от хозяйственной площадки до групповой площадки приведено в соответствие с п.4.3.17 СНиП 3.02-24-2004 (6м); конкретизированы размеры верхней и нижней горизонтальных цепочек; расстояние между площадками групповой и физкультурной принято 3м];
- на плане (лист ГП-3) расстояние от деревьев до стен здания приведено в соответствие с п.4.3.16 СНиП 3.02-24-2004 (10м); ведомость малых форм архитектуры и ведомость элементов озеленения приведены в соответствие с планом;
- ведомость тротуаров, дорожек и площадок (лист ГП-4) приведена в соответствие с п.4.3.28 СНиП 3.02-24-2004; в конструкциях покрытий даны марка щебня (М1000) и ГОСТ песка (ГОСТ 8736-93*);
- баланс земляных масс (лист ГП-5) приведен в соответствие с расчетом;
- технико-экономические показатели по генплану приведены в соответствие с внесенными коррективами.

3. В комплекте чертежей «АС» проекта:

- представлены расчёт ширины подошвы фундаментов, расчёт балки перекрытия;

- в конструктивных решениях (лист АС-1и) марка кирпича по морозостойкости для наружных стен приведена в соответствие с ГОСТом 530-2007 (КОРПо 1НФ 125/2,0/50);

- на плане (лист АС-2) даны размеры и условные обозначения существующих наружных и внутренних стен и перегородок;

- на листе АС-3 толщина утеплителя наружных стен приведена в соответствие с расчётом (170мм); разработана деталь наружной стены; стена по оси «5» выполнена в створе с существующей стеной (с помощью деформационного шва); разработана деталь деформационного шва; входные двери групповых приняты 1000мм согласно п.5.3 СНиП 3.02-24-2004* «Дошкольные учреждения»; дана привязка возводимых стен; ширина коридоров принята 1400мм согласно п.5.4 СНиП 3.02-24-2004*; обозначены подпольные каналы; обозначено место расположение санприборов; даны длина, ширина и уклон пандусов;

- на листе АС-4 даны угловые отметки; глубина заложения фундаментов приведена в соответствие с расчётом; разработано примечание, в котором оговорены инженерно-геологические условия участка;

- на листе АС-5 класс бетона в конструкции отмостки приведён в соответствии с расчётом (В7,5); обозначены отметки земли; разработана схема устройства перекрытия;

- на листе АС-6 спецификация элементов перемычек приведена в соответствие с ГОСТ 21.501-93; в ведомости перемычек отметки перемычек ПР-1, ПР-2 приведены в соответствие с планом перемычек;

- на плане перекрытия (лист АС-7) даны размеры щитов перекрытия; длина балок приведена в соответствие со спецификацией (лист АС-9);

- на листе АС-8 даны размеры щитов по маркам; в узле «А» размер опирания балки принят 180мм;

- на листе АС-9 спецификация элементов перекрытия приведена в соответствие с рабочими чертежами;

- на плане кровли (лист АС-10) обозначены вентшахты, слуховые окна; задан уклон кровли;

- на плане стропил (лист АС-11) задан шаг стропил; в осях «В-Г/4-5» предусмотрены стойки под прогон;

- разработан лист АС-11а «Разрез 7-7. Узлы крыши»;

- на листе АС-12 материал покрытия кровли приведён в соответствие с заданием на проектирование (металлочерепица); конкретизированы все соответствующие отметки; обрешётка принята из бруса 50×50мм с шагом 350мм; на разрезе «6-6» уклон кровли приведён в соответствие со СНиП 3.02.06-2004*; проставлены все соответствующие размеры;

- на листе АС-13 спецификация замаркированных элементов приведена в соответствие с рабочими чертежами;

- в ведомости отделки помещений (лист АС-15) покрытие полов в тамбурах предусмотрено керамической плиткой согласно п.6.1.11* СНиП 3.02-24-2004*; на плане обозначены месторасположение санприборов и границы раздела видов полов; детали полов приняты согласно серии 2.244-1 в.1; уклон пандусов приведён в соответствие с листом ГП-5; разработано примечание, в котором оговорена установка деревянных жалюзийных решёток на радиаторы отопления;

- на листе АС-16 экспликация полов и ведомость заполнения проёмов приведены в соответствие с планом отделки (лист АС-15); разработано примечание, в котором оговорена засыпка по периметру фундаментов наружных стен керамзитом шириной 1500мм и толщиной 250мм;

ГОСЭКСПЕРТИЗА МЕМФАРАПТАМА

- на листах АС-17, 18 ширина и длина пандусов приняты согласно листу ГП-5; даны размеры тамбура;

- разработан лист АС-18а «Развёртки стен тамбуров из металлопластика»;

- на листе АС-21 ведомость расхода материалов приведена в соответствие с рабочими чертежами; на разрезе «а-а» проставлены соответствующие отметки крылец согласно листа ГП-5; глубина заложения фундаментов приведена в соответствие с расчётом; ограждение крылец и пандусов приведено в соответствие с п.6.1.2 СНиП 3.02-24-2004*;

- на листах АС-22÷24 на разрезах конкретизирована внутренняя отделка потолка тамбура (подшивной потолок из металлосайдинга по оцинкованным направляющим); проставлены все соответствующие размеры и отметки;

- на листе АС-25 толщина утеплителя наружных стен приведена в соответствие с расчётом (170мм).

4. В комплектах чертежей «ВК», «НВК» проекта:

- пояснительная записка приведена в соответствие с рабочими чертежами;

- на схеме (лист ВК-3) устранены разночтения по обозначению пожарного крана ПК-3;

- наружные сети водопровода выполнены согласно выданных новых ТУ от существующих разводящих сетей посёлка;

- спецификация (листы ВК.СО-1÷3) приведена в соответствие с рабочими чертежами.

5. В комплектах чертежей «ТС», «ОВ» проекта:

- представлен гидравлический расчёт системы отопления;

- общие указания (лист ОВ-1) приведены в соответствие со спецификацией (листы ОВ.СО-1, 2);

- на плане (лист ОВ-2) обозначены отверстие в фундаменте для труб отопления размером 800×500мм и приямок размером 800×500×1530мм;

- на листе ОВ-3 системы вентиляции приведены в соответствие со СНиП 3.02-24-2004* «Дошкольные учреждения»;

- на листе ОВ-4 проставлены все размеры труб отопления; система отопления приведена в соответствие со СНиП 3.02-24-2004*;

- на листе ОВ-5 спецификация приведена в соответствие с рабочими чертежами;

- спецификация (листы ОВ.СО-1, 2) приведена в соответствие с рабочими чертежами;

- общие указания (лист ТС-1) приведены в соответствие с отчётом по инженерно-геологическим изысканиям (подземные воды не вскрыты);

- на плане (лист ТС-2) конкретизировано расстояние неподвижных опор до углов поворотов;

- на профилях (листы ТС-3, 4) обозначен номер поперечного разреза; разработаны разрезы «1-1» и «2-2»; на плане УТ-1 конкретизированы размеры между трубами; конкретизированы отметки каналов согласно МСН 4.02-02-2004;

- спецификация (листы ТС.СО-1, 2) приведена в соответствие с рабочими чертежами.

6. В комплектах чертежей «ЭС», «ЭОМ», «ПС», «СС1» проекта:

- в основных показателях (лист ЭОМ-1) и в общих указаниях (лист ЭС-1) категория надёжности электроснабжения приведена в соответствие с п.3.1 СН РК 3.04-23-2004 «Электрооборудование жилых и общественных зданий. Нормы проектирования» (II);

- в общих указаниях (лист ЭОМ-1) оговорена прокладка электропроводки по потолку (в ПВХ трубах по щитам перекрытия); длина электродов заземления принята 3,0м; отменённый СНиП РК 3.02.01-2002 заменен на действующий СНиП РК 3.02.43-2007; отменённый СНиП РК 4.04.06-2002 заменен на действующий СНиП РК 4.04.10-2002;

- в расчётной таблице группового учётно-распределительного щита ЩУРн-1 (лист ЭОМ-2) ввод кабеля приведён согласно листа ЭС-2;

- на плане (лист ЭОМ-3) в медицинском кабинете количество светильников (2шт) и розеток (2шт), в туалетных количество светильников (2шт), в кабинете заведующей и тепловом узле количество светильников (2шт) и розеток (2шт) приведено в соответствие с расчётами;

- спецификация (листы ЭОМ.СО-1÷3) приведена в соответствие с рабочими чертежами;

- в основных показателях (лист ЭС-1) дана расчётная мощность (15,52кВт), увеличена протяжённость кабеля (0,500км), так как запитывается двумя кабелями марки АВБбШв-1кВ (сечением 4×50мм²);

- спецификация (лист ЭС.СО-1) приведена в соответствие с рабочими чертежами;

- на плане (лист ПС-2) в загрузочной предусмотрена пожарная сигнализация согласно п.2.3.2 СН РК 2.02-11-2002, соответствующие коррективы внесены в основные показатели;

- спецификация (лист ПС.СО-1) приведена в соответствие с рабочими чертежами;

- на плане (лист СС1-2) обозначен ввод в здание.

7. В локальных сметах:

- ранее не учтенные объемы работ включены в смету согласно рабочим чертежам;

- по отдельным позициям затраты исключены, как не необоснованно учтенные (объемы работ отсутствуют в рабочих чертежах);

- не верно определенные объемы приведены в соответствие рабочими чертежами;

- не верно примененные расценки приведены в соответствие со «Сборниками сметных норм и расценок на строительные работы» СН РК 8.02-05-2002;

- не верно принятые обоснования и стоимости по ним приведены в соответствие со «Сборниками стоимости материалов» книги 1-5 «СН РК 8.02-04С-2004» с учетом изменений и дополнений;

- не верно определенная стоимость оборудования по отдельным позициям приведена в соответствие с п.4.3.8 СН РК 8.02-02-2002;

- в сметную документацию внесены дополнения и изменения с учетом замечаний экспертизы по рабочему проекту.

8. В сметном расчете не верно определенный процент затрат на зимние удорожания приведен в соответствие с СН РК 8.02-07-2002 «Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время».

9. В сводном сметном расчете затраты по авторскому надзору пересчитаны в соответствии со СНиП РК 1.03-03-2010 «Положение об авторском надзоре разработчиков за строительством предприятий зданий, сооружений и их капитальным ремонтом.

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

ГЕОЭКОСПЕРТИЗА ЖИЕМЕЗАМАЛТАМА

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели		Примечание (+увеличен. -уменьшен.)
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению	
1	2	3	4	5	6
1.	Вместимость мини-центра	мест	45	45	-
2.	Этажность здания	этаж	1	1	-
3.	Площадь земельного участка	га	0,2654	0,2654	-
4.	Площадь застройки здания	м²	368,2	368,2	-
5.	Общая площадь здания	м²	307,1	307,1	-
6.	Полезная площадь здания	м²	278,43	278,43	-
7.	Расчётная площадь здания	м²	198,1	198,1	-
8.	Строительный объем здания	м³	1617,83	1617,83	-
9.	Сметная стоимость реконструкции:				
	а) в базовых ценах 2001г.	млн. тенге	31,950	29,733	-2,217
	в том числе:				
	- строительно-монтажные работы	млн. тенге	27,863	25,916	-1,947
	- оборудование	млн. тенге	3,707	3,464	-0,243
	- прочие затраты	млн. тенге	0,380	0,353	-0,027
	б) в текущем уровне цен 2011-2012гг.	млн. тенге	80,253	75,091	-5,162
	в том числе:				
	- строительно-монтажные работы	млн. тенге	58,179	54,112	-4,067
	- оборудование	млн. тенге	7,740	7,234	-0,506
	- прочие затраты	млн. тенге	14,334	13,745	-0,589
	из них:				
	а) в текущем уровне цен 2011г.	млн. тенге	3,400	3,000	-0,400
	в том числе:				
	- строительно-монтажные работы	млн. тенге	-	-	-
	- оборудование	млн. тенге	-	-	-
	- прочие затраты	млн. тенге	3,400	3,000	-0,400
	б) в текущем уровне цен 2012г.	млн. тенге	76,853	72,091	-4,762
	в том числе:				
	- строительно-монтажные работы	млн. тенге	58,179	54,112	-4,067
	- оборудование	млн. тенге	7,740	7,234	-0,506
	- прочие затраты	млн. тенге	10,934	10,745	-0,189
10.	Продолжительность реконструкции	месяц	6,5	5,0	-1,5

Примечание: Общая сметная стоимость реконструкции на весь период, согласно расчёту общей продолжительности производства работ, определена в текущих ценах через индекс изменения МРП, установленный на 2011г. согласно п.п.4) статьи 8 Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2011-2013 годы»; на текущий 2012 год согласно Закона Республики Казахстан «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 – 46,511 млн.тенге, доля казахстанского содержания – 91,02%.

В результате внесённых по экспертным замечаниям изменений и дополнений обеспечена необходимая полнота проектных решений, наличие необходимых согласований проекта, соответствие сметной документации действующим нормам по ее разработке. Достигнуто снижение сметной стоимости на 5,162 млн. тенге. Экономия трудозатрат составила 22,11 чел/дня.

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учётом внесённых по замечаниям и предложениям экспертизы изменений и дополнений, рабочий проект **«Реконструкция здания склада под мини-центр в ауле Андыкожа батыра Енбекшильдерского района 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 мини-центра	- 45 мест
этажность здания	- 1 этаж
площадь земельного участка	- 0,2654га
площадь застройки	- 368,2м²
общая площадь	- 307,1м²
полезная площадь	- 278,43м²
расчётная площадь	- 198,1м²
строительный объем	- 1617,83м³
общая стоимость реконструкции:	
а) в базовых ценах 2001г.	- 29,733 млн. тенге
в том числе:	
- строительно-монтажные работы	- 25,916 млн. тенге
- оборудование	- 3,464 млн. тенге
- прочие затраты	- 0,353 млн. тенге
б) в текущем уровне цен 2011-2012гг.	- 75,091 млн. тенге
в том числе:	
- строительно-монтажные работы	- 54,112 млн. тенге
- оборудование	- 7,234 млн. тенге
- прочие затраты	- 13,745 млн. тенге
из них:	
а) в текущем уровне цен 2011г.	- 3,000 млн. тенге
в том числе:	
- прочие затраты	- 3,000 млн. тенге
б) в текущем уровне цен 2012г.	- 72,091 млн. тенге
в том числе:	
- строительно-монтажные работы	- 54,112 млн. тенге
- оборудование	- 7,234 млн. тенге
- прочие затраты	- 10,745 млн. тенге
продолжительность реконструкции	- 5,0 месяцев

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

8.3 До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течении трёх месяцев.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген ескертулер мен сараптама ұсыныстарының өзгертулері және толықтыруларын ескере отырып **«Ақмола облысы Еңбекшілдер ауданы Аңдықожа батыр ауылындағы ғимаратты шағын-орталыққа қайта құралымдау»** жұмыс жобасы, Қазақстан Республикасында әрекет ететін заңнамалық актілер мен мемлекеттік нормативтер талабына сәйкес және келесі негізгі технико-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіпте бекітуге ұсынылады:

шағын-орталыққа сыйымдылығы	- 45 орынды
ғимарат қабаттылығы	- 1 қабат
жер телімінің ауданы	- 0,2654га

МЕМЛЕКЕТТІК ЭКСПЕРТИЗА

құрылыс ауданы	- 368,2м²
жалпы ауданы	- 307,1м²
пайдалы ауданы	- 278,43м²
жұмыс ауданы	- 198,1м²
құрылыс көлемі	- 1617,83м³
қайта құралымдаудың сметалық құны:	
а) 2001 жылдың базалық бағасында	- 29,733 млн теңге
оның ішінде:	
- құрылыс-жинақтау жұмыстары	- 25,916 млн теңге
- жабдығы	- 3,464 млн теңге
- өзге шығындар	- 0,353 млн теңге
б) 2011-2012 жылдардың ағымдағы	
деңгей бағасында	- 75,091 млн теңге
оның ішінде:	
- құрылыс-жинақтау жұмыстары	- 54,112 млн теңге
- жабдығы	- 7,234 млн теңге
- өзге шығындар	- 13,745 млн теңге
олардан:	
а) 2011 жылдың ағымдағы деңгей бағасында	- 3,000 млн теңге
оның ішінде:	
- өзге шығындар	- 3,000 млн теңге
б) 2012 жылдың ағымдағы деңгей бағасында	- 72,091 млн теңге
оның ішінде:	
- құрылыс-жинақтау жұмыстары	- 54,112 млн теңге
- жабдығы	- 7,234 млн теңге
- өзге шығындар	- 10,745 млн теңге
қайта құралымдаудың ұзақтығы	- 5,0 ай

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

8.3 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: Е.А. Галай

Сарапшылар: Р.Г. Исангулова

Ж.А. Асылбеков

Л.Т. Габченко

В.Е. Усачев

Ю.А. Фильчикова

Б.Ж. Маубасова

ЖМЕМ ҒАРАЛТАМА ● ГФСЭКСПЕРТИЗА

Прошнуровано и
скреплено печатью

листов Пятьдесяту один

Специалист

Горбань Я.И.