ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҰЛТТЫҚ ЭКОНОМИКА МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС, ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ ЖӘНЕ ЖЕР РЕСУРСТАРЫН БАСҚАРУ КОМИТЕТІНІҢ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК) ЖАМБЫЛ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА •

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА») КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА, ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА И УПРАВЛЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ МИНИСТЕРСТВА НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН» ПО ЖАМБЫЛСКОЙ ОБЛАСТИ

85

ҚОРЫТЫНДЫ

КАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҰЛТТЫҚ ЭКОНОМИКА МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС, ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ ЖӘНЕ ЖЕР РЕСУРСТАРЫН БАСҚАРУ КОМИТЕТІНІҢ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК) ЖАМБЫЛ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА •

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА») КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА, ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА И УПРАВЛЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ МИНИСТЕРСТВА НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН» ПО ЖАМБЫЛСКОЙ ОБЛАСТИ

УТВЕРЖДАЮ:

Директор
Филиала РГП "Госэкспертиза"
по Жамбылской области
Ж.Ш. Жұмаділ

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ 08-0167/15 от 16 мая 2015 г.

по рабочему проекту:
«Реконструкция здания средней школы «Шыганак» с усилением спортивного зала в а. Шыганак Мойынкумского района Жамбылской области»

ЗАКАЗЧИК:
КГУ "Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Мойынкумского района"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО " Мекен-жай Тараз "
г. Тараз

город Тараз

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект «**Реконструкция здания средней школы «Шыганак» с усилением спортивного зала в а. Шыганак Мойынкумского района Жамбылской области**» в г. Тараз» выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Жамбылской области.

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Реконструкция здания средней школы «Шыганак» с усилением спортивного зала в а. Шыганак Мойынкумского района Жамбылской области» разработан в 2014 году.

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 08-0138 от 13. 04.2015 г., заключенному с КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Мойынкумского района» (письмо-заявка №445 от 10.12.2014 г.).

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ "Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Мойынкумского района".

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Мекен-жай Тараз» (г. Тараз), государственная лицензия ГСЛ №000097, II категория, выданная Агенством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства от 16.09.2005 года. Приложение государственной лицензии от 30.07. 2012 года.

ГИП - Абдалиев Б. Б., приказ о назначении № 50 от 10.12.2014 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ – государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки

задание на проектирование, утвержденное руководителем КГУ "Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Мойынкумского района" М. Кожахметовым 14.04.2014 г.;

архитектурно – планировочное задание № 02 от 11.03.2014 г. на разработку рабочего проекта «Реконструкция здания СШ «Шыганак» с усилением спортивного зала в а. Шыганак Мойынкумского района Жамбылской области», выданное КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Мойынкумского района»;

решение №8 от 18.02.2014 г. Акима Шыганакского аульного округа Мойынкумского района Жамбылской области о разрешении проведения реконструкции здания средней школы «Шыганак» в а. Шыганак Мойынкумского района;

письмо №72 от 27.03.2015 года КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Мойынкумского района» о проведении реконструкции средней им. шыганак в а. Шыганак Мойынкумского района Жамбылской области в рамках бюджетной программы 466 – «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Мойынкумского района», 037 - «реконструкция и строительство объектов отдела образования», подпрограммы 015 – «За счет местного бюджета», специфики 431 – «Строительство и реконструкция объектов». Начало реконструкции в 2016 году;

акт технического обследования от 14.04.2014 г. здания средней школы им. «Шыганак» в а. Шыганак Мойынкумского района Жамбылской области, составленный комиссионно;

дефектный акт на реконструкцию здания средней школы «Шыганак» в а. Шыганак Мойынкумского района Жамбылской области, составленный комиссионно, утвержденный заказчиком 14.04.2014 года;

заключение о техническом состоянии конструкций спортзала СШ «Шыганак», расположенного по адресу: ст. Шыганак, Мойынкумского района Жамбылской области, выполненный ЮКФ АО «КазНИИСА» в 2013 году;

технический паспорт на объект недвижимости здания средней школы «Шыганак», расположенной по адресу: а. Шыганак, Мойынкумский район, Жамбылская область, выданный «Центр по недвижимости по Жамбылской области»;

протоколы дозиметрического контроля, измерений содержания радона и продуктов его распада в воздухе № 4 от 14.02.2014 г., выданные филиалом ФРГКП «Жамбылский областной центр санитарно-эпидемиологической экспертизы» КГСЭН МЗ РК по Мойынкумскому району;

акт выбора земельного участка объекта «Реконструкция здания СШ «Шыганак» с усилением спортивного зала в а. Шыганак Мойынкумского района Жамбылской области», составленный и подписанный комиссионно;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

санитарно-эпидемиологическое заключение № 18 от 03.03.2014 года на земельный участок для «Реконструкция здания средней школы «Шыганак» с усилением спортивного зала в а. Шыганак Мойынкумского района Жамбылской области», выданное РГУ «Мойынкумское районное управление по защите прав потребителей Департамента по защите прав потребителей Жамбылской области Агенства РК по защите прав потребителей»;

Технические условия:

на электроснабжение №280 от 27.02.2015 года, выданные директором Сары-Шаганской дистанции электроснабжения;

на водоснабжение №21 от 21.01.2015 года, выданные КГП «Мелдір».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

заключение санитарно – эпидемиологической экспертизы №111 от 09.10.2014 года на рабочий проект «Реконструкция здания средней школы «Шыганак» с усилением спортивного зала в а. Шыганак Мойынкумского района Жамбылской области», выданное РГУ «Мойынкумское районное управление по защите прав потребителей Департамента по защите прав потребителей Жамбылской области Агенства РК по защите прав потребителей»;

заключение №KZ72VDC00030688 от 10.12.2014 года государственной экологической экспертизы на рабочий проект «Реконструкция здания средней школы «Шыганак» с усилением спортивного зала в а. Шыганак Мойынкумского района Жамбылской области», выданное Управлением природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области;

КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Мойынкумского района»;

КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Мойынкумского района»;

КГУ «Отдел земельных отношений акимата Мойынкумского района»;

КГП «Мелдір»;

5.3 Комплектность документации, представленной на экспертизу

1. Исходные данные.
2. Книга 1.Общая пояснительная записка.
2. Альбом 1. Чертежи АС, ОВ.
3. Альбом 2. Чертежи НВК, ЭС,НЭА.
4. Альбом 5. КТП-250.
5. Книга 1. Сводный сметный расчет.
6. Кнаги 2. Сметная документация.

Расчеты.

1) Расчеты теплопотерь, нагревательных приборов. Гидравлический расчет.

Прилагаемые документы:

1. Энергетический паспорт.
2. Прайс-листы с альтернативным вариантом.
3. Тп 901-4-76.83. Альбом I, II.
4. Тп 901-4-70.83. Альбом III.
5. Тп 901-4-72.83. Альбом IV.
6. «Оценка воздействия на окружающую среду» (ОВОС) к рабочему проекту «Реконструкция здания СШ «Шыганак» с усилением спортивного зала в а. Шыганак Мойынкумского района Жамбылской области» разработанный ЖФ ТОО «КЭСО Отан».

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью реконструкции средней школы «Шыганак» в а. Шыганак является повышение эксплуатационных показателей здания.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Здание средней школы «Шыганак», где предусматривается реконструкция, расположено в а. Шыганак Мойынкумского района Жамбылской области.

В административном отношении а. Шыганак входит в состав Мойынкумского района.

Природно-климатические условия участка:

Климатический подрайон	- IV А;
Нормативное значение веса снегового покрова	- 50 кгс/м^2;
Нормативное значение ветрового давления	- 73 кгс/м^2;
Температура воздуха наиболее холодной пятидневки	- минус 28 °С;
Сейсмичность района строительства	- менее 6 баллов.

Климат района характеризуется резко выраженной континентальностью, проявляющейся в частых, резких сменах суточных и годовых температур воздуха, короткой морозной зимой, продолжительным знойным, сухим летом с пыльными бурями и ветрами до ураганной силы.

Существующее положение

Здание имеет блочную композицию, состоящую из трех объединенных учебных блоков (блоки 1, 2, 3). Схема блокировки и расположения блоков приведена на рис. 1.

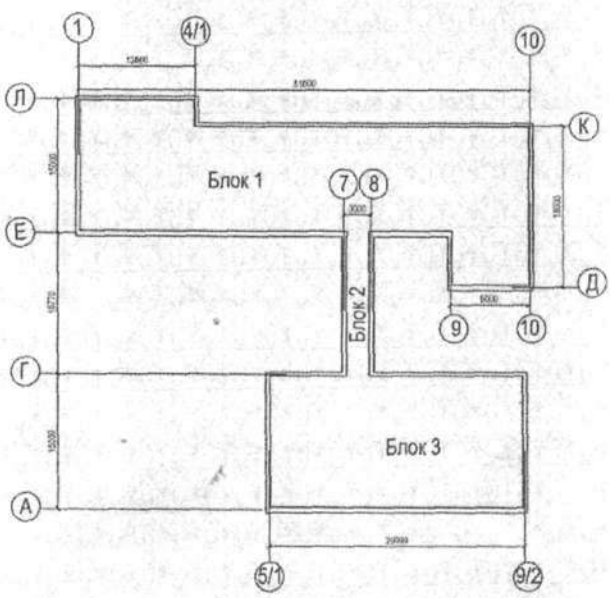

Рис.1 Схема расположения блоков школы «Шыганак»

Блок 1 – двухэтажный, в плане сложной формы, с размерами в осях 1-4/Е-Л - 13,06х15,0 м, 1/1-9 Е-К 28,94х12,0 м и 9-10, ДК -9,0х18,0 м, без подвала. Высота помещений 3,0 м. Высота до конька 9,80 м. Год постройки здания школы - 1978.

Блок 2 - одноэтажный, без подвала, имеет прямоугольную форму в плане с размерами в между осями 3,0х15,21 м. Высота помещений – 3,0 м.

Блок 3 - двухэтажный, имеет прямоугольную форму в плане с размерами в крайних осях 15,00х29,00 м, без подвала. Высота помещений – 3,0 м. Высота до конька 9,80 м.

Конструктивная схема блоков – продольно-стеновая.

Фундаменты под стены - ленточные, из сборных фундаментных блоков;

Наружные и внутренние стены выполнены из обыкновенного жженого кирпича, толщина наружных стен 510 мм, внутренних - 380 мм, без учета штукатурки стен, внутренние поверхности стен оштукатурены, окрашены;

Перекрытия - сборные железобетонные круглопустотные панели, сборные железобетонные ребристые плиты, состояние удовлетворительное;

Перегородки - кирпичные толщиной 120 м, состояние - удовлетворительное;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

Перемычки – монолитные, железобетонные, состояние - удовлетворительное;
Лестницы – сборные, железобетонные по серии, состояние - удовлетворительное;
Полы - деревянные, бетонные, керамические, состояние - неудовлетворительное;
Окна и двери – деревянные, состояние - неудовлетворительное;
Кровля – чердачная, из асбетоцементных листов по деревянным конструкциям;

Наиболее характерные дефекты и повреждения, обнаруженные при обследовании блоков 1,2,3:

- фасад в блоке №3 из терразита осыпается, имеется многочисленные трещины;
- наружная и внутренняя отделка стен и потолков во всех помещениях, местами потрескались, имеются желтые разводы, местами осыпается;
- дощатый пол имеет прогибы, просадку, стирание досок в ходовых местах, поражение гнилью;
- деревянная перегородка рассохлись, покоробились и расшатаны в углах, древесина местами расслаивается;
- внутренние дверные блоки рассохлись, покоробились и расшатаны в углах, древесина местами расслаивается, дверные полотна просели, имеют неплотный притвор по периметру;
- окна деревянные, створки искревлены, плотно не закрываются, местами поражены гнилью, в углах расшатаны;
- асбестоцементное покрытие кровли имеют многочисленные трещины, прогибы, поражены гнилью, во многих местах отсутствуют асбестоцементные волнистые листы.

Для определения физико-механических характеристик материалов несущих конструкций, наличия и степени армирования железобетонных элементов и каменных конструкций, оценки соответствия возведенных конструкций строительным нормам и определение технического состояния несущих конструкций ЮКФ АО «КазНИИСА» было проведено детальное обследование здания спортзала СШ «Шыганак» по адресу: ст. Шыганак, Мойынкумского района, Жамбылской области. В результате обследования установлено:

- по оси «1» к блоку спортзала примыкает 2-х этажный блок школы, не отделенный деформационным швом;
- расстояние между осями поперечных стен 17,20 м, между осями продольных стен 8,40 м;
- по верху сборных ленточных фундаментов выполнена гидроизоляция из слоя рубероида;
- выявлена сквозная трещина в фундаменте в осях «1/А-Б», ширина раскрытия до 3 мм. На месте образовавшейся трещины было выполнено вскрытие фундамента, состояние фундаментов – удовлетворительное, фундамента с трещиной - неудовлетворительное.
- выявлены сквозные трещины с длиной распространения до 5,0 м и шириной раскрытия от 0,1 мм до 50 мм в наружных стенах здания, в подоконных участках стен, в сопряжении стен спортзала и примыкающего 2-х этажного блока школы, по оси «1/В» выявлена трещина под опорной частью сборной железобетонной балки, состояние стен с трещинами - неудовлетворительное;
- сборные железобетонные балки покрытия опираются на железобетонные подушки размером 770x380x280(h).

Качественная оценка объемно-планировочных и конструктивных решений существующего здания установила следующие:

- под балками покрытия выполнить усиление стен металлическими поясами;
- усилить стены спортзала двусторонними арматурными сетками в слое цементно-песчаного раствора;
- усилить фундаменты с трещиной.

Оценка технического состояния здания на момент обследования производилась на основании анализа материалов, полученных в результате обследовательских работ.

Видимых отклонений конструкций от вертикали и горизонтали, а также появление прогибов и неравномерных осадок фундаментов, видимых огневых, коррозионных и других повреждений конструкций не обнаружено.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Сантехнические приборы и трубопроводы отопления в многочисленных местах прогнили и протекают, вентиляция в удовлетворительном состоянии, внутренние трубопроводы водоснабжения и канализации ы удовлетворительном состоянии, электропроводка в перегоревших местах проложена поверх штукатурки стен, электрофурнитура (выключатели, розетки, патроны, распредкоробки) во многих местах перегорела. Пожарная система безопасности школы находится в удоветворительном состоянии.

Поселковая канализация, к которой подключена канализация школы, многие годы не работает. Канализационный выпуск из чугунной трубы диаметром 100 мм и железобетонный колодец в удовлетворительном состоянии. Наружный водопровод школы, проложенный от колодца вблизи котельной из стальной трубы диаметром 50 мм в неудовлетворительном состоянии, трубы и запорная арматура проржавела и протекает.

Тепловые сети, находится в неудовлетворительном состоянии, в многочисленных местах прогнили и протекают, железобетонные каналы, покрытия каналов во многих местах разрушены от долгой не эксплуатации теплосеть пришла в ветхое состояние, требуется полная замена теплосети.

Ограждение территории школы из металлических уголков и прутьев покошены, прутья прогнуты, во многих местах высота ограждения не высокое, чуть больше метра. Асфальтовое покрытие перед главным входом во многих местах разбита, имеет многочисленные трещины. Бордюры от погодных условий пришли в негодность. Капитальный ремонт здания школы за все время эксплуатации не производился.

Для улучшения эксплуатационных показателей следует предусмотреть реконструкцию здания, согласно акту технического обследования, дефектному акту.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Строительные решения

Здание относятся к технически сложным объектам II уровня ответственности. Класс энергоэффективности здания – нормальный (С).

Мероприятия по реконструкции

В результате анализа материалов обследования, приняты следующие проектные решения по реконструкции.

- демонтаж деревянных перегородок высотой 3,0 м;
- внутренняя отделка – отбивка штукатурки, улучшенная штукатурка сплошное выравнивание сухими смесями, покраска водоэмульсионной и масляными красками;
- потолок – сплошное выравнивание сухими смесями толщиной до 10 мм с последующей покраской водоэмульсионной краской;
- наружная отделка - отбивка штукатурки, улучшенная штукатурка сплошное выравнивание сухими смесями, покраска водоэмульсионной краской;
- простая штукатурка с последующей облицовкой стен глазурованными плитками высотой 1,80 м;
- разборка и устройство покрытий полов дощатых, керамических и линолеум с заменой плинтусов;
- устройство бетонного пола из бетона кл. В20 толщиной 20 мм;
- установка деревянных внутренних дверных блоков по ГОСТ 6629-88;
- установка металлопластиковых окон по ГОСТ 303674-99 и подоконных досок из металлопластика;
- установка наружных деревянных дверей по ГОСТ 30109-94;
- установка внутренних деревянных дверей по ГОСТ 6629-88;
- устройство кирпичной перегородки толщиной 120 мм из обыкновенного жженого кирпича по ГОСТ 530-2012 фундаментов под них из бетона кл. В7.5.
- демонтаж покрытия из асбестоцементного волнистого листа и устройства кровли из металлочерепицы с добавлением дополнительных обрешеок сечением 50х60 мм с шагом 350 мм.

Усиление конструкций

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Для повышения уровня эксплуатационных показателей здания проектом выполнено усиление строительных конструкций согласно заключению о техническом состоянии конструкций спортзала СШ «Шыганак:

- устройство металлических поясов по всему периметру здания (блок №3);
- усиление несущих стен арматурной сеткой с двух сторон в слое цементно-песчаной штукатурки толщиной 40 мм;
- усилить фундаменты с трещинами.

В месте устройства металлических поясов снимается штукатурный слой. Произвести установку поясов, состоящих из швеллеров №18, скрепленных между собой стяжными болтами диаметром 20 мм, установленными в заранее просверленные отверстия с шагом 1,0. Металлические пояса с двух сторон натягиваются сетки по ГОСТ 8478-81 с двух сторон закрепив их между собой Z – образными анкерами в слое торкретбетона класса В15 толщиной 40 мм. Анкера приняты из арматуры диаметром 5 Вр-1 с шагом 600 мм в шахматном порядке. После установки арматурных сеток из проволоки диаметром 5 мм класса Вр-1 с размерами ячеек отверстия в стенах зачеканиваются цементным раствором.

Для усиления стен необходимо расчистить швы на глубины 15 мм, просверлить в кирпичных стенах сквозное отверстие в шахматном порядке через 600 мм. Очищенную поверхность промыть водой под давлением. Арматурные сетки диаметром 5 Вр-Ic шагом 150 х 150 мм по ГОСТ 23279-85 установить на расстоянии 10 мм от стены связав их при помощи Z-образных анкеров и стержней диаметром 6 мм по ГОСТ 5781-82*. Просверленные отверстия тщательно заполнить цементным раствором М100. Штукатурку перегородок произвести цементно-песчаным раствором М150 толщиной 40 мм предварительно увлажнив стены.

Для усиления фундаментов с трещинами необходимо очистить от штукатурного слоя, просверлить отверстие диаметром 20 мм в шахматном порядке через 600 мм. Арматурные сетки диаметром 8 класса А-III с шагом 150 х 150 мм по ГОСТ 5781-82* установить на расстоянии 10 мм от стены связав их при помощи Z-образных анкеров и стержней диаметром 6 мм по ГОСТ 5781-82*. Произвести бетонирование из бетона класса В15 толщиной 100 мм.

Резервуар емкостью 50 м^3 для сточных вод

Резервуар относится к сооружениям II класса ответственности, с ненормированной степенью огнестойкости.

Резервуар представляют собой сборно-монолитную железобетонную емкость, обвалованную грунтом высотой 500 мм, обеспечивающим теплоизоляцию. Размеры резервуара приняты 3.0х6,0х.075 (h) м.

Стеновые панели приняты сборные железобетонные серии 3.900-3 вып. 4/82. Стыки панелей шпоночного типа.

Плиты покрытия сборные железобетонные по серии 3.900-3 в. 15.

Днище - монолитная железобетонная плита из бетона класса В 15 толщиной 140 мм. Сопряжение стен с днищем осуществляется при помощи фундаментного паза по периметру днища. Материал конструкций: бетон на портландцементе марки по морозостойкости – F50, марка по водонепроницаемости – W4.

Для повышения водонепроницаемости и герметичности резервуаров предусмотрено замоноличивание сборных конструкций бетоном на расширяющем цементе. Стыки между стеновыми панелями инъецируются на основе этих же цементов. Гидроизоляция, покрытия и днища осуществляется холодной асфальтовой мастикой.

Принятые проектные решения обеспечивают нормальную эксплуатацию объекта по назначению.

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации.

Водоснабжение

Водоснабжение объекта, согласно техническим условиям № 21 от 21.01.2015 г., выданных директором КГП «Мөлдір», предусматривается от существующей водопроводной сети а.Шыганак.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Точка подключения - существующий колодец, диаметр существующей водопроводной сети 100 мм.

Расчетный расход воды на объект составляет: 2,560 $м^3$/сут, 1,335 $м^3$/ч, 0,692 л/а.

Расход воды на наружное пожаротушение составляет 15 л/с двумя струями.

Проектом принят объединенный хозяйственно-питьевой и противопожарный водопровод.

Водопровод запроектирован из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 11 «питьевая» диаметром 63х5,8 мм по ГОСТ 18599-2001 и стальных электросварных труб диаметром 57х3,0мм по ГОСТ 10704-91.

Протяженность водопроводной сети - 0,091 км.

Средняя глубина прокладки – 2,35 м.

На внутриплощадочной сети предусмотрен один пожарный гидрант, размещенный в водопроводном колодце.

Водопроводные колодцы на сети приняты из сборного железобетона по ТП 901.09-11.84 диаметром 1000 мм и 1500 мм, рабочей высотой 2,1 м.

Прокладка полиэтиленовых труб производится на естественное основание с подготовкой из песчаного грунта толщиной 10 см. Обратная засыпка осуществляется с помощью ручного инструмента на 30 см над верхней образующей трубопровода также мягким грунтом без твердых включений.

Водопроводные сети испытываются гидравлическим способом с испытательным давлением 1,5 рабочего.

Трубопроводы подлежат промывке и дезинфекции.

Канализация

Отвод стоков от школы предусматривается в водонепроницаемый выгреб емкостью 50 $м^3$, из расчета хранения 5-ти суточного запаса, с последующим вывозом специализированным автотранспортом.

Расчетный расход сточных вод от школы составляет: 3,680 $м^3$/сут, 2,050 $м^3$/ч, 2,599 л/а.

Сеть запроектирована из полипропиленовых труб двухслойных гофрированных безнапорных диаметром 200 мм по ГОСТ Р 54475-2011.

Протяженность канализационной сети - 0,140 км, средняя глубина прокладки - 1,90 м.

На сети предусматриваются колодцы из сборных железобетонных элементов по ТП 902-09-22.84 диаметром 1000 мм и 1500 мм.

Прокладка труб производится на естественное основание с подготовкой из песчаного грунта толщиной 10 см. Обратная засыпка осуществляется с помощью ручного инструмента на 30 см над верхней образующей трубопровода также мягким грунтом без твердых включений.

Самотечные трубопроводы подлежат гидравлическому испытанию с давлением 0,04 МПа.

Основные показатели по разделу водоснабжение и канализация

№№ п.п.	Наименование показателей	Ед.изм.	Количество
1.	Водопровод: расход протяженность	 $м^3$/сут км	 2,560 0,091
2.	Канализация расход протяженность	 $м^3$/сут км	 3,680 0,140

Проектные решения по системам водоснабжения и канализации обеспечат нормальную эксплуатацию объекта, безопасность и создание условий обучения и труда.

Теплоснабжение, отопление и вентиляция

Теплоснабжение

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Проектом предусматривается прокладка трубопроводов в подземном исполнении в сборных непроходных железобетонных каналах от существующей котельной до здания школы.

Расчетный тепловой поток – 0,141 МВт.

Схема теплоснабжения.- двухтрубная, закрытая.

Трубопроводы в сети отопления запроектированы из стальных электросварных труб диаметром 76х3,5 мм по ГОСТ 10704-91, группы В, термообработанных.

Общая протяженность теплотрассы – 0,082 км.

Уклон трубопроводов предусмотрен от зданий школы и котельной к тепловой камере.

Арматура в камере принята стальной (шаровые краны) диаметром 65 мм, спускники 15с22 нж диаметром 25 мм.

Отвод воды из трубопроводов предусмотрен в сбросной колодец диаметром 1000 мм, рабочей высотой 3,0 м из железобетонных колец по ГОСТ 8020-90.

Тепловые удлинения компенсируются за счет углов поворотов трассы.

Тепловые сети испытываются пробным давлением, равным 1,25 рабочего, но не менее 16кгс/см² - для подающих и 12кгс/см² - обратных трубопроводов, подлежат промывке и дезинфекции.

Антикоррозийное покрытие подземно прокладываемых труб – два слоя изола по холодной изольной мастике.

Трубопроводы в непроходных каналах, изолируются минераловатными матами типа URSA M-25 фольгированными.

Для передачи веса трубопроводов, правильного распределения тепловых удлинений устанавливаются неподвижные и скользящие опоры по серии 4.903-10, вып.4,5.

Расстояние между опорами – 3,0 м.

Непроходные каналы приняты по серии 3.006.1-2/87, марки КЛ 120х45-8.

Средняя глубина заложения подземной тепловой сети – 1,20 м.

В местах примыкания каналов к камере устраиваются деформационные швы.

Тепловая камера принята в монолитном исполнении по серии 3.006.1-2/87,тип 1, с размерами в плане 1,80 х 1,50 м, рабочей высотой 2,10 м.

Основание под каналы – естественное.

Основные технико-экономические показатели:

Протяженность тепловой сети – 0,082 км.

Отопление и вентиляция

Школа

Расчетные параметры теплоносителя в системе отопления: в прямом трубопроводе 95 °С, в обратном 70 °А.

Расчетные температуры наружного воздуха – минус 26 °С, внутреннего – 20…22°А.

Отопление

Система отопления принята однотрубной, с верхней разводкой магистральных трубопроводов, прокладываемых над окнами второго этажа и по полу первого этажа, подпольном канале и вертикальными стояками.

Трубопроводы системы отопления приняты стальные водогазопроводные по ГОСТ 3262-75: магистральные – диаметрами 25х3,2 мм…50х3,5 мм, стояки и подводки к приборам – диаметром 15х2,8 и 20х2,5 мм.

В качестве нагревательных приборов приняты чугунные секционные радиаторы МС-90.

Удаление воздуха принято воздуховыпускными кранами, устанавливаемыми в верхних точках системы - воздухоотводчиками.

Регулирование теплоотдачи принято радиаторными терморегуляторами с термоэлементом RTD-G-20.

Для гидравлической балансировки системы отопления на стояках устанавливаются балансировочные клапаны USV-I и запорные клапаны MSV-B.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

В местах прохода трубопроводами предусмотрено устройство гильз.

Антикоррозийное покрытие трубопроводов, проложенных в подпольном канале и тепловом узле – в два слоя краской БТ-177 по грунтовке ГФ-021 в один слой.

Открыто проложенные трубопроводы и радиаторы окрашиваются масляной краской под цвет отделки помещений.

Изоляция магистральных трубопроводах на чердаке принята матами из синтетического материала типа URSA-M-25 фольгированными, толщиной 30мм с покрытием из алюминиевой фольги.

Узел управления теплоснабжением, оборудован стальными стальными шаровыми кранами диаметром 65 мм, грязевиками по серии 4.903-10, счетчиком воды на обратном трубопроводе (Т2), манометрами, термометрами.

Для регулирования давления в системе отопления установлен регулятор УРРДМ-50.

От узла управления осуществляется подача теплоносителя в системы отопления (диаметром 76х3,0 мм).

Вентиляция

Вентиляция в здании школы – существующая, с естественным и механическим побуждением.

В данном проекте реконструкция не предусматривается.

Проектные решения по системам теплоснабжения обеспечат нормальную эксплуатацию объекта, безопасность и комфортность пребывания в помещениях, соблюдения условий труда.

Электротехническая часть

Исходные данные

1. Задание на проектирование;
2. Технические условия на электроснабжение № ЦЭ/57и от 31.01.2014г., выданные Департаментом электрификации и энергетики Республики Казахстан;
3. Письмо о продлении технических условий за №426 от 27.02.2015г., выданное Сары-Шаганской дистанцией электроснабжения.

Согласования:

- отдел архитектуры, градостроительства и строительства Мойынкумского района;
- Сары-Шаганская дистанция электроснабжения.

Проектом предусмотрено:

- замена осветительного оборудования здания школы: осветительных щитов, светильников, выключателей, розеток и осветительных электропроводок;
- электроснабжение школы «Шыганак» в соответствии с техническими условиями № ЦЭ/57и от 31.01.2014г., выданными Департаментом электрификации и энергетики Республики Казахстан;
- наружное освещение территории школы: въезда со стороны улицы и основных дорожек.

Объем демонтажных работ определен согласно дефектному акту.

Электроснабжение

Категория надежности электроснабжения школы – вторая. Подключение к электрическим сетям выполняется согласно техническим условиям на электроснабжение № ЦЭ/57и от 31.01.2014г., выданным Департаментом электрификации и энергетики Республики Казахстан (продлены письмом, выданным Сары-Шаганской дистанцией электроснабжениязa №426 от 27.02.2015г.).

Электроснабжение школы выполняется от проектируемой комплектной трансформаторной подстанции типа КТП-250-10/0,4 кВ тупикового типа мощностью 250кВ.А. Подключение КТП-250 предусмотрено к ближайшей опоре существующей ВЛ-10 кВ «ПЭС». От точки подключения до проектируемой КТП-250 предусмотрено строительство ВЛ-10 кВ на железобетонных опорах со стойками СВ105-5,0 протяженностью 0,12 км.ВЛ-10 кВ выполняется проводами марки СИП3 сечением 1х50мм², подвешенными по опорам с использованием арматуры фирмы ENSTO. Типы опор приняты согласно Пособию по проектированию воздушных линий 10 кВт

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

изолированными проводами, разработанному ТОО «Институт «Казсельэнергопроект». План трассы ВЛ-10 кВ согласован с заинтересованными организациями.

Установка КТП-250 выполняется согласно типовому проекту 407-3-612.91 на двух железобетонных стойках марки СОН44-29, установленных в сверленые котлованы.

Подключение школы «Шыганак» выполняется к РУ-0,4 кВ КТП-250 двумя кабельными линиями марки АВБбШв расчетного сечения. Прокладка кабелей предусмотрена в земле в траншее на глубине 0,7м. Защита кабеля напряжением 0,4 кВ от механических повреждений обеспечивается прокладкой сигнальной ленты ЛСЭ-150 на глубине 0,4м по всей длине траншеи. На пересечениях с подземными инженерными коммуникациями и проездами прокладка кабеля выполняется в полиэтиленовых трубах Дн-110х11,8мм. Расход кабеля АВБбШв-1 сечением 4х150мм² - 0,157км.

Наружное освещение территории школы выполняется консольными светильниками марки NTK20-H250 с металлогалогенными лампами мощностью 250Вт, установленными на кронштейнах на металлических трубчатых опорах типа ОТ-7,0-2,0(159/133) высотой 7м, всего 6 опор.Осветительная сеть выполняется кабелем марки АВБбШв-0,66 расчетного сечения, проложенным в земле в траншее. Протяженность сети наружного освещения составляет 0,134 км. Защита кабеля от механических повреждений выполняется прокладкой сигнальной ленты, на пересечении с проезжей частью кабель прокладывается в полиэтиленовой трубе Дн-110х11,8.Управление наружным освещением школы предусмотрено из помещения охраны с ящика управления типа ЯУО 9602-3574 с фотоблоком.

Проектом предусмотрены мероприятия по защите людей от поражения электрическим током в случае нарушения изоляции в электроустановках. Предусмотрен контур заземления для КТП с нормируемым сопротивлением 4 Ом. Для заземления опор ВЛ-10 кВ предусмотрено строительство контуров заземления с нормируемым сопротивлением 10 Ом.

Заземление металлических опор наружного освещения и светильников выполняется путем присоединения к защитному заземляющему проводнику РЕ электрической сети.

Здание школы

Электрическое освещение

В проекте предусмотрено восстановление системы общего освещения здания школы, состоящего из рабочего и аварийного (эвакуационного и освещения безопасности).

Освещенность помещений выбрана в зависимости от характера выполняемых работ в соответствии с нормами проектирования естественного и искусственного освещения СНиП РК 2.04-05-2002* и СНиП РК 3.02-25-2004*. Источники света и типы светильников приняты в зависимости от условий среды, высоты помещений и нормируемой в них освещенности. Для освещения помещений здания школы приняты светильники с линейными и компактными люминесцентными лампами. Светильники с компактными люминесцентными лампами устанавливаются в туалетах и технических помещениях. Для общего освещения классных комнат и кабинетов используются светильники с рассеивателямитипа AOT.PRS-236, для освещения классных досок используются светильники-кососветы типа ASV/S-136. Освещение коридоров, кабинетов для персонала выполняется светильниками типа ЛПО01.Для освещения кухни используются светильники в защищенном исполнении типа ALS.OPL 1х36, освещение спортивного зала выполнятся специальными светильниками с защитной сеткой типа OPL/S 258 SPORT.

Осветительные электропроводки предусмотрено выполнить проводами марки ППВ сечением 3х2,5 мм², проложенными в гофрированных поливинилхлоридных трубах в штрабах по стенам и потолку. Проходы через стены и подключение наружных светильников, освещающих входы в здание, выполняются проводами, проложенными в стальных трубах.

Для замены существующих осветительных щитов предусмотрены модульные боксы типа ЩРВ встраиваемого типа с автоматическими выключателями на вводах и в

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

групповых линиях. Для защиты розеточных групп в щитах устанавливаются дифавтоматы типа ИЕК АД-12 с дифференциальным током 30 мА согласно ПУЭ.

Напряжение сети рабочего и аварийного освещения - 380/220В, с напряжением у ламп – 220В. Напряжение штепсельной сети принято 220 В.

Аварийное освещение предусмотрено из числа светильников рабочего освещения с питанием их отдельными линиями от щитков аварийного освещения и специально устанавливаемыми светильниками. В качестве указателей выхода используются светильники типа ЛВО14 «Контур» с аккумуляторными батареями.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Существующие проезды и пешеходные пути обеспечивают возможность проезда пожарных автомобилей к зданиям и сооружениям.

Количество существующих эвакуационных выходов, длина и ширина эвакуационных выходов, а также, направление открывания дверных заполнений не противоречат требованиям СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения».

Материалы, примененные для внутренней и наружной отделки, не противоречат требованиям норм проектирования.

6.4 Охрана окружающей среды

Раздел охраны окружающей среды выполнен в целях определения экологических и иных последствий вариантов принимаемых управленческих и хозяйственных решений, разработки рекомендаций по оздоровлению окружающей среды, предотвращению уничтожения, деградации, повреждения и истощения естественных экологических систем и природных ресурсов.

При выполнении строительно-монтажных работ будет задействовано 5 источников загрязнения воздушного бассейна (14 наименований), которые являются неорганизованными и несут временный характер.

Источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферу в ходе строительства являются земляные работы (пыль неорганическая); электросварочные работы (оксиды железа, марганец и его соединения, фтористые соединения); покрасочные работы (ксилол, уайт-спирит).

В период строительства источником водоснабжения объекта строительства будет являться привозная вода.

В процессе строительства образуются различные виды отходов, временное хранение и транспортировка которых могут стать потенциальными источниками воздействия на различные компоненты окружающей среды: твердые бытовые отходы; металлолом, огарки сварочных электродов, строительный мусор, жестяные банки из-под краски.

Согласно заключению государственной экологической экспертизы №№KZ72VDC00030688 от 10.12.2014 года при соблюдении всех требований проведения работ, объект не нарушит существующего экологического равновесия, не вызовет необратимых процессов в природе.

6.5 Организация строительства

Состав проекта организации строительства не противоречит требованиям СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» и содержит следующие разделы:

пояснительная записка;

краткая характеристика строительной площадки, зданий и сооружений;

определение продолжительности строительства.

В пояснительной записке приведены исходные данные: краткая характеристика площадки, зданий и сооружений; мероприятия по охране труда и технике безопасности; условия сохранения окружающей природной среды; обоснование потребности в основных строительных машинах и механизмах; обоснование потребности в автотранспорте.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

Нормативная продолжительность строительства объекта определена в соответствии с СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела строительства предприятий, зданий и сооружений» и составляет 3,5 месяца. На основании письма ГКУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Мойынумского района» №72 от 27.03.2015 г. начало строительства –2016 год.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии со СН РК 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 цен и расценок и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 5.3.1) по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

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

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 1-20;
- сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-15;
- 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 не 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 Постановление Правительства от 11 сентября 2007 года №791 переход к текущей и прогнозной сметной (расчетной) стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя на период 2014-2016 годов согласно изменениям и дополнениям в Законе «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24 ноября 2011 года № 496-IV, на период 2014-2017 годов через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного по протоколу №8 заседания РБК от 04 апреля 2012 года.

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

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

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

сборов и обязательных платежей.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка проектных решений

В соответствии с п. 4.1 РДС РК 1.02-04-2013 года «Отнесение объектов строительства и градостроительного планирования территории к уровням ответственности» разработчиком проекта установлен II технический сложный (нормального) уровня ответственности.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

Состав и комплектность представленной части рабочего проекта соответствуют требованиям СН РК 1.04-01-2002 «Инструкция о составе, порядке разработки, согласования, утверждения проектно – сметной документации на капитальный ремонт жилых зданий» и СН РК 1.04-26-2011 «Реконструкция, капитальный и текущий ремонт жилых и общественных зданий».

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Проектные решения по инженерным коммуникациям соответствуют СНиП РК 2.04-05-2002* «Естественное и искусственное освещение», СНиП РК 4.02-42-2006* «Отопление, вентиляция и кондиционирование», МСН 4.02-02-2004 «Тепловые сети».

Строительные конструкции, материалы приняты отечественных товаропроизводителей, в соответствии с реализацией государственной программы импортозамещения, при отсутствии отечественных аналогов - зарубежных товаропроизводителей.

Материалы, используемые для строительства, должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

Содержание и состав сметной документации не противоречат требованиям СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.2 соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической и пожарной безопасности, охране труда, функциональному назначению объекта.

7.2 Дополнения по исходно - разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП Госэкспертиза» по Жамбылской области в рабочий проект «Реконструкция здания средней школы «Шыганак» с усилением спортивного зала в а. Шыганак Мойынкумского района Жамбылской области» внесены следующие изменения и дополнения.

Архитектурно-строительная часть

1. Указан уровень ответственности здания согласно РДС РК 1.02-04-2013 «Отнесение объектов строительства и градостроительного планирования территорий к уровням ответственности», степень огнестойкости.
2. Разработаны ведомости ссылочных документов, спецификации.
3. Указана отм. 0.000, перепады в уровне пола.
4. На фасадах указаны наружная отделка с объемами.
5. Предоставлены чертежи по устройству перегородок, фундаменты под перегородки.

Водоснабжение и канализация

Наружные сети водопровода и канализации.

6. Канализационные трубы приняты для самотечных безнапорных трубопроводов.
7. Предусмотрены отмостки вокруг канализационных колодцев.

Отопление и вентиляция

8. Установлены балансировочные и запорные клапаны на стояках с спускными вентилями для опорожнения системы.

Электротехнические решения

Исходные данные

ГОСЭКСПЕРТИЗА • МЕМСАРАПТАМА

9. В Задании на проектирование указана необходимость проектирования ВЛ-10 кВ и КТП-10/0,4 в связи с аварийным состоянием существующего электроснабжения согласно техническим условиям. Там же указана необходимость проектирования наружного освещения школьного двора.

Пояснительная записка

10. Пояснительная записка дополнена разделом «Электротехническая часть».

Чертежи марки «ЭС»

11. Лист ЭС-2. Указано расстояние от проектируемой опоры №1 до водопровода.
12. Указаны на плане тип и мощность проектируемой КТП.
13. Для угловой анкерной опоры УАм10/0,38 предусмотрено 3 стойки (было – две).
14. Откорректирован тип и мощность КТП, указан тип разъединительных пунктов, установленных в начале и конце линии.
15. Спецификация оборудования, ЭА.С1, лист 1. Откорректирован расход кабеля АВБбШв-4х150 согласно кабельному журналу (было- 314м, стало- 157м).
16. Откорректированы спецификации согласно замечаниям.

Чертежи марки «НЭС»

17. Предусмотрен отрезок кабеля для подключения ящика ЯУО к ближайшему силовому щиту школы.

Чертежи марки «ЭО»

18. Разработан проект замены внутреннего электроосвещения и розеточной сети.

Сметная документация

19. Затраты на экспертизу проектно-сметной документации приняты согласно «Расценкам…», утвержденным приказом № 36 от 26.04.2006 РГП Госэкспертиза.
20. Стоимость материалов принята в соответствии с п. 4.3.5 с СН РК 8.02-02-2002 и письмом № 45 от 14.02.2011 года Агентства РК по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, стоимость оборудования - п. 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002А.
21. Откорректированы затраты на зимнее удорожание и временные здания и сооружения.
22. Затраты на услуги технадзора откорректированы в соответствии с приказом №170 от 02.05.2012 года Агентства РК по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства.
23. Пересчет цен по прайс-листам из текущих цен в базовые произведен по программе АВС-4 ред.5.1, методические документы СН РК 8.02-02-2002, основные положения п. 4.3.5.
24. В сводном сметном расчете указаны отдельными позициями затраты по годам строительства в соответствии с выполненным расчетом задела продолжительности строительства.
25. Сметная документация приведена в соответствие с рабочими чертежами.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица №1

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм.	Показатели		Примечание +увеличение -снижение
			Заявленные по проекту	рекомендуемые к утверждению	
1	2	3	4	5	6
1.	Общая стоимость строительства в базовых ценах 2001 года, в том числе: СМР, оборудование, прочие	млн. тенге	33,551 32,479 0,643 0,429	38,404 36,835 1,059 0,510	+4,853 +4,356 +0,416 +0,081
2.	Общая стоимость строительства в текущих и прогнозных	млн.			

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

	ценах 2014-2016 года, в том числе: СМР, оборудование, прочие	тенге	111,389 97,437 1,929 12,023	127,649 100,816 2,900 23,933	+16,260 +3,379 +0,971 +11,910
	Из них: В ценах 2014 г., в ценах 2015 г., в ценах 2016 г.	млн. тенге		4,923 0,785 121,941	
3.	Продолжительность строительства	мес.	3,5	3,5	-

Примечание: увеличение сметной стоимости произошло в результате корректировки рабочего проекта по замечаниям филиала РГП «Госэкспертиза» по Жамбылской области и приведения объемов в соответствие с рабочими чертежами.

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных по замечаниям и предложениям экспертизы изменений и дополнений, рабочий проект «Реконструкция здания средней школы «Шыганак» с усилением спортивного зала в а. Шыганак Мойынкумского района Жамбылской области» соответствует требованиям законодательных актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными экономическими показателями:

сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г., млн. тенге – 38,404;
в том числе СМР, млн. тенге – 36,835;
сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2014-2016 г. г., млн. тенге – 127,649;
в том числе СМР, млн. тенге – 100,816;
продолжительность реконструкции, месяцев – 3,5.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Мойынкумского района» в соответствии с условиями договора № 08-0138 от 13.04.2015 г.

3. При представлении на утверждение и выдаче на проиводство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

4. Рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение 3 месяцев.

5.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, строительные материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМ

1.«Жамбыл облысы Мойынқұм ауданы Шығанақ ауылындағы «Шығанақ» орта мектебінің ғимаратын қайта жаңғыртып спортзалын нығайту» жұмыс жобасы сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын заң актілері мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен төмендегі экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

құрылыстың 2001 жылғы базалық бағадағы сметалық құны, млн. теңге – 38,404;
оның ішінде ҚМЖ, млн. теңге – 36,835;

ГОСЭКСПЕРТИЗА • МЕМСАРАПТАМА
МЕМСАРАПТАМА

құрылыстың 2014-2016 жылдардағы ағымдағы және болжамдағы бағадағы сметалық құны, млн, теңге	–	127,649;
оның ішінде ҚМЖ, млн. теңге	–	100,816;
құрылыстың созылу мерзімі, айлар	–	3,5.

2. Осы сараптамалық қорытынды от 13.04.2015 ж № 08-0138 шарт талабына сәйкес, тапсырысшымен бекітілген, растығы «Мойынқұм ауданы әкімдігінің сәулет, қала құырылысы және құрылыс бөлімі» КММ кепілдендірілген жобалауға арналған бастапқы материалдар (деректер) негізінде берілді.

3. Бекітуге және өндіріске ұсынылу кезінде жұмыс жобасының осы сараптама қортындысына сәйкестігі тексеріледі.

4. Жұмыс жобасы 3 ай ішінде белгіленген тәртіппен бекітілуі тиіа.

5. 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, құрылыс материалдары мен құрастыр-маларын кеңінен пайдалансын.

Директордың орынбасары Ж. Умралиев

Өндірістік бөлім басшысы Ю. Цхай

Сарапшылар тобының басшысы С.Скакбаева

Инженерлік желілері мен имараттары секторының басшысы Л. Бородина

Смета-экономикалық секторының басшысы О.Шелудько

Сәулет-конструкторларлық секторының басшысы Г. Лоншакова

Инженерлік желілері мен имараттары секторының сарапшысы Е. Лишняк

Инженерлік желілері мен имараттары секторының сарапшысы Г. Найденова

Смета-экономикалық секторының сарапшысы И.Бирюкова

Ксерокөшірмесі жарамсыз

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА