ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҰЛТТЫҚ ЭКОНОМИКА МИНИСТРЛІГІ
ҚҰРЫЛЫС, ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ ЖӘНЕ
ЖЕР РЕСУРСТАРЫН БАСҚАРУ КОМИТЕТІ
"ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН
ТЫС САРАПТАУ" ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРНЫНЫҢ ("МЕМСАРАПТАМА" РМК)
АЛМАТЫ 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 АЛМАТИНСКОЙ ОБЛАСТИ

КОРЫТЫНДЫ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҰЛТТЫҚ ЭКОНОМИКА МИНИСТРЛІГІ
ҚҰРЫЛЫС, ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ ЖӘНЕ
ЖЕР РЕСУРСТАРЫН БАСҚАРУ КОМИТЕТІ
"ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН
ТЫС САРАПТАУ" ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРНЫНЫҢ ("МЕМСАРАПТАМА" РМК)
АЛМАТЫ 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 АЛМАТИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Бекітемін:

«Мемсараптама» РМК-нің
Алматы облысы бойынша
филиалы директорының
міндетін атқарушы

..... Ж. Молдыбаева

«Алматы облысы Іле ауданы КазЦИК кентіндегі №6 орта мектепті күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

2015 жылғы 15 сәуірдегі №18-0314/15

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Іле ауданының
білім бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ЭлМ» ЖШС,
Алматы қаласы

Талдықорған қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы облысы Іле ауданы КазЦИК кентіндегі №6 орта мектепті күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Мемсараптама» РМК-нің Алматы облысы бойынша филиалымен берілді

«Мемсараптама» РМК Алматы облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҰЛТТЫҚ ЭКОНОМИКА МИНИСТРЛІГІ
ҚҰРЫЛЫС, ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ ЖӘНЕ
ЖЕР РЕСУРСТАРЫН БАСҚАРУ КОМИТЕТІ
"ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН
ТЫС САРАПТАУ" ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРНЫНЫҢ ("МЕМСАРАПТАМА" РМК)
АЛМАТЫ 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 АЛМАТИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Утверждаю:

И.О. Директора филиала
РГП «Госэкспертиза»
по Алматинской области

..... Ж. Молдыбаева

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 18-0314/15 от 15 апреля 2015 года

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт средней школы №6 в пос. КазЦИК Илийского района Алматинской области»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел образования
Илийского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ЭлМ»,
г. Алматы

г. Талдыкорган

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту: «**Капитальный ремонт средней школы №6 в пос. КазЦИК Илийского района Алматинской области»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области.

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект: «Капитальный ремонт средней школы №6 в пос. КазЦИК Илийского района Алматинской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № 0115 от 26 февраля 2015 года между филиалом РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области и ТОО «ЭлМ».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел образования Илийского района».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ЭлМ», Алматинская область.
(Государственная лицензия 13009795 от 13.06. 2013 года, II категория).

ГИП: Камеских Л.А. (приказ №15 от 20.10.2014 года).

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 09.12. 2014 года, утвержденное заказчиком;

постановление Акима Илийского района №8-885 от 18.08.2014 года о внесений изменений в районный маслихат по выделению денежных средств на 2014-2016 годы;

архитектурно-планировочное задание на проектирование №01 от 08.01.2015 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Илийского района Алматинской области»;

акт обследования состояния объекта от 21.10.2014 года, подписанный комиссионно;

дефектный акт от 21.10.2014 года, утвержденный заказчиком;

техническое заключение от 10 декабря 2014 года о состоянии несущих и ограждающих конструкций, выполненное ТОО «ЭлМ»;

протокол технического совещания от 03.02.2015 года по вопросу выбора поставщиков оборудования и материалов, подписанный комиссионно;

перечень материалов и оборудования от 03.02.2015 года, утвержденный заказчиком.

Технические условия

технические условия на электроснабжение №25.1-192 от 26.01.2015 года, выданные АО «Алатау жарық компаниясы»;

технические условия на водоснабжение №52/11 от 20.11.2014 года, выданные ПК «КазЦИК-Су».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

проект согласован с АО «Алатау жарық компаниясы», ПК «КазЦИК-Су»;

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Таблица №1

№	Обозначение	Наименование
1	Книга 1	Общая пояснительная записка (ОПЗ)
2	Альбом 1	Генеральный план (ГП)
3	Альбом 2	Архитектурно - строительные решения (АС)
4	Альбом 3	Отопление и вентиляция (ОВ)
5	Альбом 4	Водоснабжение и канализация (ВК)
6	Альбом 5	Наружные сети водопровода и канализации (НВК)
7	Альбом 6	Электрооборудование и освещение (ЭЛ)
8	Альбом 7	Внутриплощадочные сети электроснабжения (ЭС)
9	Книга 2	Сметная документация
10	Книга 3	Прайс-листы

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Целью рабочего проекта является капитальный ремонт средней школы №6 в пос. КазЦИК.

МЕМОРАНДУМ • ГОСЭКСПЕРТИЗА

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект: «Капитальный ремонт средней школы №6 в пос. КазЦИК Илийского района Алматинской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № 0115 от 26 февраля 2015 года между филиалом РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области и ТОО «ЭлМ».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел образования Илийского района».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ЭлМ», Алматинская область. (Государственная лицензия 13009795 от 13.06. 2013 года, II категория).

ГИП: Камеских Л.А. (приказ №15 от 20.10.2014 года).

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 09.12. 2014 года, утвержденное заказчиком;

постановление Акима Илийского района №8-885 от 18.08.2014 года о внесений изменений в районный маслихат по выделению денежных средств на 2014-2016 годы;

архитектурно-планировочное задание на проектирование №01 от 08.01.2015 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Илийского района Алматинской области»;

акт обследования состояния объекта от 21.10.2014 года, подписанный комиссионно;

дефектный акт от 21.10.2014 года, утвержденный заказчиком;

техническое заключение от 10 декабря 2014 года о состоянии несущих и ограждающих конструкций, выполненное ТОО «ЭлМ»;

протокол технического совещания от 03.02.2015 года по вопросу выбора поставщиков оборудования и материалов, подписанный комиссионно;

перечень материалов и оборудования от 03.02.2015 года, утвержденный заказчиком.

Технические условия

технические условия на электроснабжение №25.1-192 от 26.01.2015 года, выданные АО «Алатау жарық компаниясы»;

технические условия на водоснабжение №52/11 от 20.11.2014 года, выданные ПК «КазЦИК-Су».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

проект согласован с АО «Алатау жарық компаниясы», ПК «КазЦИК-Су»;

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Таблица №1

№	Обозначение	Наименование
1	Книга 1	Общая пояснительная записка (ОПЗ)
2	Альбом 1	Генеральный план (ГП)
3	Альбом 2	Архитектурно - строительные решения (АС)
4	Альбом 3	Отопление и вентиляция (ОВ)
5	Альбом 4	Водоснабжение и канализация (ВК)
6	Альбом 5	Наружные сети водопровода и канализации (НВК)
7	Альбом 6	Электрооборудование и освещение (ЭЛ)
8	Альбом 7	Внутриплощадочные сети электроснабжения (ЭС)
9	Книга 2	Сметная документация
10	Книга 3	Прайс-листы

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Целью рабочего проекта является капитальный ремонт средней школы №6 в пос. КазЦИК.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Существующее здание средней школы располагается в в пос. КазЦИК Илийского района Алматинской области.

Природно-климатические условия участка строительства:

Рабочий проект предназначен для строительства в III В климатическом районе по СНиП РК 2.04-01-2010.

Расчетная температура наружного воздуха (средняя наиболее холодной пятидневки) – минус 30°С по СНиП РК 2.04-01-2010.

Нормативная снеговая нагрузка – 70 кгс/м² по СНиП 2.01.07-85*.

Нормативное значение ветрового давления – 38 кгс/м² по СНиП 2.01.07-85*.

Категория грунтов по сейсмическим свойствам – II (вторая).

Уточненное значение сейсмичности площадки строительства равно 8 баллам.

Существующее положение:

Главный корпус (Блок 1)

Главный корпус - 3 этажный, без подвала, прямоугольной формы в плане с размерами по осям 70,06х12,66м. Планировочное решение коридорного типа. Здание по длине разделено антисейсмическим швом на два отсека и имеет две лестничных клетки. Высота этажа 3,3 м.

Конструктивная схема здания выполнена с несущими кирпичными продольно-поперечными стенами комплексной конструктивной системы.

Фундаменты под стены ленточные, из сборных бетонных фундаментных блоков. Толщина наружных фундаментных блоков 500 мм, внутренних 400 мм.

Стены – кирпичные, наружные толщиной 510 мм с облицовкой из силикатного кирпича, внутренние несущие стены 380 мм.

Перегородки кирпичные толщиной 120 мм.

Междуэтажные перекрытия и покрытия – сборные железобетонные многопустотные плиты толщиной 220 мм.

Перемычки монолитные железобетонные.

Лестничные марши и площадки – ступени сборные железобетонные по металлическим косоурам, площадки сборные железобетонные.

Крыша чердачная двухскатная. Покрытие кровли из профилированных листов по деревянной обрешетке и стропильной системе из деревянных конструкции.

Объемно-планировочные и конструктивные решения ограждающих и несущих конструкции здания не отвечают требованиям СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительства в сейсмических районах» и требуются мероприятия по сейсмоусилению здания.

Переходная галерея (Блок 2)

Здание одноэтажное, без подвала, прямоугольной формы в плане с размерами по осям 28,66х9,56м. Планировочное решение коридорного типа. Высота помещений от пола до низа плит покрытия 3,0 м.

Конструктивная схема здания выполнена с несущими кирпичными продольно-поперечными стенами комплексной конструктивной системы.

Фундаменты под стены ленточные, из сборных бетонных фундаментных блоков. Толщина наружных фундаментных блоков 500 мм, внутренних 400 мм.

Стены – кирпичные, наружные толщиной 510 мм с облицовкой из силикатного кирпича, внутренние несущие стены 380 мм.

Перегородки кирпичные толщиной 120 мм.

Покрытие – сборные железобетонные многопустотные плиты толщиной 220 мм.

Перемычки монолитные железобетонные.

Крыша чердачная двухскатная. Покрытие кровли из профилированных листов по деревянной обрешетке и стропильной системе из деревянных конструкции.

Объемно-планировочные и конструктивные решения ограждающих и несущих конструкции здания не отвечают требованиям СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительства в сейсмических районах» и требуются мероприятия по сейсмоусилению здания.

МЕМОРАНДУМ • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Спортзал (Блок 3)

Здание одноэтажное, без подвала, прямоугольной формы в плане с размерами по осям 18,0х8,66м. Высота здания от пола до низа балки покрытия 5,56 м.

Конструктивное решение здания каркасное с кирпичным заполнением стен.

Фундаменты под стены ленточные, из сборных бетонных фундаментных блоков и стаканного типа под колонны каркаса.

Колонны – сборные железобетонные сечением 500х500 мм.

Стены – наружные толщиной 510 мм с облицовкой из силикатного кирпича.

Балки покрытия – двухскатные, сборные железобетонные таврового сечения.

Покрытие – сборные железобетонные ребристые плиты.

Крыша чердачная двухскатная. Покрытие кровли из профилированных листов по деревянной обрешетке и стропильной системе из деревянных конструкции.

Вспомогательный корпус (Блок 4)

Здание одноэтажное, без подвала, прямоугольной формы в плане с размерами по осям 26,26х9,36м. Высота здания от пола до низа плит покрытия 3,0 м.

Конструктивная схема здания выполнена с несущими кирпичными продольно-поперечными стенами комплексной конструктивной системы.

Фундаменты под стены ленточные, из сборных бетонных фундаментных блоков. Толщина наружных фундаментных блоков 500 мм, внутренних 400 мм.

Стены – кирпичные, наружные толщиной 510 мм с облицовкой из силикатного кирпича, внутренние несущие стены 380 мм.

Перегородки кирпичные толщиной 120 мм.

Покрытие – сборные железобетонные многопустотные плиты толщиной 220 мм.

Перемычки монолитные железобетонные.

Крыша чердачная двухскатная. Покрытие кровли из профилированных листов по деревянной обрешетке и стропильной системе из деревянных конструкции.

Объемно-планировочные и конструктивные решения ограждающих и несущих конструкции здания не отвечают требованиям СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительства в сейсмических районах» и требуются мероприятия по сейсмоусилению здания.

Актовый зал (Блок 5)

Здание одноэтажное, без подвала, прямоугольной формы в плане с размерами по осям 24,0х8,66м. Высота помещения от пола до низа балки покрытия 4,35 м.

Конструктивное решение здания каркасное с кирпичным заполнением стен.

Фундаменты под стены ленточные, из сборных бетонных фундаментных блоков и стаканного типа под колонны каркаса.

Колонны – сборные железобетонные сечением 500х500 мм.

Стены – наружные толщиной 510 мм с облицовкой из силикатного кирпича.

Балки покрытия – двухскатные, сборные железобетонные таврового сечения.

Покрытие – сборные железобетонные ребристые плиты.

Крыша чердачная двухскатная. Покрытие кровли из профилированных листов по деревянной обрешетке и стропильной системе из деревянных конструкции.

Результаты обследования:

В результате обследования технического состояния несущих и ограждающих конструкции объекта средней школы №6 по адресу: с. КазЦИК, Илийского района, Алматинской области установлено:

В связи с изменением сейсмичности площадки строительства согласно СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах» и отнесение его к зоне сейсмичностью 8 баллов, а также с выявлением дефектов в несущих конструкциях здания, возникла необходимость в сейсмоусилении несущих конструкции.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план разработан в соответствии с действующими нормами и правилами СНиП РК 3.01-01-2008* с его функциональным назначением, требованиями по благоустройству, санитарно-экологическим и противопожарным нормам.

МЕМОРАНДУМ • ГОСЭКСПЕРТИЗА

На территории участка существующей школы проектом выполнен капитальный ремонт здания школы, покрытия проездов, тротуаров, отмостки, строительство новой спортивной площадки, дополнительное озеленение.

Территория школы разбита на следующие функционально-планировочные зоны: физкультурно-спортивную зону, зону отдыха и хозяйственную зону с необходимым набором элементов, требующихся к каждой зоне.

Перед главным входом предусмотрена рекреационная площадка для проведения общешкольных мероприятий.

Покрытие проездов, тротуаров - асфальтобетонное. Покрытие площадок отдыха выполнено песком, спортивных площадок из спец.смеси.

На площадках отдыха устанавливаются малые архитектурные формы: скамьи, урны, цветочницы, детское оборудование. а на спорт.площадках - спортивное оборудование.

Свободные от застройки площадки максимально озеленяются деревьями, кустарниками, засаживаются газоном.

Участок ограждается двумя видами ограждения: металлическим и бетонным.

На территории школы предусматривается возможность кольцевого объезда и подъезда пожарных машин ко всем зданиям и сооружениям

Все зоны между собой увязаны проездами и пешеходными дорожками.

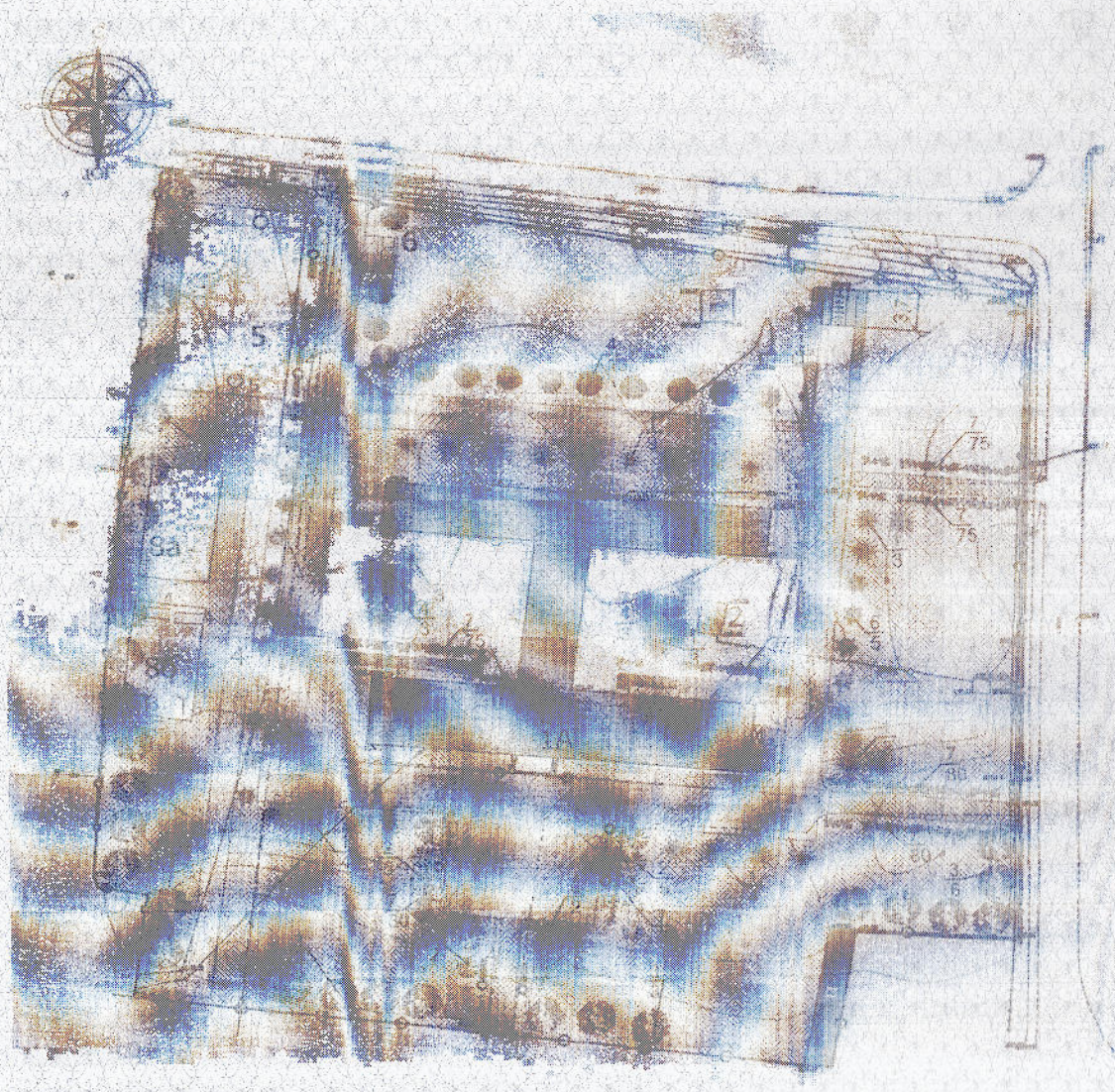

Рисунок 1. *Ситуационная схема*

МЕМСАРАЙТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Технико-экономические показатели:

Таблица №2

№ пп	Наименование	Ед. изм.	Площадь
1	Площадь территорий в пределах границы участка	га	2.5352
2	Площадь застройки	м2	2158.80
3	Площадь покрытия:	м2	7404.00
4	Площадь озеленения	м2	11629.20
5	Свободная площадь	м2	4160.00
6	Процент застройки	%	9
7	Процент покрытия	%	29
8	Процент озеленения	%	62

6.2.2 Архитектурные решения

Существующее здание школы - трехэтажное без подвала, представляет собой три сблокированных здания: главный корпус, переходная галерея и вспомогательный корпус.

Проектом предусмотрены: наружная отделка зданий; внутренняя отделка помещений; замена оконных и дверных блоков;

Наружная отделка:

Стены наружные – тонкослойная декоративная штукатурка. Утеплитель - пенополистирол, толщиной 100 мм;

Утеплитель чердачного покрытия – «Эковата», толщиной 150 мм.

Цоколь – облицовка крупноразмерной плиткой керамогранита, неполированной;

Двери наружные – металлические с утеплением по ГОСТ 31173-2003.

Окна – металлопластиковые, остекление - однокамерный стеклопакет, металлопластиковая подоконная доска.

Внутренняя отделка:

Отделка стен и перегородок – левкас, покраска (водоэмульсионная и масляная).

В санузлах, в медкабинет – керамическая плитка высотой -1,5 м.

Двери внутренние – деревянные по ГОСТ 6629-88*.

Потолки - улучшенный левкас, затирка, водоэмульсионная покраска. В актовом и обеденном залах подвесные потолки «Армстронг».

Полы – линолеум на клеящей мастике, паркетная доска, керамические плитки с шероховатой поверхностью 250х250.

Технико-экономические показатели:

площадь застройки - 1928,84 $м^2$;
общая площадь - 3413,99 $м^2$;
полезная площадь - 3269,57 $м^2$;
строительный объем - 15928,99 $м^3$.

Наружный туалет на 12 очков

Сооружение туалета – одноэтажное, прямоугольной формы в плане, размерами по осям 7,2х6,0 м, высотой – 2,5 м до низа покрытия с заглубленным в землю выгребом, глубиной от низа перекрытия до дна – 1,7 м.

Стены наружные (надземной части) - сплитерные блоки, толщиной 200 мм.

Стены выгреба - монолитные железобетонные толщиной – 300 мм, бетон класса В 7.5.

Перекрытие и днище выгреба – монолитные железобетонные толщиной 200 мм, из бетона класса В15.

Покрытие кровли – прозрачный поликарбонат толщиной 16 мм, с металлическим каркасом.

Двери – деревянные, индивидуального изготовления.

Внутренняя отделка - штукатурка, известковая покраска, низ стен высотой -1800 мм облицовываются керамической плиткой.

Внутренние поверхности выгреба обмазываются битумной мастикой за 2 раза.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Полы – покрытие из бетона класса В15.

Над вытяжной трубой устанавливается зонт из оцинкованной стали высотой 400мм, труба снаружи окрашивается масляной краской за 2 раза.

По периметру здания выполнена асфальтобетонная отмостка шириной 1000мм по щебеночной подготовке толщиной 100 мм.

Основные показатели:

Площадь застройки – 54,2 м²;

общая площадь – 43,0 м²;

строительный объем – 107,5 м³.

6.2.3 Конструктивные решения

Уровень ответственности здания – II.

Степень огнестойкости здания – II.

Усиление несущих конструкций здания выполнено на основании заключения о техническом состоянии с разработкой рекомендаций по обеспечению сейсмобезопасности средней школы №6 по адресу: с. КазЦИК, Илийского района, Алматинской области, от 10.12.2014 года, выданного ТОО «ЭлМ».

Главный корпус

Проектом выполнены следующие мероприятия:

для уменьшения расстояния между поперечными несущими стенами здания предусмотрено устройство металлических рам из стальных горячекатаных профилей по ГОСТ 8240-97 на собственных фундаментах. Фундаменты под металлические рамы – монолитные железобетонные столбчатые размерами 700 х 550х 1650(h) мм из бетона класса по прочности В15, связанные с существующим фундаментом анкерами из арматуры класса А-I по ГОСТ 5791-82*. Под фундаментами выполнена бетонная подготовка из бетона класса по прочности В3,5;

усиление кирпичных простенков здания двусторонними вертикальными слоями высокопрочной штукатурки на цементно-песчаном растворе марки М-150, толщиной 50 мм с армированием сетками из стержневой арматуры класса AIII по ГОСТ 5781-82*. Арматурные сетки крепятся к кирпичным стенам с помощью Z-образных анкеров из стержневой арматуры класса AI по ГОСТ 5781-82*;

усиление дверных проемов здания вертикальными слоями высокопрочной штукатурки на цементно-песчаном растворе марки М-150, толщиной 50 мм с армированием сетками из стержневой арматуры класса AIII по ГОСТ 5781-82*. Арматурные сетки крепятся к кирпичным стенам с помощью Z-образных анкеров из стержневой арматуры класса AI по ГОСТ 5781-82*.

Переходная галерея

Проектом выполнены следующие мероприятия:

для уменьшения расстояния между поперечными несущими стенами здания предусмотрено устройство металлических рам из стальных горячекатаных профилей по ГОСТ 8240-97 на собственных фундаментах. Фундаменты под металлические рамы – монолитные железобетонные столбчатые размерами 700 х 550х 1650(h) мм из бетона класса по прочности В15, связанные с существующим фундаментом анкерами из арматуры класса А-I по ГОСТ 5791-82*. Под фундаментами выполнена бетонная подготовка из бетона класса по прочности В3,5;

усиление наружных кирпичных стен и простенков здания двусторонними вертикальными слоями высокопрочной штукатурки на цементно-песчаном растворе марки М-150, толщиной 50 мм с армированием сетками из стержневой арматуры класса AIII по ГОСТ 5781-82*. Арматурные сетки крепятся к кирпичным стенам с помощью Z-образных анкеров из стержневой арматуры класса AI по ГОСТ 5781-82*;

усиление оконных проемов здания стальными уголками по ГОСТ 8509-93, усиленные стальными уголками оконные проемы оштукатуриваются цементным раствором по штукатурной стальной сетке толщиной 30 мм.

Вспомогательный корпус

Проектом выполнены следующие мероприятия:

для уменьшения расстояния между поперечными несущими стенами здания предусмотрено устройство металлических рам из стальных горячекатаных профилей по

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

ГОСТ 8240-97 на собственных фундаментах. Фундаменты под металлические рамы – монолитные железобетонные столбчатые размерами 700 х 550х 1650(h) мм из бетона класса по прочности В15, связанные с существующим фундаментом анкерами из арматуры класса А-I по ГОСТ 5791-82*. Под фундаментами выполнена бетонная подготовка из бетона класса по прочности В3,5;

усиление наружных кирпичных стен и простенков здания двусторонними вертикальными слоями высокопрочной штукатурки на цементно-песчаном растворе марки М-150, толщиной 50 мм с армированием сетками из стержневой арматуры класса AIII по ГОСТ 5781-82*. Арматурные сетки крепятся к кирпичным стенам с помощью Z-образных анкеров из стержневой арматуры класса AI по ГОСТ 5781-82*;

усиление оконных проемов здания стальными уголками по ГОСТ 8509-93, усиленные стальными уголками оконные проемы оштукатуриваются цементным раствором по штукатурной стальной сетке толщиной 30 мм.

Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические мероприятия выполнены в соответствии с требований СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах».

Предусмотрены антисейсмические мероприятия соответствующие 8 баллам.

Защита строительных конструкций от коррозии. Гидроизоляция

Мероприятия по защите строительных конструкций от коррозии приняты в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Все элементы металлоконструкций окрашиваются эмалью ПФ 1189 по ТУ 6-10-1710-79 .

Перед окраской металлоконструкции очищаются от ржавчины и окалины и обезжириваются уайтспиртом или сольвентом.

Боковые поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом покрываются горячим битумом за 2 раза.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

Отопление

Источник теплоснабжения - собственная котельная. Теплоноситель - вода с параметрами Т=80-60°С.

В качестве нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы.

В здании запроектирована двухтрубная система отопления стояковая, с нижней разводкой магистральных трубопроводов.

Трубопроводы приняты из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*. Удаление воздуха из систем отопления осуществляется с помощью воздуховыпускных кранов, устанавливаемых в верхних точках трубопроводов и нагревательных приборов. Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов осуществляется автоматическими терморегуляторами на каждом приборе.

Для спуска воды в нижних точках систем устанавливаются спускные краны или автоматические балансировочные клапаны с дренажным краном.

Чугунные радиаторы и трубопроводы, открыто проложенные по помещениям, окрашиваются масляной краской за 2 раза.

Монтаж систем отопления вести в соответствии со СНиП 3.05.01-85 «Внутренние санитарно-технические устройства. Правила производства и приёмки работ».

После окончания монтажа места прохода трубопроводов через стены, перегородки и перекрытия зданий уплотнить негорючим материалом, соответствующим пределу огнестойкости пересекаемых ограждающих конструкций.

МЕМОРАНДУМ • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции:

Таблица №3

Наименование здания	Периоды года при tн°С	Расход тепла, Вт				Установленная мощность кВт
		На отопление	На ГВС	На вентиляцию	Общий	
Здание школы	холодный -25°С	195400	-	-	195400	-

Водоснабжение и канализация

Внутриплощадочные сети водопровода и канализации

Проект выполнен на основании задания на проектирование и технических условий №52/11 от 20.11.2014 года, выданных ПК «КазЦИК-Су», материалов инженерных геологических изысканий.

Проектом предусмотрена замена существующей сети водопровода от существующего колодца до ввода водопровода в школу, монтаж дополнительно одного нового выпуска канализации из здания школы в водонепроницаемый выгреб емкостью 4,5 $м^3$.

Источником водоснабжения является существующий водопровод диаметром 100 мм, проходящий по улице рядом с зданием средней школы №6 в пос. КазЦИК.

Наружное пожаротушение согласно техническому регламенту приложение 7, 20 л/сек, 1 пожар.

Пожаротушение зданий предусмотрено от существующих пожарных гидрантов.

Потребный напор на вводе водопровода составляет 10 м.

Сеть хозяйственно-питьевого водоснабжения выполнена из стальных электросварных труб диаметром 57х4,0 мм ГОСТ 10704-91 с изоляцией «весьма усиленная».

Запорно-регулирующая арматура установлена в колодце из сборного железобетона ТПР 901-09-11.84 альбом II; альбом IV. Антисейсмические мероприятия предусмотрены в соответствии ТПР 901-09-11.84 альбом VI.88.

Сеть канализации выполнена из полиэтиленовых труб ПЭ80 SDR17 диаметром 160 мм ГОСТ 18599-2001 «техническая».

Основание под трубопроводы и колодцы предусматривается в грунтовых условиях естественное выровненное с уплотнением на 0,3 м, песчаной подготовкой толщиной не менее 10 см. Обратная засыпка трубопроводов водопровода и канализации выполнено с устройством защитного слоя из песка с уплотнением вручную толщиной не менее 30 см, с подбивкой пазух не содержащего твердых включений, далее засыпка местным грунтом с уплотнением механической трамбовкой до плотности естественного грунта.

Внутренний водопровод и канализация

Проектом предусмотрена полная замена внутренних систем водопровода и канализации помещений школы, столовой с подключением к существующим внутриплощадочным сетям водопровода и канализации.

В здании предусматривается:

водопровод хозяйственно-питьевой (В1);

водопровод горячей воды (Т3);

канализация бытовая (К1);

канализация производственная (К3).

Система водоснабжения тупиковая предусматривается для подачи воды на хозяйственно-питьевые, производственные нужды помещений школы.

Согласно табл.1, п.4.3.7 СНиП РК 4.01-41-2006 п.4.3.1 внутренний противопожарный водопровод не требуется.

В здание предусматривается один ввод водопровода из стальных водогазопроводных оцинкованных труб диаметром 50 мм, ГОСТ 3262-75*, с заменой двух существующих водомерных узлов на новый со счетчиком холодной воды для школы диаметром 32 мм, счетчиком холодной воды для столовой диаметром 15 мм.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Магистрали, стояки и разводящие трубопроводы системы холодного водоснабжения выполняются из полипропиленовых напорных питьевых труб диаметром 20х3,4мм; 25х4,2 мм; 32х5,4 мм; 40х6,3 мм фирмы «Niko Plast».

Трубопроводы (кроме подводок к санитарным приборам) изолируются гибкой трубчатой изоляцией толщиной 13 мм.

Подводящие трубопроводы к сантехническим приборам прокладываются открыто над полом по стенам санитарных узлов, с обеспечением доступа к разъемным соединениям, арматуре.

Система горячего водоснабжения для душевой школы и столовую – местное, предусматривается от водонагревателя «Ariston» емкостью 100 л (3 шт). Материал труб для системы горячего водоснабжения аналогичен холодному водоснабжению.

Все трубы изолированы гибкой трубчатой тепловой изоляцией.

Бытовые канализационные стоки от санитарных приборов, установленные в помещениях санитарных узлов и умывальных сбрасываются во внутриплощадочную канализационную сеть, с последующим выпуском стоков в существующий надворный выгреб.

Канализационные стоки от санитарных приборов, установленных в медкомнате и одном кабинете на первом этаже школы, сбрасываются в новый выпуск канализации в водонепроницаемый выгреб емкостью 4,5 м^3.

Выпуск монтируется из чугунных канализационных труб диаметром 100 мм ГОСТ 6942-98 с применением резиновых уплотнительных колец, все остальные из пластмассовых канализационных труб диаметром 50 мм, 100 мм ГОСТ 22689-89.

Для обеспечения доступа к ревизиям предусматриваются люки с дверцами.

Система производственной канализации предусматривается для отвода стоков от приборов и технологического оборудования столовой через существующий жироуловитель в существующую сеть внутриплощадочной бытовой канализации.

Канализационные трубопроводы производственной канализации монтируются из пластмассовых канализационных труб диаметром 50 мм, 100 мм ГОСТ 22689-89.

Проектом предусматриваются сейсмические мероприятия:

в местах поворота канализационного стояка вертикального в горизонтальное положение предусматриваются бетонные упоры.

Основные показатели по водопотреблению и водоотведению:

Таблица №4

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м вод ст	Расчетный расход				Примечание
		м^3/сут	м^3/ч	л/с	при пожаре, л/с	
Школа						
Хозяйственно-питьевой водопровод	10	5,12	2,26	1,06	-	На наружное пожаротушение 1 пожар 20 л/сек
Горячее водоснабжение		2,24	1,30	0,67		
Бытовая канализация		7,36	3,56	3,33		
Столовая						
Хозяйственно-питьевой водопровод		2,55	2,55	1,17		
Горячее водоснабжение		1,64	1,64	0,80		
Производственная канализация		4,19	4,19	3,47		
Итого						
Хозяйственно-питьевой водопровод		7,67	4,81	2,23		

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

в том числе: на котельную.						
Горячее водоснабжение		3,88	2,94	1,47		
Бытовая канализация		7,36	3,56	3,33		

Электротехнические решения

Сети электроснабжение

Рабочий проект выполнен в соответствии с техническими условиями №25.1-192 от 26.01.2015 года, выданными АО «Алатау жарық компаниясы».

Электроснабжение здания школы предусмотрено от существующей трансформаторной подстанции ТП-248 (фид. 2-92А). Проектом предусмотрена реконструкция подстанции, в частности установка силового трансформатора мощностью 630кВА взамен существующего 400кВА, и в РУ-0,4кВ установка однолинейной панели ЩО70-3-07У3.

Для электроснабжения используются кабели марки АВБбШв. Питающие кабели от подстанции до КЯ прокладываются в траншее в земле. Сечение кабеля выбрано по допустимому току, потере напряжения и проверено по условию срабатывания защитного аппарата при однофазном коротком замыкании (петле фаза- нуль).

Проектом предусмотрено наружное освещение площадки. Наружное освещение территории по периметру выполнено светильниками типа РКУ-250, установленными на стальных опорах типа СТ-9-4,0.

Управление освещением осуществляется автоматически с наступлением темноты с помощью пускателя.

Сети наружного освещения выполнены кабелем типа АВБбШв, проложенным в земле.

Кабели прокладываются на глубине 0,7м от поверхности земли, а при пересечении с автодорогами и проездами на глубине 1,0м

Для защиты от механических повреждений после укладки в траншею кабели необходимо закрыть кирпичом, а при пересечении с другими коммуникациями кабель необходимо проложить в асбестоцементной трубе диаметром 100 мм.

Электрооборудование и электроосвещение

В качестве вводно-распределительного устройств принята панель типа ВРУ, установленная в электрощитовой. Учет электроэнергий осуществляется счетчиками типа Дала СА4-Э720 ТХ 10(100)А, установленными в ВРУ.

Автоматические выключатели розеточных групп снабжены блоком УЗО 30мА. Выключатели устанавливаются на высоте 1,8 м от уровня пола, розетки на 0,2 м от уровня пола, кроме административно-служебных помещений.

Распределительные сети силового электрооборудования выполняются кабелем и проводами с медными жилами.

Проектом предусматривается автоматическое отключение вентиляции при пожаре.

Проектом предусматривается система общего освещения видов: рабочее, аварийное, дежурное и ремонтное местное. Нормативная освещенность помещений принята в соответствии с нормами СНиП РК 2.04-05-2002. Светильники выбраны с люминесцентными лампами, энергосберегающими лампами и соответствуют назначению категории среды размещения. Управление освещением осуществляется с осветительных щитов и локальными выключателями, где это необходимо.

Напряжение сети рабочего и аварийного освещения ~220В, для сети ремонтного освещения ~36В через стационарные трансформаторы ~220В/36В.

Магистральные и распределительные сети, для всех видов освещения, выполняются кабелями и проводами с медными жилами, прокладываемыми по кабельным и строительным конструкциям, в трубах при скрытой проводке.

Защита сетей освещения осуществляется автоматическими выключателями с тепловыми и электромагнитными расцепителями, установленными в щитах освещения.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Защитные мероприятия

Для защиты людей от попадания под опасные для жизни напряжение, вследствие нарушения изоляции проводов, проектом предусмотрено защитное зануление (заземление). Защита обеспечивается присоединением специальной (пятой в трех фазной и третьей с однофазной сети) жилы заземления ко всем корпусам. Специальная жила (желто-зеленого цвета) прокладывается совместно с питающими и нулевой рабочей жилой кабеля, начиная от нулевой шины питающего распределительного щита. Все щиты имеют распределительные шины: N- рабочая нулевая, PE – защитная нулевая, при этом шина N – изолируется от корпуса.

Для розеток, устанавливаемых в особо опасных помещениях (влажных) проектом предусмотрено дополнительное выравнивание потенциалов защитного нулевого провода совместно с дифференциальной защитой от утечек тока (УЗО), рассчитанное для защиты от напряжения электрическим током.

Монтаж выполняется в соответствии с требованиями действующих ПУЭ, ПТЭ, ПТБ.

Молниезащита

В соответствии с СН РК 2.04-29-2005 (Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений) здание относится к III категории молниезащиты.

В качестве молниеприемника используется металлическая кровля. В качестве токоотвода используется арматура колонн здания, в качестве заземлителей – используется арматура фундаментов здания.

Наружный контур заземления используется также для выравнивания потенциалов внутри здания защиты от заноса высокого потенциала и подземным коммуникациям, для чего последние на вводе в здание присоединяются к заземлителю защиты от прямых ударов молнии.

Основные показатели:

Категория электроснабжения здания	- III;
Напряжение сети	- 380/220В;
Установленная мощность	- 231,47 кВт;
Расчетная мощность	- 155,0 кВт;
Коэффициент мощности	- 0,85;
Напряжение	- 380/220 В.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Степень огнестойкости здания - II.

Мероприятия выполнены согласно СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений». Наружное пожаротушение предусматривается из существующих пожарных гидрантов. Расход на наружное пожаротушение - 20 л/сек.

К зданию обеспечен свободный подъезд для пожарных машин. Все деревянные и металлические конструкции подвергаются огнезащитной обработке.

6.4 Охрана окружающей среды

На стадии капитального ремонта применяются дополнительные меры по борьбе с загрязнением окружающей среды, включающие:

контроль пылевыделений;

уменьшение шума и вибраций;

удаление или утилизация строительных отходов.

6.5 Организация строительства

Доставка грузов к месту строительства осуществляется автотранспортом.

Район строительства по наличию кадров, предприятий стройиндустрии, автомобильных дорог относится к освоенному.

Объемы основных строительно-монтажных работ и потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах определена на основании рабочих чертежей. Основные строительно-монтажные работы будут

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

выполняться строительно-монтажной организацией, определяемой по результатам тендера.

Расчет продолжительности строительства выполнен согласно «Пособия по определению продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений (к СНиП РК 1.04.03-2008). Продолжительность капитального ремонта составит 6 месяцев.

6.6 Сметная документация

Сметная документация составлена в соответствии с СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство», СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» на основании сборников сметных норм и расценок на строительные работы СН РК 8.02-05-2002, на монтаж оборудования СН РК 8.02-06-2002, на строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002, книги 1-5 с изменениями и дополнениями, выпуск 1-19.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 5.3.1) по выпуску сметной документации в базовых ценах 2001 года, территориальный район принят 4 зона 2.

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

Накладные расходы приняты от заработной платы рабочих по видам строительных и монтажных работ согласно СН РК 8.02-02-2002 приложение №1.

Ненормируемые и непредвиденные затраты приняты в размере 6% от суммы прямых затрат и накладных расходов согласно СН РК 8.02-02-2002.

Затраты на строительство временных зданий и сооружений приняты согласно СН РК 8.02-09-2002 «Сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений».

Дополнительные затраты:

при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время определены на основании СН РК 8.02-07-2002 «Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время» (НДЗ 2001);

дополнительные отпуска и выслуга лет по СН РК 8.02-02-2002.

В соответствии с Постановлением правительства от 11 сентября 2007 года № 791 переход к текущей сметной стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного на 2013 - 2014 годы в соответствии с Приложением 1 «Прогноз показателей социально-экономического развития на 2013-2017 годы» к Протоколу заседания РБК от 4 апреля 2012 года №8:

2014 год – 1852 тенге.

2015 год – 1982 тенге.

Налоги, сборы, обязательные платежи начислены в размере 2% согласно действующего законодательства.

Налог на добавленную стоимость (НДС) учтён в размере 12%, установленный законодательством Республики Казахстан от сметной стоимости строительства в текущем уровне цен с учётом налогов, сборов и обязательных платежей.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с п. 4 постановления Правительства РК от 23 октября 2009 года №1656 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам» разработчиком установлен II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект «Капитальный ремонт средней школы №6 в пос. КазЦИК Илийского района Алматинской области» разработан в соответствии с заданием на проектирование.

Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Все разделы проектно-сметной документации соответствуют действующим нормативным документам, в том числе в части надежности и безопасности.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Объемно-планировочные решения соответствуют требованиям СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения».

Конструктивные решения выполнены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах», СНиП 2.03.01-84* «Бетонные и железобетонные конструкции», СНиП РК 5.04-23-2002 «Стальные конструкции». СНиП РК 5.01-01-2002 «Основания зданий и сооружений».

Отопление и вентиляция здания разработаны в соответствии с требованиями СНиП РК 4.02-42-2006 «Отопление вентиляция и кондиционирование», СН РК 2.04-21-2004* «Энергопотребление и тепловая защита зданий», СНиП 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения», СНиП РК 3.02-25-2004* «Общеобразовательные учреждения».

Внутренние сети водопровода и канализации разработаны в соответствии со СНиП РК 4.01-41-2006* «Внутренний водопровод и канализация зданий».

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.2 соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической и пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

В проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области» в рабочий проект «Капитальный ремонт средней школы №6 в пос. КазЦИК Илийского района Алматинской области» внесены следующие изменения и дополнения:

По генеральному плану:

1) На листе «Общие данные» выполнена таблица «Ведомость основных комплектов рабочих чертежей».

По архитектурным решениям:

Средняя школа

2) Выполнена таблица «технико-экономические показатели».
3) Общие указания приведены в соответствие с ГОСТ 21.501-2011 п.5.2.2.
4) Разработан план кровли.

Туалет на 12 очков

5) Выполнена таблица «технико-экономические показатели» (без выгреба).
6) Представлен чертеж - план выгреба.
7) Разработаны план кровли, вытяжная труба (ГОСТ 21.501-2011).

По конструктивным решениям:

8) На листах чертежей основных комплектов выполнены схемы блокировки зданий.
9) Выполнены указания по производству работ (пробивка плит перекрытия, бетонирование стыков).
10) Вид А замаркирован на фрагменте 4.
11) В спецификации элементов откорректирована маркировка рамы.

По отоплению, вентиляции и кондиционированию:

12) На схемах систем отопления показаны диаметр, уклоны и изоляция согласно п. 6.2.4 ГОСТ 21.602-2003.
13) Разработан индивидуальный тепловой пункт по СП РК 4.02-17-2005 п.3.3; 4.16.
14) Спецификации откорректированы согласно замечаниям.

По разделу « Водопровод и канализация»

15) Отметка трубы на подводящем трубопроводе приведена в соответствие. На профиле заполнены графы «Обозначение трубы и тип изоляции» и «основание».
16) Выполнена аксонометрическая схема сетей систем водопровода и канализации. В классе химии выполнены подводки холодной воды к раковинам демонстрационных столов и отвод стоков канализации согласно п.6.4.2 СНиП РК 3.02-25-2004*.
17) В классах на втором и третьем этажах установлены умывальники согласно п.6.4.3 СНиП РК 3.02-25-2004*.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

По электроснабжению:

18) В планах освещения указаны наименование групп и наименование щитов.
19) В плане электроосвещения вспомогательного корпуса разработано освещение помещений.
20) На планах розеточных групп указаны наименование отходящих кабельных линии.
21) Проект разработан, согласно СНиП РК 3.02-25-2004* п. 29.1.1.
22) Питание компьютерных классов разработано согласно СНиП РК 3.02-25-2004* п.29.1.
23) Наименование листов приведено в соответствие с ведомостью рабочих чертежей основного комплекта.
24) На планах питающих сетей указано наименование распределительных линии.
25) Розеточные группы подключены через автоматический выключатель с УЗО.
26) Предусмотрено заземление в кабинете технологии.
27) Предоставлены принципиальные однолинейные схемы щитов освещения, щитов аварийного освещения, распределительных щитов.
28) Предоставлена однолинейная схема электроснабжения.
29) На пересечениях с дорогами кабель проложен в асбестоцементной трубе.

По сметной документации:

30) Откорректирована сметная документация согласно изменениям программного комплекса АВС4, редакций 5.3.1.
31) Локальные сметы приведены в соответствие с РП и расценки действующей сметно-нормативной базе.
32) Откорректированы затраты на экспертизу проекта согласно расчета в соответствии с Приказом №36 от 26.04.2006 года РГП «Госэкспертиза».

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:

Таблица №5

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерен.	Заявленные	Рекомендуем. к утверждению	+увеличение, - снижение
1	2	3	4	5	6
1	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	млн.тенге	84,004	81,865	-2,139
	в том числе: СМР	млн.тенге	81,822	79,759	-2,063
	Оборудование	млн.тенге	1,052	1,004	-0,048
	Прочие	млн.тенге	1,13	1,102	-0,028
2	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2014 и 2015 годов	млн.тенге	261,509	251,484	-10,025
	в том числе: СМР	млн.тенге	209,254	203,977	-5,277
	Оборудование	млн.тенге	2,69	2,569	-0,121
	Прочие	млн.тенге	49,565	44,938	-4,627
	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2014 и 2015 годов	млн.тенге		243,952 7,531	
3	Продолжительность строительства	месяцев	6	6	

Примечание: общая сметная стоимость строительства на весь период, согласно расчета общей продолжительности строительства, определена в текущих ценах через индекс изменения МРП, установленного на 2014 - 2015 годы в соответствии с Приложением 1 «Прогноз показателей социально-экономического развития на 2013-2017 годы» к Протоколу заседания РБК от 4 апреля 2012 года №8.

8. ВЫВОДЫ:

8.1 С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект «Капитальный ремонт средней школы №6 в пос. КазЦИК Илийского района Алматинской области» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая сметная стоимость строительства в базовом уровне цен 2001 года	81,865 млн. тенге
в том числе:	
СМР	79,759 млн. тенге
оборудование	1,004 млн. тенге
прочие	1,102 млн. тенге
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2014 и 2015 годов	251,484 млн. тенге
в том числе:	
СМР	203,977 млн. тенге
оборудование	2,569 млн. тенге
прочие	44,938 млн. тенге
Продолжительность строительства	6 месяцев

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «ЭлМ» в соответствии с условиями договора № 0115 от 26 февраля 2015 г.

8.3 Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

8.4 Заказчику во исполнение постановления Правительства Республики Казахстан от 29 октября 2010 года №1135 «Об утверждении Программы по развитию казахстанского содержания в Республике Казахстан на 2010-2014 годы» при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1. Енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып, «Алматы облысы Іле ауданы КазЦИК кентіндегі №6 орта мектепті күрделі жөндеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі технико-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіпте бекітілуге ұсынылады:

2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны в базовом уровне цен 2001 года	81,865 млн. теңге
Соның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	79,759 млн. теңге
жабдық	1,004 млн. теңге
өзге де	1,102 млн. теңге
2014 және 2015 жылдардағы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	251,484 млн. теңге
Соның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	203,977 млн. теңге
жабдық	2,569 млн. теңге
өзге де	44,938 млн. теңге
Құрылыс ұзақтығы	6 ай

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

8.2. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2015 жылғы 26 ақпандағы №0115 шарттың талаптарына сәйкес «ЭлМ» ЖШС кепілдік етеді.

8.3 Жұмыс жобаны өндіріс жұмысына беру және бекітуге тапсырар алдында, осы сараптама қорытындысына жұмыс жобаның сәйкестігі тексерілуге жатады.

8.4 «Қазақстан Республикасындағы қазақстандық қамтуды дамыту жөніндегі 2010-2014 жылдарға арналған бағдарламаны бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2010 жылғы 29 қазандағы № 1135 Қаулысын орындауда тапсырыс беруші құрылыс барысында отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және құрастырмаларын барынша пайдалансын.

Директордың орынбасары	А. Боданов
Өндірістік бөлім бастығы	Т. Евтушевская
Сараптамалық топтың жетекшісі	А. Казыбекова
Сарапшы	Б. Мусылманбеков
Сарапшы	А. Абайбекова
Сарапшы	А. Айткулов
Сарапшы	Г. Журтубаева
Сарапшы	Л. Смагулова
Сарапшы	Д. Таникин
Баға мониторингы бойынша жетекші маман	А. Омарбеков

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА