ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ
«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»)
АГЕНТСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
ПО АЛМАТИНСКОЙ ОБЛАСТИ

ҚОРЫТЫНДЫ

АРХИВНЫЙ
№ 140-6
Дата _____ Подпись _____

002 061

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК)
АЛМАТЫ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
«ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП
«ГОСЭКСПЕРТИЗА») АГЕНТСТВА РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
ПО АЛМАТИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Бекітемін:

«Мемсараптама» РМК-ның
Алматы облысы бойынша
филиалының директоры

..... Н. Шымбаев

«Алматы облысының Текелі қаласындағы №6 балабақша ғимаратын қалпына келтіру жұмыстарымен сейсмикаға төзімділігін күшейту»
жұмыс жобасы бойынша

2013 жылғы 23 қыркүйектегі № 18-0590/13

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Алматы облысының
құрылыс басқармасы» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
ЖетысуГипроСтрой» ЖШС,
Талдықорған қаласы

Талдықорған қаласы

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК)
АЛМАТЫ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
«ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП
«ГОСЭКСПЕРТИЗА») АГЕНТСТВА РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
ПО АЛМАТИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Утверждаю:

Директор филиала
РГП «Госэкспертиза»
по Алматинской области

_____ Н. Чимбаев

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 18-0590/13 от 23 сентября 2013 года

по рабочему проекту:
«Сейсмоусиление с восстановительными работами здания детского сада №6 г.Текели Алматинской области»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Управление строительства
Алматинской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ЖетысуГипроСтрой»,
г. Талдыкорган

г. Талдыкорган

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Сейсмоусиление с восстановительными работами здания детского сада №6 г. Текели Алматинской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №564 от 24 июля 2013 года между филиалом РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области и ТОО «ЖетысуГипроСтрой» на проведение экспертизы рабочего проекта.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Управление строительства Алматинской области».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ЖетысуГипроСтрой», г. Талдыкорган (Государственная лицензия №12013254 от 03.10.2012 года, II категория).

ГИП – Жанбырбаев Ж. М. (приказ №3 от 03.01.2013 года).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 15.05.2013 года, утвержденное ГУ «Управление строительства Алматинской области», согласованное акиматом города Текели, ГУ «Управление образования Алматинской области»;

выписка ГУ «Управление экономики, бюджетного планирования Алматинской области» о том, что финансирование объекта осуществляется на основании решения маслихата Алматинской области №17-110 от 23.05.2013 года;

протокол дозиметрического контроля №412 от 28.11.2012 года, выданный Алматинским областным управлением госсанэпиднадзора;

архитектурно-планировочное задание №1 от 16.01.2013 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Текели»;

протокол технического совещания по вопросу выбора поставщиков основного оборудования и строительных материалов №8 от 06.05.2013 года, подписанный комиссионно;

заключение о техническом состоянии здания детского сада №6 в г. Текели №5 от 14.01.2013 года, выполненное ОО «Ассоциация Сейсмозащита».

Технические условия:

технические условия от 08.01.2013 года на водоснабжение и канализацию, выданные ГКП ПХВ «Текели Су кубыры»;

технические условия №20-142 от 06.05.2013 года на электроснабжение, выданные АО «ТАТЭК»;

технические условия №262 от 11.01.2013 года на теплоснабжение, выданные ТОО «Казцинк-ТЭК»;

технические условия №03-05-12/Л от 27.02.2013 года на телефонизацию, выданные АО «Казахтелеком».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

санитарно-эпидемиологическое заключение №117 от 01.08.2013 года по рабочему проекту «Сейсмоусиление с восстановительными работами здания детского сада №6 г. Текели Алматинской области», выданное УГСЭН по городу Текели.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Таблица №1

№	Обозначение	Наименование
1	Книга 1	Пояснительная записка (ПЗ)
2	Альбом 1	Рабочие чертежи марки ГП
3	Альбом 2	Рабочие чертежи марки АС
4	Альбом 3	Рабочие чертежи марки ОВ, ТС
5	Альбом 4	Рабочие чертежи марки НВК, ВК
6	Альбом 5	Рабочие чертежи марки ЭЛ, ЭС, АК
7	Альбом 6	Рабочие чертежи марки ПС, НСС, СС
8	Книга 2	Сметы (СМ)
9	Книга 3	Прайс-листы

МЕМОРАНДУМ • ГОСЭКСПЕРТИЗА

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью разработки рабочего проекта является сейсмоусиление с восстановительными работами здания детского сада №6 г. Текели Алматинской области.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Существующее здание детского сада №6 расположено по улице Женис в г. Текели Алматинской области.

Природно-климатические условия района строительства:

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

Зона влажности – сухая - 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 – 100 кгс/м^2 по СНиП 2.01.07-85*.

Нормативное значение ветрового давления – 38 кгс/м^2 по СНиП 2.01.07-85*.

Согласно карте сейсмического районирования по СНиП РК 2.03-30-2006, сейсмичность района 9 баллов.

Существующее состояние:

Здание детского сада

Уровень ответственности существующего здания - II.

Степень огнестойкости - II.

Отсеки 1, 2, 3, 4

Представляют собой двухэтажные здания, без подвала, прямоугольной формы в плане. Отсеки 1,4 выполнены с размерами в крайних осях 35,2х8,6 м. Отсеки 2, 3 выполнены с размерами в крайних осях 28,8х8,6 м. Высота первых этажей рассматриваемых зданий от уровня пола до низа перекрытий 3,0 м, высота вторых этажей рассматриваемых зданий от уровня пола до низа покрытий составляет 3.1 м.

Кровля зданий совмещенная, рулонная. В процессе эксплуатации по верху рулонных кровель зданий были выполнены четырехскатные крыши с кровлей из волнистых асбестоцементных листов, уложенных по деревянной обрешетке и деревянной стропильной системе.

Здания выполнены с несущими кирпичными продольными (две наружные) и поперечными (наружными и внутренними) стенами. Расстояния между осями продольных стен составляет 8,6 м. Поперечные стены установлены с шагом 6,4 и 4,8 м.

В отсеках 2, 3 по оси «Г» выполнены железобетонные двухъярусные однопролетные поперечные рамы, заменяющие внутренние поперечные стены. Колонны заменяющих рам выполнены сечением 400х400 мм и расположены в плоскости наружных продольных стен. Ригели рам имеют сечение 400х600(h) мм.

Толщина наружных стен составляет 640 мм, толщина внутренних поперечных стен составляет 380 мм. Перегородки кирпичные толщиной 120 мм. Наружные стены облицованы силикатным кирпичом под «расшивку».

Перекрытия и покрытия выполнены из сборных железобетонных многопустотных плит высотой 220 мм, опирающихся на поперечные стены и ригели заменяющих рам.

Полы из линолеума и керамической плитки. Полы первых этажей уложены по монолитным бетонным плитам. В игровых и спальных помещениях полы «теплые», с системой обогрева.

Надоконные перемычки оконных проемов шириной 3,6 м выполнены монолитными железобетонными, надоконные перемычки оконных проемов шириной 1,2 м выполнены из сборных железобетонных брусков.

Входные двери первых этажей и двери запасных выходов вторых этажей отсеков 1, 2, 3, 4 расположены в наружных торцевых стенах. Каждый вход первых этажей отсеков 1, 2, 3,4 оборудован монолитным бетонным крыльцом. Каждый запасный выход вторых

этажей отсеков 1, 2, 3, 4 оборудован пожарной лестницей, выполненной из металлоконструкций.

Запасный выход со второго этажа с пожарной лестницей не выполнен в наружной торцевой стене по оси «Б» в осях «6-7» отсека 2. В наружной торцевой стене по оси «Б» в осях «6-7» отсека 2 над входной дверью первого этажа выполнен козырек из железобетонной плиты.

Фундаменты ленточные, из сборных бетонных фундаментных блоков с монолитными участками.

Отсеки 5, б, 7

представляют собой двухэтажные переходные галереи, связывающие отсеки 1, 2, 3, 4 между собой. В переходных галереях размещено по две лестничные клетки, связывающие первый и второй этажи. Под частью отсека 6 выполнен подвал. Отсеки 5, 7 выполнены без подвала.

Переходные галереи (отсеки 5, 6, 7) имеют прямоугольную форму в плане с осевыми размерами 12,0х3,2 м. Высота 1 этажа отсеков 5,6,7 от уровня пола до низа перекрытия составляет 3,0 м, высота 2 этажа отсеков 5,6,7 от уровня пола до низа покрытия составляет 3,1 м.

Кровля зданий совмещенная, рулонная. В процессе эксплуатации по верху рулонных кровель были выполнены крыши чердачного типа с односкатной кровлей из волнистых асбестоцементных листов, уложенных по деревянной обрешетке и деревянной стропильной системе.

Переходные галереи (отсеки 5, б, 7) выполнены с наружными несущими кирпичными стенами комплексной конструкции и заменяющими внутренние поперечные стены железобетонными двухъярусными одно-пролетными поперечными рамами.

Колонны рам выполнены в виде монолитных железобетонных сердечников сечением 400х400 мм. Ригели заменяющих рам имеют сечение 400х45 0(h) мм.

Расстояния между осями наружных продольных стен составляет 3,2 м. Монолитные железобетонные колонны заменяющих рам установлены по длине наружных продольных стен с шагом 6,0 м.

Толщина наружных стен составляет 640 мм. Перегородки кирпичные толщиной 120 мм.

Наружные стены облицованы силикатным кирпичом под «расшивку».

Междуэтажные перекрытия и покрытия зданий (отсеки 5, 6, 7) выполнены из сборных железобетонных многопустотных плит толщиной 220 мм, уложенных на торцевые наружные стены и ригели поперечных рам, заменяющих внутренние поперечные стены.

Перекрытие подвала отсека 6 выполнено в виде монолитной железобетонной плиты. Стены подвала отсека 6 выполнены из сборных бетонных фундаментных блоков.

Фундаменты ленточные, из сборных бетонных фундаментных блоков с монолитными участками.

Переходные галереи оборудованы входными группами, выполненными с несущими кирпичными стенами и монолитными железобетонными покрытиями. Кровля входных групп совмещенная, рулонная. В процессе эксплуатации по верху рулонных кровель были выполнены двускатные крыши с кровлей из волнистых асбестоцементных листов, уложенных по деревянной обрешетке и деревянной стропильной системе.

В процессе эксплуатации выполнен навес из металлоконструкций над входом в подвал отсека 6 и устроено дополнительное помещение с несущими стенами из цементно-песчаных сплитерных блоков и деревянным покрытием между входными группами отсека 5.

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 и требованиями по благоустройству и санитарно-экологическим и противопожарным нормам.

Участок расположен в г. Текели.

По генеральному плану на участке запроектированы, реконструированы следующие здания и сооружения: реконструировано здание детского сада; запроектированы: теневые навесы, групповые площадки для детей ясельного и старшего возраста, общая физкультурная площадка; существующие: площадка для сушки белья и овощехранения.

Система координат принята – условная.

Система высот принята – условная.

Вертикальная планировка выполнена методом проектных отметок и решена с учетом минимального объема земляных работ. Отвод поверхностных вод осуществляется от зданий и сооружений вдоль проездов и площадок в зеленую зону и в пониженные места по рельефу.

Покрытие проездов и площадок – двухслойное асфальтобетонное, плиточное.

Озеленение – декоративные деревья, кустарники газоны, цветники, естественное травяное покрытие.

Ограждение – металлическое сетчатое.

Полив зеленых насаждений из поливочного водопровода, естественные природные осадки.

Входы на территорию запроектированы с юга и востока.

Малые архитектурные формы – скамьи, урны, беседки, качели, лианы, шведская стенка и т. д.

Технико-экономические показатели:

Таблица №2

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	
1.	Площадь участка	$м^2$	9735,42
2.	Площадь застройки	$м^2$	2348,48
3.	Площадь покрытия	$м^2$	2074,0
4.	Площадь озеленения	$м^2$	5312,94

6.2.2 Архитектурно-строительные решения

Проектом предусматриваются следующие виды работ:

Здание детского сада

Внутренняя отделка

Стены:

- разборка кирпичных перегородок, устройство новых перегородок;
- снятие набела, штукатурка, левкас, окраска водно-дисперсионной краской;
- в санитарных узлах разборка облицовки из керамических плиток и новая облицовка керамической плиткой на высоту 1,5м, выше левкас с водно-дисперсионной окраской.

Потолки:

- снятие старого набела, левкас, окраска водно-дисперсионной краской.

Двери:

- демонтаж дверных коробок;
- установка дверных блоков из ПХВ;
- установка металлических дверных блоков;
- установка деревянных дверных блоков.

Окна:

- демонтаж оконных коробок и подоконных досок;
- установка оконных блоков из ПХВ;
- установка подоконных досок;
- установка сливов.

Полы:

- демонтаж бетонных полов со стяжкой первых и вторых этажей;
- разборка полов из керамической плитки, ремонт цементной стяжки и устройство нового покрытия из цементной плитки;
- устройство полов с покрытием из линолеума;
- устройство полов с покрытием из паркетных досок;

- устройство бетонных полов с цементно-песчаной стяжкой.

Наружная отделка

Фасад:

- утепление стен «Пеноплексом», мюнхенская штукатурка;
- облицовка козырька и карнизов сайдингом;
- цоколь – керамогранит.

Крыша:

- демонтаж покрытия из волнистых асбестоцементных листов;
- разборка деревянных элементов конструкций крыши;
- устройство стропильной системы из нового пиломатериала;
- устройство кровли из металлочерепицы по деревянной обрешетке;
- устройство слуховых окон;
- крепление деревянных конструкций кровли с помощью металлических накладок и анкерных болтов.

Пожарная лестница.

- демонтаж металлических пожарных лестниц с последующим восстановлением.

6.2.3 Конструктивные решения

Согласно результатам и рекомендациям технического заключения, ОО «Ассоциация сейсмозащита» проектом предусмотрены следующие виды работ.

Усилены ленточные фундаменты наружных и внутренних стен отсеков 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, стены подвала отсека 6 и фундаменты входных групп переходных галерей на всю их высоту двусторонними монолитными железобетонными слоями толщиной 100 мм из бетона класса В15.

Данным усилением охвачена цокольная часть кирпичных стен на высоту 0,3 м от уровня дневной поверхности грунта. Арматурные сетки монолитных слоев выполнены из стержней диаметром 12 класса AIII по ГОСТ 5781-82 с размерами ячеек 150х150 мм. Арматурные сетки закреплены к фундаментам и стенам подвала с помощью Г-образных анкеров из арматурных стержней диаметром 10 мм класса А-I по ГОСТ 5781-82, установленных в заранее просверленные отверстия глубиной 250 мм в шахматном порядке с шагом 600 мм.

По наружной поверхности усиленных, а также вновь устроенных фундаментов и усиленных стен подвала, соприкасающихся с грунтом, выполнена вертикальная гидроизоляция.

Усилены несущие кирпичные наружные и внутренние стены отсеков 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, включая несущие стены входных групп переходных галерей, двусторонними вертикальными слоями торкретбетона В15 толщиной 50 мм по арматурным вязаным сеткам с ячейками 150х150 мм из арматурных стержней диаметром 8 мм класса А-III по ГОСТ 5781-82*.

Арматурные сетки закреплены к стенам с помощью Z-образных анкеров из арматурных стержней диаметром 6 мм класса AI по ГОСТ 5781-82*, установленных в сквозные отверстия в стенах, просверленные в шахматном порядке с шагом 600 мм. Арматурные сетки расположены на расстоянии 10 мм от поверхности стен.

В углах стен и в местах их пересечений сетки загнуты и заведены за угол на величину 1,0 м.

Обеспечена непрерывность вертикальных арматурных стержней арматурных сеток по высоте зданий.

По верху наружных и внутренних кирпичных стен в уровне покрытий отсеков 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 выполнены монолитные железобетонные обвязки. В обвязках предусмотрены выпуски арматурных стержней диаметром 6 А-I по ГОСТ 5781-82* для крепления мауэрлатов и лежней. Вертикальные арматурные сетки усиления несущих кирпичных стен заанкерены в монолитных железобетонные обвязках.

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».

Проектом предусмотрена вертикальная гидроизоляция фундаментов путем обмазки поверхностей, соприкасающихся с грунтом, горячим битумом за два раза.

На все элементы металлоконструкции наносится лакокрасочное покрытие.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

Раздел выполнен в соответствии с техническими условиями №262 от 11.01.2013 года на теплоснабжение, выданными ТОО «Казцинк-ТЭК».

Тепловые сети

Прокладка тепловых сетей предусмотрена подземная в непроходных каналах.

Источник теплоснабжения – ТЭЦ г. Текели.

Теплоноситель - вода с параметрами 95-70° С.

Система теплоснабжения - открытая.

Схема тепловых сетей двухтрубная.

Компенсация тепловых удлинений осуществляется за счет углов поворота трассы. В низшей точке теплотрассы предусмотрена арматура из ковкого чугуна для спуска воды.

Трубопроводы тепловых сетей приняты из стальных электросварных труб ГОСТ 10704-91 из углеродистой стали марки 10 с поставкой по ГОСТ 10705-80. Трубопроводы в каналах прокладываются на скользящих опорах. При монтаже скользящие опоры должны быть смещены относительного проектного положения на половину теплового удлинения трубопровода в месте крепления. Максимальное расстояние между скользящими опорами для труб диаметром 108 мм – 4,0 м. Скользящие и неподвижные опоры приняты по серии ЭМ-026.

Антикоррозионное покрытие трубопроводов – изолом по холодной изольной мастике ГОСТ10296-79.

Тепловая изоляция трубопроводов – минераловатные плиты на синтетическом связующем по ГОСТ 23208-2003 толщиной 50 мм. Для покровного слоя тепловой изоляции принят - рубероид с крупнозернистой посыпкой ГОСТ 10923-81.

После завершения монтажных работ проводится гидравлическое испытание трубопроводов давлением 1,25 рабочего, но не менее 1,6 МПа.

Строительная часть

Прокладка тепловых сетей принята в подземных непроходных железобетонных каналах серии 3.006.1-2/87. Трубопроводы в каналах укладываются на опорные железобетонные подушки. Гидроизоляция камеры по стенам – битумная мастика за два раза. В местах примыкания каналов к тепловой камере, зданиям устраиваются деформационные швы по серии 3.006.1-2/87. В основании каналов предусматривается уплотнение грунтов на глубину 0,3 м. Лотки укладываются на песчаную подготовку толщиной 0,1м. В местах стыков каналов предусмотрены лотковые подкладки типа ПП.

Обратная засыпка грунта выполняется после монтажа плит перекрытия мягким грунтом равномерными слоями толщиной 20-30 см до достижения плотности 1.65 т/м^3.

Отопление и вентиляция

Теплоснабжение детского сада предусмотрено от центральной системы теплоснабжения г. Текели

Теплоноситель - вода с параметрами 95-70° С.

На вводе в здание предусмотрен тепловой узел с системой учета тепла.

Система отопления принята однотрубная с горизонтальной разводкой. В качестве нагревательных приборов устанавливаются чугунные радиаторы ЧМ2-100-300-1,2 и МС 90-500-7. Воздухоудаление - через воздуховыпускные краны, установленные в высших точках системы.

Для гидравлической увязки ветвей систем отопления предусматривается установка балансировочных клапанов.

В групповых комнатах на первом этаже запроектированы обогреваемые полы. Для смешивания горячей воды из контура радиаторного отопления с водой, циркулирующей в контуре напольного отопления, предусматривается коллектор с интегрированным смесительным узлом. Температура в контуре напольного отопления 35-30° С. Температура подачи воды в контур напольного отопление контролируется терморегулятором с погружным датчиком.

Средняя температура на поверхности пола поддерживается в пределах 23° С.

Во избежание ожогов и травм у детей, отопительные приборы ограждаются съемными деревянными решетками.

Трубопроводы систем отопления приняты стальные водогазопроводные ГОСТ 3262-75*, трубопроводы ввода тепловой сети - из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Магистральные трубопроводы прокладываются открыто, с уклоном. Трубы, проложенные в конструкции пола, покрываются трубчатой изоляцией, с предварительной очисткой поверхности труб и нанесением грунтовки типа ГФ021.

Трубопроводы и нагревательные приборы окрашиваются синтетическими эмалями.

Вентиляция запроектирована приточно-вытяжная с естественным и механическим побуждением.

В помещениях кухни, прачечной и в групповых туалетах предусмотрена вытяжная вентиляция с механическим побуждением.

В спальнях, групповых, санузлах и раздевальных предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с естественным побуждением.

Вытяжка - по венткоробам, приток - неорганизованный (через открываемые фрамуги и окна).

Оборудование горячего цеха оснащается местными отсосами.

Удаление воздуха - нерегулируемыми решетками, через существующие вентканалы, в конструкции кирпичных стен. Каналы подлежат прочистке.

Воздуховоды выполнены из оцинкованной стали ГОСТ 14918-89*. Толщина стали принята в соответствии со СНиП РК 4.02-42-2006.

Воздуховоды, сборные короба и вытяжные шахты, проложенные в пределах чердака, изолируются минераловатными матами типа «URSA-M25ф» толщиной 30 мм. Покровный слой по теплоизоляции - фольгоизол. Поверхность транзитных воздуховодов покрывается огнестойким материалом типа "Феникс", с пределом огнестойкости не менее 0,5 ч.

Для предотвращения распространения шума по воздуховодам предусмотрена установка шумоглушителей.

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции:

Таблица №3

Наименование здания	Периоды года при Тн,°С	Расход тепла, кВт			
		На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	Общий
Детский сад	-30	384,31	-	173,4	554,71

Водоснабжение и канализация

Раздел выполнен в соответствии с техническими условиями от 08.01.2013 года на водоснабжение и канализацию, выданными ГКП ПХВ «Текели Су кубыры».

Наружные сети водоснабжения и канализации

Водоснабжение детского сада №6 предусмотрено от закольцованного городского водопровода диаметром 150 мм, проходящего рядом с территорией садика. Существующий трубопровод ввода водопровода диаметром 50 мм заменен на трубопровод из стальных труб диаметром 89х4,0 мм, так как существующего диаметра трубы недостаточно для пропуска противопожарного расхода воды в садик.

Сети наружного хоз-питьевого водопровода выполнены из стальных электросварных труб ГОСТ 10704-91. Трубы покрываются антикоррозийной изоляцией типа «весьма усиленная».

В проекте предусмотрена замена труб диаметром 200 мм внутридворовой канализационной сети. Замена колодцев не предусматривается. Прокладка канализационного трубопровода предусматривается по существующим отметкам.

Сточные воды самотеком поступают в городскую сеть канализации. Самотечные сети канализации выполнены из асбестоцементных труб ГОСТ 1839-80.

Расход воды на наружное пожаротушение составляет 15 л/сек. Наружное пожаротушение осуществляется от существующего пожарного гидранта, установленного

в существующем колодце в месте врезки и второго пожарного гидранта, установленного на городской сети водопровода и находящегося в радиусе 200 м от здания садика. На здании детского сада предусмотрена установка флуоресцентных указателей мест расположения пожарных гидрантов.

Водоснабжение и канализация

Ввод холодного водопровода в здание детского садика предусмотрен из стальных электросварных труб диаметром 89х4,0 мм ГОСТ 10704-91. Трубопровод ввода покрывается «весьма усиленной» изоляцией.

Согласно СНиП РК 4.01-41-2006* п. 4.3 в здании детского садика предусмотрено внутреннее пожаротушение, расход воды на которое составляет 2,5 л/сек.

Магистральный водопровод, стояки холодной воды в здании детского сада и выполняются из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*, ответвления и подводки к приборам из полипропиленовых труб PPRC PN10.

На вводе в здание проектом предусмотрена установка водомерного узла, на обводной линии которого установлена задвижка с электроприводом открытие которой производится при пожаре автоматически от кнопок, установленных у пожарных кранов.

Горячее водоснабжение в здании садика - централизованное, предусмотрено от теплового пункта с циркуляцией в магистралях и стояках.

Магистральный водопровод и стояки горячего воды выполняются из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*, ответвления и подводки к приборам из металлопластиковых труб «PEX-AL-PEX». Трубопроводы горячего водопровода теплоизолируются минватой толщиной 10 мм с фольгоизолом.

Стальные трубопроводы, проходящие внутри здания, окрашиваются масляной краской за два раза.

В здании садика предусмотрены раздельные друг от друга хоз-бытовая и производственная канализации. Производственная канализация отводит сточные воды от кухни и прачечной.

Внутренние сети канализации, прокладываемые под полом и выпуски монтируются из чугунных канализационных труб по ГОСТ 6942-98, все остальные сети канализации выполняются из пластмассовых канализационных труб диаметром 50 мм и 100 мм ГОСТ 22689-89.

Чугунные трубы покрываются антикоррозийной изоляцией - кузбасслаком.

Вентиляция канализации осуществляется через вытяжные части канализационных стояков выведенных выше обреза кровли на 0,5 м.

Основные показатели по водоснабжению и канализации:

Таблица №4

Наименование системы	Расчетный расход			
	$м^3$/сут	$м^3$/час	л/сек	При пожаре л/сек
Хозяйственно-питьевой водопровод В1	21,70	4,13	2,28	2,5 л/сек на внутреннее пожаротушение
Водопровод горячей воды Т3	10,85	3,42	1,77	
Канализация	32,55	8,10	5,05	

Электротехнические решения

Раздел выполнен в соответствии с техническими условиями №20-142 от 06.05.2013 года на электроснабжение, выданными АО «ТАТЭК».

Электроснабжение

Электроснабжение объекта предусматривается от существующих ТП 6/0,4 кВ №680271 и ТП 6/0,4 кВ №680573.

В ТП №680271 заменяется существующий трансформатор 400 кВА на 630 кВА с заменой ошиновки РУ-0,4 кВ. В ТП №680271 в РУ-0,4 кВ заменяется ЩО-70 ввода на ЩО-70-1-36 У3. Заменяются существующие трансформаторы тока в РУ-0,4 кВ ТП-680271 и ТП-680573 в соответствии с нагрузкой.

Питание детского сада осуществляется от низковольтных щитов ТП-680271 и ТП-680573.

Прокладываемые кабели укладываются в траншею, засыпаются землей не содержащей камней и мусора и утрамбовывается, кабель принят марки АВБбшв 4х120 мм^2.

При пересечении инженерных коммуникаций (водопровод, канализация, теплотрасса), кабели прокладываются в асбестоцементных трубах.

Наружное освещение выполняются светильниками типа НТУ-01-100 на металлических опорах.

Питание наружного освещения предусмотрено от ВРУ детского сада. Управление освещением осуществляется автоматом в здании детского сада.

Кабель наружного освещения принят марки АВБбшв 5х4 мм^2.

Все металлические опоры и металлические нетоковедущие части конструкций, которые могут оказаться под напряжением при повреждении изоляции, должны быть присоединены защитным проводником к нулевому проводу.

Силовое электрооборудование

Для ввода, распределения и учета электроэнергии предусматривается установка в помещении электрощитовой вводно-распределительного устройства ВРУ напольной установки.

В качестве распределительных щитов проектом приняты щиты типа ЩРВ.

Шкафы управления для технологического оборудования и насосов поставляются комплектно.

Высота установки розеток в помещениях пребывания детей 1,8 м от уровня пола.

Линии питания розеток защищаются устройствами защитного отключения (УЗО), обеспечивающими отключение при повреждении изоляции, при прикосновении к токоведущим частям на ток небаланса соответственно 30 мА.

Распределительные линии от ВРУ до распределительных щитов выполняются кабелем в винипластовых и гофрированных трубах.

Групповые силовые сети выполняются:

- кабелем ВВГнг по кирпичному основанию под штукатурку;
- кабелем ВВГнг в винипластовых, гофрированных и металлических трубах.

По противопожарным требованиям в целях герметизации после прокладки стояков, отверстия в монолитных перекрытиях должны быть закрыты пробками из пакли, смоченные в алебастровом растворе.

Предусматривается отключение общеобменной вентиляции при пожаре.

Электроосвещение

Проектом предусмотрено рабочее, аварийное (эвакуационное) и дежурное освещение. Для освещения предусматривается светильники с люминесцентными лампами.

В светильниках предназначенных для аварийного, эвакуационного и дежурного освещения, для обеспечения автономной работы, предусматривается установка блока аварийного питания (на одну лампу).

Групповые линии освещения выполняются трёхпроводными кабелем скрыто в трубах.

Управление освещением осуществляется выключателями по месту.

Защитные меры электробезопасности

Предусмотренная проектом электробезопасность обеспечивается системой защитного заземления, уравнивания потенциалов, пониженного напряжения и устройства защитного отключения (УЗО). Защитное заземление выполняется специальной третьей жилой в однофазных и пятой жилой в трехфазных линиях.

На вводе выполняется система уравнивания потенциалов путем объединения следующих проводящих частей:

- основной (магистральный) защитный проводник -PE-;
- основной (магистральный) заземляющий проводник -N-;
- входящие стальные трубы коммуникаций;
- металлические части каркаса здания;
- металлические воздуховоды систем вентиляции и кондиционирования;

Основные показатели:

Категория электроснабжения II.

Напряжение питания	380/220 В.
Расчетная мощность	132,2 кВт.

Системы связи и сигнализации

Наружные слаботочные сети

Телефонизация здания детского сада предусматривается, от существующего колодца связи №711 с докладкой кабельной канализации на участках трассы расположенной по улице Женис №9.

Ввод в здание выполняется кабелем ТППэп3-10х2х0,4. Прокладка вводного кабеля выполняется по наружной стене на высоте не менее 3,7 метров с защитой кабеля металлическим желобом от земли 2,3 метра. Ввод кабеля осуществляется через отверстие в стене с установкой в помещении холла распределительной коробки КРТМ-10.

Телефонизация

Распределительные сети внутри здания выполняются в кабельном канале проводом марки ТРП 1х2х0,4 мм^2 с установкой телефонных розеток RJ-45.

Пожарная сигнализация

Для защиты от пожара, проектом предусматривается система автоматической пожарной сигнализации в соответствии с п. 2.4.1 СН РК 2.02-11-2002*.

Принятая проектом система пожарной сигнализации и оповещения людей предназначена для обнаружения и оповещения о возгорании в начальной стадии развития, по открытому пламени с дымообразованием, повышением температуры и передачи сигналов тревоги о пожаре на приемно-контрольный прибор «Вектор-24» и производится оповещение людей о пожаре.

В качестве приборов обнаружения и оповещения о пожаре в проекте используются следующие датчики и оповещатели: ДПИ Скиф-Д исп. 02, ИП 103 5/4С-А3, ИПР 513-10, Маяк-12КП, светоуказатели «ШЫҒУ».

В здании детского сада устанавливается «Гранд Магистр-30», блок резервного питания Квант-30 устанавливаются на стене, по месту в отсеке – 6 первого этажа. Питание приборов от сети переменного тока 220 В и резервного источника питания.

Способ оповещения людей при срабатывании пожарной сигнализаций второго типа, а именно: звуковой со светоуказателями «ШЫҒУ». По очередности оповещения всех одновременно.

Ручные пожарные извещатели «ИПР 513-10» устанавливаются на путях эвакуации и выходах наружу на стене, на высоте 1,5 м от пола. Ручные извещатели подключаются к шлейфам пожарной сигнализации, что и автоматические.

Шлейфы пожарной сигнализации выполняются кабелями КСПВ 2х0,5; КСПВ 4х0,5, оповещателей свето-звуковых – кабелем КСПВ - 4х0,5, светоуказателей «ШЫҒУ» - кабелем ШВВП 2х0,75, световое табло которое подключается к шлейфц светового оповещателя. Вся линия сетей оповещения подключается к кабелю КВП-5 е 4*2*0,52. Кабели и извещатели системы пожарной сигнализации устанавливаются от линии электропроводов и электрооборудования на расстоянии не менее 50 см.

При срабатывании пожарного извещателя в шлейфе сигнализации на выходе формируется сигнал «Пожар» (сработает звуковой сигнал и высветится соответствующий индикатор). Для включения системы пожарной сигнализации и включения системы оповещения в случае визуального обнаружения пожара предусмотрен режим «Ручного пуска».

Электропитание системы пожарной сигнализации осуществляется от электрощита отдельной линией. В качестве резервного источника питания используются аккумуляторные батареи, которые обеспечивают работу установки в течение не менее 27 часов в дежурном режиме и в течение не менее 5 часов в режиме «Пожар».

Для обеспечения безопасности людей все электрооборудование электроустановок пожарной сигнализации заземляется.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Мероприятия выполнены согласно СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Расход воды на наружное пожаротушение составляет 15 л/сек. Наружное пожаротушение осуществляется от существующего пожарного гидранта, установленного в существующем колодце в месте врезки и второго пожарного гидранта, установленного на городской сети водопровода и находящегося в радиусе 200 м от здания садика.

Расход воды на внутреннее пожаротушение составляет 2,5 л/сек.

Проектом предусмотрена автоматическая пожарная сигнализация и оповещение людей о пожаре.

6.4 Охрана окружающей среды

Охрана природной среды во время строительных работ обязывает строителей, кроме выполнения проектных решений по сохранению почвы и фауны, осуществить ряд мероприятий, направленных на сохранение окружающей среды или нанесения ей минимального ущерба. К этим мероприятиям относятся:

- слив горюче-смазочных материалов в специально отведенные для этого места;
- устройство временных септиков;
- определение места стоянки механизмов и складирования материалов и его ограждения;
- периодический полив строительной площадки водой в теплое время года для снижения плотности поднимаемой пыли;
- соблюдение требований и согласований местных органов охраны природы.

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 выполняться строительно-монтажной организацией, определяемой по результатам тендера.

Согласно СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений», нормативная продолжительность секйсмоусиления здания детского сада составит 9 месяцев, в том числе подготовительный период 2 месяца.

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 1-16.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса «SANA-2001» версия 17-2.20 по выпуску сметной документации в базовых ценах 2001 года, территориальный район принят 4.1.

Стоимость оборудования принята в соответствии с п.4.3.8 СН РК8.02-02-2002.

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 2012 год в соответствии со статьей 9 подпункт 4) Закона Республики Казахстан «О Республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24.11.2011 года № 496-IV ЗРК (с изменениями от 13.02.2012 года), установленного на 2013-2017 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:

- 2012 год – 1618 тенге;
- 2013 год – 1731 тенге;
- 2014 год – 1852 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 «Сейсмоусиление с восстановительными работами здания детского сада №6 г. Текели 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».

Генеральный план разработан в соответствии с действующими нормами и правилами СНиП РК 3.01-01-2008*.

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

Отопление и вентиляция здания разработаны в соответствии с требованиями СНиП РК 4.02-42-2006 «Отопление вентиляция и кондиционирование».

Тепловые сети разработаны в соответствии со МСН 4.02-02-2004 «Тепловые сети».

Сети водоснабжения разработаны в соответствии со СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»; СНиП РК 4.01-41-2006 «Внутренний водопровод и канализация зданий».

Электротехнические решения соответствуют ПУЭ РК 2008 «Правила устройства электроустановок».

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

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 «Сейсмоусиление с восстановительными работами здания детского сада №6 г. Текели Алматинской области» внесены следующие изменения и дополнения:

По архитектурным решениям:

1) Откорректирована принятая снеговая нагрузка в соответствии СНиП РК 2.01-07-85*.
2) Откорректированы высоты этажей, количество отсеков, указанные в пояснительной записке, в общих данных в соответствии результатам технического заключения.
3) Представлены обмерочные планы (чертежи) до реконструкции и после реконструкции.
4) Представлены откорректированные рабочие чертежи в соответствии с планами Технического Заключения. Откорректированы размеры проемов окон и дверей. Проставлены отметка уровня земли и отметка чистого пола.
5) Откорректированы чертежи металлической пожарной лестницы, дополнительно предусмотрены вертикальные связи по стойкам. Откорректирована спецификация расхода материалов.
6) Откорректированы узлы и сечения по усилениям фундамента в соответствии с рекомендациями Технического Заключения (стр.19 п. 8.), СП РК 5.02.01-2009
7) Исправлено сечение 1-1 (Блок-1, блок-2, блок-3, блок-4) по фундаментам под перегородки.
8) Откорректированы сечения по монолитным обвязкам в соответствии рекомендациям Технического заключения. Доработаны узлы 1;2.
9) Доработаны узлы по элементам крепления стропильной конструкции. Представлены расчеты по принятым сечениям деревянных стропил, прогонов, стоек. Дополнительно предусмотрен организованный водосток.
10) Откорректирована толщина слоя штукатурки, во вновь устанавливаемых перегородках, в соответствии требованиям СНиП РК 2.03-30-2006 п. 7.38.4
11) Представлены планы полов после капитального ремонта.
12) Представлен теплотехнический расчет утеплителя кровли и стен здания.
13) Откорректированы все спецификации расхода материалов согласно всех замечании.

По отоплению и вентиляции:

1) Даны пояснения по учету тепловой энергии в здании.
2) Лист «Общие данные» выполнен по ГОСТ21.101-97 прил. «Д». В «Ведомости ссылочных и прилагаемых документов» и в спецификации откорректированы наименование листа «Спецификация оборудования, материалов и изделий» в соответствии с СТ РК 21.110-95.
3) На схемах отопления проставлены уклоны трубопровода и показана спускная арматура.

По тепловым сетям:

1) Лист «Общие данные» выполнен по ГОСТ21.101-97 прил. «Д». В «Ведомости ссылочных и прилагаемых документов» и в спецификации откорректированы наименование листа «Спецификация оборудования, материалов и изделий» в соответствии с СТ РК 21.110-95.
2) Предусмотрена установка неподвижной опоры на участке от УТ (сущ.) до УП1

По наружным сетям водоснабжения и канализации:

1) В спецификации по канализации учтена переврезка в существующую сеть канализации.

По водоснабжению и канализации:

1) Чертежи выполнены в соответствии с требованиями СТ РК 21.601-2002 (трубопроводы, проходящие ниже отм. 0.000 показаны пунктирной линией). Дана экспликация технологического оборудования к которому подводится вода и отводится канализация, дана привязка поливочных кранов к осям здания.

2) На планах и схемах сетей показана теплоизоляция трубопроводов.
3) На системе горячего водоснабжения предусмотрена установка вентилей для спуска воздуха.
4) Спецификации откорректированы после внесения исправлений в проект.

По электротехническим решениям:

Раздел ЭЛ

1) В общие указания включены источники света, типы групповых щитков, дежурное освещение.
2) Исправлены типы вводной и распределительной панелей.
3) ПКП пожарной сигнализации подключен от ВРУ, вентиляторы – от силового щита.
4) Откорректированы расчетные нагрузки на щитах ЩС-1-ЩС-3.
5) Исправлены освещенности в игральных, зале музыкальных занятий, комнате персонала
6) На планах обозначен материал внутреннего контура заземления.
7) Вблизи вентилятора В1 установлен отключающий аппарат.

Раздел СС

1) Выход телефонного кабеля из канализации выполнен на стену.

Раздел НСС

1) Исправлен номер техусловий.

Раздел ПС

1) В качестве ПКП принят «Гранд магистр-30»
2) Исключены извещатели из кухни, стиральной и теплового узла.

Раздел ЭС

1) Откорректированы общие указания.
2) Исправлено количество провода марки АПВ и кабеля марки АВБбШв-4х120 мм^2.
3) Спецификация для наружного освещения выполнена отдельно.

По сметной документации:

1) Локальные сметы приведены в соответствие принятым проектным решениям и действующей сметно-нормативной базе.
2) Откорректирована стоимость проектных работ согласно РДС.
3) Откорректирована стоимость оборудования согласно проектного решения.
4) Откорректированы затраты на временные здания и сооружения согласно СН РК 8.02-09-2002.
5) 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 измерения	Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	+увеличение - снижение
1	2	3	4	5	6
1	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	млн.тенге	132,959	127,966	-4,993
	в том числе: СМР	млн.тенге	128,888	123,481	-5,407
	Оборудование	млн. тенге	2,291	2,779	+0,488
	Прочие	млн.тенге	1,780	1,706	-0,074
2	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2012-2014 года	млн.тенге	382,402	367,937	-14,465
	в том числе: СМР	млн.тенге	308,042	295,120	-12,922
	Оборудование	млн.тенге	5,475	6,643	+1,168
	Прочие	млн.тенге	68,885	66,174	-2,711
	Из них: - на 2012 год (стоимость ПИР) - на 2013 год (стоимость	млн.тенге млн.тенге		1,500 11,626	

	ПИР и экспертизы) - на 2014 год	млн.тенге		354,811	
3	Продолжительность строительства	месяцев	9	9	-

Примечание: общая сметная стоимость строительства на весь период, согласно расчета общей продолжительности строительства, определена в текущих ценах через индекс изменения МРП, установленного на 2012 год в соответствии со статьей 9 подпункт 4) Закона Республики Казахстан «О Республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24.11.2011 года №496-IV ЗРК (с изменениями от 13.02.2012 года), установленного на 2013-2017 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 Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «ЖетысуГипроСтрой» в соответствии с условиями договора №564 от 24 июля 2013 года. С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект «Сейсмоусиление с восстановительными работами здания детского сада №6 г. Текели Алматинской области» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая сметная стоимость строительства в базовом уровне цен 2001 года	127,966 млн. тенге
в том числе:	
- СМР	123,481 млн. тенге
Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2012-2014 годов	367,937 млн. тенге
в том числе:	
- СМР	295,120 млн. тенге
Продолжительность строительства	9 месяцев

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

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. ТҰЖЫРЫМДАМА:

8.1 Осы сараптамалық қорытынды бастапқы деректер мен 2013 жылғы 24 шілдедегі №564 келісім-шарт талабына сәйкес, нақтылығы «ЖетысуГИПроСтрой» ЖШС кепілдендірілген және тапсырысшымен бекітілген жобалауға арналған мәліметтер негізінде берілді. Енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып «Алматы облысының Текелі қаласындағы №6 балабақша ғимаратын қалпына келтіру жұмыстарымен сейсмикаға төзімділігін күшейту» 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	127,966 млн.теңге
Соның ішінде:	
- құрылыс-монтаж жұмыстары	123,481 млн. теңге
2012-2014 жылдар ағымындағы және болжам бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	367,937 млн. теңге
Соның ішінде:	
- құрылыс-монтаж жұмыстары	295,120 млн. теңге
Құрылыс ұзақтығы	9 ай

8.2 Тапсырысшы жұмыс жобасын іске асыру басталғанға дейін бақылау- қадағалау органдары және мүдделі ұйымдардың қажетті келісімдері мен қорытындыларын алсын.

8.3 Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдау барысында олардың осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексерсін.

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

Директордың орынбасары	Ж.Молдыбаева
Өндірістік бөлім бастығы	Т. Евтушевская
Жетекші сарапшы Бас маман	Л. Сударикова
Бас маман	В. Уваров
Бас маман	З. Аяпбергенова
Сарапшы	Н. Хамитов
Сарапшы	М. Селютина