«Шымкент қаласы, Абай ауданы, ПК Ак-ниет, №627 уч-гі Бұрын салынған сауда кәсіпорны, қоғамдық тамақтандыру және тұрмыстық қызмет көрсету ғимараттары және сауда нүктелерімен қойма және асхана ғимаратын балалар орталығы етіп қайта құрылымдап жапсырма құрылысын салу үшін»
жұмыс жобасы бойынша

22.12.2023 ж. № ЮКПЭ-0142/23

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
Орынхан Ердәулет Ғаниұлы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Дара-проект» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Шымкент қаласы, Абай ауданы, ПК Ак-ниет, №627 уч-гі Бұрын салынған сауда кәсіпорны, қоғамдық тамақтандыру және тұрмыстық қызмет көрсету ғимараттары және сауда нүктелерімен қойма және асхана ғимаратын балалар орталығы етіп қайта құрылымдап жапсырма құрылысын салу үшін» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «ЮКПроектЭкспертиза» ЖШС берді.

«ЮКПроектЭкспертиза» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ ЮКПЭ-0142/23 от 22.12.2023 г.

по рабочему проекту
«Реконструкция здания предприятия торговли, общественного питания и бытового обслуживания под детский центр со строительством пристройки по адресу г.Шымкент Абайский район,п.к Ак-ниет участок №627. »

ЗАКАЗЧИК:
Орынхан Ердәулет Ғаниұлы

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Дара-проект»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Реконструкция здания предприятия торговли, общественного питания и бытового обслуживания под детский центр со строительством пристройки по адресу г.Шымкент Абайский район,п.к Ак-ниет участок №627. » выдано ТОО «ЮКПроектЭкспертиза».

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

НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Реконструкция здания предприятия торговли, общественного питания и бытового обслуживания под детский центр со строительством пристройки по адресу г.Шымкент Абайский район,п.к Ак-ниет участок №627».**

Настоящее заключение выполнено согласно договору № ЮКПЭ-0137-01 от 07.12.2023 года на экспертизу рабочего проекта между ТОО «ЮКПроектЭкспертиза» и Орынхан Е.Ғ, в соответствии с письмом № 1 от 05.12.2023 года.

2. ЗАКАЗЧИК: Орынхан Ердәулет Ғаниұлы

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Дара-Проект». Государственная лицензия №15019626 от 09.12.2020 года, выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области». Акимат Южно-Казахстанской области. Приложение к государственной лицензии от 09.12.2020 года. Категория II.

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Элит Проект Лтд». Государственная лицензия ГСЛ№7909 от 11.08.2021 года, выданные ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Нур-Султан». Акимат города Нур-Султан. Категория II.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: частное инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задания на проектирование утверждено Орынхан Е.Ғ от 05.12.2023 года;

архитектурно-планировочное задание № KZ93VUA00991200 от : 03.10.2023 года, выданные ГУ «Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношении города Шымкент»;

постановление Аким города Шымкент за №5387 от 29.09.2023 год;

акт на право частной собственности на земельный участок кадастровый номер земельного участка 22-327-015-421 от 19.05.2023 года, выданные филиалом некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по городу Шымкент;

отчет об инженерно-геологических условиях, выполненные ТОО «Инженерные изыскания» за №2720 в марте 2023 году;

топографическая съемка, выполненные ТОО «Дара проект» от 2022 года;

письмо Орынхан Е.Ғ №2 от 05.12.2023 года о том, что финансирование реконструкция здания предприятия торговли, общественного питания и бытового обслуживания под детский центр со строительством пристройки по адресу г.Шымкент Абайский район,п.к Ак-ниет участок №627 предусмотрено за счет собственных средств;

письмо Орынхан Е.Ғ № 3 от 05.12.2023 года о том, что начало строительства реконструкция здания предприятия торговли, общественного питания и бытового обслуживания под детский центр со строительством пристройки по адресу г.Шымкент Абайский район,п.к Ак-ниет участок №627 предусмотрено в 2023 году;

письмо Орынхан Е.Ғ № 4 от 05.12.2023 года о том, что строительства наружных инженерных сетей выполняется отдельным проектом.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

техническое заключение по обследованию несущих конструкции здания предприятия торговли, общественного питания и бытового обслуживания под литерой А, расположенного в ПК «Ак-ниет», стр-е №627, Абайского района, города Шымкент за №ТО009/08-2023 от 2023 года, выполненное ТОО «Асыл құрылыс эксперт».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. Общая пояснительная записка.

Том II. Альбом 1. Генеральный план. Технологическая часть. Архитектурно-строительные решения.

Том II. Альбом 2. Отопление и вентиляция. Водопровод и канализация. Силовое электрооборудование и электроосвещение. Пожарная сигнализация.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Объект предназначено по своей структуре для работы различных служб комплексного административного обслуживания.

5.5. Существующее положение

Обследование выполнено в соответствии с указаниями:

1) Обследование объекта проводилось в соответствии СП РК 1.04-102-2012 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений».

2) Характер работ - детальное, инструментально-визуальное обследование.

3) Методика обследования определялась в соответствии с СП РК 1.04-101-2012 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений».

Здание - П-образной формы с наружными размерами 37,2х37,4х37,2м, разделенный осадочным швом.

Высота первого этажа от пола до потолка - 3,9 м.

Высота второго этажа от пола до потолка - 3,0 м.

Год начало строительства -2012г.

Конструктивные решения

Конструктивная схема здания – железобетонный полный каркас с заполненными шлкоблочными стенами и железобетонными пустотными плитами перекрытия уложенные в поперечном направлении, с фундаментами и настилами покрытия. Стеной служат самонесущие стены из шлакоблока.

Фундаменты - здания ленточные бетонные, на естественном основании.

Наружные стены – стены здания сплошной кладкой из шлакоблока на известково-цементно-песчаном растворе.

Колонны - монолитные железобетонные из бетона кл. В25 сечением 400х400мм.

Ригели - монолитные железобетонные из бетона кл. В25 сечением 400х400мм.

Плиты перекрытия – сборные железобетонные пустотные плиты перекрытия.

Лестница – монолитная железобетонная из бетона кл. В25 толщиной 200мм.

Вентиляция – естественная.

Отопление – индивидуальное на природном газе.

Водоснабжение – городские сети.

Водотведение и канализация – городские сети

Техническое освидетельствование строительных конструкций

Техническое освидетельствование строительных конструкций производилось согласно с СП РК 1.04-101-2012 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений», визуально и инструментально (техническими инструментами и фотоприборами). Для оценки технического состояния строительных конструкций зданий и сооружений выполнено визуальное обследование с выборочной графической и фотографической фиксацией.

Результаты обследования по зданию

Фундаменты - ленточные монолитные бетонные, устроенные под несущими стенами. Фундаменты прямоугольного сечения, размерами 50х210см, основанием которых является гравийная подушка размерами 120х60см. В цокольной части фундамента здания видимых признаков просадки, перекосов, крена, и других деформаций, а также искривления горизонтальных линии цоколя не наблюдается. Поверхность фундамента имеет фактурной отделки. - фундаменты ленточные монолитные бетонные. Видимых признаков трещин или других повреждений в цокольной части здания не наблюдается, за исключением усадочных трещин. Фундамент имеет

гидроизоляций и отделки. Оценен класс бетона по прочности на сжатие в монолитных ленточных фундаментах равняется В12,5, что является достаточным показателем прочности для малоэтажных зданий.

Наружные стены - наружные и внутренние стены из шлкаоблока. Толщина всех стен одинаковая и составляет – 380мм. Наружные стены – выполнены из шлакоблока. На стенах, каких либо дефектов в виде выветривания, трещин, увлажнения поверхности стен, отклонении от вертикали, расслоений не обнаружено. Отделка стен – наружные стены оштукатурены цементно-песчаным раствором шелушение, растрескивание или отслаивание и отслоение штукатурных покрытий с выпадением отдельных участков не обнаружено, во внутренних стенах и перегородках.

Крыша здании – деревянная, чердачная. Раскосные элементы стропильных ног выполнены из досок, с поперечным сечением 150х40мм, а стойки и раскосные элементы из бревен, обрешетка сечением 30х40мм. На деревянных конструкциях крыши дефекты не обнаружены, общее состояние конструкции крыш удовлетворительное. Кровля здания из профилированных листов по деревянным конструкциям. Дефектов в виде ослаблений креплений листов к обрешетке, протечки и просветы не обнаружены, имеет место отсутствие желобов, т.е. отвод атмосферных осадков неорганизован.

Полы в здании из керамических плиток уложенным на бетонное основание, их состояние удовлетворительное, каких либо дефектов не обнаружено.

Оконные заполнения – пластиковые. Оконные переплеты находятся в хорошем состоянии, деформации и повреждения элементов отсутствуют, состояние уплотнений между оконными переплетами и стенами также хорошее. Дверные заполнения в целом – пластиковые. Дверные заполнения дефектов в виде неплотного притвора и перекосов не наблюдается .

Наружная отделка – штукатурка с последующей побелкой. При обследовании наружной отделки водными составами были установлены следы проточек, ржавые пятна, отслоение, вздутие и отпадение окрасочного слоя со шпаклевкой; на поверхности глубокие трещины, царапины и выбоины. Износ внутренней отделки водяными составами согласно таблице 59., СП РК 1.04-102-2012 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений» составляет 20 % «Отопление, вентиляция и кондиционирование», СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Система отопления. Обследованием отопительной системы установлено что тип системы отопление индивидуальное на природном газе. Отопительные системы в здании отвечает требованиям СНиП РК 3.02-111-2012 «СП РК 3.02-107-2014», СП РК 4.02-101-2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование», СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Система вентиляции. Обследованием системы вентиляции установлено, система вентиляции предусмотрена естественная через оконные проемы. В окнах предусмотрены форточки. Система вентиляции работает в соответствии требованиями СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения», СП РК 4.02-101-2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование».

Система внутреннего водопровода и канализации. Обследованием системы водопровода и канализации установлено что в здании предусмотрен водопровод и канализация.

Система электрооборудования и слаботочные устройства. При обследовании системы электрооборудования и слаботочных устройств была установлена неисправность системы: проводки, щитков приборов, ВРУ, КИП, отсутствие части приборов, оголение проводов, следы больших ремонтов (провесы проводов, повреждение шкафов, щитков, ВРУ,КИП). Износ системы электрооборудования и слаботочные устройства согласно таблице 69., СП РК 1.04-102-2012 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений» составляет 20%.

Оценка технического состояния несущих конструкций зданий

Фундаменты под стены - ленточные монолитные железобетонные находятся в хорошем состоянии. Фундаменты под колонны столбчатые монолитные железобетонные. Категория состояния фундаментов по СП РК 1.04-101-2012 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений» таблица Ж.2 относится к категории I I (работоспособная конструкция).

Наружные стены – без утепления из шлакоблока, находятся в работоспособном состоянии. Категория состояния стен по СП РК 1.04-101-2012 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений» на прочность она соответствует марке М75.

Внутренние стены и перегородки – из шлакоблока, находятся в хорошем состоянии.

Перекрытия – сборные железобетонные плиты находятся в хорошем состоянии. Категория состояния сборных плит перекрытия по СП РК 1.04-101-2012 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений» таблица Ж.2. относится к категории II (работоспособная конструкция).

Крыша - деревянная, чердачная находится в хорошем состоянии, дефекты и повреждения отсутствуют, необходимость ремонтно-восстановительных работ на момент обследования нет. Категория состояния чердачной крыши из деревянных конструкций по СП РК 1.04-101-2012 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений» таблица Ж.4. относится к категории II (работоспособная конструкция).

Кровля из профилированного листа по деревянным конструкциям находится в хорошем состоянии.

ВЫВОДЫ

На основании данных обследования фактического состояния конструкций и конструктивная характеристика объекта по степени сейсмостойкости, позволяет сделать следующий вывод:

1) согласно СНиП РК 2.03.30-2006 «Строительство в сейсмических районах» сейсмичность соответствует 7 баллам.

2) состояние объекта удовлетворительное.

Объект при годна для реконструкций.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Площадки проектируемой зданий расположено город Шымкент, Абайский район,п.к Ак-ниет участок №627.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический подрайон IV-Г.

Температура наружного воздуха: абсолютная максимальная плюс 44°С, абсолютная минимальная минус 34°С, наиболее холодной пятидневки минус 17,0°С, среднегодовая плюс 12,2 °С.

Количество осадков за ноябрь-март - 368 мм.

Количество осадков за апрель-октябрь - 208 мм.

Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль - В.

Преобладающее направление ветра за июнь-август - В.

Максимальная из средних скоростей ветра за январь - 4,3 м/сек.

Минимальная из средних скоростей ветра за июль - 2,4 м/сек.

Нормативная глубина промерзания для суглинка - 0,34 м.

Глубина проникновения 0°С в грунт для суглинка - 0,44 м.

Район по весу снегового покрова - I.

Район по давлению ветра - III.

Район по толщине стенки гололеда - III.

Сейсмичность площадки

Сейсмичность района строительства согласно СНиП РК 2.03-30-2006 составляет семь баллов. Категория грунтов по сейсмическим свойствам - вторая (е <0,9 суглинок). Сейсмичность площадки строительства - семь баллов.

Подземные воды.

Подземные воды (УПВ) пройденными выработками (на январь 2019год), залегают на глубине 12,0-12,5 м от поверхности земли. Высокое стояние УПВ отмечается с марта до середины июня, низкое – с декабря по февраль. Вскрытый уровень подземных вод соответствует низкому положению УПВ в годовом цикле. Амплитуда колебания УПВ, ориентировочно, равна 2,0 м. При высоком положении УПВ, предположительно, будет залегать на 2,0 выше, чем на период изысканий.

Рельеф

Рельеф площадки не ровны. Высотные отметки поверхности земли колеблются в пределах 514.10 м до 512.50 м.

Засоленность и агрессивность грунтов

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, по содержанию легко- и среднерастворимых солей, согласно ГОСТ 25100-2011 (Б.25, Б.26), грунты площадки, до глубины 3,0 м, незасолены. Величина сухого остатка составляет 0,044-0,220 %. Зона влажности СНиП РК 2.04-03-2002 – сухая.

Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO_4 для бетона марки W_4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 слабоагрессивные, а для бетона на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-94 - неагрессивные (нормативное содержание SO_4 составляет 797,0 мг/кг.

Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl для бетонов на портландцементе, шлакопортландцементе по ГОСТ 10178-85 и сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-94 - неагрессивные (нормативное содержание CL составляет 285,0 мг/кг.

Физико-механические свойства грунтов

В пределах площадки выделено два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

первый ИГЭ - суглинок светло-коричневый, макропористый, от твердой до тугопластичной консистенции, просадочный, мощностью 9,8-10,2 м Просадка грунта от собственного веса при замачивании составляет 5,0 см. Тип грунтовых условий по просадочности – первый.

второй ИГЭ - суглинок коричневый, макропористый, мягкопластичной и текучепластичной консистенции, непросадочный, вскрытой мощностью 3,5-4,4 м.

С поверхности земли залегают насыпные грунты слежавшиеся из суглинка с включением гальки и гравия и строительного мусора, мощностью 0,2-0,5 м.

6.2 Проектные решения

6.2.1. Генеральный план

Генеральный план разработан согласно задание на проектирование, топографической съемки и в соответствии с требованиями СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Участок строительства расположен город Шымкент, Абайский район,п.к Ак-ниет участок №627.

Участок строительства сложной формы в плане площадью 0,1600 га.

Генплан застройки разработан с учетом сложившейся застройки, в соответствии с градостроительной ситуацией.

При размещении зданий и сооружений на участке учтены санитарные и противопожарные требования, а также требования к организации людских и транспортных потоков.

Покрытие проездов выполнено асфальтобетонным. Обрамленное бортовым камнем с радиусами закругления не менее 5,0 м. К зданиям обеспечен беспрепятственный подъезд пожарных машин.

Для организованного сбора и вывоза мусора предусмотрена существующая мусороконтейнерная площадка.

Вертикальная планировка

Поверхность земли относительно ровная с общим незначительным уклоном на север.. Высотные отметки поверхности земли колеблются в пределах 514.10 м до 512.50 м.

План организации рельефа выполнен в красных отметках и горизонталях с учетом отвода поверхностных вод и увязки планировочных отметок с отметками полов зданий и сооружений.

Отвод сточных и ливневых вод решен от зданий и сооружений по покрытию на железобетонный лоток а дальше в грунтовой арык.

Благоустройство

Для обеспечения санитарно-гигиенических условий на территории колледжа выполнены необходимые зоны с полным набором малых архитектурных форм.

Свободная от застройки территория озеленяется путем рядовой и групповой посадки деревьев и кустарников лиственных пород, по периметру участка имеется посадка кустарника. Расстояние между деревьями 5-6 м. Дорожная сеть школьного участка обеспечивает удобные подходы и подъезды к зданиям и к зонам. Проезд для машин выполнено из двухслойного асфальтобетона, для пешеходного движения - из тротуарной плитки. По краям покрытий применены бортовые камни.

Мероприятия по доступности маломобильных групп населения

Мероприятия для доступности маломобильными группами населения разработаны в соответствии с требованиями СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населений», СН РК 3.06-01-2011 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп».

Для доступности маломобильных групп населения на входах в здание предусмотрены пандусы с ограждающим бортиком высотой 50 мм. Ширина путей движения инвалидов на креслах-колясках к входам в здание составляет не менее 1,2 м. На всех входах в здание имеются поручни на ограждениях.

Основные технические показатели генерального плана

Таблица №1

№ пп	Наименование	Ед . изм.	Количество	% к общей площади	Примечание
1	Общая площадь участка	га	0,1600	100	
2	Площадь застройки	м^2	933,28	58,3	
4	Площадь покрытий	м^2	517,9	32,3	
5	Площадь озеленения	м^2	148,8	26,0	

Ситуационная схема

6.2.2 Технологические решения

Технологические решения по проектированию объекта разработаны в соответствии с требованиями СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения», СП РК 3.02-122-2012 «Предприятия розничной торговли», СП РК 3.02-108-2013 «Административные и бытовые здания», Санитарные правила № 357 от 31 мая 2017 года «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения.

Данный проект выполнен как двухэтажное здание без подвального этажа прямоугольной конфигурации. Вместимость и уровень комфорта гостиницы при санатории определяется заданием на проектирование. Вместимость - 135 койки-места. Одна из основных особенностей данного медицинского учреждения, это то, что оказываемые медицинские и оздоровительные услуги, способствующие улучшению состоянию детей с проблемами слуха.

В проекте предусмотрены:

-на первом этаже расположены хол, лестница, также расположены помещения на четыре группы для детей (спальня, игровая. санузел с душем и туалетом), методический кабинет, фельдшерский пункт, изолятор, столовая, склад, санузел для работников, котельная.

- на втором этаже расположены хол, лестница, также расположены помещения на четыре группы для детей (спальня, игровая. санузел с душем и туалетом), методический кабинет, фельдшерский пункт, изолятор.

Все помещения оснащены современным оборудованием с лицензиями, согласно законов РК.

Забор воды для мытья полов осуществляется в кладовой уборочного инвентаря, где установлен сливной трап, подведена холодна и горячая вода. Для хранения уборочного инвентаря установлен шкаф.

Предприятие подключено к централизованным сетям холодного и горячего водоснабжения, канализации, электроснабжения. Горячее водоснабжение от местных автономных источников (водонагреватели). Выпуски бытовой и производственной канализации выполняются раздельными во внутриплощадочную сеть канализации изолировано от общих сетей канализации.

Все помещения оснащены современным оборудованием с лицензиями и мебелью.

Противопожарные мероприятия организуются согласно действующих норм и правил в соответствии с требованиями органов противопожарного надзора.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Объемно-планировочные решения здания разработаны согласно задание на проектирование и в соответствии с требованиями СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения», СП РК 3.02-108-2013 «Административные и бытовые здания», СП РК 3.02-122-2012 «Предприятия розничной торговли», СН РК 2.04-21-2004 «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий», СН РК 0.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СН РК 3.02-23-2005 «Инструкция по проектированию закрытых, спортивных залов», СН РК 2.04-01-2011 «Естественное и искусственное освещение», СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение», СН РК 2.04-04-2013 «Строительная теплотехника», МСН 2.04-02-2004 «Тепловая защита зданий», СП РК 3.06-15-2005 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения. Общие положения».

При реконструкций выполнены следующие виды работ:

- замена деревянных дверных блоков;
- демонтаж кирпичей перегородки;
- штукатурка стен и перегородок;
- устройство дверного проема в наружной стене;

- замена керамический плитки полов на керамогранит;
- замена поручня ограждение лестничной клетки;
- демонтаж пробиваемого дверного проема.

При реконструкций объекта выполнена пристройка к зданию.

Здание пристройки - двухэтажное без подвала, с размерами в осях 12,00х20,80 м.

Высота первого этажа от пола до потолка - 3,9 м.

Высота второго этажа от пола до потолка - 3,0 м.

Степень долговечности - II.

Класс здания - II.

Инсоляция помещений обеспечена ежедневным непрерывным 3-4 часовым облучением прямыми солнечными лучами через оконные проемы.

Планировка помещений и пути эвакуации решены в соответствии с требованиями «Правил пожарной безопасности в Республике Казахстан».

Двери открываются по ходу эвакуации из здания.

Здание расположено на участке с соблюдением противопожарных разрывов.

Внутренняя отделка стен - шпаклевка стен, улучшенная штукатурка с последующей водоэмульсионной покраской, известковая побелка, в санузлах - глазурованная плитка на всю высоту.

Потолки - шпаклевка стен с последующей водоэмульсионной покраской, из подвесного потолка «Армстронг», из гипсокартона на металлическом профиле.

Полы - керамогранит с шероховатой поверхностью, керамическая плитка, бетон линолеум выполненные по серии 2.244-1 выпуск 6.

Окна и витражи - из поливинилхлоридных профилей, индивидуального изготовления, с заполнением двухкамерными стеклопакетами по ГОСТ 30673-2013.

Дверные блоки внутренние - по ГОСТ 6629-88, наружные - металлические индивидуального изготовление.

Кровля - профнастил.

Цоколь - гранит.

Наружные стены - декоративная штукатурка.

Цветовое решение фасада выполнена согласно эскизному проекту.

Объемно-планировочные показатели после реконструкции зданий

Таблица № 2

№	Наименование	Ед. изм	Здание
1	Этаж	эт	2
2	Общая площадь	м²	1605,76
3	Площадь застройки	м²	933,28
4	Строительный объем	м³	7768,022
5	Полезная площадь	м²	1576,96

При реконструкции предусмотрены следующие виды работ:

1) устройство отделки фасада из клинкерного кирпича.

2) устройство отделки цоколя из гранита.

3) устройство утепление наружных стен из ISOVER OL-P, толщиной 70 мм;

4) устройство отмостки из бетона класса В7,5 шириной 1500 мм;

5) замена пола керамические плитки на керамические плитки, бетонные на керамогранит;

6) замена деревянных дверных блоков на деревянный по ГОСТ 6629-88, наружные двери металлические;

7) замена деревянных оконных блоков на ПВХ по ГОСТ 30674-99 и установка оцинкованного стального отлива шириной 200 мм, толщиной 0,7 мм;

8) устройство подоконных сливов из оцинкованной стали;

9) демонтаж и монтаж внутренней отделки стен - шпаклевка стен, улучшенная штукатурка с последующей водоэмульсионной покраской, известковая побелка, в санузлах - глазурованная плитка на всю высоту.

10) демонтаж и монтаж потолков - шпаклевка стен, улучшенная штукатурка с последующей водоэмульсионной покраской, известковая побелка;

11) устройство и закладка дверного и оконного проема в стене толщиной 250 мм, 400 мм;

12) устройство перегородки из обожженного полнотелого кирпича марки Кр-р-по 250х120х65 1НФ/100/2,0/50 по ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе марки М 50 толщиной 120 мм по сетке.

Мероприятия для доступности здания маломобильными группами населения

Мероприятия для доступности здания маломобильными группами населения разработаны в соответствии с требованиями СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населений», СН РК 3.06-01-2011 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп».

На входах в здание для доступа инвалидов на креслах-колясках предусмотрены пандусы с поручнями. Ширина входных дверей в здание в свету составляет 1200 мм.

Мероприятия по защите от шума, пыли, вибрации и солнечной радиации

Для снижения уровня шума, защиты от пыли в здании предусмотрены наружные двери, уплотненные термоизолирующими прокладками, заполнение оконных проемов двухкамерными стеклопакетами.

Защита помещений от солнечной радиации предусмотрена за счет рациональной ориентации оконных проемов в сторону сектора горизонта с наименьшим тепловым солнечным воздействием и за счет средств озеленения, располагаемых перед фасадами зданий.

6.2.4 Конструктивные решения

Конструктивные решения разработаны согласно задание на проектирование и в соответствии с СП РК 5.02-01-2009 «Проектирование и расчет армокаменных конструкций в сейсмических районах», СН РК 5.03-07-2013 «Несущие и ограждающие конструкции», СП РК 5.03-107-2013 «Несущие и ограждающие конструкции», СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений», СН РК 5.01-02-2013 «Основания зданий и сооружений», СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии», СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Пристройка

Конструктивная схема - каркасно-монолитная.

Фундаменты под стены - ленточные монолитные под стены из бетона класса С10/12,5. Под подошвой бетонных фундаментов устраивается бетонная подготовка из бетона класса В7,5 толщиной 100 мм; защитной слой составляет - 35 мм до рабочей арматуры. Боковые поверхности наружных стен техподполья железобетонных конструкций и полы техподполья, соприкасающиеся грунтом обмазано горячим битумом за 2 раза.

Фундаменты под колонны - ленточные монолитные под стены из бетона класса С10/12,5. Под подошвой бетонных фундаментов устраивается бетонная подготовка из бетона класса В7,5 толщиной 100 мм; защитной слой составляет - 35 мм до рабочей арматуры. Боковые поверхности наружных стен техподполья железобетонных конструкций и полы техподполья, соприкасающиеся грунтом обмазано горячим битумом за 2 раза.

Горизонтальная гидроизоляция стен - из цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 20 мм на отметке - минус 0,080.

Отмостка - асфальтовая по бетонному основанию шириной 1,5 м перекрывающей пазухи котлована не менее, чем на 0,5 м с уклоном от здания не менее 0,03.

Стены - наружные и внутренние из обожженного полнотелого кирпича марки Кр-р-по 250х120х65/1НФ/100/2.0/50 по ГОСТ 530-2012, на цементно-песчаном растворе марки М50 (в зимних условиях с добавлением пластификаторов), толщиной 380 мм. Наружные стены с утеплением из ISOVER OL-P толщиной 70 мм и отштукатуренные по сетке цементно-песчаным раствором. Наружные и внутренние стены в местах сопряжений, и примыканий к монолитным железобетонным конструкциям армируются в горизонтальных швах сетками по серии 2.130-6с выпуск 1 с шагом 675 мм по высоте кладки.

Перегородки - из одинарного обожженного пустотелого кирпича марки КРГ-р-по 250х120х88/1,4НФ/75/1,4/50 по ГОСТ 530-2012 на смешанных цементных растворах М 50, толщиной 120 мм. По всей длине перегородок уложены горизонтальные сетки шагом 675 мм по высоте из двух продольных стержней диаметром 5 мм класса Вр-I и поперечных диаметром 3 мм класса Вр-I шагом 300 мм; перегородки к стенам и к колоннам прикреплены шагом 1500 мм, а при длине перегородок более трех метров и к перекрытию с помощью гибких металлических креплений; по верху перегородок предусмотрен обвязочный монолитный пояс; проемы в перегородках обрамлены железобетонными сердечниками.

Колонны и ригель - монолитные железобетонные из бетона класса С16/20, колонны сечением - 400х400 мм.

Перемычки - монолитные железобетонные из бетона класса С12/15.

Сердечники - монолитные железобетонные из бетона класса С12/15.

Покрытие и перекрытие - сборные железобетонные плиты по серии 1.141.1-31с выпуск 1, по серии 1.141.1-40с выпуск 1;

Кровля - Профнастил по деревянной стропильной системе. Стропильная система принята с двухрядным расположением внутренних опор и прогонов, стропильная система - подкосная. Для обеспечения жесткости подстропильной системы предусмотрена установка подкосов под прогон, вертикальных крестовых связей, распорок, накладки. Для обеспечения жесткости стропильной системы предусмотрены затяжки, накладки. Стропила сечением 50х150 мм, расположены с шагом 1000 мм. Стропила опираются на мауэрлат сечением 100х100 мм, прогоны сечением 100х120 мм. Шаг стоек в продольном направлении - 3,0 м. Установка стоек сечением 100х100 мм выполняется на сплошной лежень сечением 100х100 мм, укладываемый по длине здания с креплением к строительным конструкциям.

Крыльца - монолитные железобетонные из бетона класса В12,5.

Защита строительных конструкций от коррозии

Защита строительных конструкций от коррозии разработана в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Закладные детали покрыть слоем цементно-песчаного раствора толщиной 10 мм.

Защитный слой арматуры монолитных конструкций соответствует требованиям СНиП РК 5.03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции».

Антикоррозийную защиту всех металлических элементов производить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 за 2 раза по грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129-82.

Для биологической защиты деревянные конструкции обработать согласно требовании СП РК 2.01-101-2013, антисептической пастой М100 с нанесением пасты на поверхность древесины краскопультом. При этом расход сухой соли антисептика (фтористый натрий) должен не менее 100 г/м^2 обрабатываемой поверхности.

Защитный слой арматуры монолитных конструкций соответствует требованиям СНиП РК 5.03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции».

Гидроизоляция, пароизоляция

Горизонтальная гидроизоляция выполнена из двух слоев гидроизола ГИ-Г ГОСТ 7415-86 на битумной мастике МБК-Г-65 ГОСТ 2889-82.

Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах».

Принятый комплекс антисейсмических мероприятий обеспечивает пространственную жёсткость и сейсмостойкость зданий с учётом требований 7-ми бальной сейсмичности площадки.

Сейсмостойкость здания школы обеспечивается совместной работой стен из каменной кладки, усиленной монолитными железобетонными включениями, антисейсмопоясов, выполненных в уровне перекрытия и покрытия и монолитных ленточных фундаментов.

Качество каменной кладки, армирование и связь ее должны отвечать требованиям СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах».

В местах сопряжения стен предусмотрена укладка в горизонтальные швы арматурных сеток СГ-1 с шагом по вертикали 675 мм.

Перегородки - армокирпичные, армируются 2 стержнями диаметром 5BpI по всей длине с шагом 675 мм по высоте. По верху перегородок арматура проложена в слое цементного раствора М50 толщиной 30 мм.

При этом сетки горизонтального армирования стен и продольная арматура антисейсмического пояса должны быть пропущены сквозь тело железобетонных сердечников и стоек монолитных железобетонных рам.

В уровне перекрытия и покрытия по всем стенам устраивается антисейсмический пояс высотой 220 мм, согласно узлам серии 2.140-5с выпуск 1.

По всем стенам предусмотрены выпуски для связи с сейсмопоясом в соответствии с указаниями серии 2.260-3с выпуск 1.

Перемычки над дверными и оконными проемами выполнены монолитные железобетонные на всю толщину стены.

Антипросадочные мероприятия

Антипросадочные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений».

По периметру зданий предусмотрено асфальтобетонная отмостка шириной 1500 мм с уклоном 0,03.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление и вентиляция

Рабочий проект выполнено на оснований задания на проектирование, архитектурно - строительных чертежей и в соответствии в соответствии с нормативными документами: СН РК 4.02-01-2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха», СП РК 4.02-101-2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха», СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология», СН РК 2.04-21-2004 «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий», СН РК 2.04-04-2013 «Строительная теплотехника», СП РК 2.04-107-2013 «Строительная теплотехника», СП РК 4.02-108-2014 «Проектирование тепловых пунктов».

Теплоснабжение

Для проектирования систем отопления и вентиляции расчетная зимняя температура наружного воздуха принято -14.3°С. Источником теплоснабжения служит двухконтурные настенные газовые котлы, с параметрами теплоносителя t°=80-60°С.

Отопление

Расчетные температуры внутреннего воздуха в помещениях приняты в соответствии с эпидемиологическим требованиями ГОСТ 30494 и в соответствии с действующими нормативными документами. В зданий предусмотрено автономное отопление, с установкой индивидуального газового 2-х контурного настенного котла ф. «Ferroli Fortuna» с закрытой камерой сгорания газа и с пультом управления. Котел предназначен

для отопления. Котел оснащен циркуляционным насосом, расширительным баком, предохранительным клапаном. Отвод дымовых газов и подача воздуха котла осуществляется через коаксиальных дымоходах выполняются из тонколистовой стали класса «П», конденсат удаляется через конденсатоотводчик, систему канализации. См.часть ВК. Температура теплоносителя 80-60°С. В зданий предусматривается двухтрубная горизонтальная система отопления. В качестве нагревательных приборов принимаются алюминиевые секционные радиаторы РБС-500. Для возможности регулирования отопительных приборов устанавливаются терморегуляторы ф.Danfoss. На радиаторах предусматриваются ручные воздухоотводчики (краны Маевского). Трубопроводы системы отопления - из полипропиленовых труб PPR-AL фирмы VALTEC по ГОСТ 32415-2013. Трубопроводы по прокладываются в штробе. Горизонтальные участки труб прокладываются с уклоном 0,003. Для слива теплоносителя предусмотрена сливная арматура с каждой ветки в дренаж. Для снижения потерь тепла через трубопроводы изолируются теплоизоляцией K-FLEX б=13мм. Трубопроводы в местах пересечения строительных конструкций проложить в гильзах из негорючих материалов.

Вентиляция

В зданий предусмотрено естественная вытяжная вентиляция. Воздух удаляется через алюминиевые решетки RAR, расположенные во внутри стенных шахтах. Утепленные внутристенных шахт разрабатываются в части АС. Приток для вентиляции осуществляется через открывающуюся фрамугу. Крепление трубопроводов вести по типовым чертежам серии 4.904-69.

Энергоэффективность

Энергоэффективности и тепловой защиты зданий предусмотрены в соответствии с требованиями СН РК 2.04-21-2004 «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий», СН РК 2.04-01-2009 «Нормы теплотехнического проектирования гражданских и промышленных зданий (сооружений) с учетом энергосбережения».

Водоснабжение и канализация

Водоснабжение и канализация объекта выполнена согласно задания на проектирование, технических условий и в соответствии с требованиями СН РК 4.01-03-2013 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», СН РК 4.01.03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения», СН РК4.01-02-2011 «Внутренний водоснабжение и канализация зданий и сооружений», СН РК 3.02-07-2014 и СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения» и Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности»

Водоснабжение согласно тех.условии предусмотрено от существующей водопроводной сети.

Сеть хоз-питьевого водопровода

Помещение оборудуется системой хозяйственно-питьевого водопровода с подачей воды питьевого качества по СТ РК ГОСТ Р 51232-2003 на все нужды. Внутреннее пожаротушение согласно пункт 4.3.7 по СН РК 4.01-02-2011 не предусмотрена.

Давление в водопроводной сети точке подключения обеспечивает необходимый напор, внутренние сети хозяйственно-питьевого водопровода здания запроектированы тупиковыми. На вводе на здание магазина водомер СХВ-15 дистанционным управлением для учета воды.

Разводящие сети хоз. питьевого водопровода внутри запроектированы из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001 диаметром 20мм и 25мм и проложены в конструкции пола и частично над полом. Для предотвращения образования конденсата и для теплоизоляции, магистральные трубопроводы и стояки изолируются гибкой трубчатой изоляцией «K-flex».

Горячее водоснабжение - от электроводонагревателя Аристон. Проектом предусмотрена тупиковая система горячего водоснабжения. Трубопроводы разводящие

запроектированы - из металлопластиковых труб по ТУ 2248-001-29325094-97. На водопровода, у основания стояков, у кранов, на отводах к потребителям установлена отключающая арматура.

Канализация

Отвод сточных вод от санитарных приборов осуществлен самотеком в наружную сеть канализации. Внутренние сети канализации выполнены из пластмассовых канализационных труб по ГОСТ 22689-89 диаметром 50мм и 100мм. Выпуски канализации выполнены из чугунных канализационных труб по ГОСТ 6942-98. Для ограждения канализационных стояков выполнен приставные короба. Против ревизий на стояках выполнить люки разм.30х40см. Монтаж и приемку санитарно-технических устройств вести в соответствии с требованиями СНиП 3.05.01-85 «Внутренние санитарнотехнические системы» и СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб». Гидравлическое испытание системы производить при установленной водозаборной арматуре.

Вентиляционные канализационные стояки вывести выше кровли на 0,3м.Отверстия для пропуска труб через стены и фундаменты здания выполнить с зазором 0,2м между трубопроводом и строительными конструкциями с заделкой отверстия в стене эластичным водогазонепроницаемым материлом.

В местах поворота стояка из вертикального положения в горизонтальное предусмотреть бетонные упоры. Все системы водопровода и канализации монтировать согласно инструкции по применению труб и паспортов оборудования, а также "Инструкции по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб" СН РК 4.01- 05.2002.

Электротехнические решения

Силовое электрооборудование и электроосвещение

Электротехнические решения выполнена на основании задания на проектирование, технической условий и в соответствии с нормативной документацией СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение», СП РК 4.04-106-2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий» и ПУЭ РК 2015г.

Характеристика объекта

Категория надежности электроснабжения - III.

Напряжение - 380/220 В.

Расчетная мощность - 58,70 кВт.

Расчетный ток - 91,0 А.

В качестве вводно-распределительного щита принят щит учетно-распределительный навесной типа ЩУРн-3/18о-1. Питающие сети выполняются кабелями с медными жилами расчетного сечения, кабели распределяющей и групповой сети выполняются кабелями медной жилы расчетного сечения. Учет электроэнергии осуществляется электронным счетчиком CE301 S31 146-JAVZ, предусмотренный в ЩУР-1.

Типы светильников и их количество приняты в зависимости от среды в помещениях, характера производимых в них работ и строительными параметрами. Для освещения помещений приняты светильники с люминесцентными лампами. Управление освещением производится выключателями. Выключатели установить по месту на высоте 1м от уровня пола. Сеть освещения выполняется кабелем с медными жилами типа ВВГнг, проложенными скрыто в поливинилхлоридных трубах под штукатуркой.

Розеточная сеть подключена через дифференциальные автоматические выключатели. розеточная сеть выполнена кабелем ВВГнг расчетного сечения, проложенный скрыто.

Защитные мероприятия

Все металлические части электроустановок трубопроводы водоснабжения, канализация, теплоснабжения, металлические конструкции здания нормально не находящиеся под напряжением, но могущим оказаться под напряжением вследствие нарушения целостности изоляции следует подсоединить к контуру заземления. В качестве нулевых защитных проводников используются специально проложенные провода.

Для выравнивания потенциалов к внутреннему контуру заземления следует подсоединить все металлические изделия здания - металлические трубопроводы водоснабжения канализация теплоснабжения металлические конструкции здания.

Соединение металлических проводящих частей между собой выполняется при помощи главной заземляющей шины (зажима). Главная заземляющая шина выполняется внутри ВРУ.

Все электромонтажные работы выполнить согласно действующим ПУЭ РК и ПТБ.

Энергосбережение

Для обеспечения энергосбережения, согласно закону Республики Казахстан «Об энергосбережении», объектом предусмотрены серийные виды электрооборудования, которые имеют все необходимые виды сертификатов и разрешений для их применения. Исключены непроизводительные расходы топливно-энергетических ресурсов, то есть потери электроэнергии, вызванные отступлением от требований стандартов, ТУ или паспортных данных по оборудованию.

Использование современных светильников с люминесцентными лампами и светильников с энергосберегающими лампами обеспечивают минимизацию потерь электроэнергии.

Организован учет и контроль потребления электроэнергии, его точность и достоверность. Предусмотрена установка приборов контроля, учета и регулирования вырабатываемой и потребляемой электроэнергии.

Все виды электропотребляемого оборудования приняты с учетом экономии электроэнергии.

Пожарная сигнализация

Пожарная сигнализация выполнена на основании задания на проектирование, СН РК 2.02-11-2002* и в соответствии с нормативной документацией.

Рабочим проектом в здании предусмотрена автоматическая установка пожарной сигнализации, предназначенная для обнаружения пожара на ранней стадии развития и подачи тревожной сигнализации на приемно-контрольные прибор. В качестве приемно-контрольного прибора принят «Гранит-8», установленные в кабинете.

В качестве технических средств обнаружения пожара в помещениях приняты:

1) дымовые извещатели ИП 212-45;

2) ручные пожарные извещатели ИПР-513-10.

Сеть пожарной сигнализации выполнена проводом марки КСПВ-2х0,5мм, проложена скрыто в поливинилхлоридных трубах и в инженерных каналах, по стенам под слоем штукатурки.

Установки пожарной сигнализации в части надежности электроснабжения отнесены к электроприемникам I категории.

Основное питание - сеть 220В, резервированный источник - встроенные аккумуляторные батареи.

Согласно СН РК 2.02-11-2002* в здании предусмотрено оповещение людей о пожаре 2 типа. Система оповещения предназначена для своевременного оповещения людей, находящихся в здании или помещении о пожаре или других аварийных ситуациях, которые требуют немедленной эвакуации.

Световая и звуковая сигнализация выполнена оповещателями «LD-96».

Сеть оповещения выполнена кабелем марки ПРППМ-2х1,2мм^2/, проложенным скрыто по стенам под слоем штукатурки.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии со СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения», СН РК 3.02-11-2011 «Общеобразовательные учреждения», СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Здания на участке размещены с соблюдением противопожарных норм и обеспечением свободного проезда пожарных машин.

Степень огнестойкости здания - II.

Из каждого блока предусмотрено не менее двух эвакуационных выходов из коридоров или вестибюлей 1-го этажа с выходом непосредственно на прилегающую территорию.

Все эвакуационные двери из помещений открываются по направлению к выходу. Высота проемов в свету предусмотрена не менее 2,0 м.

Во внутренней отделке помещений использованы несгораемые материалы.

Деревянные конструкции обработаны глубокой пропиткой антипиренами.

Наружное пожаротушение предусмотрено от пожарного гидранта. Отделочные материалы, применяемые в проекте, имеют сертификат качества, в обязательном порядке согласованный с Госпожинспекцией и санэпидстанцией.

Для обеспечения пожарной безопасности предусмотрена автоматическая пожарная сигнализация.

Электропроводка во всех помещениях предусмотрена скрытой под штукатуркой, розетки заземлены.

К зданию обеспечен подъезд пожарных машин.

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Санитарно-эпидемиологическое заключение экспертизы разработан на оснований исходно разрешительных документов.

В данном объекте выполнена техническое обследование состояния несущих конструкций здании.

Зеленые насаждения, ирригационная система и прилагающая территория сохраняется. Сбор мусора осуществляется в мусоросборник и по мере накопления мусора вывозится на свалку.

Разработаны мероприятия по организации строительства и технике безопасности на строительной площадке.

Охрана окружающей среды в Республики Казахстан осуществляется на основе соблюдения следующих принципов:

- приоритета охраны жизни и здоровья человека, сохранения и восстановления окружающей среды благоприятной для жизни, труда и отдыха населения;

- обеспечение экологической безопасности и восстановление нарушенных естественных экологических систем на территории строительной площадки.

Предварительные расчеты параметров выбросов загрязняющих веществ в атмосферу выполнены разделом ПредОВОС «Охрана окружающей среды. Предварительная оценка воздействия проектируемого объекта на окружающую среду», который входит в состав проекта.

Прокладка сетей ведется с соблюдением нормативных требований РК, не нарушающих экологической ситуации на площадке строительства.

При разработке учитываются шумозащитные мероприятия в соответствии с требованиями МСН 2.04-03-2005 «Защита от шума».

Производство строительно-монтажных работ должно проводиться с учетом требований санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденные приказом Министра экономики РК от 28 февраля 2015 года № 177 и согласован Министром здравоохранения и социального развития РК от 31 марта 2015 года.

При проведении строительно-монтажных работ предусмотрена осуществление ряда мероприятий по охране окружающей природной среды:

1) работы следует выполнять только в пределах полосы временного отвода земель;

2) обязательное сохранение границ территории, отводимых для строительства;

3) применение герметических емкостей для перевозки растворов и бетона;

4) устранение открытого хранения, погрузки и перевозки сыпучих пылящих веществ (применение контейнеров, специальных транспортных средств);

5) завершение строительства уборкой и благоустройством территории с восстановлением растительного покрова;

6) оснащение рабочих мест и строительной площадки инвентарными контейнерами для бытовых и строительных отходов;

7) использование специальных установок для подогрева воды, материалов;

8) слив горюче-смазочных материалов только в специально отведенных и оборудованных для этой цели местах;

9) строительная площадка в ходе строительства своевременно очищается от строительного мусора, в зимнее время от снега, в теплое время поливается;

10) при въезде автотранспортного средства строительной площадки на центральную магистраль оборудуется пункт мойки колес, имеющий твердое покрытие с организацией системы сточной ливневой канализации с септиком и емкостью для забора воды;

11) выполнение в полном объеме мероприятий по сохранности зеленых насаждений;

12) для строителей необходимо организован питьевой режим и предусмотрены биотуалеты и т.д.

На основании санитарно-эпидемиологической экспертизы, санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий, рабочий проект соответствует санитарным нормам и гигиеническим нормативам РК.

6.5 Организация строительства

Расчет продолжительности строительства капитального ремонта выполнен согласно п.1.9. «Пособие по определению продолжительности строительства зданий и сооружений (к СН РК 1.03-02-2014)».

В связи с чем продолжительность строительства объекта определена по показателям исходя из нормативных трудозатрат для выполнения проектных объемов строительно-монтажных работ, подсчитанных в локальных сметах.

Продолжительность реконструкция здания принята 4,5 месяца.

Реконструкция здания предусмотрено в 2024 году.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «ЮКПроектЭкспертиза» в рабочий проект «Реконструкция здания предприятия торговли, общественного питания и бытового обслуживания под детский центр со строительством

пристройки по адресу г.Шымкент Абайский район,п.к Ак-ниет участок №627» внесены следующие изменения и дополнения:

1) выполнен общие данные рабочего проекта в соответствии с действующими строительными нормами и правилами;

2) чертежи оформлены согласно по ГОСТу - 21-508-93;

3) представлен согласованный генеральный план;

4) в штампах ГИПа и на всех листах альбома подписи ГИПа, норма контроля, проверяющего и ответственных исполнителей представлен;

5) откорректирован ТЭП;

6) сводный план инженерных сетей представлена согласно ГОСТ 21.508-93;

7) пересчитаны и исправлены малые архитектурные формы и элементов озеленения. Указан позиций на плане благоустройства;

8) пандус и крыльца приведено соответствием с разделам АС части;

9) уклон пандуса соответствует уклону 8%, и приведены крыльца в соответствии данным высотным отметкам;

10) в пояснительной записке раздел «Генеральный план» приведено в соответствий нормам и правилам;

11) чертежи оформлены по ГОСТ-21-101-97;

12) состав проекта исправлено;

13) в пояснительной записки представлен раздел энергосбережения и энергоэффективность;

14) дополнена мероприятия по защите от коррозии - наружную гидроизоляцию стен подвала, защиту металлических конструкций и т.д;

15) на листе «Общие данные» представлены разделы «Противопожарные мероприятия» и т.д.;

16) количество окон и дверей пересчитана;

17) на фасадах показана выноски пункта позиции согласно ведомости отделки фасада;

18) в графе «Категория помещения» представлена категория помещения по взрывопожарной и пожарной опасности согласно ГОСТ 21.501-2011;

19) на фасадах показано ссылки на крыльца, пандус и козырька;

20) все полы разработаны по серий 2.244-1. выпуск 6;

21) откорректирована температура наружного воздуха;

22) представлен тепловой и гидравлический расчет системы отопления;

23) выполнен энергетический паспорт по СН РК 2.04-21-2004 пр.5;

24) проект выполнен по водопотреблению и водоотведению: напоров и гидравлический расчет трубопроводов. Правила проведения комплексной вневедомственной экспертизы…», приказ МНЭ РК №477 от 27.07.2017, п. 25;

25) расчетная температура принята согласно СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология»;

26) подводка горячей воды выполнена согласно СН РК 3.02-11-2011, п. 6.4.2, 6.4.3*;

27) план и схема системы водопровода и канализации выполнена согласно требования ГОСТ 21.601-2011;

28) схема системы ВК выполнена согласно плана ВК и ГОСТ 21.601-2011 приложения А и Б;

29) общие указание и пояснительная записка выполнена согласно выданным замечанием;

30) штепсельные розетки предусмотрены согласно СП РК 3.02-111-2012;

31) принципиальные схемы щитов освещения выполнена согласно п.5.2.1 и приложения Д ГОСТ 21.608-2014;

32) однолинейную расчетную схему распределительной сети выполнены согласно п.п. 6.1.4, 6.1.5 ГОСТ 21.613-2014;

33) откорректирована количество розеток в кабинетах;

34) после исправление откорректирована спецификация и общая пояснительная записка;

35) ручных пожарных извещателей предусмотрены согласно п. 16.4.4 СН РК 2.02-02-2012;

36) спецификации выполнено по замечаниям, в соответствии с максимальным применением материалов и оборудования казахстанского исполнения;

37) откорректирована стоимость проектных работ и стоимость экспертизы, принята по расчету;

38) расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированной по замечаниям ведомостью объемов работ.

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №165, разработчиком проекта установлен II (нормального) уровня ответственности, не относящиеся к техническим сложным.

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и требованиями.

В целом проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

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

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям и функциональному назначению объекта.

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту соответствуют требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан, а также «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-П.

Рабочий проект соответствует Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №237.

Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177.

После внесения изменений и дополнений основные технико-экономические показатели сложилось следующим образом:

Таблица №3

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатели	
			Заявл. до эксп.	Реком. к утверж.
1	Площадь участка	га	0,1600	0,1600
2	Площадь застройки	$м^2$	933,28	933,28
3	Общая площадь	$м^2$	1605,76	1605,76
4	Полезная площадь	$м^2$	1576,96	1576,96
5	Строительный объем	$м^3$	7768,022	7768,022
6	Продолжительность строительства	месяц	4,5	4,5

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Реконструкция здания предприятия торговли, общественного питания и бытового обслуживания под детский центр со строительством пристройки по адресу г.Шымкент Абайский район, п.к Ак-ниет участок №627»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1.	Площадь участка	0,1600 га
2.	Площадь застройки	933,28 м^2
3.	Общая площадь	1605,76 м^2
4.	Полезная площадь	1576,96 м^2
5.	Строительный объем	7768,022 м^3
6.	Продолжительность строительства	4,5 месяцев

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована Орынхан Е.Ғ, в соответствии с условиями договора № ЮКПЭ-0137-01 от 07.12.2023 года.

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

8.4. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«Шымкент қаласы, Абай ауданы, ПК Ак-ниет, №627 уч-гі Бұрын салынған сауда кәсіпорны, қоғамдық тамақтандыру және тұрмыстық қызмет көрсету ғимараттары және сауда нүктелерімен қойма және асхана ғимаратын балалар орталығы етіп қайта құрылымдап жапсырма құрылысын салу үшін» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Жер телімінің ауданы	0,1600 га
2.	Құрылыстың ауданы	933,28 м^2
3.	Жалпы ауданы	1605,76 м^2
4.	Пайдалы ауданы	1576,96 м^2
5.	Құрылыстың көлемі	7768,022 м^3
7.	Құрылыстың ұзақтығы	4,5 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2023 жылы 07-ші желтоқсандағы № ЮКПЭ-0137-01 шарт талаптарына сәйкес, растығы Орынхан Е.Ғ, кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.4. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

Койгелдиева С.С. (Директор)

Койгелдиева С.С. (Директор)

Миц А.Е. (Эксперт)

Джанаев А.О. (Эксперт)

Янушевская С.В. (Эксперт)