«Түркістан облысы, Түркістан қаласы, Ақсу-Жабағылы көшесі, №40» мекен-жайында орналасқан тұрғын үйді бала бақшаға қайта жабдықтау мен реконструкциялау» жұмыс жобасы бойынша

28.02.2025 ж. № PEKZ-0059/25

# ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

**ТАПСЫРЫСШЫ**:
АБДУЛЛАЕВА ЗУЛЬФИЯ ЖАПАРОВНА

**БАС ЖОБАЛАУШЫ**:
Товарищество с ограниченной ответственностью "SANALY PROJECT"

Шымкент қаласы



Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

## АЛҒЫ СӨЗ

«Түркістан облысы, Түркістан қаласы, Ақсу-Жабағылы көшесі, №40» мекен-жайында орналасқан тұрғын үйді бала бақшаға қайта жабдықтау мен реконструкциялау» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Pro Expertize KZ» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі берді.

«Pro Expertize KZ» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ PEKZ-0059/25 от 28.02.2025 г.

по рабочему проекту
«Реконструкция и переоборудование жилого дома на детский сад по адресу Туркестанская область, г.Туркестан, улица Аксу-Жабагылы, строение №40 »

**ЗАКАЗЧИК**:
АБДУЛЛАЕВА ЗУЛЬФИЯ ЖАПАРОВНА

**ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК**:
Товарищество с ограниченной ответственностью "SANALY PROJECT"

город Шымкент

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Реконструкция и переоборудование жилого дома на детский сад по адресу Туркестанская область, г.Туркестан, улица Аксу-Жабагылы, строение №40 » выдано Товарищества с ограниченной ответственностью «Pro Expertize KZ».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения Товарищества с ограниченной ответственностью «Pro Expertize KZ».

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

**1. НАИМЕНОВАНИЕ:** Рабочий проект Түркістан облысы, Түркістан қаласы, Ақсу-Жабағылы көшесі, №40» мекен-жайында орналасқан тұрғын үйді бала бақшаға қайта жабдықтау мен реконструкциялау, Реконструкция и переоборудование жилого дома на детский сад по адресу Туркестанская область, г.Туркестан, улица Аксу-Жабагылы, строение №40

**Дополнительные сведения:** PEKZ-0083-01, 10.02.2025, заявления 10.02.2025

**1.1. Категория:** IV Категория

**1.2. Класс опасности:** Не классифицируемый

**1.3. Уровень ответственности:** 3 уровень (10 рабочих дней)

**1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:**

https://peo.saraptama.kz/public/docs?key=4cb8f995-db01-4b6d-9029-37a927b3c709

**2. ЗАКАЗЧИК:** АБДУЛЛАЕВА ЗУЛЬФИЯ ЖАПАРОВНА

**3.ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «SANALY PROJECT». Государственная ГСЛ № 20013915 от 22.09.2020 года. Особые условия действия лицензии - Категория III.

**4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** Негосударственные инвестиции.

**5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

**5.1 Основание для разработки:**

- Задания на проектирование, согласованного с заказчиком
- Основание для разработки АПЗ решение местного исполнительного органа и правоустанавливающий документ
- Постановление акимата г. Туркестана № KZ66VBH00241464 от 13.11.2024 г.
- АПЗ за номером KZ03VUA01335521 от 15.01.2025 г.
- эскизный проект согласованного с главным архитектором г.Туркестан за номером KZ53VUA01362751

**5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:**

Проект согласован в установленном порядке с заинтересованными организациями, согласно СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство»:

**5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу**

Таблица 1

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

| Номер тома | Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|---|
| Том 1. | 004-2025 ПЗ | Пояснительная записка.<br>Паспорт проекта.<br>Проект организаций строительства | |
| Том 2.Альбом 1 | 004-2025 ГП | Генеральный план. | |
| Том 2.Альбом.2 | 004-2025 АС | Архитектурно-строительная часть | |
| Том 2.Альбом.3 | 004-2025 ЭОМ | Электротехническая часть. | |
| Том 2.Альбом.4 | 004-2025 ВК | Водопровод и канализация | |
| Том 2.Альбом.5 | 004-2025 ОВ | Отопление и вентиляция | |
| Том 2.Альбом.6 | 004-2025 ПС | Пожарная сигнализация | |
| Том 2.Альбом.7 | 004-2025 ТХ | Технологическое решение | |
| | 004-2025 ЭП | Эскизный проект | |

**5.4 Цель и назначение объекта строительства**

Реконструкция и переоборудование жилого дома на детский сад по адресу Туркестанская область, г.Туркестан, улица Аксу-Жабагылы, строение №40

.

**5.5 Существующее положение**

Конструктивная схема здания - перекрестно-стеновая с поперечными и продольными несущими стенами из камни бетонные стеновые ГОСТ 6133-99.

Фундаменты- столбчатые, ленточные монолитные. Фундамент ленточные выполнен из бетона кл. В12,5 на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266-94 по водонепроницаемости W4 F50, столбчатые из бетона кл. В15 на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266-94 по водонепроницаемости W4 F50, Под фундаменты устраивается бетонная подготовка толщиной 100мм.

Колонны - из монолитного железобетона кл.В25 сечением 400х400мм.

Ригеля - монолитные железобетонные из бетона класса В25 сечением - 400х400 мм.

Перекрытия - железобетонные плиты толщина -220мм.

Стены наружные и внутренние - из камни бетонные стеновые ГОСТ 6133-99 на смешанных цементных растворах марки М50 со специальными добавками, повышающими сцепление раствора с бетонным блоком. Кладка стен с однорядной цепной системой перевязки.

Перегородки - из камни бетонные стеновые ГОСТ 6133-99 с пустотностью не более 25% на смешанных цементных растворах М50 со специальными добавками, повышающими сцепление раствора с шлакоблочного кирпича ГОСТ 6133-99.

Перемычки - монолитные железобетонные из бетона класса В15 на всю ширину стены.

Кровля - из профилированных кровельных листов по деревянной обрешетке и деревянным стропилам Утеплитель-"ISOVER OL-P по ТУ 5763-003-56846022-06 -120мм.

Полы - керамическая плитка, керамогранит с шероховатой поверхностью.

Витражи -из алюминиевых профилей с двойным остеклением.

Оконные блоки наружные - из ПВХ профиля с заполнением однокамерными стеклопакетами по ГОСТ 30674-99.

Дверные блоки наружные - из алюминиевых профилей

Двери внутренние - из металлопластика.

Подоконные доски - из ПВХ ГОСТ 30673-2013

Внутренняя отделка помещений выполнена согласно назначении помещении.

Наружная отделка - декоративная штукатурка с последующей покраской



Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Цоколь - штукатурка с прорезными рустами.

## 6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

### 6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Проектируемая площадка расположена Туркестанская область, г.Туркестан, улица Аксу-Жабагылы, строение №40.

Ситуационная схема

**Природно-климатические условия района. Характеристика площадки строительства.**

Туркестанская область, Туркестанская область, г.Туркестан относится к климатическому району IVA. Климат района сухой континентальный.

Данная глава содержит краткие общие сведения. Характеристика составлена по СП РК 2.04-01-2017 “Строительная климатология”

Температура воздуха.

Средняя месячная и годовая температура воздуха, 0С.

Климатические параметры холодного периода года:

- абсолютная минимальная температура воздуха - 38,6 0С;
- наиболее холодных суток обеспеченностью 0,98 - 32,6 0С,
- обеспеченностью 0,92 - 24,6 0С
- наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,98 -26,0 0С, обеспеченностью 0,92 - 20,6 0С.

Климатические параметры теплого периода года:

- абсолютная максимальная температура воздуха +49,1 0С;
- наиболее тёплых суток обеспеченностью 0,99 + 38,4 0С,
- обеспеченностью 0,95 + 34,2 0С

Продолжительность отопительного периода с 28 октября по 24 марта.

Атмосферные осадки.

Среднее количество атмосферных осадков, выпадающих за год по Туркестанская область, г.Туркестан равно 200 м. По сезонам года осадки распределяются неравномерно,

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

наибольшее их количество выпадает в холодный период года (ноябрь-март) - 128 мм, наименьшее в тёплый период (апрель-октябрь) - 72 мм.

Суточный максимум осадков за год:

-средний из максимальных - 20 мм;

-наибольший из максимальных - 62 мм.

-номер района по толщине стенки гололёда - II.

Высота снежного покрова:

-средняя из наибольших декадных за зиму - 8,1 см;

-максимальная из наибольших декадных - 34,0 см.

Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова - 40 дней.

По карте 4 «Районирование территории РК по снеговым нагрузкам на грунт (характеристическое значение, определяемое с годовой вероятностью превышения 0,02)»

территория строительства в Туркестанская область, г.Туркестан относится к снеговому району -I. Снеговая нагрузка на грунт составляет 0,8 кПа (НТП РК 01-01-3.1(4.1)-2017).

Ветер.

Для исследуемого района характерны ветры, дующие в декабре-феврале в восточном, в июне августе в северо-восточном и восточном направлениях. Максимальная из средних скоростей ветра по румбу в январе - 5,2 м/с. Минимальная из средних скоростей ветра по румбу в июле - 1,8 м/с.Согласно СП РК 2.04.-01-2017 (рисунок А.3):

-номер района по средней скорости ветра за зимний период -- 4;

-номер района по давлению ветра- IV.

Глубина промерзания грунтов.

Нормативная глубина промерзания для Туркестанская область, г.Туркестан: 76 см (для супеси). Максимальная глубина проникновения нулевой изотермы - 102 см.

Влажность воздуха.

Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца - 79%. Средняя наименьшая месячная относительная влажность воздуха в тёплый период года-32%. Среднегодовая величина относительной влажности составляет 54%.

Опасные атмосферные явления.

Среднее число дней с атмосферными явлениями за год:

-пыльные бури - 5,3;

-туманы - 17;- метели - 2;- грозы - 12.

Рельеф.

Рельеф площадки относительно ровный, с уклоном на запад. Высотные отметки поверхности земли площадки колеблются в пределах 219,89-220,09 м.

Геоморфология.

В геоморфологическом отношении проектируемая площадка расположена в пределах предгорной равнины хребта Каратау.

Гидрография

В пределах площадки естественные и искусственные (арыки, каналы) водотоки отсутствуют.

Литологическое строение.

В геолого-литологическом отношении, площадка до глубины 8,0 м сложена аллювиально-пролювиальными отложениями верхне-среднечетвертичного возраста (apQII-III), представленными глинистыми (супесью) и крупнообломочными грунтами (галечник).

С поверхности земли распространен насыпной грунт из супеси с включением гальки и гравия до 20 %, мощностью 0,2-0,3 м.

До глубины 1,7 м залегает супесь светло-коричневая, макропористая, твердой консистенции, просадочная, мощностью 1,4-1,5 м.



Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

В основании разреза залегают галечниковые грунты с песчаным заполнителем до 30%, малой степени водонасыщения. Вскрытая мощность галечникового грунта составляет 6,3 м. Обломочный материал представлен, преимущественно, осадочными породами, умеренно уплощён и удлинён, хорошо окатан.

Физико-механические свойства грунтов.

В пределах площадки по номенклатурному виду и просадочным свойствам, до глубины 8,0 м, выделено два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

первый ИГЭ - супесь светло-коричневая, макропористая, твердой консистенции, просадочная, мощностью 1,4-1,5 м. Возможная величина просадки грунтов от собственного веса при замачивании отсутствует. Тип грунтовых условий площадки по просадочности первый (по архивным данным);

второй ИГЭ - галечниковый грунт с песчаным заполнителем до 30 %, малой степени водонасыщения, вскрытой мощностью 6,3 м.

Грунты инженерно-геологических элементов характеризуются следующими расчетными значениями показателей физических, деформационных свойств:

Плотность галечникового грунта определённая «методом лунки», приведена по результатам определений. По полевому определению плотность галечникового грунта равна 2,21 г/см3 -среднее значение из 8 определений; от 2,17 до 2,26 г/см3.

Деформационные свойства крупнообломочного грунта ИГЭ-2 приняты по результатам штамповых испытаний в полевых условиях методом вертикальных статических нагрузок. Штамп устанавливался на крупнообломочный грунт (ИГЭ-2) и последовательно нагружался ступенями по 0,1 МПа, в интервале нагрузок 0,1-0,5 МПа.

Ступени нагрузок выдерживались во времени до условной стабилизации, которая принята равной 0,1 мм за 30 минут. Испытания проводились при непрерывном замачивании грунтов водой.

Модуль деформации, галечникового грунта ИГЭ-2 по результатам испытания вертикальной статической нагрузкой 7-ми штампам, изменяется от 38,49 до 53,54 МПа. Среднее значение равно 44,8 МПа.

Угол внутреннего трения (φ) и удельное сцепление (с) для ИГЭ-2 приняты согласно раздела 4.3, приложения А, таблицы А.1, СП РК 5.01-102-2013.

Засоленность и агрессивность грунтов.

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, по содержанию легко- и среднерастворимых солей, согласно ГОСТ 25100-2011 (Б.1), грунты площадки, до глубины 3,0 м, (по архивным данным), незасолены. Величина сухого остатка составляет 0,163 - 0,239 %. Зона влажности СНиП РК 2.04-101-2013- сухая.

Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO4-- для бетона марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85- неагрессивная, а для бетона на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-13 - неагрессивная Нормативное содержание SO4-- = (680 мг/экв).

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 22266-2013 - неагрессивная содержание Cl- = 220,0 мг/кг).

Гидрогеологические условия.

Подземные воды до глубины 8,0 м пройденными выработками (на июне 2022 год) не вскрыты.

Сейсмическая опасность зон строительства, грунтовые условия и сейсмическая опасность площадок строительства

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Примечание: Согласно таблицы 6.2 СП РК 2.03-30-2017, уточнённая сейсмическая опасность площадки строительства при II типе грунтовых условий по сейсмическим свойствам в баллах по картам ОСЗ-2 475 равна 6-ти баллам.

**6.2. Проектные решения**

**6.2.1 Генеральный план**

Настоящий проект разработан на основании архитектурно-планировочное задание на проектирование KZ03VUA01335521 от 15.01.2025 г., постановление акимата г. Туркестана №KZ66VBH00241464 от 13.11.2024 г. и задания на проектирование согласованного с заказчиком. Чертежи генерального плана разработаны на основании топографической съемки выполненной ТОО "ГЕО-ПЛАНЕТА" в 2024 году М1:500, в соответствии с требованиями СН РК 3.01.01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов».

**Генплан участка строительства.**

Реконструкция и переоборудование жилого дома на детский сад по адресу Туркестанская область, г.Туркестан, улица Аксу-Жабагылы, строение №40. Площадь участка согласно акту на право постоянного землепользования для строительство детского сада составляет 0,1га. На отведенном участке под строительство запроектированы: реконструкция и переоборудование жилого дома на детский сад.

Подъезды и подходы к участку и к зданию решены с улицы. Площадке имеется возможность подъезда спец транспорта и проезда пожарных машин. Покрытие проездов приняты асфальтобетонным и плиточным покрытием. Вокруг здания предусмотрено устройство бетонной отмостки.

**Разбивочный план.**

1. Горизонтальная привязка здания производится северо-западной части граница отведенного участка, вынесенных на местность районной отделом архитектуры.
2. Размеры зданий даны в осях, все размеры в метрах.

***Вертикальная планировка***

Вертикальная планировка решена с учетом сложившегося рельефа местности и необходимости водоотвода. Отвод сточных и ливневых вод решен, решен поверхностный от зданий по тротуарному покрытию на проезды и далее за территорию.

**Мероприятия для доступности здания маломобильными группами населения**

Проект разработан в соответствии с требованиями СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения». Ширина входных дверей в здание в свету составляет 1200 мм. На входах в здание для доступа инвалидов на креслах-колясках предусмотрены свободный проезд.

**Охрана окружающей среды**

Проектом предусмотрены мероприятия по использованию плодородного слоя почвы, выполненные в соответствии со СН РК 3.01-105-2013 «Правила по благоустройству территорий населенных пунктов». Проектируемые деревья и кустарники являются защитой от шума и пыли.

**Благоустройств территории**

В благоустройстве территории проектируемого объекта предусмотрено устройство асфальтобетонных проездов и мощение тротуаров плиткой с устройством бортовых камней, установка малых архитектурных форм. Покрытие проездов - асфальтобетонное,

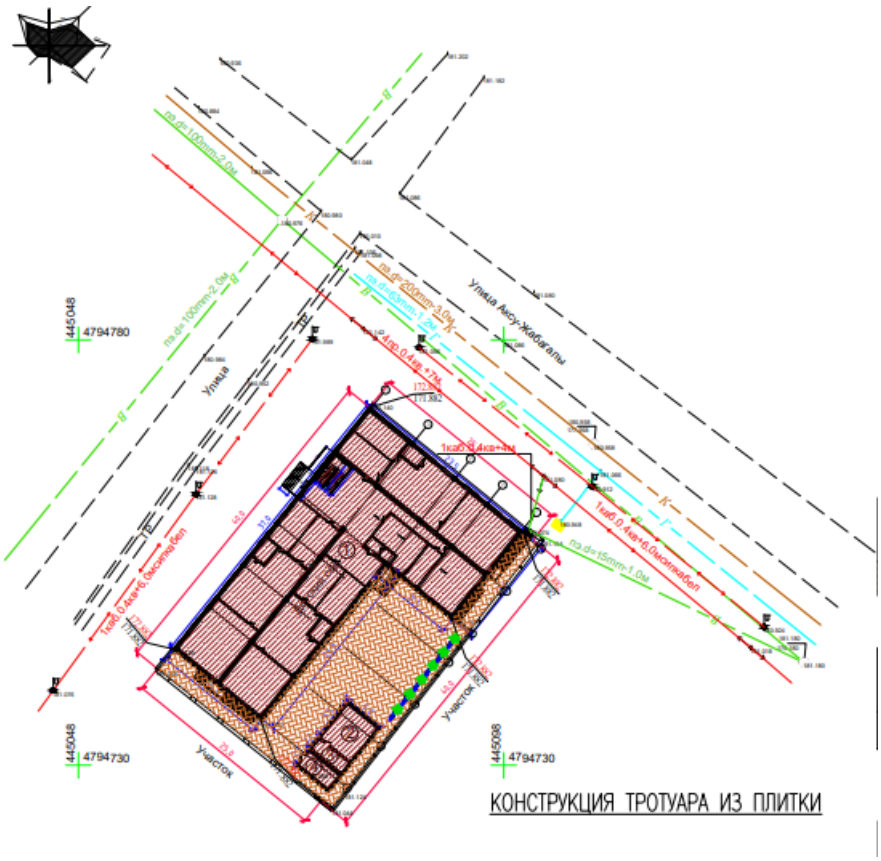
Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

тротуаров - мощение тротуарной плиткой с учетом обеспечения беспрепятственного перемещения инвалидов и маломобильных групп населения по территории.

Таблица 2

| Технико-экономические показатели | | | | |
|---|---|---|---|---|
| № | Наименование | Ед.изм. | Кол-во | % |
| 1 | Площадь отведенного участка по градостроительному плану | га | 0.1 | 100 |
| 2 | Площадь отведенного участка по проекту планировки и межевания | м2 | 1000 | 70 |
| 3 | Площадь застройки | м2 | 680,6 | 70 |
| 4 | Площадь твердых покрытий | м2 | 305,7 | 15 |
| 5 | Площадь озеленения | м2 | 10 | 5 |

Ситуационная схема






Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

**6.2.2. Архитектурно-планировочные решения**

Рабочий проект -Реконструкция и переоборудование жилого дома на детский сад по адресу Туркестанская область, г.Туркестан, улица Аксу-Жабагылы, строение №40 разработан на основании:

- Задания на проектирование, согласованного с заказчиком
- Основание для разработки АПЗ решение местного исполнительного органа и правоустанавливающий документ
- Постановление акимата г. Туркестана №KZ66VBH00241464 от 13.11.2024 г.
- АПЗ за номером KZ03VUA01335521 от 15.01.2025 г.
- эскизный проект согласованного с главным архитектором г.Туркестан за номером KZ53VUA01362751
- Топографической съемки от 19.07.2024 г, выданной ТОО "ГЕО-ПЛАНЕТА".

Заказчик - Абдуллаева Зульфия Жапаровна

Застройщик - Абдуллаева Зульфия Жапаровна

Объемно планировочные решения

Здание - двухэтажное, с кровлей из профилированных кровельных листов по деревянной обрешетке и деревянным стропилам, размеры в плане 23,5х13,4м, 13,4х23,6м, в осях 1-5, А-Ж. Высота цокольного, первого и второго этажа от пола до потолка-2,8 м. В проектируемом здании предусмотрены следующие помещения: шесть раздевалки, шесть игровой комнаты, шесть спальный комнаты, семь сан.узла, спорт зал, актовый зал, кабинет заведующего, мед. кабинет, три коридора, две л/клети, умывальная, туалет.

Класс здания - III

Степень огнестойкости - II

Класс конструктивной пожарной опасности здания - К1.

Класс функциональной пожарной опасности – Ф1,1

Степень долговечности - II

Сейсмостойкость здания - 6 баллов

**Объёмно-планировочные показатели**

Таблица 3

| п/п | Наименование | Количество | Примечание |
|---|---|---|---|
| 1 | Этажность | 2 | |
| 2 | Площадь застройки | 631,1 | |
| 3 | Строительный объем | 4228 | |
| 4 | Полезная площадь | 909,3 | |
| 5 | Общая площадь | 1235,3 | |
| 6 | Расчетная площадь | 326,0 | |



Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

**Технологическая часть.**

Данный проект - Реконструкция и переоборудование жилого дома на детский сад по адресу Туркестанская область, г.Туркестан, улица Аксу-Жабагылы, строение №40 разработан на основании архитектурно-строительных чертежей, задания на проектирование и соответствует требованиям:

-СН РК 3.02-07-2014 Общественные здания и сооружения

-СП РК 3.02-107-2014 Общественные здания и сооружения

Здание - двухэтажное, с кровлей из профилированных кровельных листов по деревянной обрешетке и деревянным стропилам, размеры в плане 23,5х13,4м, 13,4х23,6м, в осях 1-5, А-Ж. Высота цокольного, первого и второго этажа от пола до потолка-2,8 м. В проектируемом здании предусмотрены следующие помещения: шесть раздевалки, шесть игровой комнаты, шесть спальный комнаты, семь сан.узла, спорт зал, актовый зал, кабинет заведующего, мед. кабинет, три коридора, две л/клети, умывальная, туалет.

Общая численность персонала в детском саду составляет - 10 человек.

Время рабочего дня с 9:00 утра до 20:00 вечера.

**Антикоррозионные мероприятия**

Антикорозийная защита строительных конструкции разработано в соответствии с требованиями СНиП 2.01.01-2013 «Защита строительных конструкции от корозии».

Защитный слой арматуры в железо-бетонных конструкциях соответствует СНиП 5.03.34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции».

Все открытые металлические поверхности и конструкции. соединительные элементы и закладные детали окрашиваются масляными красками.

**Антипросадочные мероприятия**

Антипросадочные мероприятия в проекте выполнены в соответствии с требованиями СН РК 5.01-02-2013 - "Основания зданий и сооружений".

Планировка территории предусмотрена с учетом сложившегося рельефа местности с отводом поверхности вод от здания. По периметру здания устраивается асфальтобетонная отмостка шириной 1,5м и 1 м с уклоном от здания не менее 0,03. По периметру котлована бросают валуны до отказа толщиной не менее 0.5м. С верху для устранения просадочных свойств грунта в основании фундаментов выполнена уплотненная грунтовая подушка толщиной 850 мм из галечникового грунта. Устройство грунтовой подушки из галечникового грунта производить слоями толщиной 15-20 см с послойной укаткой катком или большегрузным транспортом (5-7 ездок по одному следу).при оптимальной влажности грунта W0=Wp-2%=17,5%.Плотность сухого грунта по всей толщине уплотненного слоя должна быть не менее 2,28 т/м³ (галечникового грунта), при оптимальной влажности грунта.

**Противопожарные мероприятия.**

Противопожарные мероприятия в проекте предусмотрены в соответствии со СНиП РК 2.02.05-2014 «Пожарная безопасность здании и сооружения », СНиП РК 3.02-02-2014 «Общественные здание и сооружения». К обьекту оборудовается свободный подьезд пожарных машин. Двери на путях эвакуации открываются наружу. Проектируемый обьект должен быть оборудован первичными средствами пожаротушения. Все металлические балки и стойки окрасить масляной краской. Степень огнестойкости - II.

**Антисейсмические мероприятия**

В проекте антисейсмические мероприятия предусмотрены в соответствии со СНиП РК 2.03.30-2017 «Строительство в сейсмических районах».

Для увеличения сцепления, модуля деформации, предела прочности и упругой характеристики кладки рекомендуется добавка в кладочный раствор клея ПВА в количестве 15% от массы цемента.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

**Мероприятия по охране окружающей среды**

В проектируемом здании запрещается хранить взрывоопасные и загрязняющие территорию вредные вещества. Прилегающая территория облагораживается. Производственный мусор,бытовые отходы собираются в мусороконтейнеры, расположенные на территории в специально отведенном месте, с дальнейшим вывозом в специально отведенном месте.

**Мероприятия для доступности здания маломобильными группами населения**

Проект разработан в соответствии с требованиями СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения».

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

**6.2.3. Инженерное обеспечение, сети и системы**

**Водопровод и канализация**

Проект водоснабжения и канализации разработан на основании архитектурно-строительных чертежей, технических условий и задания на проектирование и соответствует требованиям:

- СП РК 4.01-101-2012 "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений"
- СН РК 4.01-01-2011 "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений"
- СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб."
- СН РК 3.02-07-2014 "Общественные здания и сооружения".

Исходные данные:

- количество работников - 10 человека
- высота здания от уровня земли – 0,7 м.
- потребный напор на вводе в здание составляет Н на вводе=1м

В проектируемом здании детского сада комплекса предусмотрены следующие инженерные системы: водопровод хозяйственно-питьевой, водопровод горячего водоснабжения через скважину, канализация хозяйственно-бытовая.

Расчет водопотребления и водоотведения выполнен по СП РК 4.01-101-2012 "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений".

Система хозяйственно-питьевого водопровода выполнена в соответствии с требованиями СН РК 4.01-01-2011,а монтаж систем водопровода и канализации вести в соответствии с требованиями СП 40-102-2000.

Источником хозяйственно-питьевого внутреннего водопровода являются проектируемые наружные водопроводные сети. Проектом предусмотрены один ввод в здание трубы полипропиленовые ∅25х3,5 SDR7,4 мм по ГОСТ Р 52134-2003 в стальном гильзе Ду50 для хозяйственно-питьевого водопровода. На вводе в здание установлен водомерный счетчик с горизонтальном положении. Разводка холодного водоснабжения производится полипропиленовыми трубами. Трубопроводы прокладываются с уклоном 0.002 в сторону спускных кранов.

Для объекта не предусматривается внутреннее пожаротушение согласно СП РК 4.01-101-2012, таблица 1.

Горячее водоснабжение осуществляется от скважину. Магистральные трубопроводы, проложенные в конструкции пола (подполом), изолируются гибкой трубчатой изоляцией "K-flex". Разводка к санитарно-техническим приборам производится полипропиленовыми трубами. Разводка трубопроводов в помещениях осуществляется открыто вдоль стен. Трубопроводы горячего водоснабжения укладываются выше систем

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

холодного водоснабжения и канализации. Трубопроводы прокладываются с уклоном 0.002 в сторону спускных кранов.

Система хозяйственно-бытовой канализации запроектирована из ПВХ труб ГОСТ 22689-2014 и прокладывается ниже трубопроводов холодного и горячего водоснабжения преимущественно скрыто в конструкции пола. Выпуски канализации предусмотрены из чугунных труб. Вентилируемые стояки выводятся за пределы кровли на 500 мм. Для осмотра и обслуживания сети предусмотрены ревизии и прочистки. На сети обеспечено достаточное количество ревизий для беспрепятственного обслуживания системы.

УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ

1. Монтаж систем водоснабжения и канализации следует производить в соответствии с требованиями СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб."

2. Входной контроль качества труб и соединительных деталей осуществляется строительно-монтажной организацией, допущенной к выполнению работ по монтажу трубопроводов из полимерных материалов.

**Отопление и вентиляция**

Проект вентиляции и отопления «Реконструкция и переоборудование жилого дома на детский сад по адресу Туркестанская область, г.Туркестан, улица Аксу-Жабагылы, строение №40» разработан на основании задания на проектирование и архитектурно-строительных чертежей и соответствует требованиям:

-СН РК 4.02-01-2011 "Отопление, вентиляция и кондиционирование"

-СН РК 3.02-07-2014 "Общественные здание"

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям санитарно-гигиенических и противопожарных норм и правил, обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

**Отопление**

Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки -14,3°С. Источник теплоснабжения от *настенный* электрический Котел Navien 3035 GPD. Расчетная температура теплоносителя в системе отопления 80°С-60°С. В данном проекте была разработана однотрубная горизонтальная система отопления с нижней подачей к отопительным приборам. Регулирование теплоотдачи радиаторов отопления осуществляется за счет термостатических клапанов прямого действия RA-G-1-П. Удаление воздуха из системы отопления производится через воздушные краны Маевского установленные в верхних пробках нагревательных приборов. Трубопроводы системы отопления - полипропиленовая армированная стекловолокном, прокладка трубопроводов скрыто в полу. Гидравлический расчет систем отопления выполнен в программе Danfoss.В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые радиаторы. Крепление и монтаж полипропиленовых труб вести в соответствии и инструкцией предприятия-изготовителя.

УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ

1. Монтаж систем отопления и вентиляции следует производить в соответствии с требованиями СНиП 3.05.01-85 "Внутренние санитарно-технические системы" и данным проектом.

2. Трубопроводы проложенные в конструкции пола изолировать материалом трубчатым утеплителем типа "K-Flex" толщиной 5 мм.

3. В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые радиаторы Royal Thermo SkyLiner 500.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

4. Трубопроводы, в местах пересечения строительных конструкций прокладывать в гильзах из негорючих материалов на основании СНиП РК 4.02-42-2006 п.7.4.22.

**Электротехнические решения**

Электротехническая часть проекта выполнена на основании задания на проектирование, чертежей строительной части и смежных разделов и в соответствии с требованиями технической и нормативной документации.

Основными электропотребителями проектируемого объекта являются искуственное освещение.

Распределительная сеть выполняется кабелями марки ВВГ в полу в стальной трубе и по стенам открыто на скобах в защитной ПВХ трубе. Для защиты групповых линий, питающих штепсельные розетки, предусматривается устройство защитного отключения (УЗО).

Проектом предусматриваются рабочее, аварийное освещение.

Напряжение сети рабочего и аварийного освещения ~220В, ремонтного ~36В. Нормы освещенности приняты в соответствии со СП РК 2.04-104-2012.

Выбор типов светильников произведен в соответствии с назначением помещений, их строительными данными, конструктивной особенностью светильника и высотой подвеса. Световые указатели "Выход" устанавливаются на путях эвакуации и у выходов из помещений. В качестве осветительных щитков приняты щиты-боксы типа ЩРН-П для установки модульной аппаратуры.

Групповая сеть освещения выполняется кабелями марки ВВГ по стенам открыто на скобах в защитной ПВХ трубе.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током все металлические части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, но могущие оказаться под таковым в результате нарушения изоляции, необходимо выполнить зануление и уравнивание потенциалов.

Защитное заземление по помещениям выполнить стальной полосой 4х25 на высоте 60мм от пола. Входные двери обойти по периметру контур заземления укладывается на держателях шин заземления, укрепленных самореземи по конструкциям стен на расстоянии 0,6 метров друг от друга. На вводе в здание выполнить систему уравнивания потенциалов путем объединения следующих проводящих частей:

-основной (магистральный) защитный проводник

-стальные трубы коммуникаций зданий и между зданиями

-металлические части строительных конструкций.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с действующими ПУЭ РК нормами и правилами.

**Технико-экономические показатели**

Таблица 4

| п/п | Наименование | Показатель | Ед.измерения |
|---|---|---|---|
| 1 | Категория электроснабжения | 3 | |
| 2 | Напряжение электросети | 380 | В |
| 3 | Установленная мощность потребителей, | 12 | кВт |

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

| | | | |
|---|---|---|---|
| 4 | Расчетная мощность потребителей, | 10 | кВт |
| 5 | Расчетный ток, | 250 | А |
| 6 | Коэффициент мощности | 0,93 | |

**Пожарная сигнализация**

**Общие указания**

Данный раздел проекта выполнен на основании задания на проектирование, строительных планов и в соответствии с требованиями нормативной документации.

Проектом предусмотрено устройство пожарной сигнализации. В качестве приемной станции пожарной сигнализации применяется прибор приемно контрольный "Гранит -06.

В защищаемых помещениях устанавливаются ручные, тепловые и дымовые пожарные извещатели, которые крепятся на потолке. Пожарные извещатели включаются в луч последовательно. В конце луча устанавливается резистор. Ручные извещатели устанавливаются в доступных местах.

Сеть пожарной сигнализации выполняется КПСВВ в кабель- канале. Питание станции "Гранит -06, осуществляется от ЩАО кабелем марки ВВГнг, проложенным скрыто в ПВХ трубе в слое штукатурки.

**6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций.**

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СН РК 4.01.03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения» и техническим регламентом «Общие требования к пожарной безопасности», утвержденного постановлением Правительства РК от 16 января 2009 №14.

Все оборудование, которое может оказаться под напряжением в результате нарушения целости изоляции подвергается заземлению и занулению.

Сопротивление заземляющего устройства принимается в соответствии с ПУЭ РК.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с требованиями действующих ПУЭ РК, СНиП РК 4.04-10-2002.

**Охрана труда и техника безопасности.**

К обслуживанию водопроводных сетей согласно проекту допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинский осмотр, не имеющие противопоказаний, прошедшие инструктаж и обучение безопасным методам работы, прошедшим проверку в квалификационной комиссии на право допуска к самостоятельной работе.

При строительстве водопроводных сетей и сооружений объектов запрещается:

1) передвижение людей в пределах площадки строительно-монтажных работ;

2) установка и движение строительных механизмов и автотранспорта в пределах призмы обрушения котлована;

3) разработка и перемещение грунта бульдозерами при движении на подъѐм или под уклон с углом наклона более указанного в паспорте машины;

4) ходить по уложенной арматуре, разрешается только по специальным мостикам шириной не менее 0,6 м;

5) очистку сборных железобетонных элементов от грязи, наледи и прочего, следует производить на земле до их подъѐма;

6) пребывание людей на конструкциях во время их подъѐма, перемещения и установки.



Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Более подробный перечень требований по технике безопасности, которым следует руководствоваться при производстве всего комплекса ремонтных и строительно-монтажных работ, приведѐн в СНиП РК 1.03-05-2001.

**Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций.**

Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций и по взрыво- и пожаробезопасности разработаны в соответствии с нормами и правилами в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, обеспечения комплексной безопасности и антитеррористической защищенности, на основании законов Республики Казахстан

«О гражданской обороне» от 7 мая 1997 года № 100-1 (с изменениями, внесенными в соответствии с законом РК от 09.12.1998 года № 307-1; от 12.03.1999 г. № 347-1).

Проект разработан в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Для обеспечения безопасной эвакуации людей из здания проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- ширина коридоров, проходов, дверей принята в соответствии с требованиями строительных норм и правил;
- принято нормативное освещение на путях эвакуации;
- двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания.

Деревянные и металлические конструкции покрываются огнезащитным покрытием.

Строительные конструкции здания и их отделка на путях эвакуации предусмотрена из слабогорючих трудновоспламеняемых, с умеренной дымообразующей способностью материалов.

**6.4. Санитарно-эпидемиологический раздел**

В данном разделе предусмотрены мероприятия, соответствующие санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177.

Согласно п.п. 123,124,125,126,127,129 Санитарных правил № 177 от 28 февраля 2015 года на строительной площадке установлены передвижные санитарно-бытовые помещения.

Согласно п.п. 12-18 Санитарных правил от 28.02.2015 г. № 177 проектом предусматривается использование питьевой воды расфасованной в емкости (бутилированной) промышленного изготовления, соответствующей требованиям, предъявляемым к питьевой воде, расфасованной в емкости. Хранение емкостей с питьевой водой предусматривается в специально отведенном участке помещения пункта питания в передвижных санитарно-бытовых помещениях контейнерного типа.

При использовании кулеров (диспенсеров) для воды, они очищаются согласно инструкции изготовителя.

Машинисты землеройных и дорожных механизмов, крановщики обеспечиваются индивидуальными флягами (емкостями) для питьевой воды.

Доставка воды, используемой для хозяйственно-бытовых нужд, предусматривается ежедневно в промаркированных плотно закрывающихся емкостях (флягах), предназначенных для контакта с пищевой продукцией, питьевой водой, исключающих вторичное загрязнение воды, в оборудованных изотермических цистернах, специально предназначенных для этих целей, транспортным средством, предназначенным для перевозки питьевой воды. Дополнительно на площадке строительства предусматривается установка емкости для хранения запаса воды, объемом 1000л.



Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

На территории строительной площадки Генеральным Подрядчиком должны быть предусмотрены

- комплекс мероприятий по устройству санитарно-бытовых помещений для рабочих согласно п.п. 128,130-135,137-139 Санитарных правил. Стирка спецодежды должна быть обеспечена прачечными согласно заключенного договора.

- деаратизационные и дезинсекционные мероприятия санитарно-бытовых помещений и территории стройплощадки согласно требованиям пункта 140 Санитарных правил от 28.02.2015 г. № 177.

- предусмотрено применение средств индивидуальной защиты рабочих на каждом этапе строительства и эксплуатации согласно требованиям пунктов 2,27,47,63,68,73,76,94,95,104 108-110, 134-136 Санитарных правил от 28.02.2015 г. № 177, пункта 149 Санитарных правил от 28.02.2015 г. № 174.

- в соответствии с пунктом 139 Санитарных правил от 28.02.2015 г. №177 предусмотрено наличие аптечки для оказания первой помощи в санитарно-бытовых помещениях строительных площадок, укомплектованные в соответствии Приказом Министра здравоохранения и социального развития Республики Казахстан от 22 мая 2015 года № 380 «Об утверждении состава аптечки для оказания первой помощи».

- предусмотрены биотуалеты с требованиями по их содержанию согласно пунктам 19,20,124 Санитарных правил от 28.02.2015 г. № 177.

- В передвижных санитарно-бытовых помещениях предусмотрены помещения для рабочих. Допустимые уровни микроклимата в них предусматриваются в соответствии с Гигиеническими нормативами к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 169.

Допустимые уровни шума, инфракрасного излучения на рабочих местах должны регулироваться в соответствии с Гигиеническими нормативами к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 169.

Согласно п. 141 Санитарных правил предусмотрена организация питания рабочих на стройплощадке: работающие на объекте строительства должны быть обеспечены горячим питанием в соответствии с требованиями Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам общественного питания», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 23 апреля 2018 года № 186: посредством кейтерингового (выездного) обслуживания стационарным объектом общественного питания данного населенного пункта, соответствующего требованиям нормативных правовых актов в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, имеющего санитарно-эпидемиологическое заключение о соответствии объекта питания, согласно договору: с доставкой «горячих обедов» в течение не более одного часа после упаковывания, с приемом пищи в пунктах питания передвижных санитарно-бытовых помещений контейнерного типа строительных площадок, оборудованных технологическим оборудованием (плитой) для подогрева пищи, холодильным оборудованием, умывальником для мытья рук и средствами для мытья, вытирания рук.

Перед началом проведения строительных работ на пункты питания стройплощадок объекта строительства предусматривается получение санитарно-эпидемиологического заключения о их соответствии требованиям нормативных правовых актов в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения

На площадке строительства необходимо выполнить размещение площадки с твердым покрытием с установкой закрываемых мусоросборников для очистки, сбора и удаления хозяйственно-бытового мусора.

На строительных площадках не образуются отходы, содержащие токсические вещества. Вывоз мусора предусматривается автотранспортным средством в специальные

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

места складирования ТБО. Сжигание мусора на строительной площадке запрещается. Емкости для хранения и места складирования, разлива, раздачи горюче-смазочных материалов и битума оборудуются специальными приспособлениями, и выполняются мероприятия для защиты почвы от загрязнения.

Условия сохранения окружающей природной среды.

- Стволы деревьев, находящиеся в зоне действия строительных машин, механизмов и автотранспорта, на период работы защитить щитами. Не допускается засыпка грунтом корневых шеек и стволов растущих деревьев и кустарников.
- Мусор при очистке помещений спускать с этажей только по закрытым лоткам с бункерами - наполнителями.
- Сжигать мусор на строительной площадке запрещается.
- Разогрев битума производится только в специальных установках, работающих на жидком топливе исключающих выброс твердых веществ в атмосферу.
- Не допускать работу строительных машин и автотранспорта с двигателями внутреннего сгорания превышающей нормативную дозу выброса газов в атмосферу.
- Во избежание выноса грязи на прилегающие улицы, внутриплощадочные проезды выполнять с покрытием в гравийно-песчаном варианте и содержать весь период строительства в исправном состоянии.

### 6.5 Организация строительства

**Расчет продолжительности строительства**

Продолжительность строительства ресторанного комплекса выполнено согласно СП РК 1.03-102-2014 Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть ii

Расчет.

Нормы задела в строительстве по кварталам, % сметной стоимости

$$\frac{2\ 5\ 15599528100}{61328598597100}$$

Уменьшение мощности составит:

$\frac{100-6}{100}$x$100 = 98\%$.

Уменьшение нормы продолжительности строительства равно:

98х 0,08=1,96%

Продолжительность строительства с учетом интерполяции будет равна:

$$\text{T} = 6\text{x}\frac{100-5}{100} = 1{,}96 \approx 6\ \text{мес.}$$

## 7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

### 7.1 Оценка принятых проектных 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, а также Приказа МНЭ РК №335 от 28.07.2016 года «О внесении изменений в приказ Министерства национальной экономики РК №165 от 28.02.2015 года разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический несложный).

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

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.2. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

**7.2 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы:**

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Pro Expertise» в рабочий проект **Реконструкция и переоборудование жилого дома на детский сад по адресу Туркестанская область, г.Туркестан, улица Аксу-Жабагылы, строение №40»** были внесены следующие изменения и дополнения:

*Раздел «Архитектурно-строительная часть»*

1. Представлен технический паспорт здания;
2. Представлен паспорт проект; Паспорт рабочего проекта выполнена согласно СН РК 1.02-03-2011 Форме Ф-4;
3. На теплотехническом расчёте откорректирована выделение типа здания, так как общежития считается как жилое;
4. Замечание по чертежам;
5. На общих данных откорректирована уровень ответственности здания;
6. Согласно ГОСТ 21.501-2011 п.5.4.2 на фасадах проставлены общее расстояние между крайними осями, на фасадах показаны навесы над крыльцами, показаны консольные элементы (ригель, плита); также на чертеже разреза проставлены вертикальные размеры, указана на разрезе ограждения лестница;
7. Указана дверной проем на лестничной клетке между осями «6-7» и «15-16»;
8. АС-8 Уточнены отметки перемычек;
9. Выполнена узел крепление утеплителя, также узлы крепление штукатурки к поверхности утеплителя; Выполнена узел крепление фартука ф-1 к сущ. парапету;
10. В таблице «Ведомости отделки помещений» указана затирка швов между плитами;
11. Теплотехнический расчет для кровли выполнена для проверки толщину существующего утеплителя;
12. Выполнена рекомендация тех обследование, а именно восстановление защитного слоя арматуры, заделка и герметизация стыков; восстановление штукатурный слой стыков колонн, предусмотрена антикоррозионная защита согласно СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

*Раздел " Отопление и вентиляция"*

1. На заключении технического обследования не указаны состояние наружных инженерных сетей, обосновать отсутствии ремонта наружных тепловых сетей.
2. В пояснительной записке указано основные показатели системы отопление и вентиляции.
3. Представлено расчет теплопотерь по зданию, расчет расхода теплоты на отопление, гидравлический и тепловой расчет, расчет вентиляции с учетом СН РК 4.02-01-2011 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха».
4. Представлена дефектная ведомость по демонтажу систем отопления здания. Согласно п. 10.2.7 СН РК 1.04-26-2011 представлено дефектная ведомость по отоплению и вентиляции.
5. Разработан и не представлен Энергетический паспорт рабочего проекта. Согласно п. 10.4* СН РК 1.02-03-2011 16.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

6. Схемы систем отопления, доработано - указаны отметки трубопроводов указать с учетом уклонов, ссылку на лист узла управления, не предусмотрен сброс воды из разводящих магистралей на каждом этаже, регулирующая арматура у отопительных приборов принята с нарушением п.6.2.4, ГОСТ 21.602-2003*; п.6.2.6, п.6.3.6, п.6.3.7, СН РК 4.02-01-2011.

7. В спецификации указаны объемы вентиляции и восстановление сущ. системы вентиляции.

*Раздел " Водопровод и канализация"*

Общие

1. Согласно задание на проектирование предусмотрено замена наружных канализационных сетей.
2. В пояснительной записке указано основные показатели системы водоснабжение и канализации.
3. Представлено дефектный акт утвержденный заказчиком.
4. План сетями выполнено на окончательный план после ремонта.
5. Согласно ГОСТ 21.601—2011 П.5.1.2 на планах сетей указано размерные привязки вводов водоснабжения и выпусков канализации
6. Согласно ГОСТ 21.601—2011 п.6.2.6 на схемах систем водоснабжения указано уклоны, отметки уровней осей трубопроводов и вводы с указанием;
7. ПЗ и спецификация оборудование откорректировать согласно выданной замечании.

*Раздел " Электроснабжение"*

1. Проект согласовать с заказчиком.
2. Представлено дефектный акт утвержденные с заказчиком.
3. Однолинейная расчетная схема силовых распределительных шкафов выполнено в соответствии п.п. 6.1.4, 6.1.5 ГОСТ 21.613-2014.
4. В принципиальных схемах распределительной сети ВРУ и силовых щитов выбор защитных аппаратов, сечений кабелей питающих и групповых линий произведено по условиям селективности защиты, с учетом п. 588 ПУЭ РК 2015 и приложения «Б» СП РК 4.04-106-2013*.
5. Согласно п.15.2 СП РК 4.04-106-2013* питающие и распределительные сети выполнено кабелями и проводами с алюминиевыми жилами, если их расчетное сечение 16 мм2 и более.
6. электрооборудование по разделу ОВ, ВК, ПС, СС подключены к электроснабжению.
7. Штепсельные розетки установлено в соответствие п.4.6.3.4 СП РК 3.02-111-2012*.
8. Аварийное и эвакуационное освещения выполнено согласно п.4.6.3.5 СП РК 3.02-111-2012* и п.4.6.6.5 СП РК 4.04-106-2013*.
9. Предусмотрены ремонтное освещение в соответствие п.15.52 СП РК 4.04-106-2013*.
10. Указать привязка ввода кабеля (количество кабелей) от оси здания и дать ссылку на листы ЭСН.
11. Защитное заземление и зануления выполнено согласно главе 18 СП РК 4.04-106-2013* и согласно главе 7 ПУЭ РК.
12. Согласно п.18.20 СП РК 4.04-106-2013* выполнены уравнивание потенциалов санитарных приборов.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

13. Прокладка кабеля в пустотах плит перекрытия выполнено по направлению пустот плит перекрытия см. листы АС части и без труб по пустотам плит, откорректировать в схемах и спецификации.

14. Пояснительная записка и спецификация изделия и матерялов откорректировано.

.

**Технико-экономические показатели**

Таблица 5

| №п/п | Наименование показателей | Ед. изм. | Показатели | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Заявленные | Рекомендуемые к утверждению | +увеличение - снижение |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | - |
| 1 | Площадь отведенного участка | га | 0,1 | 0,1 | - |
| 2 | Площадь застройки | м2 | 631,1 | 631,1 | - |
| 3 | Строительный объем | м3 | 4228 | 4228 | - |
| 4 | Этажность | | 2 | 2 | |
| 5 | Общая площадь | м2 | 1235,3 | 1235,3 | |
| 7 | Продолжительность строительства | мес. | 6,0 | 6,0 | - |

## 8. ВЫВОДЫ

8.1.С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **Реконструкция и переоборудование жилого дома на детский сад по адресу Туркестанская область, г.Туркестан, улица Аксу-Жабагылы, строение №40»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Площадь участка 0,1 га
2. Площадь застройки 631,1 м2
3. Строительный объем 4228 м3
4. Этажность 2 этаж
5. Общая площадь 1235,3 м2
6. Продолжительность строительства 6,0 месяцев

8.2 Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована Абдуллаева Зульфия Жапаровна.

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



Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

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

**8. ТҰЖЫРЫМДАР**

**8.1. «Түркістан облысы, Түркістан қаласы, Ақсу-Жабағылы көшесі, №40» мекен-жайында орналасқан тұрғын үйді бала бақшаға қайта жабдықтау мен реконструкциялау»** үшін дайындалған жұмыс жобасына 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. Бөлінген учаскенің ауданы | 0,1 га |
| 2. Құрылыс алаңы | 631,1 м2 |
| 3. Құрылыс көлемі | 4228 м3 |
| 4. Қабат | 2 қабат |
| 5. Жалпы ауданы | 1235,3 м2 |
| 7. Құрылыстың ұзақтығы | 6,0 ай |

8.2. Осы сараптамалық қорытынды Абдуллаева Зульфия Жапаровна жауапкершілігі шектеулі серіктестігі 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.

**9. ТҰЖЫРЫМДАР**

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено ниже

| № п/п | Раздел | Эксперт | Специа-лизация эксперта (по аттестату) | Номер аттестата | Результат (соответствует или не соответствует нормам) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Технологическая часть | Тунгушев Мырза Абдалиевич | | | Соответствует |
| 2 | Ведущий эксперт | Куттыбаев Шалхар Сейтмаханбетулы | | | Соответствует |
| 3 | Генеральный план | Мырзакулов Марат Мусиралиевич | | | Соответствует |



Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 4 | Слаботочные устройства, связь, сигнализация | Куттыбаев Шалхар Сейтмаханбетулы | | | Соответствует |
| 5 | Архитектурно-строительная часть | Чернов Александр Рудольфович | | | Соответствует |
| 6 | Отопление и вентиляция | Куттыбаев Шалхар Сейтмаханбетулы | | | Соответствует |
| 7 | Водоснабжение и водоотведение | Куттыбаев Шалхар Сейтмаханбетулы | | | Соответствует |
| 8 | Электроснабжение | Куттыбаев Шалхар Сейтмаханбетулы | | | Соответствует |

***Примечание:*** *при отсутствии в рабочем проекте раздела, графа эксперта по этому разделу исключается.*

**Куттыбаев Ш.С. (Директор)**

**Чернов А.Р. (Эксперт)**

**Тунгушев М.А. (Эксперт)**

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

**Мырзакулов М.М. (Эксперт)**

**Куттыбаев Ш.С. (Директор)**

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

| | |
|---|---|
| **Документ Id** | b647aed5-a456-4dac-9add-3ed980a89fcf |
| **Номер и дата документа** | PEKZ-0059/25 от 28.02.2025 |
| **Электронные цифровые подписи документа** | **Согласовано:**<br><br>ЧЕРНОВ АЛЕКСАНДР РУДОЛЬФОВИЧ<br>Товарищество с ограниченной ответственностью ""Pro Expertize KZ""<br>2025.02.28 16:58:23<br>2AB33E81483D24A12CF254945320FED0175E542F<br><br>ТУНГУШЕВ МЫРЗА АБДАЛИЕВИЧ<br>Товарищество с ограниченной ответственностью ""Pro Expertize KZ""<br>2025.02.28 16:58:55<br>24F210AA2AC9C7F67A6876F22F2CD0983284F5FE<br><br>МЫРЗАКУЛОВ МАРАТ МУСИРАЛИЕВИЧ<br>Товарищество с ограниченной ответственностью ""Pro Expertize KZ""<br>2025.02.28 17:00:11<br>7C27A49409B63D1B0A26B8B26E4E5BF30921C664<br><br>КУТТЫБАЕВ ШАЛХАР СЕЙТМАХАНБЕТУЛЫ<br>Товарищество с ограниченной ответственностью ""Pro Expertize KZ""<br>2025.02.28 17:01:13<br>7E21E12512BC4A69DA9606BAFAC5A70926D42671<br><br>**Подписано:**<br><br>КУТТЫБАЕВ ШАЛХАР СЕЙТМАХАНБЕТУЛЫ<br>Товарищество с ограниченной ответственностью ""Pro Expertize KZ""<br>2025.02.28 17:02:27<br>7E21E12512BC4A69DA9606BAFAC5A70926D42671 |

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Вы можете проверить подлинность электронного документа, отсканировав QR-код.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»