

УЗБЕКИСТОН RESPUBLIKASI  
TOSHKENT SHAHAR



O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI  
TOSHKENT SHAHAR

«КУРИЛИШ ЛОЙИХА ЭКСПЕРТИЗА СИНОВ»  
MAS'ULIYATI CHEKLANGAN JAMIYATI

«QURILISH LOYIHA EKSPERTIZA SINOV»  
MAS'ULIYATI CHEKLANGAN JAMIYATI

MANZIL: 716634 Oltiariq tumani, Qarqchug'ay qishlog'i, Sharq tongi ko'chasi H/R: 20208 00060 44272 50001  
ATIB "Ipoteka Bank" MFO:00544 Fargona shahar bo'limi, INN: 205 745 947  
MANZIL OFIS: Toshkent shahar Yashnabod tumani Shaxrisabz kochasi №85 uy. (Yengilsanoat loyixa  
binosi)

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор ООО «Курилиш  
лойиха экспертиза синов»

Д.Мирзарахимов

08 апреля 2022 года

Номер лицензии: №ҚЛЭ-000109  
от 28.12.2020 года

## ЭКСПЕРТИЗА ХУЛОСАСИ №20-3/22 (СВОДНОЕ ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ)

ПО РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ ОБЪЕКТА: «ТОШКЕНТ ШАҲАР ШАЙҲОНТОХУР ТУМАНИ,  
БЕЛТЕПА ДАҲАСИ, 2-УЙ МАНЗИЛИДАГИ БИНОЛАРНИ ҚУЙИ ҚАВАТЛАРИДА  
САВДО ВА МАКТАБГАЧА ТАЪЛИМ МУАССАСИ БЎЛГАН КЎП ҚАВАТЛИ ТУРАР  
ЖОЙ БИНОЛАРИ СИФАТИДА ИХТИСОСЛАШТИРИБ, РЕКОНСТРУКЦИЯ  
ҚИЛИШ»

Заказчик на экспертизу:	ООО «LUCKY BOATER»
Источник финансирования	Собственные средства
Проектная организация:	ЧП «FARG'ONA EMAKS SERVIS»
Номер лицензии:	№001460 от 30.05.2012 г. выданное Госархитектстроем Республики Узбекистан
Главный инженер проекта:	М. Бобоев
Год разработки:	2022 год
Фактическое поступление документов:	02.04.2022 года

## **1. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ:**

- 1.1. Исходным данным для проектирования послужили:
- Архитектурно-планировочные задания (АПЗ) №2509Т от 03.10.2019 года, выполненное и выданное Главным Управлением по строительству г.Ташкента;
  - Заключения заседания градостроительного Совета при ГУС г.Ташкента №41193 от 06.04.2022 года;
  - Постановление хокима г.Ташкента №220 от 12.02.2019 года;
  - Электрон заказ ООО «LUCKY BOATER» №12822813 от 20.09.2019 года.
- 1.2. Ситуационный план.
- Выкопировка из генерального плана.

## **2. МАТЕРИАЛЫ, ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ НА РАССМОТРЕНИЕ:**

- 2.1. Архитектурно-планировочные задания (АПЗ) №2509Т от 03.10.2019 года, выполненное и выданное Главным Управлением по строительству г.Ташкента.
- 2.2. Рабочий проект на «Тошкент шаҳар Шайхонтохур тумани, Белтепа даҳаси, 2-уй манзилидаги биноларни қўйи қаватларида савдо ва мактабгача таълим муассаси бўлган кўп қаватли турар жой бинолари сифатида ихтисослаштириб, реконструкция қилиш».

## **3. КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ:**

- 3.1. Рабочий проект на «Тошкент шаҳар Шайхонтохур тумани, Белтепа даҳаси, 2-уй манзилидаги биноларни қўйи қаватларида савдо ва мактабгача таълим муассаси бўлган кўп қаватли турар жой бинолари сифатида ихтисослаштириб, реконструкция қилиш» разработан для строительство в IV климатическом подрайоне.

**Участок под строительства характеризуется следующими данными:**

Нормативная снеговая нагрузка  $S_0=0,5$  кПа (50 кгс/м<sup>2</sup>);

Нормативный скоростной напор ветра  $W_0=0,38$  кПа (38 кгс/м<sup>2</sup>), тип местности - В;

Сейсмичность: а) район строительства - 9 баллов;

б) площадки строительства - 9 баллов;

Класс ответственности здания - II;

коэффициент надежности по назначению  $\gamma_n=0,95$ ;

Категория ответственности здания - IV;

- коэффициент ответственности  $K_o=1,0$ ;

- коэффициент повторяемости землетрясений  $K_r=1,2$ ;

Нормативная глубина промерзания фунта 0,6 м.

Грунты основания - лессовидные суглинки. Просадочные - I типа.

Рабочая документация разработана в соответствии с положениями и требованиями:

- КМК 2.01.03-96 "Строительство в сейсмических районах";
- КМК 2.01.07-96 "Нагрузки и воздействия";
- КМК 2.02.01-98 "Основания зданий и сооружений";
- КМК 2.03.01-96 "Бетонные и железобетонные конструкции";
- КМК 2.03.11-96 "Защита строительных конструкций от коррозии";
- КМК 2.01.07-96. "Нагрузки и воздействия"

- КМК 2.04-23-96. "Стальные конструкции";
- КМК 2.03.01-96. "Железобетонные конструкции";
- КМК 2.03.07-98. "Каменные и армокаменные конструкции";
- КМК 2.02.01-98. "Основания зданий и сооружений";
- КМК 2.03.10-95. "Крыши и кровли";
- КМК 2.01.03-96. "Строительство в сейсмических районах";
- КМК 2.03.11-96. "Защита строительных конструкций от коррозии".

Строительно-монтажные работы должны выполняться в соответствии с проектом производства работ и с соблюдением требований:

- ШНК 3.01.01-03 "Организация строительного производства";
  - КМК 3.01.02-00 "Техника безопасности в строительстве";
  - КМК 3.02.01-97 "Земляные сооружения, основания и фундаменты";
  - КМК 3.03.01-98 "Несущие и ограждающие конструкции".
1. При производстве строительно-монтажных работ следует соблюдать требования КМК 3.03.01-98 «Несущие и ограждающие конструкции».
  2. Изготовление металлоконструкций производить на заводе металлоконструкций по разработанному проекту КМД в соответствии с требованиями КМК 3.03.02-98 «Металлические конструкции».
  3. При производстве строительно-монтажных работ строго соблюдать требования КМК 3.01.02-2000 «Техника безопасности».
  4. В конструкциях со сварными соединениями применять арматурную сталь класса АIII (А400) марки 25Г2С.
  5. В конструкциях не требующих сварных соединений (стыки в нахлестку), применить арматурную сталь класса АIII (А400) марки 35ГС.

### **3.2. Генеральный план.**

Основой для разработки генплана послужила топооснова в М 1:500 в границах. Проектом предусматриваются отдельный въезд в территории объекта. Для привязки здания принят индивидуальный проект для строительства в районах сейсмичностью 8 баллов. Участок под строительство комплекса расположен на территории по адресу: г.Ташкент, Шайхонтохурский район, массив Белтепа. Размещение объекта на участке предусмотрено в строгом соответствии с требованиями оптимальной ориентации рельефа местности с учетом расположения соседних зданий и сооружений. Рельеф участка ровный, с незначительным уклоном с юга на север. Организация рельефа проектируется с учетом максимального использования существующего рельефа, беспрепятственного отвода ливневых вод. Свободные участки от застроек максимально благоустраиваются с устройством детских площадок и асфальтобетонных покрытий проездов и посадкой декоративных деревьев, газонов и цветов.

#### **Антисейсмические и антикоррозионные мероприятия:**

1. Обратную засыпку производить местным грунтом не содержащим мусор, с послойным уплотнением (25-30 см.) с доведением плотности грунта до 1,65 т/м<sup>3</sup>.
2. Все металлические конструкции окрасить эмалью ПФ115 (ГОСТ 6465-76\*) за 2 раза по грунтовке ГФ021(ГОСТ 25129-82).
3. Деревянные элементы кровли обработать анисептиками и антиперенами.

4. Сварку металлоконструкций производить электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75. Катет сварных швов принять по меньшей толщине свариваемых изделий. Длина шва-по контуру прмыкания.

#### 4. АРХИТЕКТУРНО - ПЛАНИРОВОЧНЫЕ РЕШЕНИЯ

Класс здания- I

Степень огнестойкости здания- II

Климатический р-он- IVA

Расчетная  $t$  наружного воздуха -14°

Нормативная ветровая нагрузка (III ветровой р-он) - 0,37 КПа.

Нормативная снеговая нагрузка (I снеговой р-он) - 0,5 КПа.

Классификация зданий по функциональной пожарной безопасности-Ф 4.3

Пределы огнестойкости строительных конструкций:

- Несущие стены здания	- R90
- Наружные стены здания	- E15
- Фермы, балки, прогоны	- R15
- Межэтажные перекрытия	- REI45
- Марши, площадки	- R60

Объект расположен по ул. ТКАД Шайхонтохурского района г. Ташкент. Здание типовое 2 блока. Здание 9 этажное с подвалом, в плане имеет квадратную форму, с размерами 17,2 × 34,8 м в осях. Высота этажей составляют: цокольный этаж - 3,0 м, с 1-9 этаж - 3,3 м.

В наружной отделке использованы фасадный кермогранит серого и чёрного оттенка. Витражи из алюминиевых и профилей черного цвета.

Цоколь - керамические плитки серого цвета.

Строительно-монтажные работы должны выполняться по утвержденному проекту производства работ. В проекте производства работ должны быть разработаны мероприятия по противопожарной безопасности и правил техники безопасности при производстве строительно-монтажных работ.

#### 5. КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ.

Здание запроектировано из следующие конструктивных решений.

**Фундаменты** - монолитная ж.б.плита. Бетон Марки В20. Все ж.б конструкции, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за 2 раза. Под фундаменты проложить слой гидроизола.

**Фунд. стены** - бетонные, марки В 15. ж/б пояс армированный.

Каркас, стены, рамы, сердечники стен-монолитные, ж/б Бетон В20 и В15.

Кирпичные стены, армированные, в комплексной конструкции. Категория кладки II, 180 КПа  $\geq R_{bt} \geq 120$  КПа

**Лестница** - ж/б ступени и площадки.

Все внутреннее перегородки армокирпичные толщ. 120мм.

**Наружные стены подземных частей здания** - монолитные ж/бетонные конструкции толщ. 400мм из обычного бетона клВ20.

**Наружные стены надземных частей здания** - из жженого кирпича марки М75 на растворе марки М50, толщиной 380мм с пластификаторами и добавками, повышающими сцепление раствора с кирпичом.

Категории кладки - II;

ами.

**Ригель** - монолитные, железобетонные размером 400x400(h)мм, бетон кл.В20.

**Перекрытие** - сборные ж/бетонные круглопустотные плиты  $t=220$ мм. По контуру перекрыты и выполнен антисейсмический пояс.

**Сердечники** - монолитные, железобетонные из бетона класс В15.

**Перегородки** - армокирпичные  $t120,250$ мм с горизонтальным армированием каркасами шагом 525мм по высоте и узлами крепления.

**Кровли** - двух скатная из профлиста по металлической конструкции.

**Каркас** - ж/б монолит пространственный.

**Диафрагма жесткости** - ж/б монолит толщ. 400мм.

**Лифтовая шахта** - металлические.

**Отмостка** - бетонная  $v=1500$  мм.

**Оконные блоки** - выполнить из пластикового профиля с заполнением стеклопакета.

Плиты подоконные пластиковые.

**Внутренняя отделка** - улучшенная штукатурка стен с последующей покраской водоземлемыми красками в сан узлах выполнить из керамический плиток.

**Наружная отделка** - Фасад оштукатуривается улучшенной штукатуркой с последующей окраской фасадными составами.

**Цоколь** - Облицовка цоколь гранитными плитами полированными толщиной 40 мм при числе плит в 1 м<sup>2</sup> до 6

#### **Согласование проекта:**

Рабочие проект не согласован:

- ОПБ при МЧС Шайхонтохурского района;
- «Общество инвалидов» Шайхонтохурского района.

#### **6. ЗАМЕЧАНИЯ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ ЭКСПЕРТИЗЫ:**

Экспертизой рассмотрены следующие разделы рабочего проекта: архитектурно-планировочный, конструктивные решения, инженерно-коммуникационные решения и противопожарная безопасность. В процессе рассмотрения по замечаниям экспертизы в проект внесены следующие коррективы и рекомендация:

- отмечается, что в проекте не принята отм. $\pm 0.000$  условно-абсолютной отметкой;
- на угловых штампах листов книги не указан масштаб чертежей.
- в пункте 1 толщина наружных кирпичных стен указан 400мм. В конструктивных решениях толщина наружных кирпичных стен должен приниматься 380мм;
- в конструктивных решениях перегородки приняты только гипсокартонные;
- в пункте 3 даётся характеристика к конструкциям стен технического этажа. Однако рабочим проектом не предусмотрен технический этаж;
- данная Экспликация полов предназначена для 3 этажного жилого дом, конструкции основания пола 1 этажа не соответствует решениям рабочего проекта. Необходимо разработать экспликацию полов.
- на угловых штампах листов книги не указан масштаб чертежей.
- не разработаны разрезы мест дополнительного армирования нижних и верхних зон фундамента. Не указаны отметки нижних и верхних зон, где должны устанавливаться каркасы.
- отсутствует указания по устройству фундаментов. Необходимо разработать.
- плане стен не выделены ж. б. сердечники, расположенные по торцам простенков.
- отмечается, что необходимо предусмотреть сигнализация оповещение о пожаре либо пожарный уголок (пожарный ящик с инвентарями);
- отмечается, что в проекте приведенным ГОСТам (14098-91, 8278-86, 5781-91, 103-78, 8240-89, 19903-74), годы издания не соответствуют, необходимо пересмотреть;

- рекомендуется, что согласно Постановлением Президента Республики Узбекистан №4329 от 22.05.2019г. необходима предусмотреть отдельные места установки и шахты для прокладки кабелей при строительстве данного объекта;
- рекомендуется, что в целях обеспечения безопасности граждан необходимо предусмотреть установки газоанализаторов в закрытых помещениях согласно нормативных актов;
- отмечается, рабочий проект представлен на экспертное рассмотрение без замечаний заказчика по архитектурно-планировочным и другим решениям;
- рекомендуется, что рабочий проект до утверждения согласовать отделом по строительству Шайхонтохурского района и другим заинтересованными организациями в установленном порядке, также согласовать разделы инженерного оборудования (ОВ, ВК, ЭО и СС) и наружных сетей.
- согласно ШНК 1.03.07-2010 «Положение об авторском и техническом надзоре за строительства», по ходу производство работ должен произвести авторские, технические надзоры и составить акты скрытых работ (монолитных железобетонных конструкций, монтаж металлических элементов колонн, перемычки, связей и другие элементы);
- рекомендуется, что получить Заключение Территориальной инспекции в сфере строительства г.Ташкента по техническим состояниям и на прочность конструкции данного объекта;
- при изменении нормативных документов, цен или условий работы, вышеуказанные показатели по взаимной договорённости между заказчиком и исполнителем, работа могут корректироваться в установленном порядке.

Согласно постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан от 22.01.2016 года за №15 глава II пункт 8 «ответственность за качество представляемой на государственную экспертизу градостроительной документации возлагается на заказчика (в части достоверности представленных в процессе проектирования исходных данных) и разработчика (в части принятых проектных решений)».

*Необходимо исправить все вышеперечисленных замечаний.*

### **ВЫВОДЫ:**

ООО «Курилиш лойиха экспертиза синов» рассмотрев представленный рабочий проект на *«Тошкент шаҳар Шайхонтохур тумани, Белтепа даҳаси, 2-уй манзилидаги биноларни куйи қаватларида савдо ва мактабгача таълим муассаси бўлган кўп қаватли турар жой бинолари сифатида ихтисослаштириб, реконструкция қилиш»* с учетом результатов экспертного рассмотрения **РЕКОМЕНДУЕТСЯ** для дальнейшего рассмотрения и утверждения в установленном порядке.

Эксперт

Х.Курбонов