



**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI QURILISH VAZIRLIGI**  
**«SHAHARSOZLIK HUJJATLARI EKSPERTIZASI»**  
**DAVLAT UNITAR KORXONASI**

Тошкент вилояти

Toshkent viloyati Toshkent sh., 100011, Abay ko'ch., 6-uy Tel: +998 71 244-43-56, Faks: +998 71 244-26-05, e-mail: vilekspertiza@mail.ru [www.mc.uz](http://www.mc.uz)

Holati: Ijobiy

Direktor: NORBAYEV DUSMURROT ELOMONOVICH

Sana:20-05-2022 yil



**Yig'ma ekspert xulosasi № 42958**

**Obyekt nomi** « Рабочий проект Тошкент шаҳрида Гимнастика бўйича Оксана Чусовитина номли мактаб қуриш»

**Buyurtmachi** - Тошкент шаҳар Хоқимияти ЯБХИК

**Bosh loyihachi** - ООО " Power build construction "

**Litsenziya** №АЛ-000429 от 20.12.2019г.

**Moliyalashtirish manbai** - Бюджетные средства

**Bosh pudratchi** - Определяется по результатам тендерных торгов.

**Qurilish turi** Строительство

**Murojaat raqami:** № 35433

**1. Loyihalash uchun asos**

1.1. Постановление кабинета Министров за № 01-05/1-903 от 2.10.2021г.

1.2. Решение хокима г. Ташкента за № 467-14-0-Q/22 от 5.05.2022г.

1.3. Задание на разработку рабочего проекта, утвержденное хокимиятом г.Ташкента, согласованное министерством развития спорта Р.Уз., ИК СЕЗ г. Ташкента и проектной организацией ООО " Power build construction " от 2022 г.

1.4. АПЗ за № 1726-1726273-41986 от 24.02.2022г, утвержденное ГУС г.Ташкента.

1.5. Заключение об инженерно-геологических условиях участка; "Строительство школы гимнастики им. Оксаны Чусовитиной в городе Ташкенте". Выполнено ДУК «O'ZGASHKLITI» в 2019г.

1.6. Письмо от заказчика за №4-1246 от 06.04.2021г.

**2. Ekspertiza uchun taqdim etilgan materiallar**

2.1.Проектная документация на стадии разработки «Рабочий проект» "Строительство школы спортивной гимнастики им. Оксаны Чусовитиной»

- Разделы: АР, КЖ, КМ, СС, ВК, ЭЛ, ОВ, ОПС, ТХ и др.

- Разделы НВК, НГС и др.

- Расчёт стоимости объекта в текущих ценах в сумме 48062354,894 тыс.сум с НДС и без прочих затрат заказчика.

-Локальные ресурсные ведомости и ведомости потребных ресурсов.

### **3. Loyiha yechimlarining qisqacha mazmuni**

#### ***Характеристика участка строительства.***

Скоростной напор ветра	- 0,38 кПа (38 кгс/м <sup>2</sup> );
Нормативный вес снегового покрова	- 0,50 кПа (50 кгс/м <sup>2</sup> );
Сейсмичность района строительства	- 8 баллов;
Категория грунтов по сейсмическим свойствам	- II.(вторая)
Сейсмичность площадки	- 8 баллов;
Глубина промерзания	- 0,7 м;
Тип грунтовых условий по просадочности	- I (первый);

Подземные воды - на глубине 7,3-7,9м от поверхности земли

Основанием под фундаменты служат ИГЭ-1. С поверхности перекрыты почвенно-растительным слоем + насыпные грунты, мощностью 0,8-1,8м;

Лессовидные суглинки с прослоями супеси (ИГЭ-1) - коричневого цвета, макропористые, от твердой консистенции до туго пластичной консистенции, просадочные при дополнительных нагрузках. Мощность элемента 0,9-2,0 м;

Грунты - незасолённые, среднеагрессивные к бетонам марки W4 по водонепроницаемости по ГОСТ 10178-85\* для нормальной и влажной зон.

(ИГЭ-2)- Галечники, Мощность элемента 7,7-7,9 м;

#### ***Генплан.***

Проектом Генерального плана предусмотрено строительство здания школы гимнастики им. Оксаны Чусовитиной, котельной, ТП и Чиллер. Территория школы благоустраивается, озеленяется и ограждается (металлическое и шлакоблочное ограждения) а также покрытие проездов.

*Баланс территории:*

Площадь участка - 7708,9 м<sup>2</sup>;

Площадь застройки - 4366,4 м<sup>2</sup>;

Площадь покрытий - 3401,4 м<sup>2</sup>;

Площадь озеленения - 1385,7 м<sup>2</sup>;

#### ***Архитектурно-строительные решения.***

Здание школы состоит из одного блока с размерами в осях 79,4х48,7м и трёхэтажное, высота этажа - 3,3м, с подвалом.

В подвале предусматривается автостоянка машин для персонала и посетителей подсобные помещения, подтирочные и прочие служебные помещения, а также оздоровительный комплекс с бассейном для учащихся.

На первом этаже школы спортивной гимнастики расположены главный вход, вестибюль, малый и большой гимнастический зал, раздевальные с душевыми и санузлами, тренерская, медпункт. А также предусматривается столовая на 110 посадочных мест для занимающихся.

Технико-экономические показатели:

Площадь застройки - 4189,0м<sup>2</sup>  
Общая площадь - 15393м<sup>2</sup>  
Строительный объём - 60147,0м<sup>3</sup>

Конструктивная система – каркас с ж/бетонными стойками и ригелями. Здание разбито на отсеки. В осях «1-17» «Г-Л» здание одноэтажное h=9,463-11,653(до низа ферм) с подвалом h=3,14м. В этом-же отсеке а осях «15-17» находится 1-этажнон каркасное здание h=3,60м (каркас внутренний отдельный), сверху трибуны для зрителей.

В осях «1-17» «А-В» здание трехэтажное. каркасное с подвалом h=3,14м.

Фундаменты – монолитные железобетонные.

Стены не участвуют в работе каркаса - кирпичная кладка на цем. Растворе=(б-380мм).+ базальтовый утеплитель (50 мм).

Крыша – скатная, сложная внешним и внутренним организованным водостоком.

Кровля – профнастил по деревянным и металлическим конструкциям. В осях «1-17» «Г-Л» сэндвич панели с базальтовым утеплителем.

*Внутренняя и наружная отделка.*

Стены внутренние – клеевой раствор утепление из базальтовых плит 100мм шпаклёвка декоративная штукатурка;

Потолок – из ГКЛ на мет.профилях;

Полы –керамическая плитка;

Окна, витражи – ПВХ;

Двери – ПВХ, МДФ, металлическая;

Цоколь – из керомагранитный плиты;

Кровля – скатная из оцинкованного листа.

*Противопожарная безопасность.*

Эвакуация по коридорам и лестничным клеткам. Открывание дверей на путях эвакуации по направлению выхода из здания. Внутренняя отделка на путях эвакуации и наружная отделка из негорючих материалов. Утеплитель панелей " Сэндвич " с базальтовым наполнением. Деревянные конструкции кровли подвергаются огнезащите. Каркас подвесных потолков из негорючих материалов. Двери лестничных клеток с устройствами для самозакрывания и уплотнителями в притворах. В пожароопасных помещениях установлены противопожарные двери с пределом огнестойкости EI 30. Предусмотрено ограждение кровли, отключение вентсистем при пожаре, эвакуационное освещение с установкой светильников с надписью " Выход ", автоматическая пожарная сигнализация и оповещение людей о пожаре, внутренний противопожарный водопровод с установкой пожарных кранов, пожарные насосы, дистанционный пуск пожарных насосов от кнопок.

#### **4. Loyihalanayotgan ob'ektning muhandislik ta'minoti:**

*Водопровод и канализация.*

*ВК.* В здание школы гимнастики запроектировано два ввода водопровода Ø90мм для хоз-питьевых и противопожарных нужд. В насосной запроектированы повысительные насосы для хоз-питьевых и

противопожарных нужд. Узел учета ХВС запроектирован на вводе. Расход воды на внутреннее пожаротушение 2х2,5л\сек. Сеть В1 запроектирована из полиэтиленовых труб Ø90-75-63-50-40-32-25-20мм. Сеть В2 запроектирована из стальных труб Ø76-50мм. Горячее водоснабжение запроектировано от узла ввода. Канализация самотечная из труб Ø100-50мм со стоком во внутривоздушную сеть. Расчетный расход воды-71,9м<sup>3</sup>\сут (в том числе горячей).

*НВК.* Запроектирована сеть наружного водопровода и канализации. Сеть В1 запроектирована из полиэтиленовых труб Ø110-90мм. на сети запроектированы пожарные гидранты в колодцах. Расход воды на наружное пожаротушение 10л\сек. Сеть К1 запроектирована из пластмассовых труб Ø200-160-110-50мм самотечная со стоком в существующую сеть. Расчетный расход-71,9м<sup>3</sup>\сут. Тех. условия №270/4-119 от 21.01.2022г. выданные ООО «Тошкент шахар сув таъминоти».

#### *Отопление и вентиляция.*

Расчетные параметры наружного воздуха в зимний период приняты в соответствии с нормативными значениями. Источник тепла – отдельно стоящая котельная на территории застройки. Параметры теплоносителя 80-60°С. источником холода является чиллер, размещенный на территории застройки. Проектом предусматривается система отопления и кондиционирования 2-х трубная горизонтальная спутным движением. Разводка труб предусмотрена за подшивным потолком. В качестве отопительных приборов приняты секционные алюминиевые радиаторы Classic 500 и напольные фанкойлы. В зимний период годав системе циркулирует вода с параметрами 60-50°С, в летний период - с параметрами 7-12°С. Трубопроводы систем выполнены основных магистральных труб и для стояков приняты стальные электросварные по ГОСТ 10704-91, для остальных труб - полипропиленовые армированные стекловолокном PN25. Все трубопроводы системы отопления и кондиционирования изолируются изоляцией "Armaflex" толщиной 7 мм. Перед изоляцией стальные трубы покрываются антикоррозийным покрытием - краской БТ-177 в два слоя по грунтовке ГФ-021 в один слой. В помещениях гимнастических и тренажерных залов выполнена система воздушного отопления с применением агрегатов воздушно-отопительных типа Volcano VR 3 AC.

В здании предусмотрена приточная и вытяжная вентиляция с механическим побуждением для функционально различных и конструктивно отдельных групп помещений. Приточные установки расположены на чердаке. В горячем цехе, раздевалке и санузлах предусматривается вытяжка воздуха с механическим побуждением. Из помещений парковки предусмотрена система дымоудаления. Материал воздуховодов - тонколистовая оцинкованная сталь по ГОСТ 14918-80.

#### *Сети теплоснабжения*

Система теплоснабжения – 6-ти трубная. Трубопроводы прокладываются в подземном исполнении в непроходных каналах лоткового типа. Трубы для теплосетей применены стальные электросварные по ГОСТ 10704-91. Компенсация тепловых удлинений решена за счет углов поворота трассы. Трубы подлежат антикоррозийному покрытию и тепловой изоляции.

#### *Тепломеханические решения котельной*

В котельной установлены три напольных котла марки мощностью Q<sub>t</sub>=600кВт с газовыми горелками, котлы автоматизированные водогрейные. Дымовые газы от котлов удаляются индивидуальными дымовыми трубами выше верхней точки кровли здания на 1 метр. Подпитка контура теплоснабжения выполняется в котельной. Источником водоснабжения является водопроводная вода питьевого качества по ГОСТ 2874-84. Котлы объединены в котловую контур, отделенный от контура теплоснабжения через гидравлический разделитель. Для защиты оборудования котла предусмотрены индивидуальные расширительные мембранные баки объемом V=100л. В котельной отопление осуществляется за счёт выделения теплоизбытков. Вентиляция - естественная через продухи в верхней части котельной, обеспечивающие 3 кратный воздухообмен.

В нижней части дверного проема предусматривается отверстия для притока воздуха для горелок и для вентиляции общей площадью 0,14 м. Изоляция трубопроводов предусмотрена покрытием двумя слоями масляной краской БТ-177 по грунтовке ГФ-021 и тепловой изоляции из самоклеящихся матов на основе синтетического каучука. Для приготовления воды на ГВС предусмотрена установка бойлеров косвенного нагрева.

В холодоцентре установлены три чиллера мощностью  $Q_n=260$  кВт, Холодоцентр находится рядом с котельной. Подпитка контура холодоснабжения выполняется в котельной. Три чиллера объединены в один контур.

*Электроснабжение.*

Напряжение сети 0,4 кВ. Потребитель II категории по надежности электроснабжения. В качестве вводных распределительных устройств приняты ВРУ1-13-10УХЛ4 и ПР8503С-1034-21. Учет электроэнергии принят единый для силовых и осветительных установок электронными счетчиками СЕ-308 с возможностью подключения к системе АСКУЭ, установленными на ВРУ.

### **Оценка обоснованности определения ведомости, объемов работ и стоимости ресурсов, используемых для строительства.**

Расчетная сметная документация составлена в текущих ценах в соответствии с Постановлениями КМ Р.Уз. от 11.06.2003 г. №261 «О переходе на договорные текущие цены при реализации инвестиционных проектов», от 12.05.2004 г. №226 «О внесении изменений в некоторые решения Правительства Узбекистана» и ШНК4.01.16-09 «Правила по определению стоимости строительства в договорных текущих ценах».

В основе расчета использован ресурсный метод.

Стоимость основных строительных материалов, конструкций, изделий и оборудования уточнена в соответствии с каталогом текущих цен разрабатываемого ежеквартально ЦЭР и ЦКС, цен на биржах и ярмарках строительных материалов, оптово-отпускных цен заводов-изготовителей.

### **5. Loyihani kelishilganligi to'g'risida hujjatlar.**

- Заказчиком – Тошкент шаҳар Ҳокимияти ЯБХИК.
- Проектной организацией – ООО " Power build construction "

### **6. Ekspertiza natijalari.**

6.1. В процессе проведения экспертизы по замечаниям локальных заключений в проектную документацию внесены дополнения, изменения и доработаны соответствующие разделы.

*- уточнены объемы работ, стоимости основных строительных материалов, затраты труда рабочих-строителей, на эксплуатацию строительных машин и механизмов и др.*

Отмечается, что рабочий проект подлежит в обязательном порядке рассмотрению отраслевым техническим советом заказчика и эксплуатирующей организацией (ПКМ РУз от 17.09.2021г за №579).

6.2. По результатам экспертного рассмотрения заявленная стоимость работ в текущих ценах в сумме 48768887,028 тыс.сум с НДС и без затрат заказчика снижена на 706532,134 тыс.сум и составила в сумме 48062354,894 тыс.сум с НДС и без затрат заказчика, в том числе;

-стоимость инженерного оборудования в сумме 2097643,900 тыс. сум с НДС.

стоимость технологического оборудования, мебели и инвентаря в сумме 3680880,187 тыс. сум с

НДС (экспертизой не рассматривалось)

-стоимость оборудования (специализированное для гимнастического зала) в сумме 5548779,600 тыс. сум с НДС (экспертизой не рассматривалось)

Снижение достигнуто за счет корректировки объемов строительно-монтажных работ на основании рабочего проекта, уточнения нормативов элементных ресурсных норм, затрат на эксплуатацию машин и механизмов, стоимости основных строительных материалов, затрат труда рабочих-строителей и др.

Заказчику необходимо при приобретении импортного оборудования руководствоваться «Законом Республики Узбекистан «О Государственных закупках» №472 от 09.04.2018г.

Отмечается, что в сметном расчете уровень прочих затрат подрядной организации принят в размере 17,27% уровень отчислений по единому социальному платежу от заработной платы принят в размере 12%.

6.3. Отмечается, что согласно Постановлению КМ РУз от 17.09.2021г за №579, 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).

6.4. Отмечается, что проектная документация представлена на экспертное рассмотрение без замечаний заказчика по технологическим и другим решениям.

6.5. Заказчику до утверждения рабочий проект необходимо согласовать со всеми заинтересованными организациями в установленном порядке.

## **7. Xulosalar.**

7.1. Рабочий проект «**Тошкент шахрида Гимнатика бўйича Оксана Чусовитина номли мактаб куриш**», с учетом результатов экспертизы рекомендуется к дальнейшему рассмотрению и согласованию со стоимостью в сумме 48062354,894 тыс. сум с НДС и без затрат заказчика, в том числе;

- стоимость инженерного оборудования в сумме 2097643,900 тыс. сум с НДС.

-стоимость технологического оборудования, мебели и инвентаря в сумме 3680880,187 тыс. сум с НДС (экспертизой не рассматривалось)

-стоимость оборудования (специализированное для гимнастического зала) в сумме 5548779,600 тыс. сум с НДС (экспертизой не рассматривалось);

Рекомендуемая стоимость не является основанием для заключения договора.

7.2. В соответствии с «Временным положением о порядке определения стоимости строительства объектов в договорных текущих ценах», утвержденным Постановлением Кабинета Министров РУз от 11.06.2003 г. №261, от 31.01.2022г. №46, стоимость работ для проведения тендерных торгов принимает заказчик с учетом требований действующих нормативных документов и др.

*Эксперты по разделам: Шишкин Ю.Ю., Джунайдуллаева Ф. Шакуров Р., Атабаев Д. Цой В., Ольховская В.К. Хазиева.А.Р.*

**Bosh mutaxassis:** Suleymanova Umida Ravilevna

**Ishtirokchi ekspertlar:**

Ibratli shartnoma [Faylni ko'rish](#)