«Шымкент қаласы білім басқармасының «Манап Өтебаев атындағы жоғары жаңа технологиялар колледжі» ғимаратын күрделі жөндеу жұмыстары»
жұмыс жобасы бойынша

28.11.2022 ж. № ПГС-0032/22

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
Шымкент қаласы білім басқармасының «Манап Өтебаев атындағы жоғары жаңа технологиялар Колледжі» мемлекеттік коммуналдық қазыналық кәсіпорны

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"ДИАС-проект" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Тараз қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Шымкент қаласы білім басқармасының «Манап Өтебаев атындағы жоғары жаңа технологиялар колледжі» ғимаратын күрделі жөндеу жұмыстары» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «ПГС Эксперт» ЖШС берді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ ПГС-0032/22 от 28.11.2022 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт зданий «Высший колледж новых технологий имени Манапа Утебаева» управления образования города Шымкент»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное коммунальное казенное предприятие «Высший колледж новых технологий имени Манапа Утебаева» управления образования города Шымкент

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "ДИАС-проект"

г. Тараз

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Капитальный ремонт зданий «Высший колледж новых технологий имени Манапа Утебаева» управления образования города Шымкент» выдано ТОО «ПГС Эксперт».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект Шымкент қаласы білім басқармасының «Манап Өтебаев атындағы жоғары жаңа технологиялар колледжі» ғимаратын күрделі жөндеу жұмыстары, Капитальный ремонт зданий «Высший колледж новых технологий имени Манапа Утебаева» управления образования города Шымкент

Дополнительные сведения: ПГС-0047-03, 15.11.2022, заявления 15.11.2022

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: Не классифицируемый

1.3. Уровень ответственности: 2 уровень технически не сложный (30 рабочих дней)

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное коммунальное казенное предприятие «Высший колледж новых технологий имени Манапа Утебаева» управления образования города Шымкент

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "ДИАС-проект" (государственная лицензия № 012593 от 12.08.2003 года, выданная ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Нур-Султан» акимата города Нур-Султан, II категория).

СУБПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Exclusive Project company» (государственная лицензия № 09813 от 25.11.2021 года, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, II категория).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: ПГС-03/00156 от 15.11.2022

- задание на проектирование, утвержденное директором Государственного коммунального казенного предприятия «Высший колледж новых технологий имени Манапа Утебаева» управления образования города Шымкент от 07.09.2022 года;
- дефектный акт, утвержденный директором Государственного коммунального казенного предприятия «Высший колледж новых технологий имени Манапа Утебаева» управления образования города Шымкент от 07.09.2022 года;
- техническое обследование надежности и устойчивости несущих конструкций в здании ГККП «Высший колледж новых технологий имени Манапа Утебаева» управления образования г.Шымкент, расположонное: город Шымкент, ул.Байтурсынова №23. Экспертное заключение № 146/11 от 05.11.2020 года, выполненное ТОО «Бейбіт құрылыс қызмет» (свидетельство аккредитации №00128 от 27.04.2017 года);
- акт на право постоянного землепользования на земельный участок общей площадью 2,1854 га за №2203101120383772 от 10.03.2022 года (кадастровый номер 22-328-015-292), выданный Филиалом НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по городу Шымкент»;

- топографическая съемка, выполненная ТОО «ДИАС-проект» в 2022 году;
- письмо заказчик №342 от 08.11.2022года, содержащее данные о том, что начало работ по капитальному ремонту предусмотрено на апрель месяц 2023 года;
- письмо заказчик №342 от 08.11.2022 года, содержащее данные об источнике финансирования;
- письмо заказчик №339 от 08.11.2022 года, содержащее данные о расстоянии вывоза строительного мусора;

5.2. Перечень документации, представленной на экспертизу:

1. Альбом 1. Архитектурно-строительная часть
2. Альбом 2. Отопление и вентиляция
3. Том 1. Общая пояснительная записка
4. Том 2. Сметная документация
5. Том 3. Проект организация строительства
6. Паспорт рабочего проекта

5.3 Цель и назначение объекта строительства:

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование, утвержденного ГККП «Высший колледж новых технологий имени Манапа Утебаева» управления образования г.Шымкент. При реализации данного проекта будут улучшены эксплуатационные показатели объекта.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Площадка, где расположено существующее здание, расположена в г.Шымкент.

Природно-климатические условия района строительства:

а) Климатический район строительства – IV-Г.
б) Нормативная снеговая нагрузка на 1м² горизонтальной поверхности -0,56 кПа
в) Нормативная ветровая нагрузка на 1м² вертикальной поверхности -0,38 кПа
г) Средняя температура наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 - 17°С, наиболее холодных суток -34°С.

Сейсмичность площадки строительства согласно СП РК 2.03-30-2017 – 7 (семь) баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

С поверхности земли на восточной половине вскрыт насыпной грунт из суглинка, с включением гальки и гравия, мощностью 0,25-0,3м.
В пределах площадки выделено два инженерно-геологических элемента:
первый элемент - суглинок макропористый, твердый, просадочный.
Просадка суглинка от собственного веса отсутствует, тип грунтовых условий-первый.
Второй элемент - галечниковый грунт с супесчаным заполнителем до 20%.
Нормативная глубина промерзания,м: для суглинка-0,63.
Глубина проникновения 0 С в грунт,м: для суглинка -0,73.
Категория грунтов по сейсмическим свойствам на площадке -вторая.
Подземные воды до глубины 8,0 от пов-ти земли не вскрыты.
Класс ответственности здания -II.
Степень огнестойкости зданий - II.

Проектные решения

6.2.1. Архитектурно-строительные решения:

Обследование проводились по усмотрению заказчика по зданиям литерам А, А1, А3, В , с целью выявления фактических эксплуатационных свойств материалов, элементов конструкций и установления их соответствия техническим требованиям.

Литер А главный учебный корпус – четырехэтажное здание, прямоугольной формы в плане, с наружными размерами 122,95х16,55м и пристройка А1 одноэтажный спорт зал прямоугольной формы в плане с размерами 30,5х19,2м соединенный галереи, пристройка А3 одноэтажный актив зал прямоугольной формы с размерами 19,0х24,8м соединенный галереи.

Литер А главный учебный корпус

Высота этажей – 2,9м.

Год строительства 1977.

Конструктивное решение здания:

Конструктивная схема здания бескаркасного типа с несущими кирпичными стенами.

Строительные конструкции блока А:

- фундаменты под стены - ленточные монолитные бетонные;
- стены-из кирпича толщиной -380мм;
- перегородки-из кирпича толщиной -250мм;
- перекрытие – деревянные балки;
- полы в помещениях - бетонные;
- внутренняя отделка - известковая окраска;
- кровля - чердачная из профлиста по деревянной обрешетке и наклонным стропилам;
- оконные проемы - пластиковые;
- дверные блоки – пластиковые и деревянные;
- отмостка - бетонная;
- наружная отделка –штукатурка с последующей побелкой, откосы-известковая окраска;
- внутренняя отделка – штукатурка с последующей побелкой.

Литер А1 одноэтажный спорт зал – одноэтажное здание, прямоугольной формы в плане, с наружными размерами 30,5х19,2м.

Высота этажей – 5,0м.

Год строительства 1977.

Конструктивное решение здания:

Конструктивная схема здания железобетонный каркас с самонесущими кирпичными стенами.

Строительные конструкции блока А1:

- фундаменты под стены-ленточные монолитные бетонные;
- стены-из кирпича толщиной -380мм;
- перегородки-из кирпича толщиной -250мм;
- перекрытие – деревянные балки;
- полы в помещениях - ламинат;
- внутренняя отделка-известковая окраска;
- кровля -чердачная из профнастила по деревянной обрешетке и наслонным стропилам;

- оконные проемы - пластиковые;
- дверные блоки -деревянные;
- отмостка - бетонная;
- наружная отделка –штукатурка с последующей побелкой, откосы-известковая окраска;
- внутренняя отделка – штукатурка с последующей побелкой.

Литер А2 одноэтажный учебный мастерскую прямоугольной формы в плане, с наружными размерами 73,5х18,85м.
Высота этажей – 4,5м.
Год строительства 1977.
Конструктивное решение здания:
Конструктивная схема здания железобетонный каркас с самонесущими кирпичными стенами.
Строительные конструкции блока А2:
- фундаменты под стены-ленточные монолитные бетонные;
- стены-из кирпича толщиной -380мм;
- перегородки-из кирпича толщиной -250мм;

Выводы: Здание по результатам технического обследования считается пригоден к эксплуатацию для дальнейшей безопасной эксплуатаций рекомендуется произвезти ремонт.
Ремонт и отделка потолков и стен
Водоэмульционная окраска потолка и стен
Улушенная штукатурка наружных стен
Установка деревянных дверных блоков
Установка оконных блоков из ПВХ
Профилей поворотных четырех b.t.z. наличий створах глухого остекления размер 2750х4000 мм 5 шт
Установка чугунных спаренных радиаторов.

Литер А3 одноэтажный актовый зал – одноэтажное здание, прямоугольной формы в плане, с наружными размерами 24,8х19,0м .
Высота этажей – 7,5м.
Год строительства 1977.
Конструктивное решение здания:
Конструктивная схема здания железобетонный каркас с самонесущими кирпичными стенами.
Строительные конструкции блока А3:
- фундаменты под стены-ленточные монолитные бетонные;
- стены-из кирпича толщиной -380мм;
- перегородки-из кирпича толщиной -250мм;
- перекрытие – деревянные балки;
- полы в помещениях - ламинат;
- внутренняя отделка - известковая окраска;
- кровля - чердачная из профнастила по деревянной обрешетке и наклонным стропилам;
- оконные проемы - пластиковые;
- дверные блоки -деревянные;
- отмостка - бетонная;

- наружная отделка –штукатурка с последующей побелкой, откосы-известковая окраска;
- внутренняя отделка – штукатурка с последующей побелкой.

Литер В одноэтажный спорт зал – одноэтажное здание, прямоугольной формы в плане, с наружными размерами 36,65х18,3м .
Высота этажей – 7,5м.
Год строительства 1987.
Конструктивное решение здания:
Конструктивная схема здания железобетонный каркас с самонесущими кирпичными стенами.
Строительные конструкции блока В:
- фундаменты под стены-ленточные монолитные бетонные;
- стены-из кирпича толщиной -380мм;
- перегородки-из кирпича толщиной -250мм;
- перекрытие – деревянные балки;
- полы в помещениях - ламинат;
- внутренняя отделка - известковая окраска;
- кровля - чердачная из профнастила по деревянной обрешетке и наслонным стропилам;
- оконные проемы - пластиковые;
- дверные блоки -деревянные;
- отмостка - бетонная;
- наружная отделка – штукатурка с последующей побелкой, откосы-известковая окраска;
- внутренняя отделка – штукатурка с последующей побелкой.

Технико-экономические показатели объемно-планировочных решений

Таблица №1

№	Наименование	Ед. изм	Количество				
			Блок А	Блок А1	Блок А2	Блок А3	Блок В
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Площадь застройки	м2	2120,0	662,6	806,1	630,6	1029,3
2	Строительный объем	м3	28863,7	5194,94	4224,15	3137,96	7452,21
3	Общая площадь	м2	6493,20	606,6	724,3	599,3	902,0
4	Полезная площадь	м2	5947,9	606,6	724,3	599,3	902,0
5	Расчетная площадь	м2	5102,6	606,6	724,3	599,3	865,3
6	Этажность	эт	4	1	1	1	1

Специалистами ТОО «Бейбіт құрылыс қызмет» было проведено обследование здания ГККП «Высший Колледж Новых Технологий имени М. Утебаева» управления образования г.Шымкент, расположенное: город Шымкент, ул. Байтурсынова,23.
Обследование проводилась для определения физико-механических характеристик материалов несущих конструкций, наличия и степени армирования, оценки соответствия возведенных конструкций строительным нормам.
Оценка прочностных характеристик бетона производилась неразрушающими методами контроля с помощью ударно-импульсного измерителя прочности с помощью прибора ИПС-МГ4.03 производства ООО «СКБ Стройприбор», Россия, по ГОСТ 22690-88.
Положение, диаметр арматуры и защитный слой бетона элементов здания устанавливались с помощью прибора ИПА-МГ4.01 производства ООО «СКБ Стройприбор», Россия, по ГОСТ 22690-88, а также контрольным вскрытием защитного слоя бетона железобетонных конструкций.
Литер А главный учебный корпус:
Объемно-планировочные решения:
Существующее здание Блока А с размерами в осях 15,2х121,98м, с высотой этажей h= 3,0м является учебным корпусом четырехэтажным зданием с подвалом, прямоугольной формы.
Конструктивные решения зданий:
Конструктивная схема здания: здание бескаркасного типа с несущими продольными стенами
-фундаменты ленточные монолитные бетонные;
-железобетонные монолитные рамы;
-плиты перекрытия и покрытия сборные ж/б круглопустотные панели;
-наружные и продольные стены из обожженного кирпича толщиной 510мм, 380мм;
-перегородки кирпичные толщиной 120мм
-оконные блоки - пластиковые;
-дверные блоки - пластиковые, деревянные;
-перемычки - монолитные. железобетонные;
-полы - деревянные, из линолеума и керамической плитки;
-внутренняя отделка- штукатурка цементно-известковым раствором с последующей известковой побелкой;
-наружная отделка - цементно-песчаная штукатурка с известковой побелкой. Откосы с известковой покраской;
-кровля - покрытие из оцинкованных листов по деревянной обрешетке и наслонным стропилам;
-отмостка - бетонная.
-цоколь - цементно-песчаная штукатурка;
-лестница из сборных железобетонных конструкции;
При обследовании выявлено:
-оконные и дверные коробки имеют перекосы, закрываются неплотно;
-подоконные сливы из кровельной стали заржавели, местами отсутствуют;
-подоконные доски деревянные, местами отсутствуют;
-фасад и цоколь здания имеют неприглядный вид, штукатурка местами отсутствует;
Литер А1 одноэтажный спорт зал

Объемно-планировочные решения:
Существующее здание блока А1 с размерами в осях 30,0х33,9м., высотой помещений h=2,7м., h=7,0м является спортзал одноэтажным зданием, прямоугольной формы.
Конструктивные решения зданий:
Конструктивная схема здания: здание каркасного типа с самонесущими стенами;
-фундаменты ленточные монолитные бетонные;
-железобетонные монолитные колонны;
-железобетонные сборные стропильные балки покрытия; пролетом 18,0м;
-плиты покрытия сборные ж/б ребристые и круглопустотные панели;
-наружные и продольные стены из обожженного кирпича толщиной 380мм;
-перегородки кирпичные толщиной 120мм;
-оконные блоки - пластиковые;
-дверные блоки - металлические, деревянные;
-перемычки - монолитные. железобетонные;
-полы - деревянные и из керамической плитки;
-внутренняя отделка- штукатурка цементно-известковым раствором с последующей известковой побелкой;
-наружная отделка - цементно-песчаная штукатурка с известковой побелкой. откосы с известковой покраской;
-кровля - покрытие из оцинкованных листов по деревянной обрешетке и наслонным стропилам;
-отмостка - бетонная.
-цоколь - цементно-песчаная штукатурка;
При обследовании выявлено:
-оконные и дверные коробки имеют перекосы, закрываются неплотно;
-подоконные сливы из кровельной стали заржавели, местами отсутствуют;
-подоконные доски деревянные, местами отсутствуют;
-внутренняя отделка не в лучшем состоянии , местами отсутствует;
Литер А2 одноэтажный мастерской
Объемно-планировочные решения:
Существующее здание блок А2 с размерами в осях 18,4х42,8м., высотой помещений h= 4,0м является мастерской одноэтажным зданием, прямоугольной формы.
Конструктивные решения зданий:
Конструктивная схема здания: здание каркасного типа с самонесущими стенами.
-фундаменты ленточные монолитные бетонные;
-железобетонные монолитные колонны;
-железобетонные сборные стропильные балки покрытия; пролетом 18,0м;
-плиты покрытия сборные ж/б ребристые панели;
-наружные и продольные стены из обожженного кирпича толщиной 380мм;
-перегородки кирпичные толщиной 250мм;
-оконные блоки - пластиковые;
-дверные блоки - металлические, деревянные;
-перемычки - монолитные. железобетонные;
-полы - деревянные и из керамической плитки;
-внутренняя отделка- штукатурка цементно-известковым раствором с последующей известковой побелкой;

-наружная отделка - цементно-песчаная штукатурка с известковой побелкой. откосы с известковой покраской;
-кровля - двухскатная с неорганизованным водостоком из профилированных листов по деревянным стропильным конструкциям;
-отмостка - бетонная.
-цоколь - цементно-песчаная штукатурка;

При обследовании выявлено:

-оконные и дверные коробки имеют перекосы, закрываются неплотно;
-подоконные сливы из кровельной стали заржавели, местами отсутствуют;
-подоконные доски деревянные, местами отсутствуют;
-внутренняя отделка не в лучшем состоянии , местами отсутствует;

Литер А3 одноэтажный актив зал

Объемно-планировочные решения:

Существующее здание блок А3 с размерами в осях 18,3х37,32м., высотой помещений h= 2,7м., h=5,8м. является актовым залом, одноэтажным зданием, прямоуголной формы

Конструктивные решения зданий:

Конструктивная схема здания: здание каркасного типа с самонесущими стенами.
-фундаменты ленточные монолитные бетонные;
-железобетонные монолитные колонны;
-железобетонные сборные стропильные балки покрытия; пролетом 18,0м;
-плиты покрытия сборные ж/б ребристые панели;
-наружные и продольные стены из обожженного кирпича толщиной 380мм;
-перегородки кирпичные толщиной 250мм;
-оконные блоки - пластиковые;
-дверные блоки - металлические, деревянные;
-перемычки - монолитные. железобетонные;
-полы - деревянные и из керамической плитки;
-внутренняя отделка- штукатурка цементно-известковым раствором с последующей известковой побелкой;
-наружная отделка - цементно-песчаная штукатурка с известковой побелкой. откосы с известковой покраской;
-кровля - скатная из асбоцеметных волнистых листов по деревянным конструкциям;
-отмостка - бетонная.
-цоколь - цементно-песчаная штукатурка;

При обследовании выявлено:

-оконные и дверные коробки имеют перекосы, закрываются неплотно;
-подоконные сливы из кровельной стали заржавели, местами отсутствуют;
-подоконные доски деревянные, местами отсутствуют;
-внутренняя отделка не в лучшем состоянии , местами отсутствует;
-системы отопления не в лучшем состоянии.

Литер В одноэтажный спортивный зал

Объемно-планировочные решения:

Существующее здание блок В с размерами в осях 18,0х54,40м., высотой помещений h= 3,0м., h=7,0м. является спортивным залом, одноэтажным зданием, прямоуголной формы.

Конструктивные решения зданий:

Конструктивная схема здания: здание каркасного типа с самонесущими стенами.
-фундаменты ленточные монолитные бетонные;
-железобетонные монолитные колонны;
-железобетонные сборные стропильные балки покрытия; пролетом 18,0м;
-плиты покрытия сборные ж/б ребристые панели;
-наружные и продольные стены из обожженного кирпича толщиной 380мм;
-перегородки кирпичные толщиной 250мм;
-оконные блоки - пластиковые;
-дверные блоки - металлические, деревянные;
-перемычки - монолитные. железобетонные;
-полы - деревянные и из керамической плитки;
-внутренняя отделка- штукатурка цементно-известковым раствором с последующей известковой побелкой;
-наружная отделка - цементно-песчаная штукатурка с известковой побелкой. откосы с известковой покраской;
-кровля - скатная из асбоцеметных волнистых листов по деревянным конструкциям;
-отмостка - бетонная.
-цоколь - цементно-песчаная штукатурка;

При обследовании выявлено:

-оконные и дверные коробки имеют перекосы, закрываются неплотно;
-подоконные сливы из кровельной стали заржавели, местами отсутствуют;
-подоконные доски деревянные, местами отсутствуют;
-внутренняя отделка не в лучшем состоянии, местами отсутствует;

На основании вышеизложенного комиссия утвердила, что основные несущие конструкции здания находятся в удовлетворительном состоянии, но для дальнейшей эксплуатации необходим капитальный ремонт зданиям блоков А, А1, А2, А3 и В.

При капитальном ремонте зданий блоков предусмотрены следующие виды работ:

Блок А:
- выполнить утепление наружных стен и устройство наружной отделки из жидкого травертина;
-цоколь - облицовкой керамогранитной плиткой -100%.

Блок А1:
- внутреннюю отделку финишная отделка сухими смесями улучшенная водоэмульсионная окраска;
- замена оконных и дверных блоков;
- замена конструкции пола;
- замена потолков на подвесные типа "армстронг".

Блок А2:
- внутреннюю отделку шпатлевкой сухими смесями с последующей покраской водоэмульсией;
- замена оконных и дверных блоков;
- замена конструкции пола;
- замена потолков на подвесные типа "армстронг";
- утепление кровли и устройство подвесных потолков типа "армстронг".

Блок А3:

- выполнить утепление наружных стен и устройство наружной отделки из жидкого травертина;
- внутреннюю отделку шпатлевкой сухими смесями с последующей покраской водоэмульсией;
- замена оконных и дверных блоков;
- замена конструкции пола;
- замена потолков на подвесные типа "армстронг";
- усиление стен.
- ремонт системы отопления с заменой поврежденных приборов и трубопроводов.

Блок В:
- внутреннюю отделку шпатлевкой сухими смесями с последующей покраской водоэмульсией;
- замена оконных и дверных блоков;
- замена конструкции пола;
- замена потолков на подвесные типа "армстронг".

Антисейсмические мероприятия.

Антисейсмические мероприятия в проекте приняты в соответствии с требованиями СН РК 2.03-30-2017 "Стротельство в сейсмических районах" исходя из сейсмичности площадки 7 баллов.

Сейсмостойкость здания обеспечивается:
- работой каркаса с заполнением, участвующим в его работе;
- горизонтальными сетками из арматуры, уложенными в швах кладки;
- вертикальными сердечниками связанными с кладкой через выпуски;
- устройством антисейсмического пояса в уровне перекрытий;
- связью кладки с антисейсмопоясами при помощи арматурных выпусков.
- устройством монолитных ж/бетонных перемычек над проемами.

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.

Деревянные конструкции и столярные изделия обрабатываются специальными составами для защиты от гниения и возгорания.

Все металлические элементы окрашиваются масляными красками и антикоррозийными эмалями. Окрашиваемая поверхность должна быть предварительно очищена от ржавчины, окалины и грязи.

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

Защитный слой арматуры монолитных конструкций соответствует требованиям СНиП 2.03.01-85* «Бетонные и железобетонные конструкции».

Противопожарные мероприятия.

Степень огнестойкости-II.

Противопожарные мероприятия предусматриваются в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов». Деревянные элементы подлежат антисептированию и окраске влагостойким составом в соответствии с требованиями СН РК, СП. К зданию обеспечен подъезд пожарных машин.

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

6.2.2.1. Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование:

Система отопления в актовом зале выполнена на основании задания на проектирование, архитектурно-строительной части, дефектного акта и технического заключения ТОО «Бейбіт құрылыс қызмет».

Расчетная температура наружного воздуха принята минус 14,3 °С.

Теплоснабжение здания осуществляется от существующих городских сетей, параметры теплоносителя - 90-70 °С.

Система отопления актового зала – однотрубная горизонтальная с нижней подачей к отопительным приборам.

Регулирование теплоотдачи радиаторов отопления осуществляется за счет термостатических клапанов прямого действия (RA-G).

Удаление воздуха из системы отопления производится через воздушные краны Маевского установленные в верхних пробках нагревательных приборов.

В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые радиаторы Calidor Super 500/100.

Трубопроводы отопления выполнить из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75.

Монтаж системы отопления вести в соответствии со СН РК 4.01-02-2013 внутренние санитарно- технические системы.

Предусмотрена дезинфекция, промывка трубопроводов

Гидравлическое сопротивление системы отопления - 11,4кПа.

Вентиляция

Система вентиляции остается существующая.

Основные показатели по отоплению и вентиляции

Таблица №2

Наименование здания (сооружения)	Расход тепла, Вт			
	на отопление	на вентиляцию	На ГВС	Общий
Актовый зал	19800	-	-	19800
Итого:				19800Вт

6.3. Организация строительства:

Раздел «Организация строительства» разработан на основании рабочих чертежей, в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Расчет продолжительности строительства и расчет задела по годам выполнены согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений «Просвещение и культура», табл.Б.5.4. Расчет произведен по нормативной трудоемкости. Продолжительность строительства составляет 6,0 месяцев. Начало работ запланировано на 2023 год, по письму заказчика ГККП «Высший колледж новых технологий имени Манапа Утебаева» управления образования г.Шымкент (№ 342 от 08.11.2022 года).

Распределение инвестиций по годам строительства:

на 2023 год – 100%.

6.4. Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Председателя Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств, при реализации проектов за счет государственных инвестиций в строительство в соответствии с пунктом 17 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «АВС-4» Версия 2022.11 по выпуску сметной документации в текущих ценах IV квартала 2022 года.

При составлении смет использованы:

- Нормативный документ по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан (Приложение 1 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-нк с изменениями и дополнениями по состоянию на 27.07.2021 г.);
- Нормативный документ по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (Приложение 2 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-нк);
- Нормативный документ по определению дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства (Приложение 3 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-нк);
- Нормативный документ по определению затрат на инжиниринговые услуги (Приложение 4 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-нḱ), утвержденный приказом Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 11.05.2018 г. №102-нḱ
- Изменения и дополнения в приказ председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-нк (приказ председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.12.2018 г. №257-нḱ. Ввод в действие с 01.01.2019 г.).
- Сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015) с учетом изменений и дополнений;
- Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015) с учетом изменений и дополнений;
- Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции (ССЦ РК 8.04-08-2021). 2022 год;
- Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов

строительства (ССЦ РК 8.04-09-2021). 2022год;
- Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов (СЦЭМ РК 8.04-11-2021). 2022год;
- Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов (СЦПГ РК 8.04-12-2021). 2022 год;
- Сборник сметных тарифных ставок в строительстве (СТС РК 8.04-07-2021).2022 год.
- Сборник элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы (ЭСН РК 8.04-01-2021);2022 год.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:
- накладные расходы, определенные в соответствии с «Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве» (приложение 2 к приказу от 14.11.2017 года № 249-нқ, п. 20);
- сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.20, приложения 2 к приказу от 14.11.2017 года №249-нқ);
- средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;
- средства на дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.
- средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п.85, приложение 1 к приказу от 14.11.2017 года №249-нқ).

Текущие цены по территориальным зонам регионов Казахстана приняты, согласно «Общей части» Сборника сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции 2021 год (ССЦ РК 8.04-08-2020), для соответствующего региона и номера территориальной зоны.

Сметная стоимость транспортировки материалов, изделий и конструкций определена в сметной цене материальных ресурсов, которые включены в сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции.

Сметная стоимость строительства определена в текущих ценах 2 квартала 2023.

Налог на добавленную стоимость принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства - НДС -12 %.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица №3

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2022-2023г.г. в том числе:	млн. тенге	316,988	314,924
	СМР		259,101	257,336
	Оборудование		-	-
	Прочие		57,887	57,588

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «ПГС Эксперт» в рабочий проект «Капитальный ремонт зданий «Высший колледж новых технологий имени Манапа Утебаева» управления образования города Шымкент» внесены следующие изменения и дополнения:

Альбом 1. Архитектурно-строительные решения.

Заполнен раздел общих данных. Характеристики площадки строительства приняты из отчета об инженерно-геологических изысканиях. Конструктивные решения зданий откорректированы. Усиление стен приняты, как мероприятие по устранению осадочного явления грунта основания.

Альбом 2. Отопление и вентиляция

Состав и оформление рабочего проекта выполнены в соответствии с требованиями ГОСТ 21.101-97. Объемы в спецификациях пересчитаны, внесены недостающие объемы ГОСТ 21.101-97, СН РК 1.02-03-2022.

Сметная документация

Предоставлены сводный и сметный расчеты, согласованые заказчиком.
Затраты на стоимость экспертизы проектно-сметной документации приняты согласно расчета.
Сметная документацию откорректирована по откорректированным рабочим чертежам.

Организация строительства

Предоставлен на портал откорректированный проект организации строительства.

7.2. Оценка принятых решений

В соответствии с «Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденных приказом № 165 от 28 февраля 2015 г. Министерства Национальной экономики Республики Казахстан (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20.12.2016 г.), разработчиком проекта установлен II (нормальный) технически несложный уровень ответственности.

Состав и комплектность представленной части рабочего проекта соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с требованиями задания на проектирование.

Состав и комплектность рабочего проекта соответствуют требованиям СН РК 1.04-26-2011 «Реконструкция, капитальный и текущий ремонт жилых и общественных зданий», СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения», СН РК 3.02-11-2011 «Общеобразовательные организации», СП РК 3.02-111-2012 «Общеобразовательные организации», СН РК 4.02-01-2011 «Отопление, вентиляция и кондиционирование», СН РК 4.01-02-2013 «Внутренние санитарно-технические системы».

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерство по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Стоимость всех материалов, применяемых в проекте приняты по сметно-нормативной базе.

Принятые решения соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, противопожарной, производственной безопасности, функциональному назначению объекта.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица №4

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2022-2024 г.г. в том числе: СМР Оборудование Прочие	млн. тенге	316,988 259,101 - 57,887	314,924 257,336 - 57,588
	Из них 2022год (ПИР, экспертиза) 2023 год(СМР)	млн. тенге	14,142 302,846	14,142 300,782
2	Продолжительность строительства	мес.	6,0	6,0

8. ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

8.1 С учетом внесенных изменений рабочий проект «Капитальный ремонт зданий «Высший колледж новых технологий имени Манапа Утебаева» управления образования города Шымкент» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими основными технико – экономическими показателями:

общая стоимость строительства
в текущих ценах 2 квартала 2023г. – 314,924 млн. тенге;

в том числе:

СМР - 257,336 млн. тенге;

прочие - 57,588 млн. тенге;
продолжительность строительства, мес. - 6,0.

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Заказчиком в соответствии с условиями

договора.
8.3. Заказчик при приемке документации по проекту строительства от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.
8.4. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

9. ТҰЖЫРЫМДАР

9.1 Енгізілген өзгерістерді ескере отырып, "Шымкент қаласы білім басқармасының «Манап Өтебаев атындағы жоғары жаңа технологиялар колледжі» ғимаратын күрделі жөндеу жұмыстары" жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданыстағы нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және мынадай негізгі техникалық – экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

құрылыстың жалпы құны 2023 жылғы 2 тоқсанның ағымдағы бағаларында	– 314,924 млн. теңге;
оның ішінде:	
ҚМЖ	- 257,336 млн. теңге;
Өзгелері	- 57,588 млн. теңге;
құрылыстың ұзақтығы, ай	- 6,0.

8.2. Осы сараптамалық қорытынды жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен, олардың дұрыстығына шарт талаптарына сәйкес Тапсырыс беруші кепілдік берген бастапқы материалдар (деректер) ескеріле отырып орындалды.
8.3. Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан құрылыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдау кезінде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.
8.4. Тапсырыс берушіге құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен конструкцияларын барынша пайдалану.

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	Ведущий эксперт	Сергиенко Тамара Петровна			Соответствует
2	Генеральный план	Ахмеджанова Ранохон Агзамовна			Соответствует
3	Отопление и вентиляция	Шалбаев Аскар Абдуллаевич			Соответствует
4	Сметная документация	Тауасаров Данабек Арипович			Соответствует
5	Организация строительства	Тауасаров Данабек Арипович			Соответствует

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

Касимова Ю.Р. (Директор)

Ахмеджанова Р.А. (Эксперт)

Шалбаев А.А. (Эксперт)

Сергиенко Т.П. (Эксперт)

Тауасаров Д.А. (Эксперт)