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

**«Жаңаөзен қаласы, Шұғыла ш/а 24 Б мекен-жайы бойынша орналасқан «Маңғыстау облысы білім басқармасының «Оразмағанбет Тұрмағанбетұлы атындағы Маңғыстау индустриалды - техникалық колледжі» МКҚК аумағын күрделі жөндеу және абаттандыру»**
жұмыс жобасы бойынша

25.12.2025 ж. № SBEX-0085/25

# ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

**ТАПСЫРЫСШЫ**:
Маңғыстау облысының білім басқармасының «Оразмағанбет Тұрмағанбетұлы атындағы Маңғыстау индустриалды техникалық колледжі» Мемлекеттік Коммуналдық Қазыналық Кәсіпорны

**БАС ЖОБАЛАУШЫ**:
«KMM INC» ЖШС-гі

Астана қаласы

## АЛҒЫ СӨЗ

«Жаңаөзен қаласы, Шұғыла ш/а 24 Б мекен-жайы бойынша орналасқан «Маңғыстау облысы білім басқармасының «Оразмағанбет Тұрмағанбетұлы атындағы Маңғыстау индустриалды - техникалық колледжі» МКҚК аумағын күрделі жөндеу және абаттандыру» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Smart Build Expertise» Жауапкершілігі шектеулі серіктестік берді.

«Smart Build Expertise» Жауапкершілігі шектеулі серіктестік 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

(Положительное)

№ SBEX-0085/25 от 25.12.2025 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт и благоустройство территории ГККП «Мангистауский индустриально - технический колледж имени Оразмаганбет Турмаганбетулы» Управления образования Мангистауской области» по адресу города Жанаозен, мкр. Шугыла, 24 Б»»

**ЗАКАЗЧИК**:
Государственное Коммунальное Казенное Предприятие «Мангистауский индустриально-технический колледж имени Оразмаганбет Турмаганбетулы» Управления образования Мангистауской области

**ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК**:
ТОО «KMM INC»

город Астана



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

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Капитальный ремонт и благоустройство территории ГККП «Мангистауский индустриально - технический колледж имени Оразмаганбет Турмаганбетулы» Управления образования Мангистауской области» по адресу города Жанаозен, мкр. Шугыла, 24 Б»» выдано Товарищество с ограниченной ответственностью «Smart Build Expertise».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения Товарищество с ограниченной ответственностью «Smart Build Expertise».

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

**1. НАИМЕНОВАНИЕ:** Рабочий проект «Жаңаөзен қаласы, Шұғыла ш/а 24 Б мекен-жайы бойынша орналасқан «Маңғыстау облысы білім басқармасының» Оразмағанбет Тұрмағанбетұлы атындағы Маңғыстау индустриалды - техникалық колледжі» МКҚК аумағын күрделі жөндеу және абаттандыру», «Капитальный ремонт и благоустройство территории ГККП «Мангистауский индустриально - технический колледж имени Оразмаганбет Турмаганбетулы» Управления образования Мангистауской области» по адресу города Жанаозен, мкр. Шугыла, 24 Б».
Настоящее заключение выполнено, согласно трехстороннему договору №SBEX-0088–03 от 18.11.2025 года на проведение экспертизы между с ТОО «Smart Build Expertise», ТОО «KMM INC» и ГККП «Мангистауский индустриально-технический колледж имени Оразмаганбет Турмаганбетулы» Управления образования Мангистауской области».
**Дополнительные сведения:** SBEX-0088-03, 18.11.2025г., заявление от 18.11.2025г.

**1.1. Категория:** IV Категория

**1.2. Класс опасности:** Не классифицируемый

**1.3. Уровень ответственности:** 2 уровень технически несложный (30 рабочих дней)

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

https://peo.saraptama.kz/public/docs?key=f8212c89-978d-4b5d-8599-2b2f811cd12d

**2. ЗАКАЗЧИК:** Государственное Коммунальное Казенное Предприятие «Мангистауский индустриально-технический колледж имени Оразмаганбет Турмаганбетулы» Управления образования Мангистауской области

**3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «KMM INC»

**4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** Негосударственные инвестиции

**5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

**5.1. Основание для разработки:** SMART-03/00179 от 18.11.2025г.

- задание на проектирование от 25.09.2025 года, утвержденное заказчиком;
- Постановление акимата города Жанаозен №889 от 09.12.2015 года о праве постоянного землепользования общей площадью земельного участка 0,2852 га;
- Сведения о собственнике (правообладателе) от 26.01.2016 года №002076245101;
- акт на право постоянного землепользования №0211284 по адресу: Мангистауская область, город Жанаозен, микрорайон Шугыла, дом №24 «б», площадью 0,2852 га (для размещения и обслуживания учебно-лабораторного корпуса №2), кадастровый номер 13-201-004-2328, выданныйМФ РГП «НПЦзем» Жанаозенским отделением земельного кадастра от 13.01.2016 года №001847;
- дефектный акт, утвержденный заказчиком;
- техническое заключение по обследованию объекта «5-ти этажное здание индустриальнотехнического колледжа, расположенного по адресу: РК, Мангистауская область, г. Жанаозен, мкр. Шугыла, стр. 24Б» от 2023 года, выданное ТОО «Adal Story



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

Engineering» (свидетельство об аккредитации №KZ11VWC00040167 от 24.11.2021 года, сроком до 24.11.2023 года);

- архитектурно-планировочное задание от 12 декабря 2025 года №168909, выданное ГУ «Жанаозенский городской отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства»;
- письмо-заявка заказчика о прохождении экспертизы №03-04/582 от 14.11.2025 года, об источнике финансирования и сроке начала строительства;
- отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «KMM INC» в 2025 году (Лицензия №25016325 от 19.05.2025 года, выданая КГУ «Управление градостроительного контроля города Алматы»).

**5.2. Согласования со сторонними организациями**

Согласование заказчиком проектных решений №03-04/582 от 14.11.2025 года.

Согласование заказчиком технического проекта на капитальный ремонт и благоустройство территории.

**5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу:**

Рабочий проект «Капитальный ремонт и благоустройство территории ГККП «Мангистауский индустриально - технический колледж имени Оразмаганбет Турмаганбетулы» Управления образования Мангистауской области» по адресу: город Жанаозен, мкр. Шугыла, 24 Б».

- Том 1. Пояснительная записка.
- Том 2. Паспорт проекта.
- Том 3. Чертежи.
- Альбом 1. Генеральный план.
- Альбом 2. Архитектурно-строительные решения.
- Альбом 3. Водопровод и канализация.
- Альбом 4. Отопление и вентиляция.
- Альбом 5. Электроснабжение.
- Альбом 6. Электрооборудование и электроосвещение.
- Альбом 7. Пожарная сигнализация.
- Том 4. Книга 1. Инженерно-геодезические изыскания.
- Книга 2. Инженерно-геологические изыскания.
- Том 5. Сметная документация.
- Том 6. Проект организация строительства.
- Технический паспорт на недвижимое имущество (учебно-лабораторный корпус (А) от 18.04.2023 года.

**5.4. Цель и назначение объекта строительства**

Целью проекта является капитальный ремонт и благоустройство территории ГККП «Мангистауский индустриально - технический колледж имени Оразмаганбет Турмаганбетулы» Управления образования Мангистауской области» по адресу: город Жанаозен, мкр. Шугыла, 24 Б.

**5.5. Существующее положение**

Пятиэтажное здание учебно-лабораторного корпуса индустриально-технического колледжа, построено и сдано в эксплуатацию в 1970 году из мелкого строительного блока (ракушечник) на сборно-монолитном ленточном бетонном фундаменте глубокого заложения.

Год ввода в эксплуатацию – 1970.

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

Конструктивный тип объекта - бескаркасный с несущими стенами из ракушечного блока.

Несущие конструкции - бетон, стены из мелкого строительного блока, ж/б плиты перекрытия.

Фундаменты - сборный, блоки ФБС.

Стены - мелкий строительный блок(ракушеблок).

Перекрытия, покрытие - Ж/б плиты.

Проемы окна – металлопластиковые, двери наружные металлические, внутренние пластиковые, деревянные ламинированные.

Отделочные работы - наружная и внутренняя штукатурка, покраска.

Кровля - чердачная четырехскатная, стропильная, стальной лист металлочерепицы.

Перегородки - ракушеблок, кирпич.

Полы - цементно-песчанная стяжка по бетону, керамогранит, линолеум, дощатые, кафель.

Вентиляция - общеобменная с механическим и естественным побуждением.

Водоснабжение – централизованное.

Канализация – централизованная.

Отопление – централизованное.

Электроснабжение – централизованное.

Строительный объем объекта - 12572 м$^3$.

Площадь застройки – 839,8 м$^2$.

Общая площадь – 4027,5 м$^2$.

Число помещений – 137.

Наружные несущие стены здания оштукатурены.

Сведения о сохранившейся документации на строительство здания отсутствуют.

На протяжении нескольких лет в течение длительного времени происходило замачивание грунтов основания здания корпуса и несущих стен застойными атмосферными и сезонными водами. Основной ущерб несущим строительным конструкциям зданий принесли многочисленные циклы замораживания и оттаивания атмосферно-климатических условий, особенно указанные воздействия проявились в строительных конструкциях подвальных помещений.

В ходе обследования отмечено, что несущие строительные конструкции здания имеют не значительные следы деформаций последствия воздействия прилагаемых нагрузок не влияющих на несущую способность строительных конструкций.

## 6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

### 6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Здание расположено по адресу: РК, Мангистауская обл., г. Жанаозен, мкр. Шугыла , стр. 24Б.

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

**Рис.1. Ситуационная схема проектируемых участков**

***Природно-климатические условия района строительства:***

В геоморфологическом отношении участок расположен в пределах плато Южный Мангышлак. Рельеф участка равнинный.

Район изысканий, расположенный в прибрежной части равнинного Мангышлака, находится в условиях полупустынного климата.

На климатические условия данного района смягчающее влияние оказывают морские бризы, распространяющиеся вглубь полуострова на расстояние 30-40 км. На фоне общей континентальности и засушливости климат приморской полосы отличается от климата прилежащей территории более теплой зимой и менее жарким летом, повышенной влажностью воздуха в течение всего года, сокращением длительности холодного периода года. По действующему строительно-климатическому районированию СП РК 2.04-01-2017 участок изысканий входит в IV Г подрайон.

Температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки -34,1° С.

Нормативное ветровое давление – 20-25 м/сек.

Район строительства – IV Г.

Район характеризуется следующими природно-климатическими условиями:

По природным условиям относится к строительно-климатическому подрайону – IV Г;

Ветровой район – III.

Нормативное ветровое давление - 0,56 кПа (38 кг/м2).

По НТП РК 01-01-3.1 Снеговой район – I.

Вес снегового покрова – 0,8 кПа (80 кг/м2), по НТП РК 01-01-3.1

Температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки – (–25)$^0$С.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунта составляет – 1,20 м.

***Инженерно-геологические условия площадки строительства***

В пределах исследуемого участка развиты отложения сарматского яруса неогена, выраженные известняком-ракушечником, мергелем глинистым, с поверхности перекрытые четвертичными отложениями: супесью, суглинком.

Суглинок твердый коричневый, твердой консистенции, с прослоями супеси. Вскрыт повсеместно. Скважины №1-3. Мощность составляет 0,8 м (скв.№2,3) - 1,1 м (скв.№1).



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

Известняк-ракушечник низкой прочности светло-желтого цвета, размягчаемый в воде. Вскрыт повсеместно. Мощность составляет 4,3 м (сквв№.3) - 4,7 м (скв.№1).

Мергель глинистый, твердой консистенции, зеленовато-серого цвета, с включениями скального до 10%. Вскрыт повсеместно. Мощность составляет 2,2 м (скв.№1) - 2,8 м (скв.№2).

Грунтовые воды не вскрыты. Залегание грунтов горизонтальное.

*Гидрогеологические условия*

В гидрогеологическом отношении территория представляет собой область почти сплошного развития высокоминерализованных вод. Пресные и солоноватые воды встречаются в виде линз, приуроченных к определенным морфологическим формам рельефа.

Воды, представляющие практический интерес, встречаются в отложениях четвертичного времени.

Все нижележащие водоносные горизонты находятся в условиях затрудненного водообмена и характеризуются высокой минерализацией.

Территория описываемого района с поверхности покрыта морскими хвалынскими четвертичными образованиями и лишь узкой полосой в долине р.Малый Узень выделяются верхнечетвертичносовременные аллювиальные отложения, к которым приурочен выдержанный горизонт.

Химический состав подземных вод аллювиальных отложений пестрый от гидрокарбонатнонатриевых до хлоридно-натриевых.

Величина общей минерализации колеблется от 1 до 10 г/л и более. Пресные и солоноватые воды современного аллювия тянутся узкой полосой вдоль русла реки. Запасы грунтовых вод алювиальных отложений не велики и не стабильны.

*Физико-механические свойства грунтов*

На основании анализа пространственной изменчивости физических свойств, возраста, генезиса, текстурно-структурных особенностей, классификации грунтов в соответствии с ГОСТ 25100-2011 и ГОСТ 20522-2012 на изученной территории выделены следующие инженерно-геологические элементы (далее ИГЭ):

ИГЭ-1. Суглинок твердый коричневый, твердой консистенции, с прослоями супеси.

ИГЭ-2. Известняк-ракушечник низкой прочности светло-желтого цвета, размягчаемый в воде.

ИГЭ-3. ИГЭ -3 Мергель глинистый, твердой консистенции, зеленовато-серого цвета, с включениями скального до 10%.

*Геологические и инженерно-геологические процессы*

На участке предполагаемого строительства широкого развития современных физикогеологических процессов не отмечается.

Возможно подтопление территории паводковыми водами в весенний период.

За счет испарительных процессов в зоне аэрации на глубине 1-2 м происходит концентрация солей.

*Сейсмичность*

По данным региональной сети сейсмических станций территории и историческим данным сведения о сейсмичности данного региона отсутствуют. Однако из этого не следует действительное отсутствие сейсмичности данного региона, как формы проявления современной тектонической деятельности в условиях контрастного строения земной коры, тем более, что исследованная территория находится в зоне неотектонических подвижек, связанных с солянокупольными структурами. Исходя из вышеизложенного, сейсмичность территории оценивается до 6 баллов по шкале MSK-64 (без учета грунтовых условий) в соответствии с картой общего сейсмического районирования Республики Казахстан (СНиП РК 2.03-30-2006).

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

## 6.2. Проектные решения

### 6.2.1. Генеральный план

Участок изысканий расположен на площадке проектируемого строительства.

Генеральный план разработан на на основе плана топографической съемки М1:500. выполненный отделом изысканий ТОО «КММ INC» в 2025 году.

Система высот – Балтийская.

На территории колледжа предусмотрена фонтан, беседка со скамейками, мусорный контейнер.

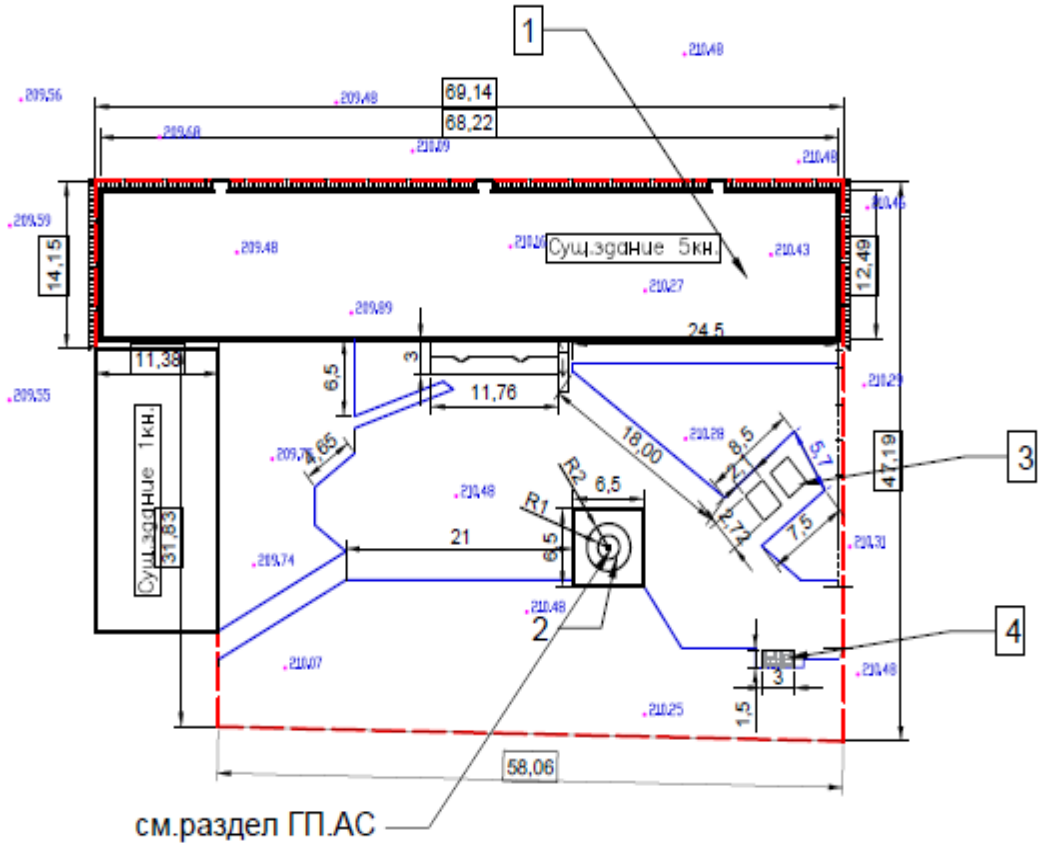


**Рис.2. Схема генерального плана**

Таблица 1.

| № | Наименование | Ед. изм | Показатели |
|---|---|---|---|
| 1. | Площадь земельного участка | га | 0,2852 |
| 2. | Площадь застройки | м$^2$ | 866,61 |
| 3. | Площадь покрытия из брусчатки | м$^2$ | 761,0 |
| 4. | Площадь озеленения | м$^2$ | 1026,05 |

*Противопожарные мероприятия.*

Противопожарные мероприятия при проектировании генерального плана выполнены согласно Правил пожарной безопасности, утвержденные Приказом Министра по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан от 21 февраля 2022 года №55 зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 21 февраля 2022 года № 26867.

Обеспечены все противопожарные расстояния до соседних объектов, и доступ для пожарных машин.



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

### 6.2.2. Архитектурно-строительные решения

Конструктивный тип объекта - бескаркасный с несущими стенами из ракушечного блока.

Форма объекта в плане - Здание прямоугольной формы.

Фундаменты - Сборный, блоки ФБС.

Стены - Мелкий строительный блок (ракушеблок).

Перегородки - Ракушеблок, кирпич (сущест.), керамический кирпич (возводимые).

Перекрытия - Ж/б плиты.

Крыша – вальмовая.

Кровля - Чердачная четырехскатная, стропильная, стальной лист металлочерепицы.

Окна – металлопластиковые.

Двери наружные – металлические утепленные, алюминиевые остекленные.

Двери внутренние – деревянные.

Полы - керамогранит, линолеум.

Отделка фасада - металлический сайдинг.

Цоколь – плитка керамогранит.

Отмостка – бетонная.

Водосток – неорганизованный.

*Противопожарные мероприятия:*

Противопожарные мероприятия в проекте выполнены в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2022 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Проектом предусмотрены выходы наружу через лестничные площадки.

Количество лестничных площадок – 3.

Предусматривается устройство автоматической пожарной сигнализации.

*Антикоррозийные мероприятия*:

Антикоррозийную защиту стальных анкерных и сварных соединений выполняют в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии». Все металлические элементы покрывают эмалью ПФ 133 по ГОСТ Р9.414-2012 за 2 раза по грунтовке ГФ-021. Все металлические и железобетонные конструкции ниже отм. 0.000 выполняют из бетона на сульфатостойком цементе. Все бетонные поверхности, соприкасающиеся с грунтом обмазать горячим битумом за 2 раза.

В основании фундаментов выполняют бетонную подготовку 100 мм. Сварку металлических конструкций вести электродами Э42 ГОСТ 9467-75.

При проектировании и реализации мероприятий для маломобильных групп населения в рамках проекта, проектом предусмотрен беспрепятственный доступ к административному объекту и ко всем необходимым ресурсам.

Проектом предусмотрены пандусы, кнопка вызова, тактильные плитки и система автоматизации маломобильных групп населения сигнальные лампы.

Таблица 2.

| № | Наименование | Ед. изм | Показатели |
|---|---|---|---|
| 1. | Площадь застройки | $м^2$ | 876,885 |
| 2. | Общая площадь помещений | $м^2$ | 3488,26 |
| 3. | Строительный объем здания | $м^3$ | 11704,70 |

### 6.2.3. Инженерное обеспечение, сети и системы

#### *6.2.3.1. Отопление и вентиляция*

Проект отопления разработан для района с расчетной зимней темпе-ратурой -14,9°С и летней +31.6°С. Расчетная температура внутреннего воздуха, скорость воздуха и

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

относительная влажность, приняты в соответствии с требованиями СП РК 4.02-101-2012* «Отопление, вентиляция и кондиционирование" и СП РК 3.02-107-2014 "Общественные здания и сооружения».

В проекте приняты следующие расчетные температуры внутреннего воздуха помещений:

кабинеты, лаборантские - 18°С

столовая - 16°С

сан.узлы - 18°С

коридоры, лестничные клетки - 16°С

рекреационные помещения - 16°С.

Источник теплоснабжения - Тепловая сеть (ввод теплосети существующий). Параметры теплоносителя системы отопления - вода с температурным графиком 95-70°С. Расчетные расходы сведены в таблицу. Система отопления - однотрубная, с нижней разводкой магистралей, П-образными стояками. Подающий и обратный трубопроводы прокладываются под потолком подвала с уклоном не менее 0,002.

Подсоединение системы отопления к тепловым сетям теплоснабжения осуществляется через тепловой пункт в осях Б-В. Теплоноситель в двухтрубной системе отопления - вода с параметрами 95-70°С.

Для системы отопления применяются трубы стальные водогазопроводные по ГОСТ 3262-75 ∅15-40 и свыше ∅50 трубы стальные электросварные по ГОСТ 10704-91. На каждом стояке предусмотрена запорная арматура и автоматические балансировочные клапана. Спускные краны устанавливаются на каждом стояке и в тепловом узле.

Нагревательные приборы - биметаллические радиаторы Elsotrem MB 500x80 устанавливаемые под оконными проемами и вдоль наружних стен. Радиаторы подключаются с установкой автоматических терморегуляторов типа RTR, регулирующих теплоотдачу нагревательных приборов. В целях отключения и демонтажа отопительного прибора на его обратной подводке устанавливается запорный радиаторный клапан типа RLV шпинделем вниз или в бок.

Удаление воздуха из системы отопления осуществляется с помощью воздушных кранов, установленных в верхних точках системы отопления и теплоснабжения. Магистральные трубопроводы, проложенные в подвале, изолируются изоляцией "MISOT FLEX" толщиной - 13 мм. Перед нанесением теплоизолирующего слоя трубопроводы покрываются антикоррозионным покрытием масляно-битумным в 2 слоя по грунту ГФ-021 ГОСТ 25129-82.

*Вентиляция*. В помещениях колледжа запроектирована приточно-вытяжная вентиляция с механическим и естественным побуждением. Вентиляция выполнена в соответствии с требованиями по поддержанию в помещениях нормальных условий воздушной среды, т.е. нормальных температуры, влажности и загрязненности воздуха углекислым газом и пылью не выше допускаемых гигиеническим нормами пределов. Влажность воздуха принята в пределах 50-60%. Кратность обмена воздуха в помещениях принята согласно СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения».

В зависимости от назначения помещений запроектированы 4 приточные системы, 8 вытяжных систем с механическим побуждением и 2 вытяжные систем с естественным побуждением. Для приточных системы П1-П3 приняты установки компании NED Казахстан

Приточные установки укомплектованы:

- воздушным клапаном;
- воздушным фильтром;
- радиальным вентилятором;

Забор воздуха с улицы в приточных системах устраивается через воздухозаборную шахту. Наружные решетки расположены на высоте 2.0м от поверхности земли. Приточная система П-1 предназначена для столовой, П-2 для актового зала, П-3 для архива, П-4 для

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

серверной и ЭВМ кабинета. Вытяжка из кабинетов осуществляется через фрамуги с механическим открыванием. Для вытяжных систем В1-В8 приняты канальные вентиляторы ВЕТС, устанавливаемые на чердаке.

В помещениях санузлов вытяжка осуществляется в объеме 50 м$^3$/час на один унитаз. Загрязненный воздух удаляется через вытяжные решетки в воздуховодах и далее вытяжными вентиляторами VENTS. На чердаке вентиляционные каналы объединяются вытяжным воздуховодом с установкой канальных центробежных вентиляторов VENTS, Загрязненный воздух выбрасывается через кровлю с установкой зонтов. Зонты вывести выше кровли не менее 0.5 м не более 1.5 м.

Все вытяжные и приточные решетки в помещениях устанавливаются под потолком и должны иметь регулировочные устройства. Лестничные клетки вентилируются через форточки или фрамуги окон. Для поддержания микроклимата в летний период в кабинете ЭВМ устанавливается сплит-система. Воздуховоды приточных и вытяжных систем изготавливаются из тонколистовой стали по ГОСТ 19904-90. Соединения воздуховодов производить фальцевым способом. Крепление воздуховодов к строительным конструкциям выполняют по серии 5.904-1 выпуск 0.1.

Места прохода инженерных коммуникаций через стены замоналичиваются цементным раствором по металлической сетке. Крепление вентоборудования и воздуховодом смотри строительную часть. Воздуховоды, прокладываемые по чердаку теплоизолируются изоляцией "MISOT FLEX" толщиной 30 мм.

Проектом предусмотрены мероприятия по снижению шума: запроектированы шумоглушители, вентиляторы установлены на виброизолирующие основание; на всасывающих и напорных патрубках предусмотрены эластичные соединения. Производство строительно-монтажных работ и приемка в эксплуатацию систем отопления и вентиляции и их испытание производятся в соответствии с требованиями СП РК 4.01-102-2013 «Внутренние, санитарно-технические системы».

*Основные показатели:*

- расход тепла на отопление – 101 кВт;
- на вентиляцию – 84,7 кВт;
- на ГВС – 192,0 кВт.

***6.2.3.2. Водоснабжение и канализация***

Существующая система холодного водоснабжения здания - центральная, подключена к городской линии согласно ТУ. Существующая система канализации подключена к центральной линии канализации.

Согласно предоставленному ТОО «ADAL STROY ENGINEERING» техническому заключению, существующая система водоснабжения и водоотведения находится в ограниченно работоспособном состоянии, общий физический износ водоснабжения 40% и водоотведения 40%.

*Холодное водоснабжение*

Водоснабжение здания решается от существующего водопровода. Предусмотрен один ввода водопровода диаметром 76 мм из стальных труб. На вводе установлен водомерный узел со счетчиком диаметром 50 мм. Проектом предусмотрена объединенная система хоз-питьевого и противопожарного водоснабжения.

Система водопровода запроектирована для подачи воды к пожарным кранам, санитарным приборам и на приготовление горячей воды.

Магистральные трубопроводы монтируются из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*, а подводки к санитарным приборам монтируются из полипропиленовых труб.

Магистраль трубопровода прокладывается на подвесках в подвале на 0,6м ниже плиты перекрытия, к нему присоединяются стояки. Магистраль и стояки теплоизолируются

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

матами для предотвращения образования конденсата и покрываются антикоррозийным составом в 2 раза.

Расход воды на внутреннее пожаротушение согласно СП РК 4.01-101-2012 таб.1 составляет 2,5л/с. Внутреннее пожаротушение обеспечивается пожарными кранами диаметром 50 мм.

На каждом этаже в коридорах предусмотрены пожарные краны по 2 штуки.

Общее количество пожарных кранов – 10 штук.

*Горячее водоснабжение*

Горячее водоснабжение в здании предусмотрено от запроектированных водонагревателей (см. раздел ОВ).

Магистральные трубопроводы, проходящие по подвалу, монтируются из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*, а стояки и подводки к санитарным приборам монтируются из полипропиленовых труб.

Циркуляция горячей воды принята по магистралям и стоякам. Стояки прокладывают в одной шахте со стояками холодного водоснабжения.

Магистрали и стояки изолируются тепловой изоляцией типа "K-Flex ST".

Для обеспечения циркуляции все подающие стояки в подвале соединяются в магистральный циркуляционный трубопровод, транспортирующий остывшую воду.

*Хоз-бытовая канализация*

Отвод бытовых сточных вод предусматривается в центральную канализацию. Трубопроводы выше отметки 0,000 запроектированы из поливинилхлоридных НПВХ канализационных труб по ГОСТ 32414-2013 Ø 50 И Ø110, ниже отметки 0,000 - из чугунных канализационных труб ТЧК по ГОСТ 6942-98, соединяемых с помощью раструбов с резиновыми уплотнительными кольцами.

Трубопроводы укладываются над полом. Для прочистки канализационных сетей устанавливаются ревизии и прочистки. Сети канализации вентилируются через стояки, которые выводятся на крышу на высоту 0,5 м выше уровня кровли.

*Основные технические показатели:*

- расход холодной воды В1 – 2,5 л/сек;
- расход горячей воды Т3 – 0,8 л/сек;
- расход стоков К1 – 2,2 л/сек.

***6.2.3.3. Электроснабжение***

Согласно СП РК 4.04-106-2013 по степени надежности обеспечения электроэнергией школа на 80 мест относится к III-й категории электроснабжения.

В проекте рассматриваются вопросы силового электрооборудования и электроосвещения. Электроприемники запитаны от щита ГРЩ в корпусе IP54.

Для учета потребляемой электроэнергии предусмотрены счетчики активной энергии в щите ГРЩ.

*Силовое электрооборудование.*

Силовыми электроприемниками здания являются: технологическое и вентиляционное оборудование и системы кондиционирования.

Распределительные щиты приняты производства фирмы "IEK" с автоматическими выключателями для защиты групповых линий от перегрузки и токов короткого замыкания согласно схем, приведенных в проекте.

В качестве аппаратуры пуска и управления токоприемниками приняты встроенные в оборудование и поставляемые комплектно с оборудованием пусковые устройства, магнитные пускатели, пакетные выключатели, ящики управления и штепсельные розетки.

Штепсельные розетки в местах основного пребывания детей установить на высоте 1,8 м от уровня пола, розетки в учительских и административных кабинетах установить на высоте 0,4 м от уровня пола.

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

Распределительные сети выполняются кабелями с медными жилами типа ВВГнг(А)-LS. Проводка выполнена скрыто в стенах в ПВХ гофротрубах.

*Электроосвещение.*

Проектом предусматривается рабочее, аварийное (эвакуационное) и ремонтное освещение. Напряжение сети рабочего и аварийного освещения принято 220В, ремонтного - 36В.

Для аварийного освещения приняты светильники с блоком аварийного освещения (БАП).

БАП состоит из аккумуляторной батареи и самого блока аварийного питания с индикатором состояния и кнопкой индивидуального тестирования. В рабочем режиме аккумулятор находится в режиме подзарядки, а в аварийной ситуации расходует накопленный заряд на питание светильника. Светодиодный индикатор отображает режим работы и состояние БАП. Кнопка тестирования проверяет работоспособность БАП, имитируя аварийную ситуацию.

Потолочный светильник с блоком аварийного питания обеспечивает бесперебойную работу в течение 3х часов.

Нормы освещенности приняты по СП РК 2.04-104-2012 "Естественное и искусственное освещение".

Тип светильников принят с учетом назначения помещений и характеристики окружающей среды.

Светильники приняты с светодиодными лампами.

Управление освещением осуществляется индивидуальными выключателями, установленными по месту на высоте 0,8м от уровня пола, в местах основного пребывания детей установить на высоте 1,8 м.

Групповые осветительные сети выполняются кабелем марки ВВГнг, прокладываемым скрыто в стенах и за подшивными потолками в ПВХ гофротрубах и открыто по стенам и потолку с креплением скобами.

*Защитные мероприятия*

Для защиты от поражения электрическим током в случае повреждения изоляции применяются следующие меры защиты: защитное заземление, уравнивание потенциалов.

В качестве защитных мер используется система зануления, для чего прокладывается третья жила в однофазных сетях, пятая жила в трехфазных и питающих сетях. В распределительных щитах предусматривается устройство заземляющей шины.

Автоматические выключатели на розеточных группах имеют устройство защитного отключения (УЗО) с чувствительностью к токам утечки на землю не более 30 мА.

Защита от заноса высокого потенциала по подземным металлическим коммуникациям (трубопроводам) выполняется путем их присоединения на вводе в здание к арматуре фундамента.

*Заземление*

В качестве защитного заземления предусмотрен наружний контуру заземления, состоящей из стержневых вертикальных электродов ∅16 мм, L=3 м, и полосовой стали 40х4мм. Величина переходного сопротивления должна быть не более 4,00 Ом. Электромонтажные работы выполняют, согласно ПУЭ РК 2015, СН РК 4.04-07-2013, СП РК 2.04-103-2013.

*Основные технические показатели:*

Категория электроснабжения – III.

Напряжение питания сети – 380/220 В.

Потребная мощность – 65,0 кВт.

Расчетный ток – 80,40А.

Коэффициент мощности – 0,93.

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

***Наружные сети освещения***

Данный проект выполнен согласно задания на проектирование, топографическая съемка в масштабе М1:1000.

В объем настоящего проекта входит обеспечение электроснабжением опор освещения территории.

Общая установленная мощность осветительной нагрузки составляет Ру=3,04 кВт.

Общая расчетная мощность осветительной нагрузки составляет Рр=1,96кВт.

Общий расчетный ток осветительной нагрузки составляет Ip=3,10 А.

Коэффициент мощности Cos f=0,93.

Нормируемая освещенность принята, согласно СП РК 2.04-104-2012.

Точка подключения - в проект ЯУО-9602.

Проектом предусматривается установка опор освещения несиловых, фланцевых, типа НФ с высотой 4 метра. Светильники освещения приняты по проекту светодиодные с мощностью 150/60/180Вт.

В данном проекте применяется - для подключения в РУ-0.4кВ ТП№504 до проектируемой ЩРС силовой кабель АВБбШв- 3х6 м$^2$, - по конструкции опоры для расключения светильников кабель ВВГ 3х1,5 мм$^2$.

Строительная длина кабеля принята с учетом запаса 1,2%.

Кабельная трасса выбрана с учетом наименьшего расхода кабеля и обеспечения его сохранности при механических воздействиях.

Протяженность кабельной линии составляет для АВБбШв- 5х70м2, АВБбШв- 5х70м2, АПВБбШв-5х16мм2, АВБбШВ-3х6мм2 – 790 метра.

Прокладку кабеля разрешается начинать только при наличии согласованного проекта.

При обеспечении мероприятии по прокладке КЛ-0,4кВ, путем применения силового кабеля АВБбШв- от проекта ЯУО-9602, проектируемые кабельные трассы расположить в траншее Т-1 с шириной 200мм в соответствии с типовым проектом А5-92.

*Основные показатели:*

Категория электроснабжения – III.

Протяженность линии наружного освещения – 170 м.

Количество светильников – 8 шт.

Шкаф управления освещением – 1 шт.

***6.2.3.4. Пожарная сигнализация***

Автоматическая пожарная сигнализация выполнена на основании задания на проектирование, согласно требований действующих нормативных РК.

Здание оборудуются системой пожарной сигнализации, реализованной на базе НВП "БОЛИД", Блок приемно-контрольный охранно-пожарный "Сигнал-20П" принимает сигналы от извещателей. В качестве пожарных извещателей принят пожарный дымовой оптико-электронный адресный ДИП-34А-03 (ДИП-34А-04), которые устанавливаются на потолке (не ближе 0,5м от светильников).

Ручные извещатели адресный ИПР 513-АМ устанавливаются на основных выходах, их используют при визуальном обнаружении пожара.

Оповещение о пожаре предусматривается через оповещатель охранно-пожарный светозвуковой "Свирель-2", исп.03, установленные снаружи зданий, и оповещатель охранно-пожарный комбинированный свето-звуково Маяк-12-КП, установленные внутри зданий.

Дополнительно предусмотрено в разделе ПС световые указатели ВЫХОД "Молния-12С", которые устанавливаются на выходах.

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

Электропитание приборов осуществляется от электрощитов зданий (напряжение ~220В), согласно схемы электроснабжения объектов, и резервное от аккумуляторных батарей напряжение 12В.

Проводка ПС выполняется проводом КСПВ-2х0.75mm2, для подключения светозвуковых оповещателей используется провод ШВВП-4х0,5mm2.

Провода в проходах через стену прокладываются в пластмассовых трубках (ПВХ). Линия оповещения прокладывается на всем протяжении в металло-рукаве Д-8 мм, который проложен в пластиковом лотке с крышкой.

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

Предусматривается устройство автоматической пожарной сигнализации.

Характеристика помещений по условиям среды и классификация зон по взрывопожарной и пожарной опасности – нормальное.

*Решение по противопожарной безопасности.*

Противопожарная безопасность здания обеспечивается архитектурно-планировочными и конструктивными решениями предусмотренные проектом в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2015 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Все двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания.

Пожарная безопасность здания обеспечивается следующими мероприятиями:

- планировка здания обеспечивает свободный проезд пожарных машин на территории объекта,
- несущие конструкции выполняются из несгораемых материалов,
- все конструкции предусмотрены с обеспечением необходимого предела огнестойкости;

– на период строительства в соответствии с «Правилами пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ», дополнительно должны быть разработаны мероприятия по хранению и использованию материалов, имеющие пожароопасные свойства, а также использование технических подручных средств пожаротушения при использовании открытых источников огня.

При выполнении всех видов работ на объекте должны выполняться следующие основные мероприятия по противопожарной безопасности:

- отведение для курения специально оборудованных мест;
- обеспечение объекта знаками пожарной безопасности;
- инструктаж по противопожарной безопасности;
- назначение лиц, ответственных за противопожарную безопасность;
- запрещение использования инвентаря не по прямому назначению.

**Охрана труда и техники безопасности при строительстве**

Предусматривается устройство площадок для отдыха рабочих, места для курения, оборудованные противопожарным инвентарем, защитные укрытия от атмосферных осадков и солнечной радиации. Работники, которые заняты со строительными работами, должны проходить инструктаж и учёбу по технике безопасности в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

Ответственными за выполнение инструкций по технике безопасности при выполнении работ являются руководители этих работ. Машины, механизмы, оборудование, инвентарь, инструменты и приспособления к ним должны соответствовать видам работ, которые выполняются, и быть в исправном состоянии. Администрация обязана обеспечивать работников спецодеждой, спец. обувью и средствами индивидуальной защиты нужных размеров в соответствии с видом работ.

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

Работникам, перед допуском к работе необходимо выдать под роспись соответствующие инструкции о безопасных методах работы. Индивидуальные средства защиты, которые выдаются работникам, должны быть проверены в установленном порядке, а работники проходят инструктаж о порядке пользования ими. Руководители работ не допускают к работе лиц, без соответствующей спецодежды, спец. обуви и средств индивидуальной защиты, а также в болезненном или нетрезвом виде.

**6.4. Оценка воздействия на окружающую среду**

Объект строительства 4 категории.

По «ОВОС в упрощенном порядке» государственная экологическая экспертиза проводится отдельно местным государственным органом.

**6.5. Оценка соответствия санитарным правилам и гигиеническим нормам**

Установление санитарно-защитной зоны на период строительства и эксплуатации проектируемый объект не классифицируется, санитарно-защитная зона не устанавливается.

Раздел «Условия труда и бытового обслуживания рабочих, организация при строительстве» Для строительных площадок предусмотрено равномерное освещение. При выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль установлен пункт мойки колес, с организацией стоков ближайшую систему ливневой канализации. Все подъездные пути и пешеходные дорожки, участки, прилегающие к санитарно-бытовым и административным помещениям, покрываются щебнем. На стройплощадке выделены специально оборудованные участки для заготовки и обработки арматуры при проведении бетонных, железобетонных, каменных работ и кирпичной кладки, погрузо-разгрузочные операции с сыпучими, пылевидными и опасными материалами, места для сварки, резки, наплавки, зачистки и нагрева.

Предусмотрена механизация процесса при переливе окрасочных материалов из бочек, бидонов и другой тары весом более десяти килограммов для приготовления рабочих растворов. Закрытые помещения для подогрева кабельной массы оборудованы системой механической вентиляции, помещения для отделочных и антикоррозийных работ с применением вредных химических веществ – с использованием естественной и механической вентиляции и средств индивидуальной защиты. Средства индивидуальной защиты (для глаз, органов дыхания и рук, слуха) используются при погрузо-разгрузочных операциях с сыпучими, пылевидными и опасными материалами, при обработке стекла при помощи пескоструйных аппаратов, в зонах с уровнем звука свыше восьмидесяти децибел.

При температуре воздуха ниже минус 40°С предусмотрена защита лица и верхних дыхательных путей. Рабочие места для сварки, резки, наплавки, зачистки и нагрева оснащаются средствами коллективной защиты от шума, инфракрасного излучения и брызг расплавленного металла (экранами и ширмами из негорючих материалов). Рабочие и инженерно-технический персонал обеспечен специальной одеждой, специальной обувью и другими средства индивидуальной защиты в соответствие полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы и опасных факторов производства.

Предусмотрены за средствами индивидуальной защиты, специальной одеждой и специальной обувью условия по хранению, химчистке, стирке, ремонту, дегазации, дезактивации, обезвреживанию и обеспыливанию, сушке. На строящемся объекте предусмотрено использование привозной воды. Доставка воды производится автотранспортом. Привозная вода хранится под навесом в емкостях, установленных на площадке. Чистка и дезинфекция емкостей для хранения и перевозки привозной воды производится не реже одного раза в десять календарных дней и по эпидемиологическим показаниям. Внутренняя поверхность механически очищается, промывается с полным удалением воды, дезинфицируется. После дезинфекции емкость промывается,

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

заполняется водой и проводится бактериологический контроль воды. Бытовые помещения оборудованы аптечками первой медицинской помощи. В бытовых помещениях проводятся дезинсекционные и дератизационные мероприятия. На участках с использованием токсических веществ установлены профилактические пункты, обеспеченные защитными мазями, противоядиями, перевязочными средствами и аварийным запасом средств индивидуальной защиты. Предусмотрены санитарно-надворные установки типа мобильные туалетные кабины «Биотуалет». Сбор и удаление отходов, содержащих токсические вещества, осуществляется в закрытые контейнера с вывозом на полигоны промышленных отходов. Строительная площадка в ходе строительства своевременно очищается, в теплое время года поливается.

**6.6. Организация строительства**

Продолжительность строительства объекта определяется по СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 часть 2 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» и срок продолжительности строительства составляет 6,0 месяцев.

Согласно письму заказчика от 14.11.2025 года №03-04/582, начало строительства объекта планируется во II квартале 2026 года.

Заделы по годам:

2026 год – 100%.

**6.7. Сметная документация**

Сметная документация к рабочему проекту составлена в соответствии с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утвержденной приказом Председателя Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 01.12.2022 №223-нк.

Сметная документация составлена ресурсным методом с применением программного комплекса «АВС-4», редакция 2025.11, в текущих ценах июня 2025 г. с пересчетом на 2026г.

Сметные нормы и расценки для 12.2-го территориального района, Мангистауская область.

При составлении смет использованы:

ССЦ РК 8.04-08-2025 «Сметные цены на строительные материалы, изделия и конструкции»;

ССЦ РК 8.04-09-2025 «Сметные цены на инженерное оборудование объектов строительства;

СЦПГ РК 8.04-12-2025 «Сметные цены на перевозки грузов для строительства. Отдел 1. Автомобильные перевозки»;

СЦПГ РК 8.04-12-2025 «Сметные цены на перевозки грузов для строительства. Отдел 2. Железнодорожные перевозки»;

СЦЭМ РК 8.04-11-2025 «Сметные цены на эксплуатацию строительных машин и механизмов»;

СЦЗТ РК 8.04-13-2025 «Сметные цены на затраты труда в строительстве»;

НДЦС РК 8.04-07-2025 «Индексы стоимости для строительства»; «Нормативные документы по ценообразованию и сметам. Изменения и дополнения. Выпуск 44»;

НДЦС РК 8.04-03-2025 «Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы. Сборник 2. Линейные сооружения. Выпуск 1. Автомобильные дороги»;

УСН РК 8.02-03-2025 «Укрупненные показатели сметной стоимости конструктивных элементов зданий (сооружений) и видов (комплексов) работ. Объекты непроизводственного назначения» (20 сборников);

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

УСН РК 8.02-03-2025 «Укрупненные показатели сметной стоимости конструктивных элементов зданий (сооружений) и видов (комплексов) работ. Наружные сети водоснабжения и канализации»;

УСН РК 8.02-03-2025 «Укрупненные показатели сметной стоимости конструктивных элементов зданий (сооружений) и видов (комплексов) работ. Элементы внешнего благоустройства. Малые архитектурные формы»;

УСН РК 8.02-03-2025 «Укрупненные показатели сметной стоимости конструктивных элементов зданий (сооружений) и видов (комплексов) работ. Энергетическое строительство»;

УСН РК 8.02-03-2025* «Укрупненные показатели сметной стоимости конструктивных элементов зданий (сооружений) и видов (комплексов) работ. Здания блочно-модульные»;

УСН РК 8.02-03-2025 «Укрупненные показатели сметной стоимости конструктивных элементов зданий (сооружений) и видов (комплексов) работ. Оборудование, мебель и инвентарь. Учебные заведения»

НДЦС РК 8.01-08-2024 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»;

НДЦС РК 8.04-09-2024 «Сметные нормы дополнительных затрат. Затраты на организацию и управление строительством»;

ЭСН РК 8.04-01-2024 «Общие положения по применению элементных сметных норм на строительные работы»;

ЭСН РК 8.04-01-2024 «Элементные сметные нормы на строительные работы» (40 сборников):

ЭСН РК 8.04-02-2024 «Общие положения по применению элементных сметных норм на монтаж оборудования»;

ЭСН РК 8.04-02-2024 «Элементные сметные нормы на монтаж оборудования» (36 сборников):

В сметном расчете стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- Затраты на организацию и управление строительно-монтажными работами по стройке в целом (общеплощадочные затраты) от итога глав 1÷8 (НДЦС РК 8.01-08-2024) в размере 5,3%;
- сметная прибыль от сметной стоимости строительно-монтажных работ от итога глав 1÷8 (НДЦС РК 8.01-08-2024) в размере 5%;
- средства на непредвиденные работы и затраты для подрядных работ от стоимости строительства (НДЦС РК 8.01-08-2024) в размере 5%;
- Затраты заказчика на авторский надзор – 0,46%;
- Затраты заказчика на технический надзор – 2,77%;
- Индексы стоимости для строительства, НДЦС РК 8.04-07-2025 табл. 2.

## 7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Smart Build Expertize» в рабочий проект **«Капитальный ремонт и благоустройство территории ГККП «Мангистауский индустриально - технический колледж имени Оразмаганбет Турмаганбетулы» Управления образования Мангистауской области» по адресу: город Жанаозен, мкр. Шугыла, 24 Б»** внесены следующие изменения и дополнения:

**Замечания и предложения по рабочему проекту:**

1. Предоставлены исходные документы по рабочему проекту.

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

**Замечания по АС**

1. В общих данных выполнены ТЭП.
2. АС-10. В экспликации полов указан сущ. слой пола.
3. АС-14. Убраны в флажке слова бетонная отмостка.
4. Разработан разрез кровли.

**Раздел ЭН 1.**

1. В таблице «Ведомость ссылочных и прилагаемых документов» и тексте общих указаний выполнены обозначения.
2. Заполнен угловой штамп.
3. Предоставлен план (не схема) системы уравнения потенциалов.
4. На плане указаны распределительные коробки.
5. Добавлены условные обозначения, принятые в проекте.
6. Схема выполнена, согласно ГОСТ 21.608-2014.

***Раздел ВК (Водопровод и канализация)***

1. Разработан раздел ВК и добавлены в спецификацию объемы земляных работ и канализационной трубы Д110 мм до септика.

**Раздел ОВ (Отопление и вентиляция)**

1. Добавлены чертежи разделы отопления и вентиляция.

**Замечания по разделу СМД**

14. В расчете ПИР исправлена стоимость проектных работ. Внесено изменение в раздел «Проектирование» сводного сметного расчета стоимости строительства.
15. Ведомости объемов работ, конструкция дорожной одежды, сводный сметный расчет стоимости строительства согласованы и утверждены заказчиком.
16. Объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с окончательной версией проекта проектными решениями.
17. Окончательный вариант сметной документации загружен единым комплектом и одним файлом на портал с датой, печатями и подписями заказчика и генпроектировщика.

**7.2. Оценка принятых решений**

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20 декабря 2016 года) разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Капитальный ремонт и благоустройство территории ГККП «Мангистауский индустриально - технический колледж имени Оразмаганбет Турмаганбетулы» Управления образования Мангистауской области» по адресу: город Жанаозен, мкр. Шугыла, 24 Б» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями.

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство». Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта. При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

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

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импорт-заменяющие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

**Основные технические показатели по рабочему проекту:**

Таблица 3.

| № п/п | Наименование показателей | Един. изм. | Показатели | |
|---|---|---|---|---|
| | | | заявленные | рекомендуемые |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. | Общая площадь участка по госакту | га | 0,2852 | 0,2852 |
| 2. | Площадь застройки | $м^2$ | 866,61 | 866,61 |
| 3. | Площадь покрытия из брусчатки | $м^2$ | 761,0 | 761,0 |
| 4. | Общая площадь помещений | $м^2$ | 3488,26 | 3488,26 |
| 5. | Строительный объем здания | $м^3$ | 11704,70 | 11704,70 |
| 6. | Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах июня 2025 года с пересчетом на 2026 год в том числе:<br>СМР<br>оборудование<br>прочие | млн.тенге | 788,170<br>611,332<br>33,940<br>142,898 | 788,170<br>611,332<br>33,940<br>142,898 |
| 7. | Продолжительность строительства | мес. | 6,0 | 6,0 |

**8. ВЫВОД:**

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Капитальный ремонт и благоустройство территории ГККП «Мангистауский индустриально - технический колледж имени Оразмаганбет Турмаганбетулы» Управления образования Мангистауской области» по адресу: город Жанаозен, мкр. Шугыла, 24 Б»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

| | |
|---|---|
| общая площадь участка по госакту | 0,2852 га; |
| площадь застройки | 866,61 $м^2$; |
| площадь покрытия из брусчатки | 761,0 $м^2$; |
| общая площадь помещений | 3488,26 $м^2$ ; |
| строительный объем здания | 11704,70 $м^3$ ; |
| Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах июня 2025 года с пересчетом на 2026 год | 788,170 млн. тенге; |
| в том числе: | |
| СМР | 611,332 млн. тенге; |
| Оборудование | 33,940 млн. тенге; |
| Прочие | 142,898 млн. тенге. |
| продолжительность строительства | 6,0 месяцев. |

1. При предоставлении на утверждение и выдаче 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»

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГККП «Мангистауский индустриально-технический колледж имени Оразмаганбет Турмаганбетулы» Управления образования Мангистауской области», согласно договору № SBEX-0088–03 от 18.11.2025 года.

3. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

**8. ТҰЖЫРЫМ:**

**«Жаңаөзен қаласы, Шұғыла ш / а, 24 Б мекен-жайы бойынша орналасқан «Маңғыстау облысы білім басқармасының «Оразмағанбет Тұрмағанбетұлы атындағы Маңғыстау индустриалды - техникалық колледжі» МКҚК күрделі жөндеу және аумағын абаттандыру»** жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника- экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

| | |
|---|---|
| мемакты бойынша учаскенің жалпы ауданы | 0,2852 га; |
| құрылыс ауданы | 866,61 м$^2$; |
| брусчатка төселген алаң ауданы | 761,0 м$^2$; |
| үй-жайлардың жалпы ауданы | 3488,26 м$^2$; |
| ғимараттың құрылыс көлемі | 11704,70 м$^3$; |
| 2025 жылдың маусым айының және 2026 жылдың бағасына қайта есептегенде | |
| құрылыстың жалпы сметалық бағасы | 788,170 млн. теңге; |
| оның ішінде: | |
| құрылыс-монтаж жұмыстары | 611,332 млн. теңге; |
| құрал-жабдықтар | 33,940 млн. теңге; |
| басқа да шығындар | 142,898 млн. теңге. |
| құрылыстың ұзақтығы | 6,0 ай. |

1. Жұмыс жобасын бекіту және жұмыстарды өндіріске ұсынғанда, оның осы сараптама қорытындысына сәйкес келтірілгендігін тексеру қажет.

2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 18.11.2025 жылғы № SBEX-0088–03 шарттың талаптарына сәйкес «Маңғыстау облысының білім басқармасының «Оразмағанбет Тұрмағанбетұлы атындағы Маңғыстау индустриалды техникалық колледжі» МКҚК кепілдік етеді.

3. Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдарын барынша мол пайдалансын.

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов, приказов 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 | Темиров Жалғас Абайулы | | | Соответствует |
| 2 | Архитектурно- | Ерекешова Роза | | | Соответствует |



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

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | строительные решения | Закиевна | | | |
| 3 | Проект организации строительства | Калиев Абат Курмантаевич | | | Соответствует |
| 4 | Сметная документация | Жумин Серик Мухамедович | | | Соответствует |
| 5 | Генеральный план | Темиров Жалғас Абайулы | | | Соответствует |
| 6 | Сводный план инженерных сетей | Баймаганбетов Айдын Зейнуллинович | | | Соответствует |

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

**Хайржанова О.Ж. (Директор)**

**Темиров Ж.А. (Эксперт)**

**Ерекешова Р.З. (Эксперт)**

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

**Баймаганбетов А.З. (Эксперт)**

**Жумин С.М. (Эксперт)**

**Калиев А.К. (Эксперт)**

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

| | |
|---|---|
| **Документ Id** | f0396a92-314e-4d85-bb77-5d0a49c8bc77 |
| **Номер и дата документа** | SBEX-0085/25 от 25.12.2025 |
| **Электронные цифровые подписи документа** | **Согласовано:**<br><br>ТЕМИРОВ ЖАЛГАС АБАЙУЛЫ<br>Товарищество с ограниченной ответственностью "Smart Build Expertise"<br>2025.12.25 18:50:37<br>63A31F818EA258DC6B80BDC1E9E75D5315C0510E<br><br>ЕРЕКЕШОВА РОЗА ЗАКИЕВНА<br>Товарищество с ограниченной ответственностью "Smart Build Expertise"<br>2025.12.25 18:55:41<br>7C7CF34C3D3F0E6B95B77DC3DF0F8A491A7C408E<br><br>БАЙМАГАНБЕТОВ АЙДЫН ЗЕЙНУЛЛИНОВИЧ<br>"Smart Build Expertise" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі<br>2025.12.25 18:57:49<br>46473900C6304EC4082D2C8C97B45456411957C2<br><br>ЖУМИН СЕРИК МУХАМЕДОВИЧ<br>Товарищество с ограниченной ответственностью "Smart Build Expertise"<br>2025.12.25 18:59:47<br>5E66658D4931674160386CD6B5B9997976FAE0D6<br><br>КАЛИЕВ АБАТ КУРМАНТАЕВИЧ<br>Товарищество с ограниченной ответственностью "Smart Build Expertise"<br>2025.12.25 19:01:02<br>4789C5537FCD10E37B8902576F475719734943A7<br><br>**Подписано:**<br><br>ХАЙРЖАНОВА ОРЫНГҮЛ ЖАНҚАБЫЛҚЫЗЫ<br>"Smart Build Expertise" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі<br>2025.12.25 19:02:36<br>655FDF7E0ECF9BC11DF0F8F4021C67F2FFFF2082 |

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»