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

«Ақтау қаласының 32 шағын ауданында «Визит-орталық» ғимаратының құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

15.04.2026 ж. № SBEX-0006/26

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Ш.Есенов атындағы Каспий технологиялар және инжиниринг университеті» коммерциялық емес акционерлік қоғамы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ПроектСтрой-2050» Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Астана қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақтау қаласының 32 шағын ауданында «Визит-орталық» ғимаратының құрылысы» 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-0006/26 от 15.04.2026 г.

по рабочему проекту
«Строительство здания «Визит-Центр» в 32 микрорайоне города Актау»

ЗАКАЗЧИК:
Некоммерческое акционерное общество «Каспийский университет технологий и инжиниринга имени Ш.Есенова»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «ПроектСтрой-2050»

город Астана

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

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту **«Строительство здания «Визит-Центр» в 32 микрорайоне города Актау»** 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 «Ақтау қаласының 32 шағын ауданында «Визит-орталық» ғимаратының құрылысы», «Строительство здания «Визит-Центр» в 32 микрорайоне города Актау».
Настоящее заключение выполнено, согласно трехстороннему договору №SBEX-0089–03 от 25.11.2025 года на проведение экспертизы между с ТОО «Smart Build Expertise», ТОО «ПроектСтрой-2050» и Некоммерческое акционерное общество «Каспийский университет технологий и инжиниринга имени Ш.Есенова».
Дополнительные сведения: SBEX-0089-03, 25.11.2025г., заявление от 24.11.2025г.
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:

https://peo.saraptama.kz/public/docs?key=ad4f70b8-a2a8-4755-94dd-1e0545896453

2. ЗАКАЗЧИК: Некоммерческое акционерное общество «Каспийский университет технологий и инжиниринга имени Ш.Есенова»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «ПроектСтрой-2050»

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: SMART-03/00183 от 24.11.2025г.

- задание на проектирование, утвержденное заказчиком 30.09.2025 года;
- Постановление акимата города Актау Мангистауской области Республики Казахстан №09-10/1659 от 13.09.2021 года о прекращении права постоянного землепользования РГКП «Актауский государственный университет имени Ш.Есенова» Министерства образования и науки РК и о предоставлении права временного возмездного землепользования Некоммерческому акционерному обществу «Каспийский университет технологий и инжиниринга имени Ш.Есенова»;
- договор об аренде земельного участка №1334 от 30.09.2021 года;
- акт на земельный участок №2111051520269903 по адресу: Мангистауская область, город Актау, микрорайон 32, участок №1, площадью 25,2342 га (для размещения и эксплуатации университетского комплекса), кадастровый номер 13-200-032-001, выданный филиалом НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Мангистауской области от 09.11.2021 года;
- архитектурно-планировочное задание от 19 ноября 2025 года №155343, выданное ГУ «Актауский городской отдел архитектуры и градостроительства»;
- письмо-заявка заказчика о прохождении экспертизы №04-03-10-1802 от 21.11.2025 года, об источнике финансирования и сроке начала строительства;

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

- письмо заказчика №04-03-10-13 от 06.01.2026 года о разработке подраздела «Технологические решения» отдельным проектом;
- отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненный ТОО «ПроектСтрой-2050» в 2025 году (Лицензия №23027323 от 19.05.2025 года, выданая КГУ «Управление градостроительного контроля города Алматы»);
- отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «ПроектСтрой-2050» в 2025 году (Лицензия №23027323 от 19.05.2025 года, выданая КГУ «Управление градостроительного контроля города Алматы»);
- Технический паспорт на недвижимое имущество от 01.04.2010 года.

Технические условия:

- на подключение к сетям в сфере водоснабжения, водоотведения от 30.09.2025 года №04-03-10-1415, выданные заказчиком;

- на электроснабжение студенческого центра от 22.01.2025 года №454, выданные ГКП «Актауское управление электрических сетей» на ПХВ акимата города Актау;

- на подключение к сетям теплоснабжения объекта «Визит-Центр в территории 32 мкр.Университет Есенова» от 23.02.2026 года №04-03-10-279, выданные заказчиком.

5.2. Согласования со сторонними организациями

Согласование заказчиком проектных решений №04-03-10-1802 от 21.11.2025 года.

Согласование эскизного проекта №KZ01VUA02189060 от 26.11.2025 года с ГУ «Актауский городской отдел архитектуры и градостроительства».

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу:

Рабочий проект «Строительство здания «Визит-Центр» в 32 микрорайоне города Актау».

- Том 1. Пояснительная записка.
- Том 2. Паспорт проекта.
- Том 3. Чертежи.
- Альбом 1. Генеральный план.
- Альбом 2. Архитектурно-строительные решения.
- Альбом 2.1.Конструкции металлические.
- Альбом 3. Водопровод и канализация.
- Альбом 4. Наружные сети водоснабжения и канализации.
- Альбом 5. Отопление и вентиляция.
- Альбом 6. Теплоснабжение.
- Альбом 7. Электроснабжение.
- Альбом 8. Электрооборудование и электроосвещение.
- Альбом 9. Слаботочные сети.
- Альбом 10. Пожарная сигнализация.
- Альбом 11. Видеонаблюдение.
- Альбом 12. Электрооборудование.
- Том 4. Книга 1. Инженерно-геодезические изыскания.
- Книга 2. Инженерно-геологические изыскания.
- Том 5. Сметная документация.
- Том 6. Проект организация строительства.
- Том 7. Раздел охраны окружающей среды.

5.4. Цель и назначение объекта строительства

Целью проекта является строительство здания «Визит-Центр» в 32 микрорайоне города Актау.

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

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Здание расположено по адресу: РК, Мангыстауская область, г. Актау, 32 микрорайон.

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.

Сейсмичность: Согласно СП РК 2.03-30-2017, сейсмичность района составляет 6 баллов по шкале MSK-64 (К).

Категория грунтов по сейсмичности – II.

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

Качественный прогноз потенциальной подтопляемости: территория потенциально не подтопляемая.

Территория настоящих изысканий по СП РК 1.02-105-2014 относится к II категории сложности по инженерно-геологическим условиям.

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).

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

В соответствии с ГОСТ 25100-95 на изученной территории выделено 3 инженерно-геологических элемента (далее ИГЭ).

ИГЭ -1. Суглинок коричневато-бурый, твердый, с гравием и щебнем известняка до 15%, просадочный. Мощность 0.4-2.2 м.

ИГЭ-2. Супесь желто-бурая, твердая с включением дресвы до 15%. Мощность от 0.9 до 1.7 м.

ИГЭ -3. Известняк-ракушечник, низкой прочности, пористый, трещиноватый, размягчаемый в воде. Вскрытая мощность от 0.8 до 2.6м.

6.2. Проектные решения

Площадь участка - 0,1 га.

Общая площадь - 450 м^2:

Высота здание - 7 метров.

Размер здания 15 м*30 м.

Состав проекта:

1-этаж:

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

- Входная группа;
- Зонирования на 3 группы

1. Кафе (выдача, витрина, секционные блоки готовых изделий, кофе),
2. (Зал, зона досуга, зона коворкинг),
3.Благоустройство территории (брусчатка, светильники, скамейки).

2-этаж:

Внутри здания отдельные участки 15*10 метров с левой части разделяют на 2 этаж с зонированием.

6.2.1. Генеральный план

Участок изысканий расположен на площадке проектируемого строительства «Строительство здание «Визит-Центр» в 32 микрорайоне города Актау».

Генеральный план разработан на на основе плана топографической съемки М1:500. выполненный отделом изысканий ТОО «Проект Строй-2050» в 2025 году в М1:500.

Система высот – Балтийская.

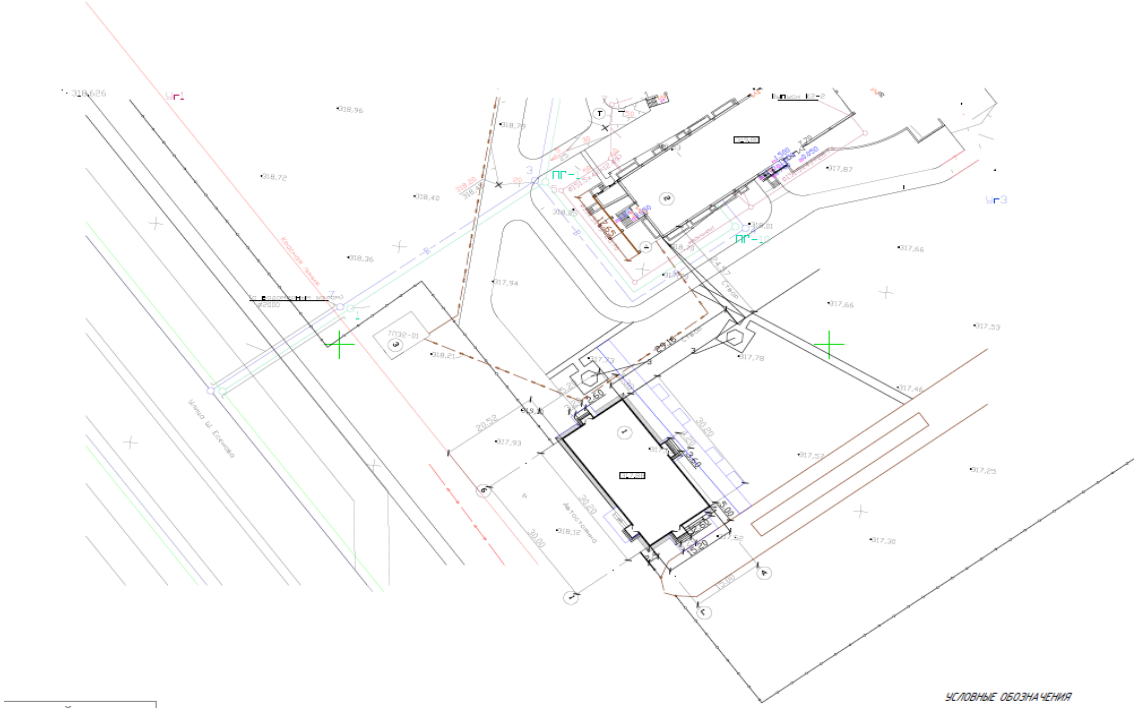

Рис.2. Схема генерального плана

Таблица 1.

№	Наименование	Ед. изм	Показатели
1.	Площадь земельного участка	га	0,1
2.	Площадь застройки	м^2	496,07
3.	Площадь покрытия	м^2	197,32

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.

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

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

6.2.2. Технологические решения

Согласно письму заказчика от 06.01.2026 года №04-03-10-13 разработка подраздела «Технологические решения» (ТХ) не предусмотрена.

6.2.3. Архитектурно-строительные решения

Здание в плане имеет размеры в осях 15,0х30,0 м.

Высота первого этажа от пола до потолка - 3,5 м.

Высота второго этажа от пола до потолка - 3,2 м.

Фундаменты - столбчатые, монолитные.

Стены - остекления с алюминиевым профилем с тонировкой, сэндвич-панель толщиной 100 мм между профилями, обшивка над панелью HPL-фасадные панели.

Перегородки - керамический кирпич (в санузлах), металлопластиковый витраж, газоблок толщиной 100 мм.

Перекрытия - сборная железобетонная плита.

Крыша - односкатная с внутренним водостоком.

Кровля - сэндвич панель толщиной 120 мм.

Окна - из алюминиевых профилей с декорированным покрытием.

Двери наружные - из алюминиевых профилей с декорированным покрытием.

Двери внутренние - из алюминиевых профилей с декорированным покрытием, деревянные.

Полы - керамогранитная плитка.

Отделка фасада - остекления с алюминиевым профилем с тонировкой.

Потолок - реечные подвесные потолки "Албес Кубота".

Колонна - металлический двутавр 35Л1, 30Ш2.

Балка - металлический двутавр 40К1.

Ферма - металлическая профильная труба.

Водосток - организованный.

Цоколь - гранитные облицовочные плиты.

Связи и каркасы на крыше - металлические профильные трубы.

Противопожарные мероприятия:

Противопожарные мероприятия в проекте выполнены в соответствии с требованиями СН РК 2.02.05-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений». Все деревянные конструкции необходимо пропитать антипиренами для защиты от возгорания, и антисептиками для защиты от увлажнения и гниения.

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 покрыть эмалью ПФ 170 по ГОСТ 926-82 за 2 раза по грунтовке ГФ-021. Все бетонные 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.

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

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

Таблица 2.

№	Наименование	Ед. изм	Показатели
1.	Площадь застройки	$м^2$	496,070
2.	Общая площадь помещений	$м^2$	604,110
3.	Строительный объем здания	$м^3$	3213,30

6.2.4. Инженерное обеспечение, сети и системы

6.2.4.1. 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 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:

Зал - 18°С

Зона досуга - 18°С

сан.узлы - 16°С

коридоры, лестничные клетки - 16°С

Кафе - 18°С.

Источник теплоснабжения – существующие тепловые сети. Точка подключения – к существующим трубопроводом теплосети, в главном корпусе №2, находящимся на территории университета.

Теплоноситель на вводе вода с параметрами 95-70°С. Ввод теплосети осуществляется в осях 5-6, В-Г. Расчетный расход тепла сведен в таблицу (см. лист ОВ-2)

Система отопления – двухтрубная, горизонтальная с нижней разводкой трубопроводов. Прокладка труб системы отопления предусматривается скрытой в конструкции пола в гофрированной трубе или в плинтусах.

Подсоединение системы отопления к тепловым сетям осуществляется через тепловой узел (в осях 5-6, В-Г) по зависимой схеме. Тепловой узел оснащен средствами регулирования отпуска тепло на отопление и вентиляцию.

Нагревательные приборы – биметаллические радиаторы по ГОСТ 31300-2005 с теплоотдачей до 127 Вт, устанавливаемые под оконными проемами и вдоль наружных 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 бок.

Трубопроводы для системы отопления применяются полипропиленовые рандомсополимер PP-RC по ГОСТ 32415-2013 г.

Трубопроводы, системы отопления, прокладываемые в конструкции пола изолируются изоляцией «MISOT FLEX» толщиной – 6 мм.

Вентиляция. В помещениях визит-центра 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

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

зависимости от назначения помещений запроектированы приточная и вытяжная система управляемые с одного блока. Для вентиляционных системы ПВ1 приняты установки компании NED Казахстан Приточные установки укомплектованы:

- воздушным клапаном;
- воздушным фильтром;
- электрическим калорифером;
- радиальным вентилятором;

Забор воздуха с улицы в приточных системах устраивается через наружные решетки, расположенные в стене на высоте 2.0 м от поверхности земли. Приточно-вытяжная система предназначена для зала, зоны досуга. Для вытяжных систем В2, В3 приняты канальные вентиляторы ВЕТС. Вытяжная система В2 предназначена для кафе, система В3-для сан.узлов. Выбросы удаляемого загрязненного воздуха вытяжных систем организовать не ближе 10 м до ближайшего воздухозаборного устройства. Раздача и забор воздуха выполняется при помощи воздухораспределителей (регулируемые решетки), расположенных в верхней зоне.

Все вытяжные и приточные решетки в помещениях устанавливаются под потолком и должны иметь регулировочные устройства. Воздуховоды приточных и вытяжных систем изготавливаются из тонколистовой стали по ГОСТ 19904-90. Соединения воздуховодов производить фальцевым способом. Крепление воздуховодов к строительным конструкциям выполнить по серии 5.904-1 выпуск 0.1. Места прохода инженерных коммуникаций через стены замоналичиваются цементным раствором по металлической сетке. Крепление вент-оборудования и воздуховодом смотри строительную часть.

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 должны производиться в соответствии с требованиями СП РК 4.01-102-2013 «Внутренние, санитарно-технические системы».

Основные показатели:

- расход тепла на отопление – 60,4 кВт;
- на вентиляцию – 48,0 кВт.

6.2.4.2. Теплоснабжение

Рабочий проект теплоснабжения «Строительство здания «Визитный центр» в 32 микрорайоне города Актау» разработан на основании задания на проектирование и в соответствии с техническими условиями №04-03-10-279, от 23.02.2026г, выданные Некоммерческое акционерное общество «Каспийский университет технологий и инжиниринга имени Ш.Есенова».

Теплоснабжение. Проект теплоснабжения разработан для района с расчетной зимней температурой Воздуха, обеспеченностью 0,92 наиболее холодной пятидневки - 14,9°С, летней + 30,6°0.

Проект теплоснабжения разработан в соответствии с требованиями СН РК 4.02-04-2013, СП РК 4.02-104-2013* «Тепловые сети», СП РК 2.04-01-2017* «Строительная климатология», СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских населенных пунктов», СП РК 4.02-102-2012 «Проектирование тепловой изоляции и оборудования трубопроводов».

Источник теплоснабжения - Существующие тепловые сети.

Точка подключения - Существующая тепловая сеть выходящая от главного корпуса N2,расположенного на территории университета.

Расчетный температурный график тепловой сети 95-70°С, теплоноситель – Вода,

Схема теплоснабжения - закрытая, двухтрубная.

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

Основные показатели:

- расход тепла на отопление – 60,4 кВт;
- на вентиляцию – 48,0 кВт.

6.2.4.3. Водоснабжение и канализация

Холодное водоснабжение

Водоснабжение здания решается от существующего водопровода.

Подключение здания к существующему водопроводу осуществляется, согласно выданному техническому условию на подключение за №04-03-10-1415 от 30.09.25г.

Гарантийный напор в хозяйственно-питьевом водопроводе, согласно техническим условиям - 0,1МПа.

Ввод водопровода в здание - труба диаметром 50 мм из полиэтиленовых труб.

Система водопровода запроектирована для подачи воды к санитарным приборам и на приготовление горячей воды. Разводящие трубопроводы холодного водоснабжения, предусматривается из полиэтиленовых труб ПНД; PN-10, Ø25, Ø20 мм по ГОСТ 18599-2001.

Строительный объем здания - 3213,3 м³.

Внутренний противопожарный водопровод не предусмотрен в зданиях и помещениях, объемом или высотой менее указанных в таблицах 1 и 2 по пункту 4.2.7 СП РК 4.01-101-2012.

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение предусмотрено от электрического водонагревателя. Водонагреватель принят настенный, объемом 80л, в количестве 1 шт. Потребляемая мощность одного водонагревателя - 1,8кВт.

Разводящие трубопроводы горячего водоснабжения, предусматривается из полипропиленовых труб Ø20 PE-RT SDR7,4 S3,2-20x2,8 по ГОСТ 32415-2013.

Канализация

Внутренние сети канализации монтируются из полиэтиленовых канализационных труб Д=50; 110 мм по ГОСТ 18599-2001.

Для очистки сточных вод столовой, непосредственно под мойки предусмотрены жироуловители производительностью 0,5 м³/ч.

Для отвода сточных дождевых и талых вод с кровли здания предусмотрена система внутреннего водостока.

На кровле здания предусматривается установка водосточных воронок в количестве 2 шт. Материал водоотводного трубопровода - оцинкованная сталь Ø108x5 мм. Выпуск дождевых и талых вод предусмотрен на отмостку.

Для прочистки сети внутренних водостоков предусмотрена установка ревизий и прочисток.

Основные технические показатели:

- расход холодной воды В1 – 0,66 л/сек;
- расход горячей воды Т3 – 0,33 л/сек;
- расход стоков К1 – 1,0л/сек;
- расход стоков К2 – 1,44 л/сек.

6.2.4.4. Наружные сети водоснабжения и канализации

Водоснабжение здания решается от существующего водопровода.

Подключение здания к существующему водопроводу осуществляется, согласно выданному техническому условию на подключение за №04-03-10-1415 от 30.09.25г.

Гарантийный напор в хозяйственно-питьевом водопроводе согласно техническим условиям - 0,1МПа. Сети хоз-питьевого водопровода монтируются из полиэтиленовых труб

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

по ГОСТ 18599-2001, прокладываются ниже глубины промерзания грунта. Максимальная глубина проникновения 0°С в почву составляет -1.60 м.

Точка подключения предусматривается в запроектированном колодце.

Водопроводный колодец принят из сборных ж/б элементов (ГОСТ 8020-90) по т. пр. 901-09-11.84 на сульфатостойком цементе.

Водопроводная сеть принята тупиковой.

Наружное пожаротушение

Здание размещено на участке площадью 0,1 га. Проектируемое здание имеет размеры в осях 15,0х30,0 м. Строительный объем зданий 3213,30 м^3.

Согласно Тех.регламенту «Общие требования к пожарной безопасности» от 17.08.2021 года №405 приложения 4, расход воды на наружное пожаротушение здания независимо от их степени огнестойкости на один пожар составляет 10,0л/с, при объеме зданий от 1 до 5 тыс. м3. Соответственно требуемое количество гидрантов для наружного пожаротушения здания - 1 гидрант.

Наружное пожаротушение запроектированного здания предусматривается от существующих на территории Университета пожарных гидрантов.

Канализация

Отвод хозяйственно - бытовых стоков здания, согласно выданному техническому условию на подключение за №04-03-10-1415 от 30.09.25г., решается в самотечный канализационный коллектор Университета Есенова. Подключение предусмотрено в существующем канализационном колодце.

Наружные сети канализации выполняется из полимерных труб Ду=110, 160мм по ГОСТ 18599-2001 и проложены с уклоном не менее 0,008 в сторону выпуска.

В местах пересечения проектируемых трубопроводов водоснабжения и канализации с проезжей частью, трубопроводы предусмотреть в футлярах. Пересечение предусмотрено методом прокола.

6.2.4.5. Электроснабжение

Проект электрооборудование выполнен по рабочему проекту «Строительство здания «Визит-Центр» в 32 микрорайоне города Актау»

- технических условии №454 от 22.01.2025 г.

По степени обеспечения надежности электроснабжения электроприомники относятся ко III-категории.

Напряжение на вводе - 380В.

Точка подключение от существующей трансформаторной подстанции 32-01.

По проекту предусмотрена установка ТП 32-01 прибор электроэнергии со встроенным модем-коммуникатором системой АСКУЭ (СУЭС) марки: Меркурий-234 ART GSM.

Кабельные линии.

Проектом предусмотрено прокладка кабельных линий 0,4 кВ. К прокладке приняты кабели марки АВБбШв. Кабельные линии прокладываются в земляной траншее на глубине 0,9 м от спланированной поверхности земли. Трассы кабельных линий выбраны с учётом наименьшего расхода кабелей, а также обеспечения его сохранности при механических воздействиях. КЛ уложены в траншее с запасом по длине, для компенсации возможных смещений почвы и температурных деформаций самих кабелей.

Перед укладкой кабелей, необходимо сделать подсыпку на дно траншеи слоя мелкой земли, не содержащей камней, строительного мусора и шлака. Толщина слоя подсыпки должна быть не менее 100 мм.

Поверх проложенной КЛ на расстоянии 250 мм от наружного покрова кабелей укладывается сигнальная лента. При прокладке в траншее одной КЛ лента укладывается по оси кабеля, при большем количестве кабелей края ленты должны выступать за крайние

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

кабели не менее 50 мм. Смежные сигнальные ленты укладываются с нахлёстом не менее 50 мм.

Все работы предусмотрены, согласно ПУЭ РК 2015, ПТБЭЭ РК, ПТЭЭП РК и действующих норм и правил.

Распределительная сеть между оборудованиями выполнено кабелями с алюминиевыми жилами с изоляцией и оболочкой из ПВХ, бронированным, марки АВБбШв.Сечение кабелей расчитано по потери напряжения и выбрано с учетом длительно-допустимого тока.

Основные технические показатели:

Категория электроснабжения – III.

Напряжение питания сети – 380 В.

Потребная мощность – 314 кВт.

Расчетный ток – 502,4А.

Протяженность КЛ-0,4 кВ – 250 м.

Электроосвещение и электрооборудование

Электрические сети здания разработаны на основании задания проектирование и в соответствии СП РК 4.04-106-2013, СП РК 2.04-104-2012, СП РК 3.02-108-2013 и ПУЭ РК.

Напряжение питающей и распределительной сети ~380/220В с системой заземления TN-C-S.

Для приема и распределения электроэнергии предусматривается вводная панель типа ВРУ 1-11-10, установленного в щитовой.

Учет электроэнергии осуществляется счетчиками Меркурий 230, установленных в ВРУ. Проходы кабелей через стены выполнять в отрезках труб с уплотнением. Для защиты от поражения электрическим током при эксплуатации электрических сетей и электроприемников все металлические не токоведущие части электроустановок зануляются.

Электроснабжение здания выполняется от проектируемого щит распределительный, встраиваемый в нишу, пластмассовый,12,24 модулей, степень защиты корпуса IP31, установленного в здании.

Далее через вводной автомат ВА61F29-3В40 на вводе и автоматические выключатели АВДТ 2Р 16А, 30mA 4,5кА "С" и ВА47-29, 1Р,10А 4,5кА "С" на отходящих линиях.

Автоматический выключатель с независимым расцепителем - предназначен для дистанционного отключения нагрузки от средств различной автоматики, от блока управления пожарной сигнализацией, от кнопок аварийного отключения и т. д. Отключение происходит путём подачи переменного напряжения 220 вольт на выводы независимого расцепителя.

Распределительные сети освещения выполняются кабелем ВВГнг-0,66 скрыто в кабель каналах, по стене и потолку.

Разводка распределительной сети выполняется кабелем в 3-х проводном исполнении с заземляющим нулевым проводником с медными жилами. Кабель принят марки ВВГнг-3х1,5 мм², 3х2,5 мм² и ВВГ 5х6 мм². Проход перекрытия выполнен в трубах с уплотнением негорючим материалом.

Светильники рабочего освещения приняты марки FG 595 36W AL, LED CRПРООТS ROUND/R, QUADRO L, люстра Aleddin light а так же светильники с блоком аварийного питания мощностью 24В, установить на потолке проектируемого здания.

К светильникам освещения электропроводка выполнена кабелем ВВГнг-0,66 по стене с креплением накладными, в гофротрубе.

Электросети выбраны в соответствии с ПУЭ РК по условиям допустимого нагрева, потерь напряжения и соответствия принятых сечений токам аппаратов защиты.

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

Проектом предусматривается рабочее и аварийное освещение (эвакуациионное). Рабочее освещение предусматривается во всех помещениях. Проектом к установке приняты светодиодные светильники. Управление освещением предусмотрено местным для каждого помещения. Способ установки светильников в административное здание исполнено накладного монтажа на потолок.

Освещенность выбрана, согласно СП РК 2.04-104-2012.

Высота установки над полом: щитов - 1,5 м (до низа щита), розеток - 0,8 м, выключателей - 1,6 м.

Основные технические показатели:

Напряжение питания сети – 380/20 В.

Расчетная мощность – 15 кВт.

Расчетный ток – 24А.

Протяженность КЛ-0,4 кВ – 595 м.

6.2.4.6. Слаботочные сети

Прокладка локальной сети и подключение интернета производится кабелем F/UTP 4x2x0,52, прокладываемая в полном пространстве. На рабочих местах установлены розетки с разъемами типа RJ-45 Legrand Valena. Центральное оборудование (ядро системы) СКС сосредоточено в помещении существующей серверной.

Технические средства системы обладают электромагнитной совместимостью по критерию качества функционирования "А", обеспечивают качество функционирования по критерию "В" в условиях воздействия электромагнитных помех, параметры которых превышают регламентированные (ГОСТ 29073-91).

Уровень индустриальных помех, создаваемых системой, не превышает норм, установленных ГОСТ Р 50009-2000. Оборудование и аппаратура СКС, устанавливаемые в помещениях устойчивы к внешним воздействиям по ГОСТ 15150-69 (У3.1 - для помещений без искусственно регулируемых климатических условий).

По признаку подчиненности на центральную систему, включающую в себя оборудование, расположенное на отметке 0,000, магистральную сеть объединяющую центральное оборудование и коммутаторы доступа, расположенные в помещениях кроссовых и горизонтальную сеть, подключение конечных пользователей (рабочих мест, технологического оборудования, роутеров WI-FI и т.п.) к коммутаторам в кроссовых. Для реализации структурированной кабельной системы устанавливается активное телекоммуникационное оборудование: роутер, коммутаторы, точки доступа Wi-Fi.

6.2.4.7. Пожарная сигнализация

Автоматическая пожарная сигнализация выполнена на основании задания на проектирование согласно СН РК 2.02-02-2012, СП РК 2.02-104-2014.

В качестве пожарных извещателей приняты дымовые ИП 212-141, которые устанавливаются на потолке (не ближе 0,5 м от светильников). В конце каждого шлейфа устанавливается конечные коробки (УШК-устройсво шлейфовое контрольное), для опробования целостности цепи. Ручные извещатели устанавливаются на основных выходах, их используют при визуальном обнаружении пожара.

Сигналы от извещателей пожарной сигнализации поступают на прибор приемно-контральный и управления охранно-пожарный адресный "РУБЕЖ-2ОП". Построение системы начинается устройства прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный адресный, адресная метка и модуль сопряжения "Рубеж-2ОП", МС-Е, АМ-4 по интерфейсу RS-485 подключаются между собой. Модуль сопряжения МС-Е представляет собой цифровое электронное устройство и предназначен для сопряжения адресных приемно-контрольных приборов «Рубеж-2ОП» прот. R3.

Модуль сопряжения МС-Е обеспечивает:

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

подключение объединенных по интерфейсу RS-485 адресных приемно-контрольных приборов к

LAN-порту компьютера для управления и мониторинга системы;

подключение к компьютеру системы с перекрестными связями между адресными

приемно-контрольными приборами, находящимися в одной сети RS-485;

светодиодную индикацию наличия связи приборов с компьютером.

Оповещение о пожаре предусматривается через сигнальные сирены "ОПОП 2-35", а также через светозвуковой оповещатель "Маяк-12К", установленный снаружи здания у основного входа в него. Дополнительно предусмотрено в разделе ЭОМ световые указатели ВЫХОД, которые устанавливаются на выходах и запитываются через блок питания с аккумулятором,

Электропитание прибора осуществляется от электрощита здания (напряжение ~220В), а резервное от аккумуляторной батареи, встроенной в прибор (напряжение 12В). Проводка ПС выполняется проводом КСПВ-2х0,5, проложенным в пластиковом лотке с крышкой.

Для подключения светозвукового оповещателя "Маяк-12К" используется провод КСПВ-4х0,5 мм². Провода в проходах через стену прокладываются в пластмассовых кембриках (ПВХ), в стояках в жестких трубах ПВХ (негорючих). Линия оповещения прокладывается на всем протяжении в металлорукаве Ø-10мм, который проложен в пластиковом лотке с крышкой. Все материалы и оборудование выбрано согласно реестра пожарной техники и пожарного оборудования, разрешенного к применению на территории Республики Казахстан.

6.2.4.8. Система видеонаблюдения

Система видеонаблюдения (СВН) предназначена:

- для визуального контроля;
- для записи видео-информации;
- для возможности просмотра ранее записанной видео-информации для последующего анализа.

Система обеспечивает наблюдение и фиксацию событий в течении 24 часов, что позволяет персоналу охраны оперативно реагировать на нештатные ситуации и проводить их последующий анализ. При этом имеется возможность цифрового увеличения, выбора изображений от интересующих камер наблюдения.

Видеорегистратор устанавливается в КПП у охраны.

Видеопоток от видеокамер передаётся по кабелю КВК-П-3 2х0,75 мм² на видеорегистратор по локальной сети. Внутренние видеокамеры устанавливаются на потолках и сводятся к видеорегистратору. Питание внутренних видеокамер осуществляется по витой паре (PoE).

Кабельная разводка

Для обеспечения требуемой скорости передачи данных от видеокамер до активного сетевого оборудования требуется применение кабелей КВК-П-3 2х0,75 мм². В здании прокладка ведётся в потолочных кабельных лотках, отводы от кабельного лотка выполнены в гофрированной трубе 20 мм. Гофрированную трубу закрепить к лоткам с помощью хомутов, также гофрированную трубу, проходящую вне кабельных лотков, закрепить к бетонной/гипсокартонной стене/потолку с помощью специализированных пластиковых клипс.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Предусматривается устройство автоматической пожарной сигнализации.

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

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

Решение по противопожарной безопасности.

Противопожарная безопасность здания обеспечивается архитектурнопланировочными 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.

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.

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

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, 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.

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

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 7,0 месяцев.

Согласно письму заказчика от 21.11.2025 года №04-03-10-1802, начало строительства объекта планируется во II квартале (май) 2026 года.

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 2025.12, в текущих ценах июня 2025 г. с пересчетом на 2026г.

Сметные нормы и расценки для 12.1-го территориального района, Актау.

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);

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»;

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. Оборудование, мебель и инвентарь. Учебные заведения»

НДЦС РК 8.01-08-2022 «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 6,2%;
- 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 – 2,5%;
- 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 **«Строительство здания «Визит-Центр» в 32 микрорайоне города Актау»** внесены следующие изменения и дополнения:

Замечания и предложения по рабочему проекту:

1. Предоставлены исходные документы по рабочему проекту.

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.

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

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 «Строительство здания «Визит-Центр» в 32 микрорайоне города Актау» 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.

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	0,1	0,1
2.	Площадь застройки	м	496,07	496,07
3.	Общая площадь помещений	$м^2$	604,11	604,11
4.	Строительный объем здания	$м^3$	3213,30	3213,30
5.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах июня			

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

	2025 года с пересчетом на 2026 год в том числе: СМР оборудование прочие	млн.тенге	555,462 373,876 77,925 103,661	555,462 373,876 77,925 103,661
6.	Продолжительность строительства	мес.	7,0	7,0

8. ВЫВОД:

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство здания «Визит-Центр» в 32 микрорайоне города Актау»** 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	0,1 га;
площадь застройки	496,07 м^2;
общая площадь помещений	604,11 м^2 ;
строительный объем здания	3213,30 м^3 ;
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах июня 2025 года с пересчетом на 2026 год	555,462 млн. тенге;
в том числе:	
СМР	373,876 млн. тенге;
Оборудование	77,925 млн. тенге;
Прочие	103,661 млн. тенге.
продолжительность строительства	7,0 месяцев.

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

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Некоммерческим акционерным обществом «Каспийский университет технологий и инжиниринга имени Ш.Есенова», согласно договору № SBEX-0089–03 от 25.11.2025 года.

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

8. ТҰЖЫРЫМ:

«Ақтау қаласының 32 шағын ауданында «Визит-орталық» ғимаратының құрылысы» 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	0,1 га;
құрылыс ауданы	496,07 м^2;
үй-жайлардың жалпы ауданы	604,11 м^2;
ғимараттың құрылыс көлемі	3213,30 м^3;
2025 жылдың маусым айының және 2026 жылдың бағасына қайта есептегенде құрылыстың жалпы сметалық бағасы	555,462 млн. теңге;

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

оның ішінде:
құрылыс-монтаж жұмыстары 373,876 млн. теңге;
құрал-жабдықтар 77,925 млн. теңге;
басқа да шығындар 103,661 млн. теңге.
құрылыстың ұзақтығы 7,0 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 25.11.2025 жылғы № SBEX-0089–03 шарттың талаптарына сәйкес «Ш.Есенов атындағы Каспий технологиялар және инжиниринг университеті» коммерциялық емес акционерлік қоғамы 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	Ерекешова Роза Закиевна			Соответствует
2	Сводный план инженерных сетей	Баймаганбетов Айдын Зейнуллинович			Соответствует
3	Архитектурно-строительные решения	Ерекешова Роза Закиевна			Соответствует
4	Сметная документация	Жумин Серик Мухамедович			Соответствует
5	Проект организации строительства	Калиев Абат Курмантаевич			Соответствует
6	Генеральный план	Темиров Жалғас Абайулы			Соответствует

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

Хайржанова О.Ж. (Директор)

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

Ерекешова Р.З. (Эксперт)

Баймаганбетов А.З. (Эксперт)

Калиев А.К. (Эксперт)

Жумин С.М. (Эксперт)

Темиров Ж.А. (Эксперт)

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

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

Документ Id	df2dad63-69ed-4dab-8d4d-0d35c572ec00
Номер и дата документа	SBEX-0006/26 от 15.04.2026
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** ЕРЕКЕШОВА РОЗА ЗАКИЕВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "Smart Build Expertise" 2026.04.15 09:53:54 7C7CF34C3D3F0E6B95B77DC3DF0F8A491A7C408E БАЙМАГАНБЕТОВ АЙДЫН ЗЕЙНУЛЛИНОВИЧ "Smart Build Expertise" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі 2026.04.15 09:55:37 46473900C6304EC4082D2C8C97B45456411957C2 КАЛИЕВ АБАТ КУРМАНТАЕВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "Smart Build Expertise" 2026.04.15 09:56:14 4789C5537FCD10E37B8902576F475719734943A7 ЖУМИН СЕРИК МУХАМЕДОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "Smart Build Expertise" 2026.04.15 09:56:53 5E66658D4931674160386CD6B5B9997976FAE0D6 ТЕМИРОВ ЖАЛГАС АБАЙУЛЫ Товарищество с ограниченной ответственностью "Smart Build Expertise" 2026.04.15 09:57:34 63A31F818EA258DC6B80BDC1E9E75D5315C0510E **Подписано:** ХАЙРЖАНОВА ОРЫНГҮЛ ЖАНҚАБЫЛҚЫЗЫ "Smart Build Expertise" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі 2026.04.15 09:58:16 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»