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

«Түркістан облысы Арыс қаласы Байырқұм ауылында кеңсе ғимаратының құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

01.07.2025 ж. № PEKZ-0221/25

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
АРАП МУХАМЕДЖАН ҚОЗЫБЕКҰЛЫ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«MPK-Group» Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Түркістан облысы Арыс қаласы Байырқұм ауылында кеңсе ғимаратының құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Pro Expertize KZ» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі берді.

«Pro Expertize KZ» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі 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

(Положительный)

№ PEKZ-0221/25 от 01.07.2025 г.

по рабочему проекту
«"Строительство офисного здания в селе Байыркум г. Арыс, в Туркестанской области"»

ЗАКАЗЧИК:
АРАП МУХАМЕДЖАН ҚОЗЫБЕКҰЛЫ

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «MPK-Group»

город Шымкент

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

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «"Строительство офисного здания в селе Байыркум г. Арыс, в Туркестанской области"» выдано Товарищества с ограниченной ответственностью «Pro Expertize KZ».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения Товарищества с ограниченной ответственностью «Pro Expertize KZ».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект Түркістан облысы Арыс қаласы Байырқұм ауылында кеңсе ғимаратының құрылысы, "Строительство офисного здания в селе Байыркум г. Арыс, в Туркестанской области"

Дополнительные сведения: PEKZ-0254-01, 26.05.2025, заявления 23.05.2025

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=9cfbd925-1bcf-4576-834c-9554a6cefebb

2. ЗАКАЗЧИК: АРАП МУХАМЕДЖАН ҚОЗЫБЕКҰЛЫ

3.ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «MPK-Group». Государственная лицензия №22000333 от 13.01.2022 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Туркестанской области» акимата Туркестанской области. Категория - II.

Субпроектировщик: ТОО «МС-Строй групп». Государственная лицензия № 25013127 от 24.04.2025 года, выданная Государственное учреждение "Управление контроля и качества городской среды города Шымкент". Акимат города Шымкент. Категория - III.

Субпроектировщик: ТОО «Проект Сервис-Т». Государственная лицензия № 24030855 от 18.10.2024 года, Категория - III.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- Архитектурно-планировочное задание (АПЗ) № KZ00VUA01679828 от 28.05.2025 г. выданное «Государственное учреждение "Отдел архитектуры и градостроительства" города Арыс»;

-задание на проектирование, утвержденное заказчиком в 2025 году;

- АКТ на право постоянного землепользования (Гос Акт) №2211301420653516 с кадастровым №19-302-071-111, выданный филиалом НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Туркестанской области

-договора на выполнение проектных работ;

-эскизный проект, согласованный с заказчиком и "Отдел архитектуры и градостроительства" города Арыс» в 2025 году;

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

-отчет об инженерно-геологических условиях, выполненный ТОО «А-Геоинжинир» 2025 году;

-топографическая съемка, выполненная ТОО «ТОО SAB System» ГСЛ №22026109 в 2025 году.

Технические условия

- на водоснабжение от 19.05.2025 г. Выданные «Акаба Сервис»;
- на электроснабжение №00-00-01-5420 от 16.11.2022 г. Выданные ТОО «Оңтүстік Жарық Транзит»

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Рабочий проект согласован в установленном порядке со всеми заинтересованными организациями в 2024 году согласно СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство». Согласования представлены на чертежах.

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Таблица 1

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
Том 1.	10-2025-ПЗ	Пояснительная записка.	
Том 2.	10-2025 СД	Сметная документация.	
Том 3.	10-2025 ПОС	ПОС.	
Том 4.	10-2025 ПП	Паспорт проекта.	
Альбом I	10-2025 ГП	Генеральный план.	
Альбом II	10-2025 АС	Архитектурно-строительная часть	
Альбом III	10-2025 ТХ	Технологические решения.	
Альбом IV	10-2025 ОВ.	Отопление и вентиляция.	
Альбом V	10-2025 ВК	Водопровод и канализация.	
Альбом VI	10-2025 ЭОМ	Электроосвещение.	
Альбом VII	10-2025 ПС.СС	Пожарная сигнализация. Видеонаблюдение.	

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства является - Строительство офисного здания в селе Байыркум г. Арыс, в Туркестанской области

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Исследуемый участок расположен в селе Байыркум г. Арыс, в Туркестанской области.

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

Ситуационный план

Природно-климатические условия района. Характеристика площадки строительства.

Местоположение.

Здание расположено в селе Байыркум, г. Арыс.

1.2. Природно-климатические условия района строительства.

М/пункт Шымкент. Климатический подрайон IV-Г.

Температура наружного воздуха в 0с:

абсолютная максимальная + 44,2;

абсолютная минимальная -30,3;

наиболее холодных суток обеспеченностью 0,98 - 25,2;

обеспеченностью 0,92 -16,9;

наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,98 -17,76;

обеспеченностью 0,92 -14,3.

Температура воздуха в 0с: обеспеченностью 0,94 -4,5;

среднегодовая +12,6.

Среднегодовая амплитуда температуры воздуха - 12,3.

Средняя температура воздуха в январе (в С0)- 1,5.

Средняя температура воздуха в июле (в С0)+ 26,4.

Количество осадков за ноябрь-март, мм - 377.

Количество осадков за апрель-октябрь, мм -210.

Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль -В (восточное).

Преобладающее направление ветра за июнь-август-В (восточное).

-Максимальная из средних скоростей ветра за январь, м/сек -6,0.

-Минимальная из средних скоростей ветра за июль, м/сек - 1,3.

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

Нормативная глубина промерзания, м: для супеси - 0,35.

Глубина проникновения 0 °С в грунт, м: для супеси - 0,45.

Зона влажности - 3 (сухая).

Район по давлению ветра - IV.

Район по толщине стенки гололеда - III.

Сейсмичность площадки - 8 баллов;

По физико-механическим и просадочным свойствам в пределах площадиизысканий выделено два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ-1 - супесь светло-коричневая, макропористая, твердой консистен-ции, просадочная, мощностью 3,1-3,3м.;

ИГЭ-2 - песок пылеватый, светло-коричневый, средней плотности, от ма-лой степени водонасыщения до насыщенного водой, вскрытой мощно-стью 6,5-6,7.

С поверхности земли распространена почва из слабогумусированной су-песи, мощностью 0,2 м.

Рельеф.

В геоморфологическом отношении проектируемая площадка расположена на второй надпойменной террасе р. Арыс. Рельеф площадки относительно ров-ный.

Подземные воды.

Подземные воды (УПВ) пройденными выработками на 28 август 2022 г до глубины 5,0 м не вскрыты.

Засоленность и агрессивность грунтов.

Грунты площадки, по результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, по содержанию легко и среднерастворимых солей, согласно 25100-2011, до глубины 2.0 м - среднезасолены. Величина сухого остатка колеблется в пределах 1,154-3,212%. Грунты площадки до глубины 2.0 м, по нормативному содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO4 для бетона марки W4 по водо-непроницаемости на портландцементе и для бетона на сульфатостойком порт-ландцементе-сильноагрессивные. Содержание S04 =51,10-142,80 мг/кг.

По нормативному содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl для бето-нов на портландцементе, шлакопортландцементе и сульфатостойких цементах сильноагрессивные. Нормативное содержание Cl 3014,5- 8859,5 мг/кг. (прило-жение №3)

Степень коррозионной агрессивности грунтов по отношению к свинцовой оболочке кабеля — высокая, к алюминиевой оболочке кабеля высокая, к сталь-ным конструкциям-высокая.

Физико-механические свойства грунтов

В пределах площадки по номенклатурному виду выделены 2 инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

Первый ИГЭ - насыпные грунты из песка средней крупности, коричневого цвета, не однородные по составу, маловлажные со строительными отходами до 5-10%.

а) грансостав песка средней крупности: ИГЭ-1

Таблица 2

Фракция, мм
Содержание в %

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

>10	10-2	2-0.5	0.5-0.25	0.25-0.1	<0.1
-	-	40	36	15	9

характеризуются содержанием определяющей фракции (частиц крупнее 0,25 мм) - 76,0%.

Угол естественного откоса для песков средней крупности составил в сухом состоянии - 32 градусов, под водой - 26 градусов.

Нормативные значения характеристик для песков средней крупности ре-комендуется принять по материалам изысканий прошлых лет с учетом норма-тивных документов, действующих на территории РК:

Расчетное сопротивление R0 равно 350 кПа при твердой консистенций, 300 кПа при водонасыщенном состояний.

Удельное сцепление - 2 кПа;

Угол внутреннего трения - 35 градусов;

Модуль деформации - 17,0 МПа;

Плотность грунта - 1,92 г/см3.

За расчетные значения характеристик по деформациям рекомендуется принять их нормативные значения с коэффициентом надежности по грунту равном 1:

Удельное сцепление - 2 кПа;

Угол внутреннего трения - 35 градусов;

Плотность грунта - 1,92 г/см3.

За расчетные значения характеристик по несущей способности рекоменду-ется принять их нормативные значения с коэффициентом надежности по грунту равном 1,5 для удельного сцепления и 1,1 для угла внутреннего трения:

Удельное сцепление - 1,33 кПа;

Угол внутреннего трения - 32 градуса;

Плотность грунта - 1,92 г/см3.

Коэффициент фильтрации изменяется в пределах 1,68-3,25 м/сутки

Второй ИГЭ - супесь запесочная светло-коричневая, твердой консистен-ций, с включением мелких карбонатных солей до 10-15%, непросадочные, вскрытой мощностью - 1,90-4,0 м;

а) показатели физических и деформационных свойств грунтов ИГЭ -2:

Таблица 3

Показатели	Ед. изм.	Расчетные значения
		ИГЭ-2
Плотность твердых частиц	г/см3	2,69
Плотность грунта	г/см3	1,76
Плотность сухого грунта	г/см3	1,63
Влажность природная	%	6,1-9,6
Коэффициент пористости	доля един.	0,66

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

Степень влажности	доля един.	0,26-0,44
Влажность на границе текучести	%	20,2
Влажность на границе раскатывания	%	14,2
Число пластичности	%	6,0
Показатель текучести	доля един.	<0
При водонасыщенном состоянии, природной плотности и при коэффициенте вариации:		Vc=0.28 Vtgϕ=0.09

Для проектируемой территории условное расчетное сопротивление при e≤0,7 составляет 242,5 кПа при IL=0, при IL=1 составляет 142,5 кПа.

6.2.1 Генеральный план

Рабочий проект разработан на основании:

- Архитектурно-планировочное задание (АПЗ) № KZ00VUA01679828 от 28.05.2025 г. выданное «Государственное учреждение "Отдел архитектуры и градостроительства" города Арыс»;

-задания на проектирование

инженерно-геологических изысканий , выполненныхТОО "ГЕО - Инженерные изыскания" в 2025 году.

Топографическая съемка выполненная ТОО "SAB System" в 2025 году.

Данным проектом был разработан строительство офисного здания:Навес для мусорного контейнера, Навес для угля, Уборная, Выгреб, Автостоянка по генплану.

Горизонтальная планировка.

Горизонтальная планировка

Горизонтальная привязка зданий производится от границ участка, вынесенных на местность городским отделом архитектуры. Для дополнительной привязки даны координатные точки здании и сооружении. Все размеры и отметки даны в метрах. Все разрывы между зданиями и сооружениями соответствуют строительным нормам. При производстве земляных работ всех видов вызвать представителей обслуживающих подземные коммуникации, имеющиеся рядом и на участке.

Вертикальная планировка.

Рельеф участка ранее запланирован. Перепад высотных отметок всего участка колеблются от 171.00. до 173.00м. Уклоны по проездам, а также на площадках приняты допустимыми. Вертикальная планировка решена с учетом существующей застройки территории, а так же сложившегося рельефа местности, методом нанесения красных проектных горизонталей сечением 0,1 м. Отвод сточных и ливневых вод решен от сооружений по покрытию с последующим выводом на рельеф, а других площадок сброс вод осуществляются на существующий лоток.

В качестве высотную привязку принять точку от:

-("А") с абсолютной отметка от существующий стойки 171.55м.

Благоустройство территорий и озеленение.

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

Благоустройством территории участка предусмотрены:Автостоянка по генплану тротуары из брусчатки и озеленение участка путем посева газона и посадка деревьев

Противопожарные мероприятия.

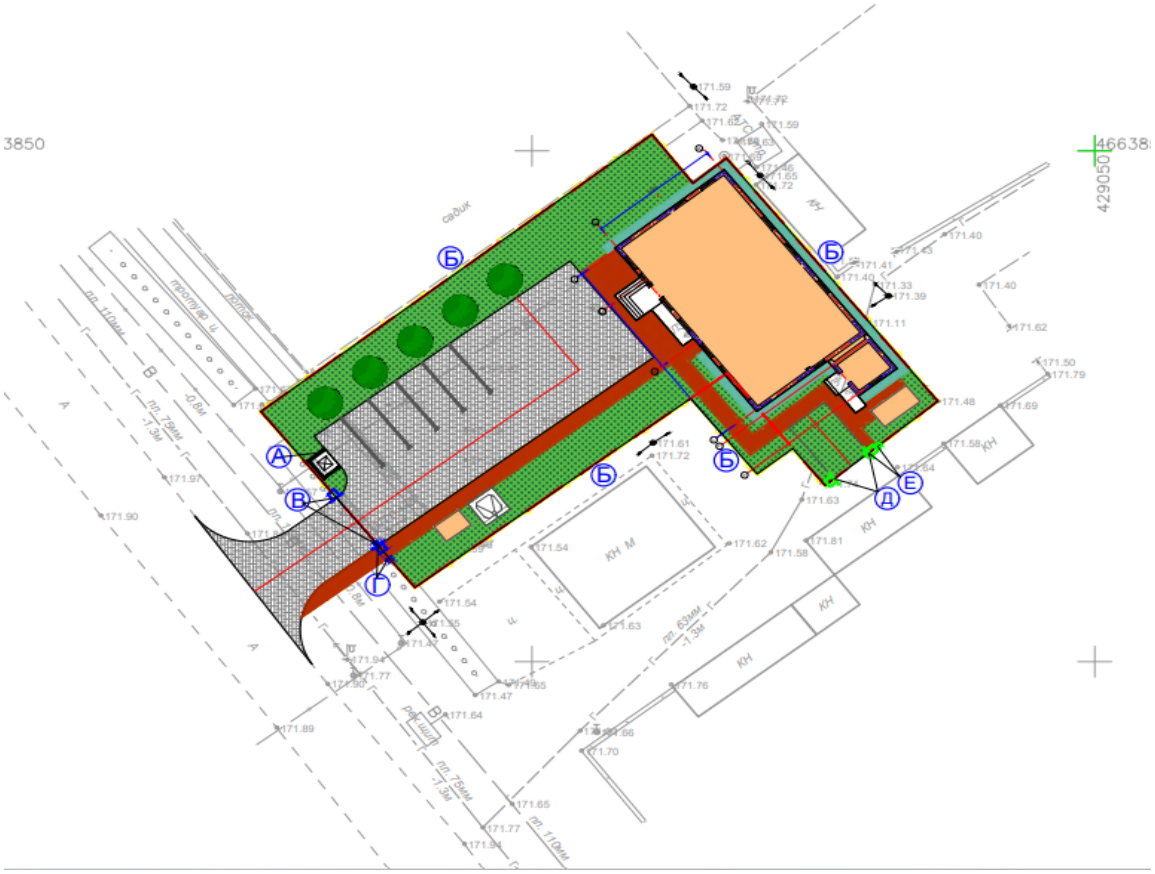
Противопожарные расстояния между зданиями и сооружениями приняты согласно нормам СН РК. При проектировании проездов и пешеходных путей обеспечен возможность проезда пожарных машин к зданиям, и доступ пожарных автолестниц или автоподъемников в любое помещение.

Технико экономические показатели

Таблица 3

N п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	% к общей площади	Примечание
1	Площадь участка в т.ч.	га	0.1263	100%	по Госакту
2	Площадь застройки	м²	319,00	25,25%	
3	Площадь покрытия	м²	555,00	43,94%	
4	Площадь прочих покрытии и озеленения		394,00	30,81	В т.ч газон

Схема генерального плана



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

6.2.2. Технологические решения

Технологическая часть проекта на строительство административного здания ГУ "Аппарата акима" разработана на основании задания на проектирование.Предусматривается проектом строительство одноэтажного административного здания для сельской населенной местности . Проект разработан согласно нормативных документов и инструкций:

СН РК 3.02-07-2014."Общественные здания и сооружения."

СН РК 3.02-08-2013" Административные и бытовые здания.

«Нормы площади для размещения аппарата государственных органов».

Архитектурно -планировочным набором помещений административное здание будет предназначено по своей структуре для работы различных служб управленческого аппарата для сельской населенной местности и комплексного административного обслуживания сельского округа.

Предусматриваются в здании служебные кабинеты для управленческого аппарата: кабинет акима,кабинет заместителя акима, отдел земельных отношений и сельского хозяйства, оддел ветеринарии, отдел статистики, кабинет бухгалтерии, зал совещаний на первом этаже на 12 посадочных мест,служебные санузлы.

Согласно проекта в административном комплексе предусмотрены административно-служебные помещения с основными направлениями деятельности: осуществление и разработка перспективных планов развития на основании комплексного планирования в сельской местности.Функциональные задачи управленческого аппарата должны будут рассматривать вопросы и выполнять строительство объектов для нужд населения,газоснабжения села,ввод и подключение хозяйств к водопроводной системе;

- развитие откормочных баз по животноводческим хозяйствам;

- обучение, переподготовка и повышение квалификации работников .

Проектом в административном здании выполнены служебные поэтажно помещения и кабинеты деятельности государственного учреждения,где проектом предусматривается будут рассматривать обращения, заявления, жалобы граждан, принимает меры по защите прав и свобод граждан;

- содействовать по сбору налогов и других обязательных платежей в бюджет;

-разрабатывть и вносить в вышестоящий акимат для утверждения соответствующим маслихатом

бюджетные программы, администратором которых выступает аппарат акима;

- в пределах своей компетенции осуществлять регулирование земельных отношений;

-- содействовать организации крестьянских или фермерских хозяйств, развитию предпринимательской

деятельности; -организовывать работу по сохранению исторического и культурного наследия;

- выявлять малообеспеченных лиц, вносить в вышестоящие органы предложения по обеспечению

занятости, оказанию адресной социальной помощи, организовывать обслуживание одиноких

престарелых и нетрудоспособных граждан на дому;

-организовывать движение общественного транспорта;

- осуществлять похозяйственный учет;

- обеспечивать деятельность организаций дошкольного воспитания и обучения, учреждений культуры;

организовывать в пределах своей компетенции водоснабжение населенных пунктов и регулирует вопросы

водопользования;

организовывать работы по благоустройству, освещению, озеленению и санитарной очистке населенных

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

пунктов;

6.2.3. Архитектурно – строительные и конструктивные решения

Рабочий проект: " Строительство административного здания в
селе Байыркум г.Арыс ", разработан на основании:

- задания на проектирование утвержденное заказчиком;
- договора на выполнение проектных работ за №35 от 11.04.2018г.
- архитектурно-планировочного задания за № 18/05 от01.02.2018 выданное отдел строителства, архитектуры
и градостроительства города Арыс;
- инженерно-геологических изысканий выполненых ТОО ГЕО Инженерные изыскания";
- топосъемки выполненых ТОО "ГЕО Инженерные изыскания".

Вид строительства - новое строительство.

Источник финансирования - бюджетные средства.

Заказчик – Арап М.Қ.

Обьемно-планировочные решения.

Офисное здание прямоугольный формы в плане, с размерами в осях «1-4, А-Д» 20,0мх12.0м с высотой этажа 3,0м.

Предусмотрены следующие помещения:

На первым этаже размещены - Отдел земельных отношений и сельского хозяйство, Кабинет директора, приемная, кабинет заместителя директора, отдел ветеринарий, отдел статистики, зал совещаний, бухгалтерия, топочная, тамбур, коридор, вестибюль, санузел мужской, санузел женский, кладовая предметов уборки.

Обьемно-планириовочные показатели.

Таблица 4

№	Наименование	Ед . изм	Показатели
1	Количество этажей	Эт.	1
2	Строительный объем	м3	1492,8
3	Площадь застройки	м2	292,2
4	Общая площадь помещений	м2	218
5	Полезная площадь	м2	218,0
6	Расчетная площадь	м2	163,14

Конструктивные решения

Здание акимата решено в жесткой конструктивной схеме с продольными несущими и поперечными ненесущими стенами;

Конструктивные решения здания приняты в соответствии с требованиями СНиП РК 2.03-30-2006

«Строительство в сейсмических районах»;

Пространственная жесткость здания обеспечивается совместной работой несущих стен, перекрытия, поперечных стен.

Несущими конструкциями здания являются кирпичные стены.

Фундаменты - под стены ленточные монолитные из бетона класса В 12.5 на сульфатостойком портландцементе плотностью по водонепроницаемости W4.

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

Кладка стен выполняются из керамического кирпича марки КОРПо 1НФ/100/2,0/25/ГОСТ 530-2012 на смешанном цементном растворе М 50 со специальными добавками, повышающими сцепление кладки.

Значение временного сопротивления кирпичной кладки - осевому растяжению по неперевязанным швам должно быть не менее значения Rnt= 120 кПа. Для кладки применяется однорядная цепная система перевязки.

Монолитные сердечники связываются с кирпичной кладкой стен арматурными сетками СГ-1 шагом 675 мм по высоте. Сетки укладываются в швах по всей длине кладки.

На отм. + 3.000 при ведении кладки закладываются анкера АС-1 с шагом 585 мм для связи кладки с антисейсмическим поясом.

Толщина наружных стен-380мм утепленные мин. плитами «misot» толщиной 70 мм.

Перегородки - кирпичные, толщиной 120 мм из керамического кирпича марки КОРПо

1НФ/100/2,0/25/ГОСТ 530-2012 на смешанном цементном растворе М 25 со специальными добавками,

повышающими сцепление кладки. Значение временного сопротивления кирпичной кладки - осевому

растяжению по неперевязанным швам должно быть не менее значения Rnt= 60 кПа.

Парапет усиливается железобетонными сердечниками, заанкеренными в антисейсмический пояс.

Покрытие - сборные железобетонные плиты по сериям 1.141.1-40с в.1

Оконные блоки - металлопластиковые;

Двери - деревянные, металлопластиковые;

Перемычки над дверными и оконными проемами монолитные железобетонные из бетона кл.В15.

Крыша - чердачная;

Кровля - из металлочерепицы «Монтеррей» по деревянным конструкциям;

Утеплитель - мин . плиты «Misot» толщиной 100мм;

Крыльца из бетона класса В 12.5 на сульфатостойком портландцементе плотностью по водонепроницаемости W4;

Полы керамические, линолеумные, бетонные и из керамогранита;

Внутренняя отделка - по назначению помещений в соответствии с требованиями санитарных норм. (улучшенная штукатурка известковая окраска, масляная окраска панелей сплошное выравнивание сухой смесью типа «Алинекс» с последующей водоэмульсионной окраской за 2 раза);

Наружная отделка улучшенная штукатурка, с декоративной отделкой «Аспол» с последующей поливинилацетатной покраской в соответствии с цветовым решением фасадов;

Цоколь - улучшенная штукатурка, покраска с добавлением пигментов темного цвета.

Горизонтальная гидроизоляция выполняется на отметке -0,020 из цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 20мм.

Отмостка асфальтобетонная, шириной 1500мм по уплотненному основанию.

Антисейсмические мероприятия

В проекте антисейсмические мероприятия предусмотрены в соответствии со СНиП РК 2.03-30-2006

"Строительство в сейсмических районах."

Проектом предусмотрены атисейсмические мероприятия, обеспечивающие общую устойчивость здания.

-здание решено в жесткой конструктивной схеме с рамной конструкцией с железобетонным сквозным армированием;

-все сопряжения продольных и поперечных стен армируются сетками по серии 2.130-6с.вып.1.

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

-монолитнные перемычки устраиваются на всю ширину стены и закладываются в кладку стены не менее чем на 250-300мм.

-в уровне покрытия устраивается монолитный железобетонный антисейсмопояс, который связывается с нижележащей кладкой арматурными выпусками с шагом 585мм в шахматном порядке.

В местах сопряжения стен между собой, с монолитными сердечниками предусмотрены, с шагом 675 мм по вертикали, в горизонтальных швах кладки арматурные сетки СГ-1.

Перегородки армировать по всей длине 2Ø5 ВР1 с шагом 500мм по высоте. По верху перегородок в третьем ряду от плит перекрытий или ригелей монолитных рам укладываются 2 Ф 10 А-I в слое цементно - песчаного раствора марки 50 толщиной 30 мм. Продольная арматура соединяется поперечными шпильками Ф 6 А-I шагом 300 по длине. Вязка шпилек с продольной арматурой выполняется отожженной проволокой Ф3 мм в каждом пересечении. Швы между перегородками и плитами тщательно заделываются эластичными прокладками из пороизола.

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 3.02.-02-2009

"Общественные здания и сооружения", "Пожарная безопасность зданий и сооружений."

Степень огнестойкости зданий - II.

Деревянные конструкции обработать огнезащитными материалами в соответствии с требованиями.

Открывание дверей с предусмотрено в направлении эвакуации.

При прокладке кабелей, воздуховодов и трубопроводов, через ограждающие конструкции для заделки отверстий с нормируемыми пределами огнестойкости и распространения огня, применять материалы с пределом огнестойкости не ниже, чем у существующих конструкций.

Мероприятия по защите строительных конструкций от коррозии

Антикоррозийная защита строительных конструкций предусмотрена согласно СНиП 2.01-19-2004 "Защита строительных конструкций от коррозии".

Все металлические конструкции и закладные детали окрашиваются лакокрасочным покрытием из эмали ПФ-115 по ГОСТ 6465-74* в 2 слоя по огрунтовке ПФ-170 в 1 слой. Предварительно производится очистка поверхности металлоконст- рукций от ржавчины, окалины и грязи.

Закладные детали покрываются слоем цементно-песчаного раствора.

Защитный слой арматуры монолитных железобетонных конструкций соответствует требованиям "Бетонные и железобетонные конструкции".

Все деревянные элементы здания подлежат антисептированию.

Все боковые бетонные и железобетонные поверхности соприкасаюши с грунтом обмазать горячим битумом за два раза. В основании фундаментов выполнить подготовку из щебня пропитанного битумом до полного насыщения.

Антипросадочные мероприятия

Антипросадочные мероприятия в проекте выполнены в соответствии с требованиями. 5.01-01-2002-2004 -"Основания зданий и сооружений".

Планировка территории предусмотрена с учетом сложившегося рельефа местности с отводом поверхности вод от здания.

В виду низкой несущей способности грунтов, в основании фундаментов выполнить уплотненную грунтовую подушку толщиной 1.0 м. Подушку укатать тяжелыми катками слоями 25 см. Уплотнение грунтов вести при оптимальной влажности -18-20%. При этом плотность уплотненной подушки должна быть не менее 1,65-1,70 г/см3.

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

Характеристики уплотненной подушки по всей толще должны быть не менее: расчетное значение удельного веса грунта 20,4 кН/м3; угол внутреннего трения 25°, расчетное значение удельного сцепления 11 кПа, модуль деформации 14.1 мПа.

По периметру здания устраивается асфальтобетонная отмостка шириной 1.5 м с уклоном от здания не менее 0,03.

Мероприятия по охране окружающей среды

В проектируемом здании запрещается хранить взрывоопасные и загрязняющие территорию вредные вещества.

Прилегающая территория облагораживается. Производственный мусор, бытовые отходы собираются в мусоро-контейнеры, расположенные на территории в специально отведенном месте, с дальнейшим вывозом в специально отведенные места.

6.2.5. Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция.

Общие указания

Проект вентиляции и отопления «"Строительство офисного здания в селе Байыркум г. Арыс, в Туркестанской области"» разработан на основании задания на проектирование и архитектурно-строительных чертежей и соответствует требованиям:

-СН РК 4.02-01-2011 "Отопление, вентиляция и кондиционирование"

-СН РК 3.02-07-2014 "Общественные здание"

-СП РК 3.02-108-2013 «Административные и бытовые здания»

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям санитарно- гигиенических и противопожарных норм и правил, обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Проектные решения

Отопление

Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки минус -14,3 °С.

Система отопления принята горизонтальная однотрубная с нижней подачей к отопительным приборам.

Теплоснабжение калориферов приточных установок

Секции обогрева приточных вентиляционных установок подключены к системе теплоснабжения для обогрева приточного воздуха поступающего в здание в холодное время года. Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки -14,3°С.

Температура теплоносителя - 95°С-70°С.

Трубопроводы теплоснабжения калориферов приняты стальные электросварные трубы по ГОСТ 10704-91. Трубопроводы теплоснабжения вентиляционных установок изолируются трубной изоляцией из вспененного каучука толщиной 13,19мм, грунтованы эмалью ГФ-021 по ГОСТ 25129-2020, и окрашены антикоррозийной эмалью ПФ-115 по ГОСТ 10499-95 за 2 раза.

Вентиляция

В помещении санитарных узлов, кладовая уб.инвентария и кабинеты принята вентиляция естественным побуждением.В помещение кабинет предусмотрен система кондиционирование.Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки минус -20,6. Воздуховоды систем вентиляции принята из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80 класса «Н». Монтаж систем вентиляции вести в соответствии с требованиями

Холодоснабжение калориферов приточных установок

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

Секции охлаждения приточных вентиляционных установок подключены к системе холодоснабжения для охлаждения приточного воздуха поступающего в здание в теплое время года. Расчетная температура наружного воздуха теплого периода +31,4°С. Приточные установки подключены к компрессорно-конденсаторным наружным блокам. Трубопроводы холодоснабжения калориферов приняты медные трубы по ГОСТ 32598-2013. Трубопроводы холодоснабжения вентиляционных установок изолируются трубной изоляцией из вспененного каучука толщиной 13,19мм.

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляция:

Таблица 5

Наименование Здания (сооружения)	Объем м3	Период года при tn, °С	Расход тепла, Вт				Расход холода Вт	Установ. мощность эл. двигат. кВт.
			На отопление	На вентиляцию	На гор.водос-набжение	Общий		
Склад	см. АР	-17 С	30660	-	-	30660	-	2,5
Итого:			30660	-	-	30660	-	2,5

Водопровод и канализация.
Общие указания
Рабочий проект внутренних сетей водопровода и канализации разработан на основании:
а) архитектурно-строительных чертежей
б) действующих норм и правил строительного проектирования ;
СН РК 4.01-01-2011
"Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений "
СП РК 4.01-101-2012
"Внутренний водопровод и канализация зданий".
СП РК 4.01-102-2013
Внутренние санитарно-технические системы
в) технических условий на водоснабжение и канализацию.
В здании акимата предусмотрены следующие системы водопровода и канализации:
-хозяйственно-питьевой водопровод (В1);
-бытовая канализация (К1);
Физико-механические свойства грунтов
ИГЭ-1 -суглинок светло-коричневой, макропористый, полутвердой консистенции, просадочный; мощностью 3,5 м;
ИГЭ-2 -песок мелкозернистый, вскрытой мощностью 5,5 м.Тип грунтовых условий площадки по просадочности первый.
- Сейсмичность -8 баллов
Источником водоснабжения служит существующий наружный водопровод .
Учет воды осуществляется установкой счетчика на вводе в здание.

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

Хоз. питьевой - водопровод Акимата запроектирован служит для подачи воды к санитарным приборам.

Внутренняя сеть запроектирована из полиэтиленовых труб Ø20мм, Ø25мм и Ø32 ГОСТ18599-2001, ГОСТ 3262-75*. На сети предусмотрены запорно регулирующие арматуры.

Канализация хоз. бытовая запроектирована для отвода хоз. бытовых стоков от санитарных приборов во внутриплощадочную сеть канализации диаметром 160мм. Канализационные сети выполнены из полиэтиленовых канализационных труб Ø100-50 по ГОСТ22689.1-98.

На сети предусмотрена установка ревизии и прочисток. Стоки акимата отводятся по трубам в проектируемый выгреб ём 6м³.

После монтажа трубопроводов, систему канализации проверить на исправность трубопроводов, действие санитарных приборов и смывных

устройств промывом воды

Мероприятия по сейсмике.

Антисейсмические мероприятия выполнены в соответствии со СНиП

РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах» с учетом сейсмичности площадки строительства 7 баллов.

Жесткая заделка трубопроводов в конструкциях стен и фундаментах зданий и сооружений не допускается. Отверстия для пропуска труб через стены и фундаменты должны иметь размеры, обеспечивающие

зазор трубы не менее 0,2м, который должен заполняться эластичным

водо-и газонепроницаемым материалом.

В местах поворота стояка из вертикального в горизонтальное

положение следует предусматривать бетонные упоры.

Оснавные показатели по чертежам водопровода и канализация

Таблица 6

Найменование систем	Потребный напор на вводе,м.	Расчетный расход				Примичание
		м³сут	м³час	л/с	При пожаре л/с	
Водопровод хоз-питьевой		0,256	0,06	0,17	-	
Канализация		0,256	0,06	0,043		

Электротехническая часть.

Электроосвещение.

Общие указания

Электротехническая часть проекта выполнена на основании задания на проектирование, чертежей строительной части и в соответствии с требованиями технической и нормативной документацией СН РК 4.04-23-2004* и ПУЭ РК.

Характеристика объекта.

Категория электроснабжения - III

Установленная мощность - 16.13квт

Расчетная мощность - 15.3кВт

Расчетный ток здания - 25.2А

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

В качестве вводного устройства принято вводно-распределительное устройство типа ВРУ1-26-63УХЛ4.

Распределительная сеть освещения выполняется по стенам кабелем марки ВВГнг в ПВХ трубах скрыто под штукатуркой, по перекрытию - в пустотах без труб.. Освещение основных помещений здания выполняется люминесцентными светильниками, выбранными на основании светотехнического расчета, с учетом характеристик среды эксплуатации и условий монтажа. Освещение вспомогательных помещений и входов выполняется светильниками с энергосберегающими лампами. Освещенность помещений принята согласно СНиП 2.04.05-2002*.

К силовому электрооборудованию относятся оборудование топочной и сантехническое оборудование. Сети силового электрооборудования выполняются скрыто в ПВХ трубах под штукатуркой кабелем марки ВВГнг расчетного сечения. Все электрооборудование зануляется при помощи дополнительной жилы электропроводки и заземляется.

Питание штепсельных розеток предусмотрено с применением защитных устройств

УЗО с дифференциальным током 30мА.

Все металлические части электроустановки нормально не находящиеся под напряжением, но могущие оказаться под таковым, подлежат заземлению и занулению.

Все электромонтажные работы выполнены в соответствии с требованиями действующих ПУЭ РК, норм и правил РК.

Пожарная сигнализация.

Проект выполнен на основании задания на проектирования, архитектурно-планировочного задания, тех обследования здания, чертежей строительных разделов и в соответствии с нормативными документациями:

СН РК 2.02-11-2002* Оборудование зданий,помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации,автоматическими приборами

СП РК 2.02-104-2014 установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре

СН РК 3.02.-07-2014 Общественные здания и сооружения

СН РК 2.02-02-2019 Пожарная автоматика зданий и сооружений

Данным разделом выполняется проект внутренней сети автоматической пожарной сигнализации здания автомойки..

Сигнал о пожаре осуществляется от автоматических пожарных извещателей дымовых адресных типа ИП 212-64 прот.R3, автоматических пожарных извещателей тепловых адресных типа ИП 101-29-PR-R3, ручных пожарных адресных извещателей типа ИПР 513-11 прот.R3.

Для охранной сигнализаций предусмотрены извещатели магнитоконтактные типа ИО 10220-2 для окон, ИО 102-20/А2П для металлических дверей и ударноконтактные типа ДИМК.

Извещатель охранный магнитоконтактный предназначен для блокировки дверных и оконных проемов на открывание или смещение с выдачей сигнала о тревоге прибору Рубеж-2ОП и расчитан на круглосуточную работу.

Извещатель охранный ударноконтактный предназначен для обнаружения разрушения остекленных проемов с выдачей сигнала о тревоге прибору Рубеж-2ОП и расчитан на непрерывную работу.

Автоматические пожарные извещатели устанавливаются на потолке в соответствии с нормами СП РК 2.02-102-2012:

-дымовые -не более 4м от стен и 8,5м между извещателями;

-не менее 0.5м от осветительных ламп.

Ручные пожарные извещатели устанавливаются на стене на высоте 1,5м от уровня пола.

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

В качестве приемно-контрольного прибора используется прибор ППКОП 011249-2-1 "Рубеж-2ОП прот.R3".

Электропитание приборов ППКОП 011249-2-1 "Рубеж-2ОП прот.R3"осуществляется:

-основное ~220В от силового шита ЩР предусмотренный разделом ЭМ

-резервное =12В от аккумуляторной батареи,встроенной в прибор.

Шлейфы пожарной и охранной сигнализации выполняются кабелем марки КПСнг(А F/R)-LSLTx, проложенным по стене и потолку защищаемых помещении в кабель-канале.

Проектом предусмотрена система оповещения 3-го типа (речевое оповещение) в соответствии с СН РК 2.02-11-2002*.

Оповещение о пожаре осуществляется от речевых оповещателей типа Соната-3

Речевые оповещатели подключаются к адресной линии связи через адресные модули речевого оповещения МРО-2М.

Оповещение о пожаре осуществляется автоматической трансляцией заранее записанных тревожных сообщений в МРО-2М.

Электропитания адресных модулей речевого оповещения МРО-2М осуществляется от источника питания напряжением 12в ИВЭПР 12/1,2.

Сети системы оповещения выполняются кабелем марки КПСнг(А F/R)-LSLTx, проложенным по стене скрыто под слоем штукатурки.

СОУЭ разделен на 3 зоны на каждом этаже. При возникновении пожара в определенной зоне, первым о пожаре должен быть осведомлен персонал зоны где произошел очаг возгорания, а затем остальные. Персонал зоны возгорания должен эвакуировать всех учащихся через самый близкорасположенный выход из здания и не создавать столпотворения, после остальной персонал здания должен эвакуировать всех учащихся поочередно.

Приборы пожарной сигнализаций соеденены между собой с помощью интерфейсного кабеля rs485.

время работы пожарной сигнализации в режиме «Тревога» - 3 ч, в дежурном режиме - 24 ч.

Категория по надежности электроснабжения -I

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия в проекте предусмотрены в соответствии с требованиями СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения», СП РК 2.02-101-2019 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Отделочные материалы, примененные в проекте, должны иметь сертификат качества, в обязательном порядке согласованные с Госпожинспекцией и санэпидстанцией.

Все деревянные конструкции обрабатываются огнезащитным составом в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2002.

Качество огнезащитной обработки должно быть таким, чтобы потеря массы огнезащитной древесины при испытании СТ СЭВ 46869-84 не превышала 25%.

Здание должно быть оборудовано первичными средствами пожаротушения.

Защита строительных конструкций от коррозии

Антикоррозийная защита строительных конструкций разработана в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Деревянные элементы полов антисептировать и пропитать антипиреновым составом в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2002.

Все металлические конструкции окрашиваются масляными красками.

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

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

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СН РК 1.04-26-2011. Реконструкция, капитальный и текущий ремонт жилых и общественных зданий и техническим регламентом «Общие требования к пожарной безопасности», утвержденного постановлением Правительства РК от от 23 июня 2017 года.

Все оборудование, которое может оказаться под напряжением в результате нарушения целости изоляции подвергается заземлению и занулению.

Сопротивление заземляющего устройства принимается в соответствии с ПУЭ РК.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с требованиями действующих ПУЭ РК, СНиП РК 4.04-10-2002.

Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций.

Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций и по взрыво- и

пожаробезопасности разработаны в соответствии с нормами и правилами в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, обеспечения комплексной безопасности и антитеррористической защищенности, на основании законов Республики Казахстан

«О гражданской обороне» от 7 мая 1997 года № 100-1 (с изменениями, внесенными в соответствии с законом РК от 09.12.1998 года № 307-1; от 12.03.1999 г. № 347-1).

Проект разработан в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Деревянные и металлические конструкции покрываются огнезащитным покрытием.

Строительные конструкции здания и их отделка на путях эвакуации предусмотрена из слабогорючих трудновоспламеняемых, с умеренной дымообразующей способностью материалов.

6.4 Санитарно-эпидемиологические требования

При организации строительства обязательно учесть требования санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года № 177 в том числе:

Подъездные пути, проезды и пешеходные дорожки, участки, прилегающие к санитарно-бытовым и административным помещениям, покрываются щебнем.

Для строительной площадки и участков работ предусматривается общее равномерное освещение.

Для уборки строительного мусора со стройплощадки предусматривается отдельное место на стройплощадке (ящики или контейнеры) с дальнейшим вывозом по договору с мусоровывозящей организацией или по согласованию с местными исполнительными организациями.

Временное водоснабжение предусматривается от существующих сетей.

Предусмотреть пункт для мытья колес. Производственные сточные воды, образуемые в результате мытья колес очищать в специальном отстойнике.

На участке строительства предусмотреть мобильный «Биотуалет».

На строительной площадке оборудовать временные стационарные санитарно-бытовые помещения: проходная, контора, санитарно-бытовые помещения (умывальные и для переодевания помещения, сушки и хранения одежды, принятия пищи и укрытия в перерывах и от не погоды), склад материально-технический, навес для материалов, туалет.

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

Предусмотреть оборудование на всех участках и в бытовых помещениях аптечки первой помощи согласно п. 139 санитарных правил от 28.02.2015 года № 177,

Стирка специальной одежды предусматривается на производственных базах подрядной организации.

Предусмотреть прохождение обязательных при поступлении на работу и периодических медицинских осмотров работников в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования в целях предупреждения возникновения заболеваний, связанных с условиями труда, работников, занятых в строительном производстве.

Предусмотреть обеспечение работающих горячим питанием. Содержание и эксплуатация столовых предусматривается в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования. Допускается организация питания путем доставки пищи из базовой столовой к месту работ с раздачей и приемом пищи в специально выделенном. На специально выделенное помещение и раздаточный пункт оформляется санитарно-эпидемиологическое заключение в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Рабочим и инженерно-техническому персоналу выдается специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты в соответствии с порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной и коллективной защиты, санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, за счет средств работодателя.

Выдаваемые работникам средства индивидуальной защиты должны соответствать их полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы и обеспечивать в течение заданного времени снижение воздействия вредных и опасных факторов производства.

Индивидуальные средства защиты

В целях предотвращения травм и профессиональных заболеваний, работники должны пользоваться только спецодеждой и спецобувью. Спецодежда должна быть чистой, исправной и соответствующего размера. Загрязненную спецодежду необходимо своевременно сдавать в стирку.

В целях предупреждения дерматитов кожи рук и других участков тела, необходимо пользоваться резиновыми перчатками, мазью или защитной пастой.

Для защиты органов дыхания и глаз необходимо пользоваться фильтрующими промышленными противогазами марки КД (коробка окрашена в серый цвет), В (желтый), БКФ и МКФ (защитный), респираторами РПГ-67-КД и РУ-60М-КД, а также гражданскими противогазами ГП-5, ГП-7.

Для защиты поверхности тела от воздействия агрессивных, токсичных или бактериальных загрязненных сред должны применяться: костюмы прорезиненные, гидрокостюмы или противоипритные фартуки с прорезиненным нагрудником, резиновые сапоги и перчатки.

Во избежание бактериального заражения при контакте со сточной жидкостью или осадками персонал должен тщательно соблюдать правила личной гигиены (мытье рук с мылом, принятие душа после окончания работы).

На всех рабочих местах должны находиться аптечки первой доврачебной помощи.

Работодатель организует надлежащий уход за средствами индивидуальной защиты и их хранение, своевременно осуществляет химчистку, стирку, ремонт, дегазацию, дезактивацию, обезвреживание и обеспыливание специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты, устраиваются сушилки и камеры для обеспыливания для специальной одежды и обуви.

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

На каждой строительной площадке предоставляется и обеспечивается следующее обслуживание в зависимости от числа работающих и продолжительности работ: - санитарные и умывальные помещения, помещения для переодевания, хранения и сушки одежды, помещения для принятия пищи и для укрытия людей при перерывах в работе по причине неблагоприятных погодных условий.

Санитарно-бытовые помещения оборудуются приточно-вытяжной вентиляцией. При отсутствии централизованных систем канализации и водоснабжения устраиваются местные системы.

В санитарно-бытовые помещения входят: комнаты обогрева и отдыха, гардеробные, временные душевые кабины с подогревом воды, туалеты, умывальные, устройства питьевого водоснабжения

Мобильные (инвентарные) здания размещаются с учетом:

- необходимого состава зданий, включающих гардеробные с умывальниками, душевыми и сушильными; помещения для обогрева, отдыха и приема пищи; прорабскую, кладовую и туалет; навес для отдыха и место для курения рабочих; устройство для мытья обуви, щиты со средствами пожаротушения;
- применения блок-контейнеров и контейнеров с несъемной ходовой частью;
- расположения мобильных (инвентарных) зданий на спланированной площадке в безопасной зоне с отводом поверхностных вод и максимальным приближением к основным маршрутам передвижения работающих;
- оборудования мобильных (инвентарных) зданий электроосвещением, водопроводом, канализацией, электроотоплением;
- обеспечения подъезда к мобильным (инвентарным) зданям пожарных автомобилей;
- оформления мобильных (инвентарных) зданий необходимыми надписями и указателями.

6.5 Расчет продолжительности строительство

Определение срока продолжительности строительства выполнено в соответствии с требованиями:

-СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».

-СН РК 1.03-02-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».

-СП РК 1.03-101-2013 « Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».

-СП РК 1.03-102-2014 « Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».

Продолжительность строительства объекта определен в соответствие с СП

РК 1.03-102-2014 Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. (Часть II, стр.145. Раздел Б.5.2

Коммунальное хозяйство. Таблица Б.5.2.1 пункт 2.).

Строительный объем здания составляет 21 573.11 м3.

Согласно СП РК 1.03-102-2014, Б.5.2.1 п.2 объемы 8,5 и 13,9 м3, с нормами продолжительности соответственно 8 и 10 месяца.

Продолжительность строительства на единицу прироста мощности равна (8-8)/(8,5-7,2)=0 мес.

Прирост мощности 21,57311-8,5=13.0

Продолжительность строительства административного здания 1,5 месяца, в том числе продолжительный период 0,5 месяц.

Начало строительства предусмотрено в 2025 году.

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

Продолжительность строительства 1,5 мес.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с «*Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан*», утвержденным приказом КДСиЖКХ МИИР РК от 01.12.2022 г. №223-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке, для *строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций* в соответствии с «*Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации*)», утвержденными приказом МНЭ РК от 02.04.2015 г. № 304, и является основанием для определения *лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства* в соответствии с пунктом 14 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2025.5) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2025 года.

При составлении смет использованы:

Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы. Сборник 1. Здания. Выпуск 1. Здания жилищно-гражданского назначения (НДЦС РК 8.04-03-2024);

1) ССЦ РК 8.04-08-2024 "Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции" 2024 год;

2) ССЦ РК 8.04-09-2024 "Сборники сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства" 2024 год;

3) СЦЭМ РК 8.04-11-2024 "Сметных цен на эксплуатацию строительных машин" 2024 год;

4) НДЦС РК 8.04-07-2024 "Индексы стоимости для строительства"

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2024-2025гг.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, устанавливаемом законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

После внесения изменений и дополнений основные технико-экономические показатели сложились следующим образом:

Таблица 7

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

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели		Изменения - снижение +
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	
1	2	3	4	5	6
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2025гг.	млн. тенге	188,180	145,887	- 42,293
	В том числе:				
	СМР		101,957	90,122	- 11,835
	оборудование		45,771	30,753	- 15,018
	прочие		40,452	25,012	- 15,440

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость объекта снизилась в текущих ценах 2025 годах на общую сумму 42,293 млн.тенге.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №165, а также Приказа МНЭ РК №335 от 28.07.2016 года «О внесении изменений в приказ Министерства национальной экономики РК №165 от 28.02.2015 года разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический несложный).

В целом проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.2. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

7.2 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Pro Expertize KZ» в рабочий проект **«Строительство офисного здания в селе Байыркум г. Арыс, в Туркестанской области»** были внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел «Архитектурно-строительная часть»

1. Представлена содержания паспорта проекта; Паспорт рабочего проекта выполнить согласно СН РК 1.02-03-2011 Форме Ф-3;

2. Представлен теплотехнический расчёт для стен и покрытии, теплотехнический расчет выполнить согласно СП РК 2.04-01-2017 и СП РК 2.04-107-2013;

3. Учитывая агрессивность грунтов для железобетонных конструкции предусмотрена сульфатостойки цемент;

4. Представлена содержания альбома III;

5. Откорректирована ГОСТ и класс арматуры согласно ГОСТ 34024-2016, а также откорректирована класс бетона согласно СТ РК EN 206-2017;

6. Предоставлены на рассмотрение экспертизы: а) электронные файлы расчетов строительных конструкций, выполненных в расчетном программном комплексе; б)

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

предоставить пояснительную записку к расчётам строительных конструкций отдельным документом.

Раздел «Технологические решения»

1. Ссылки на нормативно-технические документы приведены в соответствие с АГСК-1-2020 «Перечень нормативных правовых актов и нормативных технических документов в области архитектуры, градостроительства и строительства, действующих на территории Республики Казахстан» по состоянию на 15 января 2020 года (с учетом изменений за 2021-22 г.г.).
2. Согласованы данные в общей пояснительной записке (ОПЗ) к проекту и на листах «Общие данные» (ОД).
3. Оформление ОПЗ, чертежей и таблиц выполнена в соответствии с ГОСТ 21.501-2011 и ГОСТ 21.501-2018.
4. На планах показаны размеры проходов и расстояния между оборудованием в помещениях.
5. Указаны требования к объемно-планировочным решениям, водоснабжению, канализации, освещению, электроснабжению, отоплению и вентиляции.
6. Проект и спецификация оборудования согласованы с заказчиком.

Раздел " Отопление и вентиляция"

1. Представлено заключение технического обследования и задание на проектирование внесено требования по проекту, объёмы работ рассматриваемые данном проектом.
2. Представлено заключение промышленной безопасности» Закон РК «О гражданской защите» от 11 апреля 2014 года №188-V ЗРК;
3. Согласно заключении технического обследования предоставлено чертежи раздела ТМ.
4. Выполнено Энергетический паспорт по СН РК 2.04-21-2004 Пр.5. 9.
5. В пояснительной записке указано основные показатели системы отопление и вентиляции.
6. Общие данные и спецификация откорректировано.

Раздел " Водопровод и канализация"

1. Предоставлено заключение на техническое обследование.
2. Представлено заключение об инженерно-геологический изыскании. СН РК 1.04-26-2011 п.4.2.1.
3. В лист общие данные указано данные о противопожарной системе водопровода, указано расход воды на пожаротушение.
4. Согласно ГОСТ 21.601—2011 П.5.1.2 на планах сетей указано размерные привязки вводов водоснабжения и выпусков канализации
5. Согласно ГОСТ 21.601—2011 п.6.2.6 на схемах систем водоснабжения указано уклоны, отметки уровней осей трубопроводов и вводы с указанием;
6. На выпуске канализации предусмотрено вентиляционный стояк д100мм.
7. В спецификации указано объёмы демонтажных работ соответствии дефектному акту.
8. ПЗ и спецификация оборудование откорректировано согласно выданной замечании.

Раздел " Слаботочные сети"

1. Представлено дефектный акт, в задание на проектирование внесено требования по проекту, объёмы работ рассматриваемые данном проектом.

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

2. Предусмотрено и представлено чертежи видеонаблюдение, телевидение и локальные сети компьютера согласно разделу ТХ.

Раздел " Электроснабжение"

1. Представлено дефектный акт, заключение технического обследования и задание на проектирование, внести требования по проекту, объёмы работ рассматриваемые данном проектом.
2. В общих данных указано все проектные решения предусмотренные проектом, раздел 4 ГОСТ 21.101-97*.
3. Выполнено план силового электрооборудования в соответствие ГОСТ 21.613-2014.
4. План электрического освещения выполнено согласно ГОСТ 21.608-2014.
5. Согласно п.15.2 СП РК 4.04-106-2013* питающие и распределительные сети выполнено кабелями и проводами с алюминиевыми жилами, если их расчетное сечение 16 мм2 и более.
6. Марки кабелей принято согласно ГОСТ 31565-2012;
7. В принципиальных схемах распределительной сети ВРУ и силовых щитов выбор защитных аппаратов, сечений кабелей питающих и групповых линий принятого условиям селективности защиты, с учетом п. 588 ПУЭ РК 2015 и приложения «Б» СП РК 4.04-106-2013*.
8. Категория электроснабжения принято согласно таблице 5 СП РК 4.04-106-2013* и согласно категорию электроприемников смежных частей.
9. Прокладка кабеля в пустотах плит перекрытия выполнено по направлению пустот плит перекрытия см. листы АС части и без труб по пустотам плит согласно п.15.13 СП РК 4.04-106-2013*, откорректировано в схемах и спецификации.
10. На планах указано ввод кабеля для подключения ВРУ от наружных сетей.
11. Аварийное и эвакуационные освещения выполнено в соответствие п.5.1.6, п.5.1.8 СП РК 4.04-106-2013*.
12. Световые указатели «Выход» установлено в соответствие с п.5.1.11 СП РК 4.04-106-2013*.
13. Нормируемое освещенность помещений принято в соответствие с приложением И СП РК 2.04-104-2012.
14. Предусмотрено ремонтное освещение в соответствие п.15.52 СП РК 4.04-106-2013*.
15. Защитное заземление и зануления выполнено согласно главе 18 СП РК 4.04-106-2013* и согласно главе 7 ПУЭ РК.
16. Условные графические изображения электрооборудования и проводок выполнено в соответствие ГОСТ 21.210-2014.
17. Вместе с откорректированными чертежами представлено откорректированная ПЗ по разделу «Электротехническая часть» с проставленными основными показателями.

.

Технико-экономические показатели

Таблица 8

№п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		
			Заявленные	Рекомендуемые к утвержден	+увеличение - снижение

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

				ию	
1	2	3	4	5	-
1	Площадь отведенного участка	га	0,1263	0,1263	-
2	Площадь застройки	м2	319,00	319,00	-
3	Площадь покрытий	м2	555,00	555,00	-
4	Площадь озеленения	м2	394,00	394,00	
	Сметная стоимость строительства на 2025г. в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	188,180 101,957 45,771 40,453	145,887 90,122 30,753 25,012	- 42,293 - 11,835 - 15,018 - 15,440
7	Продолжительность строительства	мес.	1,5	1,5	-

8. ВЫВОДЫ

8.1.С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство офисного здания в селе Байыркум г. Арыс, в Туркестанской области»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Площадь участка 0,1263 га
2. Площадь застройки 319,0 м2
3. Площадь покрытий 555,00 м2
4. Площадь озеленения 394,00 м2
5. Сметная стоимость строительства на 2025г. 145, 887 млн.тенге
   в том числе:
   - СМР 90,122 млн.тенге
   - оборудование 30,753 млн.тенге
   - прочие 25,012 млн.тенге
6. Продолжительность строительства 1,5 месяцев

8.2 Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована АРАП МУХАМЕДЖАН ҚОЗЫБЕКҰЛЫ.

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

8.4 Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 **«Түркістан облысы Арыс қаласы Байырқұм ауылында кеңсе ғимаратының құрылысы»** жұмыс жобасы үшін дайындалған жұмыс жобасына сараптаманың

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

ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1. Бөлінген учаскенің ауданы	0,1263 га
2. Құрылыс алаңы	319,0 м2
3. Жабындар алаңы	555,00 м2
4. Көгалдандыру алаңы	394,00 м2
5. 2025 ж. ағымындағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны.	145,887 млн.тенге
оның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	90,122 млн.тенге
құрал жабдықтар	30,753 млн.тенге
өзге де шығындар	
5. Құрылыстың ұзақтығы	25,012 млн.тенге
	1,5 ай

8.2 Осы сараптамалық қорытынды АРАП МУХАМЕДЖАН ҚОЗЫБЕКҰЛЫ кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

9. ТҰЖЫРЫМДАР

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено ниже

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Архитектурно-строительная часть	Чернов Александр Рудольфович			Соответствует
2	Отопление и вентиляция	Куттыбаев Шалхар Сейтмаханбетулы			Соответствует
3	Электроснабжение	Куттыбаев Шалхар Сейтмаханбетулы			Соответствует
4	Водоснабжение и	Куттыбаев Шалхар			Соответствует

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

	водоотведение	Сейтмаханбетулы			
5	Генеральный план	Мырзакулов Марат Мусиралиевич			Соответствует
6	Технологическая часть	Тунгушев Мырза Абдалиевич			Соответствует
7	Слаботочные устройства, связь, сигнализация	Куттыбаев Шалхар Сейтмаханбетулы			Соответствует
8	Ведущий эксперт	Куттыбаев Шалхар Сейтмаханбетулы			Соответствует
9	Сметная документация	Әліпбек Өркен Нүркенұлы			Соответствует

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

Куттыбаев Ш.С. (Директор)

Куттыбаев Ш.С. (Директор)

Куттыбаев Ш.С. (Директор)

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

Куттыбаев Ш.С. (Директор)

Куттыбаев Ш.С. (Директор)

Куттыбаев Ш.С. (Директор)

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

Документ Id	3e25c12b-4784-410b-a14a-4c26780fbe6f
Номер и дата документа	PEKZ-0221/25 от 01.07.2025
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** КУТТЫБАЕВ ШАЛХАР СЕЙТМАХАНБЕТУЛЫ Товарищество с ограниченной ответственностью ""Pro Expertize KZ"" 2025.07.01 22:06:27 6015422DD5C14036FF9EAFE773F6D32DFFCD9BAA КУТТЫБАЕВ ШАЛХАР СЕЙТМАХАНБЕТУЛЫ Товарищество с ограниченной ответственностью ""Pro Expertize KZ"" 2025.07.01 22:06:40 6015422DD5C14036FF9EAFE773F6D32DFFCD9BAA КУТТЫБАЕВ ШАЛХАР СЕЙТМАХАНБЕТУЛЫ Товарищество с ограниченной ответственностью ""Pro Expertize KZ"" 2025.07.01 22:06:55 6015422DD5C14036FF9EAFE773F6D32DFFCD9BAA КУТТЫБАЕВ ШАЛХАР СЕЙТМАХАНБЕТУЛЫ Товарищество с ограниченной ответственностью ""Pro Expertize KZ"" 2025.07.01 22:07:06 6015422DD5C14036FF9EAFE773F6D32DFFCD9BAA КУТТЫБАЕВ ШАЛХАР СЕЙТМАХАНБЕТУЛЫ Товарищество с ограниченной ответственностью ""Pro Expertize KZ"" 2025.07.01 22:07:19 6015422DD5C14036FF9EAFE773F6D32DFFCD9BAA **Подписано:** КУТТЫБАЕВ ШАЛХАР СЕЙТМАХАНБЕТУЛЫ Товарищество с ограниченной ответственностью ""Pro Expertize KZ"" 2025.07.01 22:07:36 6015422DD5C14036FF9EAFE773F6D32DFFCD9BAA

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