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

«Түркістан облысындағы, Сайрам ауданы, Манкент а/а, Манкент ауылы, Улугбек көш., №25 қосымша қойма ғимаратының құрылысы» жұмыс жобасы бойынша

02.05.2025 ж. № PEKZ-0168/25

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
Танатаров Марат Сапарбаевич

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
ЖШС "Өркениет Құрылыс Жоба"

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Түркістан облысындағы, Сайрам ауданы, Манкент а/а, Манкент ауылы, Улугбек көш., №25 қосымша қойма 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-0168/25 от 02.05.2025 г.

по рабочему проекту
«Строительство дополнительного складского здания в Туркестанской области, Сайрамский район, Манкентский с/о, село Манкент, ул Улугбека, №25»

ЗАКАЗЧИК:
Танатаров Марат Сапарбаевич

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО "Өркениет Құрылыс Жоба"

город Шымкент

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

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство дополнительного складского здания в Туркестанской области, Сайрамский район, Манкентский с/о, село Манкент, ул Улугбека, №25» 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 облысындағы, Сайрам ауданы, Манкент а/а, Манкент ауылы, Улугбек көш., №25 қосымша қойма ғимаратының құрылысы, Строительство дополнительного складского здания в Туркестанской области, Сайрамский район, Манкентский с/о, село Манкент, ул Улугбека, №25

Дополнительные сведения: PEKZ-0220-01, 15.04.2025, заявления 15.04.2025

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=96beb822-7914-4f47-b800-890f3e196b3c

2. ЗАКАЗЧИК: Танатаров Марат Сапарбаевич

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Өркениет Құрылыс Жоба Жоба». Государственная 17-ГСЛ № 001681, от 31.12.2024 года. Категория II.

Субпроектировщик: ТОО «SJS Construction». Государственная ГСЛ No 23020662 от 21.09.2024 года. Особые условия действия лицензии - Категория II.

Субпроектировщик: ТОО «Trest Company». Государственная ГСЛ № 22005540, от 18.03.2022года. Категория II.

Субпроектировщик: ТОО «Эверест-сервис». Государственная ГСЛ No 19011509, от 24.05.2019 года. Особые условия действия лицензии - Категория III.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Не государственные инвестиций.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

Задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 14.04. 2025 года;

Архитектурно-планировочное задание за №KZ86VUA01503001 выданное Государственное учреждение "Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Сайрамского района " от 20.03.2025 года;

Отчет инженерно-геологических условий, выполненные отделом инженерных изысканий. ТОО «ГЕО Инженерные изыскания». 2025г.

Топографическая съемка в масштабе 1:500 , выполненные ТОО " Сейтказы-Бек " 2025г.

Эскизный проект, согласованный Государственное учреждение «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Сайрамского района»; от 10.04.2025 года.

Акт на право постоянного землепользование здании площадью 0,4881 га, кадастровой номер 19-295-052-5464.

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

Технические условия:

-на электроснабжение согласно требований действующих норм на территории Республики Казахстан без наружных сетей;

-на водоснабжение согласно требований действующих норм на территории Республики Казахстан без наружных сетей;

-на газоснабжение согласно требований действующих норм на территории Республики Казахстан без наружных сетей.

5.2 Согласования 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» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 04.03.2022г.).

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I Книга 1. Общая пояснительная записка
I Книга 2. Паспорт проекта
I Книга 3. Проект организации строительства
II Альбом 1. Генеральный план
II Альбом 2. Архитектурно-строительные решения.
II Альбом 3. Отопление и вентиляция.
II Альбом 4. Водопровод и канализация.
II Альбом 5. Электроосвещение и силовое электрооборудование.
II Альбом 6. Пожарная сигнализация.

5.4 Цели и назначение объекта строительства

Цель строительство дополнительного складского здания в Туркестанской области, Сайрамский район, Манкентский с/о, село Манкент, ул. Улугбека, №25.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Проектируемый объект расположен по адресу: Туркестанская область, район Сайрам, с.о Манкент, улица Улугбека, №25.

Ситуационная схема

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

Природно-климатические условия района строительства СП РК 2.04-01-2017
Климат

Проектируемый объект расположен в Сайрамском районе, Туркестанская область.
М/пункт Туркестанская область.Климатический подрайон IV-А.
Климатические параметры холодного периода года:
Температура наружного воздуха в 0С:
абсолютная максимальная + 49,1
абсолютная минимальная - 38,6,
наиболее холодных суток обеспеченностью 0,98 - 32,6,
обеспеченностью 0,92 - 24,6,
наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,98 - 26,
обеспеченностью 0,92 -20,6,

Район по весу снегового покрова - I.

Район по давлению ветра - III.

Район по толщине стенки гололеда - III.

Сейсмичность района строительства согласно СНиП РК 2.03-30-2006 составляет семь баллов. Категория грунтов по сейсмическим свойствам - вторая. Сейсмичность площадки строительства семь баллов.

Геоморфология и рельеф

Рельеф площадки ровный, спланированный. Высотные отметки (условные) колеблется в пределах 610,46 – 613,79 м.

Геологическое строение и свойства грунтов.

Литологическое строение.

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

С поверхности земли вскрыт насыпной грунт из слежавшихся: суглинка, гравия, гальки, строительного мусора до 30 %, мощностью 0,2-0,6 м.

С глубины 0,2-0,6 м и до глубины 3,8-4,0 м, залегает суглинок светло-коричневый, макропористый, твёрдой консистенции, просадочный, мощностью 3,4-3,6 м. С глубины 3,8-4,0 м и до глубины 6,3-6,5 м суглинок подстилается галечниковым грунтом (ИГЭ-2) с супесчаным заполнителем до 30 %, малой степени и средней степени водонасыщения, мощностью 2,5 м.

С глубины 6,3-6,5 м вскрыт суглинок коричневый с красноватым оттенком тугопластичной консистенции, непросадочный, мощностью 1,5-1,7 м.

Физико-механические свойства грунтов.

По просадочным свойствам и по номенклатурному виду в пределах площадки выделено три инженерно – геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ-1 -суглинок светло-коричневый, макропористый, твёрдой консистенции, просадочный. мощностью 3,4-3,6 м. Просадка грунта от собственного веса при замачивании отсутствует. Тип грунтовых условий по просадочности – первый;

ИГЭ-2 - галечниковый грунт с супесчаным заполнителем до 30 %, малой и средней степени водонасыщения, вскрытый мощностью 2,5 м;

ИГЭ-3 – суглинок светло-коричневый, тугопластичной консистенции, непросадочный, вскрытой мощностью 1,5-1,7 м.

Грунты инженерно-геологических элементов характеризуются следующими значениями показателей физических, прочностных, деформационных и просадочных свойств:

Таблица 1

а) показатели физических свойств грунтов.

Наименование показателей, ед. измерения	ИГЭ-1	ИГЭ-2	ИГЭ-3
Плотность твердых частиц, г/см^3	2,69	-	2,72
Плотность, г/см^3	1,61	2,21	2,02
Плотность в сухом состоянии, г/см^3	1,42	-	1,64
Влажность природная, %	6,4-20,1	-	23,0
Степень влажности	0,19-0,60	-	0,62
Пористость, %	47,2	-	39,7
Коэффициент пористости	0,894	-	0,658
Влажность на границе раскатывания, %	19,6	-	20,1
Влажность на границе текучести, %	26,4	-	29,8
Число пластичности	6,8	-	9,7
Показатель текучести	<0	-	0,30
Коэффициент фильтрации, м/сут	0,23	-	0,12

Таблица 2

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

б) показатели прочностных и деформационных свойств грунтов:

№ ИГЭ	Наименование грунта	При водонасыщенном состоянии				$E_{пр}$ МПа	$E_{ус}$ МПа
		γ_I/γ_{II}, кН/м^3	φ_I/φ_{II}, град.	c_I/c_{II}, кПа	E_{sat}, МПа		
1	Супесь просадочная	18,1 / 18,4	20 / 21	4 / 5	3,4	13,7	5,6
2	Галечниковый грунт	22,1 / 22,1	35 / 38	0 / 0	36,3	-	-
3	Суглинок непросадочный	19,6 / 20,0	-	-	13,4	-	-

где: № ИГЭ - номер инженерно-геологического элемента;

E_{sat} - модуль деформации при водонасыщенном состоянии;

$E_{пр}$ - модуль деформации при природной влажности.

$E_{ус}$ - модуль деформации при установившейся влажности.

в) показатели просадочных свойств грунтов:

Относительная просадочность грунтов при нормальном напряжении (σ, кПа) и начальное просадочное давление (P_{sl}):

Горизонт 1			
Нормальное напряжение, кПа	100	200	300
Относительная просадочность	0,012	0,047	0,062
Начальное просадочное давление, P_{sl}, кПа	94		

Степень агрессивного воздействия жидкой неорганической среды на бетон марки по водонепроницаемости W_4, по содержанию ионов Cl^- = 264,1 мг/л подземные воды к арматуре железобетонных конструкций – неагрессивные.

Гранулометрический состав галечникового грунта (ИГЭ-2) следующий:

Фракции, мм					
Содержание в %					
> 10	10-2	2-0,5	0,5-0,25	0,25-0,1	< 0,1
51	19	4	6	-	20

Плотность галечникового грунта определѐнная «методом лунки», приведена по результатам определений, выполненных на этом геоморфологическом элементе ТОО «MAKcor» в 2017 году. По полевому определению плотность галечникового грунта равна 2,21 г/см^3 – среднее значение из 8 определений; от 2,15 до 2,26 г/см^3 (Заказ № 4331, ТОО «MAKcor»).

Модуль деформации, галечникового грунта по результатам испытания вертикальной статической нагрузкой по восьми штампам, изменяется от 30,6 до 42,0 МПа. Нормативное значение модуля деформации равно 36,3 МПа (Заказ №.4331, ТОО «MAKcor»).

Угол внутреннего трения (φ) и удельное сцепление (с) для ИГЭ-2 приняты согласно раздела 4.3, приложения А, таблицы А.1, СП РК 5.01-102-2013. Расчѐтные значения получены путѐм пересчѐта согласно примечания 1, п 4.3.16 СП РК 5.01- 102-2013

$$\frac{\gamma_I}{\gamma_{II}} = \frac{22,1}{22,1}\ кН/м^3; \quad \frac{\varphi_I}{\varphi_{II}} = \frac{35^0}{38^0}; \quad \frac{C_I}{C_{II}} = \frac{0}{0}\ кПа;$$

Засоленность и агрессивность грунтов.

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, по содержанию легко- и среднерастворимых солей, согласно ГОСТ 25100-2011 Б.25, Б.26), грунты

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

площадки грунты площадки, до глубины 2,0 м незасолены. Величина сухого остатка, для ИГЭ-1 составляет от 0,210-0,410 %. Зона влажности СП РК 2.04- 101-2013 – сухая.

Согласно приложения Б (обязательное), таблица Б.1 – Степень агрессивного воздействия сульфатов ($SO4^{--}$) в грунтах на бетоны марок по водонепрони-цаемости -W4: степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железо-бетонные конструкции по содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO4– для бетона марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 –слабоагрессивная, а для бетона на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266-2013 – неагрессивная, Нормативное значение $SO4^{-}$ = 615,0 мг/экв.

Согласно приложения Б (обязательное), таблица Б.2 - Степень агрессивноговоздействия хлоридов (Cl-) в грунтах на арматуру в железобетонных конструкциях-W_4- W_6: степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобетонныеконструкции по содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl- для бетонов напортландцементе, шлакопортландцементе по ГОСТ 10178-85 и сульфатостойкихцементах по ГОСТ 22266-2013 - для ИГЭ-1- неагрессивная. Нормативное значение Cl^{-}=210,0 мг/экв.

Строительная группа грунтов по трудности разработки.

Строительные группы грунтов по трудности разработки вручную и одноковшовым экскаватором, согласно СН РК 8.02-05-2007, приведены в нижеследующей таблице:

Таблица 3

Наименование Грунтов	Категория грунта по трудности разработки		Номер пункта
	Вручную	Одноковшовым экскаватором	
Насыпной грунт	3	3	35г
Супесь твердая	1	1	36а
Галечниковый грунт	4	4	6г

Гидрогеологические условия.

Подземные воды пройденными выработками (на январь 2021 год), вскрыты на глубине 6,8-7,0 м от поверхности земли. Вскрытый уровень соответствует низкому положению УПВ в годовом цикле. Высокое стояние УПВ отмечается с марта по июнь, низкое – с октября по январь. Амплитуда колебания УПВ, ориентировочно, равна 2,5-3,0 м. При высоком положении и в период выпадения атмосферных осадков, таяния снега, УПВ будет залегать на 3,0 м выше, чем на период изысканий.

Тип подземных вод – сульфатно-магниевый. Содержание сухого остатка составляет 2792 мг/л.

Степень агрессивного воздействия жидкой неорганической среды на бетон маркипо водонепроницаемости W4, по содержанию ионов SO4 -- = 1420 мг/л, подземные воды на бетон марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 –среднеагрессивные, на сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-94 – неагрессивные.

По архивным данным в 2009 году подземные воды, при высоком положении залегали на глубине 1,0-1,5 м, в 2014 году на глубине 2,4-2,5 м от поверхности земли.

На расчѐтный период 15 лет, при эксплуатации зданий и сооружений, при

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

инфильтрации утечек воды из водонесущих систем, при выпадении атмосферных осадков, во время полива застраиваемой территории возможно повышение уровня подземных вод до глубины 2,0 м.

6.2.1. Генеральный план

Площадка проектируемого объекта расположена в Туркестанской области, Сайрамский район, Манкентский с/о, село Манкент, ул. Улугбека, №25.

Рельеф площадки ровный, спланированный.Высотные отметки (условные) колеблется в пределах 610,46 – 613,79 м.

На планируемой территории проектом предусматривается проектирование склада въезд и выезд на территорию осуществляется с существующей асфальтной дороги.

Разбивочный план

Разбивка проездов, площадок и пешеходных дорожек дана в координатах строительной геодезической сетки, которая в свою очередь закреплена на местности. Радиус поворота по проездам принят равным 5,0 м.

Вертикальная планировка.

Вертикальная планировка территории решена под зданием с учетом возможности отвода атмосферных осадков на пониженный рельеф и увязки планировочных отметок покрытия с отметкой пола запроектированного здания. Рельеф участка - спокойный.

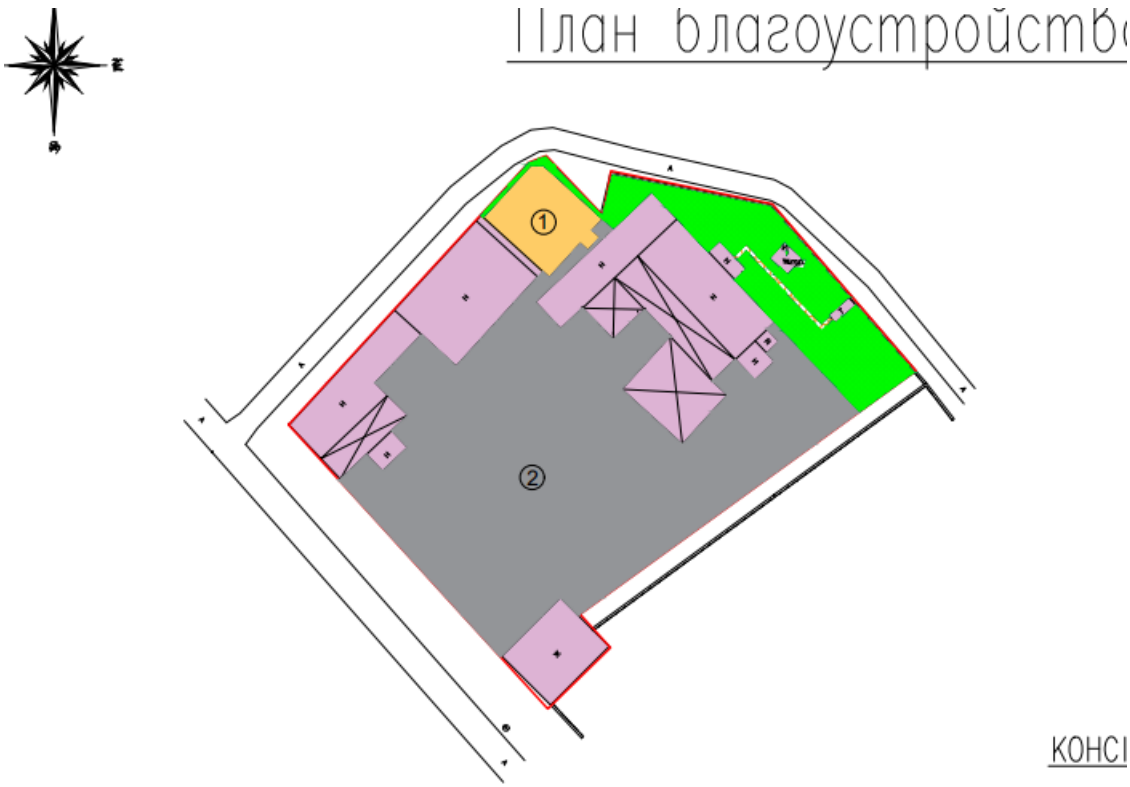
Основные показатели по генеральному плану

Таблица 4

№	Наименование	Ед. изм.	Количество	% к общей площади
1	Площадь отведенного участка в т.ч.	м2	4881,00	100
2	Площадь застройки	м2	1754,5	35,95
3	Площадь покрытий	м2	2599,7	53,26
4	Площадь озеления	м2	526,8	10,79

Ситуационная схема

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



6.2.2. Технологические решения

Технологические решения по объекту разработаны на основании задания на проектирование, в соответствии с требованиями

- СП РК 3.02-107-2014 "Общественные здания и сооружения"
- Сн РК 1.03-00-2011 "Строительное производство. Организация.

Строительства предприятий, зданий и сооружений".

Проектируемое здание для содержания хозяйственных помещений сложной формы в плане, с внешними размерами в осях 14,4х12,7 м.

Этажность здания - 1 этаж

Высота этажа от пола до потолка 4,0 метров.

Здание подключено к централизованным сетям холодного водоснабжения и электроснабжения.

6.2.3 Архитектурно-строительные решение

Проектируемое здание "Склад" - сложной формы в плане, размерами в осях 14,4х12,7. Здание одноэтажное, первого этажа –4,0 м. На первом этаже располагается склад.

Конструктивная схема здания- в бескаркасной конструктивной схеме из шлакоблока.

- Фундаменты ленточные под стены из бетона В20.
- Стены и перегородки из шлакоблока на растворе М50.
- кровля многоскатная, из проф.листа по металлическим прогонам.

Окна - по индивидуальному изготовлению.

Полы - по деталям серии 2.244-1, вып.4 и индивидуального изготовления.

Отмостка - бетонная, толщина 100 мм с уклоном от здания по уплотненному грунту, шириной 1.5 м.

Внутренняя отделка - водоэмульсионная окраска стен, потолки из армстронга, облицовка стен санузлов керамической плиткой.

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

Наружная отделка - декоративная штукатурка.
Цоколь - декоративная штукатурка.
Крыльца - монолитные железобетонные.
Технико-экономические показатели

Таблица 5

№ Пп	Наименование	Площадь застройки м2	Строитель-ный объем м3	Общая площадь м2	Этажность
1	Склад	175,9	392,73	4881	1

Конструктивные решения

Конструктивные решения принять с учетом требований СП РК 2.03-30-2017 "Строительство в сейсмических районах".

Конструкции фундаментов, глубина их заложения и размеры принять в соответствии с требованиями СП РК 5.01-102-2013 и СН РК 5.01-02-2013 "Основания зданий и сооружений", СН РК 2.01-01-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии".

Конструктивная схема здания- в бескаркасной конструктивной схеме из шлакоблока.

- Фундаменты ленточные под стены из бетона В20.
- Стены и перегородки из шлакоблока на растворе М50.
- кровля многоскатная, из проф.листа по металлическим прогонам.

Окна - по индивидуальному изготовлению.

Полы - по деталям серии 2.244-1, вып.4 и индивидуального изготовления.

Отмостка - бетонная, толщина 100 мм с уклоном от здания по уплотненному грунту, шириной 1.5 м.

Антисейсмические мероприятия.

Антисейсмические мероприятия разработаны в соответствии с требованиями СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах РК».

При проектировании выполнен комплекс антисейсмических мероприятий, обеспечивающих пространственную жесткость здания и сейсмостойкость с учетом требований 7-бальной сейсмичности района строительства. Антисейсмические мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах».

Наружные стены и перегородки усилены горизонтальным армированием стен через 2 ряда по высоте. При кладке стен допускается только однорядная цепная система перевязки швов кладки.

Все работы по возведению монолитных бетонных и железобетонных конструкций, по сварке металлических конструкций, а также соединение арматуры и закладных деталей выполнить в соответствии со СН РК 5.03-07-2013 «Несущие и ограждающие конструкции».

Пространственная жесткость здания обеспечивается совместной работой продольных и поперечных кирпичных стен и заменяющих их монолитных железобетонных рам, жесткого диска перекрытия и монолитных фундаментов.

Качество каменной кладки, армирование и связь ее с монолитными железобетонными включениями должно отвечать требованиям СНиП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах».

В сопряжениях стен и в местах сопряжения стен с вертикальными монолитными железобетонными включениями в горизонтальные швы уложены сетки СГ-1 в соответствии

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

с узлами серии 2.130-6с в.1.При этом сетки горизонтального армирования стен и продольная арматура антисейсмического пояса пропущены сквозь тело монолитных железобетонных стоек рам.

Противопожарные мероприятия.

Противопожарные мероприятия в проекте предусмотрены в соответствии со СН РК 3.01-01-2013 "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений"; СНиП РК 2.02-05-2009* " Пожарная безопасность зданий и сооружений"; Степень огнестойкости здания, согласно приложения 3 СНиП РК 2.02-03-2012 - II. Количество эвакуационных входов соответствует требованиям СНиП 2.02-01-2001. Двери на путях эвакуации открываются по ходу движения людского потока.

Отделочные материалы, применяемые в проекте, предусмотрены несгораемые или трудно сгораемые.

Деревянные элементы подлежат антисептированию, окраске влагостойким и ан типиреновым составом в соответствии с требованиям СНиП 3.03.01-85.

Электропроводка во всех помещениях предусматривается скрытой под штукатуркой.

Розетки заземлены.

До ввода объектов в эксплуатацию его необходимо оборудовать пожарным щитом с набором пожарного инвентаря.

Наружное пожаротушение предусмотрено от пожарных гидрантов, установленных в водопроводных колодцах при строительстве общественного здания.

Здание расположено на участке с соблюдением противопожарных разрывов.

К зданию обеспечен подъезд противопожарных машин.

Защита строительных конструкций от коррозии

Антикоррозийная защита строительных конструкций разработана согласно СНиП РК 2.01.19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Все поверхности фундаментов соприкасающихся с землей обмазать битумной мастикой за два раза.

На отметке -0,02м выполнить гидроизоляцию на цементно-песчаном растворе состава 1:2

Антипросадочные мероприятия

Антипросадочные мероприятия в проекте выполнены в соответствии с требованиями СНиП РК 5.01-01-2002-2004 - «Основания зданий и сооружений». Планировка территории предусмотрена с учетом сложившегося рельефа местности с отводом поверхности вод от здания. По периметру здания устраивается бетонная отмостка шириной 1 м с уклоном от здания не менее 0,03.

С целью устранения деформативности основания в пределах допустимых величин под фундаментами выполняется послойное уплотненная подушка из галечникового грунта, толщиной 0,2 м с послойным уплотнением тяжелыми катками слоями не более 15-20см, с послойной укаткой тяжелыми катками. При этом оптимальная влажность принимается равной влажности на границе раскатывания.

При влажности грунта ниже оптимальной более чем на 0,03% должно производиться до увлажнение его до оптимальной влажности.

При этом плотность уплотненного галечникового грунта по всей толще должна быть не менее 2,28г/см3 со следующими значениями прочностных и деформационных характеристик: Y=22,2кН/м3; ϕ=38°°; С=0кПа; Е=30,0 МПа.

6.2.4. Инженерное обеспечение, сети и системы

Наружные сети водоснабжение и канализации

Водоснабжение

В здании предусмотрены следующие системы:

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

а) хозяйственно-бытовый и противопожарный водопровод -"В1"

Проект разработан в соответствии с требованиями СНиП 2.04-41-2011

Монтаж внутренних сетей водопровода и канализации и прием в соответствии со СНиП 3.05.01-85* "Санитарное техническое оборудование зданий сооружений. Правило производства работ"

Система водопровода предусматривается для обеспечения хозяйственно

питьевых и противопожарных нужд. В проекте предусмотрен ввод водопровода с установкой отключающей арматуры. Магистральные трубопроводы прокладываются под потолком коридора первого этажа. На ответвлениях магистральных трубопроводов водопровода устанавливается запорная арматура. Внутренние сети холодного водоснабжения приняты из полипропиленовых труб PN15 по ТУ 7500 РК 385846618 ТОО-01-2002, магистральные трубопроводы приняты из стальных труб. по ГОСТ 3262-75*

Согласно СН РК 4.01-02-2011 п.4.33 таблице 1 внутреннее пожаротушение предусмотрено от пожарных кранов, расход воды 2,5л/с, число струй-1. Общий строительный объем по зданию 392,73м3.

Наружное пожаротушение

Наружное пожаротушение осуществляется от существующего и проектируемого пожарного гидранта. На наружное пожаротушения принято 10 л/сек согласно "Пожарному регламенту по приложению 4." Места расположения пожарных гидрантов указываются на ближайших зданиях, на видном месте на высоте 2-2,5м от земли специальными указателями, выполненными с использованием флуоресцентных или других светоотражающих покрытий. Указательный знак выполняется из металла толщиной 1мм размером 560Х710мм в соответствии с ГОСТ 12.4.026-76* "ЦВЕТА СИГНАЛЬНЫЕ И ЗНАКИ БЕЗОПАСНЫЕ",ГОСТ 12.4.000-75* "ССВТ.МОНТАЖНАЯ ТЕХНИКА ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОБЪЕКТОВ.ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ".

Наружные сети канализации.

Канализационная сеть прокладывается полиэтиленовых безнапорных канализационных труб Д100мм по ГОСТ18599-2001 .Выпуски канализаций выполнено из чугунных Д100мм по ГОСТ 6942.0-98.

Так как отсутствует централизованная канализация поселка. Суточный расход составляет 5,0м3/сут х 3 дня = 15,0м3. Проект выполнено по расчету установлено выгреб 5м3. Сточные воды самотеком отводятся в проектируемый выгрев 5м3. Основание под трубопроводы канализации приняты согласно серии 3.008.9-6/86. Производство работ вести

Отопление и вентиляция

Источник теплоснабжения проектируемая блочно модульная котельная с параметрами теплоносителя 110-70°С

Для проектирования систем отопления и вентиляции расчетная зимняя температура наружного воздуха принято -20,1°С.

Для отопления запроектированы системы:

1 система отопления - двухтрубная,горизонтальная, разводкой в конструкций пола. Температура теплоносителя в системе отопления 90-65 С..

Магистральные трубопроводы проложены вертикально.

Параметры теплоносителя в системе отопления - 90-65°С. Для получения указанных параметров предусмотрен автоматизированный тепловой пункт с погодной коррекцией.

Трубопроводы систем отопления - стальные электросварные по ГОСТ 10704-91*, стальные водогазопроводные по ГОСТ 3262-75* и напорные из полипропилена по ГОСТ 32415-2013. Напорные из полипропилена трубопроводы предусмотрены на этажах в системе отопления. Стальные трубопроводы предусмотрены в вертикальных стояках системы отопления, лестничных клетках. Горизонтальные разводки систем части

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

автосервиса, лестничной клетки проходят через каналы с фрамугами для ремонта трубопроводов. В качестве отопительных приборов приняты биметаллические секционные радиаторы РБС-500. Для регулирования и отключения отдельных колец устанавливается запорно-регулируюшая арматура. Удаление воздуха осуществляется через автоматические воздухоспускники, установленные в верхних точках системы. Регулирование теплоотдачи радиаторов осуществляется автоматическими термостатическими клапанами RTR-N UK. Все трубопроводы, проходящие в конструкции пола, и в холодных подвалах , изалируются изаляционными трубками IT&M толщиной 9мм, перед изоляцией стальных труб покрыть краской БТ-177 в 2 слоя по грунтовке ГФ-021 в 1 слой.

Вентиляция

Вентиляция данного проекта принята приточно - вытяжная с механическим и естесственным побуждением с помощью вентиляторов. Вытяжка и приток

осуществляется через систему воздуховодов из тонколистовой оцинкованной стали, а так же алюминиевые решетки RAR. В приточных установках предусмотрены водяные секции нагрева воздуха в зимний период. Для понижения шума в каналах вентиляционных систем установлены канальные шумоглушители. При прокладке воздуховодов вентиляции через перекрытия, перегородки и стены предусматриваются уплотнения в гильзах.

Воздуховоды выполнить из оцинкованной стали класса Н(нормальные).

Управление вентиляционными установками осуществляется по месту(со шкафов управления) и дистанционно(с кнопочных постов "пуск-стоп") из обслуживаемыхпомещений-см. часть ЭМ. Воздуховоды приточных систем по всей длине изолируются "K-Flex", 13мм для предотвращения появления конденсата, а участки вытяжных воздуховодов в пределах технического этажа и выше кровли.

Вытяжные системы разделены по принципу удаления воздуха из помещений подобных по назначению. Выброс воздуха в атмосферу осуществляется при помощи канальных вентиляторов. Для понижения шума в каналах вытяжных вентиляционных систем установлены шумоглушители. Все приточные и вытяжные решетки и диффузорыустановить на уровне подвесного потолка.

Наружные сети электроснабжения.

Данный раздел проекта выполнен на основании задания на проектирование, чертежей строительной части и в соответствии с требованиями нормативной

документации. По степени обеспечения надежности электроснабжения проектируемый объект относится к потребителям 3 категории.

Для электроснабжение проектируемого объекта предусмотрена установка распределительного щита 1РП.

Основными потребителями являются: оборудование сантех-вентиляции и электроосвещение.

В качестве распределительных устройств приняты щиты-боксы ЩРВ и ЩРН.

Магистральные и распределительные сети предусмотрены кабелем марки ВВГ, проложенными в поливинилхлоридных трубах в подготовке пола.

Сечение кабеля выбрано по токовой нагрузке и проверено на потерю напряжения. Проектом разработаны рабочие и аварийно-эвакуационное освещение проектируемого здания. Аварийно-эвакуационное освещение выполняется светильниками из числа рабочих и могущих работать одновременно с ними, но запитываемые от отдельных щитков. Напряжение ~380/220В, у ламп ~220В.

Освещенность помещений, типы светильников, их количество и размещение приняты в соответствии с требованиями СНиП РК 2.04.05-2002г.

Для освещения приняты светильники с люминесцентными и энергосберегающими лампами.

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

Распределительные сети освещения выполняются кабелем марки ВВГ, проложенным в ПВХ трубах под слоем штукатурки, в техническом помещении в ПВХ трубах по потолку на скобах.

Сечение кабеля выбрано по токовой нагрузке и проверено на потерю напряжения. В соответствии с требованиями ПУЭ РК, электропроводка освещения должна быть трехпроводная, выполнятся проводами с медными жилами, а штепсельные розетки должны быть с третьим заземляющим контактом.

Установка штепсельных розеток в административных помещениях предусматривается на высоте 0,9м от уровня пола, установка выключателей предусматривается на высоте 1,0м от уровня пола помещения на стене со стороны дверной ручки.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током все металлические части электрооборудования, нормально не находящиеся под

напряжением, но могущие оказаться под токовым в результате нарушения изоляции, необходимо занулить и заземлить.

На вводе в здание должна быть выполнена система уравнивания потенциалов путем объединения следующих проводящих частей:

- основной (магистральный) защитный проводник;
- основной (магистральный) заземляющий проводник или основной заземляющий зажим;
- металлические части строительных конструкций, молниезащиты системы центрального отопления, вентиляции и кондиционирования, Такие проводящие части соединяются между собой на вводе в здание.

Для системы уравнивания используется провод марки ПВ1-1х4, проложенным поливинилхлоридной трубе ф20мм.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ РК.

Основные технические показатели

Таблица 6

1	Категория электроснабжения		III
2	Напряжение электросети	В	380/220
3	Установленная мощность	кВт	29,93
4	Расчетная мощность	кВт	25,6
5	Расчетный ток	А	42,7
6	Коэффициент мощности		0,9

Пожарная сигнализация

Данный раздел выполнен на основании задания на проектирование, чертежей строительной части и в соответствии с требованиями нормативной документации.

В защищаемых помещениях устанавливаются тепловые пожарные извещатели ИП-103-51А, дымовые пожарные извещатели ИП-212-41М и ручные пожарные извещатели ИПР-3СУ, устанавливающиеся на потолке. Ручные пожарные извещатели устанавливаются на стене на высоте 1,5 м от уровня пола.

Проводка выполняется кабелем КСПВ 1х2х0,5 мм в миниканалах 10х10 мм по стенам и потолку и в ПВХ трубах в перекрытии.

В качестве приемно-контрольного прибора принят прибор «Гранит-8», со встроенным аккумулятором. Прибор устанавливается в вестибюле.

Пожарный приёмно-контрольный прибор обеспечивает:

- приём электрических сигналов автоматических пожарных извещателей и включение звуковой и световой сигнализации;
- контроль исправности шлейфа сигнализации.

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

Предусматривается оповещение о пожаре оптико-звуковым оповещателем БИЯ-С, установленным у входа в здание.

Монтажные работы выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ РК и технической документации на оборудование.

6.3. Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны, мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций.

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».

Для обеспечения безопасной эвакуации людей из здания проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- ширина коридоров, проходов, дверей принята в соответствии с требованиями строительных норм и правил;
- принято нормативное освещение на путях эвакуации;
- двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания.

Деревянные и металлические конструкции покрываются огнезащитным покрытием.

Строительные конструкции здания и их отделка на путях эвакуации предусмотрена из слабо горючих 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:

1. Подъездные пути, проезды и пешеходные дорожки, участки, прилегающие к санитарно-бытовым и административным помещениям, покрываются щебнем.
2. Для строительной площадки и участков работ предусматривается общее равномерное освещение.
3. 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.
4. Временное водоснабжение предусматривается от существующих сетей.
5. Предусмотреть пункт для мытья колес. Производственные сточные воды, образуемые в результате мытья колес очищать в специальном отстойнике.
6. На участке строительства предусмотреть мобильный «Биотуалет».
7. 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» аппаратық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

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

9. Стирка специальной одежды предусматривается на производственных базах подрядной организации.

10. 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.

11. 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.

12. 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.

13. 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.

14. Индивидуальные средства защиты

15. 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.

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

17. 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.

18. 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.

19. 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).

20. На всех рабочих местах должны находиться аптечки первой доврачебной помощи.

21. 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» аппаратық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

22. 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.

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

24. 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.

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

Для строительных площадок и участков работ предусматривается общее равномерное освещение. Искусственное освещение строительных площадок, строительных и монтажных работ внутри зданий предусматривается в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Рабочее освещение предусматривается для всех строительных площадок и участков, где работы выполняются в ночное и сумеречное время суток, и осуществляется установками общего и комбинированного освещения.

Строительная площадка в ходе строительства своевременно очищается от строительного мусора, в зимнее время от снега, в теплое время года поливается.

При выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль оборудуется пункт мойки колес, имеющий твердое покрытие с организацией системы сточной ливневой канализации с септиком и емкостью для забора воды.

На строящемся объекте для водоснабжения используется привозная вода.

Доставка воды производится автотранспортом, соответствующим документам государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Привозная вода, питьевых и хозяйственно-бытовых нужд, хранится в отдельном помещении или под навесом в емкостях, установленных на площадке с твердым покрытием.

Чистка, мытье и дезинфекция емкостей для хранения и перевозки привозной воды производится не реже одного раза в десять календарных дней и по эпидемиологическим показаниям.

Вода, используемая для питьевых и хозяйственно-бытовых нужд, соответствует документам государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

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

Система водоотведения санитарно-бытовых помещений строительных площадок осуществляется устройством надворного туалета с водонепроницаемой выгребной ямой, или мобильных туалетных кабин "Биотуалет".

Выгребная яма очищается при заполнении не более чем на две трети объема. По завершению строительства объекта, после демонтажа надворных туалетов проводятся дезинфекционные мероприятия.

Цемент хранится в силосах, бункерах, ларях и других закрытых емкостях.

Температура воздуха в местах обогрева поддерживается на уровне плюс 21 – 25 С. Помещение для обогрева кистей и стоп оборудуется тепловыми устройствами, не превышающими плюс 40 С.

При температуре воздуха ниже минус 40С предусматривается защита лица и верхних дыхательных путей.

На рабочих местах размещаются устройства питьевого водоснабжения и предусматривается выдача горячего чая, минеральной щелочной воды, молочнокислых напитков. Оптимальная температура жидкости плюс 12 – 15 С.

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 соответствуют их полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы и обеспечивать в течение заданного времени снижение воздействия вредных и опасных факторов производства.

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.

На строительной площадке устраиваются временные стационарные или передвижные санитарно-бытовые помещения с учетом климатогеографических особенностей района ведения работ.

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.

Стирка спецодежды, а в случае временного проживания строительных рабочих вне пределов постоянного места жительства нательного и постельного белья, обеспечивается прачечными как стационарного, так и передвижного типа с центральной доставкой грязной и чистой одежды, независимо от числа работающих.

На всех участках и в бытовых помещениях оборудуются аптечки первой помощи. На участках, где используются токсические вещества, оборудуются профилактические пункты. Подходы к ним освещены, легкодоступны, не загромождены. Профилактические пункты обеспечиваются защитными мазями, противоядиями, перевязочными средствами и аварийным запасом средств индивидуальной защиты на каждого работающего на участке где используются токсические вещества.

Работающие обеспечиваются 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 помещении. На специально

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

выделенное помещение и раздаточный пункт оформляется санитарно-эпидемиологическое заключение в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования в соответствии с пунктом 6 статьи 144 Кодекса.

Сбор и удаление отходов, содержащих токсические вещества, осуществляются в закрытые контейнеры или плотные мешки, исключая ручную погрузку.

Не допускается сжигание на строительной площадке строительных отходов.

Емкости для хранения и места складирования, разлива, раздачи горюче-смазочных материалов и битума оборудуются специальными приспособлениями, и выполняются мероприятия для защиты почвы от загрязнения.

6.5 Организация строительства

Продолжительность строительства

При производстве строительно-монтажных работ необходимо соблюдать правила техники безопасности согласно СН РК 1.03-05-2011г. «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», а также отраслевые правила и указания по технике безопасности. Определение срока продолжительности строительства произведено в соответствии с требованиями и нормативными данными СНиП РК 1.03-102-2014

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

Общая продолжительность строительства объекта принята 5.0 месяцев

В том числе подготовительный период 1.0 месяц.

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 дополнительного складского здания в Туркестанской области, Сайрамский район, Манкентский с/о, село Манкент, ул Улугбека, №25»** 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;

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

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) 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.

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

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.
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 7

№	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели

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

п/п			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	+увеличение - снижение
1	2	3	4	5	-
1	Площадь отведенного участка	га	4881,0	4881,0	-
2	Площадь застройки	м2	1754,5	1754,5	-
3	Площадь покрытий	м2	2599,7	2599,7	-
4	Площадь озеленения	м2	526,8	526,8	
7	Продолжительность строительства	мес.	5,0	5,0	-

8. ВЫВОДЫ

8.1.С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство дополнительного складского здания в Туркестанской области, Сайрамский район, Манкентский с/о, село Манкент, ул Улугбека, №25»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Площадь участка 4881,0 га
2. Площадь застройки 1754,5 м2
3. Площадь покрытий 2599,7 м2
4. Площадь озеленения 526,8 м2
5. Продолжительность строительства 5,0 месяцев

8.2 Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована Танатаров Марат Сапарбаевич.

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 облысындағы, Сайрам ауданы, Манкент а/а, Манкент ауылы, Улугбек көш., №25 қосымша қойма ғимаратының құрылысы»** жұмыс жобасы үшін дайындалған жұмыс жобасына сараптаманың 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 4881,0 га
2. Құрылыс алаңы 1754,5 м2
3. Жабындар алаңы 2599,7 м2
4. Көгалдандыру алаңы 526,8 м2
6. Құрылыстың ұзақтығы 5,0 ай

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

8.2 Осы сараптамалық қорытынды Танатаров Марат Сапарбаевич кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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

8.4 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

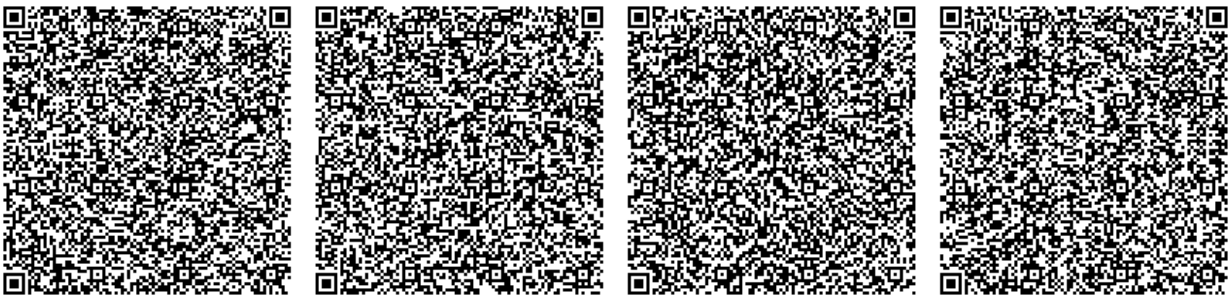
№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Электроснабжение	Куттыбаев Шалхар Сейтмаханбетулы			Соответствует
2	Слаботочные устройства, связь, сигнализация	Куттыбаев Шалхар Сейтмаханбетулы			Соответствует
3	Архитектурно-строительная часть	Чернов Александр Рудольфович			Соответствует
4	Генеральный план	Мырзакулов Марат Мусиралиевич			Соответствует
5	Отопление и вентиляция	Куттыбаев Шалхар Сейтмаханбетулы			Соответствует
6	Ведущий эксперт	Куттыбаев Шалхар Сейтмаханбетулы			Соответствует
7	Водоснабжение и водоотведение	Куттыбаев Шалхар Сейтмаханбетулы			Соответствует

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

Куттыбаев Ш.С. (Директор)

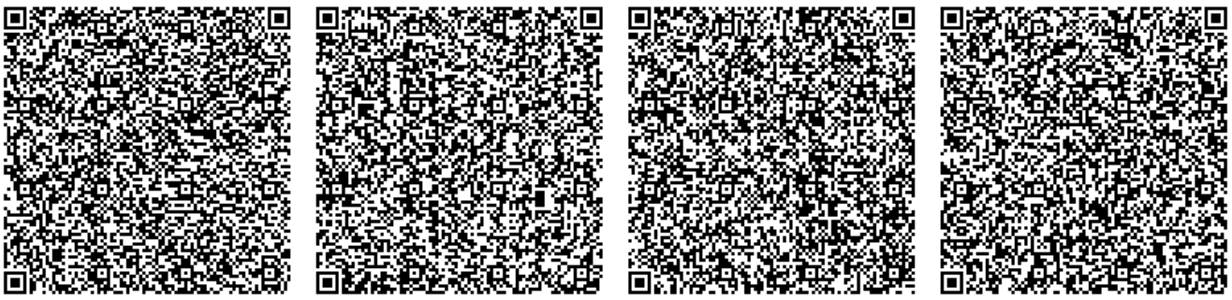
Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Куттыбаев Ш.С. (Директор)



Чернов А.Р. (Эксперт)

Мырзакулов М.М. (Эксперт)



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

Документ Id	8007aab1-2ef6-4a9b-b0be-bb73b2e70214
Номер и дата документа	PEKZ-0168/25 от 02.05.2025
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** КУТТЫБАЕВ ШАЛХАР СЕЙТМАХАНБЕТУЛЫ Товарищество с ограниченной ответственностью ""Pro Expertize KZ"" 2025.05.02 00:16:30 7E21E12512BC4A69DA9606BAFAC5A70926D42671 ЧЕРНОВ АЛЕКСАНДР РУДОЛЬФОВИЧ ""Pro Expertize KZ"" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі 2025.05.02 00:16:58 5AB18647539D390FCE6300CA69F6D28DA5BF37BC МЫРЗАКУЛОВ МАРАТ МУСИРАЛИЕВИЧ ""Pro Expertize KZ"" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі 2025.05.02 00:17:15 70BEE031A1E0FA83E515FB221E6F95C0B80986E3 **Подписано:** КУТТЫБАЕВ ШАЛХАР СЕЙТМАХАНБЕТУЛЫ Товарищество с ограниченной ответственностью ""Pro Expertize KZ"" 2025.05.02 00:17:46 7E21E12512BC4A69DA9606BAFAC5A70926D42671

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»