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

САРАПТАМА ҰЙЫМДАРЫНЫҢ ПАЛАТАСЫ • ПАЛАТА ЭКСПЕРТНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

««БҚО, Орал қаласы, Дерқұл ауылы, «Сарыарқа» шағын ауданы, Бейімбет Майлин көшесі, 56-ғимарат мекенжайы бойынша екі қабатты ғимараттың құрылысы».»
жұмыс жобасы бойынша

28.03.2025 ж. № ACG-0055/25

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
Кенжалиев Еркебұлан Муратұлы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
ЖШС "ALIMKHAN 3D PROJECT"

город Алматы

АЛҒЫ СӨЗ

««БҚО, Орал қаласы, Деркұл ауылы, «Сарыарқа» шағын ауданы, Бейімбет Майлин көшесі, 56-ғимарат мекенжайы бойынша екі қабатты ғимараттың құрылысы».» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны ЖШС "ALLIANCE CONSTRUCTION GROUP" берді.

ЖШС "ALLIANCE CONSTRUCTION GROUP" 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)

№ ACG-0055/25 от 28.03.2025 г.

по рабочему проекту
«"Строительство двухэтажного здания по адресу: ЗКО, г. Уральск, поселок Деркул, микрорайон Сарыарка, улица Беймбет Майлин, строение 56".»

ЗАКАЗЧИК:
Кенжалиев Еркебулан Муратович

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО "ALIMKHAN 3D PROJECT"

город Алматы

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

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «"Строительство двухэтажного здания по адресу: ЗКО, г. Уральск, поселок Деркул, микрорайон Сарыарка, улица Беймбет Майлин, строение 56".» выдано ТОО "ALLIANCE CONSTRUCTION GROUP".

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО "ALLIANCE CONSTRUCTION GROUP".

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «БҚО, Орал қаласы, Деркұл ауылы, «Сарыарқа» шағын ауданы, Бейімбет Майлин көшесі, 56-ғимарат мекенжайы бойынша екі қабатты ғимараттың құрылысы»., "Строительство двухэтажного здания по адресу: ЗКО, г. Уральск, поселок Деркул, микрорайон Сарыарка, улица Беймбет Майлин, строение 56".

Дополнительные сведения: ACG-0045-01, 04.03.2025, заявления 24.02.2025

1.1. Категория: II Категория

1.2. Класс опасности: 3 класс опасности

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=853e18cb-3fa7-4d93-9996-80754fca37c0

2. ЗАКАЗЧИК: Кенжалиев Еркебулан Муратович

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО "ALIMKHAN 3D PROJECT"

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: ACG-03/00040 от 24.02.2025

- задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 20.11.2024 года;
- архитектурно-планировочное задание № KZ76VUA01290072 от 09.12.2024 года, утвержденное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Уральск»;
- письмо №51 от 21.02.2025 года об источнике финансирования, выданное заказчиком;
- письмо №51 от 21.02.2025 года о начале строительства, выданное заказчиком;
- договор № 8975-ТПР купли-продажи права аренды земельного участка от 05.09.2024 года;
- договор временного возмездного землепользования (аренды) земельного участка №17215 от 05.09.2024 года;
- кадастровый паспорт объекта недвижимости на право временного возмездного краткосрочного землепользования на земельный участок с кадастровым номером 08-130-135-6503, с целевым назначением: для строительства здания с площадью 0,0800 га;

технические условия:

- на водоснабжение №08-14/710 от 20.02.2025 года выданное ТОО «Батыс су арнасы»;
- на проектирование и подключение к газораспределительным сетям №07-гор-2025-000000008 от 08.01.2025 года выданное АО «QAZAQGAZ AIMAQ»;
- на электроснабжение №7/11 от 09.01.2025 года выданное АО «Западно-Казахстанская РЭК»;
- технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненное ТОО «West Kazakhstan survey» в 2024 году (Государственная лицензия ГСЛ №24014509 от 28.03.2024 года);

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

- технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненное ТОО «Орал-Топография» в 2025 году (Государственная лицензия ГСЛ №15016999 от 18.09.2015 года);

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- согласование эскиза (эскизного проекта) выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Уральска» № KZ96VUA01306396 от 16.12.2024 года;

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

- А-00-24-018-ОПЗ - Общая пояснительная записка;
- А-00-24-018-АС - Архитектурно-строительные решения;
- А-00-24-018-ГП - Генеральный план;
- А-00-24-018-ТХ - Технологические решение;
- А-00-24-018-ВК - Водопровод и канализация;
- А-00-24-018-ОВ - Отопление и вентиляция;
- А-00-24-018-ТМ - Тепломеханические решения;
- А-00-24-018-ГСВ - Газоснабжение внутреннее;
- А-00-24-018-ЭОМ - Электроосвещение и электрооборудование;
- А-00-24-018-ПС - Пожарная сигнализация;
- А-00-24-018-ЭС - Наружное электроснабжение;
- А-00-24-018-НВК - Наружные сети водоснабжения и канализации;
- А-00-24-018-ГСН - Газоснабжение (наружные сети);
- Паспорт рабочего проекта;
- Энергетический паспорт;
- Расчеты.

5.4. Цель и назначение объекта строительства:

Строительство двухэтажного здания.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок строительства расположен по адресу**:** Западно-Казахстанская Область, город Уральск, поселок Деркул, микрорайон Сарыарка, улица Беймбет Майлин, строение 56.

Природно-климатические условия района строительства:

По природным условиям относится к строительно-климатическому району - IIIB.

При проектировании проекта приняты нагрузки согласно НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017 Нагрузки и воздействия на здания ЧАСТЬ 1-4. Ветровые воздействия (к СП РК EN 1991-1-420032011), НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017 Нагрузки и воздействия на здания ЧАСТЬ 1-3. Снеговые нагрузки (к СП РК EN 1991-1-320032011).

- снеговая нормативная нагрузка по снеговому району IV – 1,8 кН/м^2;
- ветровая нормативная нагрузка по ветровому району III - 0,56 кН/м^2;
- расчетная зимняя температура воздуха - минус 29,6 °С;
- средняя максимальная температура наиболее теплого месяца года (июля) - +29,9 С°;
- нормативная глубина промерзания - 1,6 м.

Инженерно-геологические условия района строительства:

Согласно отчета об инженерно-геологических изысканиях, выполненного ТОО «West Kazakhstan survey» в сентябре 2024 года государственная лицензия №24014509 от 28.03.2024 года, приложение к лицензии от 28.03.2024 года, в результате инженерно-

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

геологических изысканий были вскрыты грунты, которые выделены в два комплекса пород, в котором по литологическим и физико-механическим свойствам выделено три инженерно-геологических элемента (ИГЭ).

Ниже приводится детальное описание инженерно-геологических элементов, характеристики которых отражены ниже в тексте.

В комплексе современных отложений (pQ_{IV}), выделен один инженерно-геологический элемент (ИГЭ):

ИГЭ-1. Почвенно-растительный слой, нарушенный, представлен суглинками буровато-коричневыми, с корнями травянистой растительности.

Мощность 0,5 м.

В геолого-генетическом комплексе верхнечетвертичных морских хвалынских отложений ($mQ_{III}hv$) выделено два инженерно-геологических элемента:

ИГЭ-2. Суглинок тяжелый пылеватый коричневого цвета, маловлажный, от твердой до полутвердой консистенции, пористый, с меловыми вкрпалениями и стяжениями, в верхней части - с корнями травянистой растительности, гумусированный, с тонкими прослойками песка.

Суглинок обладает слабопросадочными свойствами (при нагрузке 0,3 МПа величина относительной деформации ε_{sl}. д.е =0,013-0.015). Под действием внешней нагрузки обладает от повышенной до сильной степени сжимаемости при естественной влажности (модуль осадки при нагрузке 3 кгс/см^2 составляет 31,0-63,0 мм/м) и от повышенной до сильной степени сжимаемости при водонасыщении (модуль осадки при нагрузке 3 кгс/см^2 составляет 45,0-77,0 мм/м).

Суглинок сильнодеформируемый при естественной влажности (модуль деформации E = 8,75 МПа) и сильнодеформируемый при водонасыщении (E = 6,24 МПа).

По относительной деформации набухания без нагрузки (ε_{sw}., д.е. = 0.066-0,0710) суглинок от слабонабухающий.

Мощность 7,2 м.

ИГЭ-3. Суглинок тяжелый пылеватый коричневого цвета, влажный, от туго- до мягкопластичной консистенции, микропористый, с тонкими прослойками песка и супеси.

Суглинок не обладает просадочными свойствами (при нагрузке 0,3 МПа величина относительной деформации ε_{sl}. д.е =0,005). Под действием внешней нагрузки обладает повышенной степенью сжимаемости при естественной влажности (модуль осадки при нагрузке 3 кгс/см^2 составляет 31,0-44,0 мм/м).

Суглинок сильнодеформируемый при естественной влажности (модуль деформации E = 8,44 МПа).

По относительной деформации набухания без нагрузки (ε_{sw}., д.е. = 0.008-0,055) суглинок от ненабухающего до слабонабухающего.

Мощность 2,3 м.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план двухэтажного здания выполнен на основании задания в соответствии с действующими на территории республики Казахстан нормативными документами СН РК 3.01-01-2013, СП РК 3.01-101-2013; СН РК 3.01-05-2013, СП РК 3.01-105-2013.

Проектируемый участок находится по адресу: ЗКО, г.Уральск, поселок Деркул, микрорайон Сарыарка, улица Беймбет Майлин, строение 56 на участке собственника - кадастровый номер участка №08:130:135:6503.

Площадь участка собственника S=0.0800 га.

Участок свободен от застройки, насаждений, инженерных коммуникация и ограничен:

- с севера – красной линией ул. Майлина

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

- с запада – соседним участком
- с юга – соседним участком
- с востока – красной линией ул.Г. Мустафина

На проектируемом участке размещается двухэтажное здание, площадка для мусоросборников. Для канализации проекте предусматривается септик.

Отметки по участку колеблются от 39,80 до 39,90

В проекте предусмотрено асфальтобетонное покрытие проездов и брусчатое покрытие пешеходных дорожек.

При благоустройстве территории применены малые архитектурные формы (скамьи, урны). навес над мусоросборниками.

Участок ограждается профлистом по металлическим стойкам с воротами для въезда во двор и калиткой.

Рис. №1 - Ситуационный план

Технико-экономические решение по генеральному плану

Таблица №1

№ п/п	Наименование показателя	Един. измер.	Всего
1	Площадь земельного участка по госакту	га	0,0800
2	Площадь застройки	м^2	364,97
3	Площадь покрытия проездов площадок В том числе:	м^2	283,00
	- асфальтобетонное покрытие проездов	м^2	205,50
	- брусчатое покрытие дорожек	м^2	77,50

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

4	Площадь отмостки, крыльца, ботовых камней	м^2	120,0
5	Озеленение:	м^2	32,03
	- газон	м^2	20,0
	- естественный травяной покров	м^2	12,03
6	Площадь застройки	%	44
7	Площадь покрытия проездов площадок	%	35
8	Площадь отмостки, крыльца, ботовых камней	%	15
9	Озеленение:	%	6

6.2.2 Технологические решения

2-х этажное здание предназначена на посещение 50 человека из них 1-ый этаж планируется свободной планировки 2-ой этаж для посещения кружков все работы согласно нормам и правилам РК.

Штаты и режим работы

Торговый комплекс предусматриваются режим работы в одну смену с 9:00 до 20:00ч.

6.2.3 Архитектурно - строительные решения

Настоящий рабочий проект "Строительство двухэтажного здания по адресу: ЗКО, г. Уральск, поселок Деркул, микрорайон Сарыарка, улица Беймбет Майлин, строение 56", разработан на основании исходных данных приведённых в пояснительной записке и соответствии с другими основными комплектами рабочих чертежей:

За условную отметку ±0,000м=42,41 абсолютно отм. принята вверх пола 1-го этажа.

Производства, монтаж и приёмку работ выполнить в соответствии с рабочими чертежами.

В период производства работ необходимо осуществлять систематический контроль выполнения правил пожарной безопасности и правил техники безопасности в строительстве в соответствии со СП РК 1.03-106-2012 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".

Антикоррозионная защита:

По периметру здания, выполнить бетонной отмостку, шириной 1000мм. и толщ 100мм. на уплотненное основание ПГС.

Указания по производству работ и монтажу конструкции.

Все работы выполнять в полном соответствии с требованиями:

- СН Р К 2 .02-01-2014, СП РК 2.02-101-2014 Пожарная безопасность зданий и сооружений;
- СН РК 5.01-01-2013, СП РК 5.01-101-2013 Земляные сооружения, основания и фундаменты;
- СНиП РК 5.03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции»;
- ГОСТ 5264-80 «Ручная дуговая сварка. Соединения сварные, основные типы. Конструктивные элементы и размеры»;
- СН РК 1.03-05-2011, СП РК 1.03-106-2012 Охрана труда и техника безопасности в строительстве;
- СН РК 5.01-01-2013, СП РК 5.01-101-2013 Земляные сооружения, основания и фундаменты;
- СП РК 2.04-01-2017 Строительная климатология
- СН Р К 5 .03-07-2013, СП РК 5.03-107-2013 Несущие и ограждающие конструкции.

Нагрузки и воздействия.

- Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки - минус 29,6°С, по СП РК 2.04-01-2017 "Строительная климатология".

Технические показатели

Таблица №2

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

№ п/п	Наименование	Ед. изм	Количество
1.	Этажность здания	этаж	2
2.	Площадь застройки	$м^2$	356,97
3.	Общая площадь здания	$м^2$	611,23
4.	Строительный объем	$м^3$	2814,0

6.2.4 Конструктивные решения

Двухэтажное здания состоит из прямоугольных форм размерами по осям 12,0х26,0м. высоту помещении 1-2эт. h=3,0м.

Фундамент ленточный из ФБС толщ. 400мм. с устройством монолитной подушки.

Стены из керамзитоблока марки М-100 толщ. 400мм., на каждом этаже предусмотрено ж/б армопояс. Обшивка стен планируется с утепленной фасадной панели толщ.50мм.

Перекрытия сборно-железобетонные.

Окна и двери из ПВХ

Кровля односкатная по металлическим фермам и прогонам из кровельной сэндвич панели толщ.150мм. 1-ый этаж планируется торговый зал свободной планировки. 2-ой этаж для занятиями кружков с детьми.

В данном проекте предусмотрено два входных групп для каждого этажа отдельно, а также предусмотрено эвакуационные выходы с каждого этажа.

Для маломобильной группы предусмотрено пандуса в входных группах., а также расположены МАФы в виде скамейки и урны.

Технические оборудование в виде кондиционеры и вентиляции будут расположены на заднем дворе.

На заднем дворе предусмотрено заезд автомашин для разгрузки товаров.

Противопожарные мероприятия.

Проект выполнен в соответствии с требованиями

СП РК 3.02-101-2012 "Здания жилые многоквартирные"

СП РК 2.02.101-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений".

Эвакуация осуществляется через лестничные клетки.

Все деревянные конструкции крыши обработать огнезащитной краской "Негорин-МС"

Указания по производству работ в зимних условиях

При производстве работ в зимнее время следует соблюдать соответствующие требования СП РК 5.03-1037-2013. "Несущие и ограждающие конструкции".

Кирпичную кладку вести на растворе с противоморозными добавками, обеспечивающими твердение раствора на морозе без дополнительного обогрева.

При производстве работ необходимо вести систематический контроль растворов на всех этапах строительства.

Перед наступлением оттепели до начала оттаивания кладки, следует выполнять мероприятия по разгрузке, временному креплению или усилению перенапряженных ее участков (простенков, опор прогонов и.т.п.)

С перекрытий необходимо удалять не предусмотренные проектом нагрузки (строительный мусор, строительные материалы и.т.д.) В случае обнаружения признаков перенапряжения кладки в виде деформации, трещин или отклонений от вертикали, следует принимать срочные меры по временному или постоянному усилению конструкции.

При производстве бетонных работ необходимо вести контроль прочности бетона, как правило, испытанием образцов, изготовленных у места укладки бетонной смеси.

Антикоррозийные мероприятия

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

Антикоррозионную защиту стальных анкерных и сварных соединений следует выполнять в соответствии с требованиями СНиП 3.04.03-85 "Защита строительных конструкции и сооружений от коррозии".

Все металлические элементы покрыть эмалью ПФ133 по ГОСТ 926-82* за два раза по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*.

Фундаменты выполнить из бетона на сульфат стойком цементе по ГОСТ 22266-94.

Боковые поверхности ж/б плит фундаментов обмазать горячим битумом за два раза.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Тепломеханическая часть

Проект топочной предусматривает установку одного котла на отопление здания лаборатории

Проект выполнен с расчетной температурой -29,6С.

Теплопроизводительность на отопление составляет-62,280 кВт, на вентиляцию-31,886кВт.

Согласно заданию в качестве топлива принят природный газ с теплотворной способностью 7600 ккал/час.

Источником водоснабжения для подпитки системы отопления является вода от поселковых сетей, вода удовлетворяет требованиям воды ГОСТа 2874-73 "Вода питьевого качества".

Теплоносителем служит вода с расчетной температурой 85-60С.

Циркуляция сетевой воды в трубопроводах.

Один основной один резервный. Для исключения гидравлического осуществляется насосами марки ВРН120/250,40М в количестве двух комплектов удара устанавливается мембранный расширительный бак.

Отопление и вентиляция

Отопление

Проект отопления разработан для района с расчетной зимней температурой – минус 29,6 С,

Расчетная температура внутреннего воздуха и относительная влажность воздуха приняты в соответствии с требованиями СН РК 4.02-01-2011 «Отопление, вентиляция м кондиционирование».

Теплоснабжение здания предусмотривается от пристроенной котельной с одним котлом на природном газе ВВ1035 CRONNOS.

Расход тепла на отепления здания составляет 62,28кВт.

Вентиляция осуществляется от приточных установок. Система отопления однотрубная с нижней разводкой, трубы предусмотрены из термопластов по ГОСТ 32415-2013. Нагревательные приборы – биметаллические радиаторы с номинальным тепловым потоком одной секции 0,180кВт. Удаление воздуха из системы отопления осуществляется с помощью воздухоспускных кранов (Маевского), установленных на верхних радиаторных пробках.

Прокладка трубопроводов скрытая и открытая. Предусмотрена электрическая воздушно-тепловая завеса на основном входе в здание.

Вентиляция

В помещениях здания предусмотрено приточно-вытяжная вентиляция с естественным и механическим побуждением.

Вентиляция выполнена в соответствии с требованиями по подержанию в помещениях нормальной условий воздушной среды, т.е. нормальной температуры, влажности и загрязненности воздуха принята в пределах 50-60%.

Приток воздуха в помещение торгового зала подается установкой П1 и от окон и дверей. Вытяжка осуществляется системой В канальным вентилятором из расчета

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

30м3/час на одного человека.

Воздуховоды из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80*.

В помещениях сан. узлов вытяжка механическая из расчета 50м3/час на один унитаз канальным вентиляторами СК100А.

В качестве распределительное притока и вытяжки проектом предусмотрена установка приточных и вытяжных круглых диффузоров.

Монтаж систем отопления и вентиляция вести согласно СН РК 4.02-01-2011 «Отопление, вентиляция и кондиционирования воздуха».

Водопровод и канализация

Водоснабжение.

Хозпитьевое водоснабжение здания предусмотреть от существующего здания согласно ТУ. Гарантированный напор в водопроводной сети 20 метров.

Приготовление горячей воды выполняется от электрических водонагревателей для поддона уборочного инвентаря и умывальников.

Магистральный водопровод проложен по первому этажу из полипропиленовых труб.

Магистральный водопровод изолируется каучуковым рукавным изоляционным материалом "K-Flex" толщиной 9мм от конденсата.

Хозпитьевой водопровод запроектирован из напорных труб диаметры 32Х1,9; 25Х1,5; 20Х1,3; 16Х1,3 по ГОСТ 32415-2013.

Канализация.

Сточные воды от санитарных приборов здания выводятся в проектируемый септик на 3 куба, внутренние сети канализации монтируются из пластмассовых канализационных труб Ду50 и Ду110мм по ГОСТ 22689.0-89 Приборы присоединяются к проектируемой разводке здания от унитазов, умывальников и поддона.

Внутреннее газоснабжение

Рабочий проект «Строительство двухэтажного здания по адресу: ЗКО, г.Уральск п.Деркул, м-н Сарыарка, ул. Б.Майлина, стр-е, 56» разработан на основании эскизного проекта.

Точка подключения в соответствии с техническими №07-гор-2025-000000008 от 8.01.2025г. выданные АО «QAZAQGAZ AIMAQ» в пристроенной топочной установка котла на нужды отопления, вентиляции. В помещении топочной оборудованных газовыми приборами, устанавливаются: газовый счетчик, электромагнитный клапан, сигнализатор загазованности и отключающая арматура на стояке к котлу.

Забор воздуха для горения котла производиться из помещения от открывания форточки.

Внутренний газопровод выполнить из водогазопроводных и электросварных труб по ГОСТ 3262-75*, ГОСТ 10704-91. На вводе в топочную установить отключающее устройства-кран 11Б27П d=32, на отм. 1,80 от уровня земли.

При пересечении стен, перегородок, перекрытий газопровод прокладывать в гильзах с герметизацией. После монтажа все трубопроводы окрашиваются синтетической эмалью ПФ-115 по грунтовке ФЛ-03к.

Проект выполнен в соответствии с СП РК 4.03.-101-2013 Газораспределительные системы.

Электро-технические решения

Электроосвещение и силовое электрооборудование

Проект внутренних электросетей проектируемого объекта разработан согласно заданию на проектирование в соответствии с нормами и правилами, действующими на территории Республики Казахстан.

Напряжение на вводе ~380В.

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

Категория электроснабжения III.

На вводе в проектируемое здание устанавливается вводно-распределительное устройство ВРУ (ЩРУв-1), которое используется для распределения питающих линий, дополнительно для распределения по этажам групповых линий освещения и розеточных групп и т.д. предусмотрены распределительные щиты ЩР, которые комплектуются по месту.

Учет электроэнергии выполняется 3-х фазным электронным счетчиком на ВРУ (ЩУРв-1).

Электроосвещение

Проектом предусматривается рабочее, ремонтное и аварийное (эвакуационное) освещение. Источниками света служат светодиодные светильники. Для аварийного (эвакуационного) освещения часть светильников укомплектована блоками аварийного питания (БАП).

Ремонтное освещение предусматривается через ящик ЯТП-0,25-220/36В.

Управление освещением помещений предусматривается местное - индивидуальными выключателями.

Типы осветительной арматуры выбраны в соответствии с назначением освещаемых помещений и условиями среды.

Силовое оборудование

К силовому оборудованию относятся: оборудование топочной, розеточные группы, вентиляционное оборудование и т.д.

Розеточные группы подключаются к электрощитам через устройство защитного отключения (УЗО), реагирующее на дифференциальный ток, не превышающий 30мА.

Питающие линии освещения, розеточных групп, оборудования топочной, и т.д. выполняются трехпроводными, четырёхпроводными и пятипроводными - кабелями марки ВВГнгLS с медными жилами с изоляцией и оболочкой из ПВХ пластика, слабо горючим.

Проводка выполняется скрыто за отделочным материалом стен и потолка в трубах ПВХ частично открыто в трубах ПВХ.

Вся электроаппаратура и все электроизделия выбраны с необходимой степенью защиты.

Высота установки щитов - 1,5м;

Высота установки розеток - 0,3м;

Высота установки выключателей - 0,9м.

Заземление

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования, которые могут оказаться под напряжением вследствие нарушения изоляции должны быть заземлены путем подключения защитного провода распределительной сети (3-я, 4-я и 5-я жила) к защитной шине на ВРУ, которая имеет соединение с наружным контуром заземления.

Наружный контур заземления состоит из трех электродов (сталь круглая диаметр 16мм), длиной 5м, забиваемых в треугольник через 3м, соединенных сталью полосовой 40х4мм, проложенной на глубине 0,5м.

Молниезащита

Молниезащита проектируемого объекта выполнена согласно СП РК 2.04-103-2013*.

Металлическая кровля здания является молниепремником.

Не реже чем через 20м по периметру здания предусматриваются токоотводы (сталь круглая ф8мм). В месте опуска токоотводов забивается в землю заземлитель. Заземлители выполняются вертикальными электродами из круглой стали диаметром 16 мм, которые забиваются в грунт на глубину 5 метров и соединяются полосовой сталью 40х4мм на сварке. На каждый токоотвод принято по одному вертикальному электроду. Полосовую сталь уложить в траншее на глубине не менее 0,5 метра от планировочной отметки земли.

Присоединение токоотводов к заземлителям должно выполняться, как правило, при

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

помощи сварки. Допускается присоединение с использованием латунных болтов, гаек и шайб.

Монтажные работы выполнять согласно ПУЭ РК, СП РК 4.04-107-2019.

Вся применяемая при монтаже электрическая продукция должна иметь сертификаты.

Пожарная сигнализация

Рабочий проект автоматической пожарной сигнализации разработан на основании задания на проектирование и требований действующих нормативных документов: СП РК 2.02-102-2022 (измен. от 08.10.2024г. N33-НК), СН РК 2.02-02-2023, паспортных данных на приборы и оборудование, а также рекомендаций завода изготовителя.

В качестве пожарных извещателей приняты дымовые автоматические пожарные извещатели ИП-212-41М и тепловые автоматические пожарные извещатели ИП 103, которые устанавливаются на стенах (не ближе 0,5м от светильников).

Ручные извещатели ИПР 513-10 устанавливаются на основных выходах, на высоте - 1,5 метра от уровня пола, их используют при визуальном обнаружении пожара.

Сигналы от извещателей пожарной сигнализации поступают на прибор "ВЭРС-ПК-8" устанавливаемый на высоте 2,2м от уровня пола.

Оповещение о пожаре предусматривается через сигнальные сирены "ОПОП 2-35", а также через свето-звуковой оповещатель Маяк-12К, устанавливаемый снаружи здания со стороны фасада.

Дополнительно предусмотрено в разделе ПС световые указатели «ШЫҒУ/ВЫХОД», которые устанавливаются над выходами.

В соответствии с СН РК 2.02-02-2023 система оповещения относится к типу 2.

Электропитание прибора осуществляется от электрощита здания (напряжение ~220В), а резервное от аккумуляторной батареи, встроенной в прибор (напряжение 12В).

Проводка ПС выполняется проводом КПСнг(А)-Frls-2х0,5 проложенным в кабель-канале с крышкой. Для подключения свето-звукового оповещателя "Маяк-12К" используется не горючий провод КПСнг(А)-Frls-4х0,5.

Линия оповещения на всем протяжении выполняется не горючим проводом КПСнг(А)-Frls, который проложен в кабель-канале с крышкой.

Провода в проходах через стену прокладываются в пластмассовых кембриках (ПВХ), а в стояке в жесткой трубе ПВХ.

Все материалы и оборудование выбрано согласно реестру пожарной техники и пожарного оборудования, разрешенный к применению на территории Республики Казахстан.

Противопожарные мероприятия

В целях обеспечения пожарной безопасности при проектировании предусмотрены следующие мероприятия:

- степень огнестойкости здания – II;
- планировка территории обеспечивает свободный проезд пожарных машин;
- двери на пути эвакуации открываются по направлению выхода из здания;
- на дверях лестничной клети предусматривается установка уплотнителей и закрывателей дверных гидравлических рычажных в алюминиевом корпусе;
- из здания имеются эвакуационные выходы;
- в здании устанавливается огнетушители.
- установить указатели местонахождения пожарных гидрантов
- деревянные элементы здания обработаны огнезащитным составом КСД по ТУ 2389-006-17483468-94

Сведения о проведении и согласовании проектных решений.

Объемно-планировочные проектные решения выполнены без отступлений от действующих санитарных и противопожарных норм.

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

Наружные сети

Наружное водоснабжение и канализация

Проект "Строительство двухэтажного здания по адресу: ЗКО, г. Уральск, поселок Деркул, микрорайон Сарыарка, улица Беймбет Майлин, строение 56" выполнен на основании:

-задания на проектирование;

-в соответствии СНиП РК 4.01-02-2009; СН РК 4.01-03-2011 ; СН РК 4.01-02-2011;

-ТУ №08-14/710 от 20.02.2025г.

Водоснабжение

Водоснабжение предназначено для двухэтажного здания Точка подключения к существующему водопроводу Ø63мм по ул. Б. Майлина В проектируемом колодце предусмотреть установку запорной арматуры Сети водопровода монтируются из полиэтиленовых труб "Питьевая" Ø32х2,3; СТ РК ISO 4427-2-2014 Водопроводные колодцы приняты из сборных ж/б элементов по т.пр. 901-09-11.84. Через автодорогу водопроводная сеть проектируется методом ГНБ в футляре

Канализация

Сброс сточных вод осуществляется в проектируемую канализационную сеть с последующим поступлением в проектируемый септик 3м3. Сети канализации монтируются из полипропиленовых гофрированных двухслойных труб по ГОСТ Р 54475-2011. Соединение труб производится с помощью уплотнительных колец из резины, поставляемых в комплекте с трубами и соединительными деталями. На сети предусмотрена установка смотровых колодцев из сборных железобетонных элементов по т.пр 902-09-22.84.

Наружное электроснабжение

Общие указания.

Проект электроснабжения проектируемого объекта: "Строительство двухэтажного здания по адресу: ЗКО, г. Уральск, поселок Деркул, микрорайон Сарыарка, улица Беймбет Майлин, строение 56" разработан на основании задания на проектирование в соответствии с нормативными документами, действующими на территории РК, а также техническим условиям ТОО "ЗК РЭК" N7/11 от 09.01.2025г.

Категория электроснабжения III.

Кабельная ЛЭП-0,4кВ.

Проектом предусматривается:

1. Прокладка кабеля 0,4кВ от существующего РУ-0,4кВ КТПГ N С 156 до ВРУ проектируемого объекта.

2. Для подключения кабеля 0,4кВ установить в существующем РУ-0,4кВ КТПГ N С 156 автоматический выключатель ВА88-32 3Р 125А 25кА в количестве одной штуки.

Наружное освещение

Освещение фасада проектируемого объекта осуществляется светодиодными светильниками, установленными на металлических опорах паркового типа.

Питающая сеть выполнена кабелем ВВГнгLS-3х2,5мм2 по зданию в трубе ПВХ диаметром 20 мм по улице в траншеи на глубине -0,7м в трубе ПНд диаметром 50мм.

Управление освещением предусмотрено выключателем предусмотренном в разделе ЭОМ.

КЛ-0,4кВ

К прокладке принят кабель марки АВБбШв-1кВ. Кабельная линия прокладывается в земляной траншее на глубине 0,7м от спланированной поверхности земли. Трасса кабельной линии выбрана с учетом наименьшего расхода кабеля, а также обеспечения его сохранности при механических воздействиях. КЛ должны быть уложена в траншее с запасом по длине, для компенсации возможных смещений почвы и температурных

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

деформаций самих кабелей.

Перед укладкой кабеля, необходимо сделать подсыпку на дно траншеи слоя мелкой земли, не содержащей камней, строительного мусора и шлака.

Толщина слоя подсыпки должна быть 200мм.

Поверх проложенной КЛ на расстоянии 250 мм от наружного покрова кабелей укладывается сигнальная лента. При прокладке в траншее одной КЛ лента укладывается по оси кабеля.

На пересечениях КЛ со смежными подземными коммуникациями, кабели подлежат прокладке в трубах ПНД-110мм. Глубину укладки защитных трубопроводов определяют в каждом конкретном случае пересечения в зависимости от отметок укладки пересекаемых сооружений.

При прокладке кабельных линий в траншее руководствоваться требованиями Правил устройства электроустановок РК.

Кабельная продукция должна обеспечивать возможность распознавания жил по цвету изоляции и маркировке. Засыпка смонтированной КЛ, укладка трубопровода и сигнальной ленты производится представителями монтажной организации в присутствии представителя заказчика и оформляется актами на скрытые работы.

Концевые заделки КЛ выполняются с использованием концевых муфт. Типы концевых заделок выбираются в зависимости от марки и сечения КЛ.

Все работы вести согласно ПУЭ РК 2019, ПТБЭЭ РК, ПТЭЭП РК и действующих норм и правил.

Вся применяемая при монтаже электротехническая продукция должна иметь сертификаты.

Наружное газоснабжение

Проект "Строительство двухэтажного здания по адресу: ЗКО, г.Уральск п.Деркул, м-н Сарыарка, ул. Б.Майлина, стр-е, 56" газифицируется согласно ТУ N 07-гор-2025-000000008 от 08.01.2025г. выданные АО "QAZAQGAZ AIMAQ".

Точка врезки газопровод низкого давления в подземном исполнении d110мм Давление в точке врезки Р=0,003МПа.

Проектируемый газопровод запроектирован надземным способом из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75 На вводе в помещение топочной предусмотреть отключающую арматуру кран шаровой диаметром 32мм.

Надземная часть газопровода окрашивается эмалью ПФ-115 желтого цвета. После врезки газопровода в существующий подземный газопровод, надземный прокладывается по фасаду на кронштейнах к пристроенной котельной.

После выполнения монтажа газопровода выполнить испытание его на прочность и герметичность. Для сварки газопровода применять электроды типа Э42,Э42а, ГОСТ 9467-75.

Монтаж и испытания газопровода выполнить в соответствии с СН РК 4.03-01-2011.

Контроль качества сварных соединений производить по СН РК 4.03-01-2011г.

Проект газоснабжения выполнен в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011Г "газораспределительные системы".

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

Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны и предупреждения чрезвычайных ситуаций (ИТМ ГОЧС) - совокупность реализуемых при строительстве проектных решений, направленных на обеспечение защиты населения и территорий и снижение материального ущерба от ЧС техногенного и природного характера, от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также при диверсиях и террористических актах.

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

При разработке раздела «ИТМ ГОЧС» руководствовались действующими в Республике Казахстан законодательством, строительными нормами и правилами, стандартами в области строительства объектов, ГО, защиты населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера.

Проектные решения раздела «ИТМ ГОЧС», разработанные в полном соответствии с государственными нормами, правилами и стандартами в области проектирования, согласованию с органами управления по делам ГО и ЧС не подлежат, за исключением случаев, особо оговоренных нормативными правовыми актами Республики Казахстан и нормативными правовыми актами субъектов Республики Казахстан.

При проектировании рассматриваются условия строительства и эксплуатации объекта. В проект разрабатывается на основе исходных данных:

- перечень опасностей, которые могут возникнуть на объекте строительства в случае аварий (как на самом объекте, так и на соседних потенциально опасных объектах) и стихийных бедствий, с указанием объемов и характеристик производимых, хранящихся или транспортируемых опасных веществ, основного технологического оборудования, а также перечень опасных производственных объектов;
- границы санитарно-защитной, охранной и других зон ограничения деятельности;
- сведения о численности и размещении производственного персонала проектируемого объекта, объектов и/или организаций, которые могут оказаться в зоне действия поражающих факторов в случае аварий на объекте строительства;
- сведения о численности и размещении населения на прилегающей территории, которая может оказаться в зоне действия поражающих факторов в случае аварий на объекте строительства;
- решения по обеспечению взрывопожаробезопасности;
- сведения о наличии и характеристиках систем автоматического регулирования, блокировок, сигнализации, а также безаварийной остановки технологического процесса;
- решения по обеспечению противоаварийной устойчивости пунктов и систем управления производственным процессом, безопасности находящегося в нем персонала и возможности управления процессом при аварии;
- сведения о наличии, местах размещения и характеристиках основных и резервных источников электро-, тепло-, газо- и водоснабжения, а также систем связи;
- сведения о наличии и размещении резервов материальных средств для ликвидации последствий аварий на проектируемом объекте:
- решения по предотвращению постороннего вмешательства в деятельность объекта (по системам физической защиты и охраны объекта);
- описание и характеристики системы оповещения о ЧС;
- решения по обеспечению беспрепятственной эвакуации людей с территории объекта;
- решения по обеспечению беспрепятственного ввода и передвижения на проектируемом объекте сил и средств ликвидации последствий аварий.

Проектные решения включают в себя следующее:

- рекомендуется включать анализ риска аварий, в том числе сопровождающихся пожарами и взрывами;
- по предупреждению ЧС, возникающих в результате возможных аварий на объекте строительства, и снижению их тяжести;
- по предупреждению ЧС, возникающих в результате аварий на рядом расположенных потенциально опасных объектах (ПОО), включая аварии на транспорте;
- по предупреждению ЧС, источниками которых являются опасные природные процессы.
- сведения об обеспечении надежности функционирования систем электро-, тепло-, газо-, водоснабжения и канализации (для всех вариантов технологических решений и мест размещения объекта строительства).

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

6.4. Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам

Рабочий проект соответствует требованиям санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства" утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49.

6.5. Организация строительства

Проектом определены объемы основных строительно-монтажных работ: потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах, трудоемкость и сроки строительства. Нормативный срок строительства в соответствии со СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I» и СП РК 1.03-102-2014 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II». Продолжительность строительства определилась в количестве 5,0 месяцев.

Организационно-техническая подготовка к строительству должна обеспечить планомерное развертывание и осуществление строительно-монтажных работ индустриальными поточными методами и включает в себя организационные мероприятия, выполняемые до начала работ на строительной площадке.

В подготовительный период предусматривается выполнение строительно-монтажных работ в объемах и очередности, а также осуществляется организационно-производственная подготовка.

В ее состав входит:

создание геодезической разбивочной основы и разбивка осей сооружения для строительства;

устройство временной грунтовой дороги; инженерная подготовка строительной площадки;

перенос существующих подземных и надземных сетей; устройство временных зданий и сооружений; установка временного ограждения (забора);

устройство временных или постоянных источников и сетей водо и электроснабжения, устройство телефонной и радиосвязи;

организация связи для оперативно-диспетчерского управления производством работ;

обеспечение строительной площадки противопожарным инвентарем; доставка и монтаж оборудования.

Схема движения транспорта к строящему зданию предусмотрена с учетом использования существующих дорог. Внутриплощадочные временные автодороги выполнить с учетом обеспечения подъездов к средствам вертикального транспорта, складам.

Строительство основных объектов может начинаться только после выполнения подготовительных работ.

6.6. Сметная документация

Сметная документация не представлена по решению заказчика согласно письма №51 от 21.02.2025 года.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка принятых решений

В соответствии с Приказом МНЭ РК №165 от 28.02.2015 года «Об утверждении

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

Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически (или) технологически сложным объектам», а также Приказа МНЭ РК №517 от 20.12.2016 года «О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 года №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в соответствии с заданием на проектирование и требованиями нормативных документов.

Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство двухэтажного здания по адресу: ЗКО, г. Уральск, поселок Деркул, микрорайон Сарыарка, улица Беймбет Майлин, строение 56» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

- площадь земельного участка - 0,0800 га;
- этажность - 2 этажа;
- площадь застройки - 356,97 м²;
- общая площадь - 611,23 м²;
- строительный объём - 2814,0 м³;
- продолжительность строительства - 5 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Кенжалиевым Е.М., в соответствии с условиями договора №ACG-0045-01 от 04.03.2025 года.

3. При представлении на утверждение и выдаче на производство работ проект (рабочий проект) подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

4. До начала производства работ проект (рабочий проект) подлежит представлению для утверждения в установленном порядке не позднее 3 месяцев со дня выдачи экспертизы.

5. При строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «БҚО, Орал қаласы, Деркұл ауылы, «Сарыарқа» шағын ауданы, Бейімбет Майлин көшесі, 56-ғимарат мекенжайы бойынша екі қабатты ғимараттың құрылысы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесі негізгі техникалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

- жер учаскесінің ауданы - 0,0800 га;
- қабаттылығы - 2 қабат;
- құрылыс алаңы - 356,97 м²;
- жалпы ауданы - 611,23 м²;
- құрылыс көлемі - 2814,0 м³;
- құрылыстың ұзақтығы - 5 ай.

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

2. Осы сараптама қорытындысы тапсырысшының бекітілген жобалау үшін берілген бастапқы материалдарын (мәліметтер) есепке ала отырып, 04.03.2025 жылғы №ACG-0045-01 келісім шарт шарттарына сәйкес Кенжалиев Е.М., кепілдігімен орындалды.

3. Жоба (жұмыс жобасы) бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмысына берілген кезде, оның мемсараптаманың осы қорытындысымен сәйкестілігі тексерілуі тиіс.

4. Жоба (жұмыс жобасы) өндіріс жұмысы басталғанға дейін белгіленген тәртіп бойынша қорытынды берілген күннен бастап, 3 ай мерзімі аралығында бекітілуге ұсынылуы тиіс.

5. Тапсырыс беруші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

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

Таблица №3

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специализация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Ведущий эксперт	Досмагулов Алтынбек Айдарханович	Конструктивная часть	KZ79VJE00061534	Соответствует
2	Внутреннее газоснабжение	Машанов Нурбол Рустамович	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ16VJE00073823	Соответствует
3	Отопление и вентиляция	Машанов Нурбол Рустамович	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ16VJE00073823	Соответствует
4	Наружные сети электроснабжения	Машанов Нурбол Рустамович	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ16VJE00073823	Соответствует
5	Архитектурно-строительные решения	Досмагулов Алтынбек Айдарханович	Конструктивная часть	KZ79VJE00061534	Соответствует
6	Пожарная сигнализация	Машанов Нурбол Рустамович	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ16VJE00073823	Соответствует

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

7	Паспорт проекта	Багаутдинова Талья Самиковна	Конструктивная часть	KZ75VJE00019702	Соответствует
8	Наружные сети водопровода и канализации	Машанов Нурбол Рустамович	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ16VJE00073823	Соответствует
9	Внутренние сети водопровода и канализации	Машанов Нурбол Рустамович	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ16VJE00073823	Соответствует
10	Генеральный план	Кенжебаев Ермен Талгарович	Градостроительство	KZ70VJE00022605	Соответствует
11	Общая пояснительная записка	Досмагулов Алтынбек Айдархано вич	Конструктивная часть	KZ79VJE00061534	Соответствует
12	Электроосвещение и силовое электрооборудование	Машанов Нурбол Рустамович	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ16VJE00073823	Соответствует
13	Энергетический паспорт объекта	Багаутдинова Талья Самиковна	Конструктивная часть	KZ75VJE00019702	Соответствует
14	Наружное газоснабжение	Машанов Нурбол Рустамович	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ16VJE00073823	Соответствует
15	Тепломеханические решения	Машанов Нурбол Рустамович	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ16VJE00073823	Соответствует
16	Технологические решения	Сагубаев Данияр Альбекович	Технологическая часть (в зависимости от назначения объекта)	KZ91VJE00022615	Соответствует

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

Тілеужан Е.Б. (Директор)

Досмагулов А.А. (Эксперт)

Машанов Н.Р. (Эксперт)

Сагубаев Д.А. (Эксперт)

Багаутдинова Т.С. (Эксперт)

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

Кенжебаев Е.Т. (Эксперт)

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

Документ Id	ee53728f-224d-4c8b-98c1-1178972dbba5
Номер и дата документа	ACG-0055/25 от 28.03.2025
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** ДОСМАГУЛОВ АЛТЫНБЕК АЙДАРХАНОВИЧ 2025.03.28 16:02:56 1EF9122077C760D4C1E209CB3B3C6B5D2081B779 МАШАНОВ НУРБОЛ РУСТАМОВИЧ 2025.03.28 16:25:13 58B263238E6E7853E581B05FBDFC3762721E4888 САГУБАЕВ ДАНИЯР АЛЬБЕКОВИЧ 2025.03.28 16:42:42 6411AC0466F51B0A02BAE44A579A5B87C6A7C42A БАГАУТДИНОВА ТАЛЬЯ САМИКОВНА 2025.03.28 16:52:50 55B1AD6668A1B822C3706D883BF79A129C7B6C3C КЕНЖЕБАЕВ ЕРМЕН ТАЛГАРОВИЧ 2025.03.28 16:59:22 65C038E42693D8282B73FAAF47D1D0DE03C8830F **Подписано:** ТІЛЕУЖАН ЕЛАМАН БАҚЫТЖАНҰЛЫ Товарищество с ограниченной ответственностью "ALLIANCE CONSTRUCTION GROUP" 2025.03.28 17:00:51 7D22E6D5630B1953790DE47838AC6D6C48F4445F

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»