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

«Жетісу облысы, Ақсу ауданы, Жансүгіров ауылында 60 пәтерлі тұрғын үй құрылысы (Байланыстыру)»
жұмыс жобасы бойынша

10.04.2025 ж. № ЮЖГЭКС-0017/25

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Ақсу ауданының құрылыс, сәулет және қалақұрылысы бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«БС Строй Холдинг» ЖШС
«Асад-ЛТД» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Жетісу облысы, Ақсу ауданы, Жансүгіров ауылында 60 пәтерлі тұрғын үй құрылысы (Байланыстыру)» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны "ЮЖГОРЭКСПЕРТИЗА" ЖШС берді.

"ЮЖГОРЭКСПЕРТИЗА" ЖШС 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)

№ ЮЖГЭКС-0017/25 от 10.04.2025 г.

по рабочему проекту
«Строительство 60-ти квартирного жилого дома в селе Жансугурова, Аксуского района, области Жетісу (Привязка)»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Аксуского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «БС Строй Холдинг»
ТОО «Асад-ЛТД»

г. Шымкент

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

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство 60-ти квартирного жилого дома в селе Жансугурова, Аксуского района, области Жетісу (Привязка)» выдано ТОО "ЮЖГОРЭКСПЕРТИЗА".

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

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство 60-ти квартирного жилого дома в селе Жансугурова, Аксуского района, области Жетісу (Привязка)».

Настоящее заключение выполнено согласно договора от 04.03.2025 года за № ЮЖГЭКС-0009-01, составленный на основании меморандума от 04.03.2025 года за № ЮЖГЭКС-0009-01/М, на экспертизу рабочего проекта между ТОО «ЮЖГОРЭКСПЕРТИЗА» (Исполнитель) и ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Аксуского района» (Заказчик), в соответствии с письмом заказчика от 24.02.2024 года за № 87-15-19/219-И.

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=691dc8fa-55f0-4197-b3c6-c419c050e48a

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Аксуского района».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «БС Строй Холдинг». Государственная лицензия 06-ГСЛ № 002105 от 22.02.2023 года. Лицензиар; Государственное учреждение «Управление контроля и качества городской среды города Астаны». Акимат города Астаны. Категория II.

3.1. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Асад-ЛТД». Государственная лицензия № 24011570 от 22.02.2024 года. Лицензиар; Государственное учреждение «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Карагандинской области». Акимат Карагандинской области. Категория I.

3.2. СУБПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «BI Project Com». Государственная лицензия Ф-ГСЛ № 0027989 от 27.04.2023 года. Лицензиар; ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Астаны». Акимат города Астаны. Категория II.

3.3. СУБПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «TOP PROJECT». Государственная лицензия 17-ГСЛ № 001889 от 22.11.2023 года. Лицензиар; ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Астаны». Акимат города Астаны. Категория II.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утверждённое руководителем ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Аксуского района» от 28.02.2025 года;

архитектурно-планировочное задание, утвержденное руководителем ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Аксуского района», от 14.03.2025 года за № KZ37VUA01483901;

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

распоряжение ГУ «Аппарат акима Жансугуровского сельского округа акимата Акусуского района области Жетісу», от 06.06.2023 года за № 76-Ө, о предоставлении права постоянным землепользованием на земельный участок;

акт на право постоянного землепользования на земельный участок, кадастровым номером 24:254:051:1701, площадью 1,4000 га (целевое назначение; строительство и обслуживание 2х60 квартирного жилого дома), изготовленный отделом Аксуского района по регистрации и земельному кадастру филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по области Жетісу, за № 2024-1037641;

договор о консорциуме между ТОО «БС Строй Холдинг» (Сторона-1) и ТОО «Асад-ЛТД» (Сторона-2) от 28.02.2025 года за № 01;

договор на выполнение субподрядных работ, между ТОО «Асад-ЛТД» (генпроектировщик) и ТОО «BI Project Com» (субпроектировщик) от 28.02.2025 года за № 02/25;

договор на выполнение субподрядных работ, между ТОО «Асад-ЛТД» (генпроектировщик) и ТОО «TOP PROJECT» (субпроектировщик) от 28.02.2025 года за № 03/25;

письмо ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Аксуского района», от 04.04.2025 года за № 87-15-19/412-И, о том, что наружные сети разработаны отдельным проектом ТОО «Институт инженерного проектирования» и имеет заключение экспертизы за № ALM-0043/24 от 17.11.2024 года;

письмо ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Аксуского района», от 28.02.2025 года за № 87-15-19/243-И, о том, что финансирование строительства 60-ти квартирного жилого дома в селе Жансугурова, Аксуского района, области Жетісу (Привязка), будет вестись за счет государственных инвестиций;

письмо ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Аксуского района», от 28.02.2025 года за № 87-15-19/242-И, о том, что начало строительства 60-ти квартирного жилого дома в селе Жансугурова, Аксуского района, области Жетісу (Привязка), запланировано на июль месяц 2025 года;

письмо ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Аксуского района», от 28.02.2025 года за № 87-15-19/241-И, о том, что карьер мягкого грунта находится на расстоянии – 25 км, место ТБО находится на расстоянии – 3 км, расстояние от г. Талдыкорган на перевозку необходимых строительных материалов составляет – 110 км;

письмо ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Аксуского района», от 28.02.2025 года за № 87-15-19/245-И, о том, что пункт временного складирования почвенно-растительного слоя предусмотрен на выделенном строительном участке с расстоянием не более 50 метров;

письмо ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Аксуского района», от 28.02.2025 года за № 87-15-19/244-И, о том, что на территории проектируемого объекта отсутствуют полеты воздушных судов, так как ближайший аэропорт находится в городе Талдыкорган на расстоянии 110 км от села Жансугурово;

письмо ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ, АД и ЖиС Аксуского района», от 28.02.2024 года за № 81, о том, что на территории объекта отсутствуют зеленые насаждения, попадающие под сруб;

протокол дозиметрического контроля, выданный Аксуским отделением филиала РГП на ПХВ «НЦЭ» КСЭК МЗ РК, от 30.05.2023 года за № 2;

протокол измерений содержания радона и продуктов его распада в воздухе, выданный Аксуским отделением филиала РГП на ПХВ «НЦЭ» КСЭК МЗ РК, от 18.05.2022 года за № 2-5;

протокол отбора и исследования проб образца атмосферного воздуха населенных мест, выданные Аксуским отделением филиала РГП на ПХВ «НЦЭ» КСЭК МЗ РК, от 30.05.2023 года за № 2, от 30.05.2023 года за № 1-195;

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

письмо ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства города Кентау» от 04.04.2025 года за № 87-15-19/414-И, о том, что согласно экологическому кодексу, объект относится к IV категории, оказывающий минимальное негативное воздействие на окружающую среду;

отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «ГЕОДАНГ» в марте месяце 2025 года. Государственная лицензия № 001545 от 02.09.2008 года;

топографический отчет, выполненный ТОО «TS_geo» в июле месяце 2025 года. Государственная лицензия № 20019529 от 29.12.2020 года;

топографическая съёмка, выполненная ТОО «TS_geo» в 2025 году. Государственная лицензия № 20019529 от 29.12.2020 года.

Технические условия;

на электроснабжение, выданные АО «ТАТЭК», от 06.10.2023 года за № 25-687/687;

на водоснабжение и водоотведение, выданные ТОО «Аксу ТВК», от 04.10.2023 года за № 40;

на телефонизацию, выданные Саркан-Аксуским ЛТЦ ЦТО МС «Жетысуский регион» ДЭСД Алматы, от 2023 года за № Д02-223-06/23-02-223/Т-ЖР.

5.2. Согласования заинтересованных организаций:

рабочий проект согласован в установленном порядке со всеми заинтересованными организациями согласно СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 12.01.2023 г.);

эскизный проект, согласованный руководителем ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Аксуского района», от 08.04.2025 года за № KZ53VUA01541813;

письмо ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства города Кентау» от 04.04.2025 года за № 87-15-19/413-И, о том, что все принятые проектные решения согласованы.

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

Номер тома	Обозначения	Наименование
Том 1.	ПП	Паспорт проекта
Том 2.	ОПЗ	Общая пояснительная записка
Том 3		Рабочие чертежи
Альбом 1.	ГП	Генеральный план.
Альбом 2.	АР	Архитектурные решения.
Альбом 3.	КЖ	Конструкции железобетонные.
Альбом 4.	ОВ	Отопление и вентиляция
Альбом 5.	ВК	Водопровод и канализация
Альбом 6.	ЭОМ	Электрическое освещение. Силовое электрооборудование.
Альбом 7.	СС	Слаботочные сети.
Том 4.	СД	Сметная документация
Том 5.	ПОС	Проект организации строительства

5.4. Цель и назначение объекта строительства

Цель и назначение объекта строительства являются:

Обеспечение жильем категорий граждан, установленных Законом Республики Казахстан «О жилищных отношениях», а также молодых семей и широких слоев населения

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

путем строительства жилья 3 и 4 классов комфортности, в том числе малоэтажного, отвечающего требованиям ценовой доступности, энергоэффективности и экологичности.

Основной целью строительства объекта является обеспечение и улучшение жилищных условий населения села Жансугурова.

6.ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕРЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Исследуемая площадка под проектируемый жилой 5-ти этажный дом расположен в селе Жансугурова, Аксуского района, Жетысуской области.

Административный центр села Жансугурова - Жансугуровский сельский округ.

Село Жансугурова находится в 25 км восточнее от районного центра Аксу и в 128 км восточнее от областного центра Талдыкорган.

Административный центр — город Талдыкорган.

Климатическая справка.

Район участка изысканий представлен континентальным климатом и расположен в III климатическом районе, подрайон В.

Основные климатические параметры, характерные для района работ, приводятся ниже, по данным характеристик метеостанции Талдыкорган, согласно СП РК 2.04-01-2017* «Строительная климатология».

Климатические параметры холодного периода года

Температура воздуха наиболее холодных суток, °С, обеспеченностью 0,98 - (-31,6)

обеспеченностью 0,92 - (-28,8).

Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, °С,

обеспеченностью 0,98 - (-29,3)

обеспеченностью 0,92 - (-25,3).

Температура воздуха абсолютно минимальная-(-42,0)

Температура воздуха обеспеченностью 0,94-(-12,5)

Геологическая характеристика района.

Участок изысканий в геоморфологическом отношении представляет собой наклонную предгорную равнину, расположенную в пределах Алаколь-Балхашской впадины, сложенной мощной толщей осадочных отложений неоген-четвертичного возраста.

Неогеновая система - миоцен-плиоценовые отложения представлены глинами, которые вскрываются скважинами на глубине 307 м. Вскрытая мощность до 200 м, перекрытых плиоценовыми отложениями.

Плиоценовые отложения - вскрыты скважинами на глубине 140-160 м, представленные глинами и суглинками тяжелыми. Вскрытая мощность 70-140 м. Данные отложения являются водоупором для выше расположенных водоносных горизонтов. Перекрыты горизонты ниженечетвертичными отложениями.

Нижнечетвертичные отложения (QI) - представлены аллювиально-пролювиальными валунно-галечниками с прослоями суглинков различного механического состава небольшой мощности. Кровля отложений вскрывается на глубине 75-110,0м. Мощность изменяется от 40 до 60м.

Среднечетвертичные отложения (ар QII) -представлены аллювиально-пролювиальными валунно-гравийно-галечниками с песчаным заполнителем, песком разнозернистым, супесями. Мощность отложений достигает 60-90м.Перекрыты верхнечетвертичными и современными отложениями.

Верхнечетвертичные и современные отложения (ар QIII-IV) - представлены аллювиально-пролювиальными валунно-галечниками, гравийно-галечниками, песками, переслаивающимися с суглинками и супесями. Они получили повсеместное распространение и залегают непосредственно с дневной поверхности. Мощность отложений достигает 40м.

Инженерно-геологические условия участка.

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

Для детализации геолого-литологического разреза на участке работ пробурены 2скважины по 10,0м. Общий объём работ - 20,0 п.м.

С поверхности под слоем ПРС - 0,1м вскрыт суглинок полутвердый светло - коричневого цвета, мощностью до 0,6м. Под суглинком вскрыт гравийно-галечниковый грунт с песчаным заполнителем с включением валунов до 30% грунт природного сложения.

Грунтовые воды в период изысканий (май 2023г.) скважинами до 10,0м не вскрыты.

Подробный геолого-литологический разрез грунтов оснований приведен на прилагаемом инженерно-геологическом паспорте участка. (см. Приложение 2).

Гидрогеологические условия

Район работ расположен на предгорной наклонной аллювиальной равнине, на которой получили распространение три водоносных горизонта:

- Водоносный горизонт верхнечетвертичных и современных аллювиальных отложений. Горизонт получил повсеместное распространение в районе. Подземные воды вскрываются на глубине от более 20м. Водовмещающими породами являются валунно-галечники, гравийно-галечники, пески, переслаивающиеся с суглинками и супесями. Подстилающие их валунно и гравийно-галечниковые отложения имеют Кф равный 6 м/сут, по данным откачки из скв. №247, проведенной Талдыкорганской ГГЭ в период разведки Аксуского месторождения подземных вод. Воды не напорные, хорошего качества с минерализацией 0,1-0,2 г/л. Дебит скважины составил 3,7л/сек, при понижении - 9,0м.

- Водоносный горизонт средне четвертичных аллювиально-пролювиальных отложений. Вскрываются разведочными скважинами на глубине от 15 до 50м. Воды имеют слабый напор, пьезометрический уровень устанавливается выше уровня грунтовых вод на 0,5м. Водовмещающими породами являются валунно-галечники и гравийно-галечники с песчаным и песчано-глинистым заполнителем, пески разнозернистые. Коэффициенты фильтрации изменяются в пределах 11,6-26,5 м/сут. Воды хорошего качества с минерализацией 0,1-0,2 г/л. Дебиты скважин составили 8-10л/сек при понижении 1,5-3,0м.

- Водоносный горизонт нижнечетвертичных аллювиально-пролювиальных отложений. Вскрываются на глубине 90-100 м. Воды слабонапорные, пьезометрический уровень превышает уровень грунтовых вод на 0,5м. Водовмещающими породами являются валунно-галечники и гравийно-галечники с песчаным заполнителем. Водоносный горизонт характеризуется высокой водообильностью. Вода пресная с минерализацией до 0,2 г/л, по составу – гидрокарбонатная кальциево-натриевая.

Питание водоносных горизонтов осуществляется, в основном, за счет инфильтрации поверхностных вод и атмосферных осадков, также подтока воды со стороны горного массива по региональному разлому. Дебит скважин составляет 8,3-19,0 л/с при понижении 11,4 до 18,4 м. Минерализация подземных вод 0,2-0,3 г/л. Воды хорошего качества, используются для водоснабжения.

ГКЗ (протокол №7293 от 4.12.1974г.) утверждены балансовые эксплуатационные запасы подземных вод Аксуского месторождения для организации орошения и водоснабжения для п. Жансугуров Аксуского района. Запасы переутверждены в 1985г. протокол №9698, которые составляют, в тыс. м3/сут: (А – 515,5; В – 599,2; С1 – 439,9). Сумма по категориям - 1554,6 тыс. м3/сут.

Физико-механические свойства грунтов

В геолого-литологическом строении площадки принимают участие аллювиально-пролювиальные отложения четвертичного возраста, представленные лессовидными суглинками, галечниками, перекрытыми с поверхности почвенно-растительными грунтами.

В пределах площадки было выделено 3 инженерно-геологических элемента (ИГЭ).

По результатам разведочных, лабораторных и камеральных работ были выделены следующие инженерно-геологические элементы:

ИГЭ-1 - Почвенно-растительный слой, с остатками корней растений мощностью 0.20 м (подлежит снятию).

ИГЭ-2 – Суглинок полутвердый светло-коричневый – 35в;

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

Влажность на границе текучести – 27,42%; влажность на границе раскатывания – 18,4%; число пластичности – 9,05; показатель текучести - <0; природная влажность – 16%; плотность грунта – 1,82г/см3; плотность сухого грунта – 1,56г/см3; плотность частиц грунта – 2,71г/см3; коэффициент пористости – 0,732; степень влажности – 0,59; угол внутреннего трения в естественном состоянии – 23,5 град.; угол внутреннего трения в водонасыщенном состоянии – 18,5*град.; сцепление в естественном состоянии – 27,0кПа; сцепление в водонасыщенном состоянии – 22,5*кПа; модуль деформации компрессионный при природной влажности – 6,4**МПа; модуль деформации компрессионный при замачивании – 4,7**МПа; условное сопротивление при природной влажности – 340,5 кПа; условное сопротивление при водонасыщении – 98,0*кПа;

ИГЭ-3 Гравийно-галечниковый грунт с песчаным заполнителем, с включением валунов до 30% – 6г;

Плотность грунта – 2,05 г/см3; угол естественного откоса в сухом состоянии – 43град; угол внутреннего трения при водонасыщении – 40град.; модуль деформации при природной влажности – 50,0МПа; модуль деформации к при водонасыщении – 50,0Мпа; условное сопротивление при природной влажности – 980,0кПа;

6.2. Проектные решения

6.2.1. Генеральный план

Общие данные

Генеральный план "Строительство 60-ти квартирного жилого дома в селе Жансугурова, Аксуского района области Жетісу (Привязка) разработан на основании:

- Акта на земельный участок № 2024-1037641, с кадастровым номером земельного участка 24-254-051-1701, выданный "Отделом Аксуского района по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества "Государственная корпорация "Правительство для граждан" по области Жетісу" от 19 января 2024 года,
- АПЗ (архитектурно-планировочного задания на проектирование) № KZ37VUA01483901 от 14 мартf 2025 года, выданный ГУ "Отделом строительства, архитектуры и градостроительства Аксуского района, области Жетісу";
- заданию на проектирование от 28.02.2025 г. утвержденного руководителем ГУ "Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Аксуского района"
- топографической съемки;
- отчет по инженерно-геологическим работам;

Выделенный участок согласно Акта на земельный участок составляет 1.4 Га.

На планируемой территории проектом предусматривается строительство 5-этажного жилого дома по индивидуальному проекту. Благоустройство территории выполняется отдельным проектом, данным проектом выполняется посадка жилого дома. Въезд и выезд на территорию жилого дома осуществляется с северной и южной стороны участка. Для соблюдения пожарной безопасности предусмотрен пожарный проезд шириной 6,0м с одной стороны жилого дома. Для жильцов предусмотрены гостевые и временного хранения стоянки для машин, так же площадки различного назначения необходимые для жизнедеятельности жильцов жилого дома.

На территории располагается: мусорная площадка, автостоянка, игровые площадки, спортивные площадки и площадки для отдыха. Основные решения по обеспечению условий жизнедеятельности инвалидов и маломобильных групп населения выполнены по выдержке уклонов пешеходных дорожек и площадок. Дорожки имеют места отдыха, оборудованные скамейками. Пешеходные пути имеют твердую поверхность, не допускающая скольжения и запроектированы тротуарные плитки. Все входы в жилой дом обслуживаются пандусами для ММГ. В местах пересечения различных покрытий рекомендуются укладки утопленного бортового камня для безопасности движения инвалидов и колясок.

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

Технико-экономические показатели.

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	% к общей площади
1	Площадь участка по госакту	га	1,4	
2	Площадь участка проектирования	$м^2$	14000	100%
3	Площадь застройки	га	986,78	7%
4	Площадь отмостки	$м^2$	243	1,7 %

Ситуационная схема.

6.2.2. Архитектурно-строительные решения

Архитектурные решения.

Архитектурно-строительные решения: Жилой дом пятиэтажный с подвалом, имеет в плане сложное очертание с общими размерами в осях63,5х13,20м. состоит из двух блоков, блок 1 с размерами в осях 42,00х13,20м. блок2 с размерами в осях 21,00х13,20м. Высота этажей принята: 1-й этаж-3,0м; типовой этаж 3,0м. За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола 1-го этажа что соответствует, количество квартир-60, этажность-5. Основные материалы наружной отделки здания фасадная штукатурка "MUNCHEN". Крыша - чердачная, с холодным чердаком, с естественной вентиляцией, с организованным внутренним водостоком.

Кровля - профилированный лист кровельный НС35-1000-0,7 ГОСТ 24045-2010 по деревянным конструкциям. Уклон кровли соответствует требованиям СН РК 3.02-37-2013 и СП РК 3.02-137-2013 «Крыши и кровли». Окна - металлопластиковые по ГОСТ 30674-99, светопрозрачное заполнение принято из однокамерного стеклопакета, подоконные доски - металлопластиковые по ГОСТ 30673-99. Двери - внутренние деревянные по ГОСТ 6629-88, наружные по ГОСТ 31173-2003, балконные двери по ГОСТ 30674-99. Функциональная по этажная связь осуществляется по лестницам типа Л1. Эвакуация по этим лестницам ведет через тамбур наружу.

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

Входы в подвал имеют обособленные лестницы. Уклон маршей лестничных клетокпринят1/2.

Архитектурно-планировочные решения. Отделочные работы По газобетонным блоком сначала производятся внутренние отделочные работы, только полосе этого начинаются наружные. Внутренняя отделка – штукатурка, сплошное выравнивание сухими смесями, окраска ПВА, затирка, облицовка глазурованной плиткой; Все стальные конструкций окрасить эмалью ПФ 133 (ГОСТ 926-82) по грунтовке ГФ-021 (ГОСТ 25129-82) Наружная отделка фасада жилого здания производится в соответствие с паспортом цветового решение (ПЦР).

Наружная отделка – мюнхенская штукатурка с покраской на 2 раза фасадной кремий органической краской.

Общие требования к пожарной безопасности

Настоящий раздел выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами. СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Количество выходов соответствует нормативным требованиям. Эвакуация людей с каждого этажа предусмотрена из лестничных клеток типа Л1 с выходом непосредственно наружу. Эвакуационные лестницы запроектированы с уклоном маршей в пределах допустимых норм по СП РК 3.02-101-2012 Таблица 6. Двери из помещений с постоянным пребыванием людей, открываются по направлению движения наружу, имеют необходимую ширину и изготовлены с уплотнением в притворах. Ширина эвакуационных проходов, лестничных маршей по СП РК 3.02-101-2012 Таблица 6, дверных проемов по СП РК 3.02-101-2012 п. 4.6.11 в пределах норм. Противопожарные двери иметь сертификат соответствия Технического регламента ЕАЭС 043/2017 Отделка стен и потолков всех помещений проектируемого объекта и коридоров предусмотрены из несгораемых материалов. Предусмотрен выход на кровлю посредством лестниц-стремянок СТ-1 на листе АР-34.

Строительные конструкции, принятые для строительства зданий, обеспечивают II степень огнестойкости. «В целях повышения пределов огнестойкости деревянных строительных конструкций чердачной крыши подвергать огнезащитной обработке.

Проведение работ по нанесению огнезащитных составов (пропиток) осуществить в соответствии с требованиями технической документации на средство огнезащиты. По завершению нанесения огнезащитного состава, состояние огнезащитной обработки испытать в соответствии с СТ РК 615-1-2011.

Применяемый огнезащитный состав должен иметь сертификат соответствия Технического регламента ЕАЭС 043/2017 «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения» (пункт 12 ТР ЕАЭС 043/2017).» Все деревянные элементы крыши пропитаны антиперенами и антисептиками. В проекте принято для утепления колонн, ригелей и лоджий теплоизоляционная минвата ISOVER OL-E "утеплитель из материалов группы горючести Г1 с классом пожарной опасности К0" Ограждение кровли после монтажа, подвергнуть эксплуатационным испытания согласно СТ РК 2218-2012 «Конструкции строительные металлические. Лестницы пожарные наружные стационарные и ограждения кровли. Общие технические условия».

На чердаке и в подвале двери и люки противопожарные ТИП 1 пределом огнестойкости 60мин.

Объемно-планировочные решения.

Проектируемый многоквартирный жилой дом состоит из двух блоков, а именно блок первый и второй. Под всеми блоками предусматривается подвальный этаж.

Высота подвального этажа - 1,8м.

Высота остальных этажей - 2,70м.

Блоки разделены антисейсмическими швами толщиной 100мм.

Противопожарные мероприятия

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

Противопожарные мероприятия в проекте предусмотрены в соответствии со СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения». Степень огнестойкости -II.

Здание жилого дома размещено на свободной от застройки территории с соблюдением противопожарных норм и обеспечением свободного проезда пожарных машин. Двери на путях эвакуации открываются наружу. Расположение эвакуационных выходов и их количество соответствует требованиям СН РК 3.02-07-2014.

В здании предусмотрены лестничные клетки типа Л1. Отделочные материалы, применяемые в проекте, должны иметь сертификат качества, в обязательном порядке согласованные с Госпожинспекцией и санэпидстанцией.

Электропроводка во всех помещениях предусматривается скрытый под штукатуркой, розетки заземлены.

Технико-экономические показатели

№	Наименование	Ед. изм	Количество
1	Строительный объем выше отм.0,000	$м^3$	13789,11
	Строительный объем ниже 0,000	$м^3$	1822,04
2	Площадь застройки	$м^2$	986,78
3	Общая площадь	$м^2$	4251,70
4	Этажность	этаж	5
5	Класс комфортности		3
6	Жилая площадь квартир	$м^2$	1885,20
7	Общая площадь квартир	$м^2$	3477,55
8	Полезная площадь квартир	$м^2$	3362,50
9	Количество квартир 1-комнатных	шт.	15
10	Количество квартир 2-комнатных	шт.	15
11	Количество квартир 3-комнатных	шт.	30

6.2.3. Конструктивные решения

Конструкции железобетонные.

Данный проект "Строительство 60-ти квартирного жилого дома в селе Жансугурова Аксуского района области Жетісу" (Привязка) разработан на основании: задание на проектирование и утвержденный эскизный проект.

За условную отм. 0,000 принята отметка чистого пола первого этажа здания, что соответствует абсолютной отметке

- климатический район III В,
- расчетная температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки минус 28,8° С,
- сейсмичность площадки 8 баллов,
- скоростной напор ветра 0,38 кПа,
- вес снегового покрова 0,7 кПа.

-уровень комфортности здания-IV;

-степень огнестойкости здания-II;

-степень долговечности здания-II;

-класс конструктивной пожарной опасности здания - С0;

-класс функциональной пожарной опасности здания - Ф1.3;

-класс пожарной опасности строительных конструкция -К0.

-расчетный срок службы здания 100лет

По периметру здания выполнить бетонную отмосткушириной1500 мм, толщиной100 мм, по щебеночной подготовке толщиной 100 мм, пропитанной битумом

Исходные данные.

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

Исходными данными для раздела КЖ служили следующие документы:

- рабочие чертежи разделов АР, ТХ;
- инженерно-геологические и топографические изыскания;

Конструктивная схема

Конструктивная схема всех блоков - полный пространственный рамный каркас из железобетонных колонн и ригелей с установкой диафрагм жесткости в поперечном и продольном направлении. Узлы сопряжения элементов каркаса жесткие. Сечение колонн 400х400(h)мм, ригелей 400х400(h)мм по буквенным осям, 400х500(h)мм по цифровым осям. Класс бетона с20/25, класс рабочей арматуры А-400, поперечной (нерабочей) арматуры А-240. Перекрытие на всех этажах многопустотные плиты перекрытия по серии 1.141.1-32с выпуск 2.

Фундаменты под колонны - столбчатые из монолитного железобетона класса с16/20.

Фундаменты под диафрагмы жесткости - ленточные из монолитного железобетона класса с16/20, ширина ленты 1400мм.

Стены подвала предусмотрены монолитные железобетонные толщ. 400 мм.

Стены - кладка из газобетонных блоков на цементно-песчаном растворе М50 с временным сопротивлением осевому растяжению кладки стен по неперевязанным швам Rnt>120 кПа.

Перегородки - кладка из кирпича КР-р-пу 250х120х88/1,4ф/125/2,0/75 ГОСТ530-2012 на цементно-песчаном растворе М50 с временным сопротивлением осевому растяжению кладки стен по неперевязанным швам Rnt>60 кПа.

Перемычки - монолитные железобетонные из класса с12/15.

Антисейсмические мероприятия

Сейсмичность здания - 8 баллов.

Здание запроектировано с монолитным железобетонным каркасом. Кладка стен усиливается монолитными сердечниками и сетками горизонтального армирования.

Опирание перемычек принято по 350 мм для проёмов шириной 1500 мм и более, для остальных проёмов опирание принято 250мм.

Устойчивость кирпичного заполнения стен из плоскости предусмотрена креплением к элементам каркаса, обеспечивающим раздельную работу ненесущих и несущих конструкций при сейсмических воздействиях.

Антикоррозийные мероприятия

Согласно СП РК 2.01-101-2013 все бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающихся с грунтом обмазать горячим битумом за два раза и принять на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266-2013, по водонепроницаемости W4, морозостойкости F100. Под фундаменты выполнить подготовку из бетона кл. В3,5 толщиной 100 мм.

Антикоррозионная защита арматуры в монолитных ж. б. конструкциях обеспечивается соблюдением требуемой проектом толщины защитного слоя бетона.

Антикоррозийные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 “Защита строительных конструкций от коррозии” и указаниям настоящего проекта.

Указания по устройству котлована

Разбивку зданий на местности выполнить в соответствии с разделом ГП. Согласно плану фундамента выносятся оси здания на площадке строительства. Снимается верхний насыпной

слой под проектируемым пятном и вывозится. Принимать этот слой в качестве обратной засыпки пазух котлована, подготовки под полы категорически запрещается.

Котлован отрывается шире на 0,5 м от граней фундамента в каждую сторону. Далее для устранения просадочности грунтов и неравномерной осадки фундаментов необходимо рыть котлован до отметки 641,75м.

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

После устройства котлована необходимо составить акт освидетельствования скрытых работ (соответствие отметки дна котлована и характеристик грунтов проектным),

Глубина разработки котлована составит от 2,15 до 2,9м. Котлован разрабатывается с соблюдением откосов не менее 1:1.

Вынимаемый грунт из котлована перевозится автомобилями-самосвалами во временный отвал с целью последующего использования грунта для обратной засыпки пазух котлована и обратной засыпки под полы. Работы по выполнению земляных работ вести в соответствии с указаниями СП РК 5.01-101-2013 "Земляные сооружения".

Обратная засыпка пазух котлована производится местным грунтом с послойным уплотнением пневмотрамбовками до плотности сухого грунта 1,6 т/м³.

Антикоррозийные мероприятия.

В проекте защита строительных конструкции от коррозии разработан в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Все закладные детали подвергаются металлизации.

Все открытые металлические поверхности и конструкции, соединительные элементы и закладные детали окрашиваются масляными красками. Все деревянные элементы здания подлежат антисептированию.

6.2.4. Инженерное обеспечение, сети и системы

6.2.4.1 Отопление и вентиляция.

Проект отопления и вентиляции с расчетной зимней температурой – 25,3°С выполнен в соответствии со СН РК 4.02-01-2011 "Отопление, вентиляция и кондиционирование", СН РК 3.02-01-2011 "Здания жилые многоквартирные".

Отопление.

Отопление запроектировано от наружных тепловых сетей с параметрами - 110 - 70°С. Система отопления с параметрами 95 -70 °С. В тепловом пункте, расположенном в тех. подполье, на присоединении к тепловым сетям предусмотрен расходомер ультразвуковой SONO 1500 и теплосчетчик "Взлет" ТСРВ-034. Система отопления запроектирована поквартирная двухтрубная горизонтальная, с нижней разводкой.

Нагревательные приборы - биметаллические радиаторы мощностью 160 Вт. Трубопроводы на вводе теплосети, магистральные трубопроводы приняты из стальных электросварных труб по ГОСТ10704-91, стояки - по ГОСТ 3262-75*. Трубопроводы системы отопления, проходящие в подвале, изолируются теплоизоляционными фольгированными матами из стекловолокна б=50 мм. Антикоррозийное покрытие - комбинированное, краской БТ-177 в два слоя по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*. Стояки из труб стальных водогазопроводных по ГОСТ 3262-75*в изоляции трубчатой укрыть коробом. Трубопроводы поквартирной разводки, принятые из полипропиленовых армированных труб PN25, проложить в штробе, в изоляции трубчатой. Регулирование теплоотдачи приборов производится автоматическими терморегуляторами.

Воздухоудаление из системы осуществляется с помощью воздуховыпускных кранов, установленных на радиаторах, а также на стояках. Трубопроводы отопления через перекрытия и перегородки проложить в гильзе на 10 мм большей диаметра трубы. Сети отопления испытываются гидравлическим методом с соблюдением требований ГОСТ 24054-80, ГОСТ 25136-82 и СНиП 3.05-01-85. Величину пробного давления следует принимать равной 1,5 избыточного рабочего давления. После гидравлического испытания системы проводится её испытание на равномерность прогрева и регулирование. Монтаж сетей производится, согласно требованиям, СНиП 3.05.04-85.

Вентиляция.

В жилой части здания из кухонь, санузлов и кладовых принята естественная вытяжная вентиляция вертикальными шахтами. Шахты вывести в пределы чердака. Из помещений тепловых пунктов предусмотрена естественная вентиляция посредством приставных коробов из стальных воздуховодов, остальная часть подвала вентилируется

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

через окна с решетками (см. часть АС). Решетки в системах вентиляции приняты алюминиевые регулируемые. Воздуховоды приняты из тонколистовой стали по ГОСТ 14918-80*. Воздуховоды из подвала, проложенные транзитом по стенам площадок лестничных клеток, закрыть гипсокартоном и изолировать матами фольгированными теплоизоляционными толщиной 50 мм. Монтаж систем отопления и вентиляции вести в соответствии требованиям СНиП 3.05.01-85 "Внутренние санитарно-технические системы".

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование	Объем, $м^3$	Периоды года при ^0C	Расчетный тепловой поток, МВт.			
			Отопление	Вентиляция	Горячее водоснабжение	Общий
Жилой дом 60 кв	15292,75	-25,3^{0}C	291863		131419	423282

6.2.4.2 Водопровод и канализация.

Общие данные Чертежи марки ВК разработаны на основании задания на проектирование, выданного ГУ " Отдел строительства , архитектуры и градостроительства Аксуского района", в соответствии со: СН РК 4.01-01-2011«Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений»; СН РК 4.01-02-2013 «Внутренние санитарно-технические системы»; СН РК 3.02-01-2011 «Здания жилые многоквартирные»; СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений»; СП РК 4.01-102-2013 «Внутренние санитарно-технические системы»; СП РК 3.02-101-2012 «Здания жилые многоквартирные».

Водопровод холодной воды.

В здании запроектирован объединенный хозяйственно-питьевой водопровод для подачи воды к сантехприборам и к поливочным кранам (015 по периметру здания и приняты в количестве -3 шт.) Ввод водопровода предусматривается: - стальной трубой с ду.57х3.0 по ГОСТ 10704-91 в осях "7-8"; "А-Б", в техническом подполье. Водомерный узел оборудован фильтром, водомером DN 25, модели "Cyble RF " с радио модулем, запорной арматурой марки, гибкой вставкой ZKT ду.50, фильтр ду.50, обводной линией с задвижкой. Согласно СП РК 4.01-101-2012 п.5.12 проектом предусматривается учет воды каждым потребителем установленными водомерными узлами в каждой квартире, в состав которых входят: - поквартирные водомеры-счетчики холодной воды класса "С", DN 15, Q=1,5м3 /ч, марки "СВХ-15д" - радио модуль Модели CybleRF ; - кран шаровый хромир. латун. полно проходной муфтовый, ручка бабочка, муфта-муфта, Т 120°С, РШ0, DN20; - фильтр латунный сетчатый муфтовый PN16, DN 20 ; - клапан обратный подъемный муфтовый латунный PN 16, DN 20; марки - 16Б1бк по ГОСТ 11823-91. Магистральные трубопроводы проложенные под потолком технического подполья, а также подводки к стоякам предусмотрены из стальных водогазопроводных обыкновенных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75* с диаметрами : - ду.20х2.8 ; ду.25х3.2 ; ду.32х3.2 ; ду.40х3.5 и ду.50х3.5 мм, ипокрываютсяантикоррозийнымпокрытиемкраскойБТ-177 по ГОСТ 5631-79 за 2 раза по грунтовке ГФ-021. Трубопроводы в техническом подполье подлежат тепловой трубчатой изоляции типа "К- flex" с толщиной 9 мм , для предотвращении конденсации на трубах , согласно СНиП РК 4.01-412006* п.4.4.14. Стояки и подводки к приборам запроектированы из труб полиэтиленовых ПЭ100 SDR 11, питьевая с диаметрами : - ду.20х2,0 ; ду.25х2,3 ; ду.32х3,0 по СТРК ISO 4427-1-2014, трубы на планах и схемах обозначены с указанием толщины стенок. При проходе через строительные конструкции пластмассовые трубы для систем холодного и горячего водоснабжения, проложить в футлярах из пластмассы. Внутренний диаметр футляра на 10 мм больше наружного диаметра прокладываемой трубы. Зазор между трубой и футляром заделывается мягким водонепроницаемым материалом, допускающим перемещение трубы вдоль продольной оси. На всех стояках и

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

ответвлениях от магистральных сетей предусматривается установка запорной арматуры. Для поддержания расчетного напора в сети водоснабжения в техподполье предусмотрена - Насосная установка WILO COR-3 MNIE 403 / VR -EB Q = 2.23 m3/h, H =20m. в комплекте из 3-х насос В MNIE 403 (2 ра6 + 1 ре3) с частотным регулированием на каждом насосе, напорного и всасывающего коллекторов, шкафа управления, обратных клапанов, запорно-регулирующей арматуры с защитой от сухого хода ,напорного мембранного бака. Вставка гибкая ZKT резьбовая, Tmax 95°C, РШ6, присоединение Rp2, DN50, типа "Danfoss" PN16 L =0,3м. Система после монтажа подвергается гидравлическим испытаниям, промывке и дезинфекции.

Горячее водоснабжение.

Система горячего водоснабжения предусмотрена от теплового пункта узла управления теплоснабжением по циркуляционной схеме, установленных в каждом блоке здания по открытой схеме, а также установлены спускные вентили с 015 в техническом подполье на горячую воду. Подача воды предусмотрена к смесителям умывальников, моек, раковин, ванных. Полотенцесушители установлены на циркуляционном трубопроводе. Магистральные трубопроводы горячего водоснабжения в техническом подполье запроектированы из водогазопроводных оцинкованных обыкновенных труб по ГОСТ 3262-75 с диаметрами: Ду.20х2.8, ду.25х3.2, ду.32х3.2, ду.40х3.5 и ду.50х3.5 мм. Стояки и подводки к приборам в квартирах, из труб напорных армированных полипропиленовых PP-R SDR 11 PN 10 по ГОСТ Р 52134-2010, питьевая с диаметрами: ду.20х1,9; ду.25х2,3; ду.32х2.9мм. Учет горячей воды производится установленным в тепловом пункте водомером (см.часть ОВ). В каждой квартире установлены водомерные узлы состоящие из: - счетчика горячей воды одноструйный (квартирный) модели "Residia-jet", DN 15, Qnom =1.5 м3 /ч.; Ттах 90°С ; типа "Sensus", - радиомодуль Модели "Cyble RF". - кран шаровый хром. латун. полнопроходной муфтовый, ручка бабочка, муфта-муфта, Т 120°С, PN 30, DN 20; - фильтр латун. сетчатый муфтовый PN 16, DN 20, типа "Seadull", -клапан обратный подъемный муфтовый латун. PN 16, DN 20 марки -16Б1бк по ГОСТ 11823-91. Проектом предусматривается антикоррозийное покрытие стальных трубопроводов краской БТ-177 за 2 раза по грунтовке ГФ-021 в техническом подполье. Магистральные трубопроводы горячего водоснабжения и стояки в техническом подполье до перекрытия, а также подающие стояки по этажам подлежат тепловой изоляции типа "К- flex" толщиной 13 мм. Система после монтажа подвергается гидравлическим испытаниям, промывке и дезинфекции аналогично трубопроводам холодной воды.

Канализация.

В здании запроектирована хозяйственно-бытовая канализация. Сточные воды самотеком отводятся во внутриплощадочную канализационную сеть. Внутренняя сеть канализации, а также сети в техподполье и выпуски запроектированы из труб канализационных полиэтиленовых с диаметрами: 050х3.0 и0110х3.5 (техническая), поГОСТ22689.2-89. Санитарно-технические приборы подключаются над полом, подсоединение стояков к магистрали произведено под потолком технического подполья. Вентиляция сети осуществляется через стояки канализации, выведенные над кровлей на 0,5м. Ревизии установлены на стояках через этаж. Для ликвидации засоров на сети предусмотрено устройство ревизий и прочисток. Стыковое соединение труб производится с помощью уплотнительных резиновых колец. Канализационные сети подлежат гидравлическим испытаниям методом пролива 75% всех приборов. Стояки, выведенные на чердаке и выше кровли предусмотрено утеплить матами теплоизоляционными "ISOVER, KIM-AL" толщиной 60 мм. Места проходов стояков К1 через перекрытия должны быть заделаны цементным раствором на всю толщину перекрытия. Перед заделкой стояков раствором трубы следует обернуть рулонным гидроизоляционным материалом без зазоров. Система после монтажа подвергается гидравлическим испытаниям.

Расчетные тепловые потоки

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

Наименование	Потребный напор воды на вводе м.	Расчетный расход воды			
		м^3/сутки	м^3/час	л/сек	Примечание
В1	26,0	26,1	2,23	1,03	Расход на полив 1,8 м3/с
Т-3		17,4	3,29	1,44	
К-1		43,50	5,52	4,07	

6.2.4.3 Электротехническая часть

Электрическое освещение. Электроснабжение.

Проект электротехнической части 60-ти квартирного жилого дома разработан в соответствии с ПУЭ РК, СН РК 4.04-23-2004, РДС РК 4.04-11- 2003, по заданию на проектирование и на основании архитектурно-строительной части проекта. По степени обеспечения надежности электроснабжения электроприемники жилого дома относятся ко II категории. Для ввода и распределения электроэнергии проектом предусмотрен шкаф ШРУ, установленный в подвале. Предусмотрен учет электроэнергии для общедомовых потребителей и для квартир на этажных щитках поквартирно. На лестничных площадках устанавливаются этажные щитки типа ЩЭ со слаботочным отсеком. Конкретный тип щитка принимается в зависимости от количества квартир на этаже. Проектом предусмотрено рабочее и эвакуационное освещение на 220 В и ремонтное 220/36 В. Для каждой квартиры предусмотрен звонок с кнопкой. В жилых комнатах, кухнях и коридорах предусмотрена установка клеммных колодок, кроме того, в кухнях и коридорах предусмотрена установка подвесных патронов, присоединяемых к клеммной колодке. В санузлах квартир устанавливаются настенные патроны, а в ванной комнате и кладовых светильники типа НП022-60. Штепсельные розетки установить на высоте +0,4м, а выключатели на высоте +1,0м от пола. Освещение подвала выполнено светильниками с лампами накаливания защищенного исполнения с ограничением доступа к токоведущим частям. Управление освещением входов и лестничных клеток предусмотрено вручную (выключателями) и автоматическое через фотореле. Осветительная электропроводка в подвале выполнена кабелем ВВГ-660, проложенным по стенам и потолку с креплением накладными скобами. Осветительную сеть лестничных клеток выполнить кабелем ВВГ-3х1,5 мм2/, проложенным в поливинилхлоридных трубах и частично по подвалу-открыто. Подключение этажных щитов предусмотреть проводом АПВ-380 расчетного сечения, проложенным в полиэтиленовых трубах. Осветительную и розеточную сеть квартир предусмотрено выполнить скрыто проводом ППВ-380, проложенным в поливинилхлоридных трубах по стенам, по потолку в пустотах плит перекрытия и монолите. Предусмотрены необходимые мероприятия по защите от поражения электрическим током: уравнивание потенциалов на вводе в здание, прокладка защитных заземляющих проводников РЕ, заземление сантехнического оборудования в ванной, установка штепсельных розеток с заземляющим контактом, защита от сверхтоков и от дифференциальных токов (см. лист ЭО5). Все монтажные работы производить в соответствии с ПУЭ РК и СНиП РК 4-04-10-2002 "Электротехнические устройства".

Энергосбережение.

Рабочий проект запроектирован таким образом, чтобы при выполнении установленных требований к внутреннему микроклимату помещений обеспечивалось эффективное и экономное расходование энергетических ресурсов при его эксплуатации.

Согласно требованиям СН РК 2.04-21-2004 выполнен энергетический паспорт здания, приведенное сопротивление теплопередаче и воздухопроницаемость ограждающих конструкций, не ниже требуемых по СН РК 2.04-21-2004.

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

Рабочим проектом выполнены все требования - Закона Республики Казахстан “Об энергосбережении и повышении энергоэффективности”, №541-IV ЗРК от13.01.2012 года.

В целях энергосбережения проектом предусматриваются следующие мероприятия: - выбор сечений проводников, соответствующих минимальным потерям, - прокладка линий питания по кратчайшим маршрутам, - применение энергосберегающих ламп для светильников с лампами накаливания. Данные мероприятия позволяют получить экономию электроэнергии 10-15%.

Молниезащита.

Согласно СП РК 2.04-103-2013 здание относится к III категории и предусматривает защиту от прямого попадания молнии и заноса высокого потенциала через входящие трубопроводы и выравнивание потенциалов. В качестве молниеприемника используется металлическая кровля здания, соединенная с искусственным заземлителем стальными проводниками. Токоотводы выполняются из стальной проволоки Ø8мм. Опуски токоотводов выполнены таким образом чтобы среднее расстояние между ними было не более 20 м. Стальная проволока (токоотвод) прокладывается по наружной стене. Токоотводы присоединяются к контуру наружного заземления. Контур наружного заземления выполняется полосовой сталью 25х4 прокладывается по периметру в земле на глубине 0,5 м после устройства фундаментов на расстоянии 1м от фундаментов. Крепление токоотводов к контуру заземления выполнить сваркой с захлестом 100мм.

Все работы должны выполняться квалифицированными работниками в соответствии с требованиями: СН РК 4.04-07-2013 «Электротехнические устройства», СН РК 1.03-05-2017 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», ПУЭ РК 2015г., закона РК «О гражданской защите» от 11.04.2014 г. №188-V, Правил пожарной безопасности, утвержденных Постановлением Правительства РК от 30 декабря 2011 г. №1682, Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности» утвержденного постановлением Правительства Республики Казахстан от 16 января 2009 №14.

Технико-экономические показатели.

№	Наименование	Ед. измерения	Количество
1	Категория надежности электроснабжения		II
2	Напряжение сети	В	380/220 В
3	Расчетная мощность на вводе в квартиру	кВт	10,0
4	Удельная нагрузка 1 квартиры	кВт	2,1
5	Расчетная мощность	кВт	134,0
6	Расчетный ток	А	219,3
7	Коэффициент мощности	-	0,93
8	Потеря напряжения, max	%	2,5

6.2.4.4 Системы связи

Слаботочные сети. Телефонизация. Домофонная связь. Видеонаблюдение. Общие указания.

Данный проект разработан на основании задания на проектирование и на основании архитектурно-строительной части проекта. Ввод телефонизации предусматривается оптическим кабелем марки ИКСЛ-М4П-А24-2,5. Наружные сети выполняются отдельным проектом. Проектом предусмотрен 100% охват квартиры тенденцией развития представления широкополосного абонентского доступа с применением технологии GPON.

В подвале дома установить купольную оптическую муфту типа FOSC на 6-8 круглых вводов, которая устанавливается в специальном шкафу под муфту ШРМ-02. В шкафу установить как саму муфту, так и выложить необходимый запас оптических кабелей. выполнить контур заземления шкафа ШРМ-02. Муфту FOSC заземлить к шкафу. По подвалу проложить кабель в ПЭТ трубе d40мм с установкой КПП-01 в местах ответвлений

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

и переходах на вертикальный стояк вертикальный стояк выполнить через все этажи дома в трубе, закрепив монтажными скобами. Установить протяжные коробки КПЭ, для хранения запаса оптических патчкордов и излишек абонентского кабеля. На каждый подъезд протянуть индивидуальный диэлектрический кабель марки КС-ОКГО-П4-0.6520-СБ-1,5. На третьем этаже каждого подъезда установить этажную коробку КРЭ-09, укомплектованную разъемами SC/APC. Абонентские сети выполнить кабелем FTTH-A-2-G.652.D2-UCF-0,15-4035 категории до розеток в трубе.

Домофонная связь.

Данный проект разработан на основании задания на проектирование и на основании архитектурно-строительной части проекта. Для санкционированного доступа в квартиры предусматривается установка аудио домофонов. На входных дверях установить блоки вызова БВД-БМ100 и электромагнитные замки. В квартирах абонентские аудио домофонные блоки УКП-9. Электропитание блоков вызова осуществляется от блоков питания, устанавливаемых в этажных шкафах. распределительная сеть выполняется кабелем 2UTP-4X2X0,5 с установкой коммутационных блоков БК-30 в этажных шкафах на каждой лестничной площадке. Кабель по стояку проложить в ПВХ трубе к абонентским блокам от коммутационных блоков БК-30 проложить кабель UTP-1x2x0,5 в ПВХ трубе в штрабе.

Видеонаблюдение.

Для наружного обзора входов в жилое здание и обзора прохода к лестничной клетке предусмотрена система видеонаблюдения. Корпус камер выполнен в соответствии с защитой IP66.

Для бесперебойного электроснабжения видеокамер и защиты от скачков напряжения установлен источник питания (далее ИП) на лестничной клетке. Видеокамеры подключаются к видеорегистратору, установленному в металлическом запираемом шкафу (ШВН). Питание камер осуществить кабелем марки КВП-5-е, питание видеорегистратора кабелем ВВГ сеч. 3х15 мм, уложенном в кабельном канале.

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

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия в проекте предусмотрены в соответствии со СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения». Степень огнестойкости -II.

Здание жилого дома размещено на свободной от застройки территории с соблюдением противопожарных норм и обеспечением свободного проезда пожарных машин. Двери на путях эвакуации открываются наружу. Расположение эвакуационных выходов и их количество соответствует требованиям СН РК 3.02-07-2014.

В здании предусмотрены лестничные клетки типа Л1. Отделочные материалы, применяемые в проекте, должны иметь сертификат качества, в обязательном порядке согласованные с Госпожинспекцией и санэпидстанцией.

Электропроводка во всех помещениях предусматривается скрытый под штукатуркой, розетки заземлены.

Мероприятия по пожарной безопасности.

На каждом объекте должна быть обеспечена безопасность людей при пожаре, а также разработаны инструкции о мерах пожарной безопасности для каждого взрывопожароопасного и пожароопасного участка.

Все работники предприятий должны допускаться к работе только после прохождения противопожарного инструктажа, а при изменении специфики работы проходить дополнительное обучение по предупреждению и тушению возможных пожаров в порядке, установленном руководителем.

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

Правила применения на территории открытого огня, проезда транспорта, допустимость курения и проведения временных пожароопасных работ устанавливаются общеобъектовыми инструкциями о мерах пожарной безопасности.

Временные строения должны располагаться от других зданий и сооружений на расстоянии не менее 15м или у противопожарных стен.

Разведение костров, сжигание отходов и тары не разрешается в пределах, установленных нормами проектирования противопожарных разрывов, но не ближе 50 м до зданий и сооружений. Сжигание отходов и тары в специально отведенных для этих целей местах должно производиться под контролем обслуживающего персонала.

Для всех производственных и складских помещений должна быть определена категория взрывопожарной и пожарной опасности, а также класс зоны по Правилам устройства электроустановок, которые надлежит обозначать на дверях помещений.

Пожарные гидранты должны находиться в исправном состоянии, а в зимнее время должны быть утеплены и очищаться от снега и льда.

При отключении участков водопроводной сети и гидрантов или уменьшении давления в сети ниже требуемого необходимо извещать об этом подразделение пожарной охраны.

У гидрантов и водоемов (водоисточников), а также по направлению движения к ним должны быть установлены соответствующие указатели (объемные со светильником или плоские, выполненные с использованием светоотражающих покрытий).

Расположение производственных, складских и вспомогательных зданий и сооружений на территории строительства должно соответствовать утвержденному в установленном порядке стройгенплану, разработанному в составе проекта организации строительства.

Дороги должны иметь покрытие, пригодное для проезда пожарных автомобилей в любое время года. Ворота для въезда должны быть шириной не менее 4 м.

У въездов на стройплощадку должны устанавливаться (вывешиваться) планы пожарной защиты в соответствии с ГОСТ 12.1.114-82 с нанесенными строящимися и вспомогательными зданиями и сооружениями, въездами, подъездами, местонахождением водоисточников, средств пожаротушения и связи.

Территория, занятая под открытые склады горючих материалов, а также под производственные, складские и вспомогательные строения из горючих и трудногорючих материалов, должна быть очищена от сухой травы, бурьяна, коры и щепы.

Размещение временных складов (кладовых), мастерских и административно-бытовых помещений в строящихся зданиях из незащищенных несущих металлических конструкций и панелей с горючими полимерными утеплителями не допускается.

При строительстве зданий высотой 3 этажа и более лестницы следует монтировать одновременно с устройством лестничной клетки.

Применять в лестничных клетках деревянные стремянки разрешается только в зданиях не выше двух этажей.

Предусмотренные проектом наружные пожарные лестницы и ограждения на крышах строящихся зданий должны устанавливаться сразу же после монтажа несущих конструкций.

Устройство лесов и подмостей при строительстве зданий должно осуществляться в соответствии с требованиями норм проектирования и требованиями пожарной безопасности, предъявляемыми к путям эвакуации. Леса и опалубка, выполняемые из древесины, должны быть пропитаны огнезащитным составом.

При строительстве зданий в три этажа и более следует применять, как правило, инвентарные металлические леса.

Строительные леса построек на каждые 40 м их периметра необходимо оборудовать одной лестницей или стремянкой, но не менее чем двумя лестницами (стремянками) на все здание.

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

На местах производства работ количество утеплителя и кровельных рулонных материалов не должно превышать сменной потребности.

Горючий утеплитель необходимо хранить вне строящегося здания в отдельно стоящем сооружении.

К началу основных строительных работ генподрядчиком должны быть организованы пожарные посты с противопожарными средствами в районах строящихся зданий и сооружений, административно-бытовых и складских помещений, а также определены особо опасные зоны в пожарном отношении и режим работы в пределах этих зон.

Мероприятия по пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ должны быть разработаны в проекте производства работ.

Требования пожарной безопасности к устройству, оснащению и организации рабочих мест для проведения сварочных работ должны соответствовать ГОСТ 12.2.003, ГОСТ 12.2.007.8, ГОСТ 12.2.017, ГОСТ 12.2.061, ГОСТ 12.3.003 и др.

Ширина проходов между оборудованием, движущимися механизмами, перемещаемыми деталями, стационарными многопостовыми источниками питания должна быть не менее 1,5 м, между стационарными однопостовыми источниками питания - не менее 0,8 м, между однопостовыми источниками питания и стеной - не менее 0,5 м, между контактными машинами при расположении рабочих мест друг против друга для точечных и шовных машин - не менее 3 м, при расположении машин тыльными сторонами друг к другу - не менее 1 м, при расположении машин передними и тыльными сторонами друг к другу - не менее 1,5 м.

Сварочные посты в зависимости от оборудования и методов сварки, степени пожаро- и взрывоопасности должны находиться на расстоянии 4-10 м от места нахождения горючих материалов.

При производстве сварочных работ в кабинах свободная площадь на один сварочный пост должна быть не менее 3 м2.

Обшивка кабины должна быть выполнена из несгораемых материалов, между обшивкой и полом должен быть зазор не менее 50 мм, а при сварке в среде защитных газов - не менее 300 мм.

Рабочие места сварщиков должны быть ограждены экранами или ширмами из негорючих материалов высотой не менее 1,6 м.

При сварке в среде защитных газов необходимо принятие мер по исключению утечки и проникновения этих газов в смежные и нижерасположенные помещения.

6.4 Охрана окружающей среды.

В проекте учтены нормативные требования по обеспечению охраны окружающей среды и оптимального санитарно-гигиенического режима участка.

Территория жилого дома максимально озеленена. По защите от шума предусмотрены существующие деревья и кустарники. В процессе капитального ремонта строительные отходы, отходы полимерных материалов, отходы бумаги и картона, лом черных металлов несортированный, огарки сварочных электродов, отходы лакокрасочных материалов, промасленная ветошь, твёрдые бытовые отходы сначала убирают в урны с последующим выносом в мусороконтейнеры, а затем на свалку.

Мероприятия по охране окружающей среды и экологической безопасности.

Охрана окружающей природной среды заключается в предотвращении загрязнения атмосферного воздуха, в открытых и закрытых источниках. Сохранение окружающей природной среды обеспечивается за счет ряда мероприятий, которые предусматривают:

- Бережное отношение к воде, своевременное устранение утечек, вызванных неисправностью или несовершенством сантехнической запорной арматуры.
- Применение машин и механизмов электроприводом для уменьшения загрязнения воздуха выхлопными газами двигателей внутреннего сгорания и дизелей.

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

- Использование специального транспорта для доставки сыпучих и жидких грузов, битумовозов, избегая применения на строительной площадке битумоварочных котлов.

- Сохранение многолетних декоративных растений, попадающих в зону строительства. Не рекомендуется срезать грунт на приствольном участке в радиусе 3-х метров или засыпать грунтом корневую шейку ствола. Снос (выкорчевка) всех зеленых насаждений должно выполняется только по акту, согласованному с соответствующими исполнительными органами.

- Очищение производственных и бытовых стоков, образующихся на строительной площадке.

- Устройство временных подъездных путей и автомобильных дорог с учетом требований по предотвращению повреждений древесно-кустарниковой растительности и.

- Для уборки строительного мусора со стройплощадки предусматривается закрытые желоба, ящики или контейнеры, нижний конец желоба устанавливается не выше 1 м над землей.

- Для уборки строительного мусора со стройплощадки расстояние свалки составляет 3 км.

Заключение по охране окружающей среды

Согласно Экологического кодекса РК от 2 января 2021 года №400-VIЗРК, статьи 12.п.2 Приложением 2 к Кодексу устанавливаются виды деятельности и иные критерии, на основании которых осуществляется отнесение объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II или III категорий.

Виды деятельности, не указанные в приложении 2, к настоящему Кодексу или не соответствующие изложенным в нем критериям, относятся к объектам IV категории.

Согласно приказа Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года №246 «Об утверждении инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду» к объектам IV категории, осуществляется при проведении комплексной вневедомственной экспертизы проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства новых или реконструкции (расширения, технического перевооружения, модернизации) и капитального ремонта существующих зданий и сооружений, их комплексов, инженерных и транспортных коммуникаций. Так же согласно п.13, пп.2 наличие выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду объемом менее 10 тонн/год относиться к IV категории, оказывающей минимальное негативное воздействие на окружающую среду.

На основании вышеуказанного, данный объект относиться к IV категории предприятия.

6.5 Санитарно-эпидемиологический раздел.

При организации строительства учтены требования 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 16.06.2021 года № 49.

Согласно санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровья человека» (утв. приказом МЗ РК № 2 от 11.01.2022 г.) объект не классифицируется.

На основании проведенной санитарно-эпидемиологической экспертизы рабочий проект «Строительство 60-ти квартирного жилого дома в селе Жансугурова, Аксуского района, области Жетісу (Привязка)» - соответствует санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям», утвержденных приказом МЗ РК от 16 июня 2022 года за №ҚР ДСМ -52 и санитарным правилам

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

«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 16.06.2021 года № 49.

6.6 Организация строительства.

Расчет продолжительности строительства

Определение срока продолжительности строительства выполнено в соответствии с требованиями и нормативными данными:

- СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».
- СН РК 1.03-02-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».
- СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».
- СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».

Продолжительность строительства объекта: «Строительство 60-ти квартирного жилого дома в селе Жансугурова, Аксуского района области Жетісу (Привязка)» определена по сметной стоимости СМР в соответствии с СП РК 1.03-101-2013, п. 4.17 общие положения и приложение В.4. Расчетным методом определения продолжительности строительства, объектов не имеющих прямых норм, от объема СМР.

Для расчета принята зависимость функций Тн = А1СА2 и параметры в соответствии с таблицей В.4, применительно по пункту 6 «строительство и промышленность строительных конструкций и деталей»:

А1 = 1.5766; А2 = 0,3435; интервал мин = 38,1, макс = 1333,6 млн. тенге.

6,575 – переходной коэффициент от цен 2001 года к ценам 2025года

1,075 - переходной коэффициент текущих цен 2023г. в цены предстоящих периодов (на 2024г.)

7,06 – переходной коэффициент от цен 2001 года к ценам 2024 года

Таким образом расчет продолжительности строительства будет рассчитан следующим образом:

Расчет Тн = А1СА2 = 1,5766*203,7 0,3435 = 8 месяцев.

Согласно СН РК 1.03-01-2016, п. 5.3, проектом предусматривается выполнение строительных работ в 2 смены.

Соответственно продолжительность строительства составит 9*0,9 = 8 месяцев.

Общая продолжительность строительства принята 8,0 месяцев, в том числе подготовительный период 0,5 месяца.

6.7 Сметная документация

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

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

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

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2025.3) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2025 года.

При составлении смет использованы:

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

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

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

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

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

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- в главу 8 «Затраты на организацию и управление строительством» включено средства на покрытие общеплощадочных затрат, связанных с организацией и управлением строительно-монтажными работами на строительной площадке в целом по стройке, и дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства – 5,6%;

- сметная прибыль в размере 5% от сметной стоимости строительно-монтажных работ;

- средства на непредвиденные работы и затраты в размере 3% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-8 сводного сметного расчета стоимости строительства;

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2024-2026 гг.

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

7.РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «ЮЖГОРЭКСПЕРТИЗА» в рабочий проект «Строительство 60-ти квартирного жилого дома в селе Жансугурова, Аксуского района, области Жетісу (Привязка)» внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел ГП

1. Название объекта в штампах комплекта чертежей откорректировано согласно АПЗ и заданию на проектирование.

2. Площадь застройки в «Ведомости зданий и сооружений» приведена в соответствии с чертежами АС. ТЭП откорректировано.

3. Сводный план инженерных сетей представлен. Существующие и проектируемые сети представлены. Сводный план инженерных сетей выполнен согласно требованиям.

Раздел АС

4. Все ссылки на нормативные документы актуализированы.

5. Энергетический паспорт представлен согласно СН РК 2.04-21-2004 «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий».

6. Теплотехнический расчет ограждающих конструкций представлен согласно СН РК 2.04-04-2013 «Строительная теплотехника».

7. Угловые штампы приведены в соответствие согласно правилам оформления чертежей основного комплекта ГОСТ 21.101-97.

8. Чертежи откорректированы согласно требованиям.

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

9. Соблюдены все мероприятия согласно действующим нормам и правилам.
10. Чертежи оформлены по СП РК. Конструктивные решения.
11. Конструктивные решения отражены в общей пояснительной записке.
12. Ведомость чертежей добавлена.
13. Угловые штампы приведены в соответствие с правилами оформления чертежей основного комплекта ГОСТ 21.101-97.
14. Результаты расчета фундамента представлены.
15. Общие данные откорректированы согласно требованиям.
16. Узлы перегородок представлены. Раздел КМ представлен.

Сметная документация

17. Представлена пояснительная записка к сметной документации.
18. Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования.
19. Приведены в соответствие объемы работ по откорректированным проектным решениям и по замечаниям экспертной организации.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 декабря 2016 года № 517 О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический и технологический не сложный).

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.

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

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели	
			Заявлен. до экспертизы	Рекомен. к утверждению
1	Общая площадь земельного участка	га	1,4000	1,4000
2	Количество жилых домов	шт.	1	1
3	Этажность	этаж	5	5
4	Класс комфортности	класс	3	3
5	Общая площадь застройки	$м^2$	986,78	986,78
6	Жилая площадь квартир	$м^2$	1885,20	1885,20
7	Общая площадь	$м^2$	4251,70	4251,70
8	Общая площадь квартир	$м^2$	3477,55	3477,55
9	Строительный объем	$м^3$	13789,11	13789,11
10	Количество квартир, в т.ч.; - 1-но комнатных; - 2-х комнатных; - 3-х комнатных.	шт	60 15 15 30	60 15 15 30
11	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах на	млн. тенге	1 812,008	1 722,740

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

	2024-2026 гг., в том числе: СМР оборудование прочие в том числе: затраты на 2024 год затраты на 2025 год затраты на 2026 год		 1552,109 14,964 244,935 10,836 1433,130 368,042	 1474,374 14,964 233,402 10,836 1362,119 349,785
12	Продолжительность строительства	месяц	8,0	8,0

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость объекта снизилась в текущих ценах 2024-2026 гг. на общую сумму 89,268 млн. тенге.

8.ВЫВОД

8.1. С учетом вышеуказанных недоработок рабочий проект «Строительство 60-ти квартирного жилого дома в селе Жансугурова, Аксуского района, области Жетісу (Привязка)» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1	Общая площадь земельного участка	1,4000 га
2	Количество жилых домов	1 шт
3	Этажность	5 этажей
4	Класс комфортности	3 класс
5	Общая площадь застройки	986,78 м^2
6	Жилая площадь квартир	1885,20 м^2
7	Общая площадь	4251,70 м^2
8	Общая площадь квартир	3477,55 м^2
9	Строительный объем	13789,11 м^3
10	Количество квартир, в т.ч.;	60 шт
	- 1-но комнатных;	15 шт
	- 2-х комнатных;	15 шт
	- 3-х комнатных.	30 шт
11	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2024-2026 гг.,	1 722,740 млн. тенге
	в том числе:	
	СМР	1474,374 млн. тенге
	оборудование	14,964 млн. тенге
	прочие	233,402 млн. тенге
12	Продолжительность строительства	8,0 месяцев

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Аксуского района» в соответствии с условиями договора.

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.

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

8.ТҰЖЫРЫМ

8.1. «Жетісу облысы, Ақсу ауданы, Жансүгіров ауылында 60 пәтерлі тұрғын үй құрылысы (Байланыстыру)» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын заң актілерінің, мемлекеттік нормативтер мен құжаттардың талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1	Жер телімінің жалпы ауданы	1,4000 га
2	Тұрғын үйдің саны	1 дана
3	Қабаттылығы	5 қабат
4	Жайлылық класы	3 класс
5	Жалпы құрылыс ауданы	986,78 м^2
6	Пәтерлердің тұрғын ауданы	1885,20 м^2
7	Жалпы аудан	4251,70 м^2
8	Пәтерлердің жалпы ауданы	3477,55 м^2
9	Құрылыс көлемі,	13789,11 м^3
10	Пәтерлердің саны, оның ішінде;	60 дана
	- 1 – бөлмелі;	15 дана
	- 2 – бөлмелі;	15 дана
	- 3 – бөлмелі;	30 дана
11	2024-2026 жж. құрылыстың жалпы сметалық құны,	1 722,740 млн. теңге
	оның ішінде;	
	құрылыс-монтаж жұмыстары	1474,374 млн. теңге
	жабдықтар	14,964 млн. теңге
	өзге де шығындар	233,402 млн. теңге
12	Құрылыстың ұзақтығы	8,0 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды келісілген шарттың талаптарына сәйкес, растығы «Ақсу ауданының құрылыс, сәулет және қалақұрылысы бөлімі» ММ-нң 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.

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

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

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специализация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Генеральный план	Тайбекова Рая Кадыркулова	Градостроительство	KZ13VJE00026929	Соответствует
2	Сметная документация	Битанова Сандугаш Нурмахановна	Специальные разделы проектов	KZ90VJE00030975	Соответствует
3	Архитектурно-строительная часть	Джазыбаев Ербол Еликович	Архитектура, Конструктивная часть	KZ62VJE00069309, KZ96VJE00068697	Соответствует
4	Ведущий эксперт	Капустин Александр Алексеевич	Инженерные сети и системы	KZ62VJE00036426	Соответствует

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

Нурмаханбетов Г.Р. (Директор)

Капустин А.А. (Эксперт)

Джазыбаев Е.Е. (Эксперт)

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

Тайбекова Р.К. (Эксперт)

Битанова С.Н. (Эксперт)

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

Документ Id	6312720e-0f8e-47cd-b87f-4511a0bd67ab
Номер и дата документа	ЮЖГЭКС-0017/25 от 10.04.2025
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** КАПУСТИН АЛЕКСАНДР АЛЕКСЕЕВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "ЮЖГОРЭКСПЕРТИЗА" 2025.04.10 16:45:13 11BE056F719A23BFA849E7D1DA7E55087D1B1A49 ДЖАЗЫБАЕВ ЕРБОЛ ЕЛИКОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "ЮЖГОРЭКСПЕРТИЗА" 2025.04.10 16:46:42 60FF8D636223E4B4A9C3C7F7E0CC11D5980959D6 ТАЙБЕКОВА РАЯ КАДЫРОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "ЮЖГОРЭКСПЕРТИЗА" 2025.04.10 16:47:25 136AE3D694A8E4709C66554292B14BDE2DEBAA13 БИТАНОВА САНДУГАШ НУРМАХАНОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "ЮЖГОРЭКСПЕРТИЗА" 2025.04.10 16:48:21 16CFCA06C64B7792964A77768164B5A883D4567F **Подписано:** НУРМАХАНБЕТОВ ГАЛЫМЖАН РАХМАНБЕРДИЕВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "ЮЖГОРЭКСПЕРТИЗА" 2025.04.10 16:49:29 144EEFE2452AABE8C974271A04E145CBC3A22827

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»