Приложение 3
к приказу Министра
по инвестициям и развитию Республики Казахстан
от 24 апреля 2017 года № 235
форма

Декларация о соответствии

«23» 09 2025 г.

Подрядчик (генеральный подрядчик) **ТОО «Жөндеу Құрылыс», 040901, Алматинская область, Карасайский район, г.Каскелен, ул. Болашак, 3А**

наименование организации, юридический адрес

в лице: **Генерального директора Абдимуратова Жандуллы Сейдулаевича**

фамилия, имя, отчество (при наличии) руководителя организации

по объекту: **«Строительство двух 60-ти квартирных жилых домов в г. Жаркент по ул. Бесбаева №78 Панфиловского района, области Жетісу», вид строительства – новое, уровень ответственности – II (нормальный)**

наименование, местонахождения объекта

заказчиком, которого является **ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Панфиловского района область Жетісу», руководитель Дулатов М.Т.**

наименование организации, фамилия, имя, отчество (при наличии) руководителя

удостоверяет, что:

1. Строительно–монтажные работы на объекте выполнены в соответствии с утвержденным проектом (проектно–сметной документацией), государственными нормативами в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности;

2. Субподрядные организации: ТОО «Асан М Компани»

наименование организации

3. Проект (проектно-сметная документация) **ТОО «RedlinePro», лицензия № 19021538 выдана 31.05.2020 года, Рабочий проект;**

наименование проектной организации, номер проекта

утвержден (а) **Постановление Акима Панфиловского района, области Жетісу №08-261 от 07.08.2019;**

наименование организации утвердившей (переутвердившей) проект и дата утверждения

4. Объект (комплекс) имеет следующие основные технико-экономические показатели (мощность, производительность, производственная площадь, протяженность, вместимость, объем, пропускная способность, провозная способность, число рабочих мест и тому подобное, заполняется по всем объектам (кроме жилых домов) в единицах измерения соответственно целевой продукции или основным видам услуг):

Мощность, производительность и так далее	Единица измерения	По проекту		Фактически	
		общая (с учетом ранее принятых)	в том числе пускового комплекса или очереди	общая (с учетом ранее принятых)	в том числе пускового комплекса или очереди
Площадь участка	га	0,9905	-	0,9905	-
Площадь застройки	м2	1942,56	-	1942,56	-
Площадь покрытий	м2	-	-	-	-
Прочие покрытия (отмостка, бордюры и пр.)	м2	-	-	-	-
Площадь озеленения	м2	7962,44	-	7962,44	-

Вне границ участка:
Площадь покрытий — м2

Жилой дом имеет следующие показатели:

Показатели	Единица измерения	По проекту	Фактически
Общая площадь	метр в квадрате (далее – м2)	7705,3	7705,3
Число этажей	этаж	5	5
Общий строительный объем	метр в кубе (далее – м3)	32617,48	32617,48
В том числе подземной части	м3	4046,94	4046,94
Площадь встроенных, встроенно- пристроенных и пристроенных помещений	м2		

Показатели	По проекту			Фактически		
	число квартир	площадь квартир, м2		число квартир	площадь квартир, м2	
		общая	жилая		общая	жилая
Всего квартир,	20			20		
в том числе:						
однокомнатных	40			40		
двухкомнатных	60			60		
трехкомнатных						
четырехкомнатных						
и более						

5. Технологические и архитектурно-строительные решения по объекту характеризуется следующими данными:

Рабочий проект "Строительство двух 60-ти квартирных жилых домов в г. Жаркент Панфиловского района" генерального плана разработан на основании задания на проектирование, топографической съемки и в соответствии с требованиями СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов», СН РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов», СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населений», СН РК 3.06-01-2011 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп», СП РК 3.02-101-2012 «Здания жилые многоквартирные», СН РК 3.02-01-2011 «Здания жилые многоквартирные».

Участок строительства здание 2-х пятиэтажных жилых домов расположен в г Жаркент Панфиловского района, область Жетiсу.

Размещение выполнено с учетом утвержденного проекта детальной планировки.

Размещение на участке выполнено с учетом требований инсоляции и пожарной безопасности.

Генплан застройки разработан с учетом сложившейся застройки, в соответствии с градостроительной ситуацией.

При размещении зданий и сооружений на участке учтены санитарные и противопожарные требования, а также требования к организации людских и транспортных потоков.

На I-очереди строительство здание 2-х пятиэтажных жилых домов.

На II-очереди строительство жилых домов предусмотрено: благоустройство территории.

В каждом 2 х, пяти этажных жилых домов предусмотрены самостоятельные входы с созданием условий проезда. Для привязки жилых домов производить от границ участка, вынесенных на местность городским отделом архитектуры.

Площадь отведенного участка составляет 0.9905 га. Разбивка остальных зданий, сооружений и площадок ведется от основного здания частных домов.

На территорию жилых домов предусмотрено въезда со стороны улицы.

Перед зданиями жилых домов обеспечен беспрепятственный подъезд пожарных машин.

Мероприятия по доступности маломобильных групп населения

Мероприятия для доступности здания маломобильными группами населения разработаны в соответствии с требованиями СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населений», СН РК 3.06-01-2011 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп».

Ступени по всей территории жилых домов отсутствуют, что обеспечивает беспрепятственное

перемещение по территории инвалидов и маломобильных групп населения. Уклоны не превышает: продольный - 8 %, поперечный - 1 %.
Для доступности маломобильных групп населения на входах в здание предусмотрены пандусы с навесом. Ширина путей движения инвалидов на креслах-колясках к входам в здание составляет 1,1 м.

Технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование	Ед. изм	Кол-во	% к общей площади	Примечание
1	Площадь участка в т.ч.	га	0,9905	100%	Проектируемый участок
2	Площадь застройки	М2	1942,56	19,61%	
3	Площадь существующий озеленения	М2	7962,44	80,39%	

Архитектурно-строительная часть
Объемно-планировочные решения
Жилой дом №1

Объемно-планировочные решения здания жилого дома разработаны в соответствии с требованиями СП РК 3.02-101-2012, СН РК 3.02-01-2018 "Здания жилые многоквартирные", СП РК 2.04-104-2012 "Естественное и искусственное освещение", СН РК 2.04-04-2013 "Строительная теплотехника".
Проектируемое здание жилого дома - в плане сложной конфигурации состоит из двух блоков- блок А и блок Б, с техническим подпольем, пятиэтажное с размерами в осях, каждый блок, 18.00м. х 26.50м. Высота этажа жилого дома -2.80м, высота помещений технического подполья -1.80 м.
В жилом доме предусмотрены: лестничная клетка с общим коридором, однокомнатные, двух и трехкомнатные квартиры.
Площади квартир и их количество, Блок А:
Площади квартир и их количество, Блок Б:
1-на комнатная квартира 5 шт. по 41.46 м2 (в том числе жилая 17.09 м2);
2-х комнатные квартиры 5 шт. по 57.36 м2. (в том числе жилая 32.59 м2);
2-х комнатные квартиры - 5 шт. по 59.79 м2 (в том числе жилая 28.79 м2);
3-х комнатные квартиры - 5 шт. по 74.07 м2 (в том числе жилая 40.53 м2);
3-х комнатные квартиры - 5 шт. по 72.77 м2 (в том числе жилая 40.53 м2);
3-х комнатные квартиры - 5 шт. по 73.04 м2 (в том числе жилая 39.44 м2).
Площади квартир и их количество, Блок Б:
1-на комнатная квартира 5 шт. по 39.46 м2 (в том числе жилая 17.03 м2);
2-х комнатные квартиры 5 шт. по 56.54 м2. (в том числе жилая 29.26 м2);
2-х комнатные квартиры - 5 шт. по 53.91 м2 (в том числе жилая 28.24 м2);
3-х комнатные квартиры - 5 шт. по 75.07 м2 (в том числе жилая 40.97 м2);
3-х комнатные квартиры - 5 шт. по 72.99 м2 (в том числе жилая 40.53 м2);
3-х комнатные квартиры - 5 шт. по 74.07 м2 (в том числе жилая 40.53 м2).
Класс жилища – IV
- Степень огнестойкости-III.
- Класс ответственности здания - II;
- Категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности - Д;
- Класс конструктивной пожарной опасности здания - С1;
- Класс функциональной пожарной опасности здания - Ф1.3;
- Класс пожарной опасности строительных конструкций - К2 ;
- Расчетный срок службы здания - 125 лет;

Объёмно-планировочные показатели жилого дома №1

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели
1	Численность квартир	шт	60
2	Этажность зданий	этаж	5
3	Площадь застройки	М2	984.67
	в том числе: сходы в техническое подполье		12,48
	тамбур		22,76
	приямок		3,91
4	Площадь жилого здания	М2	4143.63
5	Общая площадь квартир		3852.65
6	Строительный объем здания	М3	16308.7
	в том числе: ниже отметки+-0.000	М3	2023.47
7	Количество квартир	шт	60
	в том числе: однокомнатные	шт	10
	двухкомнатные	шт	20
	трехкомнатные	шт	30

Жилой дом №2

Объемно-планировочные решения здания жилого дома разработаны в соот-ветствии с требованиями СП РК 3.02-101-2012, СН РК 3.02-01-2018 "Здания жилые многоквартирные", СП РК 2.04-104-2012 "Естественное и искусственное освещение", СН РК 2.04-04-2013 "Строительная теплотехника".

Проектируемое здание жилого дома - в плане сложной конфигурации состоит из двух блоков- блок А и блок Б, с техническим подпольем, пятиэтажное с размерами в осях, каждый блок, 18.00м. х 26.50м. Высота этажа жилого дома -2.80м, высота помещений технического подполья -1.80 м.

В жилом доме предусмотрены: лестничная клетка с общим коридором, однокомнатные, двух и трехкомнатные квартиры.

Площади квартир и их количество, Блок А:

Площади квартир и их количество, Блок Б:

1-на комнатная квартира 5 шт. по 41.46 м2 (в том числе жилая 17.09 м2);
2-х комнатные квартиры 5 шт. по 57.36 м2. (в том числе жилая 32.59 м2);
2-х комнатные квартиры - 5 шт. по 59.79 м2 (в том числе жилая 28.79 м2):
3-х комнатные квартиры - 5 шт. по 74.07 м2 (в том числе жилая 40.53 м2);
3-х комнатные квартиры - 5 шт. по 72.77 м2 (в том числе жилая 40.53 м2);
3-х комнатные квартиры - 5 шт. по 73.04 м2 (в том числе жилая 39.44 м2).

Площади квартир и их количество, Блок Б:

1-на комнатная квартира 5 шт. по 39.46 м2 (в том числе жилая 17.03 м2);
2-х комнатные квартиры 5 шт. по 56.54 м2. (в том числе жилая 29.26 м2);
2-х комнатные квартиры - 5 шт. по 53.91 м2 (в том числе жилая 28.24 м2):
3-х комнатные квартиры - 5 шт. по 75.07 м2 (в том числе жилая 40.97 м2);
3-х комнатные квартиры - 5 шт. по 72.99 м2 (в том числе жилая 40.53 м2);
3-х комнатные квартиры - 5 шт. по 74.07 м2 (в том числе жилая 40.53 м2).

Класс жилища – IV

- Степень огнестойкости-III.
- Класс ответственности здания - II;
- Категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности - Д;
- Класс конструктивной пожарной опасности здания - С1;
- Класс функциональной пожарной опасности здания - Ф1.3;
- Класс пожарной опасности строительных конструкций - К2 ;
- Расчетный срок службы здания - 125 лет;

Объёмно-планировочные показатели жилого дома №2

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели
1	Численность квартир	шт	60
2	Этажность зданий	этаж	5
3	Площадь застройки	М2	984.67
	в том числе: сходы в техническое подполье		12.48
	тамбур		22,76
	приямок		3,91
4	Площадь жилого здания	М2	4143.63
5	Общая площадь квартир		3852.65
6	Строительный объем здания	М3	16308.74
	в том числе: ниже отметки+-0,000	М3	2023.47
7	Количество квартир	шт	60
	в том числе: однокомнатные	шт	10
	двухкомнатные	шт	20
	трехкомнатные	шт	30

Конструктивное решение:

Конструктивная схема здания жилого дома - железобетонный рамный каркас - пространственная схема колон и ригелей со всеми жесткими узлами, с жестким защемлением стоек каркаса в фундамент.

Стойки рам – железобетонные сечением 500х500 мм из бетона класса В25.

Ригеля рам – железобетонные сечением 500х400 мм. (Н) из бетона класса В25.

Фундаменты - столбчатые, монолитные, из бетона класса В25 и ленточные под сены технического подполья из бетона класса В25.

Стены и перегородки - толщ. 300 мм, 200 мм и 100 мм соответственно - выполняются из пеноблоков с объемным весом 600 кг/м3 на специальном строительном клеевом растворе с перевязкой вертикальных швов кладки не менее чем на 200 мм.

Для обеспечения устойчивости и прочности (при сейсмических толчках) кладка стен и перегородок усиливается вертикальными стойками из гнутого швеллера из оцинкованной стали (t=1.5мм) с помощью шпилек. Стойка крепится снизу и сверху к перекрытиям.

В наружных стенах и перегородках через каждые 2 ряда кладки по высоте всей длины проложить диаметром 5Вр1. Арматуру пропустить сквозь металлической стойки в просверленные по месту отверстия диаметром 6 мм.

Перемычки - из гнутых профилей (оцинкованной стали) t=1.5мм.

Перекрытие и покрытие - монолитное железобетонное толщиной 200 мм. из бетона класса В25.

Кровля - чердачная, четырехскатная, с покрытием из металлочерепицы по деревянным стропилам и обрешетки с наружным организованным водостоком.

Утеплитель стен и наружная отделка - штукатурка из сухой строительной смеси "Skaver" с последующей отделкой жидким травертином.

Утеплитель кровли - плиты теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем. повышенной жесткости.

Полы - керамогранит с рифленой поверхностью, деревянные, линолеум, из керамической плитки, бетонные в техническом подполье по сер. 2.144-1/88.

Двери - из ПВХ, металлические, деревянные по действующим ГОСТам

Окна, витражи - из ПВХ по действующим ГОСТам .

Внутренняя отделка -затирка швов, выравнивание смесями "Алинекс", водоэмульсионная покраска, облицовка керамическими плитками.

Потолок - затирка швов, выравнивание смесями "Алинекс", водоэмульсионная покраска.

Крыльцо - монолитный железобетон с покрытием керамогранитом с рифленой поверхностью.

Отмостка - асфальтобетонная шириной 1500 мм по уплотненному основанию.
Цоколь - облицовка керамогранитом.

Антисейсмические мероприятия.

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

Принятый комплекс антисейсмических мероприятий обеспечивает пространственную жёсткость и сейсмостойкость зданий с учётом требований 8-ми бальной сейсмичности площадки.

Сейсмостойкость здания жилого дома обеспечивается совместной работой пространственной схемы колон и ригелей
со всеми жесткими узлами, монолитным железобетонным перекрытием и с жестким защемлением стоек каркаса в фундамент.

Для обеспечения устойчивости и прочности (при сейсмических толчках) кладка стен и перегородок усиливается вертикальными стойками из гнутого швеллера из оцинкованной стали (t=1.5мм) с помощью шпилек. Стойка крепится снизу и сверху к перекрытиям.

В наружных стенах и перегородках через каждые 2 ряда кладки по высоте всей длины проложить Ø5Вр1. Арматуру пропустить сквозь металлической стойки в просверленные по месту отверстия Ø6 мм.

Перемычки - из гнутых профилей (оцинкованной стали) t=1.5мм.

Антипросадочные мероприятия.

Антипросадочные мероприятия в проекте выполняются в соответствии с требованиями СП РК 5.01-102-2013 "Основания зданий и сооружений."

В целях ликвидации просадочных свойств грунтов в основании фундаментов выполняется подушка из гравийно-галечникового грунта Н=2.0 метра с послойным уплотнением слоями не более 250 мм., тяжелыми катками или груженным автотранспортом с доведением модуля деформации Е=30МПа.

Подготовку основания под фундаменты производить в следующей последовательности:

- срезается растительный грунт.
- отрывается котлован с учетом недобора грунта до отметки -5.550 (625.55) .
- устраивается подушка из гравийно-галечникового грунта толщиной 2.0 метра с послойным уплотнением. Отметка верха уплотненной подушки должна быть -3.550 (627.55).
- Уплотнение производить тяжелыми катками или груженным автотранспортом слоями не более 250 мм с доведением модуля деформации Е=30 МПа.

Противопожарные мероприятия.

Планировка помещений и пути эвакуации решены в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2022 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СП РК 3.02-101-2012, СН РК 3.02-01-2018 «Здания жилые многоквартирные».

Расчетное количество эвакуационных выходов соответствует требованиям СП по их ширине и расстоянию от наиболее удаленной точки эвакуации, а также по времени эвакуации, исходя из расчетного количества максимально находящихся в здании людей.

Двери открывается по ходу эвакуации из здания.

Защиту элементов деревянных конструкций от возгорания выполнить в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2022 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», техническим регламентом «Требования к безопасности деревянных конструкций».

К зданию обеспечен подъезд пожарных машин.

Электропроводка во всех помещениях предусматривается скрытой под слоем штукатурки. Розетки заземлены.

Антикоррозионные мероприятия.

Проект разработан в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 « Защита строительных конструкций от коррозии»

Антикоррозийную защиту всех металлических конструкций выполнить эмалью ПФ115 по ГОСТ 6465-76* за два раза по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82* в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013. Окрашиваемая поверхность должна быть предварительно очищена от ржавчины, окалины и грязи.

Деревянные конструкции полов и столярных изделий обрабатываются специальными составами для защиты от гниения и возгорания.
Закладные детали покрываются слоем цементно-песчаного раствора.
Защитный слой арматуры монолитных конструкции соответствует требованиям СП и СН «Бетонные и железобетонные конструкции»

Инженерные сети и системы

Теплоснабжение. Отопление и вентиляция

Проект отопления и вентиляции жилого дома разработан на основании: Чертежей марки АР
Действующих норм и правил
СН РК 4.02-01-2011 (Отопление, вентиляция и кондиционирование)
СП РК 4.02-101-2012 (Отопление, вентиляция и кондиционирование)
СН РК 3.02-01-2011 (Здания жилые многоквартирные)
Для проектирования системы отопления и вентиляции температура наружного воздуха -18,6С.
Расчетные температуры внутреннего воздуха в помещениях приняты в соответствии с эпидемиологическим требованиями и в соответствии с действующими нормативными документами. Тепловая нагрузка на здание принимается в зависимости от теплопотерь здания.
Температура теплоносителя 95С-70С
Источник теплоснабжения - существующая котельная

Теплоснабжение

Проектом предусмотрен автоматический индивидуальный тепловой пункт с погод зависящим датчиком и теплосчетчиком-регистратором с электромагнитным расходомером.
Система отопления двухтрубная с попутным движением теплоносителя.
В качестве нагревательных приборов приняты секционные биметаллические радиаторы.
Для возможности регулирования отопительных приборов устанавливаются клапаны с терморегуляторами ф.Danfoss.
Для гидравлической увязки ветвей системы отопления устанавливается распределительная гребенка с запорной арматурой, тепловым счетчиком для каждой квартиры.
Опорожнение системы отопления осуществляется через клапаны, расположенные в нижних точках системы, сброс осуществляется в дренажный стояк.
Трубопроводы системы отопления металлопластиковые прокладываются открыто, в коридоре и дверных проемах в гофтрубе.
Магистральные трубопроводы и стояки приняты из стальных водогазопроводных обыкновенных труб по ГОСТ3262-75* .
Магистральные трубопроводы изолируются теплоизоляцией К-флекс

Вентиляция.

Естественная вентиляция жилых комнат проектируемого дома осуществляется через кухни и ванные.
Удаление воздуха осуществляется через воздухораспределительные решетки установленные в вентканалах.
Вентканалы выводятся на кровлю и заканчиваются зонтиками.
Горячее водоснабжение предусмотрено от газовых колонок.
Система дымохода выполнена от каждой колонки через вентшахту с выбросом на кровлю
Перечень видов работ
а) замоноличивание пола выполнить после гидравлических испытаний
б) для слива дренажной воды с системы отопления через спускной кран в дренажный стояк предусмотреть переносной компрессор опорожнение осуществляется сжатым воздухом

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания	Объем м3	Периоды года toC	Расход тепла, ккал/час				Расход холода ккал/час	Устан.мощность элек.дв
			На отоплени	На вентил	На полотен	Общий		
Блок А Блок Б		-18,6	100470/ 86388 99251 / 85340		6000/ 5159 6000 / 5159	106470/ 91547 105251/ 90500		

Водоснабжение и водоотведение

Настоящий раздел разработан на основании:
- АПЗ;
- задания на проектирование;
- технических условий за номером №1, от 26.06.2023, выданное государственное учреждение "ОТДЕЛ СТРОИТЕЛЬСТВА, АРХИТЕКТУРЫ И ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА ПАНФИЛОВСКОГО РАЙОНА ОБЛАСТИ ЖЕТІСУ ";
- отчета об инженерно-геологических условиях, выданного ТОО «А-Геоинжиниринг» 2023г.
- архитектурно-строительных чертежей;
- действующих норм и правил строительного проектирования.

При проектировании использованы действующие нормативные документы:
СП РК 3.02-101-2012 «Здания жилые многоквартирные»;
СН РК 3.02-01-2018 «Здания жилые многоквартирные»;
СН РК 4.01-01-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий»;
СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий»;
ГОСТ 21.205-93 «Условные обозначения элементов санитарно- технических систем».
ГОСТ 21.206-2012 «Условные обозначения трубопроводов».
СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб».

Сеть хоз-питьевого водопровода (В1).

В соответствии СП РК 3.02-101-2012 "Жилые здания" и СП РК 4.01-101-2012 "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений" пункт 4.2.1, таблица 1 - для жилых зданий при высоте до 28 м внутренний противопожарный водопровод не требуется предусматривать.
Сеть хоз-питьевого водопровода (В1) обеспечивает хозяйственно-питьевые нужды жителей. В здание жилого дома предусматривается один ввод водопровода диаметром Ø63х3.8 мм. На вводе хоз-питьевого водопровода установлен водомерный узел с водомером ВСХ-40. После водомерного узла, вода поступает в насосную, далее, распределяется по магистральным трубопроводам и стоякам к потребителям. Согласно ТУ, подключение водопровода предусматривается к существующим водопроводным сетям диаметром 300 мм по ул. Беспаева. Давление в сети водопровода в точке подключения составляет - 2,0 м. Для обеспечения расчетного давления в сети водопровода, в помещении "насосной" устанавливается насосная установка повышения давле-ния марки Wilo SiBoost Smart 2 Helix VE 1003 (1-рабочий, 1-резервный), производительностью Q=8,0 м3/ч, Н=29м, N=1,5кВт.
Ввод хоз-питьевого водопровода выполнен из полиэтиленовых труб диаметром 63х3.8 мм по ГОСТ 18599-2001, разводящие магистральные сети и стояки из стальных водогазопроводных оцинкованных труб диаметром 50х3.5 мм по ГОСТ 3262-75*; подводки к санитарным приборам из полипропиленовых труб диаметром 20 мм по ГОСТ 32415-2013.
Прокладка труб открытая - по стенам и под перекрытием подвала, скрыто - в техническом шкафе, в конструкций пола. Трубы прокладываются с уклоном 0,002.
Стальные трубопроводы систем водопровода прокладываемые по конструкциям здания, окрасить масляной краской за 2 раза; трубопроводы, проложенные в конст-рукциях пола - изолируются трубчатой тепловой изоляцией K-Flex.

Горячее водоснабжение.

Сеть горячего водоснабжение (Т3) предусматривается от газового нагревателя.
Трубопроводы системы горячего водоснабжения проектируется полипропиленовых труб диаметром 20 мм по ГОСТ 32415-2013.
Прокладка труб открытая - в сан. узлах, скрыто - в конструкций пола. Трубопроводы, проложенные в конструкциях пола - теплоизолируются трубчатой тепловой изоляцией K-Flex.

Сеть хоз-бытовой канализаций (К1).

Бытовая канализация (К1) - самотечная, с отводом в одноименную наружную сеть.
Трубопроводы бытовой канализации выполнены из полиэтиленовых канализационных труб диаметром 50, 110 мм по ГОСТ 22689-2014. Прокладка внутренних канализационных сетей принято: открыто - в санузлах, на кухне и под перекрытием подвала. При изменении направления прокладки канализационных труб и при присоединении приборов следует применять пологие отводы.
На сетях канализации установлены ревизии и прочистки, для вентиляции предусмотрены вентиляционные стояки. Стояки канализации в пределах чердака - тепло-изолированы.
Стальные трубопроводы (вытяжную часть канализационного стояка) - покрыть гидроизоляцией весьма усиленного типа.
Согласно ТУ, подключение системы канализации предусматривается к существующему канализационной сети диаметром 300 мм по ул. Беспаева. Дождевая канализация.
Сеть дождевой канализаций (К2).
Для отвода дождевых и талых вод с кровли здания предусмотрен наружный организованный водосток (см. раздел АР).
Сеть условно-чистых стоков (К2н) (напорная).
В помещениях насосной и теплового пункта, в дренажных приямках, устанавливаются насосы марки Гном 10-6Д (поз.2 и поз.3) производительностью 2,0 м3/час и напором 4,0 м (1 рабочий, 1 резервный на складе), предназначенный для аварийной откачки воды. Включение и отключение насосов автоматическое, по уровням воды в дренажном приямке.
Трубопроводы напорных условно- чистых стоков выполнены из стальных электросварных труб диаметром 57х3.0 мм по ГОСТ 10704-91.
Стальные трубопроводы прокладываемые по конструкциям здания, окрасить масляной краской за 2 раза, в земле - покрыть гидроизоляцией весьма усиленного типа.

Мероприятия в сейсмических условиях.

Жесткая заделка трубопроводов в конструкциях стен и фундаментах зданий не допускается. Зазор между трубопроводом и конструкцией заполняется эластичным водонепроницаемым материалом. На вводах водопровода, а также в местах присоединения трубопроводов к насосным станциям предусмотрены гибкие соединения. Стальные трубопроводы систем водопровода и канализации прокладываемые по конструкциям здания окрашиваются масляной краской за два раза по ГОСТ 8292-85, прокладываемые в земле - покрываются антикоррозионной изоляцией весьма усиленного типа по ГОСТ 9.602-2016 конструкция 7.
Монтаж, устройство и приемку внутренних систем водопровода и канализации производить согласно СП РК 4.01-102-2013 "Внутренние санитарно-технические системы", СН РК 4.01-02-2013 "Внутренние санитарно-технические системы" и СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб".

Основные показатели по системам водоснабжения и канализации

Наименование системы	Расчетные расходы воды.				Примечание
	м3/сут	м3/час	л/сек	При пожаре л/с	
Хоз-питьевой водопровод (В1)	38,00*	5,58*	2,41*		*-с учетом на горячую воду
Бытовая канализация (К1)	38,00	5,58	4,01		
Сеть условно-чистых стоков (К2н) (напорная).		3,71**	1,03**		**- эпизодический, дренажные или

					аварийные воды

Газоснабжение

Система внутреннего газопровода рассчитана на использование природного газа с Qн р=7600 ккал/час, Y=0,73 кг/нм3.
Кухни квартир проектируемого жилого 5-ти этажного дома оснащаются газовыми плитами ПГ- 4
Расчетный часовой расход газа определен по сумме номинальных расходов установленных газовых приборов с учетом коэффициента одновременности их действия и составляет на дом -51,7 м3/час, давление газа перед приборами -130 кгс/м2, расчетные потери напора внутридомовой системы см. прилагаемый к проекту гидравлический расчет внутридомовых газопроводов.
Для учета расхода газа в каждой квартире установлен газовый счетчик, на вводе домовой счетчик.
При проходе газопроводов через стены и стояков-через перекрытие, предусмотреть устройство футляров
1. Газоснабжение кухонь предусмотрено от газопровода низкого давления,
2. Кухни квартир оборудуются 4-х конфорочными плитами типа ПГ-4, водяным водонагревателем.
3. Трубопроводы для системы газоснабжения приняты стальные водогазопроводные трубы ГОСТ3262-75 и стальные электросварные трубы ГОСТ10704-91. 4.В местах прохода газопровода через стены и перегородки предусмотрены стальные футляры.
5. Газовые приборы установить по чертежам альбома серии 5.905-20.070.
6. Газопровод по наружным стенам здания проложить над (под) окнами.
7.Крепление газопровода производить по чертежам альбома серии 5.905-18.05.
8. Прокладку газопровода через стены и перекрытия производить в футляре по чертежам УГ-10.00. СБ альбома серии 5.905-15.
9. Для учета расхода газа проектом предусмотрена установка бытовых газовых счетчиков в каждой кухне и общедомового счетчика в подъезде. .
10. Вентиляция кухонь приточно-вытяжная с естественным побуждением. Приток осуществляется через открывающиеся фрамуги и щель в нижней части двери. Вытяжка через вытяжной канал в стене.
11. После монтажа и испытания газопроводы окрасить масляной краской за 2 раза.
12. Монтаж и испытания газопроводов вести в соответствии с требованиями СНиП 3.05.02-88.
13. Для непрерывного автоматического контроля атмосферы помещений потребителя газа на содержание природного газа (CH4) и оксида углерода (CO) принята система автоматического контроля загазованности САКЗ-МК-2-1(бытовая).
В комплект входит:
сигнализатор СЗ-1 ГТ
сигнализатор СЗ-2-2В
клапан КЗ ЭУГ d15

Основные показатели по чертежам марки ГСВ

Наименование системы	Наименование агрегата	Кол-во	Расчетные расходы, газа нм3/ч.		Давление газа	Примечание
			на агрегат	Всего		
Блок А	ПГ-4+ ВГ	35	1,26+2,2	30.2	0,05кг/см2	с учетом коэфф. неодновремсти 0,25

Блок Б	ПГ-4+ ВГ	25	1,26+2,2	21.5	0,05кг/см2	с учетом коэфф. неодновремсти 0,25

Электротехническая часть.

Электрооборудование

Данный раздел проекта выполнен на основании задания на проектирование, архитектурно-строительной и сантехнической частей проекта и в соответствии СП РК 4.04-106-2013г, СП РК 4.04-101-2013, СП РК 2.04-104-2012 и ПУЭ РК. По степени надежности электроприемники относятся к 3-ей категории.

Электрооборудование.

Расчетная нагрузка на вводе определена по удельным нагрузкам. В качестве вводно-распределительного устройства принят шкаф ВРУ-1-28, который устанавливается в электрощитовой в подвале.

Питание ВРУ предусматривается от источника напряжением 380/220В с глухо-заземленной нейтралью с системой заземления TN-C-S и выполняется отдельным проектом.

Питание ВРУ предусматривается от источника напряжением 380/220В с глухо-заземленной нейтралью с системой заземления TN-C-S и выполняется отдельным проектом.

Кухонная плита на природном газе

Система распределения электроэнергии предусматривает подачу ее для общедомовых нагрузок от ВРУ, для квартир от этажных шкафов учета электроэнергии, которые устанавливаются на лестничной клетке на каждом этаже . Учет электроэнергии каждой квартиры осуществляется электронным счетчиком. В каждой квартире устанавливается квартирный щиток на 5 групп:

1-16А-освещение-ВВГнг 3х1,5 мм²,

2-16А-штепсельные розетки - ВВГнг 3х2,5 мм²,

3-25А-штепсельные розетки для кухни - ВВГнг 3х4,0 мм²,

4-25А-штепсельные розетки для кондиционер - ВВГнг 3х4,0 мм²,

5-16А-штепсельные розетки в ванных-совмещенных санузлах - ВВГнг 3х2,5 мм²,

В качестве щитков освещения применены боксы марки ЩРВ-П, комплектуемые автоматическими выключателями.

Разводка предусматривается проводами с медными жилами, прокладываемыми в трубах из само затухающего ПВХ.

Электроосвещение.

В жилых комнатах и коридорах предусматривается установка клеммных колодок.

Групповые сети выполняются кабелем ВВГнг(А)-LS в гофрированных трубах из само затухающего ПВХ .

Освещенность и тип светильников приняты в соответствии с назначением и средой помещений. Источники света: светильники с компактными люминесцентными лампами и люминесцентными лампами. Выключатели установить на уровне 0,8м от пола. Розетки на уровне 0,3м от пола.

Управление освещением лестничных клеток и в коридорах принято автоматическое от фотодатчика и ручное от поэтажных выключателей.

Защитные мероприятия.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током все металлические части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, но могущие оказаться под таковым в результате нарушения изоляции, необходимо выполнить зануление и заземление и уравнивание потенциалов.

Для зануления электрооборудования предусматривается дополнительная жила.

На вводе в здание выполнить систему уравнивания потенциалов путем объединения следующих проводящих частей:

-основной (магистральный) защитный проводник

-основной (магистральный) заземляющий проводник

-стальные трубы коммуникаций зданий и между зданиями

-металлические части строительных конструкций.

Зануление бытовых приборов выполнено по магистральной схеме самостоятельным проводником, прокладываемым от этажного щитка с присоединением его к нулевому проводнику питающей сети перед счетчиком. На вводе в здание выполняется система уравнивания потенциалов. Для этого металлические части системы центрального отопления, канализации и защитные проводники питающей электросети, присоединяются к контуру заземления. Проектом предусматривается дополнительная система уравнивания потенциалов в ванных комнатах, путем присоединения металлического корпуса ванны к нулевой шине квартирного щитка проводом ПВ1-1х2.5, прокладываемому скрыто в ПВХ трубе в полу.

Молниезащита

Молниезащита выполнена согласно СП РК 2.04-103-2013. "Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений" и соответствует требованиям, предъявленным к зданиям III категории устройств молниезащиты.

Для защиты от прямых ударов молнии и заноса высоких потенциалов должна быть выполнена молниеприемная сетка шагом 6х6 м² (сталь круглой диаметром 6 мм), которая соединена с магистральным заземлением полосой 4х40 мм, (молниеотвод), Молниеотвод защитить угловой сталью 63х63х6 на 2,5 м от земли и в земле не менее 0,3 м.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с действующими ПУЭ РК нормами и правилами.

Основные технические показатели электроснабжения

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Количество
1	Напряжение Н/В сети	В	380/220
2	Количество квартир	шт	60
3	Категория электроснабжения	-	3
4	Общая расчетная мощность на вводе (с учетом нагрузок лифтов, оборудования домофонов и видеонаблюдения)	кВт	74,3
5	Общий расчетный ток	А	121,6
6	Годовой расход электроэнергии	тыс кВт ч.	334,35
7	Удельная мощность для одного дома.	кВт	5,0
8	Годовое число часов использования максимальной нагрузки		4500

Слаботочные сети

Связь

Данным разделом выполняется проект внутренних сетей системы связи 5-ти этажного жилого дома.

Проект выполнен на основании задания на проектирования, чертежей строительных разделов и в соответствии с СНиП РК 3.02-10-2010*.

Телефонизация

Проектом выполнена внутренняя разводка оптико-волоконных сетей телефонизации. Оптические кабели ОК-2 от шкафа распределительного ODF, устанавливаемого в подвальном помещении отводятся к этажным распределительным коробкам КРЭ со сплиттерами. В квартирах устанавливаются абонентские розетки оптические РА, которые подключаются к распределительным коробкам КРЭ с помощью оптических шнуров-патчкордов FTTH. На каждом этаже устанавливаются коробки протяжные этажные КПЭ, в подвальном помещении коробка протяжная подвальная КПП для протяжки кабелей. Кабели оптические между этажами защищаются трубами ПВХ диаметром 32мм, трубы крепятся к стене скобами монтажными.

Шнуры оптические-падчкорды в холлах прокладываются в кабель-каналах, в квартирах-открыто.

Домофон

Проектом предусмотрена аудио домофонная связь.

Вызывной блок БВД-311R и электромагнитный замок ML300 устанавливаются во входной двери, устройство квартирное переговорное УКП -в квартирах.

Управление домофонами и питание домофонов осуществляется блоком управления БУД-302М, устанавливаемым в шкафу ШД на лестничной клетке 1 этажа.
Подача напряжения переменного тока 220В к блоку питания осуществляется комплектом ЭОМ.
Сеть домофонной связи выполняется кабелями марки КСПВ и проводом ТРВ.
Абонентская проводка(от блоков коммутации БК-10 до устройств квартирных переговорных УКП) осуществляется проводом ТРВ, прокладываемым в ПВХ трубах диаметром 16 мм.
Кабель КСПВ от шкафа ШД до входной двери и до шкафа связи ШС прокладывается в металл рукаве диаметром 10мм.

Видеонаблюдение

Для наружного обзора входов в жилое здание и по периметру здании, обзора проходов к лестничной клетке предусмотрена система видеонаблюдения.
В проекте для записи изображения с видеокамер используется 8-канальный цифровой видеорегистратор DS-H108G Проектом предусмотрены видеокамеры внутренней установки типа D105 и наружной установки типа V107 и HiWatch DS-I450, дальность действия до 30м.
Видеокамеры подключаются к видеорегистратору, устанавливаемому в металлическом запираемом шкафу (ШВН) на площадке 1-го этажа.
Сети системы видеонаблюдения выполняются кабелями марки VSC 512, прокладываемыми по стене в металл рукавах.

Пожарная сигнализация

Данный проект выполнен на основании обследования и задания на проектирование, чертежей строительной части и в соответствии с требованиями технической и нормативной документации. Проект выполнен в соответствии с действующими стандартами и руководящими материалами с соблюдением норм и правил техники безопасности.
Проектном предусмотрены автоматическая пожарная сигнализация — совокупность технических средств, предназначенных для обнаружения пожара, обработки, передачи в заданном виде извещения о пожаре, а также других устройств противопожарной защиты.
Проектом предусмотрены комплексная сеть пожарной сигнализации, которая строится по шлейфной системе с установкой ручных, автоматических тепловых и дымовых пожарных извещателей. Автоматические пожарные извещатели устанавливаются внутри помещений по потолку, ручные извещатели - на путях эвакуации у выходов из зданий по стенам.
Электрические сигналы о пожаре передаются на пульт прибора приемно-контрольный "Сигнал-20". ППКОП запитывается от щита аварийного освещения и предусмотрен для аварийного питания, встроенный аккумулятор типа DELTA DT1207 емкостью 7А/ч, 20 часовой разряд. Резервный источник питания типа РИП-12-1-7 обеспечивает бесперебойное питание электроприемников в дежурном режиме, в течение 24 часов и в режиме «Тревоги» - не менее 3 часов (для технических средств оповещения – не менее 1 часа). Для прибора ППС типа Сигнал-20 принята щит монтажный типа ЩМП-1 несанкционированного доступа.
Световой указатель "Выход" предусмотрен в раздел ЭО.
Тип системы оповещения о пожаре, в соответствии со СП РК 2.02-104-2014 принято принято - 2 (светозвуковой). Для оповещения о пожаре предусмотрена установка светозвуковых оповещателей
установка светозвуковых оповещателей "Маяк-12-К", расположенных у главных входов в здании.
Разводка кабельной трассы выполнена кабелями марки КСРВнг(А)-FRLS. Кабельная трасса (КСРВнг(А)-FRLS) проложена в кабельном канале по стенам и потолкам.
Проект выполнен в соответствии с требованиями "Правил устройства электроустановок РК".

Основные технико-экономические показатели системы связи.

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество на 1 блок
1	Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный "Сигнал-20"	шт	2
2	Шлейф пожарной сигнализации	шт	21

3	Извещатель дымовой ДИП-34А-01-02	шт	25
4	Извещатель тепловой С2000-ИП-03	шт	132
5	Извещатель ручной ИПР-513-3АМ	шт	11
6	Извещатель пожарный автономный, ИП 212-50М	шт	154
7	Оповещатель свето-звуковой Маяк-12-К	шт	154
8	Общая протяженность сетей ПС	м	1010
	Оповещение при пожаре		
1	Оповещатель свето-звуковой, Маяк-12-К	м	2
2	Общая протяженность сетей оповещения	шт	20

Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Планировка помещений и пути эвакуации решены в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2022 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СП РК 3.02-101-2012, СН РК 3.02-01-2018 «Здания жилые многоквартирные».

Расчетное количество эвакуационных выходов соответствует требованиям СП по их ширине и расстоянию от наиболее удаленной точки эвакуации, а также по времени эвакуации, исходя из расчетного количества максимально находящихся в здании людей.

Двери открывается по ходу эвакуации из здания.

Защиту элементов деревянных конструкций от возгорания выполнить в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2022 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», техническим регламентом «Требования к безопасности деревянных конструкций».

К зданию обеспечен подъезд пожарных машин.

Электропроводка во всех помещениях предусматривается скрытой под слоем

Технические решения соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических противопожарных норм.

краткие технические характеристики по особенностям его размещения, по основным материалам и конструкциям, инженерному и технологическому оборудованию

6. На объекте установлено предусмотренное проектом оборудование в количестве согласно актам о его приемке после индивидуального испытания и комплексного опробования;

7. Мероприятия по охране труда, обеспечению взрывобезопасности, пожаробезопасности, охране окружающей природной среды и антисейсмические мероприятия, предусмотренные проектом, выполнены;

8. Строительно-монтажные работы осуществлены в сроки:

начало работ сентябрь 2024 г.;
месяц, год

окончание работ октябрь 2025 г.;
месяц, год

при продолжительности строительства, месяц:

по норме или по проекту организации строительства, месяц: 8 месяцев;

фактически, месяц: 12 месяцев;

9. Примененные строительные материалы, конструкции, оборудование и изделия соответствуют требованиям проекта и государственных нормативов;

9-1. Доля местного содержания предусмотрена в проектно-сметной документации 100% и фактически применено 98,5% (на объектах, финансируемых за счет государственных инвестиций и средств квазигосударственного сектора);

10. Исполнительная геодезическая съемка фактического положения подземных инженерных сетей и/или зданий (сооружений) выполнена (обязательное приложение к декларации о соответствии);

10-1. Исполнительная техническая документация имеется в полном объеме, в том числе в электронном модуле;

11. Наружные инженерные коммуникации (холодное и горячее водоснабжение, канализация, теплоснабжение, газоснабжение, электроснабжение и связь) обеспечивают нормальную эксплуатацию объекта, что подтверждается поставщиками услуг по инженерному и коммунальному обеспечению.

Поставщики услуг по инженерному и коммунальному обеспечению:

ТОО "APL Construction" Гл. инженер

Аминьян М.К.

наименование организации, фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись руководителя, дата М.П.

РГКП „Панфилов су кубыры"

гл. инж. [illegible]

наименование организации, фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись руководителя, дата М.П.

Нач. филиала Панфиловского РЭС [illegible] Сорсембаев

И.о. Нач. Панфиловского МТС [illegible] Тезекбаев

наименование организации, фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись руководителя, дата М.П.

наименование организации, фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись руководителя, дата М.П.

наименование организации, фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись руководителя, дата М.П.

наименование организации, фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись руководителя, дата М.П.

наименование организации, фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись руководителя, дата М.П.

12. Шумоизоляция здания соответствует проекту и подтверждается экспертным заключением, выдаваемым государственной организацией, осуществляющей санитарно-эпидемиологическую экспертизу по результатам лабораторных замеров, проведенных аккредитованными испытательными лабораториями (центрами) (экспертное заключение прилагается);

13. **Обеспечен доступ для маломобильных групп населения, что подтверждается органами социальной защиты населения.**

наименование организации, фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись руководителя, дата М.П.

Подрядчик (генеральный подрядчик) считает объект **«Строительство двух 60-ти квартирных жилых домов в г. Жаркент по ул. Бесбаева №78 Панфиловского района области Жетісу)»,**
наименование объекта (комплекса)

готовым к приемке в эксплуатацию, гарантирует качество выполненных строительно-монтажных и специальных работ, и принимает на себя обязательство устранять дефекты, возникшие по его вине при строительстве объекта согласно гарантийному сроку в соответствии с законодательством Республики Казахстан.

Подрядчик (генеральный подрядчик)
ТОО «Жондеу Курылыс», генеральный директор Абдимуратов Жандулла Сейдулаевич
фамилия, имя, отчество (при наличии) руководителя

подпись, дата М.П.

Субподрядчик:
ТОО «Асан М Компани» директор Макулов Женис Жаксылыкович
фамилия, имя, отчество (при наличии) руководителя

подпись, дата М.П.

ТОО «Асан М Компани» главный инженер Жунусов Ерлан Сабетович
фамилия, имя, отчество (при наличии) руководителя

подпись, дата М.П.