Свидетельство аккредитации №10 от 19.03.2020г.
Свидетельство ПОАЭО № 000026 от 14.03.2016г.
ТОО «Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве»
РК, г.Алматы ул.Мынбаева 53, офис 218
Телефоны: +7 (727) 250-00-23
+7 (727) 395-03-08

«"Алматы облысы Панфилов ауданының Жаркент қаласындағы екі 60 пәтерлі тұрғын үйлердің құрылысы"**»**
жұмыс жобасы бойынша

23.09.2021 ж. № ЭЦЛИС-0132/21

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Панфилов ауданының құрылыс бөлімі» мемлекеттік мекемесі
қ. Жаркент

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«АРЛАН-жоба құрылыс» ЖШС
қ. Талдықорған

Алматы қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы облысы Панфилов ауданының Жаркент қаласындағы екі 60 пәтерлі тұрғын үйлердің құрылысы» жұмыс жобасына берілген қысқаша қорытынды Алматы қаласында ЭЦЛИС ЖШС рұқсатынсыз толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға болмайды.

Свидетельство аккредитации №10 от 19.03.2020г.
Свидетельство ПОАЭО № 000026 от 14.03.2016г.
ТОО «Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве»
РК, г.Алматы ул.Мынбаева 53, офис 218
Телефоны: +7 (727) 250-00-23
+7 (727) 395-03-08

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЭЦЛИС-0132/21 от 23.09.2021 г.

по рабочему проекту
«"Строительство двух 60-ти квартирных жилых домов в г.Жаркент Панфиловского района Алматинской области";**»**

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение «Отдел строительства Панфиловского района»
г. Жаркент

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «АРЛАН-жоба құрылыс»
г. Талдыкорган

г. Алматы

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение по рабочему проекту «Строительство двух 60-ти квартирных жилых домов в г.Жаркент Панфиловского района Алматинской области» не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «ЭЦЛИС» города Алматы.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство двух 60-ти квартирных жилых домов в г.Жаркент Панфиловского района Алматинской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с доп. соглашением от 21.12.2020 года к договору №54 от 10.12.2020 года № ЭЦЛИС – 0112/№01 на проведение экспертизы рабочего проекта «Строительство двух 60-ти квартирных жилых домов в г.Жаркент Панфиловского района Алматинской области», на основании письма заказчика №01-20/366 от 23.07.2021 года.

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение «Отдел строительства Панфиловского района», г. Жаркент.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «АРЛАН-жоба құрылыс» г. Талдыкорган (Гос. Лицензия на проектную деятельность №19013960, I категория, выданная Государственным учреждением «Управлением государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской области». Акимат Алматинской области, от 28.06.2019 г., приложение на четырех листах).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные средства.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование от 30.12.2019 года, утвержденное заказчиком Государственным учреждением «Отделом строительства Панфиловского района»;

задание на проектно-изыскательские работы от 12.2019 года, утвержденное заказчиком Государственным учреждением «Отделом строительства Панфиловского района»;

архитектурно-планировочное задание, выданное ГУ «Отделом архитектуры и градостроительства Панфиловского района» №151 от 04.06.2014 года;

письмо №01-20/956 от 09.09.2021 года об изменении пункта 2 АПЗ за №151 от 04.06.2014 года, выданное ГУ «Отделом архитектуры и градостроительства Панфиловского района»;

акт на земельный участок, площадью 1.3502 га, с целевым назначением – для строительства двух многоэтажных 60-ти квартирных домов, блочно-модульной котельной, коммунальных сетей и благоустройства (кадастровый номер 03-266-015-124);

решение Акима города Жаркент №12-392 от 21.12.2012 года о предоставлении ГУ «Отделу строительства Панфиловского района» на праве постоянного пользования земельный участок для строительства многоэтажных жилых домов;

протокол измерений содержания радона и продуктов его распада в воздухе помещений №1 от 16.05.2014 года;

протокол дозиметрического контроля №1 от 16.05.2014 года;

технический отчет инженерно-геологических изысканий на объекте: «Строительство двух 60-ти квартирных жилых домов в г.Жаркент Панфиловского района Алматинской области», выполненный ТОО «GeoNord Kz» в 2020 году (Гос. лицензия на изыскательскую деятельность №15021958, выданная Государственным учреждением «Управлением

государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской области». Акимат Алматинской области.);

топографическая съемка от 02.2020 года, выполненная в масштабе 1:500, ТОО «GeoNord Kz» (Гос. лицензия на изыскательскую деятельность №15021958, выданная Государственным учреждением «Управлением государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской области». Акимат Алматинской области.);

письмо №01-20/17 от 10.02.2021 года о применении 4-х конфорочных газовых плит, подписанное заказчиком Государственным учреждением «Отделом строительства Панфиловского района»;

гарантийное письмо №01-20/417 от 24.08.2021 года о прохождении государственной экологической экспертизы до начала строительно-монтажных работ, подписанное заказчиком Государственным учреждением «Отделом строительства Панфиловского района»;

письмо №01-20/371 от 28.07.2021 года по дальности привоза карьера мягкого грунта на 15 км и вывоза строительного мусора на 5 км, подписанное заказчиком Государственным учреждением «Отделом строительства Панфиловского района»;

письмо №01-20/449 от 22.09.2021 года о последовательности выполнении СМР, подписанное заказчиком Государственным учреждением «Отделом строительства Панфиловского района»;

письмо №01-20/16 от 10.01.2021 года о выносе инженерных сетей с территории строительства, подписанное заказчиком Государственным учреждением «Отделом строительства Панфиловского района»;

заключение №ET-0100/21 от 18.06.2021 года по рабочему проекту «Строительство инженерно коммуникационных сетей и благоустройство двух 60-ти квартирных жилых домов в г.Жаркент Панфиловского района Алматинской области», выданное ТОО «Ekspertiza-TaRa»;

письмо о начале строительства №01-201 367 от 23.07.2021 года, подписанное заказчиком Государственным учреждением «Отделом строительства Панфиловского района»;

письмо о финансировании №11-20/381 от 15.08.2021 года, подписанное заказчиком Государственным учреждением «Отделом строительства Панфиловского района»;

Технические условия

технические условия №113 от 31.03.2020 года для подключения здания к системе водопровода и канализации, выданные ГКП «Панфиловский водопровод»;

технические условия №05 от 09.03.2021 года на проектирование и подключение к газораспределительным сетям, выданные ТОО «APL Construction»;

технические условия №02-180/Т-АР от 11.08.2020 года для телефонизации, выданные Панфиловским ЛТЦ ЦТО МС «Алматинский регион» РДТ «Алматытелеком»;

технические условия №1 от 05.01.2020 года на присоединение к тепловым сетям, выданные ГУ «Отделом строительства Панфиловского района»;

технические условия №25-154 от 30.03.2020 года для электроснабжения с потребной мощностью 320 кВт, выданные АО «ТАТЭК»;

5.2. Согласования заинтересованных организаций:

Эскизный проект, согласованный ГУ «Отделом архитектуры и градостроительства Панфиловского района».

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу:

Рабочий проект:

Заказ №190101-00-2019

Генеральный план (ГП);
Архитектурные решения (АР);
Конструкции железобетонные(КЖ);
Отопление вентиляции (ОВ);
Водоснабжение и канализация (ВК);
Внутреннее газоснабжение (ГСВ);
Электрооборудование (ЭЛ);
Системы связи (СС);
Пояснительная записка (ОПЗ);
Проект организации строительства (ПОС);
Проект охрана окружающей среды (ООС);
Паспорт проекта (ПП);
Энергетический паспорт (ЭП);
Прайс-листы (основные и альтернативные);
Сметная документация (СД);

5.4. Цель и назначение объекта строительства:

Целью проекта является строительство двух 60-ти квартирных жилых домов в г.Жаркент Панфиловского района Алматинской области.

6. ПРИНЯТЫЕ РЕШЕНИЯ И ИХ ОБОСНОВАНИЯ:

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок объекта расположен в юго-восточной части города Жаркент Панфиловского района Алматинской области. С северной стороны проходит улица Жибек Жолы, с восточной стороны – пустырь, с южной стороны улица без названия, далее жилые дома, с западной стороны котельная

Природно-климатические условия района строительства:

Климат района в целом резко-континентальный с сухим жарким летом умеренно холодной зимой и значительным превышенным испарения над суммой осадков.

Среднегодовая температура положительна и составляет 9,4 C^0.

Средняя температура января составляет –8,4°С, а июля +24,0°С.

Абсолютный максимум температуры наблюдается в июле +42°С, абсолютный минимум в январе -35°С.

Среднегодовая сумма осадков составляет –191 мм.

Средняя скорость ветра за многолетний период составляет 2,4 м/сек.

Преобладающее направление ветра северо-восточнее, восточное.

Сейсмичность района –8 баллов.

Инженерно - геологические характеристики грунтов:

Участок изысканий с дневной поверхности сложен почвенно-растительным слоем мощностью 0,1 м.

Далее по разрезу залегает суглинок мощностью 1,1-2,7 м. Ниже по разрезу вскрыт частично песок мощностью 0,3 м, частично супесь мощностью 0,2 м.

В интервале -3,8-4,2 м залегает песок водонасыщенный мощностью 0,2 м.

Далее по разрезу залегает частично супесь мощностью 1,2, частично суглинок мощностью 0,9 м. Подстилающим слоем служит суглинок с линзами песка со вскрытой мощностью 7,2-7,3 м.

Грунтовые воды на участке в период изысканий вскрыты на глубине -3,0 м.

По результатам полевых изысканий и лабораторных исследований на объекте выделены 3 инженерно-геологическихэлемента (ИГЭ):

ИГЭ-1 –Суглинок (от полутвердого до твердого).

ИГЭ-2 –Супесь.

ИГЭ-3–Суглинок с линзами песка.

ИГЭ-1 - Суглинок характеризуется следующими пластичными свойствами (средние значения):

-граница текучести –28,5%;

-граница раскатывания –19,5%;

-число пластичности –9,0.

ИГЭ-2 - Супесь характеризуется следующими пластичными свойствами:

-граница текучести –19,0%;

-граница раскатывания –14,0%;

-число пластичности –5,0.

ИГЭ-3 – Суглинок с линзами песка характеризуется следующими пластичными свойствами (средние значения):

-граница текучести –32,7%;

-граница раскатывания –22,5%;

-число пластичности –10,2.

6.2. Проектные решения

Рабочим проектом предусмотрено строительство двух 60-квартирных жилых домов в г. Жаркент Панфиловского района Алматинской области.

Предусмотрено благоустройство и озеленение территории. Проектируемое здание жилого дома, с техническим подпольем, пятиэтажное с размерами в осях 33,0х47,650м.

Конструктивная схема здания жилого дома - железобетонный рамный каркас – пространственная.

Количество квартир в доме -60, в составе: 1-но комнатных - 15 шт.; 2-х комнатных - 15 шт.; 3-х комнатных - 30 шт.

Горячее водоснабжение в здании местное - от электрических водонагревателей.

Источник теплоснабжения - существующая котельная.

Предусмотрено размещение контейнерной площадки для сбора ТБО.

Предусмотрено размещение 2-х парковок на 13 и 17 машиномест; расстояние 15м до жилых домов организовано.

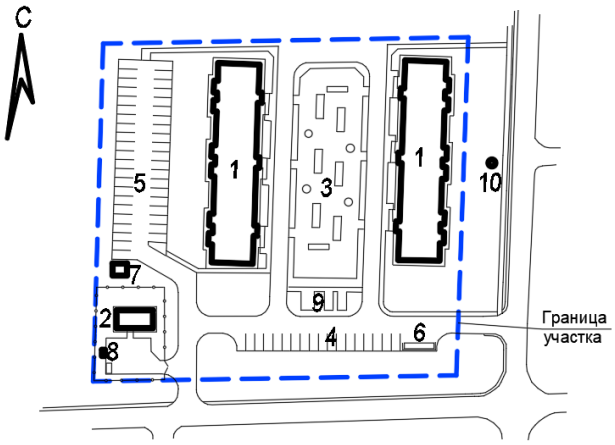
6.2.1. Генеральный план

Раздел «Генеральный план» рабочего проекта «Строительство инженерно-коммуникационных сетей и благоустройство двух 60-квартирных жилых домов в г.Жаркент Панфиловского района Алматинской области» разработан генпроектировщиком - ТОО «Сантех-Строй Проект».

Получено положительное заключение №ЕТ-0100/21 от 18.06.2021 года.

Строительство двух 60 квартирных жилых домов в г.Жаркент предусмотрено на земельном участке площадью 1,3502 га, согласно Решению акима города Жаркент Панфиловского района Алматинской области от 21.12.2012 года №012-392.

Схема генплана



1. 60-квартирный жилой дом (№1 и №2)
2. Котельная
3. Площадка для игр детей и отдыха взрослых
4. Парковка на 18 машина мест
5. Парковка на 142 машина места
6. Площадка для контейнеров ТБО
7. КТПН 10/0,4 кВ
8. ГРПШ
9. Хозяйственная площадка
10. КНС

На территории отведенного земельного участка предусмотрено строительство двух пятиэтажных шестидесяти квартирных жилых дома, парковки для автомашин, площадок для занятия физкультурой, для игр детей и для отдыха взрослых, площадок для контейнеров ТБО, хозяйственных площадок (для сушки белья и сушки ковров), блочно-модульной котельной, КТПН 10/0,4 кВ и ГРПШ. За пределами отведенной территории размещена КНС.

За условную отметку 0.000 жилого дома №1 принята отметка чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 636,85 м.

За условную отметку 0.000 жилого дома №2 принята отметка чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 636,85 м.

Ситуационный план

6.2.2. Архитектурно-планировочные решения

60-квартирный жилой дом №1 и №2.

Проектом предусмотрено строительство двух 60-квартирных жилых домов.

Здание 60 - квартирного пятиэтажного жилого дома с подвалом и холодным чердаком, прямоугольной формы в плане, с размерами в осях 65,4х14,2 м. Здание состоит из трех рядовых блок – секций.

Высота этажей жилого дома – 2,8 м (высота помещений от пола до потолка – 2,5 м).

Под зданием предусмотрен подвал, предназначенный для прокладки инженерных сетей. В подвале второй блок – секции размещены: электрощитовая, тепловой и водомерный узел.

Высота чердачного пространства – переменная - от 2,1 м до 1,6 м.

Высота помещений подвала – 2,00 м.

Подвал изолирован от надземных этажей и обеспечен самостоятельными эвакуационными выходами непосредственно наружу.

С подвала каждой блок-секции предусмотрен выход непосредственно наружу. Кроме того, в каждой блок-секции предусмотрены по два окна 1,5х0,75 м с приямками.

Рядовая блок - секция 1 - 20 квартирная, с набором квартир следующего состава:

- однокомнатных – 5 квартир;
- двухкомнатных - 5 квартир;
- трехкомнатных – 10 квартир.

Рядовая блок - секция 2 - 20 квартирная, с набором квартир следующего состава:

- однокомнатных – 5 квартир;
- двухкомнатных - 5 квартир;
- трехкомнатных – 10 квартир.

Рядовая блок - секция 3 - 20 квартирная, с набором квартир следующего состава:
- однокомнатных – 5 квартир;
- двухкомнатных - 5 квартир;
- трехкомнатных – 10 квартир.

Общее количество квартир в жилом доме - 60, в том числе:
- однокомнатных – 15 квартир
- двухкомнатных - 15 квартир;
- трехкомнатных - 30 квартир.

Класс жилого здания – IV, согласно заданию на проектирования, утвержденному заказчиком от 12.2019 года.

Продолжительность инсоляции жилых помещений обеспечивается в течение 2,0 часов непрерывного солнечного излучения на период с 22 февраля по 22 сентября в соответствии с требованиями действующих нормативных правовых актов в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Жилые комнаты во всех квартирах запроектированы непроходными.

В однокомнатных и двухкомнатных квартирах предусмотрены совмещенные санузлы, в трехкомнатных – туалет и ванная.

Во всех квартирах предусмотрены по одному летнему помещению - балкону.

В качестве внутренних коммуникационных вертикальных связей предусмотрены лестничные клетки тип Л1. Лестничные клетки обеспечены естественным освещением, выходами непосредственно наружу через тамбуры. Предусмотрены выходы в чердачное пространство из лестничных клеток блок-секций по металлическим стремянкам через противопожарные люки. Минимальная высота чердачного пространства в местах размещения люков - 1,6 м. Выходы на кровлю выполнены через слуховые окна.

Входные группы запроектированы с устройством пандусов для маломобильных групп населения. Уклон пандусов принят 8%.

Для доступности маломобильных групп населения в каждой входной группе на пригласительной площадке на отм. -0,900 предусмотрена наклонная подъемная платформа НПМ-1 грузоподъемностью 350 кг.

Крыша - чердачная, скатная, с организованным внутренним водостоком.

Кровля – профлист.

Окна - металлопластиковые с тройным остеклением ГОСТ 30674-99.

Двери - металлические ГОСТ 31173-2003, деревянные СТ РК 943-92.

Внутренняя отделка - водоэмульсионная покраска, акриловая окраска, масляная окраска, керамическая плитка на кухнях (экран 4,0х0,6 м) и в санузлах (высотой 1,8 м), полы – линолеум, керамическая плитка, бетонные.

Наружная отделка **–** фасадная краска по декоративной штукатурке, цоколь – керамогранит.

Таблица №2

Основные технико-экономические показатели здания:

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество дом №1	Количество дом №2

1	Количество квартир (IV), всего в том числе: - однокомнатных квартир - двухкомнатных квартир - трехкомнатных квартир	шт.	60 15 15 30	60 15 15 30
2	Этажность	эт.	5	5
3	Площадь застройки	$м^2$	966,70	966,70
4	Площадь жилого здания	$м^2$	5324,51	5324,51
5	Общая площадь квартир	$м^2$	3458,55	3458,55
6	Строительный объем всего, в том числе: ниже отм.0.000	$м^3$	17944,00 1913,00	17944,00 1913,00

6.2.4. Конструктивные решения

Уровень ответственности здания - II (технически и технологически несложный объект);

Степень огнестойкости - II.

Класс функциональной пожарной опасности здания - Ф1.3.

Категория по взрывопожарной и пожарной опасности - Д.

Класс конструктивной пожарной опасности здания -С0.

Класс пожарной опасности строительных конструкций -К0.

Проектом предусматривается разработка проектной документации для «Строительства двух 60-ти квартирных жилых домов в г. Жаркент Панфиловского района Алматинской области" (пятно 1 и 2)».

Конструктивная схема здания - железобетонный рамно -связевой каркас, со всеми жёсткими узлами сопряжения, вертикальными диафрагмами жёсткости и железобетонными перекрытиями, воспринимающие сейсмические нагрузки во всех направлениях.

Фундамент – монолитная железобетонная плита толщиной 500мм, армирование в нижней и верхней части плиты принято из сетки, стержневая арматура класса А400, А240 по ГОСТ 34028-2016. Бетон кл. С20/25(В25) W8. F100. Под плитой выполнена бетонная подготовка из бетона кл.С8/10(В10). При заложении фундамента предусмотрена грунтовая подушка до отм. -633.91 (1.0 м) из песчанно- гравийной смеси (ПГС) с послойным трамбованием виброкатками через каждые 15-20см. ПГС уплотнить до плотности скелета грунта не менее 1,7т/м2. При этом модуль деформации грунтовой подушки должен быть не менее Е=20 МПа. Контроль значения модуля деформации выполнить не менее 3 раз по высоте подушки с привлечением специализированной лаборатории.

Стены подвала – из монолитного железобетона, толщина стен 300мм, армирование выполнено вязаной сеткой из стержневой арматуры класса А400, А240 по ГОСТ 34028-2016. Бетон кл. С20/25(В25) W8, F100, по ГОСТ 26633-2015. Цоколь, боковые поверхности крылец - облицованы керамогранитной плиткой на клею.

Колонны- монолитные железобетонные сечением 400х400мм. Бетон кл. С20/25(В25) W4, F100, по ГОСТ 26633-2015. Армирование выполнено вязаными каркасами из стержневой арматуры класса А400, А240 по ГОСТ 34028-2016.

Ригеля - монолитные железобетонные сечением 400х400мм вдоль буквенных осей и 400х500мм вдоль цифровых осей. Бетон кл.С20/25(В25) W4, F100, по ГОСТ 26633-2015.

Армирование выполнено вязаными каркасами из стержневой арматуры класса А400, А240 по ГОСТ 34028-2016.

Наружные стены – заполнение каркаса из газоблоков толщиной 350мм, утеплитель ж/б стен и колон минераловатными плитами на базальтовой основе с плотностью 150 кг/м3 толщиной 100мм.

Перекрытие – из монолитного железобетона, толщиной 200 мм. Бетон кл.С20/25(В25) W4, F100, по ГОСТ 26633-2015. Армирование выполнено вязаными сетками из стержневой арматуры класса А400, А240 по ГОСТ 34028-2016.

Диафрагмы жёсткости – из монолитного железобетона, толщиной 200 мм. Бетон кл.С20/25(В25) W4, F100, по ГОСТ 26633-2015. Армирование выполнено вязаными сетками из стержневой арматуры класса А400, А240 по ГОСТ 34028-2016.

Лестничные площадки и марши – из монолитного железобетона. Бетон кл. С20/25(В25) W4, F100, по ГОСТ 26633-2015. Армирование выполнено вязаными сетками из стержневой арматуры класса А400, А240 по ГОСТ 34028-2016.

Крыша - скатная с внутренним водостоком, с кровлей из профнастила НС 35-1000-07 по деревянным конструкциям. Утеплитель чердачного перекрытия - жесткие минераловатные плиты толщиной 130 мм.

Окна- металлопластиковые, с однокамерным стеклопакетом в одинарном переплете, с заполнением энергосберегающими стеклами по ГОСТ 30674-99.

Отмостка – из бетона по утрамбованному щебню с двумя слоями гидроизоляции, шириной 1500мм.

Антикоррозийная защита конструкций разработана в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013, СП РК 2.01-101-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии". Все боковые поверхности фундаментов и стен подвала, соприкасающиеся с грунтом, обмазать битумной мастикой МБК-Г-65 за 2 раза по холодной битумной грунтовке. Деревянные конструкции, соприкасающиеся с бетонными конструкциями, защитить от гниения прокладкой двух слоев толя, обработать антисептиком типа «Биощит» и противопожарным составом подвергнуть глубокой пропитки антипиренами типа «Фоско-1Д». 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 со СН РК 2.01-01-2013.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Принципиальные решения систем отопления и вентиляции жилого дома воздухообмен помещений приняты согласно следующим нормативным документам:

Технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности»;

СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;

СН РК 4.02-01-2011 «Отопление, вентиляция и кондиционирование»;

СН РК 3.02-01-2011 «Здания жилые многоквартирные»;

СП РК 2.04-01 2017 «Строительная климатология»;

СН РК 4.01-02-2013 «Внутренние санитарно-технические системы»;

СП РК 4.02-17-2005 «Проектирование тепловых пунктов».

Расчетная температура наружного воздуха для проектирования отопления – минус 18,6 градусов С.

Параметры теплоносителя существующей котельной 80-60˚С.

Располагаемое давление в подающем/ обратном трубопроводе задано 3,0/2,0 ати.

Отпуск тепла потребителям осуществляется через автоматизированный индивидуальный тепловой пункт. Автоматизация теплового пункта предусматривает поддержание параметров расхода, давления и температуры теплоносителей, обеспечивающих экономию тепловой энергии.

Системы отопления подключены напрямую по зависимой схеме.

Горячее водоснабжение решено посредством электрических водонагревателей.

Отопление

Запроектировано три системы отопления по числу подъездов.

Система отопления принята с нижней разводкой магистралей с устройством поквартирных двухтрубных систем отопления с попутным движением теплоносителя. Разводящие стояки прокладываются в помещениях этажных тепловых узлов. В квартирах разводка горизонтальная по полу квартир, у балконных дверей устраивается порог 50 мм. Квартирные тепловые узлы с тепло-счетчиками и регулирующая арматура вынесены на лестничную клетку в специальное помещение.

Для лестничных клеток предусмотрены однотрубные проточные системы.

Для магистралей и стояков используются трубы стальные электросварные по ГОСТ 10704 – 90 и трубы стальные водогазопроводные по ГОСТ 3262-80. Разводка выполнена из металлополимерных труб.

В качестве нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы.

Изоляция трубопроводов – трубчатая типа K-flex.

Вентиляция

Вытяжная вентиляция с естественным побуждением санузлов, кухонь, ванных осуществляется через поэтажные вытяжные каналы с устройством воздушных затворов.

Приток на организацию вытяжки неорганизованный.

Воздуховоды выполнены из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-89*.

Энергоэффективность принятых проектных решений

Тепловая защита здания обеспечивается пассивным и активным способами.

Пассивный способ предусматривает снижение теплопотребления за счет:

• теплоизоляции трубопроводов;

• обеспечения требуемых теплотехнических характеристик наружных ограждающих конструкций.

При активном способе используется погодозависимая автоматизация на теплоисточнике и автоматическое регулирование теплопотребления на терминалах (нагревательные приборы), что исключает перерасход тепла.

Класс энергетической эффективности здания – «Высокий».

Основные технические показатели

Расход тепла на отопление жилого дома (на один дом) – 240,000 кВт.

Внутренние системы водопровода и канализации

Хоз-питьевой водопровод

Водоснабжение жилого дома предусмотрено от кольцевой сети Ø150мм по ул.Жибек Жолы.

Гарантированный напор в сети в точке врезки составляет 3,0 атм.

Система хозяйственно-питьевого водоснабжения запроектирована для подачи воды к сантехническим приборам.

Согласно СП РК 4.01-101-2012 в здании не требуется внутреннее пожаротушение. Ввод водопровода Ø73х3,0 выполнен из стальных электросварных труб по ГОСТ10704-91. Трубопровод ввода покрыт "весьма усиленной" изоляцией.

Водомерный узел со счетчиком холодной воды будет установлен в точке врезки в существующую сеть - в водопроводном колодце.

Водопровод холодной воды, прокладываемый внутри здания, выше отметки 0.000 выполняется из полипропиленовых питьевых труб PN10 ГОСТ 32415-2013. Сети водоснабжения, проходящие ниже отметки 0.000 здания выполнены из стальных водогазопроводных оцинкованных труб ГОСТ 3262-75.

Горячее водоснабжение в здании автономное - от электрических водонагревателей. Трубопроводы горячей воды выполнены из полипропиленовых питьевых труб PN20 ГОСТ 32514-2013. В ванных комнатах, в разделе "ОВ", предусмотрены радиаторы отопления.

Расчетный расход хоз.питьевого водопровода с учетом горячей воды составляет:

Пятно 1 - 45,60 $м^3$/сут 6.33 $м^3$/час 2,69 л/с

Пятно 2 - 45,60 $м^3$/сут 6.33 $м^3$/час 2,69 л/с

Хозяйственно-бытовая канализация

Для отвода сточных вод от санитарно-технических приборов предусмотрена система хозяйственно-бытовой канализации.

Хозяйственно-бытовые сточные воды от жилого дома собираются и самотеком отводятся в дворовую сеть канализации, далее в городской коллектор по ул. Жибек Жолы.

Внутренние сети канализации монтируются из пластмассовых канализационных труб ГОСТ 22689-2014. Магистральные сети канализации, проходящие ниже отм. 0.000 выполняются из чугунных канализационных труб по ГОСТ 6942-98 с антикоррозийной изоляцией. Вентиляция канализации осуществляется через вытяжную часть канализационных стояков, выведенных выше обреза кровли на 0,5 м. Трубопроводы канализации, прокладываемые по чердаку изолировать трубчатой изоляцией д=25 мм типа "Termaflex".

В месте расположения теплового узла в подвале установлен в приямке дренажный насос ГНОМ 7/7Д, производительностью 7 м3/час, напором 7 м. Включение-отключение насоса автоматизировано в зависимости от уровня воды в приямке. Сброс дренажных вод производится на отмостку здания. Сети дренажной канализации выполнены из стальных электросварных труб ГОСТ 10704-91, предусмотрена их окраска.

В разделе "ОВ" предусмотрен сброс дренажной воды из системы отопления. Отвод дренажной воды предусмотрен в систему канализации через сифон с разрывом струи.

Расчетный расход хоз.бытовых стоков составляет:

Пятно 1 - 45,60 $м^3$/сут 6.33 $м^3$/час 4,29 л/с

Пятно 2 - 45,60 $м^3$/сут 6.33 $м^3$/час 4,29 л/с

Внутренняя дождевая канализация

Для отвода дождевых и талых вод с плоской кровли жилого дома, проектом предусмотрено устройство системы внутренних водостоков. В каждой ендове кровли установлено по две водосточных воронки. Сеть водостоков выполнена из стальных электросварных труб ГОСТ 31445-2012, предусмотрена их окраска масляной краской за два раза. Трубопроводы, проходящие по чердаку теплоизолируются фольгированной теплоизоляцией "URSA" толщиной 50 мм. Предусмотрен электрообогрев водостоков, проходящих по чердаку.

Сброс дождевых стоков предусмотрен в лотки, устраиваемые возле здания. Предусмотрено переключение в зимнее время в систему хозяйственно-бытовой канализации.

Расчетный расход дождевых стоков составляет:

Пятно 1 – 8,43 л/с

Пятно 2 – 8,43 л/с

Газоснабжение внутреннее

Рабочим проектом, согласно технических условий и задания на проектирование предусматривается газоснабжение двух 60 квартирных зданий.

Общий расход газа на жилые дома составляет Q- 33,0 м³/час, для каждого здания по Q- 16,5 м³/час (с учетом коэффициента одновременности).

Система газоснабжения рассчитана на использование природного газа, для пище приготовления, с использованием газовых 4-х конфорочных плит с духовым шкафом типа «Gefest», оснащенными автоматикой безопасности и отключение при погашении пламени.

Газоснабжение жилых домов предусмотрено от уличного газопровода низкого давления. Ввод газопроводов в здание предусмотрены в кухни 1-го этажа на 0,2м выше оконных проемов. Прокладка газопроводов внутри помещений предусмотрена открытая. Стояки проложены по кухням каждой квартиры. Газопроводы при пересечении стен, перегородок и перекрытий заключаются в стальные футляры. Пространство между газопроводом и футляром заполнено паклей с битумом, футляр заделывается в толщину перекрытия цементным или алебастровым раствором.

Давление газа во внутренних газопроводах и перед газоиспользующими приборами для устойчивой работы соответствует давлению 130 мм.вд.ст. В качестве прибора учета используется газовый счетчик типа «Гранд-1,6». В помещении кухонь устанавливается сигнализатор контроля загазованности САКЗ-МК-2, предназначенные для непрерывного автоматического контроля содержания топливного и угарного газа в воздухе коммунально-бытовых помещений, и выдачи сигнализации о превышении установленных значений объемной доли газов, с одновременной выдачей сигнала на закрытие электромагнитного клапана КЗЭУГ. Сигнализаторы устанавливаются на расстоянии 20 см ниже потолка (для индикации утечек природного газа и индикации угарного газа). Исполнительное устройство (электромагнитный клапан) устанавливается на основном газопроводе и прекращает подачу газа в случае обнаружения утечек. Монтаж и место установки газоанализаторов и отключающего клапана - уточнить по месту с представителями газовых сетей.

Перед каждым газовым прибором предусмотрена установка кранов типа 11б27п, подключение газовой плиты выполнено подводкой сильфонной, с покрытием ПВХ.

В качестве отключающих устройств предусмотрены:

- кран шаровый 11б27п Ду 25;

- кран шаровый 11б27п Ду 15;
- клапан электромагнитный – КЗЭУГ Ду 15.

Для защиты газопровода от атмосферной коррозии, после монтажа и испытания газопровод покрывается двумя слоями эмали ПФ-115 (в цвет стен) по грунтовке ГФ-021.

Технические показатели

Общая протяженность сети внутреннего газоснабжения низкого давления – 760,0м., из них:

Пятно 1:

- диаметром 32х3,2мм (водогазопроводные трубы ГОСТ 10704-91) – 72,0м.;
- диаметром 32х3,2мм (водогазопроводные трубы ГОСТ 3262-85) – 72,0м.;
- диаметром 25х3,2мм (водогазопроводные трубы ГОСТ 3262-75) – 72,0м;
- диаметром 20х2,8мм (водогазопроводные трубы ГОСТ 3262-75) – 36,0м;
- диаметром 15х2,8мм (водогазопроводные трубы ГОСТ 3262-75) – 128,0м.

Пятно 2:

- диаметром 32х3,2мм (водогазопроводные трубы ГОСТ 10704-91) – 72,0м.;
- диаметром 32х3,2мм (водогазопроводные трубы ГОСТ 3262-85) – 72,0м.;
- диаметром 25х3,2мм (водогазопроводные трубы ГОСТ 3262-75) – 72,0м;
- диаметром 20х2,8мм (водогазопроводные трубы ГОСТ 3262-75) – 36,0м;
- диаметром 15х2,8мм (водогазопроводные трубы ГОСТ 3262-75) – 128,0м.

Силовое электрооборудование и Электрическое электроосвещение. (пятно 1)

В качестве вводного распределительного щита принята панель серии “ВРУ1-22”, установленная в подвале.

Для учета электроэнергии общедомовых потребителей в “ВРУ1-22” предусмотрена установка электронного счетчика электроэнергии. Для учета и распределения электроэнергии по квартирам на лестничных клетках устанавливаются этажные щиты типа ЩЭ. Распределительные сети выполнены кабелем марки ВВГ, проложенным открыто по подвалу и в конструкции стен на лестничных клетках.

Электроосвещение подвала, подъездов выполнено светильниками с компактными люминесцентными лампами. В квартирах предусмотрена установка клеммных колодок для подключения светильников в комнатах, коридоре и кухне. В ванных комнатах устанавливаются светильники типа DIORA LIGT ЛУНА. В ванной комнате и кухне устанавливаются влагозащищенные штепсельные розетки для подключения водонагревателей.

Групповые сети освещения выполнены кабелем марки ВВГнг, прокладываемым скрыто в ПВХ-трубах, под слоем штукатурки, в пустотах плит перекрытий. На вводе в здание выполняется система уравнивания потенциалов, соединяющая между собой металлические трубы коммуникаций, входящих в здание, внутренний и внешний контур заземления. Молниезащита здания выполнена молниеприемной сеткой из стальной проволоки диаметром 10мм, уложенной на кровле здания и соединенной с наружным контуром заземления здания токоотводами. Молниеприемная сетка выполнена с шагом ячеек не более 6х6м. В качестве токоотводов используются металлоконструкции. В качестве наружного заземления здания используется фундаменты здания.

Для обогрева водостоков предусмотрены щиты силовые типа ЩС, которые управляются с помощью температурных датчиков.

Основные технические показатели:
Категория электроснабжения-III.
Расчетная мощность -96,8кВт.
ВРУ1-22-1компл.
ЩЭ-241УХЛ4 -15компл.
Щит квартирный типа ЩРВ-60шт.
Щит силовой ЩС-2шт.
светильник DIORA LIGT ЛУНА -60шт.
светильник DIORA LIGT ЖКХ -63шт.
светильник AILIN LIGT- ЖКХ -66шт.
ЯТП-0,25-2шт.
Кабель ВВГ-9765м.
Кабель АВВГ-980м.

Слаботочные сети. (пятно 1)

Телефонная связь

Распределительная сеть прокладывается по подъезду (отсек слаботочных устройств). Внутренняя сеть телефонизации кабелем ТППэпЗ-10х2х0,4мм в п/э трубе диаметром 50мм. Телефонные распределительные коробки КРТ-10 устанавливаются в слаботочном отсеке щита этажного. Абонентская сеть выполняется проводом марки КРВПМ 1х2х0,4мм в п/э трубе до розеток.

Телекоммуникационные розетки RJ-45 устанавливаются на высоте 0,4м от уровня пола.

Основные технические показатели:
Коробка телефонная распределительная КРТ-10-10шт.
Коробка телефонная протяжная КПЭ-10-15шт.
Кабель телефонный ТППэпЗ-10х2х0,4мм-218м.
Провод телефонный КРВПМ 1х2х0,4мм-714м.
Розетка телефонная RJ-45-60шт.

Домофонная связь

Проектом предусматривается сеть домофонной связи, обеспечивающая передачу аудио-сигналов с вызывной панели в квартиры. Распределительная сеть выполняется кабелем J-Y(St)-2x2x0.8мм и прокладывается по стояку в п/э трубе диаметром 50мм до блоков коммутации. Абонентская сеть выполняется проводом марки J-Y(St)-2x2x0.6мм в п/э трубе диаметром 15мм от отсека слаботочных устройств до места установки абонентского устройства. Абонентские переговорные устройства устанавливаются в прихожих квартирах. Вызывная панель устанавливается на главном входе в подъезд.

Основные технические показатели:
Блок вызова антивандальный “Визит-SM “-3шт.
Трубка переговорная со световой индикацией УКПМ-60шт.
Замок электромагнитный ML-3шт.
Кнопка выхода-3шт.
Кабель J-Y(St)-2x2x0.8мм -90м.
Провод J-Y(St)-2x2x0.6мм -663м.

Силовое электрооборудование и Электрическое электроосвещение. (пятно 2)

В качестве вводного распределительного щита принята панель серии “ВРУ1-22”, установленная в подвале.

Для учета электроэнергии общедомовых потребителей в “ВРУ1-22” предусмотрена установка электронного счетчика электроэнергии. Для учета и распределения электроэнергии по квартирам на лестничных клетках устанавливаются этажные щиты типа ЩЭ. Распределительные сети выполнены кабелем марки ВВГ, проложенным открыто по подвалу и в конструкции стен на лестничных клетках.

Электроосвещение подвала, подъездов выполнено светильниками с компактными люминесцентными лампами. В квартирах предусмотрена установка клеммных колодок для подключения светильников в комнатах, коридоре и кухне. В ванных комнатах устанавливаются светильники типа DIORA LIGT ЛУНА. В ванной комнате и кухне устанавливаются влагозащищенные штепсельные розетки для подключения водонагревателей.

Групповые сети освещения выполнены кабелем марки ВВГнг, прокладываемым скрыто в ПВХ-трубах, под слоем штукатурки, в пустотах плит перекрытий. На вводе в здание выполняется система уравнивания потенциалов, соединяющая между собой металлические трубы коммуникаций, входящих в здание, внутренний и внешний контур заземления. Молниезащита здания выполнена молниеприемной сеткой из стальной проволоки диаметром 10мм, уложенной на кровле здания и соединенной с наружным контуром заземления здания токоотводами. Молниеприемная сетка выполнена с шагом ячеек не более 6х6м. В качестве токоотводов используются металлоконструкции. В качестве наружного заземления здания используется фундаменты здания.

Для обогрева водостоков предусмотрены щиты силовые типа ЩС, которые управляются с помощью температурных датчиков.

Основные технические показатели:

Категория электроснабжения-III.
Расчетная мощность -96,8кВт.
ВРУ1-22-1компл.
ЩЭ-241УХЛ4 -15компл.
Щит квартирный типа ЩРВ-60шт.
Щит силовой ЩС-2шт.
светильник DIORA LIGT ЛУНА -60шт.
светильник DIORA LIGT ЖКХ -63шт.
светильник AILIN LIGT- ЖКХ -66шт.
ЯТП-0,25-2шт.
Кабель ВВГ-9765м.
Кабель АВВГ-980м.

Слаботочные сети. (пятно 2)

Телефонная связь

Распределительная сеть прокладывается по подъезду (отсек слаботочных устройств). Внутренняя сеть телефонизации кабелем ТППэп3-10х2х0,4мм в п/э трубе диаметром 50мм. Телефонные распределительные коробки КРТ-10 устанавливаются в слаботочном отсеке щита этажного. Абонентская сеть выполняется проводом марки КРВПМ 1х2х0,4мм в п/э трубе до розеток.

Телекоммуникационные розетки RJ-45 устанавливаются на высоте 0,4м от уровня пола.

Основные технические показатели:

Коробка телефонная распределительная КРТ-10-10шт.

Коробка телефонная протяжная КПЭ-10-15шт.

Кабель телефонный ТППэп3-10х2х0,4мм-218м.

Провод телефонный КРВПМ 1х2х0,4мм-714м.

Розетка телефонная RJ-45-60шт.

Домофонная связь

Проектом предусматривается сеть домофонной связи, обеспечивающая передачу аудио-сигналов с вызывной панели в квартиры. Распределительная сеть выполняется кабелем J-Y(St)-2x2x0.8мм и прокладывается по стояку в п/э трубе диаметром 50мм до блоков коммутации. Абонентская сеть выполняется проводом марки J-Y(St)-2x2x0.6мм в п/э трубе диаметром 15мм от отсека слаботочных устройств до места установки абонентского устройства. Абонентские переговорные устройства устанавливаются в прихожих квартирах. Вызывная панель устанавливается на главном входе в подъезд.

Основные технические показатели:

Блок вызова антивандальный “Визит-SM “-3шт.

Трубка переговорная со световой индикацией УКПМ-60шт.

Замок электромагнитный ML-3шт.

Кнопка выхода-3шт.

Кабель J-Y(St)-2x2x0.8мм -90м.

Провод J-Y(St)-2x2x0.6мм -663м

Рабочий проект: Строительство двух 60-ти квартирных жилых домов в г.Жаркент Панфиловского района Алматинской области рекомендуется к утверждению.

6.3. Инженерно – технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожарных ситуаций

Площадки строительства должны быть обустроены средствами безопасности – комплексами оборудования и устройств, включающих спасательные, сигнальные, противопожарные и другие средства безопасности, обеспечивающие безопасность обслуживающего персонала при ведении работ.

Противопожарные мероприятия

Производство строительно-монтажных работ должно осуществляться в соответствии с ППР РК «Правила пожарной безопасности в РК», СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», ГОСТ 12.1.004–91 ССБТ «Пожарная безопасность. Общие требования», «Правилами пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ» ППБ-05-86, ГОСТ 12.2.013-87 «Правила пожарной безопасности при производстве сварочных и других огневых работ». К зданиям обеспечен подъезд пожарных машин. Электропроводка во всех помещениях предусматривается скрытой под слоем штукатурки. Розетки заземлены.

6.4. Оценка воздействия на окружающую среду:

Согласно гарантийному письму №01-20/417 от 24.08.2021 года до начала проведения строительно-монтажных работ необходимо согласовать проект и получить заключение государственной экологической экспертизы в местном исполнительном органе.

6.5. Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам:

Рабочим проектом предусмотрено строительство двух 60-ти квартирных жилых дома в г. Жаркент, Панфиловского района Алматинской области.

Вертикальная планировка решена с учетом сложившегося рельефа местности и методом красных отметок. Отвод сточных и ливневых вод решен от зданий и сооружений по покрытию на существующие понижения рельефа. Предусмотрено благоустройство и озеленение территории. Проектируемое здание жилого дома, с техническим подпольем, пятиэтажное с размерами в осях 33,0х47,650м. Высота этажа -2,8м, высота технического подполья - 2,0м.

Конструктивная схема здания жилого дома - железобетонный рамный каркас – пространственная. Фундаменты - столбчатые, монолитные. Стены и перегородки - толщ. 300мм, 200мм и 100мм соответственно - из пеноблоков. Кровля - скатная, из профнастила с внутренним водостоком.

Количество квартир в доме -60, в составе: 1-но комнатных - 15 шт.; 2-х комнатных - 15 шт.; 3-х комнатных - 30 шт. В подвальном этаже здания расположены технические помещения, а также электрощитовая, тепловой узел, водомерный узел. Каждый подъезд имеет обособленный вход с крыльцом и пандусом для маломобильных групп населения. Внутренняя отделка помещений предусмотрена с использованием нетоксичных отделочных материалов, устойчивых к моющим и дезинфицирующим средствам и принята в соответствии с назначением каждого помещения.

Водопровод и канализация – сети г. Жаркент. Горячее водоснабжение в здании местное - от электрических водонагревателей. Для сети водопровода используются трубы разрешенные к применению и контакту с водой. По завершению монтажных работ, предусмотрено гидравлическое испытание водовода и промывка трубопроводов водовода с хлорированием. Сети водовода подлежат предварительному и окончательному испытанию. Источник теплоснабжения - существующая котельная. Температура теплоносителя 80-60оС. Система отопления двухтрубная с попутным движением теплоносителя. В качестве отопительных приборов приняты чугунные радиаторы МС-140-500. Вентиляция жилого дома запроектирована вытяжная с естественным побуждением через вентканалы санузлов. Вентиляция кухонь запроектирована вытяжная с механическим побуждением, удаление воздуха осуществляется пластмассовыми решетками. Освещение естественное и искусственное; искусственное организовано светодиодными светильникам.

Предусмотрено размещение контейнерной площадки для сбора ТБО. Площадка для мусорных контейнеров выполнена с бетонным покрытием, доступная для очистки и дезинфекции, огражденная с трех сторон бетонным ограждением. Площадка имеет подъезд для обслуживания городскими коммунальными службами. Нормируемое расстояние от площадки ТБО до жилых домов 25 метров – предусмотрено.

Предусмотрено размещение 2-х парковок на 13 и 17 машиномест; расстояние 15м до жилых домов организовано.

Протоколы исследований дозиметрического контроля и измерений содержания радона и продуктов его распада в воздухе (№ 1 от 16.05.2014г.) представлены.

Вывод: рабочий проект «Строительство двух 60-ти квартирных жилых дома в г. Жаркен, Панфиловского района Алматинской области» соответствует требованиям СП "Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям" № ҚР ДСМ-29 от 26.10.2018 г., СН РК 3.02-01-2018 «Здания жилые многоквартирные».

6.6. Организация строительства

Нормативный срок продолжительности строительства объекта определён в соответствии с требованиями и нормативными данными:

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

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

Расчет продолжительности строительства выполнен согласно СП РК 1.03-102-2014 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» часть II.

Общая продолжительность строительства объекта принята 11 месяцев. Согласно исходных данных Заказчика (письмо №01-201 367 от 23.07.2021 г.) начало строительства запланировано на апрель 2022 года.

Распределение объёмов инвестиций по годам строительства составит: 2022г – 84%; 2023 – 16%

Основные технико-экономические показатели:

Продолжительность строительства – 11 мес.

Нормативная трудоемкость – 85183 чел.-час.

Численность работающих составит – 69 чел.

6.7. Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования, 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 Министра национальной экономики Республики Казахстан от 2 апреля 2015 года № 304 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 10632), и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2021.3.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2021 года. Территориальный район – 2

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015, изменения и дополнения, выпуски 1 - 21;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015, изменения и дополнения, выпуски 1 - 21;

сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2021 (17 сборников), выпуск 1;

сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2021, выпуск 1;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2020;

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2020 на 2021 г., выпуск 21;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2020 Отдел 1. Автомобильные перевозки 2021 год.

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2021 Отдел 2. Железнодорожные перевозки 2021 год, выпуск 1;

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный Заказчиком: Государственное учреждение "Управление топливно-энергетического комплекса и коммунального хозяйства города Нур-Султан" от 20 июля 2021 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 61, 62, 65, 66, 67 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2021 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2022 гг. выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития

Республики Казахстан на 2021–2025 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 25 августа 2020 года № 29.

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

Продолжительность строительства определена на основании календарного графика, проекта организации строительства и составляет 11,0 месяцев, в том числе подготовительный период.

Согласно письма заказчика - начало строительства запланировано во 2 квартале 2022 года.

Заделы по годам строительства составляют: 2022 г.- 84,0%; 2023г-16%.

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ.

7.1. Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения рабочего проекта «Строительство двух 60-ти квартирных жилых домов в г.Жаркент Панфиловского района Алматинской области», по замечаниям ТОО «ЭЦЛИС» были внесены следующие изменения и дополнения:

7.1.1. Общие данные

1. Эскизный проект приведен в соответствие с требованием Приказа №750 от 30.11.2015 года приложение 3.
2. В общей пояснительной записке в общей части неверно откорректирована дата архитектурно-планировочного задания (АПЗ).
3. В общей пояснительной записке в общих данных неверно откорректирована абсолютная отметка, соответствующая условной нулевой отметке в соответствии с данными раздела ГП.
4. В общей пояснительной записке описание архитектурно-планировочных решений жилого дома приведено в соответствие с проектными решениями.
5. Представлено Заключение №ЕТ-0100/21 от 18.06.2021 года по рабочему проекту «Строительство инженерно-коммуникационных сетей и благоустройство двух 60-квартирных жилых домов в г.Жаркент Панфиловского района Алматинской области».

7.1.2. По разделу АР

<u>60-квартирный жилой дом №1 и №2.</u>

1. Лист АР-2 «Общие данные» - в общих данных откорректированы геологические условия участка, приведены в соответствие с данными представленного инженерно-геологического отчета. Описание объемно-планировочных решений приведено в соответствие с проектными решениями. В таблице технических показателей откорректирован строительный объем.
2. Листы АР-4-5 «Ведомость отделки помещений» - для отделки стен исключена шпаклевка по синтетической сетке.
3. Лист АР-12 «План первого этажа» - для гостиных двухкомнатных квартир принято окно ОК-2* – достаточно освещения, что соответствует требованию п.4.4.10.12 СП РК 3.02-101-2012.

4. Лист АР-14 «План типовых этажей» - для гостиных двухкомнатных квартир принято окно ОК-2* – достаточно освещения, что соответствует требованию п.4.4.10.12 СП РК 3.02-101-2012.
5. Листы АР-13, 15 «Кладочные планы» - откорректированы размеры оконных проемов под окна ОК-2*. Ширина наружных дверей выхода из лестничной клетки принята не менее ширины лестничного марша в соответствии с требованием п.6.2.8 СП РК 2.02-101-2014.
6. Лист АР-18 «Разрезы 1-1, 2-2» - высота чердачного пространства в месте размещения люка выхода в чердачное пространство принята не менее 1,6 м, что соответствует требованию п.203 Технического регламента №439 от 23.03.2017 года.
7. Листы АР-19, 20, 21 «Фасады» - на фасадах отображены окна с маркой ОК-2*. На листе АР-19 на чертежах узлов 3 и 4 откорректированы размеры.

7.1.3. По конструктивной части

1. КЖ-2. Примечание п.11 дополнено указаниями по водопонижению. На период отрывки котлована и устройства фундамента при поднятии уровня грунтовых вод предусмотреть искусственное понижение методом траншейного дренажа, закрытого трубчатого дренажа с отведением воды за пределы площадки строительства.
2. В соответствии с замечаниями замаркированы конструкции стен подвала, диафрагм жесткости, колонны и показаны на листах КЖ-9,10.
3. КЖ-12. Добавлены узлы примыкания диафрагмы к колонне и стены для ЛК к наружной стене, добавленные Узлы см. листы КЖ-44 – 47.
4. В соответствии с п.10.3. СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических зонах» принято, что общая площадь поперечного сечения продольной арматуры в железобетонных колоннах многоэтажных каркасных зданий не должна превышать 4 % от площади поперечного сечения колонн. Диаметр хомутов принят не менее Ø8мм.
5. Лист КЖ19,20. Жесткие узлы железобетонных рам усилены замкнутыми хомутами, установленными с шагом не более 100 мм п.10.6 СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических зонах».
6. КЖ-13.Стыки нижней рабочей арматуры ригелей согласно п.10.13 СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических зонах» установлены, не более ¼ от пролета.
7. Концы гнутых хомутов загнуты вокруг продольной арматуры и заведены вглубь сечения на длину не менее 6d хомута и не менее 8 см п.10.14 СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических зонах».
8. Предоставлен расчёт каркаса здания с учётом плитного фундамента на естественном основании (с учётом подушки из ПГС), выполненный в программе LIRA SAPR.

7.1.4. По разделу ВК

1. В общих указаниях даны данные по точкам подключения водопровода и канализации, согласно ТУ.
2. Описаны мероприятия по разделам 8.1, 11.2, 8.2, 11.3 СН РК 4.01-01-2011 в общих указаниях.

3. На выпусках канализации и вводе водопровода отметки откорректированы относительно планировочных отметок земли, указаны расстояние ввода и выпуска относительно поверхности планировочной отметки земли.
4. Устройство ревизий выполнено не реже чем через 3 этажа, согласно п.9.2.17 СН РК 4.01-01-2011.
5. Изменен шифр объекта в таблице «ведомость ссылочных и прилагаемых документов».
6. В общих указаниях исключено примечание о колодцах.
7. Наименование объекта совпадает с наименованием объекта в АПЗ.

7.1.5. По разделу ГСВ

1. Представлены ТУ №05 от 09.03.2021г. выданные ТОО «APL Construction».
2. Гидравлический расчет системы внутреннего газоснабжения представлен.
3. Титульный лист представлен, с подписями и печатью.
4. Представлено письмо № 01-20/17 от 10.02.2021г, от ГУ «Управление строительства Панфиловского района».
5. Общие данные откорректированы.
6. Пояснить применение счетчика СГК-1,6; Добавлено в общие данные проекта.
7. Внесены изменения в задание на проектирование и представлено письмо № 01-20/17 от 10.02.2021г, от ГУ «Управление строительства Панфиловского района».

7.1.6. По разделу ПОС

1. Откорректировано начало строительства.
2. Отражены технико-экономические показатели
3. При отражении требований Санитарно-эпидемиологических требований к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве использован Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 17 июня 2021 года № 23075.

7.1.7. По сметной документации

1. Расценки в локальных сметах приведены в соответствие с действующей сметно-нормативной базой.
2. Объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с проектными решениями.
3. Увеличение стоимости строительства связано с переносом строительства на 2022-2023 года (представленная сметная документация была выполнена в ценах 2021 года) и корректировкой локальной сметы на железобетонные конструкции по замечаниям экспертов.

7.2. Оценка принятых решений

В соответствии с Приказом МНЭ РК №165 от 28.02.2015г «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», а также Приказа МНЭ РК №685 от 03.11.2015г «О внесении изменений в приказ Министерства национальной экономики РК от 28.02.2015г №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и

сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком проекта установлен II (нормальный, технически несложный) уровень ответственности.

Рабочий проект «Строительство двух 60-ти квартирных жилых домов в г.Жаркент Панфиловского района Алматинской области», разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными и требованиями.

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

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

В рабочем проекте применены импортозамещающие материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые решения с учетом внесенных изменений по п.7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям и функциональному назначению объекта.

Уровню ответственности объекта относится ко II (нормальному, технически не сложному).

Рабочий проект соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно – эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденных приказом МНЭ РК от 28 февраля 2015 года №177.

Таблица №3

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
	2	3	4	5
	дом №1, дом №2			
1.	Количество квартир (IV), всего в том числе: - однокомнатных квартир - двухкомнатных квартир - трехкомнатных квартир	шт.	60 15 15 30	60 15 15 30
2.	Этажность	эт.	5	5
3.	Площадь застройки	$м^2$	966,70	966,70
4.	Площадь жилого здания	$м^2$	5324,51	5324,51
5.	Общая площадь квартир	$м^2$	3458,55	3458,55
6.	Строительный объем всего, в том числе: ниже отм.0.000	$м^3$	17944,00 1913,00	17944,00 1913,00
7.	Расход тепла на отопление жилого дома (на один дом)	кВт	240,000	240,000

	Расчетный расход хоз.питьевого водопровода с учетом горячей воды			
8.	Пятно 1	$м^3$/сут	45,60	45,60
9.	Пятно 2	$м^3$/сут	45,60	45,60
	Расчетный расход хоз.бытовых стоков			
10.	Пятно 1	$м^3$/сут	45,60	45,60
11.	Пятно 2	$м^3$/сут	45,60	45,60
	Расчетный расход дождевых стоков			
12.	Пятно 1	л/с	8,43	8,43
13.	Пятно 2	л/с	8,43	8,43
14.	Общая протяженность сети внутреннего газоснабжения низкого давления	м	760,0	760,0
	из них:			
	Пятно 1:			
15.	диаметром 32х3,2мм (водогазопроводные трубы ГОСТ 10704-91)	м	72,0	72,0
16.	диаметром 32х3,2мм (водогазопроводные трубы ГОСТ 3262-85)	м	72,0	72,0
17.	диаметром 25х3,2мм (водогазопроводные трубы ГОСТ 3262-75)	м	72,0	72,0
18.	диаметром 20х2,8мм (водогазопроводные трубы ГОСТ 3262-75)	м	36,0	36,0
19.	диаметром 15х2,8мм (водогазопроводные трубы ГОСТ 3262-75)	м	128,0	128,0
	Пятно 2:			
20.	диаметром 32х3,2мм (водогазопроводные трубы ГОСТ 10704-91)	м	72,0	72,0
21.	диаметром 32х3,2мм (водогазопроводные трубы ГОСТ 3262-85)	м	72,0	72,0
22.	диаметром 25х3,2мм (водогазопроводные трубы ГОСТ 3262-75)	м	72,0	72,0
23.	диаметром 20х2,8мм (водогазопроводные трубы ГОСТ 3262-75)	м	36,0	36,0
24.	диаметром 15х2,8мм (водогазопроводные трубы ГОСТ 3262-75)	м	128,0	128,0
	Силовое электрооборудование и Электрическое электроосвещение. (пятно 1)			
25.	Категория электроснабжения		III	III
26.	Расчетная мощность	кВт	96,8	96,8
27.	ВРУ1-22	компл	1	1
28.	ЩЭ-241УХЛ4	компл	15	15
29.	Щит квартирный типа ЩРВ	шт	60	60
30.	Щит силовой ЩС	шт	2	2
31.	светильник DIORA LIGT ЛУНА	шт	60	60

32.	светильник DIORA LIGT ЖКХ	шт	63	63
33.	светильник AILIN LIGT- ЖКХ	шт	66	66
34.	ЯТП-0,25	шт	2	2
35.	Кабель ВВГ	м	9765	9765
36.	Кабель АВВГ	м	980	980
37.	Коробка телефонная распределительная КРТ-10	шт	10	10
38.	Коробка телефонная протяжная КПЭ-10	шт	15	15
39.	Кабель телефонный ТППэп3-10х2х0,4мм	м	218	218
40.	Провод телефонный КРВПМ 1х2х0,4мм-	м	714	714
41.	Розетка телефонная RJ-45	шт	60	60
42.	Блок вызова антивандальный “Визит-SM“	шт	3	3
43.	Трубка переговорная со световой индикацией УКПМ	шт	60	60
44.	Замок электромагнитный ML	шт	3	3
45.	Кнопка выхода	шт	3	3
46.	Кабель J-Y(St)-2х2х0.8мм	м	90	90
47.	Провод J-Y(St)-2х2х0.6мм	м	663	663
	Силовое электрооборудование и Электрическое электроосвещение. (пятно 2)			
48.	Категория электроснабжения		III	III
49.	Расчетная мощность	кВт	96,8	96,8
50.	ВРУ1-22	компл	1	1
51.	ЩЭ-241УХЛ4	компл	15	15
52.	Щит квартирный типа ЩРВ	шт	60	60
53.	Щит силовой ЩС	шт	2	2
54.	светильник DIORA LIGT ЛУНА	шт	60	60
55.	светильник DIORA LIGT ЖКХ	шт	63	63
56.	светильник AILIN LIGT- ЖКХ	шт	66	66
57.	ЯТП-0,25	шт	2	2
58.	Кабель ВВГ	м	9765	9765
59.	Кабель АВВГ	м	980	980
60.	Коробка телефонная распределительная КРТ-10	шт	10	10
61.	Коробка телефонная протяжная КПЭ-10	шт	15	15
62.	Кабель телефонный ТППэп3-10х2х0,4мм	м	218	218
63.	Провод телефонный КРВПМ 1х2х0,4мм	м	714	714
64.	Розетка телефонная RJ-45	шт	60	60
65.	Блок вызова антивандальный “Визит-SM“	шт	3	3
66.	Трубка переговорная со световой индикацией УКПМ	шт	60	60
67.	Замок электромагнитный ML	шт	3	3
68.	Кнопка выхода	шт	3	3

69.	Кабель J-Y(St)-2x2x0.8мм	м	90	90
70.	Провод J-Y(St)-2x2x0.6мм	м	663	663
71.	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2021-2023 г.г, всего	млн. тенге	1826,933	1969,725
72.	в том числе: СМР	млн. тенге	1702,115	1830,74
73.	оборудование	млн. тенге	39,075	41,326
74.	прочие	млн. тенге	85,743	97,659
75.	Из них: 2021 год (в том числе ПИР, экспертиза РП); 2022-2023 год	млн. тенге	22,141 1804,792	22,141 1947,585
76.	Нормативная продолжительность строительства	мес.	7,0	11,0

8. ВЫВОДЫ ЭКСПЕРТИЗЫ:

8.1 С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект «Строительство двух 60-ти квартирных жилых домов в г.Жаркент Панфиловского района Алматинской области», соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

дом №1, дом №2		
Количество квартир (IV), всего	60	
в том числе:		
- однокомнатных квартир	15	шт.
- двухкомнатных квартир	15	
- трехкомнатных квартир	30	
Этажность	5	эт.
Площадь застройки	966,70	$м^2$
Площадь жилого здания	5324,51	$м^2$
Общая площадь квартир	3458,55	$м^2$
Строительный объем всего, в том числе: ниже отм.0.000	17944,00 1913,00	$м^3$
Расход тепла на отопление жилого дома (на один дом)	240,000	кВт
Расчетный расход хоз.питьевого водопровода с учетом горячей воды		
Пятно 1	45,60	$м^3$/сут
Пятно 2	45,60	$м^3$/сут
Расчетный расход хоз.бытовых стоков		
Пятно 1	45,60	$м^3$/сут
Пятно 2	45,60	$м^3$/сут
Расчетный расход дождевых стоков		
Пятно 1	8,43	л/с
Пятно 2	8,43	л/с

Общая протяженность сети внутреннего газоснабжения низкого давления	760,0	м
из них:		
Пятно 1:		
диаметром 32х3,2мм (водогазопроводные трубы ГОСТ 10704-91)	72,0	м
диаметром 32х3,2мм (водогазопроводные трубы ГОСТ 3262-85)	72,0	м
диаметром 25х3,2мм (водогазопроводные трубы ГОСТ 3262-75)	72,0	м
диаметром 20х2,8мм (водогазопроводные трубы ГОСТ 3262-75)	36,0	м
диаметром 15х2,8мм (водогазопроводные трубы ГОСТ 3262-75)	128,0	м
Пятно 2:		
диаметром 32х3,2мм (водогазопроводные трубы ГОСТ 10704-91)	72,0	м
диаметром 32х3,2мм (водогазопроводные трубы ГОСТ 3262-85)	72,0	м
диаметром 25х3,2мм (водогазопроводные трубы ГОСТ 3262-75)	72,0	м
диаметром 20х2,8мм (водогазопроводные трубы ГОСТ 3262-75)	36,0	м
диаметром 15х2,8мм (водогазопроводные трубы ГОСТ 3262-75)	128,0	м
Силовое электрооборудование и Электрическое электроосвещение. (пятно 1)		
Категория электроснабжения	III	
Расчетная мощность	96,8	кВт
ВРУ1-22	1	компл
ЩЭ-241УХЛ4	15	компл
Щит квартирный типа ЩРВ	60	шт
Щит силовой ЩС	2	шт
светильник DIORA LIGT ЛУНА	60	шт
светильник DIORA LIGT ЖКХ	63	шт
светильник AILIN LIGT- ЖКХ	66	шт
ЯТП-0,25	2	шт
Кабель ВВГ	9765	м
Кабель АВВГ	980	м
Коробка телефонная распределительная КРТ-10	10	шт
Коробка телефонная протяжная КПЭ-10	15	шт
Кабель телефонный ТППэп3-10х2х0,4мм	218	м
Провод телефонный КРВПМ 1х2х0,4мм-	714	м
Розетка телефонная RJ-45	60	шт

Блок вызова антивандальный “Визит-SM“	3	шт
Трубка переговорная со световой индикацией УКПМ	60	шт
Замок электромагнитный ML	3	шт
Кнопка выхода	3	шт
Кабель J-Y(St)-2x2x0.8мм	90	м
Провод J-Y(St)-2x2x0.6мм	663	м
Силовое электрооборудование и Электрическое электроосвещение. (пятно 2)		
Категория электроснабжения	III	
Расчетная мощность	96,8	кВт
ВРУ1-22	1	компл
ЩЭ-241УХЛ4	15	компл
Щит квартирный типа ЩРВ	60	шт
Щит силовой ЩС	2	шт
светильник DIORA LIGT ЛУНА	60	шт
светильник DIORA LIGT ЖКХ	63	шт
светильник AILIN LIGT- ЖКХ	66	шт
ЯТП-0,25	2	шт
Кабель ВВГ	9765	м
Кабель АВВГ	980	м
Коробка телефонная распределительная КРТ-10	10	шт
Коробка телефонная протяжная КПЭ-10	15	шт
Кабель телефонный ТППэп3-10х2х0,4мм	218	м
Провод телефонный КРВПМ 1х2х0,4мм	714	м
Розетка телефонная RJ-45	60	шт
Блок вызова антивандальный “Визит-SM“	3	шт
Трубка переговорная со световой индикацией УКПМ	60	шт
Замок электромагнитный ML	3	шт
Кнопка выхода	3	шт
Кабель J-Y(St)-2x2x0.8мм	90	м
Провод J-Y(St)-2x2x0.6мм	663	м
Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2021-2023 г.г, всего	1969,725	млн. тенге
в том числе: СМР	1830,74	млн. тенге
оборудование	41,326	млн. тенге
прочие	97,659	млн. тенге
Из них: 2021 год (в том числе ПИР, экспертиза РП); 2022-2023 год	22,141 1947,585	млн. тенге
Нормативная продолжительность строительства	11,0	мес.

8.2 Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отделом строительства Панфиловского района» в соответствии с условиями доп. соглашения к договору №54 от 10.12.2020 года № ЭЦЛИС–01 от 21.12.2020 года.

8.3 Заказчику до начала реализации рабочего проекта необходимо утвердить рабочий проект в течении 3 месяцев в установленном порядке, получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций. Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить проект на соответствие настоящему экспертному заключению.

8.4 Заказчику до начала строительно-монтажных работ получить экологические разрешительные документы уполномоченного органа по экологической оценке деятельности на проектируемом объекте строительства, о получении документов официально в письменном виде уведомить экспертную организацию в соответствии с протоколом совещания Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан и Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 03-24-3/250 от 16.07.2021 года.

8.5 Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1 Өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Алматы облысы Панфилов ауданының Жаркент қаласындағы екі 60 пәтерлі тұрғын үйлердің құрылысы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданыстағы мемлекеттік стандарттардың талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техникалық ұсыныстармен белгіленген тәртіпте бекітуге экономикалық көрсеткіштер ұсынылады.:

№ 1 үй, №2 үй		
Пәтерлер саны (IV), барлығы	60	
оның ішінде:		
- бір бөлмелі пәтерлер	15	дана
- екі бөлмелі пәтерлер	15	
- үш бөлмелі пәтерлер	30	
Қабаттылық	5	қаб,
Құрылыс алаңы	966,70	$м^2$
Тұрғын үй ғимаратының алаңы	5324,51	$м^2$
Пәтерлердің жалпы ауданы	3458,55	$м^2$
Құрылыс көлемі барлығы, оның ішінде:төменде отм.0.000	17944,00 1913,00	$м^3$
Тұрғын үйді жылытуға жұмсалатын жылу шығыны (бір үйге)	240,000	кВт
Шаруашылық шығындарын есептеу.ыстық суды ескере отырып, ауыз су құбыры		
1 дақ	45,60	$м^3$/тәу

2 дақ	45,60	$м^3$/тәу
Шаруашылық шығындарын есептеу.тұрмыстық ағынды		
1 дақ	45,60	$м^3$/тәу
2 дақ	45,60	$м^3$/тәу
Жаңбыр ағындарының есептік шығыны		
1 дақ	8,43	л/с
2 дақ	8,43	л/с
Төмен қысымды ішкі газбен жабдықтау желісінің жалпы ұзындығы	760,0	м
оның ішінде:		
1 дақ:		
диаметрі 32х3, 2мм (МЕМСТ 10704-91 су-газ өткізгіш құбырлары)	72,0	м
диаметрі 32х3, 2мм (МЕМСТ 3262-85 су-газ өткізгіш құбырлары)	72,0	м
диаметрі 25Х3, 2мм (МЕМСТ 3262-75 су-газ өткізгіш құбырлары)	72,0	м
диаметрі 20х2, 8мм (МЕМСТ 3262-75 су-газ өткізгіш құбырлары)	36,0	м
диаметрі 15Х2, 8мм (МЕМСТ 3262-75 су-газ өткізгіш құбырлары)	128,0	м
2 дақ:		
диаметрі 32х3, 2мм (МЕМСТ 10704-91 су-газ өткізгіш құбырлары)	72,0	м
диаметрі 32х3, 2мм (МЕМСТ 3262-85 су-газ өткізгіш құбырлары)	72,0	м
диаметрі 25Х3, 2мм (МЕМСТ 3262-75 су-газ өткізгіш құбырлары)	72,0	м
диаметрі 20х2, 8мм (МЕМСТ 3262-75 су-газ өткізгіш құбырлары)	36,0	м
диаметрі 15Х2, 8мм (МЕМСТ 3262-75 су-газ өткізгіш құбырлары)	128,0	м
Электр жабдықтары және электр жарығы. (1 дақ)		
Электрмен жабдықтау санаты	III	
Есептелген қуат	96,8	кВт
ВРУ1-22	1	компл
ЩЭ-241УХЛ4	15	компл
ЩРВ типті пәтерлік қалқан	60	дана
Күш ЩС қалқаны	2	дана
DIORA LIGT ай шамы	60	дана
DIORA LIGT ТКШ шамы	63	дана
шам AILIN LIGT-ТКШ	66	дана
ЯТП-0,25	2	дана
ВВГ кабелі	9765	м

АВВГ кабелі	980	м
КРТ-10 телефон тарату қорабы	10	дана
КПЭ-10 созылмалы телефон қорабы	15	дана
ТППэпЗ-10х2х0, 4мм телефон кабелі	218	м
КРВПМ 1х2х0, 4мм телефон сымы	714	м
RJ-45 телефон розеткасы	60	дана
"Визит-SM"вандалға қарсы шақыру блогы	3	дана
УКПМ Жарық индикациясымен сөйлесу түтігі	60	дана
Электромагниттік құлып ML	3	дана
Шығу түймесі	3	дана
J-Y(St) кабелі-2х2х0. 8мм	90	м
J-Y(St) сымы-2х2х0. 6мм	663	м
Электр жабдықтары және электр жарығы. (2 дақ)		
Электрмен жабдықтау санаты	III	
Есептелген қуат	96,8	кВт
ВРУ1-22	1	компл
ЩЭ-241УХЛ4	15	компл
ЩРВ типті пәтерлік қалқан	60	дана
Күш ЩС қалқаны	2	дана
DIORA LIGT ай шамы	60	дана
DIORA LIGT ТКШ шамы	63	дана
шам AILIN LIGT-ТКШ	66	дана
ЯТП-0,25	2	дана
ВВГ кабелі	9765	м
АВВГ кабелі	980	м
КРТ-10 телефон тарату қорабы	10	дана
КПЭ-10 созылмалы телефон қорабы	15	дана
ТППэпЗ-10х2х0, 4мм телефон кабелі	218	м
КРВПМ 1х2х0, 4мм телефон сымы	714	м
RJ-45 телефон розеткасы	60	дана
"Визит-SM"вандалға қарсы шақыру блогы	3	дана
УКПМ Жарық индикациясымен сөйлесу түтігі	60	дана
Электромагниттік құлып ML	3	дана
Шығу түймесі	3	дана
J-Y(St) кабелі-2х2х0. 8мм	90	м
J-Y(St) сымы-2х2х0. 6мм	663	м
2021-2023 Ж. Ж. ағымдағы және болжамды бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы	1969,725	млн. теңге
оның ішінде: ҚМЖ	1830,74	млн. теңге
құрал-жабдықтар	41,326	млн. теңге
өзгелері	97,659	млн. теңге
Оның ішінде: 2021 жыл (оның ішінде ЖІЖ, РП сараптамасы);	22,141 1947,585	млн. теңге

2022-2023 жыл
Құрылыстың нормативтік ұзақтығы 11,0 ай

8.2 Бұл сараптамалық қорытынды тапсырыс беруші жобалау үшін бекіткен бастапқы материалдардың (мәліметтердің) негізінде жасалады, оның сенімділігіне «Панфилов ауданының құрылыс бөлімі» мемлекеттік мекемесі 10.12.2020 жылғы №54 шартқа қосымша келісімнің шарттарына сәйкес 21.12.2020 жылғы № ЭЦЛИС–01.

8.3 Тапсырыс беруші жұмыс жобасын іске асырудың алдында белгіленген тәртіппен 3 ай ішінде жұмыс жобасын бекітуі, бақылау және қадағалау органдарының және мүдделі ұйымдардың қажетті келісімдері мен қорытындыларын алуы қажет. Тапсырыс беруші жобалық ұйымнан жұмыс жобасының құжаттамасын қабылдау кезінде оны осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі керек.

8.4 Тапсырыс берушіге құрылыс-монтаждау жұмыстары басталғанға дейін жобаланып отырған құрылыс объектісіндегі қызметті экологиялық бағалау жөніндегі уәкілетті органның экологиялық рұқсат құжаттарын алуға, құжаттарды алғаны туралы жазбаша түрде Қазақстан Республикасы Индустрия және инфрақұрылымдық даму министрлігі мен Қазақстан Республикасы Экология, Геология және табиғи ресурстар Министрлігі Кеңесінің 16.07.2021 жылғы № 03-24-3/250 хаттамасына сәйкес сараптама ұйымын хабардар етуге.

8.5 Құрылыс кезінде тапсырыс беруші отандық өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен конструкцияларын барынша пайдалануы керек.

Исмагулов В.А.

Главный специалист

ТОО "Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве"

Темиргалиева К.А.

Эксперт

ТОО "Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве"

Отарбаева Б.Ш.

Эксперт

ТОО "Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве"

Бахтигузина А.Г.

Эксперт

ТОО "Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве"

Пастухов Г.В.

Эксперт

ТОО "Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве"

Дегтярев Д.А.

Эксперт

ТОО "Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве"

Клецова Л.М.

Главный специалист

ТОО "Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве"

Лебедев Н.С.

Главный специалист

ТОО "Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве"

Клецова Н.Г.

Эксперт

ТОО "Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве"

Клецова Н.Г.

Директор

ТОО "Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве"

Ссылка на окончательную редакцию ПСД