Бекітемін
«Мемсараптама» РМК-ның Алматы облысы бойынша филиалы
Руководитель
Н.Н. Чимбаев

««Алматы облысы Талдықорған қаласының Оңтүстік-батыс тұрғын ауданында 55 пәтерлік коммуналдық тұрғын үй салу» ЖЖ**»** жұмыс жобасы бойынша

25.12.2015 ж. № 18-1070/15

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Талдықорған қаласының құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Арлан-жоба-құрылыс» ЖШС,
Талдықорған қаласы

Талдықорған қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы облысы Талдықорған қаласының Оңтүстік-батыс тұрғын ауданында 55 пәтерлік коммуналдық тұрғын үй салу» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Мемсараптама» РМК-нің Алматы облысы бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК Алматы облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

Утверждаю
Руководитель
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области
Чимбаев Н.Н.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 18-1070/15 от 25.12.2015 г.

по рабочему проекту
«РП: «Строительство 55 квартирного коммунального жилого дома в Юго-Западном жилом районе г. Талдыкорган Алматинской области»**»**

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства города Талдыкоргана»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Арлан-жоба-құрылыс»,
г. Талдыкорган

г. Талдыкорган

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту: **«Строительство 55 квартирного коммунального жилого дома в Юго-Западном жилом районе г. Талдыкорган Алматинской области»**, выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство 55 квартирного коммунального жилого дома в Юго-Западном жилом районе г. Талдыкорган Алматинской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №18/0968 от 29 октября 2015 года между филиалом РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области и ГУ «Отдел строительства г.Талдыкорган».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства г.Талдыкорган».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «АРЛАН-жоба құрылыс», г. Талдыкорган (Государственная лицензия МҚЛ №01140 от 21.03.2007 года, II категория).

ГИП – Оспанов А. Ч. (приказ №36 от 21.10.2015 года).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 14.10.2015 года, утвержденное заказчиком;

письмо ГУ «Отдел экономики, бюджетного планирования города Талдыкорган» №89-10-89-89/178 от 18.09.2015 года о том, что внесены изменения в решение маслихата 279 от 18.12.2014 года «О бюджете города талдыкорган на 2015-2017 годы» в с вязи с решением маслихата №337 от 04.09.2015 года;

постановление акима города Талдыкорган №19-820 от 20.08.2015 года о предоставлении ГУ «Отдел строительства города Талдыкорган» земельного участка во временное безвозмездное землепользование;

акт выбора и обследования земельного участка №214 от 05.11.2014 года, подписанный комиссионно;

архитектурно-планировочное задание на проектирование №232 от 21.10.2015 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г. Талдыкорган»;

эскизный проект, согласованный с ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г. Талдыкорган», ГУ «Отдел строительства г. Талдыкорган»;

перечень оборудования и материалов от 21.08.2014 года, утвержденный заказчиком;

инженерно-геологический отчет, выполненный ТОО «Геодезия сервис» в октябре 2015 года.

Технические условия:

технические условия №2279 от 11.06.2015 года на присоединение к тепловым сетям, выданные ГГКП «Талдыкоргантеплосервис»;

технические условия №167 от 25.05.2015 года на водоснабжение и канализацию, выданные ГГКП «Жетысу Водоканал» г. Талдыкорган;

технические условия №4 от 18.05.2015 года на газоснабжение, выданные КГКП «Аварийная газовая служба - 104»;

технические условия №20-371/232 от 29.05.2015 года на электроснабжение, выданные АО «ТАТЭК» (срок действия 3 года);

технические условия №03-194-15/л от мая 2015 года на телефонизацию, выданные Алматинским ОДТ, (срок действия 1 год).

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

заключение государственной экологической экспертизы №25-06-25/3558 от 20.11.2014 года на проект ОВОС проекта, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области»;

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Таблица №1

№	Обозначение	Наименование
1	Книга 1	Пояснительная записка (ПЗ)
2	Альбом 1	Рабочие чертежи марки АР
3	Альбом 2	Рабочие чертежи марки КЖ
4	Альбом 3	Рабочие чертежи марки ОВ
5	Альбом 4	Рабочие чертежи марки ВК
6	Альбом 5	Рабочие чертежи марки ГСН
7	Альбом 2	Рабочие чертежи марки ЭЛ, СС
8	Книга 2	Расчеты несущих конструкций
9	Книга 3	Теплотехнические расчеты ограждающих конструкций
10	Книга 4	Сметная документация
11	Книга 5	Прайс-листы
12	Книга 6	ОВОС
13	Книга 7	Паспорт проекта
14	Книга 8	Энергетический паспорт проекта
15	Книга 9	ПОС

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Цель - строительство 55 квартирного коммунального жилого дома в Юго-Западном жилом районе г. Талдыкорган Алматинской области.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок строительных работ расположен в Юго-Западном жилом районе г. Талдыкорган Алматинской области.

Природно-климатические условия района строительства:

Район строительства характеризуется следующими природно-климатическими условиями:

Климатический район (СНиП РК 2.04-01-2010) - III В.

Район по весу снегового покрова (СНиП 2.01.07-85*) - III (s_o= 100 кгс/м²).

Район по давлению ветра (СНиП 2.01.07-85*) - III(w_o = 38 кгс/м²).

Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки (СН РК 2.04-21-2004*) - минус 30 ºС.

Район по толще стенки гололеда - II; (в = 5 мм).

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Площадка под строительство с дневной поверхности сложена почвенно-растительным слоем, мощностью 0,3-0,4 м. Далее по разрезу залегает гравийно-галечник с супесчаным заполнителем с включением валунов до 20% мощностью 2,2-2,4 м. Подстилающим слоем служат гравийно-галечники с включением валунов до 30% с песчаным заполнителем мощностью 7,2-7,5 м (вскрытая мощность)

Грунтовые воды выработками глубиной -10,0 м не вскрыты.

Коррозионная активность грунтов низкая.

Грунты не засолены, не агрессивны к бетонам на портландцементе W4

Расчетная глубина промерзания грунтов:
для галечников -180 см
Расчетные сопротивления определены по СНиП РК 5.01-01-2002:
для галечников - 500 кПа (5,0 кг/см^2).
Сейсмичность района 8 баллов.
Сейсмичность площадки 8 баллов, при II категории грунтов по сейсмическим свойствам (по СНиП РК 2.03.30-2006).
Территория не подтопляемая.
Поверхностными водами участок не затапливается.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план разработан в соответствии с действующими нормами и правилами СНиП РК 3.01-01-2008*, с его функциональным назначением и требованиями по благоустройству и санитарно-экологическим нормам, а также с учетом существующих автотранспортных связей с прилегающими улицами.

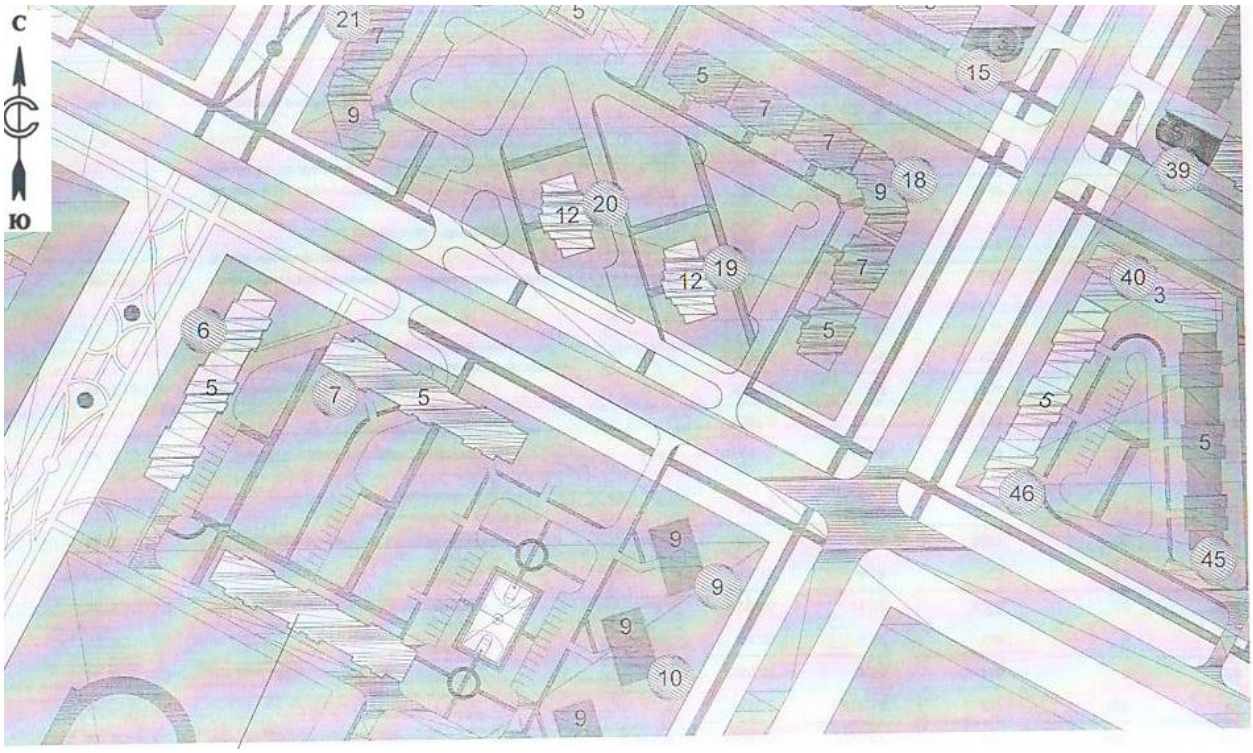

Рисунок 1. *Ситуационная схема*

6.2.2 Архитектурно-планировочные решения

Здание пятиэтажное, с подвалом, прямоугольной формы в плане, с размерами в осях 78,60х15,40 м, высота этажей 3,0 м, высота подвала 2.78 м, высота чердака переменная.

За условную отметку нуля принята отметка чистого пола первого этажа.

Планировки квартир соответствуют III классу жилья по комфортности.

Жилой дом содержит следующий набор квартир: 10 однокомнатных, 15 двухкомнатных, 20 трехкомнатных, 10 четырехкомнатных.

Разработана следующая планировочная система: на первом и каждом выше лежащем этаже запроектировано – однокомнатных квартир типа 1А - 1 шт, типа 1Б - 1 шт, двухкомнатных типа 2А – 1 шт, типа 2Б – 1 шт, 2В -1 шт, трехкомнатные типа 3А- 1 шт, 3Б- 1 шт, 3В- 1 шт, 3Г- 1 шт, четырехкомнатные 4А -1 шт, 4Б -1 шт.

Площади всех помещений квартир отвечают требованиям СНиП РК 3.02-43-2007* «Жилые здания». Все квартиры имеют удобную планировку: общие комнаты, кухни приближены к входной группе, а помещения тихой зоны (спальни) объединены и отодвинуты по возможности вглубь квартирного пространства. Во всех квартирах предусмотрены лоджии.

По вертикали этажи соединяются закрытыми лестничными клетками.

Доступ в здание осуществляется с прилегающей территории непосредственно снаружи через тамбуры в три подъезда.

Здание запроектировано с учетом доступности маломобильных групп населения только на первый этаж по пандусам при входных группах.

Естественное освещение помещений осуществляется посредством окон с открывающимися створками.

Инсоляция помещений обеспечена в пределах нормативов, планировка квартир разработана с учетом инсоляции по 2 часа в день и сквозной проветриваемости.

Шумоизоляция помещений достигается посредством планировочных мероприятий, применением металлопластиковых окон со стеклопакетом и эффективных шумоизолирующих материалов в конструкциях стен и перекрытий.

Подвал предназначен для разводки инженерных сетей и устройства технических помещений и электрощитовой.

Эвакуация людей осуществляется:

из подвала – через лестничные клетки, отделенные от общих входов противопожарными перегородками, ведущими непосредственно наружу;

из первого этажа – через тамбуры наружу;

со второго по пятый этажи – по лестничным клеткам, через тамбуры наружу.

Выход на кровлю решен из лестничных клеток по закрепленным металлическим лестницам-стремянкам через люки.

Наружные ограждающие конструкции выполнены согласно требованиям СНиП РК 2.04-01-2009 «Нормы теплотехнического проектирования гражданских и промышленных зданий (сооружений) с учетом энергосбережения».

Теплотехнический расчет ограждающих конструкций здания выполнен на основании проектных решений с использованием эффективных теплоизоляционных материалов с соблюдением нормативных требований, согласно СН РК 2.04-21-2004 «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий».

Наружная отделка.

Улучшенная мюнхенская штукатурка с покраска фасадной краской.

Окна, двери балконов - металлопластиковые с заполнением энергосберегающими стеклопакетами.

Наружные двери, входные двери в квартиры, в подвал – индивидуальные, металлические, внутренние – деревянные по ГОСТ 6629-88.

Крыша - вентилируемая, чердачная, с наружным неорганизованным водостоком с покрытием кровли из металлочерепицы по деревянным стропильным конструкциям. Утеплитель по чердачному перекрытию керамзит, толщиной 350 мм.

Внутренняя отделка.

Стены, перегородки – левкас с последующей водоэмульсионной покраской, в санузлах – керамическая плитка на высоту 1,8 м, в кухне вокруг раковины керамическая

плитка 0,6х0,6 м. На лестничных клетках – окраска панелей масляной краской на высоту 1,5 м.

Потолки – левкас, водоэмульсионная покраска.

В помещениях подвала – затирка, известковая покраска.

Полы – напольная керамическая плитка, линолеум, цементные с железнением. Уровень чистого пола "мокрых" помещений (санузлы) выполняется на 20 мм ниже пола примыкающих к ним помещений.

Технико-экономические показатели:

Этажность	5.
Количество квартир	55.
в том числе: - однокомнатных	10;
- двухкомнатных	15;
- трехкомнатных	20;
- четырехкомнатных	10.
Площадь застройки	1253,8 м^2.
Общая площадь квартир	4277,7 м^2.
Жилая площадь квартир	2544,9 м^2.
Площадь жилого здания	5760,96 м^2.
Строительный объем	24352,9 м^3.
в том числе:	
надземной части	20570,4 м^3;
подземной части	3782,5 м^3.

6.2.3 Конструктивные решения

Степень огнестойкости (СП РК 2.02-20-2006*) - II.

Уровень ответственности - II.

Расчет несущих конструкций здания произведен на основное и особое сочетание нагрузок, согласно СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия», СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах», с помощью программного комплекса «Лира 9,6», методом конечных элементов.

Конструктивная система здания – каркасно-стеновая с несущим каркасом и монолитными поперечными и продольными несущими стенами из монолитного железобетона. Представляет собой жесткую пространственную систему с жестким соединением вертикальных стен (в продольном и поперечном направлениях) между собой, жестко защемленными в фундаментах, и объединенными жесткими горизонтальными дисками перекрытий, воспринимающих всю совокупность вертикальных и горизонтальных нагрузок.

Сетка осей в продольном направлении – 3,60+3,20+4,50+3,60+4,50+3,20+2х3,60+3,20+4,50+3,60+4,50+3,20+2х3,60+3,20+4,50+3,60 +4,50+3,20+3,60 м, в поперечном – 1,8+6,60+5,60+1,40 м.

Фундаменты – перекрестные монолитные железобетонные ленты, сечениями 1,0х0,6 (h) м, 1.20х0,6 (h) м. Отметка низа подошвы фундамента – минус 3,50 м. Армирование фундаментных лент выполняется отдельными арматурными стержнями класса А-III по ГОСТ 5781-82*. На участках действия максимальных расчетных усилий предусматривается дополнительное армирование фундаментов. Соединение рабочей арматуры выполняются внахлест (без сварки). Стыки выполняются вразбежку.

Для анкеровки арматуры монолитных железобетонных стен подвала из фундамента предусмотрены выпуски арматурных стержней.

Защитный слой бетона для нижней рабочей арматуры фундамента – не менее 35 мм.

Фундаменты выполняются из бетона класса В25.

Под фундаментными лентами выполнена бетонная подготовка, толщиной 100 мм из бетона класса В7,5.

Основанием фундаментов служат гравийно-галечниковый грунт с расчетным сопротивлением 5 кг/см^2 (500 кПа).

Стены подвала - монолитные железобетонные толщиной наружные - 350 мм., внутренние – 200 мм.

Стены внутренние выше отметки 0,00 - монолитные железобетонные одинаковой толщины по высоте: толщиной – 200 мм.

Стены армируются отдельными стержнями, образующими с двух сторон стены арматурные сетки из стержней класса А-III. В местах расположения перемычек и проемов стен имеют усиленное армирование. При армировании монолитных стен у торцовых граней и у граней проемов выделяются периферийные и полевые зоны. В периферийных зонах стен, хомуты арматурных каркасов выполняются замкнутыми, и обеспечивают закрепление вертикальных стержней от выпучивания. В полевой зоне вертикальные стержни соединяются между собой шпильками из арматуры класса А-I с шагом 400х400 мм в шахматном порядке. Соединения вертикальных арматурных стержней в периферийных зонах выполняются на сварке (тип сварки С23-Рэ). Стыки выполняются вразбежку. Горизонтальные стержни армирования стен заанкериваются в зонах периферийного армирования. Вертикальные и горизонтальные стержни, обрываемые у торцовых граней и граней проемов, заанкериваются П-образными стержнями.

Материал стен: бетон класса В25, арматура класса А-III и А-I по ГОСТ 5781-82*.

Наружные стены - кладка из керамзитовых кирпичей, усиленная стальными вертикальными и горизонтальными включениями.

Колонны каркаса (в осях «1» и «22») размерами 350х350 мм, ригели (по цифровым осям) - прямоугольного сечения с размерами 350х450 (h) мм, из бетона класса В25, армированные пространственными вязаными каркасами из стержней класса AIII, AI по ГОСТ 5781-82*.

Перекрытия и покрытие – монолитные железобетонные без балочные плиты толщиной 160 мм. Армирование плит выполняется в нижней и верхней зоне сетками из отдельных стержней класса А-III. На приопорных участках плит перекрытий предусматривается горизонтальное дополнительное армирование верхних и нижних зон в обоих направлениях. Соединения арматуры выполняются (без сварки) внахлест. Стыки располагаются вразбежку. Вокруг отверстий для пропуска коммуникаций предусмотрено усиленное армирование. Стержни, попадающие в пределы отверстий, разрезаются по месту и отгибаются в тело плиты. Свободные края плит армируются объемными каркасами.

Плиты перекрытий выполняются из бетона класса В25, арматура класса А-III и А-I по ГОСТ 5781-82*.

Перегородки: межкомнатные толщиной 65 мм выполняется из кирпича марки 75 на цементно-песчаном растворе марки 50, усиленные двухсторонней сеткой ячейкой 200/200 мм из стержней класса ВрI по ГОСТ 5781-82*;

межквартирные – керамзитовые блоки, толщиной 200 мм, усиленные вертикальными и горизонтальными стальными включениями.

Вертикальные стальные включения (сердечники) выполнены из гнутых швеллеров по ГОСТ 8278-83 и уголков по ГОСТ 8509-93.

Крыша – деревянная стропильная конструкция из древесины хвойных пород влажностью не более 25% в соответствии с ГОСТ 8486-86* и ГОСТ24254-86*Е.

Лестницы - промежуточные лестничные площадки - монолитные железобетонные плиты толщиной 160 мм и монолитные железобетонные ступени из бетона класса В25, армированные арматурными стержнями класса AI и AIII по ГОСТ 5781-82*..

Защита строительных конструкций

Защита строительных конструкций от коррозии производится в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004.

Поверхности фундаментов и стен подвала, соприкасающиеся с грунтом, покрываются горячим битумом за два раза.

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

Для защиты от гниения все деревянные элементы обрабатываются антисептиком и подвергаются глубокой пропитке антипиренами.

Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические конструктивные мероприятия разработаны в соответствии с требованиями СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах» для расчетной сейсмичности 8 баллов.

Вертикальные и горизонтальные сейсмические нагрузки воспринимают колонны, ригеля каркаса и внутренние монолитные железобетонные стены;

перекрытия и покрытие рассматриваются, как жесткие в своей плоскости диафрагмы, равномерно распределяющие сейсмические нагрузки по стенам здания.

Размер здания в плане и количество этажей не превышают значения, указанные в таблицах 7.1 и 7.2 СНиП *РК* 2.03-30-2006.

Высота этажа здания соответствует требованиям п. 7.105 СНиП РК 2.03-30-2006;

Расчет несущих конструкций произведен на основное и особое сочетание нагрузок, где в качестве особых нагрузок принимались сейсмические нагрузки.

Конструирование и расчет основных несущих элементов производилось в соответствии с требованиями СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах», СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия».

Сечения элементов и площадь армирования несущих элементов приняты в соответствии выполненному расчету.

Участки ригелей и колонн, примыкающие к жестким узлам на расстоянии, равном полуторной высоте их сечения армируются замкнутыми хомутами, с шагом 100 мм. согласно п. 8.6 СНиП РК 2.03-30-2006.

Жесткие узлы железобетонных рам усилены сварными сетками, установленными с шагом 100 мм.

Периферийные участки монолитных стен армируются пространственными каркасами. Хомуты арматурных каркасов периферийных зон выполняются замкнутыми, согласно требованиям п.7.45 СНиП РК 2.03-30-2006.

Горизонтальные стержни армирования стен заанкериваются в зонах периферийного армирования.

Сейсмостойкость кирпичных наружных стен повышена путем:

включения в состав кладки (в местах сопряжения стен, по краям оконных и дверных проемов, на глухих участках стен с шагом не превышающую высоту этажа) сьтальных вертикальных железобетонных элементов (сердечников), согласно требованиям п.7.101 СНиП РК 2.03-30-2006.

Внутренние перегородки из кирпичной кладки усиливаются двухсторонними сетками, дверные проемы усилены дополнительными арматурными стержнями , согласно требованиям п.п.7.101; 7.38.4 СНиП РК 2.03-30-2006.

Крепление всех деревянных элементов конструкций кровли выполняется с помощью металлических накладок согласно требованиям СНиП РК 3.02-06-2009 «Крыши и кровли». Пространственная неизменяемость конструкций обеспечивается постановкой вертикальных связей по стойкам кровли, распорок и прогонов и подкосов.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

Отопление и вентиляция.

Теплоснабжение жилого дома предусматривается централизованное. Источником являются наружные тепловые сети с параметрами теплоносителя 95-70º С. Подключение системы отопления осуществляется через блочный тепловой пункт БТП. Система теплоснабжения открытая. Параметры теплоносителя в системе отопления 80-60º С, в системе горячего водоснабжения 60º С.

Проектом предусматривается независимая двухтрубная горизонтальная система отопления с поквартирной разводкой.

В качестве нагревательных приборов принимаются чугунные радиаторы МС-90-500. Квартирные системы отопления подключаются к стоякам через индивидуальные узлы ввода с установкой приборов учета тепла. Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов осуществляется терморегуляторными кранами с термостатическими элементами. Для гидравлической увязки ветвей системы отопления предусмотрена установка балансировочных клапанов.

Воздух из системы удаляется кранами «Маевского», установленными в верхних точках отопительных приборов.

Магистральные и разводящие трубопроводы, прокладываемые в техподполье и шахтах, монтируются из стальных электросварных труб ГОСТ 10704-91 и водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75* с уклоном 0,002. Трубопроводы квартирной системы отопления прокладываются в конструкции пола из полипропиленовых труб марки PN20. Стальные электросварные трубопроводы изолируются трубчатыми цилиндрами теплоизоляционными типа «URSA – RS3, RS4» толщиной 40 мм. Трубопроводы из стальных водогазопроводных и полипропиленовых труб покрываются трубчатой изоляцией «K-flex» толщиной 9 мм.

Отопительные приборы покрываются масляной краской в 2 слоя. Расположенный в подвале блочный тепловой пункт обеспечивает поддержание заданных параметров теплоносителя в системах отопления и горячего водоснабжения без постоянного обслуживающего персонала.

Гидравлический расчет трубопроводов произведен в расчетной программе Данфосс (версия С.О.3.8).

По окончании монтажных работ проводятся гидравлические испытания системы.

Проектом предусматривается приточно-вытяжная вентиляция с естественным побуждением. Приток воздуха в жилые помещения и кухню обеспечивается проветриванием через оконные форточки и двери.

Вытяжная вентиляция с естественным побуждением организована из помещений кухонь, санузлов и ванных комнат через вентиляционные блоки. Объем воздухообмена определен по кратностям. Воздуховоды выполнены из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80. Толщина стали принята по СНиП РК

Производство работ вести согласно СНиП 3.05.01-85.

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции:

Таблица №2

Наименование здания	Периоды года при Тн,°С	Расход тепла, кВт			
		На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	Общий
Жилой дом	-30	218,278	-	273,305	491,583

Водоснабжение и канализация

Внутренние сети водопровода и канализации.

Водоснабжение и канализация выполнены согласно технических условий № 167 от 25.05.2015 года, выданных ГГКП "Жетысу Водоканал". Гарантированный напор в сети 2 атмосферы, водомерный узел предусмотрен во второй очереди проектирования в колодце, в точке подключения.

В здании многоэтажного жилого дома предусмотрены следующие сети: -В1- хозяйственно-питьевой водопровод.

Т3- трубопровод горячего водоснабжения.

Т4- циркуляционный трубопровод горячего водоснабжения.

К1- канализация хозяйственно-бытовая.

К3Н- канализация напорная.

Ввод водопровода на хозяйственно питьевые нужды в здание жилого дома выполнен в футляре диаметром 159 мм из стальных электросварных прямошовных труб диаметром 48х3.0 мм по ГОСТ 10704-91. Трубопровод ввода покрыт «весьма усиленной» гидроизоляцией.

Горячее водоснабжение предусмотрено проектом от теплового узла с циркуляцией в магистралях и стояках. В тепловом узле предусмотрена установка дренажного насоса в приямке, для отвода случайных стоков. В ванных комнатах устанавливаются полотенце-сушители присоединяемые к системе горячего водоснабжения. Водоразборные стояки объединяются в группы кольцующими перемычками, каждая группа присоединена одним циркуляционным трубопроводом к сборному трубопроводу системы. Магистральные сети и стояки изолируются трубчатой теплоизоляцией по огрунтовке ГФ 021 толщиной 9 мм типа "Termoflex". Кольцующие перемычки прокладываются по техническому этажу, в верхней точке трубопровода устанавливается вентиль для сброса воздуха.

Магистральный водопровод и стояки сетей, холодной и горячей воды выполнены из стальных водогазопроводных оцинкованных труб диаметром 15-50 мм ГОСТ 3262-75*. Ответвления и подводки горячей воды выполнены из металлопластиковых труб "VALPEX" диаметром 16 мм. В нижних точках систем трубопроводов предусматривается установка вентилей для сброса воды. На ответвлениях от магистральных линий у основания стояков устанавливается запорная арматура. На ответвлениях в квартиры устанавливаются приборы учета холодной и горячей воды, по периметру здания устанавливаются поливочные краны диаметром 15 мм. Стальные трубы окрашиваются масляной краской за два раза.

Внутренние сети канализации и выпуски монтируются из пластмассовых канализационных труб и фасонных частей диаметром 50-100 мм ГОСТ22689-89. Стыковые соединения выполнены на резиновых уплотнительных кольцах. Для удобства эксплуатации и обслуживания на сети предусмотрены ревизии и прочистки. Вентиляция канализации осуществляется через вытяжную часть стояков выведенных выше обреза кровли на 0,3 м, крыша плоская неэксплуатируемая. Хозяйственно-бытовые сточные воды самотеком отводятся в проектируемую дворовую канализацию.

В тепловом узле предусмотрена производственная канализация, для отвода случайных стоков из приямка на рельеф, дренажным насосом.

После окончания монтажных работ производятся гидравлические испытания систем водопровода и канализации. Трубы, пересекающие стены и фундаменты здания, смонтировать с зазором вокруг трубы 0,2 м., с заделкой эластичным несгораемым материалом.

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации блок 1

Таблица №3

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход				Установл. Мощность эл.двигат. кВт	Примечание
		м³/сут	м³/ч	л/с	При пожаре л/сек		
Водопровод –В1- первая зона	25,0	43,2	3,13	1,35		0,6	
горячее водоснабжение -Т3-	25,0	28,8	4,70	1,97			
Канализация -К1-		72,0	7,83	4,92			

Газоснабжение

Внутренние сети газоснабжения

Рабочим проектом в соответствии с техническими условиями №4 от 18.05.2015 года, выданными КГКП «Аварийная газовая служба -104» решен вопрос строительства газопроводов для внутреннего газооборудования жилого дома.

Вводы газопроводов в здание предусмотрены в кухни первого этажа.

Подключение к наружному газопроводу предусмотрено с установкой отключающей арматуры 11Б1бк на каждом вводе.

Ввод газопровода предусмотрен непосредственно в кухни, далее по стоякам в кухню каждой квартиры.

Прокладка газопровода запроектирована открытой с креплением к стенам.

Для учета расхода газа перед каждым газовым прибором установлен счетчик СГК-1,6.

Подключение газовых плит ПГ-4 предусмотрено резинотканевым рукавом с установкой крана 11Б27п диаметром 15 мм.

На трубопроводе, перед каждым прибором, установлена система автоматического контроля загазованности СЗМБ-1).

Газопроводы предусмотрены из водогазопроводных труб диаметрами 32х3 мм; 25х2,8 мм; 20х2,8 мм; 15х2,5 мм по ГОСТ 3262-75*.

На пересечении с ограждающими конструкциями газопроводы заключаются в стальные футляры.

Вентиляция помещений предусмотрена через окна с форточками.

Технические показатели:

Расход газа на одну плиту - 1,25 м³/час

Расход газа на 55 кварти

(с учетом коэффициента одновременности) - 19,93 м³/час.

Общая протяженность газопроводов - 222,0 м.

Плиты газовые ПГ-4 - 55 шт.

Газовый счетчик СГК 1,6 - 55 шт.

Сигнализатор загазованности СЗМБ-1 - 55 шт.

Электротехнические решения

Электрооборудование, электроосвещение

Электротехническая часть проекта жилого дома выполнена на основании задания архитектурно-строительной части.

В качестве главного распределительного щита принята панель серии ВРУ1, устанавливаемая в помещении электрощитовой в подвале.

В качестве этажных щитов приняты щиты типа ЩЭ3401 и ЩЭ3301.

Распределительные и групповые сети выполняются кабелями марки ВВГ и прокладываются скрыто в поливинилхлоридных трубах в подготовке пола вышележащего этажа и открыто по строительным конструкциям

Проектом предусматривается рабочее и ремонтное освещение Управление освещением со щитов и местное - выключателями. Для ремонтного освещения предусматривается установка ящика с трансформатором 220/36В.

В жилых комнатах, кухне и прихожих устанавливаются клеммные колодки, а в кухне и прихожих, кроме того, подвесные патроны. В ванных комнатах предусмотрены настенные светильники, в санузлах - настенные патроны.

Групповая осветительная сеть выполняется кабелем марки ВВГ скрыто: в гофротрубах диаметром 20 мм, заложенных в толщу стен и перекрытий, в подвале - открыто кабелем ВВГ.

Для управления освещением лестничных клеток, подвала, номерного знака и номеров подъездов устанавливается блок автоматического управления освещением (БАУО) с выносным фотореле.

Для обеспечения безопасности при косвенных прикосновениях, предусматривается установка «УЗО» на каждую розеточную группу с током 30 мА, а в жилой части, кроме того, на вводе в квартиру с током уставки 300 мА.

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

защитный проводник - РЕ - питающей линии;

заземляющий проводник присоединенный к заземлителю:

металлические трубы инженерных коммуникаций:

металлический каркас здания.

Молниезащита

В соответствии с "Инструкцией по проектированию и устройству молниезащиты зданий и сооружений "СН РК 2.04.29-2005г. устраивается молниезащита 3 категории с использованием металлической крыши, металлических конструкций здания в качестве токопроводов при условии непрерывности электрической связи в соединении конструкций.

Токопроводы проложены не реже чем через 25 м по периметру здания к наружному горизонтальному контуру заземления вокруг здания, уложенному в земле на глубине не менее 0,5 м. Токоотводы выполнены из круглой диаметром16мм и полосовой стали 40х4 мм. Наружный контур заземления используется для выравнивания потенциала внутри здания и защиты от заноса высокого потенциала по подземным коммуникациям.

Основные показатели:

Категория ЭС – 3

Напряжение питания – 380/220 В

Расчетная мощность – 73 кВт

Системы связи и сигнализации

Телефонизация

Телефонизация жилого дома осуществляется от городских телефонных сетей. Ввод в здание осуществляется через отверстие в фундаменте в подвал кабелем ОК-12, в полиэтиленовой трубе диаметром 100 мм.

Отходящие оптические кабели прокладываются в полиэтиленовых трубах диаметром 63мм по стоякам на 2 и 4 этажи каждого подъезда в этажные оптические боксы, оснащенные сплиттерами 1/16 и 1/8 соответственно.

Абонентские оптические кабели ОК-2 от оптических боксов прокладываются в общие комнаты квартир в гофротрубах диаметром 20 мм, проложенных в толще стен и в бетонной подготовке пола. В общих комнатах устанавливаются розетки типа KSC 06-01.

Для подключения к абонентской оптической розетке предусматриваются питгейлы SC-SC-APC длиной 2 м, присоединяемые к drop-кабелю посредством сварки.

Домофонная связь

Домофонная связь предназначена для подачи сигнала вызова в квартиру, а также для двухсторонней дуплексной связи. Блок управления БУД 301 К устанавливается в отсеке слаботочных устройств на 1 этаже. Блок вызова марки БВД 313х и электромагнитный замок марки ML400 устанавливаются на входной двери подъезда. С внутренней стороны двери устанавливается кнопка управления открыванием двери.

Распределительная сеть выполняется кабелем марки КСПВ скрыто.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Мероприятия выполнены согласно СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Отделка путей эвакуации выполнена из несгораемых материалов.

Деревянные конструкции обрабатываются огнезащитными составами.

6.4 Охрана окружающей среды

Охрана природной среды во время строительных работ обязывает строителей, кроме выполнения проектных решений по сохранению почвы и фауны, осуществить ряд мероприятий, направленных на сохранение окружающей среды или нанесения ей минимального ущерба. К этим мероприятиям относятся:

слив горюче-смазочных материалов в специально отведенные для этого места;

устройство временных септиков;

определение места стоянки механизмов и складирования материалов и его ограждения;

периодический полив строительной площадки водой в теплое время года для снижения плотности поднимаемой пыли;

соблюдение требований и согласований местных органов охраны природы.

По рабочему проекту получено:

заключение государственной экологической экспертизы №25-06-25/3558 от 20.11.2014 года на проект ОВОС проекта, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области».

6.5 Организация строительства

Доставка грузов к месту строительства осуществляется автотранспортом.

Район строительства по наличию кадров, предприятий стройиндустрии, автомобильных дорог относится к освоенному.

Объемы основных строительно-монтажных работ и потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах определена на основании рабочих чертежей. Основные строительно-монтажные работы будут выполняться строительно-монтажной организацией, определяемой по результатам тендера.

Продолжительность строительства определена согласно СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятии, здании и сооружении» часть II, раздел VI «Непроизводственное строительство», раздел 1 «Жилые здания» общая нормативная продолжительность строительства принята - 7 месяцев, без подготовительного периода.

Начало строительства с января 2016 года, согласно письму заказчика от 25 декабря 2015 года № 89-18-89/1398.

6.6.Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 03 июля 2015 года №235-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств, при реализации проектов за счет государственных инвестиций в строительство в соответствии с пунктом 17 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса *SANA-2015* - версия *15.4.1* по выпуску сметной документации в текущих ценах *4 квартала 2015 года.*

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015;

сборники сметных цен в текущем уровне 2015 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2015;

сборник сметных цен в текущем уровне 2015 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2015;

сборник тарифных ставок в строительстве 2015 года СТС РК 8.04-07-2015;

сборник сметных цен в текущем уровне 2015 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2015;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2015;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный руководителем ГУ «Отдела строительства г. Талдыкорган» от 22 октября 2015 года (администратором бюджетной программы) согласно

пункту 24 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.79, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-7 сводного сметного расчета (п.91, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2015, 2016 годы с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2015 год в соответствии со статьей 11 подпункт 4) Закона Республики Казахстан от 28 ноября 2014 года № 259-V «О республиканском бюджете на 2015-2017 годы», установленного на 2016 год в соответствии с Приложением 1 к Прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан на 2016-2020 годы с учетом изменения на 17 ноября 2015 года, протокол №47.

2015 год - 1982 тенге;

2016 год - 2121 тенге.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с приказом Министерства национальной экономики №165 от 28.02.2015 года «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком установлен II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект «Строительство 55 квартирного коммунального жилого дома в Юго-Западном жилом районе г. Талдыкорган Алматинской области» разработан в соответствии с заданием на проектирование.

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

Объемно-планировочные решения соответствуют требованиям СНиП РК 3.02-43-2007* «Жилые здания».

Конструктивные решения выполнены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах», СНиП 2.03.01-84* «Бетонные и железобетонные конструкции».

Рабочий проект выполнен в соответствии с требованиями нормативных документов: СНиП РК 4.02-42-2006 «Отопление, вентиляция и кондиционирование»; СНиП РК 3.02-43-2007* «Жилые здания».

Внутренние сети водопровода и канализации разработаны в соответствии со СНиП РК 4.01-41-2006* «Внутренний водопровод и канализация зданий».

Электротехнические решения соответствуют ПУЭ РК 2008 «Правила устройства электроустановок».

Раздел «Систем связи и сигнализации» соответствует требованиям СНиП РК 3.02-10-2010 «Устройство систем связи, сигнализации и диспетчеризации инженерного оборудования жилых и общественных зданий. Нормы проектирования».

Все разделы проектно-сметной документации соответствуют действующим нормативным документам, в том числе в части надежности и безопасности.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.2 соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической и пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

7.2 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области в рабочий проект «Строительство 55 квартирного коммунального жилого дома в Юго-Западном жилом районе г. Талдыкорган Алматинской области» внесены следующие изменения и дополнения:

По архитектурно-планировочным решениям:

1) В «Общих данных» указан класс комфортности здания.
2) Внесены коррективы в технико-экономические показатели: откорректированы общая площадь квартир согласно экспликации помещений
3) В ведомости расхода материала на устройство крыши, позиции 4 и 5 преведены в соответствие с маркировкой по крыше, внесены коррективы в площадь металлочерепицы.
   Приведены в соответствие размеры балконов на планах этаже й в соответствие с разработанными чертежами балконов на л.42.

По отоплению и вентиляции:

4) Предоставлен «Энергетический паспорт проекта Законом РК «Об энергосбережении и повышении энергоэффективности» от 13.01.2012, п.17.1.1п. 17.2.1 СН РК 2.04-21-2004*
5) На план-схеме выполнен ввод теплоносителя, тепловой пункт. ГОСТ 21.602-2003 п. 5.7.
6) Планы и схемы систем отопления откорректированы согласно, требованиям ГОСТ 21.602-2003 п.6.1.8, 6.2.4 выполнены: отметки чистых полов этажей и основных площадок; буквенно-цифровые обозначения трубопроводов; диаметры (сечения) трубопроводов (в подвале и планах этажей); обозначения стояков; уклоны трубопроводов; запорно-регулирующая арматура; количество секций радиаторов (на ЛК и санузлах).
7) На чертежах проекта между осями 9-10 в помещении откорректировано количество секций в отопительном приборе; между осями 13-14 в помещении кухни установлена решетка вентиляционная.
8) На схеме системы вентиляции откорректировано количество совмещенных санузлов, санузлов и ванн.
9) Приложен тепловой узел.

По водоснабжению и канализации:

10) Представлен расчет водопотребления и водоотведения, в основных показателях указан потребный напор для системы холодного и горячего водоснабжения, представлен гидравлический расчет сетей.
11) На схеме сетей указана нумерация стояков водопровода холодной воды В1.

По газоснабжению:

12) Представлены технические условия
13) В общих указаниях указан какой газ поставляется.
14) Установлены сигнализаторы загазованности (метан и угарный газ).
15) Установлены газовые плиты на расстоянии не менее 0,5м от боковой поверхности плиты до стены.
16) Принята установка счетчика на расстоянии не менее 0,8м от газовой плиты.
17) Исключено остекление балкона первого этажа, при вводе газопровода через балкон.
18) Установлен электромагнитный клапан затем кран (по ходу газа).
19) Исключены конденсатосборники, выходы из земли и изолирующие фланцы из части ГСВ.
20) Марка счетчика на листах ГСВ 2,3 приведена в соответствие с ГСВ .1

По сметной документации:

21) Предоставлено письмо о сроках реализации строительства, подписанное заказчиком.
22) Предоставлен ПОС с разделом транспортной перевозки.
23) В задание на проектирование указано, что поставка инженерного оборудования подрядчика.
24) Составлена объектная смета.
25) Объемы работ в сметной документации приведены в соответствие с откорректированным рабочим проектом после замечания экспертов.

Сводный и сметный расчеты

26) Стоимость экспертизы и ПИР приведены в соответствие с договором.
27) Приведены в соответствие сметный и сводный расчеты с годом реализации л. см. 2-2-1 (в исходных данных) п.п.137,145,175 толщина сплошного выравнивания стен и потолков принята 2 мм, сухие смеси принять на гипсовой основе.

Основные технико-экономические показатели

Таблица №4

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатели		- снижение, + увеличение
			заявленные	рекомендуемые к утверждению	
1	Этажность здания	эт.	5	5	-
2	Площадь застройки	$м^2$	1253,8	1253,8	-
3	Общая площадь здания	$м^2$	5760,96	5760,96	-
4	Общая площадь квартир	$м^2$	4277,7	4277,7	-
5	Строительный объем	$м^3$	24352,9	24352,9	-
6	Количество квартир в том числе: - однокомнатных - двухкомнатных - трехкомнатных - четырехкомнатных	шт	55 10 15 20 10	55 10 15 20 10	-

7	Стоимость 1 м2 квартиры	тыс. тенге	143,272	141,160	2,112
8	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2015- 2016 годов, всего, в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	612,874 499,377 10,374 103,123	603,841 499,207 2,436 102,198	- 9,033 - 0,170 - 7,938 - 0,925
9	Из них: 2015 год (ПИР и экспертиза) 2016 год	млн. тенге		19,025 584,816	-
10	Нормативная продолжительность строительства	мес.	7	7	-

Примечание: общая сметная стоимость строительства на весь период, согласно расчету общей продолжительности производства работ, определена с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам, установленные на текущий 2015 год и прогнозный 2016 год, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на *2015-2019 годы одобренного на заседании Правительства Республики Казахстан (протокол № 37 от 27 августа 2014 года)*.

В результате внесённых по экспертным замечаниям изменений и дополнений обеспечена полнота проектных решений и соответствие сметной документации действующим нормам по её разработке. Уменьшение сметной стоимости на 9,033 млн. тенге вызвано приведением в соответствие рабочего проекта, проектно-изыскательских работ, объемов и расценок в смете.

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект «Строительство 55 квартирного коммунального жилого дома в Юго-Западном жилом районе г. Талдыкорган Алматинской области» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Этажность	5.
Количество квартир	55.
в том числе: - однокомнатных	10;
- двухкомнатных	15;
- трехкомнатных	20;
- четырехкомнатных	10.
Площадь застройки	1253,8 м^2.
Общая площадь квартир	4277,7 м^2.
Площадь жилого здания	5760,96 м^2.
Строительный объем	24352,9 м^3.
общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2015-2016 годов	603,841 млн. тенге;
в том числе: СМР	499,207 млн. тенге;
оборудование	2,436 млн. тенге;
прочие затраты	102,198 млн. тенге;
норма продолжительности строительства	7,0 месяцев.

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел строительства г.Талдыкорган», в соответствии с условиями договора №18/0968 от 29.10.2015 года.

8.3. Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

8.4. Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

8.5. Заказчику во исполнение постановления Правительства Республики Казахстан от 29 октября 2010 года №1135 «Об утверждении Программы по развитию казахстанского содержания в Республике Казахстан на 2010-2014 годы» при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1 Енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып «Алматы облысы Талдықорған қаласының Оңтүстік-батыс тұрғын ауданында 55 пәтерлік коммуналдық тұрғын үй салу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіпте бекітілуге ұсынылады:

Қабаттылығы	5 қ
Пәтерлердің саны	55
Соның ишінде	
1 – бөлмелі	10
2 – бөлмелі	15
3 – бөлмелі	20
4 – бөлмелі	10
Құрылыс салу ауданы	1253,8 м^2.
Пәтерледің жалпы ауданы	4277,7 м^2
Ғимараттың ауданы	5760,96 м^2.
Құрылыс көлемі	24352,9 м^3.
2015-2016 жылдардағы ағымдағы және боложамдағы бағадағы жылғы құрылыстың жалпы сметалық құны	603,841 млн. теңге
Соның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	499,207 млн. теңге
Жабдық	2,436 млн. теңге
Өзге де	102,198 млн. тенге
Құрылыс ұзақтығы	7,0 ай.

8.2. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2015 жылғы 29 қазандағыі №18/0968 шарттың талаптарына сәйкес «Талдықорған қаласының құрылыс бөлімі» ММ, кепілдік етеді.

8.3. Тапсырысшы жұмыс жобасын іске асыру басталғанға дейін бақылау- қадағалау органдары және мүдделі ұйымдардың қажетті келісімдері мен қорытындыларын алсын.

8.4. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдау барысында олардың осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексерсін.

8.5. «Қазақстан Республикасындағы қазақстандық қамтуды дамыту жөніндегі 2010 - 2014 жылдарға арналған бағдарламаны бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2010 жылғы 29 қазандағы №1135 Қаулысын орындау мақсатында тапсырысшы құрылыс салу барысында отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және құрастырмаларын барынша пайдалансын.

Евтушевская Т.Н.

Начальник производственного отдела

Молдыбаева Ж.Ж.

Заместитель директора

Аяпбергенова З.А.

Руководитель сектора

Карабут Т.С.

Руководитель сектора

Сосина О.В.

Эксперт

Атагуллаев А.А.

Эксперт

Литовник В.А.

Эксперт

Омарбеков А.К.

Ведущий специалист по мониторингу цен

Уваров В.М.

Эксперт

Баймамырова Г.Р.

Эксперт