ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫНЫ

АГЕНТСТВО РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ»

«Шығысмемсараптама» ЕМК
ДГП «Востокгосэкспертиза»

ҚОРЫТЫНДЫ

000175

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫНЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

АГЕНТСТВО РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ»

«Шығысмемсараптама» ЕМК

БЕКІТЕМІН:

«Шығысмемсараптама» ЕМК
директоры

Салимов Б.Я.

«Шығыс Қазақстан облысы Өскемен қаласының 19 тұрғын ауданындағы 5 қабатты 60 пәтерлі тұрғын үй (43 ұст.)»
жұмыс жобасы бойынша

2012 жылғы 02 сәуірдегі № 06-0119/12

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Өскемен қаласының
құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Востокагропромпроект» ЖШС
Өскемен қаласы

Өскемен қаласы

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫНЫ

АГЕНТСТВО РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ»

ДГП «Востокгосэкспертиза»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор
ДГП «Востокгосэкспертиза»

Салимов Б. Я.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 06-0119/12 от 02 апреля 2012 года

по рабочему проекту
«5-ти этажный 60-ти квартирный жилой дом в 19 жилом районе города Усть-Каменогорск Восточно-Казахстанской области»
(поз. 43)

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства
города Усть-Каменогрска»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Востокагропромпроект»
г. Усть-Каменогорск

г. Усть-Каменогорск

1. НАИМЕНОВАНИЕ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Рабочий проект «5-ти этажный 60-ти квартирный жилой дом в 19 жилом районе города Усть-Каменогорск Восточно-Казахстанской области» (поз. 43).

Год разработки – 2012.

Настоящее заключение выполнено согласно договора № 100 от 14.03.2012 г. на проведение экспертизы по рабочему проекту «5-ти этажный 60-ти квартирный жилой дом в 19 жилом районе города Усть-Каменогорск Восточно-Казахстанской области» (поз. 43 по генеральному плану).

2. ЗАКАЗЧИК

Заказчик рабочего проекта - ГУ «Отдел строительства города Усть-Каменогорска».

Заказчик экспертизы - ТОО «Востокагропромпроект», на основании письма ГУ «Отдел строительства города Усть-Каменогорска» № 189 от 28.02.2012 г.

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК

Генеральный проектировщик – ТОО «Востокагропромпроект», г. Усть-Каменогорск, государственная лицензия на проектные работы 08-ГСЛ № 003397 от 28 февраля 2001 г., выдана ГУ «Департамент государственного архитектурно-строительного контроля ВКО», статус обладателя лицензии подтвержден Приказом Департамента госархстройконтроля ВКО № 31 от 04.03.2008 г.

Приказ № 1 от 20.02.2012 г. ТОО «Востокагропромпроект» о назначении ГИПа по объекту – Урунтаева М.Ж.

Субподрядная проектная организация - ИП Чупилко И.В., государственная лицензия на природоохранное проектирование № 01795Р от 31.03.2008 г., выданная Министерством охраны окружающей среды (раздел «Охрана окружающей среды»).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ

Государственная программа Жилищного строительства 2011-2014 годы (арендное жилье).

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование, утвержденное заказчиком - ГУ «Отдел строительства города Усть-Каменогорска ВКО»;
- архитектурно - планировочное задание № 47/0-12 от 29.02.2012 г. на проектирование и строительство 5-ти этажного 60-ти квартирного жилого дома в 19 жилом районе, позиция 43, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Усть-Каменогорска»;
- постановление акима города Усть-Каменогорск ВКО № 14243 от 08.12.2011 г. о предоставлении права временного безвозмездного землепользования на земельный участок площадью 0,9959 га для проектирования и строительства многоэтажного жилого дома в 19 жилом районе, позиция 43;
- акт выбора на земельный участок площадью 0,9959 га №1676 от 12.12.2011 г., кадастровый номер 05-085-102-1077;
- письмо ГУ «Отдел строительства города Усть-Каменогорска ВКО» № 264-ш от 16.03.2012 г. о начале строительства объекта – апрель 2012 г.;
- письмо ГУ «Отдел строительства города Усть-Каменогорска ВКО» № 259-ш от 16.03.2012 г. о том, что проектирование инженерных сетей и благоустройство будет выполнено отдельным проектом;
- письмо ГУ «Отдел строительства города Усть-Каменогорска ВКО» № 974 от 12.12.2012 г. о том, что точку подключения к сетям теплоснабжения принять от магистральных сетей ул. Западная;
- отчет по инженерным изысканиям, выданный ТОО «Гео-КАД» г. Алматы в 2011 г.

Технические условия:

- на электроснабжение объекта № 19-9 юр от 03.12.2011 г., выданные ТОО «Центр ЭнергоЭкспертиз»;
- на водопотребление и водоотведение № 641 от 12.12.2011 г., выданные ГКП «Өскемен Водоканал»;
- на присоединение к тепловым сетям №11-02.36/49 от 28.02.2012 г.;
- на телефонизацию от февраля 2012 г., выданные Восточно-Казахстанской ОДТ.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- заключение ГУ «Отдел земельных отношений города Усть-Каменогорска» по рабочему проекту №1768 от 13.03.2012 г.;
- санитарно-эпидемиологическое заключение по рабочему проекту № 380 от 15.03.2012 г., выданное ГУ «Управление государственного эпидемиологического надзора по г. Усть-Каменогорск ВКО»;
- заключение по рабочему проекту № ЮЛ-У-155 от 06.03.2012 г. ГУ «ИрБВИ по регулированию использования и охране водных ресурсов»;
- заключение по рабочему проекту ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства города Усть-Каменогорска» № 362 от 15.03.2012 г. в части соответствия выданному АПЗ;
- фасад, согласованный ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства города Усть-Каменогорска»;
- заключение по рабочему проекту ГУ «Отдел строительства города Усть-Каменогорска ВКО» № 262-ш от 16.03.2012 г. в части соответствия выданному заданию на проектирование.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

- том I. Общая пояснительная записка (ПЗ);
- том II. Рабочие чертежи:

часть ГП «Генеральный план»;

часть АС «Архитектурно-строительные решения»;

часть ОВ, ВК, ЭЛ «Отопление и вентиляция. Водопровод и канализация. Электротехнические решения»;

- том III. Сметная документация;
- проект организации строительства (ПОС);
- раздел «Охрана окружающей среды»;
- паспорт рабочего проекта.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Земельный участок, площадью 0,9959 га для строительства 5-ти этажного 60-ти квартирного жилого дома расположен в г. Усть-Каменогорск в 19 жилом районе, позиция 43.

Природно-климатические условия района строительства:

- расчетная зимняя температура наружного воздуха – минус 39 °С;
- скоростной напор ветра - 38 кг/м^2;
- вес снегового покрова - 150 кг/м^2;
- сейсмичность района строительства - 7 баллов;
- сейсмичность площадки строительства – 8 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно заключения об инженерно-геологических условиях, выданного ТОО «Гео КАД» в декабре 2011 г. (дог. № 186), площадка строительства характеризуется следующими данными:

В геоморфологическом отношении площадка строительства расположена в Калбинском районе Северо-Западного Алтая, страны гор южной Сибири. Калбинское нагорье

расположено на левобережье реки Иртыш. В геологическом строении площадки строительства принимают участие аллювиальные пески и гравийные отложения, делювиально-пролювиальные глины неогенового возраста и пески аллювиальные, суглинки делювиально-пролювиальные средне-верхнечетвертичного возраста, перекрытые повсеместно почвенно-растительным слоем.

На основании выполненных инженерно-геологических изысканий, данных полевых и лабораторных исследований грунтов, в пределах площадки выделены семь инженерно-геологических элемента.

Первый элемент (I) - почвенно-растительный слой.

Второй элемент (II) – суглинок от твердой до тугопластичной консистенции, коричневый, с включением дресвы до 10%. Нормативные и расчетные характеристики грунтов: плотность грунта 1,91 г/см^3; угол внутреннего трения – 17^0, удельное сцепление – 0,34 кгс/см^2, модуль деформации – 15/9 Мпа.

Третий элемент (III) – дресвяный грунт. Нормативные и расчетные характеристики грунтов: плотность грунта 1,80 г/см^3; расчетное сопротивление R_0 = 500 кПа (5 кгс/см^2).

Четвертый элемент (IV) – песок дресвяный. Нормативные и расчетные характеристики грунтов: плотность грунта 1,70 г/см^3; угол внутреннего трения – 38^0, удельное сцепление – 1,0 кгс/см^2, модуль деформации – 30 Мпа.

Пятый элемент (V) – глина красновато-коричневая, твердая, с карбонатными включениями, неогеновая. Нормативные и расчетные характеристики грунтов: плотность грунта 2,0 г/см^3; угол внутреннего трения – 17^0, удельное сцепление – 0,56 кгс/см^2, модуль деформации – 19,3 Мпа.

Шестой элемент (VI) – гравийный грунт с песчаным заполнителем. Нормативные и расчетные характеристики грунтов: плотность грунта 1,95 г/см^3; расчетное сопротивление R_0 = 500 кПа (5 кгс/см^2).

Седьмой элемент (VII) – песок гравелистый. Нормативные и расчетные характеристики грунтов: плотность грунта 1,70 г/см^3; угол внутреннего трения – 38^0, удельное сцепление – 1,0 кгс/см^2, модуль деформации – 30 Мпа.

Грунтовые воды на момент проведения изысканий вскрыты на глубине 3,0 м от поверхности земли. Амплитуда колебаний уровня грунтовых вод 0,5 м. Грунтовые воды слабосолоноватые, неагрессивные.

Коррозийная активность грунтовых вод к свинцовым и алюминевым оболочкам средняя, на арматуру железобетонных конструкций при постоянном погружении неагрессивная, при переодическом смачивании слабоагрессивная.

Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобетонные конструкции в нормальной и влажной зоне по содержанию сульфатов для бетонов на портландцементе среднеагрессивная, к бетонам на сульфатостойких цементах неагрессивная.

Грунты на площадке строительства незасоленные.

Коррозийная активность грунтов к свинцовым оболочкам и углеродистой стали средняя, к алюминевым оболочкам высокая.

По относительной деформации набухания без нагрузки глины ненабухающие.

Сейсмичность района -7 баллов. Сейсмичность площадки строительства – 8 баллов, категория грунтов по сейсмическим свойствам – III.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Строительство жилого дома позиции 43 предусмотрено в левобережной части г. Усть-Каменогорска, на селитебной территории, в зоне многоэтажной жилой застройки 19 жилого района, на отведённом земельном участке, общей площадью 0,9959 га.

Отвод земельного участка предусмотрен на основании акта № 0876671 от 12.12.2011 года, на право временного безвозмездного землепользования (аренды) на земельный участок сроком до 08.12.2014 года, выданного отделом земельных отношений г. Усть-Каменогорска.

Размещение проектируемого объекта предусмотрено на основании утвержденного, Правительством Республики Казахстан (постановление № 1749 от 03.11.2009 г.), генерального плана города Усть-Каменогорска Восточно-Казахстанской области, с учётом: ситуации и рельефа местности отведённого земельного участка; функционального зонирования территории; санитарно-гигиенических и противопожарных требований; технологических, транспортных и инженерных связей; использования наземного и подземного пространства.

Таблица 1

Основные показатели по генеральному плану

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Количество
1	Площадь отведённого земельного участка	га	0,9959
2	Площадь застройки	$м^2$	1050,00

Рис. 1 Ситуационная схема

6.2.2 Архитектурно-планировочные решения

Здание жилого дома пятиэтажное, с техподпольем и техническим этажом. Состоит из трех блок-секций, с размерами в плане по осям 14,72х22,02 м каждая.

Высота этажей (от пола до пола следующего этажа) – 2,8 м, техподполья (до низа ограждающих конструкций) –2,0 м.

Для каждой блок-секции предусмотрена лестничная клетка с естественным освещением в наружных стенах.

На каждом этаже блок-секции жилого дома размещено по четыре квартиры:

- блок-секция А, в осях А-Д; I-II - две однокомнатные, одна двухкомнатная и одна трехкомнатная;
- блок-секция Б, в осях А-Д; II-III - одна однокомнатная, три двухкомнатные;

- блок-секция В, в осях А-Д; III-IV - одна однокомнатная, три двухкомнатные;

В каждой квартире предусмотрены просторные прихожие, большие кухни, комфортные по площадям жилые комнаты и санитарные узлы (в однокомнатных совмещенные, в двух, трехкомнатных раздельные). В каждой квартире предусмотрены лоджии. Планировочные решения соответствует нормативным и санитарно-гигиеническим требованиям.

Технические помещения, обеспечивающие нормальную эксплуатацию здания, расположены в техподполье.

Кровля – чердачная, стропильная с покрытием из металлочерелицы. Водосток – наружный организованный. В качестве утеплителя для кровли приняты плиты минераловатные ISOTERM П-150, толщиной 200 мм.

Вентиляция чердачного пространства предусмотрена через слуховые окна.

Выход на чердак предусмотрен из лестничных клеток через противопожарные люки, выход на кровлю по стационарным стремянкам через слуховые окна.

Внутренняя отделка предусмотрена из негорючих и трудносгораемых материалов. Стены – водоэмульсионная покраска, панель из эмалевой покраски ПФ-115; потолок – водоэмульсионная покраска. Полы – керамическая плитка, линолеум, бетонные.

Наружная отделка: стены - высококачественная штукатурка по армирующей сетки из стальной оцинкованной проволоки, с окраской фасадными красками, согласно цветового решения фасадов; цоколь – цокольная штукатурка.

Окна – по ГОСТ 23166-99 из поливинилхлорида, с заполнением двухкамерными стеклопакетами.

Двери - деревянные по ГОСТ 24698-81, ГОСТ 6629-88 и противопожарные по серии 1.236-5 вып.3.

Отмостка – бетонная, шириной 750 мм.

В проекте учтены мероприятия по энергосбережению, в соответствии с требованиями СН РК 2.04-01-2009:

- предусмотрены двойные тамбуры на входах здание;
- наружные стены, предусмотрено утеплить с наружной стороны теплоизоляционными плитами ISOVER толщиной 110 мм, с последующим устройством штукатурного фасада.

Жизнедеятельность маломобильных групп населения обеспечивается:

- путем предоставления жилья на первом этаже жилого дома;
- устройством пандуса на входах в здание.

Согласно задания на проектирование класс комфортности квартир – IV (арендное жилье).

Таблица 2

Основные показатели по жилому дому

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм.	Показатели
1	Этажность	эт.	5
2	Площадь застройки	$м^2$	1049,85
2	Общая площадь здания	$м^2$	4718,40
3	Общая площадь квартир	$м^2$	3427,95
3	Строительный объем, в т. ч.:	$м^3$	17827,58
	- ниже отм. 0,000	$м^3$	2169,91
4	Количество квартир, в т. ч.:	шт.	60
	- однокомнатных	шт.	20
	- двухкомнатных	шт.	35
	- трехкомнатных	шт.	5

6.2.3 Конструктивные решения

Уровень ответственности здания – II.

Конструктивная схема здания - продольно-стеновая.

Пространственная конструктивная система из несущих кирпичных стен, объединенных для совместной работы горизонтальными дисками перекрытий, воспринимает всю совокупность вертикальных и горизонтальных нагрузок.

Фундаменты – сборные фундаментные блоки ФБС по ГОСТ 13579-78* по монолитной железобетонной ленте из бетона класса В12,5 армированные сетками из арматуры класса AIII. В основании фундаментов предусмотрена бетонная подушка толщиной 100 мм из бетона класса В3,5.

За условную отметку 0,000 принята абсолютная отметка на местности 347,25 м.

Основанием фундаментов служит суглинок с дресвой. Нормативные и расчетные характеристики грунтов: плотность грунта 1,91 г/см^3; угол внутреннего трения – 17^0, удельное сцепление – 0,34 кгс/см^2.

Стены техподполья – сборные бетонные блоки по ГОСТ 13579-78*.

Наружные и внутренние стены здания из керамического кирпича КОРПо 1/НФ/125/2,0/50 ГОСТ 530-2007 на цементно-песчаном растворе М50, наружные стены толщиной 510 мм, внутренние толщиной 380 мм.

Перегородки – из керамического кирпича КОРПо 1/НФ/100/2,0/50 ГОСТ 530-2007 на цементно-песчаном растворе М50, толщиной 120 мм; гипсокартонные по системе «Кнауф», толщиной 100 мм.

Перемычки – монолитные на всю толщину стены с заведением в кладку на глубину 250 и 350 мм из бетона класса В15 с продольным армированием арматурой класса А-III, поперечное армирование – А-I.

Перекрытие - сборные железобетонные многопустотные плиты по серии 1.141.1-19с, 1.141.1-22с.

Лестницы – сборные железобетонные ступени по ГОСТ 8717.0-84* по металлическим косоурам, лестничные площадки – монолитные железобетонные плиты по металлическим балкам.

Ограждение лоджий – асбестоцементные листы ГОСТ 18124-75* по металлическому каркасу.

Несущие элементы чердачной крыши – деревянные стропильные элементы.

Для отвода от фундамента дождевых и талых вод, вокруг здания запроектирована бетонная отмостка шириной 750 мм.

Антисейсмические мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.03-30-2006, обеспечивающими сейсмостойкость здания при расчетной сейсмичности площадки 7 баллов:

- здание жилого дома прямоугольной формы в плане;
- расстояния между осями поперечных стен приняты в соответствии с требованиями табл. 7.4 СНиП РК 2.03-30-2006. В местах отсутствия поперечных стен предусмотрены монолитные железобетонные рамы (бетон кл. В15), армирование которых принято по расчету;
- кладка кирпичных стен выполнена комплексной конструкции в соответствии с требованиями п. 7.101 СНиП РК 2.03-30-2006;
- для кирпичной кладки принята однорядная цепная система перевязки;
- в сопряжении кирпичных стен предусмотрена укладка горизонтальных арматурных сеток через 700 мм по высоте;
- значение временного сопротивления кирпичной кладки осевому растяжению по неперевязанным швам для несущих стен не менее 120 кПа, для перегородок - не менее 60 кПа;
- в проекте предусмотрено армирование кирпичных перегородок горизонтальными арматурными сетками через 5 рядов кладки по высоте;
- кирпичная кладка усилена вертикальными железобетонными включениями;
- предусмотрено крепление перегородок к стенам и перекрытию, с учетом обеспечения раздельной работы перегородок и несущих строительных конструкций;

- в уровне плит перекрытия и покрытия предусмотрены антисейсмические железобетонные пояса (бетон В15) по всем продольным и поперечным наружным и внутренним стенам, с непрерывным армированием. В уровне покрытия антисейсмические пояса связаны с кладкой вертикальными выпусками арматуры;
- укладка плит перекрытия и покрытия предусмотрена на цементный раствор М100, швы между плитами предусмотрено заделать мелкозернистым бетоном кл. В15;
- укладка фундаментных блоков предусмотрена с перевязкой швов, монтаж блоков предусмотрен на цементном растворе М50;
- при устройстве чердачной крыши соединения элементов предусмотрены при помощи накладок, крепление мауэрлата с антисейсмическим поясом при помощи металлических анкеров.

Антикоррозионные мероприятия запроектированы в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004. Горизонтальная гидроизоляция – из цементного раствора состава 1:2 толщиной 20 мм, вертикальная гидроизоляция бетонных и железобетонных конструкций, соприкасающихся с грунтом – обмазка горячим битумом за два раза. Металлические конструкции предусмотрено окрасить лакокрасочным покрытием (двумя слоями эмали по слою грунтовки).

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Водопровод и канализация

В жилом доме запроектированы следующие системы водопровода и канализации:
- хозяйственно-питьевой водопровод В1;
- горячее водоснабжение Т3, Т4;
- бытовая канализация К1.

Хозяйственно-питьевой водопровод предназначен для подачи воды к санитарным приборам и наружным поливочным кранам с запиткой по вводу диаметром 89х4,0 мм от наружного водопровода, выполненного отдельным проектом.

Располагаемый напор – 25 м.

Учет воды предусмотрен водомерным узлом с водомером ВСКМ-7/25 и обводной линией.

В каждой квартире установлены водомеры холодной воды калибром 15 мм.

Внутреннее пожаротушение здания, согласно п. 4.3.1 и 4.3.7 СНиП РК 4.01-41-2006* не предусматривается, наружное пожаротушение решено отдельным проектом.

Водопроводная сеть запроектирована из стальных водогазопроводных оцинкованных труб диаметром 15-80 мм по ГОСТ 3262-75*, ввод водопровода из стальных электросварных труб диаметром 89х4,0 мм по ГОСТ 10704-91 с «весьма усиленной» антикоррозийной изоляцией.

Горячее водоснабжение предусмотрено централизованное с непосредственным водоразбором от узла управления.

В каждой квартире установлены водомеры горячей воды калибром 15 мм.

Подающие стояки горячего водоснабжения объединяются с циркуляционным стояком по чердаку. Выпуск воздуха из сети предусмотрен через воздухоотводчики, установленные в самых высоких точках.

Внутренняя сеть горячего водоснабжения принята из стальных водогазопроводных оцинкованных труб диаметром 15-40 мм по ГОСТ 3262-75*.

Предусмотрена изоляция трубопроводов холодного и горячего водоснабжения в техподполье, стояков горячего водоснабжения вспененным полиэтиленом с закрытой ячеистой структурой марки THERMAFLEX.

Изоляция трубопроводов холодного и горячего водоснабжения выше нуля принята масляной краской за два раза.

Отвод бытовых сточных вод от здания предусмотрен самотеком в дворовую канализационную сеть, выполненную отдельным проектом.

Внутренняя сеть бытовой канализации принята из полиэтиленовых канализационных труб диаметром 50-100 мм по ГОСТ 22689-89.

На сети запроектирована установка ревизий, прочисток.

Вентиляция сети К1 предусмотрена через стояки, выводимые выше кровли на 0,5 м.

Основные показатели по чертежам марки ВК Таблица 3

Наименование системы	Потребн. напор на вводе м.вод.ст.	Расчетный расход воды или количество сточных вод		
		$м^3$/сут	$м^3$/час	л/сек
Холодный водопровод	25	24,65	2,47	1,13
Горячий водопровод	-	17,85	3,66	1,60
Канализация	-	42,50	6,13	4,33

Предусмотрены антисейсмические мероприятия согласно требований СНиП РК 4.01-41-2006*:

- ввод водопровода выполнен из стальных труб,
- перед водомером на вводе предусмотрена гибкая вставка,
- в местах поворота канализационных стояков из вертикального в горизонтальное положение предусмотрены бетонные упоры,
- заделка зазора между отверстием и трубой принята минеральной ватой с последующей заделкой герметиком.

Теплоснабжение

Согласно заданию заказчика, раздел теплоснабжения (марки «ТС») разработан отдельным проектом.

Отопление и вентиляция

Источник теплоснабжения – Левобережная котельная с параметрами теплоносителя - горячая вода с температурой 150-70 °С, Р1=0,4 МПа, Р2=0,3 МПа.

Параметры теплоносителя для системы отопления – вода с температурой 95-70 °С после смешения.

Схема присоединения к тепловым сетям зависимая с насосным смешением с насосом на подающем трубопроводе. Теплоноситель для систем отопления - вода с температурой 95-70 °С, после смешения.

Система отопления жилого дома, состоящего из 3-х блок-секций, запроектирована самостоятельная для каждой блок-секции.

Подключение системы отопления блок-секции предусмотрено от индивидуального теплового узла с насосным смешением, расположенного в техподполье. В общем узле ввода предусмотрен счетчик учета тепловой энергии на весь жилой дом.

Системы отопления запроектированы двухтрубные, поквартирные, горизонтальные с нижней разводкой подающей и обратной магистрали. При этом предусматривается установка приборов регулирования, контроля и учета теплоты для каждой квартиры.

Магистральные трубопроводы от ввода тепловой сети до теплового узла каждой блок-секции проложены по техподполью жилого дома на низких опорах.

В качестве нагревательных приборов приняты стальные, панельные радиаторы, выпускаемые в Республике Казахстан, г Караганда.

Для регулировки теплоотдачи нагревательных приборов на подводках предусмотрены термостатические клапаны TVD34.

Удаление воздуха из системы отопления осуществляется через воздушные краны установленные в верхних точках системы отопления и у радиаторов.

На ветках и стояках системы отопления предусмотрена запорная и спускная арматура. Дренаж воды из системы отопления осуществляется в дренажный трубопровод и, через воронку в систему канализации.

Из узла ввода дренаж воды осуществляется в сбросной приямок, расположенный в помещении узла ввода, из сбросного приямка - передвижными насосами в канализационную воронку.

Падающие и обратные трубопроводы системы отопления, проходящие по подвалу, над проемами дверей, узла управления - подлежат теплоизоляции матами типа «URSA»

марки М25-Ф, для подающих и обратных трубопроводов толщиной 50 мм и 40 мм соответственно.

Антикоррозийное покрытие - комбинированная краска БТ-577 по грунтовке ГФ - 021 в один слой, эмаль ПФ-115 в два слоя. Неизолированные трубопроводы окрашиваются грунтовкой ГФ-21 в один слой, эмаль ПФ-115 в два слоя. Трубопроводы в местах пересечения покрытий, внутренних стен и перегородок прокладываются в гильзах, края гильз приняты на одном уровне с поверхностью стен, перегородок и потолков, но на 30 мм выше поверхности чистого пола.

Вентиляция

Вентиляция запроектирована приточно-вытяжная с естественным побуждением.

Удаление воздуха принято через решетки в приставных воздуховодах отдельно для кухонь и санузлов с выводом шахт на кровлю.

Приток неорганизованный через притворы дверей и окон.

Возбухообмен определен в соответствии с санитарными нормами и требованиями СНиП РК 4.02-42-2006.

Таблица 4

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование потребителя	Расчетный тепловой поток, Вт			
	отопление	вентиляц.	ГВС	Всего
60 квартирный жилой дом	267000	-	233508	500508

Сети электроснабжения, телефонизации

Электроснабжение жилого дома предусмотрено двумя взаиморезервируемыми кабелями АВБбШв-1,0-4х120, присоединенными к разным секциям шин РУ-0,4кВ ТП-10/0,4кВ N25. Кабели запроектированы в траншеях на глубине 0,7м от планировочной отметки.

В нормальном режиме работы напряжение на здание подается по двум кабельным линиям. В аварийном режиме каждый кабель выдерживает расчетную нагрузку аварийного режима.

Длины кабельных линий не превышают предельные длины, при которых обеспечивается отключение линии автоматическим выключателем при однофазном коротком замыкании. Ввод кабелей и заземляющих проводников в здания запроектированы в асбестоцементных трубах. На вводе кабелей в электрощитовую здания выполнен повторный контур заземления нулевого защитного PEN-проводника.

Все пересечения кабелей с инженерными сооружениями предусмотрены в асбестоцементных трубах. При проведении земляных работ в целях обеспечения сохранности подземных коммуникаций вызвать представителей заинтересованных владельцев сетей.

Электросиловое оборудование. Заземление и молниезащита.

Проектом предусмотрена установка в электрощитовой здания вводно-распределительного устройства типа ВРУ1-10УХЛ4.

Вводно-распределительное устройство предусматривает возможность подключения двух взаиморезервируемых кабелей. На вводах ВРУ устанавливаются комплекты предохранителей типа ППН-35, 160А и ППН-35, 200А. Для распределения электроэнергии предусмотрена панель ВРУ1-30УХЛ4 с предохранителями типа ППН-35 на отходящих группах, от которых выполнено электроснабжение этажных щитков ЩЭ и блоков управления внутридомовым освещением. Для учета общедомовых электроприемников в доме предусмотрены счетчики типа Меркурий 230 ART.

Для распределения электроэнергии по квартирам на каждом этаже предусмотрены этажные щитки без отделения для слаботочных устройств типа ЩЭ 2402-УХЛ4, который предусматривает распределение электроэнергии к 4-м квартирам. В каждом щитке ЩЭ 2402-УХЛ4 для 4-х квартир устанавливаются: выключатели нагрузки перед счетчиками типа ВН32-2Р 40А; электронные счетчики квартирного учета электроэнергии непосредственного включения (5-50А); выключатели автоматические ВА47-29, 16А для освещения кухни и жилых комнат; выключатели автоматические ВА47-29, 25А для подключения

12

электроплиты; выключатели дифференциальные АД 12 2Р 16А 30мА для розеточной сети кухни и жилых комнат; выключатели дифференциальные АД 12 2Р 16А 3О мА для ванн.

Этажные щитки приняты утопленного исполнения и установлены в нишах стен, предусмотренных в строительном разделе данного проекта.

Распределение электроэнергии к этажным щиткам выполнено по магистральной схеме.

Электроосвещение чердачного помещения предусмотрено светильниками НСП02-100(1Р54), электропроводка по чердаку запроектирована кабелем ВВГнг в стальных трубах. Управление электроосвещением принято выключателями, установленными на лестничных клетках 5-го этажа перед входами на чердак.

На лестницах предусмотрены светильники типа НПП1101-100, в тамбурах-НПП 1301-60. В техподполье и на чердаке по проходам предусмотрены светильники НСП02-100 с лампами накаливания мощностью 60 Вт.

Проект предусматривает освещение прилегающей к дому территории светильникам типа РКУ10-250, установленными на наружной стене дома между 2-ым и 3-им этажами.

Все питающие сети электроснабжения запроектированы пятижильными не распространяющими горение кабели марки ВВГнг. Питающие сети в подвале приняты на кабельных конструкциях, стояки запроектированы скрыто в каналах стен.

В квартире электропроводка предусмотрена кабелем марки ВВГнг сеч. 3х1,5 кв. мм скрыто в пустотах и стыках плит перекрытия, бороздах стен. Третью жилу кабелей (РЕ - проводники) использовать для заземления светильников, для подключения заземляющих контактов розеток. К электроплитам предусмотрен кабель ВВГнг сеч. 3х4 кв. мм.

Все электрические сети рассчитаны по длительно-допустимой токовой нагрузке и потери напряжения. Сети защищены от перегрузки и однофазных токов короткого замыкания автоматическими выключателями, запроектированными во ВРУ и в этажных щитках.

Для защиты людей от поражения электрическим током, в проекте предусматривается заземление всех металлических нетоковедущих частей электрооборудования, светильников, корпусов шкафов и щитков, металлических ванн, кабельных конструкций и стальных труб электропроводки.

В электрощитовой по периметру запроектирован контур заземления из полосовой стали - 25х4мм, на которую присоединяются металлические корпуса распределительных шкафов.

В здании предусмотрена система уравнивания потенциалов. Для исключения заноса высоких потенциалов в здании по подземным металлическим трубопроводам воды и тепла предусмотрено присоединение их (до задвижки на вводе) к ближайшим контурам заземления, проложенных в здании.

Внутри здания между трубопроводами и другими протяженными металлическими конструкциями в местах их сближения на расстояние менее 10 см предусмотреть через каждые 20 м перемычки из стальной проволоки диаметром 16 мм. Металлические ванны заземлить.

На вводе кабелей в здание запроектировано повторное заземление нулевого провода. Повторный контур заземления предусмотрен около здания в траншее в виде замкнутого треугольника из полосы и 3-х электродов по вершинам треугольника. Данный контур заземления соединен с полосой заземления (PEN) в электрощитовой.

Монтаж вести в соответствии с ПУЭ, с. 5.407-11 "Заземление и зануление электроустановок", СНиП РК 4.04-10-2002 "Электротехнические устройства".

Согласно СН РК 2.04-29-2005 "Инструкции по устройству молниезащиты зданий и сооружений" (таблица 1), молниезащита здания не предусматривается, так как здание имеет II степень огнестойкости и его высота не превышает 30 м.

Техника безопасности

Для безопасного нахождения людей в здании в проекте предусмотрены следующие мероприятия:

повторное заземление нулевого провода на вводе в здание;

устройство внутренних контуров заземления и системы выравнивания потенциалов;

выполнение пятипроводной и трехпроводной питающей и групповых сетей (с разделенными N- и PE-проводниками);

применение щитков утопленного исполнения и дополнительное крепление напольного ВРУ в электрощитовой;

выбор светильников со степенью защиты, соответствующей окружающей среде;

использование дифференциальных автоматических выключателей с дополнительной защитой от тока утечки;

применение розеток с 3-им заземляющим контактом;

применение не распространяющих горение кабелей марки ВВЕнг.

Телефонизация

В каждой секции здания жилого дома предусмотрена оптическая распределительная сеть. Оптический кабель ОК-20 во второй и третьей секции здания разваривается с помощью оптических муфт на ОК-4.

От оптических муфт оптический кабель ОК-4 через протяженные ящики поднят на этажи до оптических распределительных коробок со сплиттерами, от которых абонентский кабель распределен по этажам до проходных распределительных коробок. Распределительная оптическая сеть от колодца да муфты и между ними по секциям принята кабелями марки ИКСЛ-М4П-А20-5, от муфт до ОРКСп прокладывается кабель марки ИКСЛН-М4П-А4-2,5.

Таблица 5

Основные показатели по разделу ЭЛ

№ п/п	Наименование показателя	Ед изм	Количество
1	Категория надежности электроснабжения		II
2	Напряжение сети	В	380/220
3	Расчетная мощность	кВт	127,92
4	Расчетный ток	А	204
5	Коэффициент мощности		0,98

6.2.5 Охрана окружающей среды

В разделе выполнена качественная и количественная оценка воздействия на окружающую среду проектируемого объекта.

В выводах раздела указано:

- воздействие на атмосферный воздух не приведет к качественному изменению атмосферы. Основными источниками загрязнения являются: временная парковка для автотранспорта, постирочная;

- воздействие на подземные и поверхностные воды не происходит, водоотведение производится в канализационную сеть, отходы с жироловки предусмотрено утилизировать;

- воздействие на почвы и грунты не приведёт к ощутимому загрязнению и изменению их свойств, мусор собирается в контейнеры с последующим вывозом на свалку.

Рассматриваемый объект негативного влияния на здоровье человека, животный и растительный мир, на прилегающую территорию и ландшафт не окажет.

6.2.6 Организация строительства

В проекте выполнен раздел «Организация строительства».

Представлен расчет продолжительности строительства, выполненный в соответствии со СНиП РК 1.04.03-2008 по определению продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений. Срок производства работ составляет 7 месяцев.

Согласно письму № 264-ш от 16.03.2012 года начальника отдела строительства г. Усть-Каменогорска определен срок начала строительства – апрель 2012 года.

6.2.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии со СНиП РК 1.02-01-2007*, СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» на основании сборников сметных цен и расценок на строительные работы - СН РК 8.02-05-2002, на монтаж оборудования - СН РК 8.02-06-2002, на строительные материалы, изделия и конструкции - СН РК 8.02-04-2002, книги 1-5 с изменениями и дополнениями, выпуски 1-11.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса Sana-2001 (версия 12-2.15) по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

Стоимость материалов определена в соответствии с СН РК 8.02-02-2002 п. 4.3.5.

Стоимость оборудования определена в соответствии с СН РК 8.02-02-2002 п. 4.3.8.

В сметной стоимости строительства учтены:

- накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы в соответствии с приложением №1 к СН РК 8.02-02-2002;
- ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6% от суммы прямых затрат и накладных расходов (СН РК 8.02-02-2002);
- дополнительные затраты на временные здания и сооружения СН РК 8.02-09-2002;
- дополнительные затраты при производстве работ в зимнее время согласно НДЗ-2001 (СН РК 8.02-07-2002);
- затраты на дополнительные отпуска и выслугу лет (СН РК 8.02-02-2002);
- налоги, сборы и обязательные платежи начислены согласно действующему законодательству в размере 2%;
- налог на добавленную стоимость (НДС) принят на 2012 г. в размере 12% от сметной стоимости строительства в текущем уровне цен с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

В соответствии с постановлением Правительства от 11 сентября 2007 года № 791 переход от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя, к текущей стоимости строительства на 2012 г. согласно Закону Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2011-2013 годы»

- 2012 год – 1 618 тенге (индекс – 2,088).

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

Состав и комплектность представленных материалов приведены в соответствие с требованиями СНиП РК 1.02-01-2007*, СНиП РК 3.02-43-2007, ГОСТ 21.101-97, ГОСТ 21.501-93. Рабочий проект разработан согласно утвержденному заданию на проектирование, техническим условиям и другим исходным данным.

Инженерно-геологические изыскания выполнены в полном объеме, установлен разрез отложений, слагающих площадку строительства, указана категория грунтов по сейсмическим свойствам и сейсмичность площадки строительства. Состав изысканий достаточен для обоснования проектных решений.

Объемно-планировочные решения учитывают градостроительную увязку проектируемого жилого дома с окружающей существующей застройкой и отвечают требованиям действующих нормативных документов. Архитектурно-планировочный раздел приведен в соответствие с требованиями нормативных документов. Конструктивные решения доработаны с учетом соблюдения нормативных требований по надежности и устойчивости строительных конструкций. В рабочем проекте учтены требования по энергосбережению, разработан энергетический паспорт проекта. Разделы инженерного обеспечения приведены в соответствие с действующими нормами и правилами. Рабочий проект согласован с заинтересованными организациями.

В соответствии с Указом Президента Республики от 27.01.09 г. № 733 о казахстанском содержании проектов, в проекте предусмотрено применение оборудования и изделий казахстанского производства.

Сметная документация составлена в соответствии с требованиями СНиП РК 1.02-01-2007 и СН РК 8.02-02-2002.

В результате проведенной экспертизы рабочий проект дополнен необходимыми исходными данными и согласованиями, доработаны все разделы рабочего проекта, откорректирована сметная стоимость строительства.

7.2 Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы:

7.2.1 Комплектность, исходно-разрешительная документация и согласования

1. Представлен Приказ о назначении ГИПа по данному объекту.
2. Представлен на рассмотрение раздел охраны окружающей среды.
3. Представлены согласования по рабочему проекту с санитарно-эпидемиологической экспертизой.
4. Представлены согласования предварительных проектных решений с органами архитектуры и градостроительства в части соответствия выданному АПЗ.
5. Представлен энергетический паспорт проекта, паспорт проекта.
6. Представлено письмо заказчика о соответствии проектных решений выданному заданию на проектирование.

7.2.2 Архитектурно-строительные решения

1. Уточнено наличие двойного тамбура на входах в жилое здание, в соответствии с табл. 5 СНиП РК 3.02-43-2007.
2. Уточнена толщина утеплителя чердачного перекрытия в соотсветствии с теплотехническим расчетом.

7.2.3 Конструктивные решения

Раздел АС

1. Ширина отмостки принята 750 мм.
2. Указано напряжение грунта под подошвой фундамента.
3. Представлен расчет армирования диафрагм жесткости ДЖм-1, ДЖм-2.
4. Установлены шпренгели и ветровые связи на схеме расположения элементов крыши.
5. Предусмотрены затяжки стропил в местах примыкания подкоса.
6. Указана высота кирпичной стенки на узлах 2, 2а.
7. Каждая стропильная нога с помощью скрутки и ерша закреплена к парапету.

7.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

1. Лист ОВ-3

- согласно п. 7.5.18 СНиП РК 4.02-42-2006 (изм. и доп., внесенные Приказом АДС РК № 183 от 23.05.2011 г.) у отопительных приборов предусмотрены автоматические терморегуляторы, обеспечивающие автоматическое регулирование теплоотдачи отопительных приборов. Общие указания откорректированы.

2. Лист ОВ-4, 5, 6

- после теплового узла (в осях 3-4) буквенно-цифровое обозначение трубопроводов принято Т11, Т21.

3. Лист ОВ-34, 35, 36

- переходы до и после теплосчетчиков исключены в связи с тем, что диаметр подводки, крана шарового и теплосчетчика приняты диаметром 20 мм;
- согласно п. 7.5.18 СНиП РК 4.02-42-2006 (изм. и доп., внесенные Приказом АДС РК № 183 от 23.05.2011 г.) у отопительных приборов предусмотрены автоматические

ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТА

16

терморегуляторы (вместо КДРП), обеспечивающие автоматическое регулирование теплоотдачи отопительных приборов.

- узлы 3, 4 и спецификация откорректированы.

Спецификация

Блок А

Выше отм. 0.000

- лист ОВ.С-11. Для нагревательного прибора 22(600х1100) откорректировано количество кВт.

Блок А, Б, В

- регулирующая арматура типа КДРП заменена на автоматические терморегуляторы.

Системы связи

1. В соответствии с п. 11.6.2 СНиП РК 3.02-43-2007 в жилых зданиях запроектирована распределительная сеть городской телефонной связи.

Электрические сети

2. Данный раздел представлен на рассмотрение.

7.2.5 Сметный раздел

1. Откорректированы затраты на технический надзор в соответствии с приложением №13 РДС РК 1.03-02-2010.

2. Откорректирована толщина утеплителя на кровле в соответствии с 1175-11-1-АС, лист 22.

3. Откорректирована расценка на утепление наружных стен в соответствии с СН РК 8.02-05-2002, сборник 26.

4. Откорректирована расценка на установку экранов ограждения балконов, дополнена стоимость асбестоцементных листов в соответствии с СН РК 8.02-05-2002, сборник 7.

5. Сметная документация откорректирована в соответствии с изменениями, внесенными в проект по замечаниям экспертизы.

Таблица № 6

Технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		примечание (+ увелич. - уменьш.)
			заявленные до экспертизы	рекомендуемые к утверждению	
1	Этажность здания	эт.	5	5	-
2	Площадь застройки	$м^2$	1049,85	1049,85	-
3	Общая площадь здания	$м^2$	4718,40	4718,40	-
4	Общая площадь квартир	$м^2$	3427,95	3427,95	-
5	Строительный объем	$м^3$	17827,58	17827,58	-
6	Количество квартир	шт.	60	60	-
7	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	млн. тенге	140,117	138,683	-1,434
	в том числе:				
7.1	строительно-монтажные работы	млн. тенге	137,530	136,115	-1,415
7.2	оборудование		0,716	0,716	-
7.3	прочие		1,871	1,852	-0,019
8	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2012 г.	млн. тенге	344,832	341,455	-3,377
	в том числе:				
8.1	строительно-монтажные работы	млн. тенге	287,100	284,208	-2,892
8.2	оборудование		1,495	1,495	-
8.3	прочие		56,237	55,752	-0,485

	Из них по госпрограмме 2011-2014 г.г стоимость 1 м2 – 77 000тенге	млн. тенге		263,952	
9	Нормативная продолжительность строительства	мес.	7,0	7,0	-

Примечание:

Снижение сметной стоимости произошло в результате корректировки расценок на утепление стен и корректировки толщины изоляции на кровле.

Общее снижение сметной стоимости составило 3,377 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«5-ти этажный 60-ти квартирный жилой дом в 19 жилом районе города Усть-Каменогорск Восточно-Казахстанской области» (поз. 43)** соответствует требованиям законодательных актов, государственных нормативов и документов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Этажность здания	5	этажей
Общая площадь участка	0,9959	га
Общая площадь здания	4718,40	$м^2$
Общая площадь квартир	3427,95	$м^2$
Строительный объем	17827,58	$м^3$
Количество квартир	60	шт
Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	138,683	млн. тенге,
в т. ч. СМР	136,115	млн. тенге
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2012 года.	341,455	млн. тенге,
в т. ч. СМР	284,208	млн. тенге
Нормативная продолжительность строительства	7	месяцев

2. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

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

4. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение 3 месяцев.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Шығыс Қазақстан облысы Өскемен қаласының 19 тұрғын ауданындағы 5 қабатты 60 пәтерлі тұрғын үй (43 ұст.)»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын, құжаттарға және мемлекеттік нормативтерге, заң акті талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесідей негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Ғимараттың қабаттылығы	5	қабат
Аумақтың жалпы ауданы	0,9959	га
Ғимараттың жалпы ауданы	4718,40	$м^2$
Пәтерлердің жалпы ауданы	3427,95	$м^2$
Құрылыс көлемі	17827,58	$м^3$
Пәтерлер саны	60	дана
2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	138,683	млн теңге

оның ішінде ҚМЖ	136,115	млн теңге
2012 жылғы ағымындағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	341,455	млн теңге
оның ішінде ҚМЖ	284,208	млн теңге
Құрылыстың нормативті ұзақтығы	7	ай.

2. Қазақстан Республикасы Үкіметі отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы № 17-56/005-1689, 05-12 хаттама шешімінің 5 бөлімінің орындалу мақсатында тапсырысшыға, құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдар мен конструкцияларын барынша көп қолдану.

3. Бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмыстарына берілген кезде жұмыс жобаны бұл сараптаманың қорытындысымен сәйкестігіне тексеру керек.

4. Өндірістік жұмыстар басталмай тұрып жұмыс жоба 3 айдың ішінде белгіленген тәртіппен бекітілуге тиісті.

Өндіріс бөлімінің бастығы	Т. Г. Мосиенко
Жетекші сарапшы	Т. А. Шушакова
Бас маман	Т. Г. Васильева
Бас маман	А. В. Шалаев
Бас маман	Н. Л. Карманова
Бас маман	Е.Ю. Игнатович
Бас маман	Л.В. Арешина
Маман	А.Е. Исаев

пронумерова
на 20
(двадцать)
листар