1055

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК)
ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫНЫҢ ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА •

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
«ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП
«ГОСЭКСПЕРТИЗА») АГЕНТСТВА РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
ПО ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

ҚОРЫТЫНДЫ

ТОО « ВОСТОК МАССИВПРОЕКТ »		
Заказ 1-109	Объект : Жилой дом поз. 60 с инженерными сетями в 19 Ж/Р г. Усть-Каменогорска	
Стадия РП		
Томов	Часть : заключение гос. экспертизы	
Том	Заказчик : ГУ « Отдел строительства г. У-Ка »	
2013 г	Инв № 1055	г. Усть - Каменогорск

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК)
ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫНЫҢ ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
«ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП
«ГОСЭКСПЕРТИЗА») АГЕНТСТВА РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
ПО ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

БЕКІТЕМІН:

«Мемсараптама» РМК
Шығыс Қазақстан облысы
бойынша филиалының
директоры

. . . . . .Салимов Б.Я.

«Шығыс Қазақстан облысы Өскемен қаласында 19 тұрғын ауданында инженерлік желілерімен көп қабатты тұрғын үйлер жиынтығы құрылысы (бас жоспар бойынша 49, 63, 60 ұстаным). Тұрғын үй 60 ұстаным»
жұмыс жобасы бойынша

2013 жылғы 30 қарашадағы № 06-0382/13

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Өскемен қаласының құрылыс бөлімі» ММ
Өскемен қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Восток Массивпроект» ЖШС,
Өскемен қаласы

Өскемен қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Шығыс Қазақстан облысы Өскемен қаласында 19 тұрғын ауданында инженерлік желілерімен көп қабатты тұрғын үйлер жиынтығы құрылысы (бас жоспар бойынша 49, 63, 60 ұстаным). Тұрғын үй 60 ұстаным» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы Мемсараптама» РМК Шығыс Қазақстан облысы бойынша филиалымен берілді.

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

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМҚ) ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА») АГЕНТСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА ПО ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

УТВЕРЖДАЮ:

Директор
филиала РГП «Госэкспертиза»
по Восточно-Казахстанской области

.....Салимов Б. Я.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 06-0382/13 от 30 ноября 2013 года

по рабочему проекту
«Строительство комплекса многоэтажных жилых домов с инженерными сетями в 19 жилом районе города Усть-Каменогорска ВКО (поз. 49, 63, 60 по генплану города). Жилой дом поз. 60»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства города Усть-Каменогорска»
город Усть-Каменогорск

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Восток Массивпроект»,
город Усть-Каменогорск

город Усть-Каменогорск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство комплекса многоэтажных жилых домов с инженерными сетями в 19 жилом районе города Усть-Каменогорска ВКО (поз. 49, 63, 60 по генплану города). Жилой дом поз. 60»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Восточно-Казахстанской области.

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ

Рабочий проект «Строительство комплекса многоэтажных жилых домов с инженерными сетями в 19 жилом районе города Усть-Каменогорска ВКО (поз. 49, 63, 60 по генплану города). Жилой дом поз. 60».

Год разработки – 2013.

Настоящее заключение выполнено согласно договора № 0365 от 18.11.2013 г. на проведение экспертизы по рабочему проекту «Строительство комплекса многоэтажных жилых домов с инженерными сетями в 19 жилом районе города Усть-Каменогорска ВКО (поз. 49, 63, 60 по генплану города). Жилой дом поз. 60».

2. ЗАКАЗЧИК

ГУ «Отдел строительства г. Усть-Каменогорска».

Заказчик экспертизы - ТОО «Восток Массивпроект», на основании письма ГУ «Отдел строительства г. Усть-Каменогорска» № 9-ш от 03.01.2013 г.

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК

Генеральный проектировщик - ТОО «Восток Массивпроект», государственная лицензия на проектные работы 08-ГСЛ № 05-00081 от 27 мая 2005 г., выдана ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля ВКО». Статус обладателя лицензии подтвержден Агенством РК по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства от 16.07.2012 г.

ГИП – Урюпина Н.П., приказ № 562-к от 03.10.2012 г.

Субподрядная проектная организация – ИП Дубовенко Л. П., государственная лицензия на природоохранное проектирование № 01469Р от 10.10.2007 г., выданная Министерством охраны окружающей среды РК (раздел «Охрана окружающей среды»).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ

Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- письмо заказчика ГУ «Отдел строительства г. Усть-Каменогорска» № 302-ш от 05.04.2013 г., о том, что финансирование объекта предусмотрено за счет средств республиканского бюджета по программе «Доступное жилье 2020» по направлению жилье для очередников МИО (арендное жилье);
- задание на проектирование от 26.11.2012 г., утвержденное заказчиком - ГУ «Отдел строительства г. Усть-Каменогорска»;
- постановление акима г. Усть-Каменогорска ВКО № 7027 от 20.05.2013 г. о предоставлении права временного безвозмездного землепользования на земельный участок площадью 0,8391 га для проектирования и строительства многоэтажного жилого дома в 19 жилом районе, поз. 117/1 и 0,7138 га для поз. 117/2;
- акт на право временного безвозмездного землепользования на земельный участок площадью 0,8391 га №0879958, кадастровый номер 05-085-102-1433;
- акт на право временного безвозмездного землепользования на земельный участок площадью 0,7138 га №0879959, кадастровый номер 05-085-102-1432;
- протокол №24/1 от 27.03.2013 г. совещания при заместителе акима города Усть-Каменогорска о том, что жилой дом поз. 60 перенесен на территорию жилых домов поз. 117/1, 117/2 в 19 жилом районе, подписанный заместителем акима города Усть-Каменогорска;
- акт выбора и обследования земельного участка для строительства жилого дома поз. 117/1 от 30.10.2012 г., подписанный комиссионно;
- акт выбора и обследования земельного участка для строительства жилого дома поз. 117/2 от 30.10.2012 г., подписанный комиссионно;
- схема земельного участка;

- архитектурно-планировочное задание № 155/0-13 от 08.08.2013 г. на строительство комплекса многоэтажных жилых домов с инженерными сетями в 19 жилом районе города Усть-Каменогорска, ВКО. Позиция 60»;
- письмо ГУ «Отдел строительства г. Усть-Каменогорска» № 24-ш от 08.01.2013 г. о том, что в проекте строительство сетей телефонизации не предусматривать, данные сети будут выполнены отдельным проектом;
- письмо ГУ «Отдел строительства г. Усть-Каменогорска» № 217-ш от 05.03.2013 г. о том, что инженерные сети и благоустройство будут разработаны отдельным проектом;
- письмо ГУ «Отдел строительства г. Усть-Каменогорска» № 963-ш от 14.12.2012 г. о том, что точку подключения к сетям теплоснабжения принять от магистральных сетей запроектированных ТОО «УПК «Шернияз» по маг. Южная;
- письмо ГУ «Отдел строительства г. Усть-Каменогорска» № 257-ш от 15.03.2013 г. о том, что точку подключения к сетям водоснабжения и канализации, теплоснабжения, электроснабжения принять от проекта «Внутриквартальные сети III квартала 19 жилого района г. Усть-Каменогорска» проектируемых ТОО «Казэлектромонтаж»;
- письмо ГУ «Отдел строительства г. Усть-Каменогорска» № 1045-ш от 05.11.2013 г. о начале строительства объекта – июнь 2015 г.;
- заключение об инженерно-геологических условиях, выданное ТОО «Восток-Геология» г. Усть-Каменогорск в 2013 г. (сп № 70), государственная лицензия 08-ГСЛ №07-01500 от 14.07.2009 г.

Технические условия:

- на электроснабжение объекта № 64.19/718 от 05.03.2013 г., выданные АО «ВК РЭК»;
- на водопотребление и водоотведение № 116 от 04.03.2013 г., выданные ГКП «Өскемен Водоканал»;
- на телефонизацию № 4-23-13/л от 06.03.2013 г., выданные ВК ОДТ.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- санитарно-эпидемиологическое заключение по рабочему проекту № 1491 от 09.10.2013 г., выданное ГУ «Управление государственного эпидемиологического надзора по городу Усть-Каменогорск»;
- заключение по рабочему проекту № 3168 от 11.10.2013 г., выданное ГУ «Отдел земельных отношений города Усть-Каменогорска»;
- заключение по рабочему проекту ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Усть-Каменогорска» № ЮЛВ01926/0 от 28.10.2013 г. в части соответствия выданному АПЗ;
- заключение по рабочему проекту ГУ «Отдел строительства города Усть-Каменогорска» № 6-ш от 03.01.2013 г. в части соответствия выданному заданию на проектирование;
- генеральный план, фасад, согласованные ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Усть-Каменогорска»;
- планы этажей, согласованные с ГУ «Отдел строительства города Усть-Каменогорска».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

- альбом 1. Пояснительная записка (1-109-ПЗ);

Альбом рабочих чертежей:

- альбом 2. Раздел «Генеральный план», «Архитектурные решения» (1-109-ГП, АР);
- альбом 3:

часть 1. Раздел «Конструкции железобетонные» Блок «А» (торцевая блок-секция в осях I-II) (1-109-КЖ);

часть 2. Раздел «Конструкции железобетонные» Блок «А» (рядовая блок-секция в осях III-IV) (1-109-КЖ);

часть 3. Раздел «Конструкции железобетонные» Блок «Б» (торцевая блок-секция в осях V-VI) (1-109-КЖ);

- альбом 4. Раздел «Водоснабжение и канализация», «Отопление и вентиляция» (1-109-ВК, ОВ);
- альбом 5. Раздел «Электротехнические решения» (1-109-Э, СС);
- альбом «Строительные изделия» (1-109);
- альбом «Мусоропровод» (1-109);
- альбом «Техническая эксплуатация» (1-109-ТЭ);
- сметная документация (1-109-СМ);
- паспорт рабочего проекта;
- энергетический паспорт;
- раздел «Охрана окружающей среды», разработанный ИП Дубовенко Л.П. (гослицензия МинООС РК № 01469Р от 10.10.2007);
- результаты автоматизированного расчета на программном комплексе «ЛИРА 9.4».

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Земельный участок для строительства жилого дома поз. 60 расположен внутри 19 жилого района города Усть-Каменогорска.

Рельеф участка представляет предгорную равнину, осложненную сопками и межсопочными понижениями. Участок в прошлом не использовался, на участке нет строений и сооружений, подлежащих сносу. Зеленые насаждения и инженерные сети на участке отсутствуют.

Природно-климатические условия района строительства:

- расчетная зимняя температура наружного воздуха – минус 39 °С;
- скоростной напор ветра – 0,38 кПа;
- вес снегового покрова – 1,50 кПа;
- сейсмичность района строительства - 7 баллов;
- сейсмичность площадки строительства – 7 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно заключения об инженерно-геологических условиях, выданного ТОО «Восток-Геология» в 2013 г. (сп № 70), площадка строительства характеризуется следующими данными:

В геоморфологическом отношении площадка строительства расположена в Калбинском геоморфологическом районе Северо-Западного Алтая. В геологическом строении площадки строительства принимают участие делювиально-пролювиальные суглинки-неогенового возраста и пески аллювиальные, суглинки делювиально-пролювиальные средне-верхнечетвертичного возраста, и с поверхности вскрыт почвенно-растительный слой темно-серый, серый гумусированный, мощностью 0,2-1,5 м. Скальные грунты представлены песчаниками и палеозойскими метаморфическими породами – сланцами.

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

Первый элемент (I) – песчаники и сланцы трещиноватые, сильно выветрелые. Мощность слоя 0,5-3,6 м. Физико-механические свойства грунтов: плотность 2,35 г/см^3; удельный вес 26,5 кН/м^3; предел прочности R_c меньше 5 МПа.

Грунт классифицируется как низкопрочный.

Второй элемент (II) – песчаники и сланцы выветрелые, окварцованные. Вскрыты с глубины 0,5-3,0 м. Мощность слоя 0,5-2,5 м. Физико-механические свойства грунтов: плотность 2,59 г/см^3; предел прочности R_c от 5 Мпа до 15 МПа.

Грунт классифицируется как малопрочный.

Третий элемент (III) – песчаники и сланцы не выветрелые, местами интенсивно окварцованные. Вскрыты с глубины 1,0-6,0 м. Мощность слоя 0,2-1,0 м. Физико-

механические свойства грунтов: плотность 2,75 г/см^3; предел прочности R_c от 50,0 Мпа до 120 МПа.

Грунт классифицируется как очень плотный.

Четвертый элемент (IV) – пески среднезернистые, желтого, светло-желтого цвета, с включением щебня и гравия от 5 до 10%. Маловлажные. Мощность слоя 1,5-3,5 м. Физико-механические свойства грунтов: плотность 1,57 г/см^3; пористость 46%; коэффициент пористости 0,85; предел прочности R_c =400 кПа.

Грунт классифицируется как песок среднезернистый, средней пористости.

Пятый элемент (V) – супеси и суглинки желтые, желтовато-бурые, местами полутвердые, песчанистые, с включением дресвы и щебня до 5-10%. Мощность слоя от 1,0 до 7,0 м. Физико-механические свойства грунтов: плотность 1,75 г/см^3; пористость 42%; коэффициент пористости 0,72; число пластичности 15; показатель текучести 0,47; предел прочности R_c =250 кПа.

Консистенция грунтов от полутвердой до тугопластичной.

Подземные воды не вскрыты.

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

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Строительство девятиэтажного жилого дома позиции 60 предусмотрено в Восточно-Казахстанской области, в левобережной части города Усть-Каменогорска, на селитебной территории, в зоне многоэтажной жилой застройки 19 жилого района, на отведённом земельном участке, общей площадью 1,5529 га. Отвод земельного участка предусмотрен на основании акта на право временного безвозмездного землепользования на земельный участок сроком до 20.05.2016 года № 0879958 от 13.06.2013 г. для проектирования и строительства многоэтажного жилого дома (кадастровый номер участка 05-085-102-1433; площадь земельного участка – 0,8391 га); акта на право временного безвозмездного землепользования на земельный участок сроком до 20.05.2016 года № 0879959 от 13.06.2013 г. для проектирования и строительства многоэтажного жилого дома (кадастровый номер участка 05-085-102-1432; площадь земельного участка – 0,7138 га), место размещения участка – Восточно-Казахстанская область, г. Усть-Каменогорск, 19 жилой район, позиция 117/1 и 117/2.

Размещение проектируемого объекта согласовано с ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г. Усть-Каменогорска».

На отведенном земельном участке отсутствуют существующие здания, сооружения, инженерные сети и зелёные насаждения, рельеф участка и растительный слой не нарушены.

Размещение жилого дома предусмотрено, за пределами красных линий улиц, в соответствии с проектом планировки и застройки 19 жилого района, с учетом: функционального зонирования территории; санитарно-гигиенических и противопожарных требований, норм инсоляции жилых домов и территории земельного участка; технологических, транспортных и инженерных связей; использования наземного и подземного пространства для размещения инженерных сетей и сооружений; благоустройства прилегающей территории; организации проездов пожарных машин, автотранспортных средств жильцов жилого дома.

Проектные отметки территории назначены с учётом следующих условий: максимального сохранения почвенного покрова; отвода поверхностных вод от здания со скоростями, исключающими возможность образования эрозии почвы, с использованием открытой системы водоотвода (отвод поверхностных вод к лоткам проезжей части, к разрыву в бортовом бетонном камне, далее на рельеф); минимального объема земляных работ, с учетом использования вытесняемых грунтов на площадке строительства. В рабочем проекте предусмотрена выборочная вертикальная планировка территории проектируемого участка, под площадью застройки и покрытий.

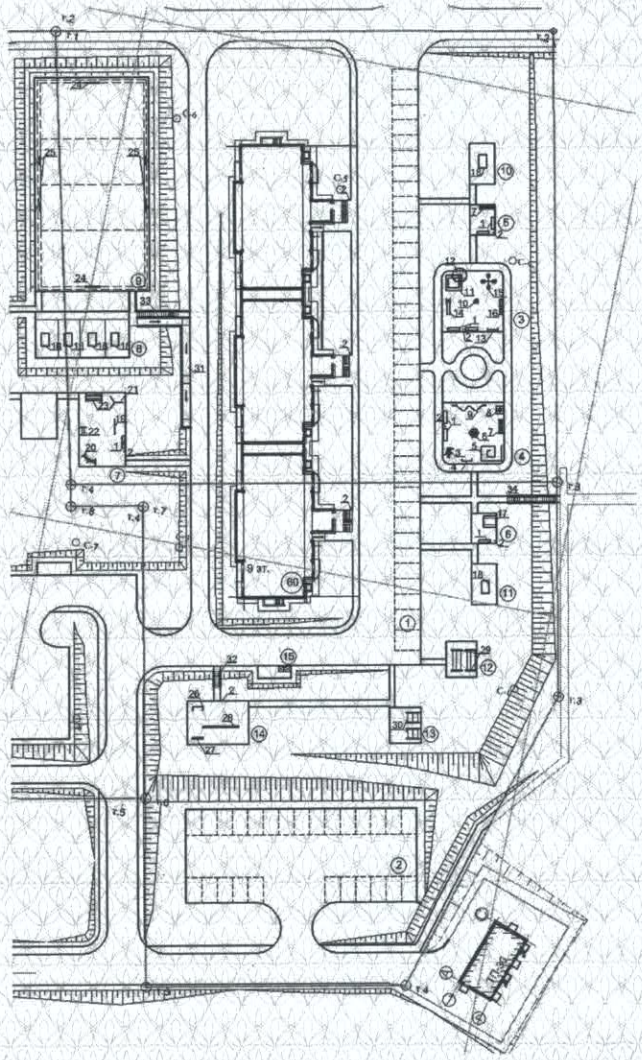

Рис. 1 Ситуационная схема

Таблица 1

Основные показатели по генеральному плану

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Количество
1	Площадь отведённого земельного участка	га	1,5529
2	Площадь застройки	кв.м	1371,00

6.2.2.Архитектурные решения

Здание жилого дома (поз. 60 по ГП) девятиэтажное, с техподпольем и техническим этажом. Прямоугольное в плане состоит из трех блок-секций, с размерами 14,70х27,80 м.

Высоты помещений (от пола до низа потолков):

техподполье – 2,2 м;

1-9 этажи – 2,5 м;

технический этаж – 2,06 м.

Объемно-планировочное решение жилого здания подчинено конструктивной схеме монолитно-каркасного исполнения.

Для каждой блок-секции предусматривается лестничная клетка с естественным освещением в наружных стенах, лифт грузоподъемностью 630 кг и собственная система мусороудаления (мусоропровод с поэтажными загрузочными клапанами и мусоросборная камера).

Ствол мусоропровода – дымогазоводонепроницаемый, взрывопожаробезопасный, звукоизолируемый размещается в отапливаемой лестничной клетке и не примыкает к жилым помещениям. Мусоросборная камера обеспечена самостоятельным входом, изо-

пированным от входа в жилую блок-секцию. Габариты и планировка камеры приняты согласно применяемым контейнерам, и обеспечения возможности их обслуживания. Для транспортировки контейнеров предусмотрен пандус.

В каждой блок-секции на этаже размещено пять квартир:

- блок-секция А - две однокомнатных, две двухкомнатных и одна трехкомнатная. На 1 этаже предусмотрена комната дежурного;.
- блок-секция А - две однокомнатных, две двухкомнатных и одна трехкомнатная. На 1 этаже предусмотрена электрощтовая;
- блок-секция Б - три однокомнатных, одна двухкомнатная, одна трехкомнатная. На 1 этаже предусмотрена комната дежурного.

В квартирах предусмотрены просторные прихожие, большие кухни, комфортные по площадям жилые комнаты и санитарные узлы. В каждой квартире предусмотрены балкон или лоджия. Планировочные решения соответствует нормативным и санитарно-гигиеническим требованиям.

Технические помещения, обеспечивающие нормальную эксплуатацию здания, располагаются в техподполье и техническом этаже.

Кровля – плоская, чердачная, рулонная, с водоизоляционным ковром из наплавляемого материала «Бикрост» (ТУ 5774-042-00288739-99), с внутренним организованным водостоком. В качестве утеплителя чердачного перекрытия приняты плиты «IZOTERM» толщиной 180 мм.

Вентиляция чердачного пространства предусмотрена через продухи в наружных стенах, согласно п. 4.2.2 СНиП РК 3.02-06-2009.

Внутренняя отделка предусмотрена из негорючих и трудносгораемых материалов. Потолок – затирка с последующей известковой побелкой; стены – известковая побелка, водоэмульсионная, эмалевая покраска; полы – мозаичная плитка, керамическая плитка, линолеум, бетонные, из бетона кл. В12,5 (техподполье).

Наружная отделка: стены - штукатурный фасад, фасадная краска, согласно цветового решения; цоколь здания – мюнхенская штукатурка; ограждение балконов – профлист.

Окна – металлопластиковые с заполнением двухкамерными стеклопакетами, индивидуального изготовления.

Наружные двери в подъезды – металлические, деревянные по ГОСТ 24698-81. Внутренние двери – деревянные, по ГОСТ 6629-88. Двери в мусорокамеры, электрощитовую и помещения дежурного по дому – трудносгораемые.

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 теплозащитным жидко-керамическим покрытием «Изолат» толщиной 0,8 мм и затем теплоизоляционными плитами IZOTERM толщиной 100 мм на клеющем растворе, с последующей отделкой по системе «Штукатурный фасад».

Жизнедеятельность маломобильных групп населения обеспечивается:

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

Размещение и ориентация блок-секций обеспечивает жилые помещения нормируемой продолжительностью инсоляции.

Согласно СНиП РК 3.02-43-2007 табл. 1 класс проживания – IV.

Таблица 2

Основные показатели по разделу АР

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм.	Показатели
1	Этажность	эт.	9
2	Площадь застройки:	$м^2$	1371,00
3	Общая площадь здания	$м^2$	8832,69
4	Общая площадь квартир	$м^2$	7602,84

5	Строительный объем, в т. ч.:	$м^3$	40461,89
	- ниже 0,000	$м^3$	3195,67
6	Количество квартир, в т. ч.:	шт.	135
	- однокомнатных	шт.	63
	- двухкомнатных	шт.	45
	- трехкомнатных	шт.	27

6.2.3 Конструктивные решения

Уровень ответственности здания – II.

Степень огнестойкости – II.

Проектируемое здание жилого дома решено по каркасно-стеновой конструктивной схеме. Каркас здания запроектирован из монолитных колонн и ригелей, внутренние стены здания – монолитные железобетонные диафрагмы жесткости. Диафрагмы жесткости установлены в продольном (на всю длину здания) и поперечном (на всю ширину здания направлениях. Диафрагмы жесткости непрерывны по высоте.

Расчет несущих конструкций здания выполнен методом конечных элементов в перемещениях на программном комплексе «ЛИРА 9.4» на все возможные виды статических нагрузок, температурных, деформационных и динамических воздействий, в т.ч. сейсмических воздействий. В расчете рассмотрены следующие загружения:

- собственный вес;
- постоянные нагрузки;
- временные нагрузки;
- снеговая нагрузка;
- сейсмическая нагрузка (по X, У, Z).

В проекте выполнен расчет пространственной системы на особое (с сейсмикой) сочетание нагрузок для 40 форм колебаний.

В результате расчетов определены:

- перемещения узлов;
- усилия от отдельных загружений;
- расчетные сочетания усилий;
- произведен расчет сечений и армирования конструктивных элементов на вычисленные расчетные сочетания усилий.

Сечения и армирование железобетонных элементов каркаса, перекрытия и покрытия, стен, фундаментов в рабочем проекте приняты в соответствии с результатами расчета. Армирование конструктивных элементов предусмотрено сварными сетками, каркасами или стержнями, рабочая арматура класса А-III, поперечная и конструктивная – класса А-I и А-III.

За условную отметку 0,000 принята абсолютная отметка на местности 397,150 м.

Фундаменты под колонны каркаса – монолитные железобетонные, из бетона класса В20F50, столбчатые, размеры подошвы фундамента 2,0х2,0 м и 2,5х2,5 м, объединенные железобетонными распорками - перекрестными лентами; под диафрагмы жесткости – монолитные железобетонные ленточные, из бетона класса В20, высотой 500 мм, шириной 1,50 м, завязанные с фундаментами под колонны каркаса. Отметка низа подошвы фундаментов минус 3,65 м. Основанием фундаментов служат песчаники и сланцы трещиноватые, окварцованные, выветрелые.

Стены техподполья – монолитные железобетонные, из бетона класса В20, толщиной 200 мм, 400 мм, армированные двумя арматурными сетками из арматуры класса AIII.

Элементы каркаса - железобетонные монолитные колонны и ригели.

Колонны – монолитные железобетонные, из бетона класса В25, армированные рабочей арматурой класса AIII, сечением 400х400 мм.

Ригели каркаса – монолитные железобетонные, сечением 350х500 (h) мм, из бетона класса В25, армированные рабочей арматурой класса AIII.

Диафрагмы жесткости – монолитные железобетонные стены, толщиной 400 мм, из бетона класса В25, армированные двумя арматурными сетками из арматуры класса AIII. В местах пересечений диафрагм предусмотрены условные колонны сечением 400х400

мм, армирование принято соответствующее колоннам каркаса. В местах устройства проемов в стенах техподполья и диафрагмах предусмотрено дополнительное армирование.

Стеновое заполнение каркаса запроектировано из полнотелого глиняного кирпича пластического прессования М100 по ГОСТ 530-2007 на растворе М75 толщиной 250 мм, армированное. Значение временного сопротивления кладки осевому растяжению по неперевязанным швам для стенового заполнения не менее 60 кПа.

Перекрытие и покрытие – монолитные железобетонные плиты, из бетона кл. В25, толщиной 200 мм. Армирование принято двумя арматурными сетками, установленными в верхней и нижней зонах, из арматуры класса AIII. В местах устройства отверстий и местах наибольшей концентрации напряжений предусмотрено дополнительное армирование.

Перемычки – монолитные железобетонные, из бетона кл. В15, армированные рабочей арматурой класса AIII.

Перегородки – легкие, каркасной конструкции, поэлементной сборки, из гипсокартонных и гипсоволокнистых листов на металлическом каркасе, по сер. 1.031.9-2.00 вып. 1 и сер. 1.031.9-3.01 вып. 1; газобетонные (блоки из автоклавного газобетона по ГОСТ 21520-89, марки по прочности М50, плотность D700), армированные; кирпичные, из полнотелого глиняного кирпича М75 на растворе М50, армированные, значение временного сопротивления кладки осевому растяжению по неперевязанным швам для перегородок не менее 60 кПа.

Междуэтажные лестницы – сборные железобетонные ступени по ГОСТ 8717.1-84 по металлическим косоурам и монолитные железобетонные площадки.

Вентшахты – из полнотелого глиняного кирпича М100 на растворе М75, армированные.

Шахта лифта – монолитная железобетонная, из бетона кл. В25.

Лифты приняты грузопассажирские по сер. АТ-7-.01-001А, грузоподъемность 630 кг, скоростью 1 м/с.

Мусоропровод – из асбестоцементных труб.

Антисейсмические мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.03-30-2006:

- блок-секции здания разделены антисейсмическим швом;
- расчет здания выполнен с учетом сейсмических воздействий, армирование конструктивных элементов здания принято по расчету;
- диафрагмы установлены в продольном и поперечном направлении, диафрагмы жесткости непрерывны по высоте;
- значение временного сопротивления кирпичной кладки осевому растяжению по неперевязанным швам для стенового заполнения и перегородок не менее 60 кПа;
- стеновое заполнение не участвует в восприятии сейсмической нагрузки;
- в проекте предусмотрено армирование кирпичных перегородок, стенового заполнения и вентшахт;
- предусмотрено крепление стенового заполнения и перегородок к элементам каркаса и перекрытию, с учетом обеспечения раздельной работы ненесущих и несущих строительных конструкций.

Антикоррозионные мероприятия назначены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004. Наружные поверхности фундаментов и стен техподполья, соприкасающиеся с грунтом, предусмотрено обмазать горячим битумом за два раза. Горизонтальная гидроизоляция – из цементно-песчаного раствора состава 1:2.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

6.2.4.1 Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

Отопление

Согласно письма ГУ «Отдел строительства г. Усть-Каменогорска» № 217-ш от 05.03.2013 г. инженерные сети будут разработаны отдельным проектом.

Источник теплоснабжения - проектируемая Левобережная ТЭЦ-2, резервный теплоисточник – АО «AES Усть-Каменогорская ТЭЦ», котельная № 2.

Системы отопления приняты отдельными для каждой блок-секции от трех тепловых узлов. На вводе в здание предусмотрен тепловой узел ввода ТУ1 с установкой общего теплосчетчика.

Горячее водоснабжение решено от узла ввода ТУ1 с непосредственным водоразбором с установкой регулятора температуры.

Схема присоединения системы отопления – зависимая, обеспечивающая минимальный расход воды в сети, с автоматическим регулированием, снижением температуры в системе в зависимости от изменения наружного воздуха и с обеспечением контроля температуры в обратном трубопроводе.

Параметры теплоносителя после узла смешения в системе отопления - горячая вода с температурой 95-70°С.

Система отопления принята с нижней разводкой магистралей тупиковая с П-образными магистральными стояками с устройством поквартирных однотрубных кольцевых систем отопления согласно изменению к СНиП РК 4.02-42-2006 от 23.05.2011г.

Квартирные тепловые узлы оборудованы теплосчетчиками и регулирующей арматурой и вынесены на лестничную клетку.

На отдельных ветках предусмотрена запорная и спускная арматура.

В качестве нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы МС-90-108.

Для регулировки у нагревательных приборов в квартирах предусмотрены автоматические регуляторы температуры Thermostat Braukmann.

Для гидравлической увязки потерь давления в циркуляционных кольцах в тепловых узлах на магистральных ответвлениях для каждой блок - секции на подающих трубопроводах запроектированы клапаны ручной регулировки USV-I со спускным краном, на обратных трубопроводах - клапаны ручные запорные с дренажным краном MSV-S (Danfoss).

Удаление воздуха из системы отопления предусмотрено через воздушные краны типа Маевского у радиаторов и автоматические сбросники воздуха в высших точках системы отопления.

Вентиляция

Вентиляция запроектирована приточно-вытяжная с естественным побуждением.

Приток предусмотрен через окна и форточки, удаление воздуха из помещений через приставные кирпичные каналы из санузлов и кухонь, с последующим его удалением через центральные вытяжные шахты, выведенные выше уровня кровли.

Противопожарные мероприятия

Трубопроводы в местах пересечения покрытий, внутренних стен и перегородок, предусмотрено прокладывать в гильзах. Заделка зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов предусмотрена негорючими материалами, обеспечивающими нормативный предел огнестойкости.

Таблица 3

Основные показатели по разделу ОВ

Наименование здания	tн, °С	Расход тепла, ккал/ч (Вт)				Установленная мощность эл.двигателей, кВт
		на отопление	на вентиляцию	на ГВС	общий	
Жилой дом поз.60	- 39	300000 348000	----------	572300 663868	872300 1011868	1.0

6.2.4.2 Водоснабжение и канализация

В жилом доме запроектированы системы:

- хозяйственно-питьевой водопровод В1;
- горячее водоснабжение Т3, Т4;
- бытовая канализация К1;
- внутренний водосток К2.

Хозяйственно-питьевой водопровод предназначен для подачи воды к санитарным приборам и наружным поливочным кранам с запиткой по вводу диаметром 89х3,0 мм от наружного водопровода, выполненного отдельным проектом.

Требуемый напор составляет 38,0 м и обеспечивается напором отдельно стоящей повысительной насосной станции – 69 м. Предусмотрена установка регулятора давления на вводе.

Учет воды принят водомерным узлом с водомером диаметром 40 мм и обводной линией.

В каждой квартире предусмотрены водомеры холодной воды калибром 15 мм. вентили для подключения стиральных машин.

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 89х3,0 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. К системе Т3 подсоединены полотенцесушители.

Внутренняя сеть горячего водоснабжения принята из стальных водогазопроводных оцинкованных труб диаметром 15-80 мм по ГОСТ 3262-75*.

В мусорокамере запроектированы поливочные краны с подводкой холодной и горячей воды, трап.

Предусмотрена изоляция трубопроводов холодного и горячего водоснабжения в техподполье, стояков горячего водоснабжения вспененным полиэтиленом с закрытой ячеистой структурой марки THERMAFLEX по масляно-битумной краске БТ-177 в два слоя.

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, выпуски – из полипропиленовых гофрированных труб по ГОСТ Р 54475-2001.

На сети запроектирована установка ревизий, прочисток.

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

Отвод дождевых и талых вод с кровли принят по системе внутренних водостоков с выпуском на отмостку.

Сеть водостока запроектирована из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

На зимний период предусмотрен перепуск талых вод в бытовую канализацию. Расход дождевых вод составляет 7,7 л/с на каждый блок.

Согласно письма ГУ «Отдел строительства г. Усть-Каменогорска» № 217-ш от 05.03.2013 г. инженерные сети будут разработаны отдельным проектом.

Основные показатели по чертежам марки ВК Таблица 4

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	38,0	135,00	5,55	2,28
Горячий водопровод	37,0	56,70	8,70	3,37

Канализация		191,70	13,45	5,19

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

- ввод водопровода выполнен из стальных труб,
- перед водомером на вводе и при пересечении деформационных швов предусмотрены гибкие вставки,
- 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.

6.2.4.3 Электротехнические решения

Наружные сети электроснабжения

Электроснабжение жилого дома предусмотрено двумя кабельными линиями с разных секций шин РУ-0,4 кВ ранее запроектированной трансформаторной подстанции.

Согласно, письма ГУ «Отдел строительства г. Усть-Каменогорска» № 217-ш от 05.03.2013 г. инженерные сети к жилому дому будут разработаны отдельным проектом.

Электроснабжение

По степени надежности электроснабжения электроприемники жилого дома отнесены ко II категории.

Электроснабжение жилого дома предусмотрено двумя кабельными взаиморезервируемыми вводами.

В качестве вводно-распределительного устройства приняты шкафы типа ВРУ, установленные на первом этаже в электрощитовой блока А (III-IV).

Вводно-распределительное устройство состоит из вводного шкафа ВРУ-11 и распределительного ВРУ1-30 с блоком управления освещения на 14 групп.

Силовое электрооборудование дома представлено силовыми электроприемниками (лифты).

Кухни предусмотрено оборудовать электроплитами.

Осветительное оборудование жилого дома включает электроприемники квартир, а также светильники рабочего и аварийного освещения общедомовых помещений.

Для электроснабжения квартир проектом предусмотрена установка на этажах щитков навесного исполнения индивидуального изготовления.

В этажных щитках типа ЩЭ размещены счетчики квартирного учета энергии, автоматы для защиты групповых линий квартир, розетка с заземляющим контактом для подключения уборочных машин и домофона.

Управление освещением внутри квартир предусмотрено выключателями.

Управление эвакуационным освещением общедомовых помещений осуществляется автоматически от фоторелейного устройства, что обеспечивает работу в темное время суток.

Светильники аварийного освещения управляются выключателями, установленными по месту.

Светильники, устанавливаемые на промежуточных лестничных площадках, запитаны от рабочей сборки и управляются от фотовыключателя.

Управление освещением техподполья и чердака предусмотрено кнопками, установленными у входа в техподполье и на чердак.

Питающая электросеть и групповые линии домоуправления предусмотрены медным проводом ПВ-1, проложенным в стальных трубах открыто.

Групповая осветительная сеть квартир принята проводом ПВ-1, скрытой прокладки.

Все однофазные сети прокладываются техпроводными. Розеточные группы включаются через устройства защитного отключения УЗО на 30 мА.

Предусмотрена основная и дополнительная системы уравнивания потенциалов.

Таблица 5

Основные показатели по разделу ЭЛ

Наименование показателей, ед. измер	На жилой дом
Категория по надежности электроснабжения	II
Расчетная нагрузка, кВт	222,0
Расчетный ток, А	345
Напряжение, В	380/220

Наружные сети телефонизации

Согласно, задания на проектирование, утвержденного заказчиком, наружные сети телефонизации будут разработаны отдельным проектом.

Телевидение

Проектом предусмотрено устройство сетей телевидения от коллективных телеантенн в пределах поэтажных шкафов с установкой ответвительных коробок и до антенной розетки.

Молниезащита жилого дома предусмотрена в виде молниеприемной сетки из стали, уложенной в стяжке на кровле. Для защиты телеантенн от атмосферных разрядов предусмотрено устройство молниеотвода, соединяющего телеантенну с молниеприемной сеткой.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций и по взрыво- и пожаробезопасности

Степень огнестойкости здания – II. Класс функциональной пожарной опасности – Ф1.3. Противопожарные мероприятия назначены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009, СНиП РК 3.02-43-2007:

- основные конструкции здания (элементы каркаса, ограждающие конструкции, отделка на путях эвакуации) предусмотрены несгораемыми;
- эвакуация людей обеспечивается за счет выходов из помещений наружу;
- здание разделено на пожарные отсеки, согласно п. 7.2.1 СНиП РК 3.02-43-2007;
- техническое подполье и чердак разделены по секциям согласно п. 7.2.7 СНиП РК 3.02-43-2007;
- в каждой блок-секции предусмотрена одна лестничная клетка типа Л1, размещение лифта в лестничной клетке предусмотрено согласно п.7.3.4 СНиП РК 3.02-43-2007;
- уклон и ширина лестничных маршей приняты согласно п. 8.2 и табл. 4 СНиП РК 3.02-43-2007;
- из каждой квартиры с высотой расположения этажа 15 м и более (6 этаж) предусмотрен аварийный выход на балкон с глухим простенком не менее 1,2 м, согласно п. 7.3.11 СНиП РК 3.02-43-2007, п. 6.2.13 СНиП РК 2.02-05-2009;
- высота прохода в свету технических этажей соответствует п. 8.8 СНиП РК 2.02-05-2009;
- выходы из технического подполья предусмотрены непосредственно наружу, обособленно от выходов из здания, согласно п. п. 6.2.2, 6.2.13 СНиП РК 2.02-05-2009;
- выходы на чердак и кровлю предусмотрены согласно п. п. 8.5, 8.6 СНиП РК 2.02-05-2009;
- в местах перепада кровли предусмотрены пожарные лестницы согласно п. 8.10 СНиП РК 2.02-05-2009;
- трубопроводы в местах пересечения со строительными конструкциями прокладываются в гильзах, расположенных на 30 мм выше поверхности пола. Заделка зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов запроектирована негорючими материалами, обеспечивая нормативный предел огнестойкости.

6.4 Охрана окружающей среды

Проектом предусмотрены следующие мероприятия по охране окружающей среды:

- выбросы загрязняющих веществ при эксплуатации жилого дома отсутствуют;
- площадка строительства размещена за пределами водоохранных зон и полос;

- сброс сточных вод в водный бассейн не предусмотрен;

- воздействие на поверхностные и подземные воды отсутствует;

- для сбора мусора устанавливаются контейнеры, обеспечен регулярный вывоз мусора на полигон ТБО. Строительный мусор вывозится на полигон строительных отходов;

- проектом предусматривается снятие потенциально-плодородного слоя почвы с использованием его при благоустройстве территории.

Проектируемый объект не будет оказывать негативного влияния на здоровье человека, животный и растительный мир, на прилегающую территорию и ее ландшафт.

6.5 Организация строительства

В проекте выполнен раздел «Организация строительства».

Нормативная продолжительность строительства 10,5 месяцев определена расчетом, выполненным в соответствии со СНиП РК 1.04.03-2008.

Выполнен расчет норм задела в строительстве по месяцам в соответствии со СНиП РК 1.04.03-2008: 2015 год – 68%; 2016 – 32%.

Согласно письма № 1045-ш от 05.11.2013 г. ГУ «Отдел строительства города Усть-Каменогорска» определен срок начала строительства - июнь 2015 г.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии со СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» и СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республики Казахстан» на основании сборников сметных норм и расценок и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса SANA-2001 (версия 18.2-21) по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

Сметная стоимость строительства в сметной документации определена базисно - индексным методом, который основан на использовании текущих индексов по отношению к стоимости, определенной в базисном уровне цен 2001 года и согласно пунктов 2.1 и 5.1 СН РК 8.02-02-2002 служит ориентиром (в качестве максимальной цены) при осуществлении закупа подрядных строительных услуг заказчиком.

При составлении смет использованы:

- сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.02-04-2002) , с учетом изменений и дополнений выпуски 1-17;

- сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002) , с учетом изменений и дополнений выпуски 1-12;

- сборники расценок на монтаж оборудования (СН РК 8.02-06-2002) , с учетом изменений и дополнений выпуски 1-10;

- сборники сметных норм затрат на оборудование и инвентарь (СН РК 8.02-13-2004);

- сборник сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин (СН РК 8.02-03-2002) с учетом изменений и дополнений выпуски 1-15;

- сборник сметных цен на перевозку грузов для строительства (СН РК 8.02-04-2002);

- перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденные заказчиком (администратором бюджетной программы) от 20 августа 2013 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 4.3.5 и 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы по приложению № 1 к СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»;

- ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6 % (СН РК 8.02-02-2002);
- средства на временные здания и сооружения (СН РК 8.02-09-2002);
- дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время по НДЗ-2001 (СН РК 8.02-07-2002) с учетом изменений и дополнений выпуск 2;
- затраты на дополнительные отпуска и выслугу лет (СН РК 8.02-02-2002).

В соответствии с Постановлением Правительства от 11 сентября 2007 года № 791 переход к текущей и прогнозной сметной стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя на период 2012-2013 годов согласно изменениям и дополнениям в Законе «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24 ноября 2011 года № 496-IV , на период 2014-2017 годов через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного по протоколу №8 заседания РБК от 04 апреля 2012 года.

Налоги, сборы и обязательные платежи начислены согласно действующему законодательству в размере 2%.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от расчетной стоимости строительства в текущих и прогнозных ценах с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с п. 4 постановления Правительства РК от 23 октября 2009 года № 1656 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (второй) уровень ответственности.

Состав и комплектность представленных материалов приведены в соответствие с требованиями СН РК 1.02-03-2011, 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 СН РК 1.02-03-2011 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 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по ВКО в рабочий проект «Строительство комплекса многоэтажных жилых домов с инженерными сетями в 19 жилом районе города Усть-Каменогорска ВКО (поз. 49, 63, 60 по генплану города). Жилой дом поз. 60» внесены следующие изменения и дополнения:

7.2.1 Архитектурные решения

1. АР1, ТЭП. Уточнена площадь застройки с листом ГП1,2.

7.2.2 Конструктивные решения

1. Уточнено расположение поз. 117/1 и поз. 117/2 на плане расположения выработок.

7.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

7.2.3.1 Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

1. Листы ОВ-7, ОВ-12, ОВ-17. Откорректированы отметки на аксонометрических схемах, на размерных выносках.
2. Лист ОВ-18. На виде по стрелке «А» откорректирована позиция шарового крана и толщина стенок электросварных труб.
3. Спецификация. Учтена сетка с ячейкой 20х20.

7.2.4 Сметная документация

Общая часть

1. Сметная документация пересчитана с учетом изменений и дополнений к сборникам 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, выпуски 1-17.

ЛС № 2-1-1 Общестроительные работы Блок А (ось I-II)

2. Механизм разработки скального грунта обосновать в разделе «Организация строительства».
3. Откорректирован объем фундаментов в соответствии с проектом (1-109-ЮЖ лист 8,9).

Изменения, внесенные в локальные сметы № 2-2-1 Общестроительные работы Блок А (ось III-IV), № 2-2-1 Общестроительные работы Блок Б (ось V-VI) аналогичны.

Таблица 6

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		примечание (+ увеличение, - снижение)
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению	
1	Этажность здания	эт.	9	9	-
2	Площадь застройки	кв.м	1371,00	1371,00	-
3	Общая площадь здания	кв.м	8832,69	8832,69	-
4	Общая площадь квартир	кв.м	7602,84	7602,84	-
5	Строительный объем	куб.м	40461,89	40461,89	-
6	Количество квартир в т.ч.: -однокомнатных -двухкомнатных -трехкомнатных	шт.	135 63 45 27	135 63 45 27	-
7	Общая сметная стоимость в ценах 2001 г.	млн. тенге	359,323	344,169	-15,154
	в том числе:				
7.1	строительно-монтажные работы	млн. тенге	345,625	330,674	-14,951
7.2	оборудование		8,995	8,995	-

7.3	прочие		4,703	4,500	-0,203
8.1	Общая сметная стоимость строительства в текущем и прогнозном уровне цен 2013, 2015, 2016 г.г.	млн. тенге	1095,888	1050,358	-45,530
	в том числе:				
8.2	строительно-монтажные работы	млн. тенге	903,672	864,580	-39,092
8.3	оборудование		23,519	23,519	-
8.4	прочие		168,697	162,259	-6,438
	из них: - 2013 г.(ПИР и экспертиза)	млн. тенге		6,409	
	- 2015 г.			694,246	
	- 2016 г.			349,703	
9	Продолжительность строительства	месяц	10,5	10,5	-

Примечание: снижение сметной стоимости - сметная документация пересчитана с учетом изменений и дополнений к сборникам 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, выпуски 1-17.

Общее снижение сметной стоимости составило – 45,530 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство комплекса многоэтажных жилых домов с инженерными сетями в 19 жилом районе города Усть-Каменогорска ВКО (поз. 49, 63, 60 по генплану города). Жилой дом поз. 60»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Этажность	9	этажей.
Общая площадь участка	1,5529	га.
Общая площадь здания	8832,69	кв.м
Общая площадь квартир	7602,84	кв.м
Строительный объем	40461,89	куб.м
Количество квартир	135	шт.
Общая сметная стоимость в ценах 2001г.	344,169	млн. тенге
в том числе: СМР	330,674	млн. тенге
Общая сметная стоимость строительства в текущем и прогнозном уровне цен 2013, 2015, 2016 г.г.	1050,358	млн. тенге
в том числе: СМР	864,580	млн. тенге
Продолжительность строительства	10,5	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.

5. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Восток Массивпроект» в соответствии с условиями договора от 18.11.2013 г. № 0365.

8.ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Шығыс Қазақстан облысы Өскемен қаласында 19 тұрғын ауданында инженерлік желілерімен көп қабатты тұрғын үйлер жиынтығы құрылысы (бас жоспар бойынша 49, 63, 60 ұстаным). Тұрғын үй 60 ұстаным»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтерге сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесідей негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Қабаттылығы	9	қабат.
Аумақтың жалпы ауданы	1,5529	га.
Ғимараттың жалпы ауданы	8832,69	шаршы метр
Пәтерлердің жалпы ауданы	7602,84	шаршы метр
Құрылыс көлемі	40461,89	текше метр
Пәтерлер саны	135	дана.
2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны,	344,169	млн теңге
оның ішінде: ҚМЖ	330,674	млн теңге
2013, 2015, 2016 жылдардағы ағымындағы және болжамдық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны,	1050,358	млн теңге
оның ішінде: ҚМЖ	864,580	млн теңге
Құрылыс ұзақтығы	10,5	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 отанд ық тауар өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдар мен конструкцияларын барынша көп колдану.

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.

5. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2013 жылғы 18 қарашадағы № 0365 шарттың талаптарына сәйкес «Восток Массивпроект» ЖШС кепілдік етеді.

Өндіріс бөлімінің бастығы	Т. Г. Мосиенко
Жетекші сарапшы	Т. А. Шушакова
Бас маман	Т. Г. Васильева
Бас маман	Н.Л. Карманова
Бас маман	Ю. Я. Шкарпетина

Мемлекеттік мекемесінің
Мемсоңғытамаша
Құжаттар
үшін
Мемлекеттік мекемесінің

прошнуровано
и пронумеровано
всего
1 (одно) лист
1 (одно)