1003

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» РМК) ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША 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 1-110	Объект : Инженерные сети и благоустройство к ж/д поз. 51/1 в 19 Ж/Р г. Усть-Каменогорск	
Стадия РП		
Томов	Часть : заключение госэкспертизы	
Том	Заказчик : ГУ « Отдел строительства г. У-Ка »	
2013 г	Инв № 1003	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 м.а.

.....Мосиенко Т.Г.

«Шығыс Қазақстан облысы Өскемен қаласында 19 тұрғын ауданында инженерлік желілерімен көп қабатты тұрғын үйлер жиынтығы құрылысы (бас жоспар бойынша 51/1, 59, 61, 61/1, 62 ұстаным). Инженерлік желілер және 51/1 ұстаным тұрғын үйін абаттандыру»
жұмыс жобасы бойынша

2013 жылғы 17 қыркүйектегі № 06-0265/13

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Өскемен қаласының құрылыс бөлімі» ММ

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 51/1, 59, 61, 61/1, 62 ұстаным). Инженерлік желілер және 51/1 ұстаным тұрғын үйін абаттандыру» 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.

ауданында
ылысы (бас
р және 51/1
ы сараптау
филиалымен

илиалының
інара қайта

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

УТВЕРЖДАЮ:

И.о. директора
филиала РГП «Госэкспертиза»
по Восточно-Казахстанской области

.....Мосиенко Т.Г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 06-0265/13 от 17 сентября 2013 года

по рабочему проекту

«Строительство комплекса многоэтажных жилых домов с инженерными сетями в 19 жилом районе города Усть-Каменогорска Восточно-Казахстанской области (поз. 51/1, 59, 61, 61/1, 62 по генплану города). Инженерные сети и благоустройство к жилому дому поз. 51/1»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства
города Усть-Каменогорска»

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 Восточно-Казахстанской области (поз. 51/1, 59, 61, 61/1, 62 по генплану города). Инженерные сети и благоустройство к жилому дому поз. 51/1»** 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 Восточно-Казахстанской области (поз. 51/1, 59, 61, 61/1, 62 по генплану города). Инженерные сети и благоустройство к жилому дому поз. 51/1».

Год разработки – 2013.

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 0232 от 02.08.2013 г. на проведение экспертизы по рабочему проекту «Строительство комплекса многоэтажных жилых домов с инженерными сетями в 19 жилом районе города Усть-Каменогорска Восточно-Казахстанской области (поз. 51/1, 59, 61, 61/1, 62 по генплану города). Инженерные сети и благоустройство к жилому дому поз. 51/1».

2. ЗАКАЗЧИК

ГУ «Отдел строительства г. Усть-Каменогорска».

Заказчик экспертизы – ТОО «Восток Массивпроект» согласно письма № 692-ш от 09.08.2013 г. ГУ «Отдел строительства г. Усть-Каменогорска».

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК

ТОО «Восток Массивпроект», государственная лицензия ГСЛ № 05-00081 от 27.05.2005 г. на занятие проектной деятельностью по второй категории, приложение с перечнем лицензируемых работ выдано 16.07.2012 г. Агентством РК по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства.

Проектировщик – индивидуальный предприниматель Дубовенко Л.П., государственная лицензия на природоохранное проектирование № 01469Р от 10.10.2007 г. выдана Министерством охраны окружающей среды РК (раздел «Охрана окружающей среды»).

ГИП – Урюпина Н.П. согласно приказа ТОО «Восток Массивпроект» № 560-к от 03.10.2012 г.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ

Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование от 12.03.2013 г., утвержденное ГУ «Отдел строительства г. Усть-Каменогорска»;
- письмо № 490-ш от 20.06.2013 г. ГУ «Отдел строительства г. Усть-Каменогорска» о том, что финансирование рабочего проекта принято по программе «Доступное жилье-2020»;
- письмо № 726-ш от 19.08.2013 г. ГУ «Отдел строительства г. Усть-Каменогорска» о том, что финансирование проекта за счет средств республиканского бюджета;
- архитектурно-планировочное задание № 56/0-19 от 15.04.2013 г. на проектирование и строительство объекта для поз. 51/1, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г. Усть-Каменогорска»;
- схема границ земельного участка, согласованная ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г. Усть-Каменогорска»;
- постановление № 14486 от 02.04.2012 г. акимата г. Усть-Каменогорска ВКО о представлении ГУ «Отдел строительства г. Усть-Каменогорска» права временного безвозмездного землепользования сроком на 5 лет на земельный участок площадью 2,7249 га для проектирования и строительства многоэтажного жилого дома в 19 жилом районе, поз. 52;
- письмо № 287-ш от 28.08.2013 г. ГУ «Отдел строительства г. Усть-Каменогорска» о том, что жилой дом поз. 51/1 будет размещен на участке совместно с жилым домом поз. 52 согласно ПДП;

- акт № 0876818 на право временного безвозмездного землепользования сроком до 28.12.2016 г. на земельный участок площадью 2,7249 га (кадастровый номер 05-085-102-1098) для проектирования и строительства многоэтажного дома по адресу ВКО, г. Усть-Каменогорск, 19 жилой район, поз. 52;

- письмо № 537-ш от 03.07.2013 г. ГУ «Отдел строительства г. Усть-Каменогорска» о начале строительства - сентябрь 2014 г.;

- перечень оборудования и материалов, утвержденный ГУ «Отдел строительства г. Усть-Каменогорска» 20.08.2013 г.;

- письмо № 705-ш от 13.08.2013 г. ГУ «Отдел строительства г. Усть-Каменогорска» о том, что согласования по рабочему проекту были получены на жилой дом и инженерные сети к нему;

- заключение об инженерно-геологических условиях, выданное ТОО «Восток-Геология» в мае 2012 г. (ГСЛ № 07-01500 от 14.07.2009 г.).

Технические условия:

- технические условия № 116 от 04.03.2013 г. на водоснабжение и водоотведение группы домов, выданные ГКП «Оскемен Водоканал»;

- письмо № 41/13 от 20.05.2013 г. ТОО «ПИ Сибакадемпроект» с точками подключения по водопроводу;

- письмо № 101 от 20.05.2013 г. АО «Казэлектромонтаж» с точками подключения к внутриквартальным сетям водопровода и канализации;

- письмо № 257-ш от 15.08.2013 г. ГУ «Отдел строительства г. Усть-Каменогорска» о точках подключения для инженерных сетей.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- санитарно-эпидемиологическое заключение № 777 от 28.05.2013 г. по рабочему проекту (поз.51/1), выданное ГУ «УГСЭН по г. Усть-Каменогорску» ДКГСЭН МЗ РК по ВКО;

- согласования ГКП «Оскемен Водоканал», ГУ «Отдел строительства г. Усть-Каменогорска», АО «Казэлектромонтаж», поставленные на листах соответствующих разделов;

- письмо № ЮЛВ00904/0 от 30.05.2013 г. ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г. Усть-Каменогорска» с согласованием рабочего проекта;

- письмо № 2898 от 23.05.2013 г. о согласовании рабочего проекта, выданное ГУ «Отдел земельных отношений г. Усть-Каменогорска» по рабочему проекту;

- заключение государственной экологической экспертизы № 06-07/юлк-712 от 26.06..2013 г. по рабочему проекту;

- письмо № 705-ш от 13.08.2013 г. ГУ «Отдел строительства г. Усть-Каменогорска» о том, что согласования по рабочему проекту были выданы на комплекс сооружений, состоящий из жилого дома и инженерных сетей;

- письмо № 695-ш от 09.08.2013 г. о согласовании рабочего проекта, выданное ГУ «Отдел строительства г. Усть-Каменогорска».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том 1. Общая пояснительная записка (1-110-ПЗ). Паспорт проекта.
Том 2. Рабочие чертежи(1-110-0). Разделы ГП, НВК, ТС, ТС.АС, ЭС.
Том 3. Сметная документация (1-110-СМ).
Том 4. Охрана окружающей среды (1-110-ООС).

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Реализация представленного проекта положительным образом скажется на уровне жизни горожан.

Целесообразность строительства определена заказчиком.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Земельный участок для строительства жилого дома расположен по пр. И. Есенберлина в 19 жилом районе 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 на участке отсутствуют.

Природно-климатические условия района строительства:

- расчетная зимняя температура наружного воздуха – минус 39ºС;
- скоростной напор ветра - 38 кг/м²;
- вес снегового покрова - 150 кг/м²;
- сейсмичность района строительства - 7 баллов;
- сейсмичность площадки строительства – 7 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

В геоморфологическом отношении площадка строительства расположена в Калбинском геоморфологическом районе Северо-Западного Алтая.

В пределах площадки выделено пять инженерно-геологических элементов (ИГЭ).

1 ИГЭ – пески среднезернистые до гравелистых, желтого, светло-желтого цвета, с включениями щебня и гравия от 5 до 15%. Маловлажные. Мощность слоя 0,2-4,0 м. Физико-механические свойства грунтов: плотность сухого грунта 1,63 г/см^3; пористость 42,3%; коэффициент пористости 0,71; при природной влажности: удельный вес 26,5 кН/м^3; угол внутреннего трения 36^0; удельное сцепление 1,00 кг/см^2; модуль деформации 30,0 МПа; расчетное сопротивление песка R_0=400 кПа (4,0 кгс/см^2).

2 ИГЭ – супеси и суглинки желтые, желтовато-бурые, местами полутвердые, песчанистые, с включением дресвы и щебня до 5-8%. Мощность слоя 0,2-6,0 м. Физико-механические свойства грунтов при природной влажности: угол внутреннего трения 23^0; удельное сцепление 0,21 кг/см^2; модуль деформации 38,5 МПа; плотность 2,05 г/см^3; модуль деформации при водонасыщении 28,5 МПа; расчетное сопротивление для суглинков твердой консистенцииR_0=2,0-2,5 кгс/см^2.

3 ИГЭ – глины серого, серо-зеленого цвета, маловлажные, плотные. Мощность слоя 1,0-13,0 м. Физико-механические свойства грунтов при природной влажности: угол внутреннего трения 9^0; удельное сцепление 0,60 кг/см^2; модуль деформации 18,0 МПа; удельный вес 26,8 кН/м^3; расчетное сопротивление для глин R_0=3,0 кгс/см^2.

4 ИГЭ – песчаники и сланцы сильнотрещиноватые, окварцованные, выветрелые и слабо выветрелые. Физико-механические свойства грунтов: удельный вес 24,7 кН/м^3; предел прочности на одноосное сжатие в водонасыщенном состоянии R_c меньше 5,0 МПа.

5 ИГЭ – песчаники и сланцы трещиноватые, окварцованные, выветрелые и слабо выветрелые. Физико-механические свойства грунтов: удельный вес 26,5 кН/м^3; предел прочности на одноосное сжатие в водонасыщенном состоянии R_c=7,5-15 МПа.

Суглинки 2-3 ИГЭ слабопучинистые. По содержанию хлоридов являются слабоагрессивными, по содержанию сульфатов обладают слабой степенью агрессивности по отношению к бетонам марки W4 по водонепроницаемости на обычных видах портландцемента.

Грунтовые 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

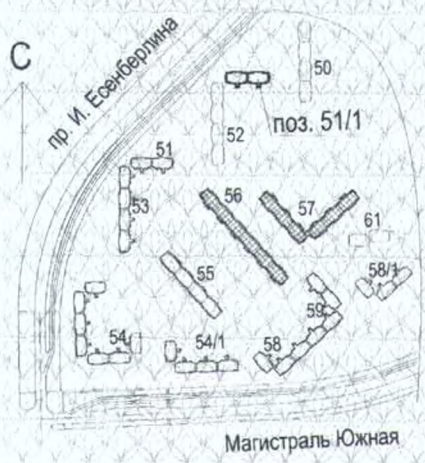
Строительство девятиэтажного жилого дома позиции 51/1 предусмотрено в Восточно-Казахстанской области, в левобережной части города Усть-Каменогорска, на

селитебной территории, в зоне многоэтажной жилой застройки 19 жилого района, на отведённом земельном участке, общей площадью 2,7249 га.

Отвод земельного участка предусмотрен на основании акта № 0876818 от 17.01.2012 г. на право временного безвозмездного землепользования на земельный участок сроком до 28.12.2016 года для проектирования и строительства многоэтажного жилого дома. Место размещения участка – Восточно-Казахстанская область, г. Усть-Каменогорск, 19 жилой район, на участке позиции № 52.

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.



Ситуационная схема. Рисунок 1.

В подготовительный период предусмотрены следующие виды работ в зоне строительства:

– разметка мест сбора и обвалования растительного грунта;

– снятие растительного грунта, его перемещение в специально выделенные места и складирование для дальнейшего использования при озеленении проектируемого участка.

Размещение жилого дома предусмотрено за пределами красных линий улиц в соответствии с проектом планировки и застройки 19 жилого района.

Учтено функциональное зонирование территории; санитарно-гигиенические и противопожарные требования, нормы инсоляции жилых домов и территории земельного участка; технологические, транспортные и инженерные связи; использование наземного и подземного пространства для размещения инженерных сетей и сооружений; благоустройство прилегающей территории; организация проездов пожарных машин, автотранспортных средств жильцов жилого дома.

Проектные отметки территории назначены с учётом следующих условий: максимального сохранения почвенного покрова; отвода поверхностных вод со скоростями, исключающими возможность образования эрозии почвы.

Предусмотрена открытая система водоотвода (отвод поверхностных вод к лоткам проезжей части и к водоотводной канаве.

В рабочем проекте предусмотрена сплошная вертикальная планировка территории проектируемого участка под площадью застройки и покрытий.

Основные показатели по генеральному плану Таблица 1

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Количество
1	Общая площадь отведенного участка	га	2,7249
2	Площадь проектируемого участка под поз. 51/1	га	0,7524
3	Площадь застройки	кв. м	903,0
4	Площадь покрытий	кв. м	3195,0

5	Площадь озеленения	кв. м	2744,0
6	Прочие площади	кв. м	682,0

6.2.2 Водоснабжение и канализация

На площадке объекта запроектированы сети:

- хозяйственно-питьевого водоснабжения;
- бытовой канализации.

Подключение проектируемого водопровода принято в ранее запроектированную кольцевую сеть водоснабжения диаметром 100 мм через проектируемый колодец.

Располагаемый напор составляет 92 м, требуемый напор – 38 м, для гашения напора на вводе в дом предусмотрено устройство регулятора давления.

Расход воды на пожаротушение принят 20 л/с согласно приложения 7 технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности».

Пожаротушение предусмотрено от ранее запроектированных пожарных гидрантов, расстановка которых обеспечивает пожаротушение любой точки объекта из двух пожарных гидрантов.

В непосредственной близости от гидрантов принята установка указательных знаков в световозвращающем исполнении.

Водопроводная сеть запроектирована из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 диаметром 89х3,0 мм (пересечение с канализацией, сейсмичность площадки).

Антикоррозийная изоляция стальных труб и фасонных частей – «весьма усиленная».

Отвод бытовых сточных вод от жилого дома принят по самотечной канализационной сети К1 в ранее запроектированную сеть бытовой канализации диаметром 200 мм.

Система канализации запроектирована из чугунных напорных труб диаметром 150 мм по ГОСТ 5525-88 (пересечения с водопроводом).

Колодцы на сетях водопровода и канализации приняты из сборных железобетонных элементов по типовым проектам 902-09-22.84, 901-09-11.84.

Протяженность сетей:

- водопровода – 12,0 м;
- канализации – 39,0 м.

Основные показатели по разделу НВК Таблица 2

Наименование системы	Расчетный расход воды или количество сточных вод		
	$м^3$/сут	$м^3$/час	л/сек
Объединенный хозяйственно-питьевой водопровод	90,00	4,13	1,76
Хозяйственно-бытовая канализация	127,80	9,78	5,88

Предусмотрены антисейсмические мероприятия согласно требований СНиП РК 4.01-02-2009:

- ввод водопровода запроектирован из стальных труб,
- заделка зазора между трубой и отверстием для пропуска трубы принята эластичным несгораемым материалом;
- в швы между сборными элементами колодцев предусмотрена закладка стальных соединительных элементов, а на сопряжении нижнего кольца с днищем - сплошная обойма из монолитного бетона класса В15.

6.2.3 Тепловые сети

Проектом предусмотрена прокладка тепловых сетей от ранее запроектированной тепловой камеры УТ14 (заказ 001-12-ТС, генпроектировщик АО «Казэлектромонтаж») до жилого дома позиции 51/1 в 19 жилом районе г. Усть-Каменогорска.

Основной источник теплоснабжения – Левобережная ТЭЦ-2, резервный – АО «AES «Усть-Каменогорская ТЭЦ», котельная № 2.

Теплоносителем служит перегретая вода с температурой 150/70°С.

Прокладка тепловой сети принята подземная, в непроходных железобетонных каналах по типовой серии 3.006-1.2/87.

Тепловые сети запроектированы из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 группы В термообработанные марки стали 10, 20 ГОСТ 1050-88.

Теплоизоляция трубопроводов принята матами из стеклянного штапельного волокна типа «URSA» М25ф в обкладке из фольгоизола.

В качестве антикоррозионного покрытия трубопроводов принято изоловое в два слоя по холодной мастике марки МРБ-Х-Т15 ГОСТ 10296-79*.

Компенсация тепловых удлинений решена за счет углов поворота трассы.

Антисейсмические мероприятия:

- в местах прохода трубопроводов тепловых сетей через фундаменты и стены зданий и сооружений предусмотрены зазоры между поверхностью теплоизоляционной конструкции трубы и верхом проема не менее 0,2 м;

- для заделки зазоров приняты эластичные водогазонепроницаемые материалы.

Протяженность теплосети диаметром 89х3,5 мм – 10,5 м.

Расчетные тепловые потоки Таблица 3

Наименование потребителя	Расчетный тепловой поток, МВт / (Гкал/час)				
	Отопление	Вентил.	ГВС	Технол.	Всего
Жилой дом поз. 51/1	0,200000 / 0,232000	---	0,420000 / 0,487200	---	0,620000 / 0,719200

6.2.4 Строительные решения

Прокладка теплосети предусмотрена подземно в непроходных железобетонных каналах по сер. 3.006.1-2/87.

Лотки – сборные железобетонные по серии 3.006.1-2/87 по бетонной подготовке толщиной 100 мм из бетона класса В3,5.

Плиты перекрытия лотков - сборные железобетонные по сер. 3.006.1-2/87 вып. 2. Швы между сборными элементами лотков предусмотрено заделать цементным раствором М100.

Стены и днище неподвижных опор запроектированы из бетона кл.В12,5.

В качестве скользящих опор приняты сборные подушки по сер. 3.006.1-2/87 вып. 2, неподвижные опоры – металлические, из прокатных швеллеров по ГОСТ 8240-97.

Грунты в основании каналов насыпные местные суглинистые грунты, уплотненные до коэффициента 0,95.

Антисейсмические мероприятия

Для тепловых сетей антисейсмические мероприятия назначены в соответствии с указаниями серии 3.006.1-2/87.

Антикоррозийные мероприятия назначены в соответствии СНиП РК 2.01-19-2004. Боковые поверхности бетонных и железобетонных конструкций, соприкасающихся с грунтом, предусмотрено обмазать горячим битумом за два раза. Металлические конструкции предусмотрено окрасить лакокрасочным покрытием (двумя слоями эмали по слою грунтовки).

6.2.5 Электротехнические решения

Подключение дома принято согласно техусловий от разных секций шин РУ-0,4 кВ ТП-10/0,4 кВ № 26 двумя кабелями.

Прокладка кабеля марки ВВГ-1 запроектирована в траншее с защитой от механических повреждений асбоцементной трубой.

Основные технические показатели по разделу ЭС Таблица 4

№ п/п	Наименование	Ед.изм.	Показатели
1	Категория надежности		II
2	Расчетный ток	А	259,0
3	Напряжение	кВ	0,4
4	Расчетная нагрузка	кВт	167,0
5	Общая протяженность КЛ-0,4 кВ	м	160,0

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

При прокладке инженерных сетей соблюдены минимальные расстояния до существующих зданий, сооружений и подземных коммуникаций.

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями правил пожарной безопасности в энергетике Республики Казахстан.

Для обеспечения пожаротушения запроектированы пожарные гидранты.

6.4 Охрана окружающей среды

Проектом предусмотрены следующие мероприятия по охране окружающей среды:

- выбросы загрязняющих веществ при эксплуатации сетей 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.

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

6.5 Организация строительства

Выполнен расчет продолжительности строительства в соответствии со СНиП РК 1.04.03-2008 по определению продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений.

Согласно письма № 537-ш от 03.07.2013 г. ГУ «Отдел строительства г. Усть-Каменогорска» определен срок начала строительства – сентябрь 2014 года.

Продолжительность строительства – 1,5 месяца.

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 16.2-19) 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 1-15;
- 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 2014 год 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 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 второй уровень ответственности.

Состав и комплектность представленных материалов приведены в соответствие требованиям СН РК 1.02-03-2011. Проектная документация разработана согласно утвержденному заданию на проектирование и исходным данным.

Проектные решения выполнены в соответствии с действующими нормами и правилами.

Сметная документация составлена в соответствии с требованиями 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 Республике Казахстан».

В результате проведенной экспертизы рабочий проект дополнен необходимыми исходными данными и согласованиями, внесены изменения по разделу НВК, откорректирована сметная стоимость строительства.

11

7.2. Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе 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 Восточно-Казахстанской области (поз. 51/1, 59, 61, 61/1, 62 по генплану города). Инженерные сети и благоустройство к жилому дому поз. 51/1» внесены следующие изменения и дополнения:

7.2.1 Комплектность, исходно-разрешительная документация и согласования

1. Представлено письмо заказчика на передачу полномочий проектной организации по проведению экспертизы, п. 10 постановления Правительства от 19 августа 2002 года № 918.
2. Представлено письмо с указанием источника инвестиций.
3. На рассмотрение представлено письмо заказчика о соответствии проектных решений выданному заданию на проектирование по данному объекту.

7.2.2 Водоснабжение и канализация.

1. Для стальных труб учтена внутренняя изоляция.

7.2.3 Сметная документация

Общая часть

1. Представлен расчет стоимости проектно-изыскательских работ, составленный в соответствии с РДС РК 8.02-03-2002.
2. Представлен утвержденный заказчиком перечень оборудования и материалов, отсутствующих в сметной нормативной базе в соответствии с п. 4.3.5 и 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости..».

ЛС № 2-3-1 Наружные сети канализации

3. Откорректировано количество люков в соответствии с проектом (лист НВК.С-2).

ЛС № 7-1-1 Вертикальная планировка

4. Расстояние перевозки грунта обоснованно данными заказчика (письмо № 17-ш от 21.01.2013 г.).

ЛС № 7-5-1 МАФ

5. Откорректирована стоимость дворика песочного тип II.

Технико-экономические показатели по рабочему проекту Таблица 5

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Примечание (+ увелич. - уменьш.)
			заявленные до экспертизы	рекомендуемые к утверждению	
1	Площадь проектируемого земельного участка	га	0,7524	0,7524	--
2	Протяженность сетей:	м			-
	- водоснабжения		12,0	12,0	-
	- канализации		39,0	39,0	-
	- теплоснабжения		10,5	10,5	-
	- электроснабжения КЛ 0,4 кВ		160,0	160,0	
3	Общая сметная стоимость в ценах 2001 г.	млн. тенге	12,928	12,778	-0,150
	в том числе:				
3.1	строительно-монтажные работы	млн. тенге	12,755	12,606	-0,149
3.2	прочие		0,173	0,172	-0,001

4	Общая сметная стоимость строительства в текущем и прогнозном уровне цен 2013-2014 г.г.	млн. тенге	36,026	35,628	-0,398
	в том числе:				
4.1	строительно-монтажные работы	млн. тенге	30,484	30,129	-0,355
4.2	прочие		5,542	5,499	-0,043
	из них:				
	- 2013 г. (ПИР и экспертиза);	млн. тенге		0,199	
	- 2014 г.			35,429	
5	Продолжительность строительства	месяц	1,5	1,5	-

Примечание: снижение сметной стоимости - откорректировано количество люков в соответствии с проектом, откорректирована стоимость дворика песочного тип II.

Общее снижение сметной стоимости составило – 0,398 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 Восточно-Казахстанской области (поз. 51/1, 59, 61, 61/1, 62 по генплану города). Инженерные сети и благоустройство к жилому дому поз. 51/1»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Площадь проектируемого земельного участка	0,7524 га
Протяженность сетей:	
- водоснабжения	12,0 м
- канализации	39,0 м
- теплоснабжения	10,5 м
- электроснабжения КЛ 0,4 кВ	160,0 м
Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года,	12,778 млн. тенге
в том числе: СМР	12,606 млн. тенге
Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2013-2014 г.г.	35,628 млн. тенге
в том числе: СМР	30,129 млн. тенге
Продолжительность строительства	1,5 месяца

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 рабочего проекта 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 выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Восток Массивпроект» в соответствии с условиями договора от 02.08.2013 г. № 0232.

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 51/1, 59, 61, 61/1, 62 ұстаным). Инженерлік желілер және 51/1 ұстаным тұрғын үйін абаттандыру»»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында

қолданылатын мемлекеттік нормативтерге сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесідей негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Жобаланатын жер телімінің ауданы	0,7524	га
Желілердің ұзындығы:		
- сумен жабдықтау	12,0	м
- кәріз жүйесі	39,0	м
- жылумен жабдықтау	10,5	м
- КЛ 0,4 кВ электрмен жабдықтау	160,0	м
2001 жылғы базалық деңгейдегі бағамен алынған құрылыстың жалпы сметалық құны	12,778	млн. теңге
сонымен қатар: ҚМЖ	12,606	млн. теңге
2013-2014 жылдардағы ағымындағы және болжамдық бағамен алынған құрылыстың жалпы сметалық құны	35,628	млн. теңге
сонымен қатар: ҚМЖ	30,129	млн. теңге
Құрылыс ұзақтығы	1,5	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 отандық тауар өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдар мен конструкцияларын барынша кәп 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.

5. Осы сараптамалық қорытынды 2013 жылғы 02 тамыздағы № 0232 шарт талабына сәйкес, растығы «Восток Массивпроект» ЖШС кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырысшымен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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

Тому пронумеровано
и прошнуровано
на 14 (четырнадцать)
листах