1000

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 1-108	Объект : Инженерные сети и благоустройство к ж/д поз. 51 и поз. 53 в 19 Ж/Р г. Усть-Каменогорск	
Стадия РП		
Томов	Часть : заключение госэкспертизы	
Том	Заказчик : ГУ « Отдел строительства г. У-Ка »	
2013 г	Инв № 1000	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, 53, 54, 54/1, 58, 58/1, 58/2 ұстаным). Инженерлік желілер және 51, 53 ұстаным тұрғын үйлерін абаттандыру»
жұмыс жобасы бойынша

2013 жылғы 26 қыркүйектегі № 06-0281/13

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, 53, 54, 54/1, 58, 58/1, 58/2 ұстаным). Инженерлік желілер және 51, 53 ұстаным тұрғын үйлерін 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.

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

№ 06-0281/13 от 26 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, 53, 54, 54/1, 58, 58/1, 58/2 по генплану города). Инженерные сети и благоустройство к жилым домам поз. 51, 53»

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, 53, 54, 54/1, 58, 58/1, 58/2 по генплану города). Инженерные сети и благоустройство к жилым домам поз. 51, 53»** 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, 53, 54, 54/1, 58, 58/1, 58/2 по генплану города). Инженерные сети и благоустройство к жилым домам поз. 51, 53».

Год разработки – 2013.

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 0228 от 01.08.2013 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, 53, 54, 54/1, 58, 58/1, 58/2 по генплану города). Инженерные сети и благоустройство к жилым домам поз. 51, 53».

2. ЗАКАЗЧИК

ГУ «Отдел строительства г. Усть-Каменогорска».

Заказчик экспертизы – ТОО «Восток Массивпроект» согласно письма № 697-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» № 561-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 № 489-ш от 20.06.2013 г. ГУ «Отдел строительства г. Усть-Каменогорска» о том, что финансирование проекта принято по программе «Доступное жилье-2020»;
- письмо № 728-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 № 249/0-12 от 30.11.2012 г. на проектирование и строительство объекта для поз. 51, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г. Усть-Каменогорска»;
- архитектурно-планировочное задание № 250/0-12 от 30.11.2012 г. на проектирование и строительство объекта для поз. 53, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г. Усть-Каменогорска»;
- схема границ земельного участка для поз. 51, 53, согласованная ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г. Усть-Каменогорска»;
- постановление № 508 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 21043 м^2 для проектирования и строительства многоэтажного жилого дома в 19 жилом районе, поз. 51, 53;
- акт № 5044069 на право временного безвозмездного землепользования сроком до 02.04.2017 г. на земельный участок площадью 2,1043 га (кадастровый номер 05-085-

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. 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 зеленых насаждений, а так же строений и сооружений, подлежащих сносу.

Природно-климатические условия района строительства:

- расчетная зимняя температура наружного воздуха – минус 39 °С;
- 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 районе на левобережье реки Иртыш.

В пределах площадки строительства выделены 5 инженерно-геологических элемента (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. 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. 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 консистенции R_0=2,0-2,5 кгс/см^2.

3 ИГЭ – глины серого, серо-зеленого цвета, маловлажные, плотные. Мощность слоя 1,0-13,0 м. 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. 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. Удельный вес 26,5 кН/м^3; предел прочности на одноосное сжатие в водонасыщенном состоянии R_c=7,5-15 МПа.

Грунтовые воды не вскрыты.

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

Параметры площадок для стоянки личных автомашин жильцов жилого дома предусмотрены с учётом: площади участка для стоянки одного автомобиля; ширины проездов на стоянках; угла парковки автомобилей на стоянке; мест для автотранспортных средств маломобильных групп населения и их параметров.

Для сбора бытового мусора предусмотрена установка урн у входов в здание. Площадка для установки контейнеров под ТБО предусмотрена с твердым водонепроницаемым асфальтобетонным покрытием и удалена от окон здания.

Проектные отметки территории назначены с учётом максимального сохранения почвенного покрова; отвода поверхностных вод; минимального объема земляных работ; с учетом использования вытесняемых грунтов на площадке строительства.

В рабочем проекте предусмотрена сплошная вертикальная планировка территории проектируемого участка, под площадью застройки и покрытий. Для сопряжения элементов вертикальной планировки расположенных на разных уровнях запроектированы наружные лестницы.

В рабочем проекте предусмотрены мероприятия по обеспечению условий жизнедеятельности маломобильных групп населения и инвалидов: в месте пересечения проектируемых проездов с тротуарами устраивается бордюрный пандус; на стоянках личных автомашин предусмотрены места для транспортных средств маломобильных групп населения приближенные к входам в жилой дом; наружные лестницы предусмотрены с пандусами.

Дорожная одежда проездов и площадок, рассчитанная на автомобильную нагрузку, предусмотрена нежёсткая, облегченного типа, с усовершенствованным асфальтобетонным покрытием по СТ РК 1225-2003, с установкой по краю проезжей части бортовых бетонных камней марки БР 100.30.15 по ГОСТ 6665-91.

Дорожная одежда площадок, рассчитанная на пешеходную нагрузку, предусмотрена с покрытием из асфальтобетона по СТ РК 1225-2003, и специальных смесей, с установкой по краю дорожек и площадок бортовых бетонных камней марки БР 100.20.08 по ГОСТ 6665-91.

На территории проектируемого участка предусмотрена установка малых форм архитектуры.

Озеленение проектируемого участка предусмотрено рядовыми и групповыми посадками деревьев и кустарников местных пород, с учётом их приживаемости в местных климатических условиях, и устройством газонов.

Основные показатели по разделу ГП Таблица 1

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Количество
1	Площадь отведённого земельного участка	га	2,1043
2	Площадь застройки	кв.м	2835,70
3	Площадь покрытий	кв.м	7815,00
4	Площадь озеленения	кв.м	9892,30
5	Прочие площади	кв.м	500,00

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 200 мм.

Располагаемый напор составляет 93 м, требуемый напор – 38 м, для гашения напора предусмотрено устройство регуляторов давления на каждом вводе.

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 условным диаметром 100 мм из полиэтиленовых напорных труб ПЭ100 SDR17 по ГОСТ 18599-2001 и стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 (пересечение с канализацией, сейсмичность площадки).

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

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

Система канализации запроектирована диаметром 200 мм из полипропиленовых гофрированных канализационных труб по ГОСТ Р 54475-2011 и чугунных напорных труб по ГОСТ 5525-88 (пересечение 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 – 112,0 м,
- канализации – 205,0 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	270,0	9,46	3,65
Хозяйственно-бытовая канализация	383,40	23,61	9,20

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 УТ (генпроектировщик ТОО «ПИ Сибакадемпроект», заказ 1-48) до жилого дома позиции 51, 53 в 19 жилом районе г. Усть-Каменогорска.

Основной источник теплоснабжения – Левобережная ТЭЦ-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 и П-образных компенсаторов.

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.

Общая протяженность теплосети – 208,0 м, в том числе:

- диаметром 133х4,0 мм – 87,0 м;
- диаметром 108х4,0 мм – 99,0 м;
- диаметром 89х3,5 мм – 22,0 м.

Расчетные тепловые потоки Таблица 3

Наименование потребителя	Расчетный тепловой поток, МВт / (Гкал/час)				
	Отопление	Вентил.	ГВС	Технол.	Всего
Жилой дом поз. 51	0,200000 / 0,232000	---	0,420000 / 0,487200	---	0,620000 / 0,719200
Жилой дом поз. 53	0,400000 / 0,464000	---	0,722000 / 0,837520	---	1,122000 / 1,301520

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 В7,5.

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.

Теплофикационные камеры:

Стены – из сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-78*.

Днище – железобетонная монолитная плита толщиной 200 мм из бетона кл.В7,5, армированная двумя горизонтальными сетками из стержней класса AIII. В основании днища предусмотрена бетонная подготовка толщиной 100 мм из бетона класса В3,5.

Перекрытие – сборные железобетонные плиты по сер. 3.006.1-2/87 вып. 6.

Грунты в основании каналов и тепловых камер: от Н1 до Н4 - сланцы, песчаники выветрелые; от Н5 до Н8 – супеси, суглинки; от Н9 до К2 – супеси, песчаники сильно выветрелые.

Подпорные стенки ПС1 – ПС5

Подпорные стенки – из сборных бетонных блоков ФБС по ГОСТ 13579-78*, в основании предусмотрена щебеночная подушка толщиной 600 мм. Основанием щебеночной подушки (от точки 1 до точки 4') приняты супеси и суглинки местами полутвердые, песчанистые, с включением дресвы и щебня до 5-8%; (от точки 4' до точки 6) насыпные местные уплотненные суглинистые грунты. Предусмотрено уплотнение насыпных грунтов толщиной 1,0 м с коэффициентом уплотнения 0,95.

По верху бетонных блоков предусмотрена монолитная обвязка толщиной 400 мм, из бетона класса В15, армированная арматурой класса AIII.

Ограждение – из металлических труб по ГОСТ10704-91.

Отделка подпорных стенок – затирка цементным раствором, окраска фасадной краской.

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 Электроснабжение

Подключение дома принято согласно техусловий от разных секций шин РУ-0,4 кВ ТП-10/0,4 кВ № 29 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	
			Поз. 51	Поз. 53
1	Категория надежности	-	II	II
2	Расчетный ток	А	264,0	528,0
3	Напряжение	кВ	0,4	0,4
4	Расчетная нагрузка	кВт	170,0	340,0
5	Общая протяженность КЛ-0,4 кВ	м	195,0	

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.

Проезды запроектированы с учётом возможности подъезда пожарных машин к жилому дому и доступа пожарных с автолестниц или автоподъемников в любую квартиру дома.

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 № 466-ш от 07.06.2013 г. ГУ «Отдел строительства г. Усть-Каменогорска» определен срок начала строительства – сентябрь 2013 года.

Продолжительность строительства – 2,0 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), 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 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.

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.

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, 53, 54, 54/1, 58, 58/1, 58/2 по генплану города). Инженерные сети и благоустройство к жилым домам поз. 51, 53» 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 Генеральный план

1. Лист ПГ-1 «Ситуационная схема. Общие данные». На ситуационной схеме показан указатель направления на север.
2. Лист ГП-4 «План организации рельефа». На площадке № 4 – для кратковременной парковки автомобилей предусмотрен разрыв в бортовом бетонном камне для выпуска поверхностных вод.

7.2.3 Водоснабжение и канализация

1. Для стальных водопроводных труб учтена внутренняя изоляция, для самотечной канализации применены гофрированные полипропиленовые трубы.
2. Колодец № 8 принят диаметром 1,5 м, п. 4.15 СНиП 2.04.03-85.

7.2.4 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 № 4-1-1 КЛ 0,4 кВ

3. Откорректирована длина прокладываемого кабеля в соответствии с проектом (лист ЭС-1).

ЛС № 6-1-1 Наружные сети водопровода

4. Откорректирована длина трубопроводов Д 114 мм в соответствии с проектом (лист НВК.С-1).

5. Поз. 50-54 – откорректировать объемы в соответствии с проектом (лист ТС.С-2).

ЛС № 6-3-2 Наружные тепловые сети

6. Уточнен объем железобетонных конструкций лотков в соответствии с проектом (лист ТС.АС-1).

7. Откорректирована длина трубопроводов в соответствии с проектом (лист ТС.С-1).

ЛС № 7-1-1 Вертикальная планировка

8. Расстояние перевозки грунта обосновано данными заказчика.

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 отведённого земельного участка	га	2,1043	2,1043	--
2	Протяженность сетей:	м			-
	- водоснабжения		112,0	112,0	-
	- канализации		205,0	205,0	-
	- теплоснабжения		208,0	208,0	-
	- электроснабжения КЛ 0,4 кВт		195,0	195,0	
3	Общая сметная стоимость в ценах 2001 г.	млн. тенге	37,404	36,825	-0,579
	в том числе:				
3.1	строительно-монтажные работы	млн. тенге	36,902	36,328	-0,574
3.2	прочие		0,502	0,497	-0,005
4	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2013 г.	млн. тенге	98,391	96,892	-1,499
	в том числе:				
4.1	строительно-монтажные работы	млн. тенге	82,439	81,158	-1,281
4.2	прочие		15,952	15,734	-0,218
5	Продолжительность строительства	месяц	2,0	2,0	-

Примечание: снижение сметной стоимости – сметная документация откорректирована в соответствии с изменениями, внесенными в рабочие чертежи проекта по замечаниям экспертизы.

Общее снижение сметной стоимости составило – 1,499 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, 53, 54, 54/1, 58, 58/1, 58/2 по генплану города). Инженерные сети и благоустройство к жилым домам поз. 51, 53»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Площадь отведённого земельного участка	2,1043	га
Протяженность сетей:		
- водоснабжения	112,0	м
- канализации	205,0	м
- теплоснабжения	208,0	м
- электроснабжения КЛ 0,4 кВ	195,0	м
Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года,	36,825	млн. тенге
в том числе: СМР	36,328	млн. тенге
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2013 г.г.	96,892	млн. тенге
в том числе: СМР	81,158	млн. тенге
Продолжительность строительства	2,0	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 01.08.2013 г. № 0228.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Сараптаманың ескертулері мен ұсыныстары бойынша 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, 53, 54, 54/1, 58, 58/1, 58/2 ұстаным). Инженерлік желілер және 51, 53 ұстаным тұрғын үйлерін абаттандыру»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтерге сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесідей негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Белгіленген жер телімінің ауданы	2,1043	га
Желілердің ұзындығы:		
- сумен жабдықтау	112,0	м
- кәріз жүйесі	205,0	м
- жылумен жабдықтау	208,0	м
- КЛ 0,4 кВ электрмен жабдықтау	195,0	м
2001 жылғы базалық деңгейдегі бағамен алынған құрылыстың жалпы сметалық құны	36,825	млн. теңге
сонымен қатар: ҚМЖ	36,328	млн. теңге
2013 жылғы ағымындағы бағамен алынған құрылыстың жалпы сметалық құны	96,892	млн. теңге
сонымен қатар: ҚМЖ	81,158	млн. теңге
Құрылыс ұзақтығы	2,0	ай

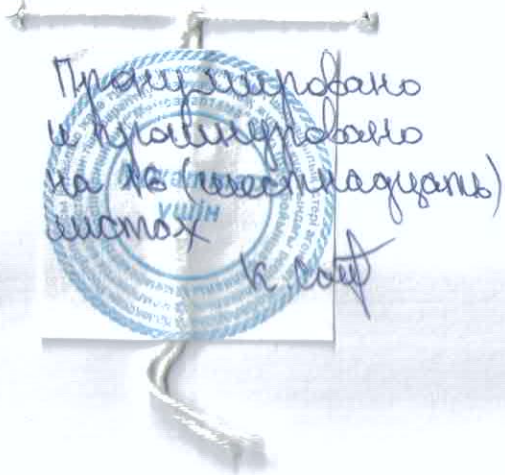
2. Қазақстан Республикасы Үкіметі отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы № 17-56/005-1689, 05-12 хаттама шешімінің 5 бөлімінің орындалу мақсатында тапсырысшыға, құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдар мен конструкцияларын барынша көп қолдану.

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.

5. Осы сараптамалық қорытынды 2013 жылғы 01 тамыздағы № 0228 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
Сарапшы	А.С. Бычкова


Пронумеровано
и прошнуровано
на 16 (шестнадцать)
листах
К