ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ӨҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС
ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРНЫНЫҢ
(«МЕМСАРАПТАМА» РМК) ШЫҒЫС
ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

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

ҚОРЫТЫНДЫ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМҚ ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

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

БЕКІТЕМІН:

«Мемсараптама» РМҚ
Шығыс Қазақстан облысы
бойынша филиалының
директоры
.....Салимов Б.Я.

«Шығыс Қазақстан облысы Зайсан ауданы Зайсан қаласында Спамбетов көшесіндегі 60 пәтерлі коммуналдық №4 тұрғын үй»
жұмыс жобасы бойынша

2013 жылғы 23 желтоқсандағы № 06-0408/13

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Зайсан аудандық құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі» ММ
Зайсан қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Востокагропромпроект» ЖШС
Өскемен қаласы

Өскемен қаласы

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

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

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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

УТВЕРЖДАЮ:

Директор
филиала РГП «Госэкспертиза»
по Восточно-Казахстанской области

.....Салимов Б.Я.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 06-0408/13 от 23 декабря 2013 года

по рабочему проекту
«60-квартирный коммунальный жилой дом №4 по улице Спамбетова в городе Зайсан Зайсанского района Восточно-Казахстанской области»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Зайсанского района»
город Зайсан

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Востокагропромпроект»
город Усть-Каменогорск

город Усть-Каменогорск

ТОО ВОСТОКАГРОПРОМПРОЕКТ
ВХ.№ 8
«9» 01 2014 г.

1. НАИМЕНОВАНИЕ

Рабочий проект «60-квартирный коммунальный жилой дом №4 по ул. Спамбетова в г. Зайсан Зайсанского района Восточно-Казахстанской области».

Год разработки – 2013.

Настоящее заключение выполнено согласно договора № 0372 от 21.11.2013 г. на проведение экспертизы по рабочему проекту «60-квартирный коммунальный жилой дом №4 по ул. Спамбетова в г. Зайсан Зайсанского района Восточно-Казахстанской области».

2. ЗАКАЗЧИК

ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Зайсанского района», город Зайсан.

Заказчик экспертизы - ТОО «Востокагропромпроект», на основании письма ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Зайсанского района» № 90 от 18.12.2013 г.

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК

ТОО «Востокагропромпроект», государственная лицензия № 003397 от 28.02.2001 г. на занятие проектной деятельностью по 1 категории, приложение к лицензии перечня лицензируемых работ от 24.07.2012 г. выдано Агентством РК по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства г.

ГИП – Чапля Р.А., приказ № 37 от 14.10.2013 г.

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

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ

Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- письмо заказчика ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Зайсанского района» № 89 от 18.12.2013 г. о том, что финансирование объекта предусмотрено по программе 003 «Проектирование, строительство и (или) приобретение жилья государственного жилищного фонда», 431 «Строительство новых объектов и реконструкция имеющихся объектов»;
- задание на проектирование от 07.09.2013 г., утвержденное заказчиком - ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Зайсанского района»;
- архитектурно-планировочное задание № 13 от 20.08.2013 г. на строительство 60-ти квартирного коммунального жилого дома №4 ВКО г. Зайсан, ул. Спамбетова, выданное ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Зайсанского района»;
- решение акима города Зайсан Зайсанского района ВКО № 70 от 12.10.2013 г. о предоставлении земельного участка площадью 3,312 га для проектирования и строительства жилых домов №1, 2, 3, 4 по ул. Спамбетова;
- акт выбора и обследования земельного участка от 03.06.2013 г. для проектирования и строительства жилого дома №4 по ул. Спамбетова в г. Зайсан, подписанный комиссионно;
- акт на право постоянного землепользования на земельный участок площадью 3,312 га, кадастровый номер 05-081-002-657;
- схема земельного участка;
- санитарно-эпидемиологическое заключение по акту выбора земельного участка № 68 от 25.07.2013 г., выданное ГУ «Управление государственного эпидемиологического надзора по Зайсанскому району ВКО»;
- письмо ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Зайсанского района» № 239 от 23.08.2013 г. о начале строительства объекта – апрель 2014 г.;

- отчет по инженерным изысканиям, выданный «ВостокГИИЗ» в 1976 г., с подтверждением сейсмичности площадки и категории грунтов по сейсмическим свойствам ТОО «ВК ГИИИз», согласно СНиП РК 2.03-30-2006 г.

Технические условия:

- на электроснабжение объекта № 6419/3921 от 26.08.2013 г., выданные АО «ВК РЭК»;
- на водопотребление и водоотведение № 5 от 20.06.2013 г., выданные ГКП «Водоканал»;
- на телефонизацию № 4-150-13/л от 24.07.2013 г., выданные Восточно-Казахстанской ОДТ.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- санитарно-эпидемиологическое заключение по рабочему проекту № 40 от 26.07.2013 г., выданное ГУ «Управление государственного эпидемиологического надзора по Зайсанскому району ВКО»;
- заключение по рабочему проекту № 803 от 19.07.2013 г. ГУ «Зайсанский районный отдел ЖКХ, Пассажирского транспорта и автомобильных дорог»;
- заключение по рабочему проекту ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Зайсанского района» № 91 от 18.12.2013 г. в части соответствия выданному АПЗ;
- фасад, согласованный ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Зайсанского района»;
- заключение по рабочему проекту ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Зайсанского района» № 92 от 18.12.2013 г. в части соответствия выданному заданию на проектирование.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

- том I. Общая пояснительная записка (1232-13-01-ПЗ);
- том II. Рабочие чертежи:

часть «Генеральный план» (1232-13-01-ГП);
часть «Архитектурно-строительные решения» (1232-13-01-АС);
часть «Отопление и вентиляция. Водопровод и канализация. Электротехнические решения» (1232-13-01- ОВ, ТМ, ВК, ЭЛ, СС);

- том III. Сметная документация (1232-13-01-СМ);
- проект организации строительства (ПОС);
- раздел «Охрана окружающей среды»;
- паспорт рабочего проекта.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Земельный участок, площадью 3,312 га для строительства 60-ти квартирного коммунального жилого дома №4 расположен по ул. Спамбетова в г. Зайсан Зайсанского района ВКО.

Площадка свободна от застройки.

Природно-климатические условия района строительства:

- расчетная зимняя температура наружного воздуха – минус 33 °С;
- скоростной напор ветра – 0,38 кПа;
- вес снегового покрова – 1,00 кПа;
- сейсмичность района строительства - 8 баллов;
- сейсмичность площадки строительства – 8 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно заключения об инженерно-геологических условиях, выданного «ВостокГИИЗ» в сентябре 1976 г., с подтверждением сейсмичности площадки и категории

грунтов по сейсмическим свойствам ТОО «ВК ГИИИз», согласно СНиП РК 2.03-30-2006 г., площадка строительства характеризуется следующими данными:

В геоморфологическом отношении площадка строительства расположена на континентальной дельте (конус выноса) р. Джеменей.

В геологическом строении площадки строительства принимают участие аллювиальные отложения верхнечетвертичного-современного возраста, представленные галечниковыми грунтами с содержанием валунов до 15%. Вскрытая мощность галечников 6,60-7,00 м.

Нормативные характеристики галечников приняты по заполнителю – крупному песку: угол внутреннего трения 40^0; удельное сцепление 0,01 кгс/см^2; модуль деформации 400 кгс/см^2; объемный вес галечника 1,92 тс/см^3.

Грунтовые воды на момент проведения изысканий до глубины 7,0 м не вскрыты.

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

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Строительство жилого дома №4 предусмотрено по ул. Спамбетова в г. Зайсан Зайсанского района ВКО, на отведённом земельном участке, общей площадью 3,312 га.

Отвод земельного участка предусмотрен на основании акта на право постоянного землепользования на земельный участок площадью 3,312 га, кадастровый номер 05-081-002-657.

Размещение проектируемого объекта согласовано с ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Зайсанского района».

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

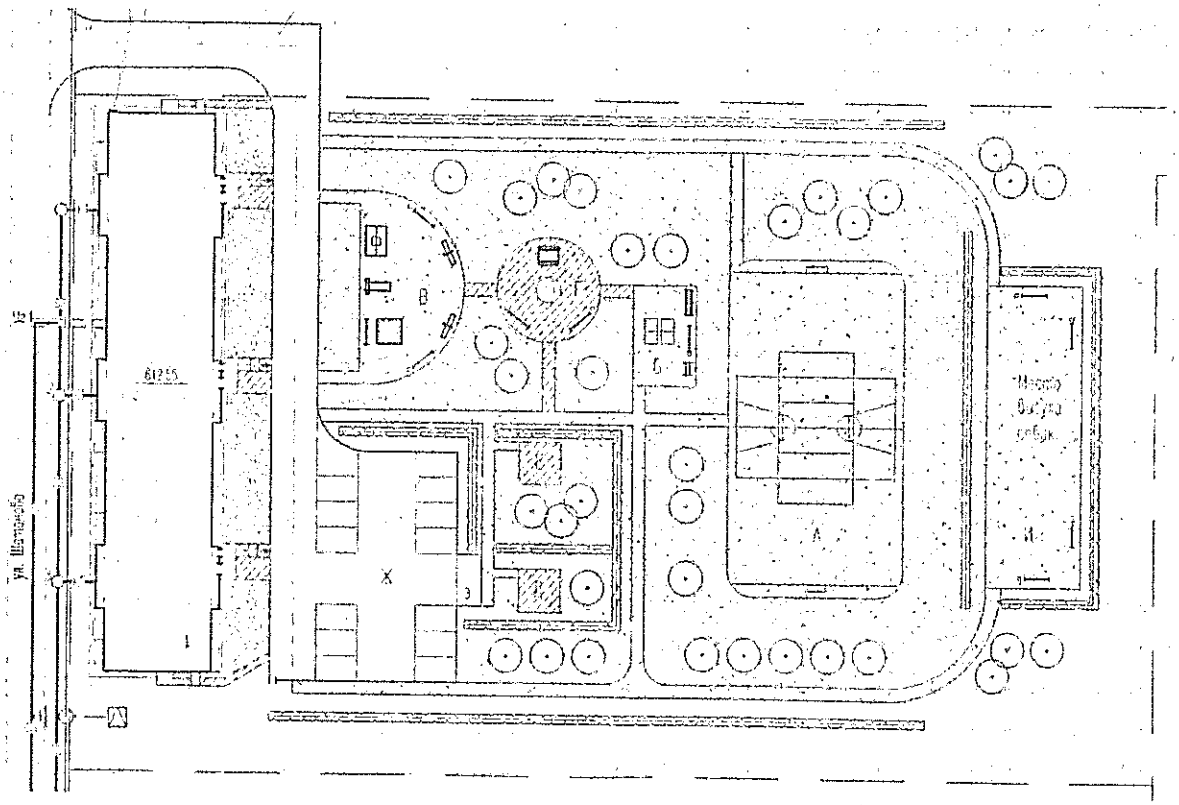


Рис. 1 Ситуационная схема

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

Проезд пожарных машин, специального автотранспорта и личных автомобилей к жилому дому предусмотрен по проектируемым проездам.

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.

Таблица 1

Основные показатели по генеральному плану

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Количество
1	Площадь отведённого земельного участка	га	3,312
2	Площадь застройки	кв.м	1050,00

6.2.2 Архитектурно-планировочные решения

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

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

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

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

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

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

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

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

Вентиляция чердачного пространства предусмотрена через слуховые окна.

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

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

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

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

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

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

- предусмотрены двойные тамбуры на входах здание;
- наружные стены, предусмотрено утеплить с наружной стороны теплоизоляционными плитами ISOVER толщиной 100 мм, с последующим устройством штукатурного фасада.

Жизнедеятельность маломобильных групп населения обеспечивается:

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

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

Таблица 2

Основные показатели по жилому дому

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм.	Показатели
1	Этажность	эт.	5
2	Площадь застройки	кв.м	1049,85
2	Общая площадь здания	кв.м	4718,40
3	Общая площадь квартир	кв.м	3427,95
3	Строительный объем, в т. ч.:	куб.м	18068,60
	- ниже отм. 0,000	куб.м	2169,91
4	Количество квартир, в т. ч.:	шт.	60
	- однокомнатных	шт.	20
	- двухкомнатных	шт.	35
	- трехкомнатных	шт.	5

6.2.3 Конструктивные решения

Уровень ответственности здания – II.

Степень огнестойкости – II.

Конструктивная схема здания - продольно-стеновая.

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

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

За условную отметку 0,000 принята абсолютная отметка на местности 612,55 м.

Основанием фундаментов служат галечниковые грунты с песчаным заполнителем.

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

Наружные и внутренние стены здания из керамического кирпича КОРПо 1/НФ/125/2,0/50 ГОСТ 530-2007 на цементно-песчаном растворе М50, наружные стены толщиной 510 мм, внутренние толщиной 380 мм. Значение временного сопротивления кладки осевому растяжению по неперевязанным швам для несущих стен не менее 120 кПа.

Перегородки – из керамического кирпича КОРПо 1/НФ/100/2,0/50 ГОСТ 530-2007 на цементно-песчаном растворе М50, толщиной 120 мм, значение временного сопротивления кладки осевому растяжению по неперевязанным швам для перегородок не менее 60 кПа; гипсокартонные по системе «Кнауф», толщиной 100 мм.

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

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

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

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

Несущие элементы чердачной крыши – деревянные стропильные элементы.

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

Антисейсмические мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.03-30-2006, обеспечивающими сейсмостойкость здания при расчетной сейсмичности площадки 8 баллов:

- здание жилого дома прямоугольной формы в плане;
- расстояния между осями поперечных стен приняты в соответствии с требованиями табл. 7.4 СНиП РК 2.03-30-2006. В местах отсутствия поперечных стен предусмотрены монолитные железобетонные рамы (бетон кл. В15), армирование которых принято по расчету;
- кладка кирпичных стен выполнена комплексной конструкции в соответствии с требованиями п. 7.101 СНиП РК 2.03-30-2006;
- для кирпичной кладки принята однорядная цепная система перевязки;
- в сопряжении кирпичных стен предусмотрена укладка горизонтальных арматурных сеток через 700 мм по высоте;
- значение временного сопротивления кирпичной кладки осевому растяжению по неперевязанным швам для несущих стен не менее 120 кПа, для перегородок - не менее 60 кПа;
- в проекте предусмотрено армирование кирпичных перегородок горизонтальными арматурными сетками через 5 рядов кладки по высоте;
- кирпичная кладка усилена вертикальными железобетонными включениями;
- предусмотрено крепление перегородок к стенам и перекрытию, с учетом обеспечения раздельной работы перегородок и несущих строительных конструкций;
- в уровне плит перекрытия и покрытия предусмотрены антисейсмические железобетонные пояса (бетон В15) по всем продольным и поперечным наружным и внутренним стенам, с непрерывным армированием. В уровне покрытия антисейсмические пояса связаны с кладкой вертикальными выпусками арматуры;
- укладка плит перекрытия и покрытия предусмотрена на цементный раствор М100, швы между плитами предусмотрено заделать мелкозернистым бетоном кл. В15;
- укладка фундаментных блоков предусмотрена с перевязкой швов, монтаж блоков предусмотрен на цементном растворе М50;
- при устройстве чердачной крыши соединения элементов предусмотрены при помощи накладок, крепление мауэрлата с антисейсмическим поясом при помощи металлических анкеров.

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

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

6.2.4.1 Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

Тепломеханическая часть.

Теплоснабжение жилого дома осуществляется от встроенной бойлерной. Источник теплоснабжения – 2 электроводонагревателя ЭПО мощностью 156кВт каждый (два рабочих, один резервный на складе). Температура теплоносителя 85-65°С. В комплект котла входит группа безопасности, состоящая из предохранительного клапана, манометра и автоматического воздухоотводчика. Заполнение водой из водопровода. Циркуляция осуществляется насосом Wilo-TOP-50/7. Горячее водоснабжение предусмотрено персонально для каждой квартиры (см. раздел ВК).

Отопление.

В подвале дома после водонагревателя предусмотрен узел управления с грязевиками и распределительной гребенкой. Система отопления двухтрубная тупиковая с горизонтальной разводкой по квартирам. Для возможности учета тепла в каждой квартире предусмотрен квартирный счетчик «Карат». На вводе в дом предусмотрен единый счетчик тепла. Трубы приняты стальные электросварные прямошовные и стальные водогазопроводные. Радиаторы приняты стальные панельные, для регулировки на радиаторах устанавливаются терморегуляторы TVD34. В квартирных тепловых узлах на ответвлениях от магистрали предусмотрены балансировочные клапаны.

Вентиляция.

Вентиляция предусматривается естественная через вентиляционные каналы в стенах с выводом выше кровли и организацией шахт на кровле. Приток неорганизованный через фрамуги.

Таблица 3

Основные показатели по разделу ОВ

Наименование здания	Периоды года при tн, °С	Расход тепла, Вт				Расход холода, ВТ	Установ. мощность эл. двиг., кВт
		на отопление	на вентиляцию	на ГВС	общий		
60-ти квартирный жилой дом	- 34	233000	---	---	233000	---	

6.2.4.2 Водоснабжение и канализация

В жилом доме запроектированы системы:

- хозяйственно-питьевой водопровод В1;
- горячее водоснабжение Т3;
- бытовая канализация К1.

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

Требуемый напор составляет 24,50 м.

Гарантийный напор - 30 м.

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

В каждой квартире установлены водомеры холодной воды калибром 15 мм.

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

Водопроводная сеть запроектирована из полиэтиленовых напорных труб по ГОСТ 18599-2001 труб диаметром 15-40 мм, ввод водопровода из стальных электросварных труб диаметром 89х4,0 мм по ГОСТ 10704-91.

Горячее водоснабжение предусмотрено от водонагревателей типа Аристон.

Разводка сети горячего водоснабжения от водонагревателей принята из армированных полипропиленовых труб диаметром 15 мм.

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

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

На сети запроектирована установка ревизий, прочисток.

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

Предусмотрена изоляция канализационных стояков на чердаке трубной изоляцией типа THERMAFLEX.

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,	24,50	42,50	6,13	2,73
в том числе:				
- горячий водопровод		17,85	3,66	1,60
Канализация		42,50	6,13	4,33

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

- ввод водопровода выполнен из стальных труб,
- перед водомером на вводе предусмотрены гибкая вставка,
- заделка зазора между отверстием и трубой принята минеральной ватой с последующей заделкой герметиком.

6.2.4.3 Электротехнические решения

Электроснабжение проектируемого жилого дома предусмотрено взаиморезервируемыми силовыми кабелями от проектируемой ТП-10/0,4 кВ мощностью 2х1600 кВА.

Электрооборудование бойлерной

На вводе в бойлерную запроектирован ящик разрыва ЯПР-630 с перекидным рубильником на два направления для переключения на резервный ввод при отключении рабочего ввода или для снятия напряжения в летний неотопительный период. Для учета электроэнергии предусмотрен шкаф учета типа ШУЭ-11-1Н-NS-08, укомплектованный: автоматическим выключателем на вводе; счетчиком учета электроэнергии, подключенный через трансформаторы тока. Для распределения электроэнергии к электроприемникам, предусмотрен распределительный шкаф РП1 типа ПР8501-1121-2-У3. Вся пускозащитная аппаратура поставляется комплектно с бойлерами и насосами. Предусмотрено автоматическое снятие напряжения с котлов при открывании двери сетчатого ограждения. Распределительные сети запроектированы кабелем ВВГнг-5х150, проложенным на кабельных конструкциях.

Групповые сети приняты проводом ПВ1, проложенным в стальных трубах в бетонной подготовке пола. Все электрооборудование заземлено.

Электрооборудование жилого дома

Расчетные нагрузки жилого дома даны с учетом установки на кухнях электрических плит.

В качестве вводного устройства принят шкаф ВРУ1-10УХ/14, в качестве распределительного устройства - шкаф ВРУ1-30УХ/14, установленном в электрощитовой . На панели установлены счетчики электроэнергии общедомовых потребителей, автоматы защиты осветительных сетей лестничных клеток, техподполья, чердака, освещения входов и наружного освещения двора.

В нишах кирпичных стен лестничных клеток предусмотрены щитки типа ЩЭ-2402 УХ/14 без отделения слаботочных устройств.

В щитках размещены счетчики общеквартирного учета, выключатель ввода, автоматы защиты групповых линий, дифференциальные автоматические выключатели.

Электроосвещение

Управление освещением основных лестничных площадок, входов в здание, светильниками наружного освещения запроектировано от фоторелейного устройства типа АО. Фотодатчик установлен с внутренней стороны наружной рамы окна и экранируется от прямых солнечных лучей и посторонних источников света. Для освещения лестниц, входов в подъезды, чердака и техподполья предусмотрены светильники с энергосберегающими люминесцентными лампами.

Для наружного освещения двора приняты светильники типа РКУ10-250.

Управление освещением подвала запроектировано герметичными однополюсными выключателями, которые монтируются при вводах.

Заземление

Заземление корпусов электроплит запроектировано отдельным проводом, сечением равным фазному, присоединенным к нулевому защитному РЕ-проводнику.

С целью выравнивания потенциалов в соответствии с требованиями ПУЭ запроектировано в техподполье соединение трубопроводов водоснабжения и отопления с РЕ-проводом. Металлические корпуса ванн соединены с контуром заземления здания.

Все металлические нетоковедущие части светильников на площадках лестниц и в квартирах, каркасы вводно-распределительного устройства и электрошкафов, стальные трубы электропроводки заземлены путем присоединения к нулевому защитному РЕ-проводу электросети.

На вводе в здание предусмотрен повторный контур заземления PEN-проводника.

Телефонизация

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

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

Таблица 5

Основные показатели по разделу ЭЛ

№ п/п	Наименование показателя	Ед изм	Количество
1	Категория надежности электроснабжения		II
2	Напряжение сети	В	380/220
3	Установленная мощность	кВт	313,25
4	Расчетная мощность	кВт	312,625
5	Расчетный ток	А	475,6204

6.3 Охрана окружающей среды

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

В выводах раздела указано:

- воздействие на атмосферный воздух не приведет к качественному изменению атмосферы. Основными источниками загрязнения являются: временная парковка для автотранспорта, постирочная;
- воздействие на подземные и поверхностные воды не происходит, водоотведение производится в канализационную сеть, отходы с жироловки предусмотрено утилизировать;
- воздействие на почвы и грунты не приведёт к ощутимому загрязнению и изменению их свойств, мусор собирается в контейнеры с последующим вывозом на свалку.

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

6.4 Организация строительства

Разработан проект организации строительства:

- определена потребность в основных строительных машинах, механизмах;
- разработаны мероприятия по охране труда и технике безопасности при производстве СМР;
- выполнен расчет продолжительности строительства.

Определена продолжительность строительства – 6,0 месяцев, согласно СНиП РК 1.04.03-2008 по определению продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений.

В соответствии с письмом № 239 от 23.08.2013 года руководителя отдела строительства ГУ «Зайсанский районный отдел строительства» А. Утебаева начало строительства апрель 2014 года.

6.5 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 1-11;
- 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 1-16;
- 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 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 сметной 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 приняты в соответствии с требованиями СН РК 1.02-03-2011, ГОСТ 21.101-97, ГОСТ 21.602-2003, ГОСТ 21.601-79*, 31.501-93. 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 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 «60-квартирный коммунальный жилой дом №4 по ул.

Спамбетова в г. Зайсан Зайсанского района Восточно-Казахстанской области» внесены следующие изменения и дополнения:

7.2.1 Комплектность, исходно-разрешительная документация и согласования

1. Представлено письмо заказчика с указанием государственной программы, по которой будет осуществляться финансирование строительства объекта.
2. Представлено письмо заказчика на передачу полномочий проектной организации по проведению экспертизы.
3. Представлен Приказ о назначении ГИПа по данному объекту.
4. Представлены правоустанавливающие документы на проектируемый земельный участок.
5. Представлены материалы инженерных изысканий под пятно застройки.
6. Представлено согласование предварительных проектных решений с местными органами архитектуры и градостроительства в части соответствия выданному АПЗ.
7. Разделы проектной документации согласованы с организациями, выдавшими технические условия на подключение к источникам инженерного обеспечения, СН РК 1.02-03-2011.
8. Представлен энергетический паспорт проекта.
9. Представлено письмо заказчика о соответствии проектных решений выданному заданию на проектирование.

7.2.2 Архитектурно-строительные решения

1. Уточнена толщина утеплителя чердачного перекрытия в соответствии с теплотехническим расчетом.

7.2.3 Конструктивные решения

1. Представлен раздел «Генеральный план».

Альбом чертежей

2. Представлены привязанные листы альбома.
3. Схема расположения элементов крыши:

- замаркированы ветровые связи.

7.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

7.2.4.1 Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

1. Тип котлов изменен на электрические водонагреватели.
2. На планы нанесены ограждающие конструкции.
3. Лист-33. Откорректированы схемы отопления.

Замечания по чертежам марки «ТМ»

4. Тепловые узлы перенесены в часть ОВ.
5. К установке приняты 3 котла (два рабочих, один резервный).

7.2.4.2 Водоснабжение и канализация

1. Выполнение раздела НВК предусмотрено отдельным проектом.
2. Уточнены расходы в таблице показателей.
3. В общих данных указано, что полотенцесушители – электрические.
4. Исключена изоляция подводок В1, диаметр водомера на различных листах приведен к единому.
5. Установка сливной воронки исключает подтопление ее стоками.
6. Сеть К1 в подвале опущена из условий возможности обслуживания прочисток и пересечения с водопроводом. При отметке низа отвода диаметром 100 мм минус 0,56, толщине перекрытия 0,2 верх прочистки практически вплотную упрется в потолок техподполья, трос для прочистки ввести невозможно, так же как и работать под потолком с канализацией, опустите сеть. Кроме того, пересекаетесь с В1 на одной отметке, К1 предпочтительно ниже.

7.2.4.3 Электротехнические решения

Раздел СС

1. Лист 1:

- в ведомость добавлены ссылочные документы.

2. Лист 3,4,5,6,7,8.

- на планах этажей указаны магистральные кабели по стоякам.

3. Лист СС.С:

- учтены материалы для крепления ПВХ труб.

Раздел ЭС

4. Данный раздел представлен на рассмотрение.

7.2.5 Сметный раздел

1. Откорректирован индекс МРП в соответствии с письмом заказчика о начале производства работ.

2. 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.

3. Откорректированы виды и объемы работ по устройству фундаментов в соответствии с 1175-11-1-АС, лист 23 - 26.

4. Стоимость оконных блоков с тройным остеклением принята по нормативной базе СН РК 8.02-04-2002.

Таблица 6

Технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		примечание (+ увелич. - уменьш.)
			заявленные до экспертизы	рекомендуемые к утверждению	
1	Этажность здания	эт.	5	5	-
2	Площадь застройки	кв.м	1049,85	1049,85	-
3	Общая площадь здания	кв.м	4718,40	4718,40	-
4	Общая площадь квартир	кв.м	3427,95	3427,95	-
5	Строительный объем	куб.м	18068,60	18068,60	-
6	Количество квартир	шт.	60	60	-
7	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	млн. тенге	163,598	137,745	-25,853
	в том числе:				
7.1	строительно-монтажные работы	млн. тенге	158,200	131,186	-27,014
7.2	оборудование		3,220	4,753	+1,533
7.3	прочие		2,178	1,806	-0,372
8	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2013 – 2014 г. г.	млн. тенге	432,517	384,085	-48,432
	в том числе:				
8.1	строительно-монтажные работы	млн. тенге	357,368	313,534	-43,834
8.2	оборудование		7,274	11,360	+4,086
8.3	прочие		67,875	59,191	-8,684
	из них: - 2013 год	млн. тенге		2,162	
	- 2014 год			381,923	
9	Продолжительность строительства	мес.	6,0	6,0	-

Примечание:

Увеличение сметной стоимости произошло в результате корректировки индекса МРП в соответствии с письмом заказчика о начале проведения работ.

Снижение сметной стоимости произошло в результате корректировки стоимости материалов согласно нормативной базе СН РК 8.02-04-2002 и приведения сметной документации в соответствие с проектными данными.

Общее снижение сметной стоимости составило 48,432 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«60-квартирный коммунальный жилой дом №4 по ул. Спамбетова в г. Зайсан Зайсанского района Восточно-Казахстанской области»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Этажность здания	5	этажей
Общая площадь участка	3,312	га
Общая площадь здания	4718,40	кв.м
Общая площадь квартир	3427,95	кв.м
Строительный объем	18068,60	куб.м
Количество квартир	60	шт
Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	137,745	млн. тенге,
в т. ч. СМР	131,186	млн. тенге
Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2013 – 2014 г. г.	384,085	млн. тенге,
в т. ч. СМР	313,534	млн. тенге
Продолжительность строительства	6	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 «Востокагропромпроект» в соответствии с условиями договора от 21.11.2013 г. № 0372.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Шығыс Қазақстан облысы Зайсан ауданы Зайсан қаласында Спамбетов көшесіндегі 60 пәтерлі коммуналдық №4 тұрғын үй»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтерге сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесідей негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

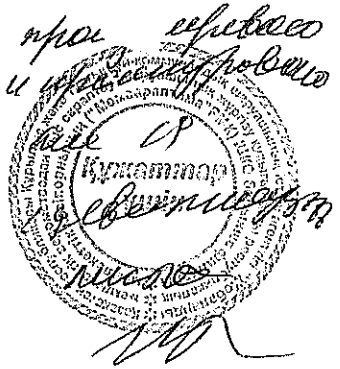
Ғимарат қабаттылығы	5	қабат.
Аумақтың жалпы ауданы	3,312	га.
Ғимараттың жалпы ауданы	4718,40	шаршы метр
Пәтерлердің жалпы ауданы	3427,95	шаршы метр
Құрылыс көлемі	18068,60	текше метр
Пәтерлер саны	60	дана
2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны,	137,745	млн теңге
оның ішінде: ҚМЖ	131,186	млн теңге
2013-2014 жылдар ағымындағы және болжамдық		

бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны,	384,085	млн теңге
оның ішінде: ҚМЖ	313,534	млн теңге
Құрылыс ұзақтығы	6	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 21 қарашадағы № 0372 шарттың талаптарына сәйкес «Востокагропромпроект» 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	Е.Ю. Игнатович