ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

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

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

«Шығысмемсараптама» ЕМК
ДГП «Востокгосэкспертиза»

ҚОРЫТЫНДЫ

000797

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

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

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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

«Шығысмемсараптама» ЕМК

БЕКІТЕМІН:

«Шығысмемсараптама» ЕМК
директоры

. . . . . Салимов Б.Я.

2011 жылғы 11 қарашадағы № 06-0274/11

«Шығыс Қазақстан облысы
Тарбағатай ауданы Ақжар ауылындағы
15 коммуналды бір пәтерлі тұрғын үйлер»
жұмыс жобасы бойынша

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«ШҚО Тарбағатай ауданының сәулет, қала құрылысы
және құрылыс басқармасы» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Шығысоблжоба» ЖШС,
Өскемен қаласы

Өскемен қаласы

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

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

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА •

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

ДГП «Востокгосэкспертиза»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор
ДГП «Востокгосэкспертиза»

..... Салимов Б. Я.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 06-0274/11 от 11 ноября 2011 года

по рабочему проекту
«15 коммунальных одноквартирных жилых домов в с. Акжар Тарбагатайского района ВКО»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Тарбагатайского района ВКО»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Востокоблпроект»,
г. Усть-Каменогорск

г. Усть-Каменогорск

1. НАИМЕНОВАНИЕ

Рабочий проект «15 коммунальных одноквартирных жилых домов в с. Аюжар Тарбагатайского района ВКО».

Год разработки – 2011 г.

Настоящее заключение выполнено согласно договора № 308 от 27.10.2011 г. на проведение экспертизы по рабочему проекту «15 коммунальных одноквартирных жилых домов в с. Аюжар Тарбагатайского района ВКО».

2. ЗАКАЗЧИК

Заказчик рабочего проекта – ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Тарбагатайского района ВКО».

Заказчик экспертизы – ТОО «Востокоблпроект», на основании письма № 435 от 20.09.2011 г. ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Тарбагатайского рай о а ВКО».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК

Ген ральный проектировщик – ТОО «Востокоблпроект», г. Усть-Каменогорск, государственная лицензия на проектные работы ГСЛ № 016430 от 15.10.2004 г., выдана Комитетом по делам строительства и ЖКХ Министерства индустрии и торговли РК, статус обладателя лицензии подтвержден Приказом ГУ «Департамент государственного архитектурно-строительного контроля ВКО» от 23.10.2007 г. № 139, регистрационный лист № 0001101.

Приказ № 01-09/22 от 19.08.2011 г. ТОО «Востокоблпроект» о назначении главным инженером проекта по объекту Леонова О. Н

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ

Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5 1 Основание для разработки:

- государственная программа жилищного строительства на 2011-2014 годы, утвержденная постановлением Правительства РК от 31.03.2011 г. № 329 (на основании письма № 477 от 28.09.2011 г. ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Тарбагатайского района ВКО»);
- задание на проектирование от 18.08.20 1 г., утвержденное заказчиком – ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Тарбагатайского района ВКО»;
- решение акима Аюжарского сельского округа Тарбагатайского района ВКО № 60 от 07.07.2011 г. о выделении земельного уча ка, площадью 1,8 га в с. Аюжар для строительства 15 коммунальных жилых домов;
- архитектурно-п анирово ное задание от 07.07.2011 г. на проектирование 15 жилых домов в с. Аюжар ГУ, выданное ГУ «Отдел архитектуры градостроительства и строительства Тарбагатайского района ВКО»;
- акт выбора и обследования земель ого частка для проектирования и строительства 5 жилых домов, подписанный комиссией;
- ситуационная схема расположения 15 жилых домов, согласованная ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Тарбагатайского района»;
- санитарно-эпидемиологическое заключение от 08.07.2011 г. к акту выбора земельного участка для строительства 15 жилых домов, вы данное ГУ «Управление Государственного санитарно-эпидемиологического надзора по Тарбагатайскому району ВКО»;
- заключение № 305 от 08.07.2011 г. ГУ «Отдел земельных отношений Тарбагатайского района» о предоставлении земельного участка на строительство 15 коммунальных жилых домов;
- письмо ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Тарбагатайского района ВКО» № 328 от 27.07.2011 г. о том, что на земельном участке для строи-

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

тельства 15 жилых домов строения, подлежащие сносу, и зеленые насаждения отсутствуют;

- письмо № 432 от 20.09.2011 г. ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Тарбагатайского района» о планируемом сроке начала строительства объекта – март 2012 г.;
- заключение об инженерно-геологических условиях (дог. № 15657, арх. № с/п 17533), выданное ТОО «ВК ГИИИз» в 2008 году.

Технические условия:

- технические условия № 666 от 02.08.2011 г. на водоснабжение и водоотведение, выданные ГУ «Отдел ЖКХ, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Тарбагатайского района ВКО»;
- технические условия № 452 от 06.09.2011 г. на электроснабжение 8 жилых домов, выданные АО «ВК РЭК»;
- технические условия № 45[illegible] от 06.09.2011 г. на электроснабжение 7 жилых домов, выданные АО «ВК РЭК»;
- письмо № 444 от 27.09.2011 г. ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Тарбагатайского района» о том, что телефонизация жилых домов данным проектом не предусмотрена.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- санитарно-эпидемиологическое заключение № 33,13/К от 17.10.2011 г. по рабочем проекту, выданное ГУ «Управление Государственного санитарно-эпидемиологического надзора по Тарбагатайскому району ВКО»;
- письмо ГУ Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Тарбагатайского района ВКО исх. № 433 от 20.09.2011 г. о соответствии проектных решений выданному заданию на проектирование;
- архитектурное решение фасада и планировка помещений согласованы с ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Тарбагатайского района ВКО»;
- письмо ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Тарбагатайского района ВКО» исх. № 434 от 20.09.2011 г. о соответствии проектных решений выданному АПЗ;
- согласование рабочего проекта с ГУ «Отдел ЖКХ, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Тарбагатайского района ВКО» № 763 от 26.09.2011 г. на соответствие выданным техническим условиям;
- согласование рабочего проекта с АО «ВК РЭК» № 111 от 29.09.2011 г. на соответствие выданным техническим условиям.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

1) том 1. Общая пояснительная записка (шифр 29-11-ПЗ);
2) том 2. Рабочие чертежи разделов «Генеральный план. Архитектурно-строительные решения. Отопление и вентиляция. Электрооборудование и электросвещение» (шифр 29-11-1-15-ГП, АС, ОВ, ЭЛ);
3) том 3. Сметная документация (шифр 29-11-СД);
4) энергетический паспорт, теплотехнический расчет ограждающих конструкций жилого дома;
5) паспорт проекта.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещение объекта и характеристика участка строительства

Согласно решению акима Акжарского сельского округа Тарбагатайского района ВКО, под строительство коммунальных жилых домов отведен земельный участок по ул. Байжигит и О. Бокея в с. Акжар, площадью 1,8 га.

Рельеф участка спокойный.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Участок для строительства 15 жилых домов свободен от сооружений, инженерных коммуникаций и зеленых насаждений.

Природно-климатические условия района строительства:

- расчетная зимняя температура наружного воздуха - минус 36 °С;
- нормативный скоростной напор ветра - 38 кг/м^2;
- нормативная снеговая нагрузка - 100 кг/м^2;
- сейсмичность района строительства - 8 баллов.

Ин енерно-геологические условия площадки строительства

Согласно заключению об инженерно-геологических условиях (договор. № 299, арх. № с/п 17533), выданному ТОО «ВК ГИИИз» в 2008 году, площадка строительства сложена из следующих инженерно-геологических элементов (ИГЭ):

- 1 ИГЭ – насыпной грунт представлен суглинком дресвянистым, мощностью 0,10 м;

- 2 ИГЭ – суглинок светло-коричневый, твердый, с вклю ением гравия до 10-15 %. Мощность слоя 0,7-0,9 м. По содержанию водорастворимых сульфатов, суглинки по отношению к бетонам марки по водонепроницаемости W4 на портландцементах от слабоагрессивных до среднеагрессивных. По содержанию водорастворимых хлоридов к железобетонным конструкциям грунты не агрессивные;

- 3 ИГЭ – гравийные грунты (гальки до 40 %) с песчаным заполнителем до 25 %. Галька и гравий преобладают средних размеров, округлой, угловатой и уплощенной формы, представлены сланцами, туфами, песчаниками и алевролитами. Заполнителем пустот в гравийных грунтах служит песок крупный, полимиктовыи. Вскрыты гравийные грунты с глубины 0,8-0,9 м, пройденная мощность 3,1-7,2 м. Характеристики грунта: плотность грунта 2,03 г/см^3, расчётное сопротивление 500 кПа (5,0 кгс/см^2).

Подземные воды вскрыты на глубине 6,0-6,05 м с абсолютными отметками 664,70-664,85 м. Повышение уровня подземных вод в многоводные годы в период весеннего половодья возможно на 1,0-1,5 м относительно приведенного. По химическому составу подземные воды гидрокарбонатно-сульфатно-кальциевого типа с сухим остатком 587 мг/л, общей жесткостью 8,0 мг.экв/л. Реакция воды нейтральная (pH-7,0). По отношению к бетонам и арматуре железобетонных конструкций неагрессивные.

Сейсмичность площадки строительства – 8 баллов Категория грунтов по сейсмическим свойствам – II.

Нормативная глубина сезонно о промерзания: для гравийных грунтов – 2,75 м.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Размещение комплекса из 15 жилых домов предусмотрено на земельном участке, отведен ом на территории в с. Аюжар Тарбагатайского района ВКО в соответствии с решением акима Аюжарского сельского округа Тарбагатайского района ВКО № 60 о 07.07.2011 г.

Согласно Государственной программы жилищного строительства на 2011-2014 годы и утвержденного задания на проектирование, объемы по вертикальной планировке, благоустройству и озеленению будут учтены отдельным проектом.

Таблица 1

Основные показатели по генеральному плану

№ п/п	На менование показателя	Ед. изм.	Количество
1	Площадь отведённого земельного участка	га	1,80
2	Площадь застройки на 15 домов	м^2	1 491,45

6.2.2 Архитектурно-планировочные решения

По объемно-планировочным решениям индивидуальные жилые дома предусмотрены с одинаковыми параметрами и набором помещений: одноквартирный, трехкомнатный, одноэтажный жилой дом прямоугольной конфигурации в плане, с размерами в осях 9,4х9,0 м, без подвала, с чердаком. Высота этажа – 2,50 м.

МЕМЕСАРАЛТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Объемно-планировочные решения жилых домов приняты с учетом компактности и функционального зонирования помещений в соответствии с требованиями СНиП РК 3.02-27-2004. В каждом доме предусмотрены изолированные комнаты, кухня, санузел, ванная, прихожая и тамбур.

Оконные блоки – двухкамерные металлопластиковые стеклопакеты по ГОСТ 30674-99.

Двери – внутренние деревянные по ГОСТ 6629-88, ГОСТ 24698-81, наружные металлические, индивидуального изготовления.

Крыша – чердачная, четырехскатная, со стропильной системой из деревянных элементов с покрытием из асбестоцементных волнистых листов. Водосток - наружный неорганизованный.

Крыльцо – из бетона кл. В25, F150, армированного сеткой по ГОСТ 8478-81.

Отмостка – бетонная, шириной 700 мм.

Наружная отделка: стены – штукатурка из торкретбетона, с последующей окраской фасадными красками; цоколь – затирка цементным раствором.

Внутренняя отделка: потолок – листы из гипсокартона с последующей окраской водоэмульсионными красками; стены штукатурка из торкретбетона – окраска известковым составом; панель из керамической плитки; полы – по грунту (по серии 2.144-1) с покрытием линолеумом; в санузле и ванной - керамическая плитка.

Таблица 2

Основные показатели по жилому дому

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм.	Показатели
1	Этажность	эт.	1
2	Площадь застройки	$м^2$	99,43
3	Общая площадь	$м^2$	78,82
4	Общая площадь жилища (квартир)	$м^2$	72,80
5	Строительный объем	$м^3$	261,33

6.2.3 Конструктивные решения

Уровень ответственности зданий – II.

Степень огнестойкости – III.

Конструктивная схема зданий – продольно-стеновая.

Фундаменты жилых домов – ленточные, монолитные бетонные, из бетона кл. В12,5 (F50, W4), мелкого заложения. Отметка низа подошвы фундаментов – минус 0,70 м. В основании фундаментов предусмотрена бетонная подготовка, толщиной 100 мм, из бетона кл. В3,5.

По периметру здания с внутренней стороны фундаментов предусматривается отсыпка из керамзитового гравия, объемный вес гравия γ = 600 кг/$м^3$, шириной 2,0 м. Для защиты фундаментов от капиллярной влаги устраивают гидроизоляцию из цементного раствора.

Основанием фундамента для жилых домов принят насыпной суглинок с расчетным сопротивлением грунта R_o = 1,2 кг/$см^2$.

Наружные и внутренние стены здания выполняются комплексной конструкции из газобетонных блоков по ГОСТ 31360-2007 размерами: для наружных стен - 600x400x250(h) мм, для внутренних стен -600x200x250(h) мм, усиленные с двух сторон вертикальными сетками из арматуры класса Вр-I. Класс прочности газобетонных блоков – В25, средняя плотность D600, марка по морозостойкости F15. Толщина наружных стен 480 мм, внутренних -280 мм.

Перегородки – блоки из газобетонных блоков по ГОСТ 31360-2007, размерами 600x100x250(h) мм. Класс прочности газобетонных блоков – В2,5, средняя плотность D600. Толщина перегородок – 100 мм.

Перемычки – деревянные, из брусьев.

Перекрытие – из деревянных щитов, укладываемых на деревянные балки из бруса по ГОСТ 4981-87 с черепными брусками, с сечением 100x150 мм.

МЕМСАРАЛТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Утеплитель чердачного перекрытия – минераловатные плиты с объемным весом γ = 125 кг/м^3, толщиной 150 мм.

Несущие элементы крыши – деревянные наслонные стропила с обрешеткой из досок. Материал элементов крыши – древесина хвойных пород влажностью не более 20 %. Категория древесины не ниже II.

Крыльцо – бетонное, из бетона кл. В7,5, верхний слой покрытия зажелезнен.

Согласно СНиП РК 2.03-30-2006, предусмотрены антисейсмические мероприятия:

- стены из газобетонных блоков предусмотрены комплексной конструкции, усиленные с двух сторон вертикальными сетками из арматуры Вр-I с ячейками 150х150 мм в слое торкретбетона кл. В15 толщиной 40 мм. Сетки между собой предусмотрено связать поперечными Z-образными анкерами из арматуры А-I, устанавливаемые в горизонтальные швы кладки в шахматном порядке с шагом по длине и по высоте стены 600 мм;
- стены из газобетонных блоков предусмотрено армировать горизонтальными сетками из арматуры класса Вр-I с ячейкой 150х150 мм через три р да по высоте на всю высоту стен;
- кладка стен из блоков предусмотрена на растворе со специальными добавками, обеспечивающими значение временному сопротивлению кладки осевому растяжению по неперевязанным швам R_{nt} = 1,2 кг/м^2;
- для кладки стен из блоков принята однорядная цепная система перевязки;
- в уровне перекрытия предусмотрен деревянный антисейсмический пояс из брусьев по всем продольным и поперечным стенам, связанный с помощью скруток с кладкой стен;
- при устройстве чердачной крыши соединения элементов запроектированы при помощи скоб и металлических накладок;
- балки деревянного перекрытия предусмотрено закрепить с антисейсм ческим поясом с устройством по ним диагонального настила.

Антикоррозионные мероприятия запроектированы в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004. Горизонтальная гидроизоляция – из цементного раствора М100 состава 1:2 толщиной 30 мм. Вертикальная гидроизоляция – обмазка горячим битумом за два раза. Деревянные конструкции предусмотрено антисептировать и подвергнуть огнезащитной обработке краской «Щит-1» ТУ 75 00 РК 40494532 ТОО-001-2005.

6.2.4 Инженерное обес ечение, сети и системы

Наружные инженерные сети

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

Внутренние сети водоснабжения и канализации

Водоснабжение жилых домов запроектировано от наружной сети хозяйственно-питьевого водопровода с. Аюкар, канализация – в надворные санблоки, с водонепроницаемыми выгребами, будут разработаны отдельным проектом.

Теплоснабжение, отопление и вентиляция

Теплоснабжение жилого дома предусмотрено от отопительно-вароч ой печи со в роенным водогрейным котлом. Водогрейный котел представляет собой регистр из гладких бесшовных труб, вмонтированный в плиту.

Теплоноситель системы отопления – вода с температурой 95-70 °С.

Система отопления принята однотрубная с верхней разводкой магистралей.

В качестве нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы М-90 с тепловой мощностью одной секции 140 Вт.

Трубопроводы приняты из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*.

Удаление воздуха из системы отопле ия предусмотрено через воздухосборник-расширитель, установленный на чердаке.

Тепловая изоляция трубопроводов и расширительного бака – плиты минераловатные М200 ГОСТ 9573-96 толщиной для подающих и обратных трубопроводов – 40 мм.

Покровный слой – сталь тонколистовая оцинкованная толщиной 0,7 мм по ГОСТ 14918-80*.

Антикоррозийное покрытие – краска БТ-177 в два слоя по грунту ГФ-020.

ТИПОГРАФИЯ • ГОСЭКСПЕРТИЗА

8

Вентиляция запроектирована приточно-вытяжная с естественным побуждением.

Из жилых комнат вытяжка с естественным побуждением из расчета 3 м^3/час на 1 м^2 пола жилых помещений, удаление воздуха запроектировано через вытяжной канал кухни. Приток – неорганизованный.

Таблица 3

Основные показатели по разделу ОВ

Наименование здания	Объем, м^3	Периоды года при tн, °С	Расход тепла, Вт			
			на отопление	на вентиляцию	на ГВС	общий
Жилой дом	261,33	- 36	7 560	-	-	7 560

Электрооборудование и электроосвещение

Наружные сети электроснабжения разрабатываются отдельным проектом.

По степени надежности электроснабжения электроприемники жилых домов относятся к потребителям III категории.

Электроснабжение домов запроектировано с использованием щитов учета типа ЩУРн-1/18$_3$-74У2 с однофазным счетчиками электрической энергии типа «Меркурий-230» и автоматическими выключателями на отходящих линиях.

Осветительная и розеточная сеть принята кабелем с медными жилами и ПВХ изоляцией, типа ВВГ.

Групповые сети от групповых щитков до светильников приняты трехпроводными (фазный, нулевой рабочий, нулевой защитный проводники).

Предусмотрена система защитного заземления согласно требованиям ПУЭ.

Таблица 4

Основные показатели по разделу ЭЛ

Наименование показателей, ед. измерения	Показатели
Категория по надежности электроснабжения	III
Установленная мощность на вводе, кВт	5,12
Расчетная мощность на вводе, кВт	4,3
Расчетный ток, А	8,2
Напряжение, В	380/220

6.2.5 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций по взрывопожарной и пожарной безопасности

Противопожарная безопасность зданий обеспечивается архитектурно-планировочными и конструктивными решениями проекта в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2002.

Степень огнестойкости – III.

Класс по функциональной пожарной опасности – Ф1.4.

Противопожарные расстояния между зданиями соответствуют табл. 16.1 СНиП РК 3.01-01-2008.

Количество эвакуационных выходов соответствует требованиям СНиП РК 2.02-05-2002.

Открывание эвакуационных дверей предусмотрено по направлению выхода из здания.

Внутренняя отделка стен и потолков в помещениях принята из несгораемых материалов, имеющих сертификат качества, согласованный с противопожарной службой и Госсанэпиднадзором.

Все деревянные конструкции подлежат обработке огнезащитными составами «Щит-1» ТУ 75 00 РК 40494532 ТОО-001-2005.

МЕМСАРАЛТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6.2.6 Охрана окружающей среды

В проекте разработан раздел «Охрана окружающей среды», в котором выполнены качественная и количественная оценка воздействия на окружающую среду проектируемого комплекса жилых домов.

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

6.2.7 Организация строительства

В проекте выполнен раздел «Организация строительства».

Строительство предполагается вести в 3 потока одновременного строительства (по 5 жилых домов в потоке). Продолжительность строительства одного потока определена расчетом, составленном в соответствии со СНиП РК 1.04-03-2008 и составляет 3,5 месяца.

Согласно письма № 432 от 20.09.2011 г. ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Тарбагатаиского района ВКО» определен срок начала строительства - март 2012 г.

При строительстве жилых домов предусмотрено использование основных строительных материалов и конструкций, производимых в Республике Казахстан, в соответствии с Указом Президента РК от 27.01 09 г. № 733 по казахстанскому содерж нию проектов.

6.2.8 Сметный раздел

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

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

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

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

В сметной стоимости учтены:

- накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы в соответствии с приложением № 1 к СН РК 8.02-02-2002;
- ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (СН РК 8.02-02-2002);
- налоги, сборы и обязательные платежи начислены согласно действующему законодательству в размере 2 %;
- налог на добавленную стоимость (НДС) принят на 2011-2012 г.г. в размере 12 % от сметной стоимости строительства в текущем и прогнозном уровне цен с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

В соответствии с постановлением Правительства от 11 сентября 2007 года № 791 переход к текущей и прогнозной стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного на 2011, 2012 годы согласно действующему законодательству:

- 2011 год – 1512 тенге (индекс – 1,951);
- 2012 год – 1618 тенге (индекс – 2,088).

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ:

7.1 Оценка принятых проектных решений

Состав и комплектность представленных материалов приведены в соответствие с требованиями СНиП РК 1.02-01-2007*, ГОСТ 21.101-97, ГОСТ 21.501-93. Проектная доку-

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

ментация разработана согласно утвержденному заданию на проектирование, техническим условиям и другим исходным данным.

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

Архитектурно-строительные решения доработаны с учетом соблюдения нормативных требований по надежности и устойчивости строительных конструкций, учтены антисейсмические мероприятия. В проекте учтены требования по энергосбережению, разработан энергетический паспорт проекта.

При строительстве жилых домов предусмотрено использование основных строительных материалов и конструкций, производимых в Республике Казахстан, в соответствии с Указом Президента РК от 27.01.2009 г. № 733 по казахстанскому содержанию проектов.

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

В результате проведенной экспертизы рабочий проект дополнен необходимыми исходными данными и согласованиями, доработаны архитектурно-строительные решения, откорректирована сметная стоимость строительства.

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

7.2.1 Комплектность, исходно-разрешительная документация и согласования

1. На рассмотрение представлены:

- Приказ о назначении ГИПа по данному объекту;
- заключение санитарно-эпидемиологической экспертизы по рабочему проекту;
- паспорт проекта, разработанный в соответствии с требованиями формы 4 СНиП РК 1.02-01-2007*;
- протокол заказчика по выбору основного оборудования, основных материалов, конструкций, составленный на основе сопоставления цены и конкурентоспособности продукции не менее двух производителей, с приложением прайс-листов выбранного варианта, согласно п. 5.314 СНиП РК 1.02-01-2007 , пп. 4.3.5, 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

2. В проекте указаны данные по казахстанскому содержанию проекта (Указ Президента РК от 27.01.09 г. № 733). На рассмотрение представлена сводная ведомость учета применения в проекте отечественных строительных материалов, изделий и конструкций, технологического и инженерного оборудования.

3. В задании на проектирование, утвержденном заказчиком, уточнено, что наружные инженерные сети и сооружения, благоустройство будут выполнено отдельным проектом.

7.2.2 Архитектурно-строительные решения

1. Предоставлен теплотехнический расчет ограждающих конструкций по СН РК 2.04-01-2009.

2. В пояснительной записке дано указание «газобетонные блоки должны изготавливаться путем термической обработки в автоклаве».

3. Лист АС-2:

- согласно п. 6.4 СНиП РК 13.2.6-2000 «Полы» в проекте принята отсыпка керамзитовым гравием шириной 2,0 м, толщиной 250 мм. Откорректировано в пояснительной записке, на листах АС-6 (п. 6), АС-7, АС-8 (п. 13);
- в задании на проектирование и в проектных решениях приняты перемычки деревянные, приведено в соответствие.

4. Лист АС-7. В проекте в качестве покрытия кровли приняты асбестоцементные волнистые листы, металлочерепица исключена.

5. Лист АС-8. Уточнены указания по отмостке.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

11

6. Лист АС-9:
- отметки заглубления фундамента на сечениях откорректированы;
-сечение 3-3 приведено в соответствие с планами, проставлены оси;
- сеч.4-4 - откорректированы оси, приведена в соответствие сетка в спецификации;
- марка бетона фундаментов откорректирована;
- расход бетона на фундамент откорректирован;
- уточнены грунты в основании фундаментов согласно геологии.
7. Лист АС-10:
- узлы по деревя ному перекрытию откорректированы;
- примеч. п. 4 приведено в соответствие с разрезом 2-2 на листе АС-7;
- откорректирована схема расположения балок.
8. Лист АС-16:
- приведены в соответствие позиции на разрезах и узлах с позициями в спецификации;
- откорректированы показатели в спецификации.
9. Лист АС-19. Сечение диагональной ноги принято 2(50х150) мм.

7.2.3 Сметный раздел

Общая часть

1. На материалы и оборудование, отсутствующие в нормативной базе, представлена сводная ведомость цен, согласованная заказчиком.
2. Согласно п. 5.3.14 СНиП РК 1.02-01-2007* и п. 4.3.5, п. 4.3. Н РК 8.02-02-2002 на основные оборудование и материалы, отсутствующие в нормативной базе, представлены два альтернативных варианта прайс-листов и протокол заказчика выбранных материалов и оборудования.
3. Представлена сводная ведомость потребности основных строительных материалов и изделий, указан уровень используемых (отечественных и импортных) строительных материалов, изделий, оборудования в ведомости (в % от общего объема).

ЛС № 2-1-1 Общестроительные работы:

4. Уточнен объем устройства бетонной подготовки в соответствии с проектом.
5. Откорректированы объемы на устройство бетонного ленточного фундамента в соответствии с изменениями, внесенными в проект по замечаниям экспертизы.

Таблица 5

Основные показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели		Примечание + увеличение - снижение
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению	
1	Общая площадь земельного участка	га	1,80	1,80	–
2	Количество жилых домов	шт.	15	15	-
3	Этажность	эт.	1	1	-
4	Площадь застройки (на 15 домов), в т. ч:	$м^2$	1 491,45	1 49 ,45	-
4.1	на один дом	$м^2$	99,43	99,43	-
5	Общая площадь жилища (на 15 домов), в т. ч:	$м^2$	1 092,0	1 092,0	-
5.1	на один дом	$м^2$	72,80	72,80	-
6	Строительный объем (на 15 домов), в т. ч:	$м^3$	3 919,95	3 919,95	-
6.1	на один дом	$м^3$	261,33	261,33	-
7	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г., в том числе:	млн. тенге	37,295	37,470	+ 0,175
7.1	строительно-монтажные работы	млн. тенге	37,295	37,470	+ 0,175

МЕМСАРАЛТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

7.2	прочие	млн. тенге	-	-	-
8	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2011, 2012 годов, в том числе:	млн. тенге	91,291	91,711	+ 0,420
8.1	строительно-монтажные работы	млн. тенге	77,873	78,237	+ 0,364
8.2	прочие	млн. тенге	13,418	13,474	+ 0,056
9	из них: - 2011 год (ПИР и экспертиза) с МРП – 1512 тенге;	млн. тенге		1,580	
10	- 2012 год с МРП -1618 тенге	млн. тенге		90,131	
11	По государственной программе жилищного строительства на 2011-2014 годы для государственного арендного жилья. Общая площадь жилища 1092,0 м^2 по 0,0812 млн.тенге/м^2	млн. тенге		88,6704	
12	Продолжительность строительства	мес.	3,5	3,5	-

Примечание: Общая сметная стоимость строительства на весь период, определена согласно расчету общей продолжительности строительства, через индекс изменения МРП, установленного на 2011-2012 годы, согласно действующему законодательству.

Увеличение сметной стоимости строительства - уточнение объемов работ по устройству фундаментов в соответствии с изменениями, внесенными в проект по замечаниям экспертизы.

Общее увеличение сметной стоимости составило – 0,420 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«15 коммунальных одноквартирных жилых домов в с. Акжар Тарбагатайского района ВКО»** соответствует требованиям законодательных актов, государственных нормативов и документов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая площадь земельных участков	1,80	га.
Количество жилых домов	15	шт.
Этажность жилых домов	1	эт.
Общая площадь жилища, в т. ч.	1 092,0	м^2,
на один дом	72,80	м^2.
Строительный объем, в т. ч.	3 919,95	м^3,
на один дом	261,33	м^3.
Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года,	37,470	млн. тенге,
в том числе: СМР	37,470	млн. тенге.
Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2011-2012 г.г.,	91,711	млн. тенге,
в том числе: СМР	78,237	млн. тенге.

из них по госпрограмме жилищного строительства:

Сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2011-2012 г.г.	88,6704	млн. тенге.
Продолжительность строительства	3,5	месяцев.

МЕМЕСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

13

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

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Шығыс Қазақстан облысы Тарбағатай ауданы Ақжар ауылындағы 15 коммуналды бір пәтерлі тұрғын үйлер»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын, құжаттарға және мемлекеттік нормативтерге, заң акті талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесідей негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Жер аумақтарының ауданы:	1,80	а.
Тұрғын үйлер саны	15	дана.
Тұрғын үйлер қабаттылығы	1	қабат.
Баспананың жалпы ауданы, с.қ.	1 092,0	$м^2$,
бір үйге	72,80	$м^2$.
Құрылыс көлемі, с.қ.	3 919,95	$м^3$,
бір үйге	261,33	$м^3$.
2001 жылғы базалық деңгейдегі бағамен алынған құрылыстың жалпы сметалық құны	37,470	млн. теңге,
сонымен қатар: құрылыс-монтаждау жұмыстары	37,470	млн. теңге.
2011-2012 ж.ж. ағымындағы және болжамдық бағамен алынған құрылыстың жалпы сметалық құны	91,711	млн. теңге,
соныме қатар: құрылыс-монтаждау жұмыстары	78,237	млн. теңге.
оның ішінде мемлекеттік тұрғын үй құрылысы бағдарламасы бойынша:		
2011-2012 ж.ж. ағымындағы және болжамдық бағамен алынған құрылыстың жалпы сметалық құны	88,6704	млн. теңге.
Құрылыс ұзақтығы	3,5	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 кө 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.

Өндіріс бөлімінің бастығы	Т. Г. Мосиенко
Жетекші сарапшы	Т. Н. Оконешникова
Бас маман	Т. Г. Васильева
Бас маман	Т. А. Шушакова
Бас маман	А. В. Шалаев
Бас маман	Ю. Я. Шкарпетина
Жетекші маман	Е. М. Балаболкина

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА