ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ "ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ" ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ ("МЕМСАРАПТАМА" РМК) МАҢҒЫСТАУ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

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

БЕКІТЕМІН:

«Мемсараптама» РМК-ның Маңғыстау облысы бойынша филиалының директоры

_____ Т. Хамиев

«Бейнеу селосындағы төрт пәтерлі муниципалдық тұрғын үй құрылысы нысанына ЖСҚ жасау»
жұмыс жобасы бойынша

2013 жылғы 12 қаңтардан №15-0010/13

ҚОРЫТЫНДЫ

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

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Мунайгазпроект-Сервис» ЖШС

Ақтау қаласы

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ "ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ" ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ ("МЕМСАРАПТАМА" РМК) МАҢҒЫСТАУ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

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

УТВЕРЖДАЮ:

Директор филиала РГП «Госэкспертиза» по Мангистауской области

_____ Т. Хамиев

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№15-0010/13 от 12 января 2013 г.

по рабочему проекту
«Привязка ПСД по объекту «Строительство четырехквартирного муниципального (коммунального) жилого дома в селе Бейнеу»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Бейнеуский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Мунайгазпроект-Сервис»

г. Актау

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Привязка ПСД по объекту «Строительство четырехквартирного муниципального (коммунального) жилого дома в селе Бейнеу».**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № 01 от 03.01.2013 г. между филиалом РГП «Госэкспертиза» по Мангистауской области и ТОО «Мунайгазпроект-Сервис» на основании письма заказчика №609 от 24.12.2012 г. на проведение экспертизы по рабочему проекту «Привязка к ПСД по объекту «Строительство четырехквартирного муниципального (коммунального) жилого дома в селе Бейнеу».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Бейнеуский районный отдел архитектуры, градостроитель-ства и строительства».

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Мунайгазпроект-Сервис», лицензия МНС №0000093 от 05.04.2005 г. выдана Управлением архитектуры, градостроительства и строительства Мангистауской области, срок действия - 29.03.2014 г.

ГИП – Бисенгужиев Б.С. (приказ №36/2012-ПП от 10.11.2012 г.).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

- задание на проектирование, утвержденное начальником ГУ «Бейнеуский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» от 01.10.2012 г.;
- Программа «Доступное жилье-2020» в Мангистауской области, утвержденная постановлением Правительства №821 от 21.06.2012 г.;
- архитектурно-планировочное задание №18 от 28.09.2012 г., утвержденное главным архитектором Бейнеуского района;
- решение акима села Бейнеу от 30.06.2012 г. №380, о предоставлении права временного безвозмездного землепользования ГУ «Бейнеуский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства»;
- протокол технического совещания по вопросам выбора поставщиков оборудования и материалов, отсутствующих в нормативной базе и принятых по прайс-листам от 10.01.2013 г.;
- перечень основного оборудования, отсутствующего в нормативной базе и принятого по прайс-листам, и его стоимости, утвержденный начальником ГУ «Бейнеуский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» от 10.01.2013 г.;
- письмо ГУ «Бейнеуский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» №6 от 11.01.2013 г. о стоимости 1 м^2 80000 тенге;
- отчет об инженерно-геологических изысканиях по объекту: «Строительство четырехквартирного муниципального (коммунального) жилого дома (2 дома) в селе Бейнеу», составленный ИП «Литвиненко А.С.» в 2012 г. (инв. №548).

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- заключение государственной экологической экспертизы Управления природных ресурсов и регулирования природопользования Мангистауской области №4 от 10.01.2013 г.;
- санитарно-эпидемиологическое заключение ДКГСЭН МЗ РК по Бейнеускому району №4 от 10.01.2013 г.;
- письмо ГУ «Бейнеуский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» №609 от 24.12.2012 г. о согласовании рабочего проекта.

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу:

паспорт рабочего проекта;
расчет фундаментов здания;
энергетический паспорт здания;
общая пояснительная записка;

МЕМСАРАЙТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАЙТАМА

рабочие чертежи по разделам рабочего проекта:
ГП - генеральный план;
АС - архитектурно-строительные решения;
ОВ - отопление и вентиляция;
ВК - водопровод и канализация;
ЭС - электроснабжение;
ГСВ - газоснабжение;
проект организации строительства;
сметная документация.

5.4. Цель и назначение объекта строительства

Согласно заданию на проектирование, предусмотрено строительство четырехквартирного муниципального (коммунального) жилого дома в селе Бейнеу.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок, отведенный под строительство жилого дома, расположен в селе Бейнеу по улице Шаршы, в районе территории перспективной застройки жилых домов.

На площадке строительства отсутствуют здания и сооружения, подземные и надземные сети и коммуникации.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический подрайон (согласно СНиП РК 2.04-01-2001*)	- IV Г;
расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 (СНиП РК 2.04-01-2001*)	- минус 27^{0}С;
нормативная снеговая нагрузка (СНиП 2.01.07-85*)	- 50 кгс/м^2;
нормативная ветровая нагрузка (СНиП 2.01.07-85*)	- 48 кгс/м^2;
нормативная глубина промерзания грунта (СНиП РК 2.04-01-2001*)	- 1,0 м;
сейсмичность (СНиП РК 2.03-30-2006)	- 6 баллов.

Инженерно-геологические условия участка строительства

Отчет об инженерно-геологических изысканиях по объекту: «Строительство четырех квартирного муниципального (коммунального) жилого дома (2 дома) в селе Бейнеу», составлен ИП «Литвиненко А.С.» в 2012 г. (инв. №548).

В разрезе участка выделено 3 инженерно-геологических элементов (далее - ИГЭ) сверху вниз:

ИГЭ-1 – суглинок бурый, твердый, просадочный. Тип просадочности – I. Начальное просадочное давление 0,02 МПа. Мощность слоя 0,7-0,9 м. Нормативные характеристики грунта: плотность грунта 1,61 г/см^3; удельное сцепление 30 кПа; угол внутреннего трения 21°; модуль деформации 6,2 МПа (в водонасыщенном состоянии).

ИГЭ-2 – песок мелкий, желтовато-бурый, малой степени водонасыщения Мощность слоя 2,0-2,5 м. Нормативные характеристики грунта: плотность грунта 1,53 г/см^3; удельное сцепление 0 кПа; угол внутреннего трения 31°; модуль деформации 15,3 МПа (в водонасыщенном состоянии).

ИГЭ-3 – глина зеленовато-бурая, от твердой до полутвердой консистенции, с прожилками ожелезнения. Мощность слоя 1,8-2,1 м. Нормативные характеристики грунта: плотность грунта 1,87 г/см^3; удельное сцепление 45 кПа; угол внутреннего трения 20°; модуль деформации 3,3 МПа (в водонасыщенном состоянии).

Подземные воды в период изысканий не вскрыты.

По содержанию сульфатов грунты неагрессивные к бетонам на сульфатостойких цементах; по содержанию хлоридов – средне агрессивные к железобетонным конструкциям (к арматурной стали).

6.2. Проектные решения

6.2.1. Генеральный план

Планировочные решения

МЕМСАРАЙТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

Проектируемый объект, состоящего из одного 4-квартирного жилого дома, размещается на отведенном участке площадью 0,2 га в южной стороне улице Шаршы.

На участке строительства расположены следующие здания и сооружения:

4-квартирный жилой дом;

септик – 4 шт. (отдельный проект);

надворная уборная на 1 очко – 4 шт. (отдельный проект).

Жилой дом отдельно стоящий, размещен параллельно к проектируемой улице.

Горизонтальная привязка зданий и сооружений предусмотрена от существующей железной дороги, ЛЭП и надземного газопровода.

Настоящим рабочим проектом предусмотрено только строительство жилого дома, согласно заданию на проектирование. Остальные сооружения, благоустройство территорий и инженерные сети разрабатывается отдельным проектом.

План организации рельефа

Вертикальная планировка - сплошная с нормативными уклонами, для естественного водотока. Отвод атмосферных осадков предусматривается от спланированной поверхности за пределы участка в пониженные места рельефа.

Вертикальная привязка зданий и сооружений осуществлена от репера.

Основные показатели генерального плана представлены в таблице 1.

Таблица 1

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатель
1	Площадь участка	га	0,2
2	Площадь застройки	м²	354,0

6.2.2. Архитектурные решения

4-квартирный жилой дом

Жилой дом представляет собой одноэтажное здание без подвала, прямоугольной конфигурации в плане с размерами в осях 14,8х21,6 м. Высота помещений 2,7 м.

Класс комфортности жилого дома – IV, согласно заданию на проектирование.

Дом состоит из четырех квартир. В составе квартиры предусмотрены следующие помещения: две жилые комнаты, кухня, коридор, тамбур и бойлерная.

Класс по функциональной пожарной опасности Ф 1.3. Эвакуация людей обеспечивается за счет выходов из помещений квартир через коридор непосредственно наружу.

Вход в квартиры решен с учетом требований для маломобильных групп населения. Для удобства подъема инвалидов-колясочников на уровень 1 этажа рядом входов в квартиры предусмотрен наружный пандус.

Наружная отделка фасадов – штукатурка с окраской фасадной краской, цоколя – штукатурка и окраска.

Внутренняя отделка: стен - клеевая и масляная окраска; потолков - клеевая окраска.

В жилых комнатах и кухнях имеется естественное освещение. В помещениях соблюдены нормы по инсоляции.

В здании предусмотрены мероприятия по энергосбережению:

применены окна с двойным остеклением;

утепление стен из теплоизоляционных плит, толщиной 70 мм;

предусмотрено утепление чердачного перекрытия – жесткие теплоизоляционные плиты, толщиной 150 мм.

Технико-экономические показатели на 1 жилой дом представлены в таблице 2.

Таблица 2

№ п/п	Наименование здания	Наименование показателя			
		Общая площадь здания, м²	Общая площадь квартир, м²	Площадь застройки, м²	Строительный объем, м³
1	4-квартирный жилой дом	305,28	270,45	354,0	1062,0

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

6.2.3. Конструктивные решения

4-квартирный жилой дом

Уровень ответственности здания – II.

Степень огнестойкости – II.

За отметку 0,000 принята отметка чистого пола жилого дома, что соответствует абсолютной отметке, указанной в таблице 3.

Основанием фундаментов жилого дома служит ИГЭ-2 – песок мелкий, желтовато-бурый, малой степени водонасыщения.

Основные размеры подошвы фундаментов, расчетное сопротивление грунта основания проектируемых зданий, глубина заложения представлены в таблице 3.

Таблица 3

№ п/п	Наименование здания	Абсолютная отметка по генеральному плану (отметка 0,00)	Расчетное сопротивление грунта основания, кПа	Наименование показателя	
				Размеры подошвы фундамента, м	Глубина заложения, м
1	4-х квартирный жилой дом	100,28	280	0,4	1,0

Конструктивная схема здания бескаркасная (стеновая). Устойчивость здания обеспечивается за счет совместной работы балки перекрытия с несущими стенами.

Конструктивные элементы приняты следующие:

фундаменты ленточные монолитные из бетона класса В12,5;

наружные стены из камня-ракушечника М35 (ГОСТ 4001-84) на растворе М50, толщиной 390 мм, с утеплением теплоизоляционными плитами толщиной 70 мм;

внутренние стены и перегородки из камня-ракушечника М35 (ГОСТ 4001-84) на растворе М50, толщиной 390 и 190 мм соответственно;

перемычки сборные железобетонные по ГОСТ 948-84;

перекрытия дощатый настил по деревянной балке перекрытия;

утеплитель чердачного перекрытия – жесткие минераловатные плиты (ГОСТ 9573-96), толщиной 150 мм;

крыша чердачная, скатная, с покрытием из асбестоцементных листов (ГОСТ 30340-95), по деревянной обрешетке и стропилам с наружным неорганизованным водостоком;

окна металлопластиковые профили с конструкцией стеклопакета (ГОСТ 30674-99) с двойным остеклением;

двери: внутренние деревянные (ГОСТ 6629-88), наружные металлические утепленные индивидуального изготовления;

полы с покрытием из линолеума теплозвукоизоляционного (ГОСТ18108-80*), керамической плитки в зависимости от назначения помещений.

Мероприятия по защите строительных конструкций, сетей и сооружений от коррозии:

бетон подземных конструкций принят на сульфатостойком портландцементе, ввиду сульфатной агрессии грунтов;

все боковые поверхности бетонных и железобетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом за 2 раза по грунтовке из 40% раствора битума в керосине;

под бетонными и железобетонными конструкциями предусматривается подготовка из щебня, пропитанного битумом, толщиной 50 мм;

металлические конструкции окрашиваются эмалевой краской ПФ-115 (ГОСТ 6465-76*) по грунтовке из лака ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*;

деревянные конструкции обработать антисептиком и подвергнуть глубокой пропитке антипиренами (из расчета поглощения древесиной солей не менее 75 кг/мг).

6.2.4. Инженерное обеспечение, сети и системы

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

6.2.4.1. Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

Источником теплоснабжения для каждой квартиры служит автономный мини-котел марки «Vaillant VUW200 Plus» производительностью - 10 кВт/час, работающий на газовом топливе. Мини-котлы располагается в специальном помещении.

Теплоносителем является вода с параметрами 95-70 °С.

Отопление здания предусматривается водяное. Система отопления горизонтальная однотрубная с нижней разводкой. Трубопроводы системы отопления приняты стальные водогазпроводные диаметрами 15÷25 мм по ГОСТ 3262-75.

В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые радиаторы.

В верхних точках нагревательных приборов установлена арматура для выпуска воздуха.

Трубопроводы системы отопления окрашены масляной краской за два раза.

Вентиляция в здании приточно-вытяжная с естественным побуждением.

Вытяжка воздуха из санузлов и кухни удаляется по вентиляционным каналом под действием гравитационного давления.

В помещения котельной предусмотрено трех кратная вытяжная вентиляция. Удаление воздуха из верхней зоны производится с естественным побуждением

Приток неорганизованный, через неплотности в строительных конструкциях.

Технические показатели по системам отопления и горячего водоснабжения здания представлены в таблице 4.

Таблица 4

№ п/п	Наименование зданий	Расход тепла на отопление, кВт	Всего, кВт
1	Квартира №1	9,5	9,5
2	Квартира №2	9,5	9,5
3	Квартира №3	9,5	9,5
4	Квартира №4	9,5	9,5

6.2.4.2. Водоснабжение и канализация

Наружные инженерные сети предусмотрены отдельным проектом.

Внутренние сети водопровода и канализации.

Рабочим проектом предусмотрены следующие системы:

водопровод питьевой воды;

водопровод горячей воды;

хозяйственно-бытовая канализация.

Питьевая вода подается к мойке на кухне и котлу для подпитки системы отопления и приготовления горячей воды.

Система внутреннего водопровода выполняется из металлополимерных труб PERT-Al-PERT производства Атырауского завода полиэтиленовых труб.

Подключение водопровода питьевой воды предусмотрено от наружной сети поселка. Подключение трубопроводов горячей воды предусмотрено от двухконтурного котла, расположенного в бойлерной. Для учета расхода холодной воды в каждой квартире устанавливаются водяные счетчики.

Канализация бытовая запроектирована для отвода стоков от санитарных приборов в наружную сеть канализации.

Система внутренней канализации проектируется из полиэтиленовых канализационных труб диаметром 100 мм и 50 мм по ГОСТ 22689-89.

Расчетный расход воды был принят 100 л/сутки на одного человека, с коэффициентом семейности - 5 чел/на 1 квартиру. Санузлы в квартирах не предусмотрены согласно заданию на проектирование.

Технические показатели по системам водоснабжения и канализации представлены в таблице 5.

Таблица 5

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

Наименование системы	Расход м^3/сут
Питьевая вода	0,5
Бытовая канализация	0,5

6.2.4.3. Газоснабжение

Газоснабжение внутреннее

Рабочий проект включает в себя установку газовых плит и котлов в каждой квартире.

Источником газооснабжения для проектируемых домов является существующий газопровод низкого давления.

Данным рабочим проектом учтен объем внутренних сетей газоснабжения. Наружное газоснабжение будет предусмотрено отдельным проектом.

Газопровод в местах пересечения строительных конструкций следует прокладывать в футлярах. Конец футляра должен выступать не менее чем на 30 мм. Расход газа на дом составляет 12,83 нм^3/ч при работе всего оборудования, с учетом коэффициента одновременности согласно МСП 4.03-101-2008.

Для учета расхода газа предусматривается установка счетчика газа G4. Счетчик устанавливается в каждой квартире в бойлерной.

Резервное газоснабжение не предусматривается.

Гидравлическим расчетом определены диаметры газопровода и расчетом на прочность – толщина стенки трубы и выбор материала труб.

Газопроводы монтируются из труб стальных водогазопроводных (ГОСТ 3262-75*) диаметрами 15÷25 мм толщиной стенки 3,2 мм.

Газопровод к стене здания крепится с помощью кронштейнов.

Газопроводы перед вводом в эксплуатацию подвергаются испытанию на прочность и герметичность. Перед испытанием газопроводов производят их продувку для очистки внутренней полости от окалины, засорений и влаги.

Трубопроводы газоснабжения окрашиваются эмалью ПФ 15 на два раза по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*.

Технические показатели по газоснабжению представлены в таблице 6.

Таблица 6

Наименование помещения	Объём, м3	Наименование агрегата	Кол.	Расход газа, м3/ч		Давление газа, Па	Примечание
				на агрегат	общий		
Кухня	35,69	Плита газовая ПГ-4	4	1,25	6	5000	Природный газ
Бойлерная	7,77	Котел Vaillant VUW-200/2-5	4	2,77	11,08	5000	

6.2.4.4. Электротехнические решения

В соответствии с заданием на проектирование рабочим проектом разработана рабочий проект на монтаж комплекса электрооборудования с внутриквартирной электропроводкой типового четырёхквартирного коммунального жилого дома.

В отношении надёжности электроснабжения жилой дом отнесён к III категории по классификации ПУЭ РК.

Электропитание дома осуществляется от существующей внутрипоселковой сети воздушных линий ВЛ-0,4 кВ по отдельному проекту.

Для приёма электроэнергии от наружной электросети в каждой квартире дома устанавливается квартирный щиток серии ЩК-1102А с выключателем на вводе, со счётчиком электроэнергии и с автоматическими выключателями на трёх отходящих линиях.

Для подключения осветительных приборов в доме выполняется групповая осветительная проводка, по которой подаётся электропитание к местам установки светильников и к выключателям.

Для электропитания электронных приборов (телевизоры, компьютеры и т.п.), электрических приборов хозяйственно-бытового назначения (в т.ч. кондиционеров) предусматривается групповая сеть штепсельных розеток.

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

Групповая электропроводка выполняется проводом ППВ с медными жилами сечением 2х1,5мм^2, 3х2,5 мм^2 и 3х4мм^2, прокладываемым скрыто под штукатуркой.

Магистральные участки питающей сети для подключения к наружной сети квартирных щитков выполняются кабелем ВВГ скрыто в трубах.

Все линии групповой сети выполняются трёхпроводными, с отдельными нулевыми рабочими и нулевыми защитными проводниками. В щитах эти проводники подключаются под самостоятельные зажимы.

В качестве источников общего освещения в коридорах и в бойлерных приняты светильники с лампами накаливания, имеющие исполнение, соответствующее условиям эксплуатации: НПО19 – в коридорах, НПБ1301 – в бойлерных.

Снаружи дома над входами в квартиры устанавливаются светильники типа РКУ01-125 с лампами ДРЛ.

Для общего освещения в жилых комнатах и кухнях выполняется групповая осветительная сеть с установкой патронов в точках расположения светильников и групповая сеть для подключения штепсельных розеток. Тип светильников определяется при заселении жильцами.

Штепсельные розетки приняты для скрытой установки с дополнительным защитным контактом для заземления. В квартирных щитках автоматы на линиях питания розеток укомплектованы устройствами защитного отключения (УЗО).

Управление освещением осуществляется выключателями для скрытой и открытой установки, установленными в удобных и доступных местах на уровне 1,2 м от пола.

Электробезопасность в жилом доме обеспечивается занулением всех электроприёмников посредством присоединения металлических нормально нетоковедущих частей к защитной нулевой жиле (РЕ) электропроводки. Все штепсельные розетки предусматриваются с третьим (защитным) контактом.

В соответствии с требованиями ПУЭ РК кроме зануления в доме выполняется уравнивание потенциалов посредством присоединения всех металлических строительных конструкций, сантехнических приборов, металлических трубопроводов всех назначений к системе заземления.

Технические показатели:

расчётная нагрузка четырёхквартирного жилого дома определена на уровне 21,8 кВт.

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

Основные конструкции: наружные и внутренние стены, перегородки предусмотрены несгораемые. Эвакуация людей обеспечивается за счет выходов из помещений в коридор, ведущий наружу.

Здание запроектировано с учетом требований нормативных документов по взрыво- и пожаробезопасности, в том числе:

к зданию запроектированы подъезды;

двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания;

все несущие конструкции предусмотрены с обеспечением необходимого предела огнестойкости;

на путях эвакуации применены несгораемые конструкции и отделочные материалы;

все металлические конструкции окрашиваются масляной краской или оштукатуриваются по металлической сетке;

все деревянные конструкции и детали пропитываются антипиренами;

размещение помещений, планировочные решения обеспечивают эвакуацию людей в пожароопасных ситуациях.

6.4. Охрана окружающей среды

Общий объем выбросов загрязняющих веществ при эксплуатации 0,93568 т.

Объем образования отходов при строительстве и эксплуатации объекта, представлен в таблице 7.

Таблица 7

МЕМСАРАЛТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАЛТАМА

Наименование отходов	Образование, т/год	Использование, обезвреживание, т/год	Размещение, т/год	
		На спецпредприятиях	Захоронение	Временное накопление на территории промплощадки
Строительство проектируемого объекта				
Всего:	6,5603	0,2	6,3603	5,2353
Эксплуатация				
Всего:	6,9002	0,0002	6,9	0,4002

Техническая рекультивация строительной площадки включает следующие виды работ: планировка поверхности рекультивируемой территории; засыпка строительных и других выемок; выравнивание поверхности земли после завершения процесса осадки.

Получено положительное заключение государственной экологической экспертизы Управления природных ресурсов и регулирования природопользования Мангистауской области №4 от 10.01.2013 г. и санитарно-эпидемиологическое заключение ДКГСЭН МЗ РК по Мангистауской области №4 от 10.01.2013 г.

6.5. Организация строительства

Нормативная продолжительность строительства определена согласно СНиП 1.04.03-2008 и составляет 5 месяцев.

6.6. Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии со СН РК 1.02-03-2011, СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости в Республике Казахстан», на основании сборников сметных цен и расценок на строительные работы СН РК 8.02-05-2002, на строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002, изменения и дополнения выпуски 1-11.

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

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 4.3.2) по выпуску сметной документации в ценах 2001 г.

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);

дополнительные затраты на временные здания и сооружения СН РК 8.02-09-2002;

дополнительные затраты при производстве работ в зимнее время согласно НДЗ-2001 (СН К 8.02-07-2002);

затраты на дополнительные отпуска и выслугу лет (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 2012 год в размере 12% от сметной стоимости строительства в текущем уровне цен с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

В соответствии с постановлением Правительства РК 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 2013 год – 1731 тенге, в соответствии с изменениями и дополнениями в Законе РК «О Республиканском бюджете на 2011-2013 годы» от 28 февраля 2011 года № 412-IV и письмом Министерства финансов РК от 14 июня 2011 года № ДБПП-2/9874.

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка проектных решений

Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

МЕМСАРАПТАМА ТОО ЭКСПЕРТИЗА

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Мангистауской области в рабочий проект «Привязка к ПСД по объекту «Строительство четырехквартирного муниципального (коммунального) жилого дома в селе Бейнеу» внесены следующие изменения и дополнения:

Основание для разработки:

1) к заданию на проектирование включено мероприятие по жизнедеятельности МГН, также указан класс комфортности жилого дома.

Инженерное изыскание:

2) предоставлен отчет об инженерно-геологических изысканиях.

Архитектурные решения:

3) устранено разночтение по площади застройки между разделами ГП и АС, также пересчитан строительный объем здания;

4) при входах в квартиры проектом предусмотрен тамбур;

5) пересчитан объем монолитного бетона фундамента.

Водопровод и канализация:

6) трубы водопровода горячей воды приняты металлополимерные;

7) диаметры труб уточнены в соответствии с расходами;

8) откорректирован диаметр вентиляционной части канализационных стояков.

Сметная документация:

9) выполнена корректировка сметной стоимости объекта, с учетом принятых проектных решений и действующей нормативной базы.

Таблица 8

Технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели		Примечание (+увеличение, - уменьшение)
			заявленные до экспертизы	рекомендуемые к утверждению	
1	Этажность здания	эт.	1	1	
2	Площадь участка	га	0,2	0,2	
3	Общая площадь здания	$м^2$	305,28	305,28	
4	Общая площадь квартир	$м^2$	270,45	270,45	
5	Строительный объем	$м^3$	1062,0	1062,0	
6	Количество квартир	шт.	4	4	
7	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г., в том числе: СМР; оборудование, прочие	млн. тенге	9,492 9,251 0,112 0,129	8,569 8,212 0,243 0,114	-0,923 -1,039 +0,131 -0,015
8	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2013 года в том числе: СМР; оборудование, прочие	млн. тенге	28,452 20,663 0,251 7,538	23,751 18,341 0,542 4,868	-4,701 -2,322 +0,291 -2,670
9	Сметная стоимость строительства жилого дома финансируемая за счет республиканского бюджета; Стоимость 1 $м^2$ общей площади квартир; Сметная стоимость строительства жилого дома финансируемая за счет местного бюджета; Стоимость 1 $м^2$ общей площади квартир;	млн. тенге		21,596 0,080 2,155 0,008	
10	Продолжительность строительства	мес	5	5	

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

Примечание: уменьшение сметной стоимости строительства в текущих ценах составило 4,701 млн. тенге и произошло в результате корректировки сметной стоимости по замечаниям экспертизы.

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Привязка к ПСД по объекту «Строительство четырехквартирного муниципального (коммунального) жилого дома в селе Бейнеу»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

этажность здания	- 1 эт.;
площадь участка	- 0,2 га;
общая площадь здания	- 305,28 м^2;
общая площадь квартир	- 270,45 м^2;
строительный объем	- 1062,0 м^3;
количество квартир	- 4 шт.;
общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	- 8,569 млн. тенге,
в том числе: СМР	- 8,212 млн. тенге;
общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2013 года	- 23,751 млн. тенге,
в том числе: СМР	- 18,341 млн. тенге;
продолжительность строительства	- 5 месяцев.

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

8.3. Согласно пункту 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года №17-56/005-1689, 05-12 максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественного товаропроизводителя.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. «Бейнеу селосындағы төрт пәтерлі муниципалдық тұрғын үй құрылысы нысанына ЖСҚ жасау» жұмыс жобасы енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

ғимараттың қабат саны	- 1 қабат;
жер телімінің алаңы	- 0,2 га;
ғимараттың жалпы ауданы	- 305,28 шаршы метр;
пәтерлердің жалпы ауданы	- 270,45 шаршы метр;
құрылыс көлемі	- 1062,0 текше метр;
пәтерлер саны	- 4 дана;
2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	- 8,569 млн. теңге,
оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	- 8,212 млн. теңге;
2013 жылғы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	- 23,751 млн. теңге,
оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	- 18,341 млн. теңге;
құрылыс ұзақтығы	- 5 ай.

8.2. Жұмыс жобасы бекітуге ұсынылғанда және жұмыс жасауға берілгенде осы сараптама қорытындысымен сәйкестігі тексерілуі керек.

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

8.3. Қазақстан Республикасы Үкіметі мәжілісінің 2010 жылдың 2 ақпанындағы №17-56/005-1689, 05-12 Хаттама шешімінің 5 тармағына сәйкес, отандық тауар өндірушінің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдарын барынша пайдалану қажет.

Өндірістік бөлім бастығы	А. Болекбаев
Жетекші сарапшы	Е. Гнатюк
Сарапшылар	Н. Кононенко
	Э. Цуканова
	А. Подымай
	С. Тилеукулов

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА