ГУ «Кармакшинский районный отдел строительства»

ТОО КБ «МунайГаз Инжиниринг»

РГП «Госэкспертиза»

Филиал республиканского государственного предприятия «Госэкспертиза» по Кызылординской области направляет Вам экспертное заключение **№14-0468/12 от 21 декабря 2012 года** по рабочему проекту **«Строительство одноквартирного двухкомнатного жилого дома и привязка девятнадцати жилых домов в пос. Жосалы Кармакшинского района Кызылординской области».**

Приложение на листах.

Директор
Филиала РГП «Госэкспертиза»
по Кызылординской области: **Нурлыбаев Б.К.**

БЕКІТЕМІН:
«Мемсараптама» РМК-ның
Қызылорда облысы бойынша
филиалының директоры

Нұрлыбаев Б.Қ.

2012 жылғы 21 желтоқсан №14-0468/12

«Қызылорда облысы Қармақшы ауданы Жосалы кентінде бір пәтерлі екі бөлмелі тұрғын үй құрылысы және он тоғыз тұрғын үйді байланыстыру»

жұмыс жобасы бойынша

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қармақшы аудандық
құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«МұнайГазИнжиниринг» КБ ЖШС

Қызылорда қаласы

УТВЕРЖДАЮ:
Директор
Филиала РГП «Госэкспертиза»
по Кызылординской области

_____ Нурлыбаев Б.К.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№14-0468/12 от 21 декабря 2012 года.

по рабочему проекту

«Строительство одноквартирного двухкомнатного жилого дома и привязка девятнадцати жилых домов в пос. Жосалы Кармакшинского района Кызылординской области».

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Кармакшинский районный
отдел строительства»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО КБ«МунайГаз Инжиниринг»

г. Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство одноквартирного двухкомнатного жилого дома и привязка девятнадцати жилых домов в пос. Жосалы Кармакшинского района Кызылординской области»** выдано филиалом республиканского государственного предприятия «Госэкспертиза» по Кызылординской области.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения Филиала республиканского государственного предприятия «Госэкспертиза» по Кызылординской области.

1.НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект **«Строительство одноквартирного двухкомнатного жилого дома и привязка девятнадцати жилых домов в пос. Жосалы Кармакшинского района Кызылординской области»**

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Кармакшинский районный отдел строительства»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО КБ«МунайГаз Инжинирнг» г. Кызылорда (12 ГСЛ №0000783 от 13.10.2009 года переоформлена от 04.06.2012г).

Главный инженер проекта – Г. Сейтказин (приказ ТОО КБ«МунайГаз Инжиниринг» №3 от 02.11.2009г.).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Госинвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

Постановление Правительства РК об утверждении «Программа занятости – 2020» за №316 от 31.03.2011г.;

задание на проектирование от 15.11.2012г., утвержденное ГУ «Кармакшинский районный отдел строительства».

Исходно-разрешительные документы:

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) от 19.11.2012 г. №60;

решение Акима кента Жосалы от 20.08.2012г. №238 о предоставлении права постоянного землепользования на земельный участок для строительства жилых домов;

схема отвода участка, согласованная районным отделом архитектуры и градостроительства и земельных отношений;

акт полевого обследования и выбора земельного участка от 20.08.2012 года, составленный специальной комиссией;

заключение по отводу земельного участка под строительство

управления ГСЭН по Кармакшинскому району от 18.10.2012г. №1-4-1781;

заключение управления природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области от 12.11.2012г. №06-12/2686.

технические условия:

АО «КРЭК» Кармакшинский РЭС на электроснабжение от 10.10.2012г. №157;

ОДСП «Арал» производственный участок «Октябрьский групповой водопровод» на водоснабжение №237 от 31.10.2012г;

письма:

ГУ «Кармакшинский районный отдел строительства» о демонтаже существующих опор ВЛ №684 от 20.12.2012;

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

заключение управления природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области от 11.12.2012г. №06-12/3060;

управления ГСЭН по Кармакшинскому району от 30.10.2012г. №1-4-1831;

генпланы и фасады, согласованные ГУ «Городской отдел архитектуры и градостроительства».

5.3. Комплектность представленной на экспертизу документации.

Том I Книга 1	Общая пояснительная записка. Организация строительства.
Том II Альбом I	Чертежи: Генеральный план. Архитектурно-строительная часть, отопление и вентиляция, электроснабжение. Водоснабжение. Наружные сети. Хозпостроек: сарай, надворный туалет.
Том III Книга 1	Сметная документация: сводный сметный расчет, объектная, локальные сметы.
Том IV	Отчет по инженерно- геологическим изысканиям, выполненные ТОО «Инженерные изыскания и К» 2012г. (12 ГСЛ №0000049 от 11.04.2005г, продлена до 11.04.2014г), г. Кызылорда.
Том V	Отчет по инженерно- геодезическим изысканиям, выполненные ТОО КБ«МунайГаз Инжинирнг» г. Кызылорда (12 ГСЛ №0000783 от 13.10.2009 года переоформлена от 04.06.2012г).

5.4. Цель и назначение объекта строительства.

Назначение объекта – жилье для проживания людей.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

По характеру застройки – одноквартирный, двухкомнатный, одноэтажный.

6.1. Характеристика участка строительства и место размещения объекта:

Проектируемый объект предназначен для строительства жилых домов с развитием инфраструктуры (водоснабжения, электроснабжения) в пос. Жосалы Кармакшинского района Кызылординской области.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический район - IV г. (СНиП РК 2.04-01-2010);

Годовое количество осадков – незначительное;

Средняя температура наружного воздуха (СНиП РК 2.04-01-2010):

- наиболее холодной пятидневки - минус 24^0С;
- наиболее холодных суток - минус 30^0С;

сейсмичность района - 5 баллов (СНиП РК 2.03-30-2006);

район по весу снегового покрова - I (S_0 = 50 кг /м^2 , СНиП 2.01.07-85*);

район по скоростному напору ветра - III (W_o= 38 кг/м^2, СНиП 2.01.07-85*);

экологическая характеристика района - зона экологического кризиса. (Закон РК «О социальной защите граждан, пострадавших вследствие экологического бедствия в Приаралье» №1468-XII от 30 июня 1992г. с изменениями.).

Инженерно-геологические и геодезические условия площадки строительства:

Согласно отчету об инженерно-геологических и геодезических изысканиях, выполненных ТОО «Инженерные изыскания и К» в 2012г., площадка строительства характеризуется следующими данными:

Рельеф участка – ровный. Высотные отметки земли изменяются от 97,80м до 98,50м.

Геолого-литологические строения:

- 2,0 – 2,8м – суглинок коричневый, твердой и тугопластичной консистенции, комковатый;
- 4,5 – 5,3м – песок мелкий, светло-серого и серого цвета, от маловлажного до водонасыщенного, средней плотности, полимиктового состава, песок ниже УГВ обладает плывунными свойствами.

Подземные воды залегают на глубине 2,50-3,20м от поверхности земли на высотной отметке 95,30м.

Расчетный уровень грунтовых вод с учетом амплитуды колебаний, оросительных систем и атмосферных осадков принят на отметке – 96,80 м.

Тип засоления грунтовых вод – сульфатный.

Расчетные значения суглинка:

по несущей способности Y_I=18,72 кН/м^3; φ_I=12°; C_I=9кПа; Е=8,4МПа;

по деформациям Y_{II} =18,82 кН/м^3; φ_{II} =14°; C_{II} =14кПа; Е=8,4МПа.

Расчетные значения песка:

по несущей способности Y_I=18,52 кН/м^3; φ_I=22°; C_I=0кПа; Е=8,7МПа;

по деформациям Y_{II} =18,62 кН/м^3; φ_{II} =24°; C_{II} =0кПа; Е=8,7МПа.

По содержанию сульфатов грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и шлакопортландцементе, неагрессивные и слабоагрессивные к бетонам на сульфатостойком виде цемента. По содержанию хлоридов – среднеагрессивные к бетонам на всех видах цемента.

Нормативная глубина промерзания грунтов: для суглинка - 109 и песков – 1,33м.

6.2. Принятые проектные решения.

6.2.1. Генеральный план

Участок под строительство двадцати жилых домов размерами 250,0х80,0м площадью 2,0га расположен в северной части поселка Жосалы на территории, свободной от застройки. С северной и южной сторон участок ограничен проектируемыми проездами, рельеф территории относительно ровный, с высотными отметками 98,33-97,64м и общим уклоном с востока на запад. Вдоль проектируемых проездов имеются сети

водоснабжения, с южной стороны – арычная сеть, через территорию в двух местах проходит сеть ВЛ-0,4кВ.

Территория в продольном направлении разделена на 2 части по 40,0м и в поперечном направлении - на 10 участков шириной 25,0м, всего 20 участков 40,0х25,0м под строительство жилых домов с земельными участками площадью 1000,0м^2.

По генеральному плану на каждом приусадебном участке предусмотрено размещение:

жилого дома;

надворных построек: сарая и надворного туалета.

Каждый участок огражден деревянным забором высотой 1,10м по сер. 3.017-1, имеются деревянные ворота и калитки.

Въезды на участки с проектируемых проездов вдоль южной и северной сторон участков. Покрытие дорожек участков домов – из мелкой каменной крошки толщ. 8см по песчаному основанию толщ. 10см.

Вертикальная планировка выполнена в насыпи, отметки участка дома доведены до 98,30-98-40м с учетом отметок прилегающей территории и условиями обеспечения отвода поверхностных вод с территории участка по проектируемым уклонам. За абсолютную отметку зданий принят уровень пола первого этажа, что соответствует отметке 98,75м. Плодородный слой оставляется на территории участков.

Озеленение участков в соответствии с заданием на проектирование не разработано

Для подключения жилых домов к инженерным сетям вдоль проездов запроектированы линии электроснабжения ВЛ-0,4кВ, врезка в существующие сети водоснабжения для каждого дома. Существующие сети ВЛ-0,4кВ, проходящие через участок демонтируются, подключение существующих жилых домов выполнено в проектируемые сети.

Технические показатели генерального плана.

Таблица 2.

№	Наименование	Ед.измер.	На 20 жилых домов	На 1 участок	% к общ. площади
1	Площадь территории	га	2,0	0,1	100
2	Площадь застройки	м^2	2070	103,5	10,35
3	Площадь покрытия	м^2	900	45	4,50
4	Площадь озеленения	м^2	16306	815,3	81,53
5	Площадь отмосток, крылец	м^2	724	36,2	3,62

6.2.2. Архитектурные решения

Объемно-пространственные и планировочные решения.

Жилой дом.

Объемно-планировочное, конструктивное решения приняты по индивидуальному проекту согласно СНиП РК 3.02-27-2004 «Дома жилые одноквартирные».

Здание жилого дома прямоугольное в плане с размерами в осях 9,00х9,00м, высота помещений – 2,7м, одноэтажное, чердачное, без подвала.

Классификация здания - III класс.

Количество жилых комнат - 2.

В каждом жилом доме предусмотрены помещения: гостиная, спальня, кухня-столовая, холл и тамбур. На кухне установлена отопительная печь.

Наружная отделка:

фасады простые, без западающих и выступающих декоративных элементов.

стены – улучшенная штукатурка с последующей известковой окраской бежевого цвета, цоколь – окраска цементным молоком;

оконные и дверные блоки – масляная окраска;

кровля – асбестоцементные волнистые листы;

крыльцо – бетонное, отделка цементным раствором с железнением поверхности.

Внутренняя отделка:

стены – улучшенная штукатурка с последующей известковой окраской;

потолки – подвесной из ДВП с последующей масляной окраской;

полы – дощатые, масляная окраска.

Основные показатели:
- площадь застройки - 103,39м^2;
- общая площадь здания - 69,03м^2;
- строительный объем - 430,11м^3.

Сарай.

Объемно-планировочное и конструктивное решения индивидуальное.

Здание прямоугольное в плане с размерами в осях 3,00х2,00м переменной высотой помещений – 2,50-2,70м.

Наружная отделка:

стены – штукатурка с последующей известковой окраской;
цоколь - штукатурка цементным раствором серого цвета;
оконные и дверные блоки деревянные - масляная окраска;
кровля – асбестоцементные волнистые листы;
крыльцо – бетонное;

Внутренняя отделка:

стены – штукатурка с известковой окраской;
полы – бетонные.

Основные показатели:
- площадь застройки - 8,75м^2;
- общая площадь здания - 6,0м^2;
- строительный объем - 22,75м^3.

6.2.3. Конструктивные решения.

Жилой дом.

Класс здания по капитальности – II; уровень ответственности здания - II;

Степень огнестойкости –III. Класс функциональной пожарной опасности - Ф 1.4

Конструктивная схема жилого дома - с поперечными несущими кирпичными стенами.

Объемно-планировочное и конструктивное решения приняты с учетом нормального функционирования объекта и обеспечения надежности и прочности строительных конструкций. Основанием под фундаменты служит суглинок. В соответствии с негативными инженерно-геологическими условиями участка строительства (пучинистость суглинка, плывунность песка) предусмотрены мероприятия:

использование машин и механизмов на пневмоколесах и недопущение ударных воздействий на основание;

устройство монолитного фундамента с щебеночной подготовкой толщиной 100мм пропитанной битумом под фундаменты;

обратная засыпка предусмотрено из местного непучинистого грунта с уплотнением послойно до γ=1,65тс/м^3.

Расчет фундаментов выполнен в соответствии с требованиями СНиП РК 5.01-01-2002 и данных инженерно-геологических изысканий.

Краткая характеристика конструкций изделий и материалов

Жилой дом.

Фундаменты	монолитные ж/бетонные фундаменты из бетона кл.В15, армированный арматурами кл.AIII и Вр-I на щебеночной подготовке t=100мм пропитанной битумом до насыщения.
Стены наружные	облегченная кладка б=490мм по серии 2.130-8.1, из керамического кирпича ГОСТ 530-2007 К0РПо 1НФ/125/2,0/50 на цементно-песчаном растворе М50 с утеплением пенополистиролом, ρ=35кг/м^3 б=120мм.
Стены внутренние	из керамического КОРПо 1НФ 100/2.0/25 (ГОСТ 530-2007) на растворе М-50, t=380мм.
Перемычки	сборные железобетонные по серии 1.038.1-1.
Перегородки	из керамического КОРПо 1НФ 100/2.0/50 (ГОСТ 530-2007) на растворе М-25, t=120мм

Перекрытие	по деревянным балкам из бревен, d=200мм с подшивкой из ДВП согласно серии 2.140-6 "Узлы деревянных перекрытий жилых сельских зданий"
Крыша	чердачная с покрытием из асбестоцементных волнистых листов по наслонным деревянным стропилам
Утеплитель	минераловатные плиты γ- 100кг/м^3, t=200 мм
Окна	деревянные по серии 1.136.5-23, в.2
Двери	деревянные по серии 1.136-10; 1.136-5.19;
Полы	дощатые по серии 2.144-1/88-39.

Сарай.

Здание - кирпичное, одноэтажное, прямоугольное с размерами на плане 2,0х3,0м, высота помещения – 2,7м. Уровень ответственности – II. Степень огнестойкости – II.

Фундаменты – монолитные железобетонные из бетона кл.В15;

Стены – из керамического кирпича КОРПо1НФ/100/2,0/25 на р-ре М50, б-250мм

Перемычки – сборные, ж/бетонные по серии 1.038.1-1 вып.1;

Кровля – односкатная с покрытием из асбестоцементных волнистых листов по наслонным деревянным стропилам;

Полы – бетонные по сер.2.244-1, в.6;

Оконные блоки – деревянные, по сер. 1.136-5;

Дверные блоки – деревянные, по сер. 1.136-10.

Водопроводные сети

Водопроводные колодцы – круглые, из сборных железобетонных элементов по ТП 901-09-11.84**, и состоят из днища, рабочей части, перекрытия и горловины с люком.

Сборные ж/бетонные элементы колодцев – по серии 3.900.1-14 вып.1 и ТПР 901-09-11.84**. Рабочая часть высотой 1800мм составлена из колец диаметром 1500мм. Люки для закрытия колодцев – по ГОСТ 3634-99. Упоры – из бетона класса В7,5.

Для спуска в колодец предусмотрены стальные стремянки.

***Надворный туалет на одно очко*:** размером в плане 1,9х1,5м, с выгребной ямой из сборных ж/бетонных колец (емкостью 4м^3) и камерой откачивания, высота – 2,3м. Стены каркасно-обшивные.

Мероприятия по защите конструкций от коррозии.

Мероприятия по защите конструкции от коррозии предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкции от коррозии».

Железобетонные и бетонные элементы, соприкасающиеся с грунтом, выполнены на сульфатостойком портландцементе.

Гидроизоляция фундаментов: вертикальная (обмазка горячим битумом за 2 раза) и горизонтальная (подготовка из щебня пропитанной битумом толщиной 100мм до насыщения);.

Для предохранения конструкций крыши и балок покрытия древесина обрабатывается от гниения антисептиками; от возгорания антипиринами.

6.2.4. Инженерное обеспечение, сети и системы.

6.2.4.1. Теплоснабжение отопление и вентиляция

Теплоснабжение – от автономного котла, расположенного на кухне. Котел стальной водогрейный малометражный типа КСТВТт-20 производительностью 20кВт. Параметры теплоносителя – вода 90-70^{0}С. Удаление дымовых газов через дымовую трубу d-159мм, Н=4,7м.

В качестве топлива используется – каменный уголь $Q^р_н$=4570 ккал/кг. Для обеспечения циркуляции воды на обратном трубопроводе системы отопления предусмотрена установка насоса DAB VS 35-150. Заполнение системы отопления водой выполняется через расширительный бак V=15л.

Отопление: Система отопления – однотрубная, горизонтальная. Нагревательные приборы – чугунные радиаторы «МС-140». Расход тепла на отопление жилого дома - 11000 ккал/час (12760Вт). Трубопроводы – из стальных электросварных труб d=32мм ГОСТ 10704-91, водогазопроводных d=20мм ГОСТ 3262-75*.

Вентиляция – приточно-вытяжная с естественным побуждением. Приток воздуха неорганизованный через открывающиеся окна и двери. Вытяжка через вентиляционные каналы в стенах здания.

6.2.4.2. Водоснабжение и канализация.

Представленный на проверку объект предназначен подвода воды к 20 жилым домам жилого квартала.

Система водоснабжения жилого квартала принята объединённая, хозяйственно-питьевая противопожарная. По степени обеспеченности подачи воды относится к II-категории. Расчётный расход воды на наружное пожаротушение -10л/сек. Полив осуществляется от ирригационной сети.

Источником водоснабжения являются существующие поселковые кольцевые водопроводные сети Ø160х9.5мм.

Водопроводная сеть запроектирована кольцевая, низкого давления, трубы полиэтиленовые ПЭ100 SDR 17 S8 Ø63х3.8мм., Ø25х2.3мм. по ГОСТ 18599-2001, глубина заложения – 1.85м. На врезке устанавливаются 4 водопроводных колодца по т.п. 901-09-11.84

Проектом предусматриваются подводки водопровода к жилым домам с диаметром труб Ø25х2.3мм. непосредственно во двор до домов, путем врезки в проектируемые колодцы и существующие водопроводные сети с установкой в колодцах с запорной арматурой (на подключение жилых домов).

Внутренняя система водопровода и канализации не предусмотрена.

Основные показатели по системам водоснабжения.

Наименование системы	Расчетные расходы			Примечание
	$м^3$/сут	$м^3$/ч	л/с	
Водоснабжение В1	20,6	0,86	0,24	
Наружное пожаротушение			10	
Внутреннее пожаротушение			нет	

6.2.4.3.Электроснабжение, электроосвещение и электрооборудование.

Категория надежности электроснабжения - III.

Общая потребная мощность – 80,0 кВт, в том числе мощность одного жилого дома – 4 кВт.

Электроснабжение 20-ти жилых домов в микрорайоне «Молтек» предусмотрено отпайкой от ВЛ-0,4кВ ф.жилые дома существующего КТП-10/0,4кВ №31.

Проектом предусмотрено (согласно т/у №157 от 10.10.2012г.):

- щит квартирный типа ЩК-6А;
- патрон настенный с однополюсными выключателями для открытой установки;

Общий учет электроэнергии предусмотрен счетчиком марки Меркурий 200 установленным в РУ-0,4кВ существующего КТП-10/0,4кВ №31.

Подключение питающей линии потребителей жилого дома от ВЛ-0,4кВ до прибора учета выполнен проводом АПВ-16.

Предусмотрено демонтаж недействующей опоры электроснабжения.

Квартирный щиток принят типа ЩК-6А и устанавливается с наружи дома. Учет расхода электроэнергии производится электронными счетчиками однофазного электронного типа марки ЦЭ6807Бк.

Предусмотрено внутреннее электроосвещение: установка светильников, выключателей, ответвительных коробок, штепсельных розеток, счетчиков и проводок электроосвещения.

Для выполнения противопожарных требований и мер безопасности предусмотрены:

выбор аппаратуры, светильников, кабелей и проводов в соответствии с требованиями ПУЭ РК;

заземление металлических нетоковедущих частей электрооборудования путем присоединения к нулевому защитному проводнику РЕ.

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

Противопожарные мероприятия.

В соответствии с требованиями СниП РК 2-02-05-2009 «Пожарная безопасность

зданий и сооружений» и СниП РК 3.02-27-2004 «Дома жилые одноквартирные» приняты категория и степень огнестойкости зданий.

Противопожарные мероприятия и меры электробезопасности выполнены в соответствии с ПУЭ и типовой серией 2.210-1 вып.4.

Двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания.

Кладка дымохода выполнена согласно типовым решениям, отвечающим противопожарным требованиям.

6.4. Организация строительства.

Механизмы и транспортные средства:

земляные работы: бульдозер, экскаватор; гусеничный кран, компрессоры передвижные, машины сверлильные, преобразователи сварочные, подъемник мачтовый.

Трудоемкость –1,156 тыс. чел/дней; продолжительность строительства – 3,0 месяц

6.5.Сметная документация.

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, изменения и дополнения выпуски 1-10.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС (ред. 4.3.2.) в ценах 2001 года, привязанным к местным условиям для неспециализированных строек Кызылординской области.

Территориальный район- 11-2

Обеспечено максимальное включение в проектные решения отечественных товаров, работ и услуг в соответствии с решениями заседания Правительства Республики Казахстан (протокол № 40 от 03.11.2009 г.) «О необходимости активизации работ по увеличению казахстанского содержания в проектах на строительство объектов при разработке проектно-сметной документации».

В соответствии с п. 4.3.8.СНиП 8.02.02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» стоимость инженерного оборудования принята по соответствующим разделам сборников, а при отсутствии цен стоимость оборудования определена по прайс-листам.

В сметной стоимости строительства учтены:

- накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы по приложению № 1 СН РК 8.02-02-2002;
- ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6% (СН РК 8.02-02-2002);
- средства на временные здания и сооружения в размере 1,1% (СН РК 8.02-09-2002);
- затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время в размере 1,08% (СН РК 8.02-07-2002);
- средства на единовременное вознаграждение за выслугу лет в размере 1% (пункт 3а сборника изменений и дополнений к сметно-нормативным документам 2001года, стр.13);
- средства на оплату дополнительных отпусков в размере 0,4% (пункт 3б сборника изменений и дополнений к сметно-нормативным документам 2001года, стр.13);
- налоги, сборы и обязательные платежи, установленные действующим законодательством в размере 2%;
- переход на текущий уровень сметной стоимости строительства от базового уровня цен 2001г. по $И_{мрп}$ 2012г.=1618/775.
- налог на добавленную стоимость, установленный действующим законодательством в размере 12% .

7. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка принятых проектных решений.

Рабочий проект **«Строительство одноквартирного двухкомнатного жилого дома и привязка девятнадцати жилых домов в пос. Жосалы Кармакшинского района Кызылординской области»** разработан в соответствии с техническим заданием на проектирование. По составу и комплектности представленные материалы приведены в соответствие со:

СНиП РК 1.02-01-2007* «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство»;

СНиП РК 3.02-27-2004 “Дома жилые одноквартирные”;

СНиП РК 3.02-43-2007 «Жилые здания»;

СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;

СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»;

ПУЭ Глава 2.5. «Воздушные линии электропередачи».

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

По общей части:

7.2.1. Представлено:

- заключение Госсанэпиднадзора Кармакшинского района на отвод земельного участка;
- технические условия на электроснабжение;

Согласование:

- рабочего проекта с государственными органами: СЭС, экологией;
- плана и фасады с заказчиком;
- генерального плана с местным органом архитектуры и градостроительства и заказчиком.

7.2.2. Пояснительная записка по составу и содержанию приведена в соответствие со СНиП РК 1.02-01-2007*, дополнено описанием технических параметров улицы изложено в соответствии с табл. СНиП РК 3.01-01-2008 (п.11.6.) «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

По инженерно-геодезическим изысканиям:

7.2.3. В картограмме и таблице выполненных работ указаны работы по полярной засечке в место теодолитного хода.

7.2.4. Приведены результаты контроля приемки полевых работ.

7.2.5. На топоплане указаны границы грунтовой и гравийной дороги.

По генеральному плану:

7.2.6. Представлено согласование проектных решений, СНиП РК 1.02-02-2007*:

по размещению объекта местным исполнительным органом архитектуры, градостроительства и строительства, п3.3.1;

планов инженерных сетей организациями, выдавшими технические условия на подключение проектируемого объекта к источникам инженерного обеспечения п3.3.4.

7.2.7. Нанесены «красные» линии застройки, границы усадебных участков, прилегающих к улицам, должны устанавливаться по «красным» линиям, п4.3СНиП РК 3.01-02-2001 «Планировка и застройка районов индивидуального жилищного строительства».

7.2.8. Откорректированы ТЭП: площадь озеленения и площадь двора даны без стоимости; исключен показатель «Коэффициент использования территории», рассчитываемый для производственных объектов.

7.2.9. Решен демонтаж линий ВЛ-0,4кВ, проходящих через территорию жилых домов, выполнено переключение существующих домов к проектируемым сетям.

Чертежи генерального плана объекта приведены в соответствие с ГОСТ 21.508-93 «Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов»:

7.2.10. Указано:

«красные» линии застройки, п5.1б);

абсолютные отметки внутри контура зданий и сооружений, соответствующие нулевой отметке, принятой в строительных рабочих чертежах здания, п5.6б) и на плане организации рельефа, п6.2 а);

здания и сооружения на плане земляных масс, п7.2в);

7.2.11. Откорректировано:

выбор разбивочного базиса, п5.7б), размерная привязка объекта решена от существующих зданий, вместо проектируемых элементов;

объемы земляных работ в «Ведомости…», приведены в соответствии с Формой 7: учтен вытесненный грунт от устройства фундаментов зданий и сооружений, дорожных покрытий, плодородный грунт и его использование;

7.2.12. Выполнена привязка инженерных сетей, привязка оси сети на каждом характерном участке, п8.3.

По объемно-планировочному решению:

7.2.1 Откорректированы показатели объемно-планировочного решения здания, Приложение 2 (обязательное) СНиП РК 3.02-27-2004 «Дома жилые одноквартирные»:

площадь помещений, п2.1;

общая площадь дома, п2.7.

7.2.2 Внесены изменения в цветовое решение фасадов, фасады согласованы органом архитектуры, архитектурные требования пГ.1 АПЗ.

7.2.3 Предусмотрено:

теплоизоляция тамбура;

ветровые связи в продольном направлении наслонных стропил;

вентиляция кухни.

7.2.4 Откорректирована высота подкарнизной части стены, принято по сер. 2.160.

В ведомости отделки указаны качественные характеристики штукатурки и окраски.

По строительной части:

7.2.5 Представлены:

- теплотехнический расчет ограждающих конструкции;
- расчет фундаментов выполненный с учетом откорректированного отчета по геологическим изысканиям;
- расчет деревянных балок покрытия;
- чертежи надворной уборной.

По представленным чертежам.

Жилой дом.

7.2.6 На фасадах даны объемы наружной отделки.

7.2.7 Деревянные балки и щитовые перекрытия здания приняты согласно серии 2.140-6 "Узлы деревянных перекрытий жилых сельских зданий".

7.2.8 На чертежах кровли показаны: узел примыкания дымовой трубы и покрытия крыши; узлы и детали прохода дымовой трубы через деревянные конструкции покрытия и кровли, противопожарные мероприятия.

7.2.9 Откорректированы:

- ведомость и спецификация перемычек;
- спецификация конструктивных элементов фундаментов;
- спецификация конструктивных элементов крыши.

7.2.10 Чертежи козырька приведены в соответствие.

Хозяйственный сарай.

7.2.11 Представлен план кровли с указанием отметок и уклона.

7.2.12 На фасаде проставлены все проектные отметки.

7.2.13 Откорректирована марка кирпича в соответствии с ГОСТ 530-2007.

Водопроводные сети.

7.2.14 Откорректированы:

- строительно-монтажная схема колодцев;
- подборка элементов колодца.

7.2.15 Дана информация об обратной засыпке колодцев.

Внутриквартальные сети

7.2.13. В общих данных и в пояснительной записке откорректирована маркировка полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR 17 S8 Ø25х2.3мм по ГОСТ 18599-2001, текст и описание систем дополнены.

7.2.14. Откорректирована глубина заложения труб, уровень грунтовых вод.

7.2.15. Техническое решение изменено, подвод трубопроводов водопровода осуществлён к торцу каждого дома до ввода.

7.2.16. Нанесены привязки трассы к существующему водопроводу, жилым домам, дорогам.

НВК. С0 Спецификация оборудования

7.2.17. Спецификация оборудовании по составу и количеству приведено в соответствие с проектными решениями.

Отопление и вентиляция:
7.2.18. Устранены разночтения по наименованию листа в штампе с ведомостью чертежей основного комплекта.
7.2.19. Откорректированы:
температура наружного воздуха, принята согласно СНиП РК 2.04-01-2010;
расход тепла на отопление, принята согласно расчета;
количество вентиляционных решеток;
ссылочные материалы ГОСТ, СНиП РК на листе общие данные и в пояснительной записке.
По электроосвещению и электрооборудованию:
7.2.20. Откорректировано:
подключение питающей линии потребителей от ВЛ-0,4кВ до прибор учета проводом АПВ сечением 16мм2;
прибор учета установлен на фасаде здания в закрытом пластиковым ящике с запирающим устройством.
7.2.21. В пояснительной записке и в общих указаниях даны пояснения по расчету мощности объекта согласно требованиям в соответствии с требованиями РДС РК 4.04-11-2003.
7.2.22. На планах расположениях даны привязки к зданиям и сооружениям.
7.2.23. Предусмотрено потолочные патроны в жилых комнатах согласно требованиям СН РК 4.04-23-2004 (п.2.39.).
7.2.24. Выполнены п.1,2,4,5 технических условий №157 от 11.10.2012г.
По сметной части.
По сводному сметному расчету:
7.2.25. Стоимость ПИР и экспертизы приняты в соответствии с объемами и видами выполняемых работ (снижение 0,367 млн. тенге).
По локальным сметам:
7.2.26. Откорректированы объемы: по жилому дому (увеличение 0,853 млн.тенге), сарая (увеличение 0,164 млн.тенге), благоустройства (увеличение 0,694 млн.тенге), электроснабжения (увеличение 0,255 млн. тенге), наружного водопровода (увеличение 0,254 млн. тенге).

Изменения сметной стоимости объекта в текущих ценах составили:
- увеличение - 2,220 млн. тенге
- снижение - 0,367 млн. тенге

Стоимость строительно-монтажных работ 1 кв.м. составила 90 000 тенге (республиканский бюджет).

В результате корректировки технико-экономические показатели определились в следующем виде:

№ пп	Наименование	единицы измерения	Показатели		Отклонение (+)увелич (-)уменьш.
			заявленные до экспертизы	рекомендованные к утверждению	
1	Площадь участка: 20 домов 1 дом	га	2,0 0,1	2,0 0,1	-
	Этажность	этаж.	1	1	-
	Общая площадь дома: 20 домов 1 дом	кв.м.	1380,6 69,03	1380,6 69,03	
	Жилая площадь дома: 20 домов 1 дом	кв.м.	722,6 36,13	722,6 36,13	-
	Площадь застройки: 20 домов 1 дом	кв.м.	2066 103,3	2066 103,3	-
	Строительный объем: 20 домов 1 дом	куб.м.	8602,2 430,11	8602,2 430,11	-

2	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001года, в т.ч.	млн.тенге	63,414	65,228	+ 1,814
	- в том числе 1 дом	млн.тенге	3,171	3,261	+ 0,090
	СМР , в том числе	млн.тенге	62,070	63,857	+ 1,787
	- в том числе 1 дом	млн.тенге	3,103	3,193	+ 0,090
	Оборудование, в том числе	млн.тенге	0,406	0,486	+ 0,080
	- в том числе 1 дом	млн.тенге	0,020	0,024	+ 0,04
3	Общая сметная стоимость строительства в текущем и прогнозном уровне цен 2012-2013 гг, в том числе	млн.тенге	170,387	172,240	+ 1,853
	- в том числе 1 дом	млн.тенге	8,519	8,612	+ 0,093
	СМР , в том числе	млн.тенге	138,665	142,657	+ 3,992
	- в том числе 1 дом	млн.тенге	6,933	7,133	+ 0,200
	Оборудование, в том числе	млн.тенге	0,906	1,086	+ 0,180
	- в том числе 1 дом	млн. тенге	0,045	0,054	+ 0,009
4	Удельные капвложения: 20 домов 1 дом	млн.тенге/ кв.м.	0,236 0,236	0,238 0,238	+ 0,002
5	Трудоемкость строительства: 20 домов 1 дом	тыс.чел.дн	1,007	1,156	+ 0,149
6	Продолжительность строительства на 1 дом	мес.	3	3	-
7	Вид строительства	новое			

8. ВЫВОД:

8.1. Рабочий проект **«Строительство одноквартирного двухкомнатного жилого дома и привязка девятнадцати жилых домов в пос. Жосалы Кармакшинского района Кызылординской области»** соответствует требованиям нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1	Мощность (домов),шт	- 20
2	Площадь застройки, кв. м.	- 2066
4	Общая площадь квартир, кв.м.	- 1380,6
5	Жилая площадь квартир, кв.м.	- 722,6
6	Строительный объем, куб.м.	- 8602,2
7	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года, млн. тенге, в том числе	- 65,228
	Строительно-монтажные работы, млн. тенге	- 63,857
8	Общая сметная стоимость строительства в текущем и прогнозном уровне цен 2012-2013 гг., млн. тенге, в том числе	- 172,240
	Строительно-монтажные работы, млн. тенге	- 142,657
9	Продолжительность строительства, месяц	- 3

8.2. Обеспечено максимальное включение в проектные решения отечественных товаров, работ и услуг в соответствии с решениями заседания Правительства Республики Казахстан (протокол № 40 от 03.11.2009 г.) «О необходимости активизации работ по увеличению казахстанского содержания в проектах на строительство объектов при разработке проектно-сметной документации».

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

14

8.4. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течении 3 месяцев согласно Постановления Правительства от 23.10.2009года №1656.

8. ТҰЖЫРЫМ:

8.1. «Қызылорда облысы Қармақшы ауданы Жосалы кентінде бір пәтерлі екі бөлмелі тұрғын үй құрылысы және он тоғыз тұрғын үйді байланыстыру» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

1	Қуаттылығы (үйлер), дана	- 20
2	Құрылыс ауданы, шаршы метр	- 2066
4	Пәтердің жалпы ауданы, шаршы метр	- 1380,6
5	Пәтердің тұрғын ауданы, шаршы метр	- 722,6
6	Құрылыс көлемі, текше метр	- 8602,2
7	2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, млн.теңге, оның ішінде	- 65,228
	Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	- 63,857
8	2012-2013 жж ағымдағы және болжамды бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, млн.теңге, оның ішінде	- 172,240
	Құрылыс-монтаж жұмыстары , млн.теңге	- 142,657
9	Құрылыс ұзақтығы, ай	- 3

8.2. «Нысандар құрылысына жоба-сметалық құжаттамаларды әзірлеу барысында жобаларда қазақстандық материалдар дың үлесін арттыру бойынша жұмыстарды қарқынды жүргізу қажеттігі туралы» Қазақстан Республикасы Үкіметі отырысының шешіміне сәйкес (03.11.2009 жылғы №40 хаттама) жобалық шешімдерге отандық тауарларды, жұмыстарды және қызметтерді барынша көп енгізу қамтылған.

8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.4. Жұмыс жобасы жұмыс өндірісі басталғанға дейін 3 ай ішінде белгіленген тәртіп бойынша бекітілуі тиіс.

Директордың орынбасары:	Қ. Сәрсенбаев
Өндіріс бөлімі бастығы:	Т.Әбдіхалықов
Конструкторлық сектор жетешісі/жетекші сарапшы:	С.Ақылбаева
ИЖ және құрылыс секторы жетешісінің м.у.а.:	Р. Кенжалиева
Бас маман:	Р.Лим
Бас маман:	Ғ.Ысқақов
Сметалық сектор жетекшісі:	Ш.Балмағанбетова
Жетекші маман:	Ә. Жакупов

№14-0468/12 от 21 декабря 2012г.
РП «Строительство одноквартирного двухкомнатного жилого дома и привязка девятнадцати жилых домов в пос. Жосалы Кармакшинского района Кызылординской области»