ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ИНДУСТРИЯ ЖӘНЕ САУДА МИНИСТРЛІГІ

ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ - КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІ

"ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ" РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА •

МИНИСТЕРСТВО ИНДУСТРИИ И ТОРГОВЛИ

КОМИТЕТ ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО - КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ"

"Қызылордамемсараптама" ЕМК
ДГП "Кызылордагосэкспертиза"

ҚОРЫТЫНДЫ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІНІҢ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫНЫ

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» АГЕНТСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА

«Қызылордамемсараптама» ЕМК

«БЕКІТЕМІН»:
«Қызылордамемсараптама» ЕМК
директоры

_____ Нұрлыбаев Б.Қ.

2010 жылғы 26 ақпан №14-0038/10

«Қызылорда қаласы Жібек жолы көшесі бойындағы тұрғын кварталдағы 50 пәтерлік ипотекалық №3 тұрғын үй»

жұмыс жобасы бойынша

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қалалық құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ҚызылордаЖобаҚұрылыс» ЖШС

ҚОСАЛҚЫ ЖОБАЛАУШЫ:
«Проммедконтракт» ЖШС

Қызылорда қаласы

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІНІҢ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫ

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» АГЕНТСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА

ДГП "Кызылордагосэкспертиза"

«УТВЕРЖДАЮ»:
Директор
ДГП «Кызылордагосэкспертиза»

Нурлыбаев Б.К.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№14–0038/10 от 26 февраля 2010года

по рабочему проекту

«50 квартирный ипотечный жилой дом №3 в жилом квартале по улице Жибек жолы в городе Кызылорде»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Городской отдел строительства»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «КызылордаЖобаКурылыс»

СУБПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Проммедконтракт»

г. Кызылорда

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «50 квартирный ипотечный жилой дом №3 в жилом квартале по ул. Жибек жолы в г. Кызылорде».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Городской отдел строительства».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «КызылордаЖобаКурылыс» (ГСЛ 12-№0000003 от 09.02.05г, продлена до 09.02.2011года).

3.1. СУБПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Проммедконтракт» (ГСЛ №0000260 от 18.04.06г. продлена до 18.04.2014года) раздел архитектурно-строительный.

3.2. Главный инженер проекта – Сандыбаев Б. (приказ ТОО «КызылордаЖоба-Курылыс» № 02 от 12.10.2009года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ.

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование от 09.12.2009 года, утвержденное ГУ «Городской отдел строительства»;

приложение №1 к заданию на проектирование (архитектурно-строительные, инженерно-технические решения).

исходно-разрешительные документы:

Программа жилищного строительства Кызылординской области на 2008-2010годы, утвержденная Решением областного маслихата от 12 декабря 2007 года №15.

протокол технического совещания при заместителе Акима г. Кызылорда от 08.10.08 года о строительстве и финансировании ипотечных и арендных жилых домов;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) от 24.12.09 года №356;

постановление Акимата города Кызылорды о предоставлении права временного возмездного землепользования для строительства многоэтажного жилого дома ГУ «Городской отдел строительства» от 05.08.09года №1603;

заключение комиссии при городском Акимате по предоставлению земельных участков от 14.05.2009 года №471;

акт обследования и выбора земельного участка, составленный специальной комиссией;

схема отвода земельного участка для строительства жилого дома, согласованная городским отделом земельных отношений, городским отделом архитектуры и градостроительства и другими заинтересованными учреждениями и службами;

заключение по отводу земельного участка под строительство:

управления природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области от 23.07.2009 г. №06-06/1899;

ГУ ГСЭН г. Кызылорда от 10.07.2009 г. №866.

технические условия:

АО «КРЭК» на электроснабжение от 13.11.2009г. №0315;

ГКП «Қызылорда Су жүйесі» на водоснабжение и канализацию от 28.08.2009г. №04-112;

ГКП «КЮТЦ» на теплоснабжение от 14.07.2009 г. №621;

КОДТ АО «Казахтелеком» на телефонизацию от 21.07.2009г. №14-15/1752 со схемой подключения;

Управления ЭиКХ Кызылординской области на газоснабжение от 10.01.2010 г. №100-10-П с приложением №1.

письма:

ГУ «Городской отдел строительства» о ходе разработки проекта застройки и обеспечения инженерными сетями жилого квартала по ул. Жибек жолы от 25.02.2010года №380.

ГУ «Городской отдел строительства» о проектировании внутреннего и наружного газоснабжения жилых домов в жилом квартале по ул. Жибек жолы от 25.02.2010года №382.

5.2. Согласования и заключения по проекту органов государственного надзора:

управления природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области от 29.01.2010 г. №06-06/228;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

городского отдела Кызылординского областного управления ГСЭН от 29.01.2010 г. №143;

департамента по ЧС Кызылординской области от 24.02.2010 г. №23-08/13-С-266;

планы этажей, согласованные заказчиком и ГУ «Городской отдел архитектуры и градостроительства»;

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

5.3. Комплектность представленной на экспертизу документации.

Таблица 1

Том I Книга 1	Общая пояснительная записка.
Книга 2	Энергетический паспорт
	Паспорт рабочего проекта
Том II	Чертежи.
Альбом 1	Генплан. МАФ.
Альбом 2	Архитектурно- строительная часть.
Альбом 3	Отопление и вентиляция
Альбом 4	Водопровод и канализация
Альбом 5	Электроосвещение и электрооборудование
Альбом 6	Газоснабжение
Том III. Книга 1	Сметы. Сводный сметный расчет. Сметный расчет. Объектные сметы. Локальные сметы.
Книга 2	Проект организации строительства
Том IV Альбом 1	Отчет по инженерно-геологическим изысканиям, ТОО «Генконтроль-изыскание KZ», заказ №015 Арх.№015, 2010г. (лицензия 12-ГСЛ №0075184 от 26.08.2008года)
Альбом 2	Отчет по инженерно-геодезическим изысканиям ТОО «Инженерные изыскания и К» (лицензия 12-ГСЛ №0000049 от 11.04.2005года, продлена до 11.04.2011года)
Том V	Расчеты

5.4. Цели и назначение объекта, необходимость и целесообразность его строительства.

Строительство здания многоэтажного жилого дома в рамках жилищной программы, предназначенного для проживания людей, развития инфраструктуры и системы обслуживания жилой застройки.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ.

6.1. Характеристика участка строительства и место размещения объекта.

Участок строительства жилого дома расположен в южной части города в жилом квартале, расположенного с юго - западной стороны ул. Жибек жолы.

6.1.1. Природно-климатические условия района строительства.

Климатический район - IV г. (СНиП РК 2.04-01-2001);

годовое количество осадков – незначительное;

средняя температура наружного воздуха (СНиП РК 2.04-01-2001):

- 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 = 50кг/м^2 , СНиП 2.01.07-85*);

район по скоростному напору ветра - III (W_o= 38кг/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» №3468-XII от 30 июня 1992г. с изменениями.).

6.1.2. Инженерно-геологические условия площадки строительства.

Согласно отчетам об инженерно-геологических изысканиях ТОО «Генконтроль- изыскание KZ» и инженерно-геодезических изысканиях ТОО «Инженерные изыскания и К», выполненных в 2010 году, площадка строительства характеризуется следующими данными:

Рельеф участка относительно ровный. Колебание высотных отметок земли от 129,14 до 130,0м;

Геолого-литологическое строение:

1,9-2,1м – суглинок темно-серого цвета, твердый, с прослоями супеси и песка, p_{II}=18,42 кН/м^3, φ_{II} =18^0, c_{II} =18кПа, Е=12,9МПа;

7,4-7,7м - песок пылеватый, от маловлажного до водонасыщенного, средней плотности, полимикровый, с прослоями супеси, p_{II}=17,93 кН/м^3, φ_{II} =26^0, c_{II} =2кПа, Е=13,4МПа;

до разведанной глубины 16,5м песок мелкий, серого цвета, водонасыщенный, средней плотности, полимиктовый: γ_{II}=18,23кН/м^3, φ_{II} =26^0, c_{II}=0кПа, Е=16,0МПа.

При промерзании грунты являются слабо- и среднепучинистыми.

Глинистые грунты в водонасыщенном состоянии при динамическом воздействии от землеройной техники способны к тиксотропии (разжижению).

Пылеватые пески и пески мелкие обладают плывунными свойствами.

Подземные воды на глубине 3,5-3,7м от поверхности земли, на высотной отметке 126,20-126,30м. Предполагаемый максимальный уровень подземных вод на отметке 127,0м.

По содержанию сухого остатка грунты и подземные воды засолены. Тип засоления грунтов – сульфатный, воды – сульфатно-кальциевый.

По содержанию сульфатов грунты и воды сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и шлакопортландцементе, слабоагрессивные к бетонам на сульфатостойком виде цемента. По содержанию хлоридов – слабоагрессивные к арматуре и к железобетонным конструкциям при периодическом смачивании, среднеагрессивные к бетонам на всех видах цемента.

Нормативная глубина промерзания: суглинки – 1,09м, пески – 1,33м.

6.2. Принятые проектные решения.

6.2.1. Мощность и функциональная структура объекта.

Ипотечный жилой дом III класса.

Мощность - 50 квартир, в том числе:

- 1 комнатных - 7;
- 2-х комнатных - 26;
- 3-х комнатных - 17.

Помещения общественного назначения («офисы») площадью – 442,46м^2.

6.2.2. Генеральный план

Участок строительства 50-квартирного арендного жилого дома №1 расположен в жилом квартале по улице Жибек жолы на территории свободной от застройки. Конфигурация участка прямоугольная в плане 89,06х37,40м, с северо-восточной стороны ограничен улицей Жибек жолы, с юго-восточной расположен жилой дом №1, с юго-западной - жилые дома №2 и №3, с северо-западной – жилой дом №7. Рельеф участка относительно ровный с перепадом высотных отметок от 129,66 до 129,16м.

Проектом предусмотрено размещение на участке здания жилого дома. Стоянка для автомобилей помещений общественного назначения вдоль проезда со стороны входов в цокольный этаж.

Здание жилого дома вытянуто вдоль улицы Жибек жолы и выходит на нее главным фасадом. Подъезд к дому по внутридворовым проездам с улицы Караша. Покрытия проездов и стоянок из мелкозернистого асфальтобетона тип-I, площадок для детей и физкультурной – спецсмесь тип-VII, тротуаров - из бетонных плит тип-IV, площадок для отдыха, сушки белья, чистки ковров и домашних вещей, дорожек - из песчаного асфальтобетона тип-V.

Вертикальная планировка выполнена с учетом всего участка застройки квартала в увязке с отметками прилегающей территории, нулевого баланса земляных масс и обеспечения отвода поверхностных вод с территории в проектируемую водоотводящую сеть, проложенную по периметру участка, с разделением объемов земляных работ по участкам жилых домов квартала.

Вся свободная от застройки, проездов и площадок территория посадкой многолетних трав (газонов). Полив зеленых насаждений от поливочных кранов.

Показатели генерального плана:

Таблица 1

№	Наименование	Ед.изм.	Количество	% к общей площади
1.	Площадь участка	$м^2$	0,3330	100
2	Площадь застройки	$м^2$	1183,94	35,56
3	Площадь покрытий	$м^2$	1278	38,38
4	Площадь озеленения	$м^2$	867,06	26,06

Внутриплощадочное (внутридворовое) благоустройство, озеленение, покрытие, малые архитектурные формы в соответствии с п. 5.4.1 «Государственной программы жилищного строительства РК на 2008-2010годы», развитие инженерно-коммуникационной инфраструктуры районов жилой застройки, включая благоустройство внутридворовых территорий, подъезды и подходы к домам отнесены за счет выделения местными исполнительными органами (МИО) целевых трансфертов из республиканского бюджета.

6.2.3. Архитектурно-строительные решения.

Объемно-пространственное и планировочное решение.

Объемно-планировочное решение здания – индивидуальное, согласно норм СНиП РК 3.02-43-2007 «Жилые здания». Здание прямоугольной формы с размерами в разбивочных осях 14,86х75,78м, 5этажное с цокольным этажом, чердачное, высотой этажа – 3,0м.

Тип жилого здания – секционный с лестничной клеткой типа Л1. Количество секций – 5, количество квартир на площадке каждого этажа – 2. На лестничной площадке 1 этажа размещены помещения абонентских ящиков и электрощитовой, на входах в здание тамбуры.

На 1 этаже торцевой блок-секции в осях «16-17» 1-комнатная квартира для семьи с инвалидом, для подъема в квартиру - пандус по оси «17».

В цокольном этаже располагаются технические помещения и тепловые узлы для ввода и размещения инженерных сетей и оборудования, уборочно-инвентарная и помещения общественного назначения. Со стороны дворового фасада при всех входах предусмотрены лестничные спуски в технические помещения и уборочно-инвентарную. Входы в помещения общественного назначения через пристроенный тамбур в каждой блок-секции со стороны главного фасада.

Конструктивное решение.

Уровень ответственности здания – II; класс здания по капитальности – II.

Конструктивная схема здания – бескаркасная, с поперечными несущими стенами. Конструктивное решение принято с учетом обеспечения надежности и прочности строительных конструкций. Расчет фундаментов выполнен программой «Фундамент».

Основанием под фундаменты служит суглинок. В соответствии с негативными инженерно-геологическими условиями участка строительства (способность грунта к тиксотропии, плывунность) предусмотрены мероприятия:

выполнение земляных работ при низком уровне грунтовых вод;

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

Обратная засыпка пазух фундаментов местным непучинистым песчаным грунтом с послойным уплотнением γ=1,65тс/$м^3$.

Краткая характеристика принятых конструкций, изделий и материалов.

Таблица 3

Наименование конструктивных элементов	Жилой дом
Фундаменты	Ленточные сборные из железобетонных плит по СТ РК 956-93
Стены цокольного этажа	Из бетонных блоков для стен подвала ГОСТ 13579-78* с утеплением изнутри минплитой до отм. минус 1,000м, выше отм. минус 1,000 облегченная кладка б=600мм по типу Д-56 по сер.2.130-8,в.0,1 из керамического кирпича КОРПо 1НФ/100/2,0/125 (ГОСТ 530-2007) на р-ре М50 с утеплением пенополистирольными плитами (ГОСТ 15588-86) б=100мм, γ=50кг/$м^3$
Стены наружные	Облегченная кладка б=600мм по типу Д-56 по сер.2.130-8,в.0,1 из керамического кирпича КОРПо 1НФ/100/2,0/125 (ГОСТ 530-2007) на р-ре М50 с утеплением пенополистирольными плитами (ГОСТ 15588-86) б=100мм. γ=50кг/$м^3$

МЕМОРАНТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Стены внутренние	Из керамического кирпича М100 на цементно-песчаном р-ре М50 б=380мм
Перегородки	Из керамического кирпича М-75 на растворе М-25 б=120мм
Перекрытия	Плиты сборные ж/б многопустотные по сер.1.141-1 в.60, 64
Покрытия	Плиты сборные ж/б многопустотные по сер.1.141-1 в.60, 64
Лестницы	Сборные ж/б лестничные марши – с.77, лестничные площадки – с. 1.252.1-4 в.1
Окна, балконные двери	Поливинилхлоридные, по ГОСТ 23166-99
Подоконные доски	Деревянные по серии 1.136.5-24
Двери	Наружные деревянные сер.1.136.5-19, внутренние деревянные – сер.1.136-10
Крыша, кровля, водоотвод	Чердачная по деревянным наслонным стропилам, из металлочерепицы, наружный организованный
Утеплитель	Минплита полужесткая γ=100кг/м^3, t=220мм

Архитектурное решение фасадов, наружная отделка.

Архитектурная выразительность фасадов при общем типе жилого дома «здание-пластина» достигается путем применения различных приемов:

горизонтальное членение здания по этажам дворового фасада ограждениями лоджий, выделение цокольного и первого этажа по главному фасаду промежуточным карнизом, подчеркивание линии крыши карнизом;

вертикальное членение выступающими и западающими объемами различного размера, пилястрами лоджий и декоративными пилястрами вдоль оконных проемов, завершающимися треугольными арками;

применение различных материалов в отделке:

- стены – облицовка лицевым керамическим кирпичом с расшивкой швов;
- цоколь – штукатурка с последующей окраской краской ПВХ;
- козырек входов (главный фасад) – облицовка алюминиевым листом с покрытием лицевым кадмированием;
- ограждение балконов – анодированный алюминиевый лист;
- ступени, площадки крылец – мозаичный бетон;
- крыша - металлочерепица;
- окна, балконные двери – металлопластиковые.

вариации цветового решения: темный красно-коричневый цвет цоколя; желтый и красный - кирпич; золотисто-охристый - козырек входов; зеленый - крыша; белый - окна и двери; с оттенком светлого мрамора - ступени, входные площадки;

орнамент, стилизованный под каркас юрты, на ограждении лоджий из желтого кирпича по красному.

Внутренняя отделка.

Помещения квартир:

стены - улучшенная штукатурка цементно-песчаным раствором с последующей известковой окраской, в помещениях с влажным режимом - облицовка керамической плиткой низа стен на высоту 1,5м;

потолки - известковая окраска по затирке;

лоджии - известковая окраска стен и потолков;

полы - линолеумные, керамическая плитка – в санузлах, цементные с железнением – на лоджиях и балконах;

дверные блоки внутренние - масляная окраска за 2 раза.

Лестничные клетки: стены - клеевая окраска, масляная окраска низа стен на высоту 15,0см, полы – керамическая плитка.

Тамбуры, помещения абонентских ящиков: потолок и стены - известковая окраска, масляная окраска низа стен на высоту 15,0см (тамбуры), полы - керамическая плитка.

С учетом требований к теплозащитным свойствам ограждающих конструкций и мероприятий по энергосбережению приняты конструкции и материалы наружных стен и заполнений оконных проемов. Остекление оконных переплетов двухкамерными стеклопакетами - принципиальное решение по обеспечению требований тепло- и звукоизоляции, дверные блоки наружных входов снабжены упругими уплотнительными прокладками в притворах.

Принятая конфигурация здания обеспечивают естественного освещения помещений и лестничных клеток (путей эвакуации).

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6.2.4. Инженерное обеспечение, сети и системы.

Для проектируемого жилого дома разрабатываются внутренние санитарно- технические и инженерные системы до точек подключения. Расчетные расходы даны на жилую часть дома.

Подключение сетей водоснабжения, канализации, электроснабжения, газоснабжения и телефонизации – централизованное от городских сетей, согласно техническим условиям, теплоснабжение в соответствии с техническими условиями ГКП «КЮТЦ» за счет собственного источника тепла, который будет определен при разработке проекта застройки.

Вводы в здание инженерных сетей и коммуникаций согласованы с архитектурно-строительным разделом проекта.

Отопление и вентиляция.

Подключение системы отопления жилого дома к тепловым сетям через два элеваторных узла №3 с параметрами воды: теплоносителя - 110-70^{0}С, в системе отопления - 95-70^{0}С, в системе горячего водоснабжения - 60-55^{0}С. Приготовление горячей воды на нужды горячего водоснабжения – в водяных водоподогревателях секционного типа разъемных 25-57х4000-Р-5 и 25-57х4000-Р-7, установленных в узлах управления и подключенных по 2-х ступенчатой смешанной схеме.

Суммарный расход тепла на жилой дом - 307000ккал/час (356,12кВт), в том числе:
- на отопление - 145000ккал/час (168,20кВт);
- на горячее водоснабжение - 162000 ккал/час (187,92кВт).

Схема систем отопления – однотрубная, вертикальная с нижней разводкой, «П»-образными стояками. Нагревательные приборы – чугунные радиаторы «МС-90». Трубопроводы систем отопления: магистральные – из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76, стояки – из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*.

Удаление воздуха из системы через воздушные краны СТД7073.

Предусмотрена антикоррозийная окраска труб и нагревательных приборов.

Монтаж и испытание систем отопления в соответствии с требованиями СНиП 3.05.01-85.

Вентиляция – приточно-вытяжная с естественным побуждением. Удаление воздуха через вентканалы в стенах здания из помещений общественного назначения, кухонь и санузлов. Приток – неорганизованный, через окна.

Для подключения помещений общественного назначения будет предусмотрен самостоятельный ввод тепловой сети и элеваторный узел.

Водопровод.

Водоснабжение объекта, согласно ТУ, осуществляется от существующего водовода Ø730мм по ул. Караша.

Система водоснабжения объекта хозяйственно-питьевая 1 категории.

Расчётный расход воды: $Q_{сут.макс}$=52,5м^3/сут; $Q_{час.макс}$=5,05м^3/час; $q_{сек.макс}$=1,80л/с.

Внутреннее пожаротушение жилого дома не предусмотрено. Для учета воды в квартирах установлены счетчики холодной и горячей воды. Прокладка стояков и разводки к санитарным приборам открытая, установка полотенцесушителей в ванных комнатах с подключением к сети горячего водоснабжения. Сети водопровода: магистральные из стальных электросварных труб ГОСТ 10704-91, разводящие сети -- полиэтиленовые трубы ГОСТ 18599-2001 тип «питьевая».

Магистральные трубопроводы холодного и горячего водопровода, проложенные в подпольном канале цокольного этажа, изолируются цилиндрами из минеральной ваты на синтетическом связующем марки 150 ГОСТ 23208-83. Покровный слой - рулонный стеклопластик РСТ ТУ 6-11-145-80. Антикоррозийное покрытие труб краской БТ-177 по грунтовке ГФ -021.

На магистральных трубопроводах предусмотрены ответвления с запорной арматурой для дальнейшего подключения помещений общественного назначения.

Канализация.

Система канализации хозяйственно-бытовая.

Расчетный расход стоков – $Q_{сут.макс}$=47,5м^3/сут.

Канализационные сети и фасонные части к ним из полиэтиленовых труб ГОСТ 22689-89 тип «техническая», подводки к смывным бачкам унитазов из пластмассовых

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

труб высокой плотности ГОСТ 18599-01, соединение раструбное на резиновых кольцах. Выпуски из чугунных труб по ГОСТ 6942-98.

Сброс канализации самотеком в проектируемую КНС жилой застройки, согласно ТУ, с дальнейшим подключением напорной канализации к КНС-39.

Газоснабжение.

Подключение от внутриплощадочного газопровода низкого давления, ввод газопровода – в кухни 1-го этажа, на вводах в здание предусмотрена установка отключающей арматуры. Система внутреннего газопровода рассчитана на использование природного газа Qрн=9773 ккал/м^3.

Расход газа на жилой дом –14,72 м^3/час.

На кухнях квартир (кроме квартиры для проживания семьи инвалида) установлены 4-комфорные газовые плиты Брест 1200 С К19, для учета расхода газа бытовые газовые счетчики «G-1,6» Gallus 2002. Газопроводы из труб ГОСТ 10704-91 Ø32х2,5 и 18х1,8мм. Прокладка трубопроводов через стены и перекрытия – в футлярах.

Электроснабжение.

Категория надежности электроснабжения электроустановок объекта – III.

Потребная мощность – 90,3кВт.

Вводно-распределительное устройство ВРУ 1-29-64УХЛ4 с блоком автоматического управления освещением (БАУО), установлено в помещении абонентского ящика 1 этажа средней блок-секции (в осях 9-10). Распределительные устройства для поквартирного учета и распределения электроэнергии - этажные совмещенные щитки типа ЩЭ. В квартирах предусмотрена арматура для подключения электробытовой техники и осветительных приборов, закрепления светильников. На кухне квартиры для семьи инвалида предусмотрена установка силовой стационарной розетки для подключения бытовой электроплиты.

Для пользования уборочной техникой на каждом этаже лестничных клеток установлена штепсельная розетка с заземляющим контактом. Освещение лестничных клеток светильниками MODUS SB 1х18.

Наружное освещение на входах в подъезды светильниками с ртутными лампами РКУ01-125, подвешенными с помощью кронштейна на стене здания жилого дома.

Групповые сети освещения выполнены медными проводами ПВ, ППВ и кабелем марки ВВГ, магистральные сети и стояки проложены в винипластовых трубах.

Системы связи сигнализации и телевидения, схемы организации связи, диспетчеризации и сигнализации.

Телефонизация – от городской телефонной сети кабелем ТППэПЗ 30х2х0,5. На лестничных площадках второго и четвертого этажей в этажных щитах установлены распределительные коробки КРТП-10. Магистральный кабель прокладывается в канале сетевой панели в трубе ПВХ Ø40мм. Установка телефонов и распределительные внутриквартирные сети осуществляется по заявкам за счет жильцов.

Телевидение. На крыше здания предусмотрена установка телевизионной мачты коллективного пользования. Прокладка кабеля РК 75-9-13 по стоякам с установкой распределительных телевизионных коробок на каждом этаже. Абонентская сеть - по заявкам квартиросъемщиков.

Пожарная сигнализация. Устройство внутренних сетей пожарной сигнализации и системы оповещения о пожаре выполнено для квартиры первого этажа, предназначенной для семьи инвалида. Автоматическая пожарная сигнализация на базе прибора пожарного устройства типа «Гранит-2». Во всех помещениях квартиры (кроме санузлов) на потолке выполнена установка дымовых пожарных извещателей типа ИП-212-34А, на стене - ручного извещателя типа ИПР-И.

Оповещение о пожаре выполнено установкой пьезосирен со строболампой и светоуказателя «Выход» типа Exit 12В.

Молниезащита – из круглой стали Ø8мм ГОСТ 7348-81*, прокладываемой по кровле и соединенной с телеантенной. По торцу дома выполнен спуск к заземлителю из 2-х электродов, ввинчиваемых в грунт (сталь Ø12мм ГОСТ 2590-71*, L=5,0м) с разносом в 5,0м.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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

Противопожарные мероприятия.

В соответствии со СНиП РК 2.02-05-2002 и СНиП РК 3.02-43-2007 приняты категория и степень огнестойкости зданий и сооружений.

Степень огнестойкости здания – II в соответствии с классом и степенью долговечности, несущие конструкции и перегородки, элементы лестничной клетки и облицовка приняты из несгораемых материалов.

Класс по функциональной пожарной опасности: здания жилого дома – Ф1.3.

Открывание дверей на путях эвакуации принято по направлению выхода из здания, двери лестничных клеток выполнены противопожарными дверями 3-го типа с уплотнением в притворах и оснащены доводчиками. Двери пожароопасных и технических помещений приняты трудносгораемыми.

Лестничная клетка имеет естественное освещение и непосредственный выход наружу. На чердаках предусмотрены выходы на кровлю через слуховые окна. Из техподполья выполнены отдельные выходы.

Вокруг здания предусмотрены проезды.

6.2.6. Мероприятия по защите от шума и вибрации.

Для снижения уровня шума и защиты от пыли в здании:

дверные блоки наружных входов снабжены приборами упругими уплотнительными прокладками в притворах;

оконные блоки приняты из металлопластика.

6.2.7. Мероприятия по защите конструкций от коррозии.

Мероприятия по защите конструкции от коррозии предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004, СНиП 2.03.11-85 и ГОСТ 9.015-74:

открытие поверхности стальных и соединительных изделий защищаются лакокрасочным покрытием из эмали типа ПФ (ГОСТ 6465-76, 920-32) по грунтовке ПФ 20 (ГОСТ 18186-79);

подземные бетонные и железобетонные конструкции изготавливаются с применением сульфатостойкого портландцемента с окраской боковых поверхностей, соприкасающихся с грунтом, горячим битумом за 2 раза. Под подошвой фундаментов устройство гравийной подготовки t=100мм со стяжкой из кислотостойкого асфальтобетона t=50мм;

деревянные элементы пропитываются антисептическими составами.

6.2.8. Организация строительства

Организация строительства выполнена в соответствии со СНиП РК 1.03-06-2002*.

Для строительства принят метод комплексной механизации основных строительно-монтажных работ и максимально-возможное совмещение по времени строительства объектов, сооружений и различных видов работ.

Строительный генеральный план разработан для основного периода строительства, показано проектируемое здание, временные здания, сооружения, автодороги и коммуникации, пути движения механизмов, места складирования материалов.

Календарным графиком строительства определена проектная продолжительность строительства, распределение капвложений и объемов СМР, график движения рабочих.

Основные строительные материалы: кирпич – 1100,93 тыс. штук; сборный бетон и железобетон – 1158,46м^3; бетон – 390,89 м^3; раствор – 1170,3 м^3; лесоматериалы – 118,63 м^3; металлоконструкции – 23,754 т; асфальтобетонные смеси – 169,19 тн.; битум – 6,9 тн.; окна ПХВ – 431,33 м^2; двери ПХВ – 106,71 м^2; трубы стальные – 3051,05 м; металлочерепица– 1303,97 м^2; линолеум – 3093,02 м^2; плиты теплоизоляционные – 505,4 м^3; радиаторы – 162,6 кВт-ч; трубы ПХВ – 1863,25 м; провода - 9760 м; кабели ВВГ – 919 м; теплосчетчик – 2 шт; пункт ВРУ -1шт.

Механизмы и транспортные средства:

земляные работы: бульдозер ДЗ-42, экскаватор ЭО-4121;

монтажные работы: краны башенные 5т; гусеничный кран ЭО-6111Б, кран 10т на автомобильном ходу;

автомобильный транспорт: автосамосвалы КаМАЗ-5510, автомобили бортовые ЗИЛ-130, автополуприцепы КаМАЗ-5412, панелевозы Урал-4320;

прочие работы: сварочные аппараты, компрессоры, вибраторы, битумоварочный котел, трамбовки пневматические, катки кулачковые.

Трудоемкость – 11,375 тыс. чел/дней; продолжительность строительства – 6 месяцев, в том числе подготовительный период – 0,5 месяца. Продолжительность строительства определена по СНИП РК 1.04.03-2008 часть I I.

6.2.9. 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, монтаж оборудования СН РК 8.02-06-2002, строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002, изменения и дополнения выпуски 1-8.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 3.17.5а) в ценах 2001 года, привязанных к местным условиям для неспециализированных строек Кызылординской области.

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.

Территориальный район - 11-1.

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 - 6% (СН РК 8.02-02-2002);

средства на временные здания и сооружения - 1,1% (СН РК 8.02-09-2002);

затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время - 1,08% (СН РК 8.02-07-2002);

средства на единовременное вознаграждение за выслугу лет - 1% (пункт 3а сборника изменений и дополнений к сметно-нормативным документам 2001года, стр.13);

средства на оплату дополнительных отпусков - 0,4% (пункт 3б сборника изменений и дополнений к сметно-нормативным документам 2001года, стр.13);

налоги, сборы и обязательные платежи, установленные действующим законодательством - 2%;

переход на текущий уровень сметной стоимости строительства от базового уровня цен 2001г. по $И_{мрп}$ 2010г.=1413/775.

НДС, установленный действующим законодательством - 12% (2010г).

Расчет стоимости строительства выполнен на условную организацию, базирующуюся в районе строительства (для увеличения занятости в населенном пункте). С учетом расположения объекта в зоне экологического кризиса, при составлении локальных смет учтен экологический коэффициент К=1,3:

в соответствии с законом РК «О социальной защите граждан, пострадавших вследствие экологического бедствия в Приаралье» №1468-XII от 30 июня 1992г. (с изменениями);

п. 10 задания на проектирование согласно письма Комитета по делам строительства Республики Казахстан от 20.11.2004 г. № 03-03-2-3208.

Затраты на строительство жилого дома разделены согласно Указа Президента РК от 20.08.2007г. № 383 «О государственной программе жилищного строительства в РК на 2008-2010гг.» на 4 вида источников финансирования:

1) государственный бюджет (госинвестиции), сохраняя стоимость, не превышающую 56515 тенге за один квадратный метр общей площади квартир;

2) внутриплощадочные (внутридворовые) сети и благоустройство (п5.4.1);

3) местный бюджет - внутренние отделочные работы и т.д;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

4) иные источники финансирования – помещения общественного назначения.

На рассмотрение представлена сметная стоимость строительства объекта:

общая сметная стоимость в базовых ценах 2001г. - 142,523 млн. тенге;
- в том числе СМР - 138,647 млн. тенге;
- оборудования - 0,862 млн. тенге;

общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2010г. - 305,823млн.тенге;
- в том числе СМР - 252,756 млн. тенге;
- оборудования - 1,571 млн. тенге.

7. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ.

7.1. Оценка принятых проектных решений.

7.1.1. Рабочий проект **«50 квартирный ипотечный жилой дом №3 в жилом квартале по ул. Жибек жолы в г. Кызылорде»** выполнен в соответствии с заданием на проектирование.

7.1.2. По составу и комплектности представленные материалы приведены в соответствие с:

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

СНиП РК 3.02-43-2007 «Жилые здания»;

СНиП РК 2.02-05-2002 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;

СН РК 8.02-02-2002. «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

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

По общей части.

7.2.1. В связи с тем, что основные исходно-разрешительные документы (Решение, акт и согласования по отводу земельного участка) и технические условия выданы на группу жилых домов по ул. Жибек жолы, в состав которой входит жилой дом №1, представлено письмо ГУ «Городской отдел строительства» о разработке проекта застройки и обеспечения инженерными сетями жилого квартала от 25.02.2010года №380.

7.2.2. В соответствии со СНиП РК 3.01-07-2007» представлено:

раздел организация строительства п5.3.12);

технические условия на газоснабжение, п2.4. Приложение В (обязательное);

паспорт рабочего проекта, Форма Ф-4, Приложение И (рекомендуемое), (6.4.1);

энергетический паспорт рабочего проекта, (6.4.2);

согласования:
- фасадов и генерального плана с городской архитектурой;
- планировочного решения этажей с Заказчиком;
- проекта с органами государственного санитарно-эпидемиологического надзора; государственного противопожарного надзора; государственного надзора по охране окружающей среды.

По инженерно-геологическим изысканиям.

7.2.3 Приведено:

литологическая колонка Д-4 в приложении 11 отчета;

характеристика грунтов 3 ИГЭ (физические свойства φ_{II}, c_{II}, E);

сведения о скорости ветра, нормативной глубине промерзания грунтов.

7.2.4 Откорректировано:

физические свойства грунтов по содержанию хлоридов, принято среднеагрессивные к бетонам на всех видах цемента;

сухой остаток в пробе из скв. 4, в грунте из Д-3 гл. 2,0м;

содержание магнезиальных солей в приложении 8.

7.2.5 Устранены разночтения:

по типу подземных вод в текстовой части и приложениях;

по глубине дудок на и/г разрезе, и/г колонке и в тексте.

По инженерно-геодезическим изысканиям.

7.2.6 Устранены разночтения по методу создания съемочной сети, опорная сеть создана GPS навигация вместо тахеометрического хода.

7.2.7 Откорректированы значения высотной допустимой и полученной невязки.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

7.2.8 Представлен акт контроля полевых работ.

По генеральному плану.

7.2.9. В связи с полным отсутствием набора площадок на территории жилого дома №3 их размещение предусмотрено на кондоминиумах прилегающих зданий. Выполнен расчет необходимого набора площадок (детских, хозяйственных, отдыха детей и взрослых, автостоянок, мусорных контейнеров) и благоустройства (МАФ) на всю застройку и размещение необходимых площадок с учетом нахождения наиболее удаленного входа в жилое здание - не более 100м.

7.2.10. Откорректировано расстояние от проездов до жилых домов, принято 5,0м, п2* Приложение 1** (Обязательное) СНиП РК 3.01-01-2002*;

7.2.11. Для объектов общественного назначения, расположенных в цокольном этаже, предусмотрена площадка для мусороконтейнеров.

7.2.12. В соответствии с ГОСТ 21.508-93 «Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов» откорректировано:

размерная привязка объекта к разбивочному базису, п5.7 б);

баланс земляных масс, учтен грунт от устройства фундаментов и корыт под дорожную одежду;

проектные и абсолютные отметки с учетом корректировки баланса земляных масс и приведения его к нулевому, подняты на 0,70м.

По объемно-планировочному решению.

7.2.13.Откорректированы ТЭП: общая площадь здания с разбивкой по назначению и учетом площади технических помещений цокольного этажа, строительный объем здания.

7.2.14.Ширина наружной двери квартиры для МГН с выходом на лестничную клетку принята 1050мм (п.5.2.11 и 5.5.3. МСН 3.02-05 – 2003 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения».

7.2.15.Предусмотрены вентиляционные каналы от помещений цокольного этажа.

7.2.16.По конструктивному решению наслонных стропил откорректировано:

шаг стоек, увеличен до 4,0м, вместо 3,0м;

расположение кобылок в местах изменения длины ската;

установка затяжек между стропильными ногами, принято через одну;

примыкание прогонов к стенам с вентканалами, принято опирание на рядом стоящую стойку;

исключены водосточные воронки по западающим сторонам стен, предусмотрено устройство желобов по карнизному свесу этих стен;

предусмотрены ветровые связи в поперечном направлении стропил.

7.2.17.Откорректировано:

план кровли и фасады (в части кровли), выполнены с учетом выступающих и западающих участков наружных стен;

ведомость отделки помещений, площади стен санузла, ванной и кухни, подлежащие отделке различными материалами (известковая окраска, керамическая плитка) приведены в соответствие с общей площадью стен помещений.

По конструктивному решению.

По решениям ниже отм. 0,000.

7.2.18.По фундаментам:

унифицирован тип фундаментных плит по осям «2» и «16» между осями «Б и В»;

раскладка фундаментных плит по осям «4», «11» и «14» принята с учетом толщины стен;

на раскладках блоков в местах утолщения стен блоки приняты толщиной 500мм;

количество блоков в спецификации элементов приведено в соответствие с проектным решением.

По цокольному этажу.

7.2.19.Глубина опирания плит перекрытия над цокольным этажом принята с учетом вентканалов.

7.2.20.Для защиты подоконников от увлажнения отметка низа оконного проема цокольного этажа принята на 450мм выше планировочной отметки земли.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

7.2.21.Покрытие пола технических помещений принято бетонное, вместо асфальтобетоного.

По решениям выше отм. 0,000

7.2.22.Маркировка кирпича принята согласно ГОСТ 530-2007. Устранено разночтение по утеплителю наружных стен, принят пенополистирол γ=50 кг/м^3.

7.2.23.Местами изменено расположение и способ анкеровки плит.

7.2.24.В спецификации элементов лестницы откорректировано количество опорных подушек.

7.2.25.Количество типов перемычек приведено в соответствие с планами этажей. Внесены изменения в спецификацию перемычек.

7.2.26.В чертежах устранено разночтение по материалу оконных блоков, согласно задания на проектирование оконные блоки приняты поливинилхлоридные.

7.2.27.На планах этажей и чердака показаны вентканалы с цокольного этажа.

7.2.28.По отделочным работам: приведены объемы штукатурных работ, площади отделки стен известковой побелкой определены без вычета проемов.

7.2.29.Конструкция полов 1-го этажа жилого здания принята, как для полов над тех/подпольем, т.к. согласно задания на проектирование в цокольном этаже не предусмотрены помещения с определенным назначением и температурным режимом. Соответственно откорректирована отметка низа перекрытия над цокольным этажом.

7.2.30.Все чертежи с сантехническими отверстиями приведены в соответствие с проектными решениями разделов ИС и согласовано с разработчиками смежных разделов.

7.2.31.Спецификации на листах по составу и количеству приведены в соответствие с чертежами и с учетом корректировки проекта.

По прилагаемым листам.

7.2.32.Указан расход материалов ограждения крыши ОК-3 на здание.

7.2.33.Откорректирована высота стремянки СМ-1.

7.2.34.Тип ограждения верхней площадки принят с учетом крепления к кирпичной стене, согласно детали 62 сер. 2.250-2 вып.1.

По расчетам.

7.2.35.Теплотехнический расчет ограждающих конструкций выполнен согласно требованиям СН РК 2.04-21-2004*. Откорректирована толщина утеплителя стен цокольного этажа согласно расчету.

По отоплению и вентиляции.

7.2.39. Представлены расчеты: тепловых потерь, гидравлический расчет трубопроводов, элеваторов и водоподогревателей.

7.2.40. Устранены разночтения по:

магистральной прокладке трубопроводов;

месторасположению стояков системы отопления;

отметкам прокладки трубопроводов.

7.2.41. Откорректировано:

план цокольного этажа, приведен в соответствие с общей системой отопления;

расположение вентканалов и установка радиаторов;

места установки: водоподогревателей с учетом обеспечения проходов вокруг подогревателей и входа в помещение теплового узла; нагревательных приборов, на стояках 1,4,5,6,9,10,13,14,18,19,22 исключено пересечение дверей на лоджию;

прокладка трубопроводов на входах в техподполье и на лестницах стояков 42, 42А, 39, 39А, 34, 34А, 31, 31А, 26, 26А, исключена прокладке через лестницу 1-го этажа;

спецификация оборудования с учетом внесенных изменений и дополнена информацией по заводам изготовителям материалов.

7.2.42. Предусмотрено:

вентиляция в помещениях водоподогревателей, кухонь и санузлов 1-го этажа по осям 8,11,14,16;

дренажный приямок в тепловых пунктах.

По водоснабжению и канализации.

7.2.43. Предусмотрено:

МЕМСАРАЛТАМА • ПОСЭКСПЕРТИЗА

-ЕПК- КЫЗЫЛОРДАМЕМСАРАЛТАМА -ДП- КЫЗЫЛОРДАГОСЭКСПЕРТИЗА

спускные устройства для системы горячего водоснабжения в нижних и верхних точках систем;

выпуск канализации от помещений общественного назначения цокольного этажа через отключающую задвижку;

установка обратных клапанов в системах горячего водоснабжения на циркуляционном трубопроводе перед присоединением его к водонагревателям, п.5.10 СНиП РК 4.01-41-2006;

обводная линия счетчиков холодной воды – один ввод водопровода в здание, п.5.18 СНиП РК 4.01-41-2006.

7.2.44. Откорректировано:

расчетные расходы воды по дому;

подключение сетей В1, Т3, Т4 к тепловому узлу и отметки сетей;

диаметр водомера холодной воды, принят Ø32мм, п5.13 и 5.14, табл.4 СНиП РК 4.01-41-2006);

отметки канализации для подключения в перспективе помещений общественного назначения цокольного этажа;

ввод водопровода и выпуски канализации, увязаны с наружными сетями с учетом глубины промерзания.

7.2.45. Представлен разрез подпольного канала в соответствии с п.4.2.13 СНиП РК 4.01-41-2006.

7.2.46. Исключены вентили отключения душевых и умывальников.

7.2.47. В спецификации оборудования:

откорректировано количество вентилей Ø15мм для В1 и Т3,Т4, ревизий;

исключено: окраска труб выше отм. 0.000 (трубы полиэтиленовые); обратный подъемный клапан 19кч9п (30шт);

включено: общий водомерный узел и трубы Ø50мм для отвода от дренажного насоса ГНОМ; обратный клапан на подпитку от холодного водопровода (1шт).

По газоснабжению.

7.2.48. Указан расход газа на дом.

7.2.49. На планах этажей приведены данные об объеме и высоте помещений, ГОСТ 21.609-83, раздел 3.

7.2.50. Откорректирован размер стояка 7 на схеме гидравлического расчета.

7.2.51. На кухне квартиры, предназначенной для проживания маломобильных групп населения, предусмотрена электроплита, п.6.1.6 МСН 3.02-05-2003.

7.2.52. В спецификации оборудования включены шаровые краны, устанавливаемые на вводах в здание.

По электроснабжению, электрооборудованию и слаботочным сетям.

7.2.53. В пояснительной записке и общих данных приведен перечень помещений с устанавливаемым электрооборудованием – клеммными колодками, патронами настенными и подвесными, штепсельными розетками.

7.2.54. Указано:

тип кабеля для наружного освещения;

тип и сечения телевизионного кабеля, принят РК 75-4-11.

7.2.55. Откорректировано:

расчетная мощность объекта, питающие и распределительные сети ВРУ, тип ВРУ, сечения питающих и распределительных сетей, раздел 4 СН РК 4.04-23-2004;

расчетная схема и опросный лист для заказа ВРУ;

плавкие вставки предохранителей, трансформаторы тока;

количество розеток и клеммных колодок в гостиных;

вертикальные заземлители;

количество светильников, проводов и типы заземлителей в спецификации оборудования.

По сметной части.

По сводному сметному расчету:

7.2.56. Стоимость ПИР принята в соответствии с объемами и видами выполняемых работ (снижение 2,464 млн. тенге).

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

КЫЗЫЛОРДАМЕМСАРАПТАМА - ЕНК - КЫЗЫЛОРДАГОСЭКСПЕРТИЗА - ДП -

По локальным сметам:

7.2.57. Откорректировано: земляные работы (снижение 0,275млн.тенге), фундаменты (увеличение 0,367млн.тенге), тамбур (снижение 0,088 млн.тенге), отмостка (снижение 0,007 млн.тенге), стены (снижение 2,468млн.тенге), перемычки и прогоны (увеличение 0,025млн.тенге), перекрытие и покрытие (увеличение 0,053млн.тенге), кровля (увеличение 0,092млн.тенге), окна (снижение 0,125млн.тенге), двери (снижение 0,020млн. тенге), полы (снижение 0,015млн.тенге), внутренняя отделка (снижение 0,078млн.тенге), наружная отделка (снижение 0,006млн. тенге), разные работы (снижение 0,213млн.тенге), отопление и вентиляция (снижение 0,085млн.тенге), водопровод и канализация (снижение 0,025млн.тенге), электроосвещение (снижение 0,045млн.тенге), слабые токи (снижение 0,040млн.тенге),

7.2.58. Включены затраты: газовое оборудование (увеличение 3,573 млн. тенге).

С учетом корректировки рабочего проекта и сметной документации, изменения сметной стоимости объекта в текущих ценах составили:

- увеличение - 4,110 млн. тенге
- снижение - 5,954 млн. тенге

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

Таблица 4.

№ пп	Наименование	Единица измерения	Показатели		отклонение (+)увеличен (-)уменьшен.
			представ-ленные	рекомендо-ванные	
1	Мощность:				
	Количество квартир, в т.ч. - 1комнатных - 2комнатных - 3комнатных	шт.	50 7 26 17	50 7 26 17	- - - -
	Этажность здания	эт.	5	5	-
	Площадь застройки	кв.м	1183,94	1183,94	-
	Общая площадь здания	кв.м	4315,61	4339,6	+ 23,99
	Общая площадь квартир	кв.м	3405,49	3405,49	-
	Общая площадь помещений общественного назначения	кв.м	442,46	442,46	-
	Строительный объем	куб.м	17282,8	20399,48	+ 3116,68
2	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года, в том числе	млн. тенге	142,523	136,042	- 6,481
	СМР	млн. тенге	138,647	131,490	- 7,157
	Оборудование	млн. тенге	0,862	2,792	+ 1,930
	Прочие	млн. тенге	3,014	1,820	- 1,194
3	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2010года, в т.ч:	млн. тенге	305,823	292,291	- 13,532
	СМР	млн. тенге	252,756	239,597	- 13,159
	Оборудование	млн. тенге	1,571	5,090	+ 3,519
	Прочие	млн. тенге	51,496	47,603	- 3,893
	В том числе жилой дом (республиканский бюджет (РБ):				
4	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года, в т.ч:	млн. тенге	88,619	88,430	- 0,189
	СМР	млн. тенге	85,820	84,468	- 1,352
	Оборудование	млн. тенге	0,862	2,792	+ 1,930
	Прочие	млн. тенге	1,937	1,170	- 0,767
5	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2010года, в т.ч:	млн. тенге	191,539	192,461	+ 0,922
	СМР	млн. тенге	156,450	153,985	- 2,465
	Оборудование	млн. тенге	1,571	5,090	+ 3,519

МЕМСАРАЙТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

	Прочие	млн. тенге	33,518	33,386	- 0,132
6	Удельные капитальные вложения	тыс.т/общ.пл	56,251	56,515	+ 0,264
	В том числе жилой дом (местный бюджет (МБ):				
7	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года, в т.ч:	млн. тенге	39,815	36,573	- 3,242
	СМР	млн. тенге	38,931	36,074	- 2,857
	Прочие	млн. тенге	0,884	0,500	- 0,384
8	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2010года, в т.ч:	млн. тенге	84,747	76,682	- 8,065
	СМР	млн. тенге	70,973	65,762	- 5,211
	Прочие	млн. тенге	13,774	10,920	- 2,854
9	Удельные капитальные вложения	тыс.т/общ.пл	24,885	22,517	- 2,368
	В том числе помещения общественного назначения (прочие источники финансирования):				
10	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года, в т.ч:	млн. тенге	5,161	8,103	+ 2,942
	СМР	млн. тенге	5,090	7,993	+ 2,903
	Прочие	млн. тенге	0,071	0,111	+ 0,040
11	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2010года, в т.ч:	млн. тенге	10,816	16,990	+ 6,174
	СМР	млн. тенге	9,280	14,571	+ 5,291
	Прочие	млн. тенге	1,536	2,419	+ 0,883
12	Удельные капитальные вложения	тыс.т/пл.кв	24,445	38,398	+ 13,953
	В том числе внутридворовое благоустройство (республиканский бюджет):				
13	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года, в т.ч:	млн. тенге	8,928	2,936	- 5,992
	СМР	млн. тенге	8,806	2,896	- 5,910
	Прочие	млн. тенге	0,122	0,040	- 0,082
14	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2010года, в т.ч:	млн. тенге	18,721	6,157	- 12,564
	СМР	млн. тенге	16,053	5,279	- 10,774
	Прочие	млн. тенге	2,668	0,877	- 1,791
15	Трудоемкость строительства	тыс.чел.дн	12,110	10,973	- 1,137
	- жилой дом (РБ)	тыс.чел.дн	7,732	7,263	- 0,469
	- жилой дом (МБ)	тыс.чел.дн	3,293	3,093	- 0,200
	- помещения общественного назначения	тыс.чел.дн	0,408	0,408	-
	- внутридворовое благоустройство	тыс.чел.дн	0,677	0,209	- 0,468
16	Продолжительность строительства	мес.	6,0	6,0	-
17	Вид строительства	Новое			

8. ВЫВОДЫ.

8.1. Рабочий проект **«50-квартирный ипотечный жилой дом №3 в жилом квартале по ул. Жибек жолы в г. Кызылорде»** соответствует требованиям нормативов действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими основными технико-экономическими показателями:

1 Мощность (вместимость), квартира - 50
2 Площадь застройки, кв. м. - 1183,94
3 Общая площадь здания, кв. м. - 4339,6
4 Общая площадь квартир, кв.м. - 3405,49
5 Общая площадь помещений общественного назначения, кв.м - 442,46
6 Строительный объем, куб.м. - 20399,48
7 Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001года, млн. тенге, в том числе - 136,042
Строительно-монтажные работы, млн. тенге - 131,490

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

8	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2010г. (с учетом НДС), млн. тенге, в том числе	- 292,291
	Строительно-монтажные работы, млн. тенге	- 239,597
	Жилой дом (республиканский бюджет)	
9	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001года, млн. тенге, в том числе	- 88,430
	Строительно-монтажные работы, млн. тенге	- 84,468
10	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2010г. (с учетом НДС), млн. тенге, в том числе	- 192,461
	Строительно-монтажные работы, млн. тенге	- 153,985
	Жилой дом (местный бюджет)	
11	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001года, млн. тенге, в том числе	- 36,573
	Строительно-монтажные работы, млн. тенге	- 36,074
12	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2010г. (с учетом НДС), млн. тенге, в том числе	- 76,682
	Строительно-монтажные работы, млн. тенге	- 65,762
	Помещения общественного назначения (иные источники)	
13	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001года, млн. тенге, в том числе	- 8,103
	Строительно-монтажные работы, млн. тенге	- 7,993
14	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2010г. (с учетом НДС), млн. тенге, в том числе	- 16,990
	Строительно-монтажные работы, млн. тенге	- 14,571
	Внутридворовое благоустройство (республиканский бюджет)	
15	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001года, млн. тенге, в том числе	- 2,936
	Строительно-монтажные работы, млн. тенге	- 2,896
16	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2010г. (с учетом НДС), млн. тенге, в том числе	- 6,157
	Строительно-монтажные работы, млн. тенге	- 5,279
17	Продолжительность строительства, месяц	- 6,0

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

8.3. 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 қаласы Жібек жолы көшесі бойындағы тұрғын кварталдағы 50 пәтерлік ипотекалық №3 тұрғын үй» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

1	Қуаттылығы (сыйымдылығы), пәтер	- 50
2	Құрылыс ауданы, шаршы метр	- 1183,94
3	Ғимараттың жалпы ауданы, шаршы метр	- 4339,6
4	Пәтердің жалпы ауданы, шаршы метр	- 3405,49
5	Қоғамдық бөлмелердің ауданы, шаршы метр	- 442,46
6	Құрылыс көлемі, текше метр	- 20399,48
7	2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, млн.теңге, оның ішінде	- 136,042
	Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	- 131,490
8	2010 жылғы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны (ҚҚС қоса есептегенде), млн.теңге, оның ішінде	- 292,291

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

	Құрылыс-монтаж жұмыстары , млн.теңге	- 239,597
	Тұрғын үй (республикалық бюджет)	
9	2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, млн.теңге, оның ішінде	- 88,430
	Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	- 84,468
10	2010 жылғы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны (ҚҚС қоса есептегенде), млн.теңге, оның ішінде	- 192,461
	Құрылыс-монтаж жұмыстары , млн.теңге	- 153,985
	Тұрғын үй (жергілікті бюджет)	
11	2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, млн.теңге, оның ішінде	- 36,573
	Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	- 36,074
12	2010 жылғы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны (ҚҚС қоса есептегенде), млн.теңге, оның ішінде	- 76,682
	Құрылыс-монтаж жұмыстары , млн.теңге	- 65,762
	Қоғамдық бөлмелер (басқа төлем көздері)	
13	2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, млн.теңге, оның ішінде	- 8,103
	Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	- 7,993
14	2010 жылғы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны (ҚҚС қоса есептегенде), млн.теңге, оның ішінде	- 16,990
	Құрылыс-монтаж жұмыстары , млн.теңге	- 14,571
	Аулаішілік көркейту (республикалық бюджет)	
15	2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, млн.теңге, оның ішінде	- 2,936
	Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	- 2,896
16	2010 жылғы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны (ҚҚС қоса есептегенде), млн.теңге, оның ішінде	- 6,157
	Құрылыс-монтаж жұмыстары , млн.теңге	- 5,279
17	Құрылыс ұзақтығы, ай	- 6,0

8.2. Жұмыс жобасы жұмыс өндірісіне бекіту және тапсыру кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.3. 23.10.2009 жылғы №1656 Үкімет қаулысына сәкес жұмыс жобасы жұмыс өндірісі басталғанға дейін 3 ай ішінде белгіленген тәртіп бойынша бекітіледі

«Қызылордамемсараптама» ЕМК директорының орынбасары:	Д. Төлеуова
Өндіріс бөлімінің бастығы:	С. Нем
Жетекші сарапшы/жетекші маман:	Р. Лим
Конструкторлық секторының жетекшісі:	С. Ақылбаева
Сметалық секторының жетекшісі:	Г. Ахметова