Қазақстан Республикасы құрылыс және тұрғын үй - коммуналдық шаруашылық істері Агенттігі «Жобаларды мемлекеттік ведомстводан тыс сараптау» шаруашылық жүргізу құқығындағы республикалық мемлекеттік кәсіпорнының («Мемсараптама» РМК) Қызылорда облысы бойынша филиалы

120008, Қызылорда қаласы, Ғ. Мұратбаев көшесі, номерсіз "Самал бизнес-орталығы" 4 қабат
тел.: 8 (7242) 20-22-84, факс: 20-22-74
e-mail: exp-kyz@yandex.ru

ТОО «Кызылордажобакурылыс»
ЗАРХИВНЫЙ

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 Кызылординской области

120008, г. Кызылорда, ул. Г. Муратбаева, б/н
"Бизнес-центр Самал" 4 этаж
тел.: 8 (7242) 20-22-84, факс: 20-22-74
e-mail: exp-kyz@yandex.ru

10

22.02.2013 № 14-01-02/0269

ГУ «Городской отдел строительства»
ТОО «Кызылордажобакурылыс»
РГП «Госэкспертиза»

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области направляет Вам экспертное заключение **№14–0031/13 от 22 февраля 2013 года** по рабочему проекту **«Строительство 50 квартирного ипотечного жилого дома №3 в районе «Ипподром» г. Кызылорда»**

Приложение на листах.

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

001731

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

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

МЕМСАРАПТАМА
ГОСЭКСПЕРТИЗА

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

ҚОРЫТЫНДЫ
ЗАКЛЮЧЕНИЕ

МЕМСАРАПТАМА

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

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

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

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

Нұрлыбаев Б.Қ.

2013 жылғы 22 ақпан №14-0031/13

«Қызылорда қаласы «Ипподром» ауданындағы 50 пәтерлік № 3 ипотекалық тұрғын үй құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қалалық құрылыс бөлімі» ММ

БАСЖОБАЛАУШЫ:
«Қызылордажобақұрылыс» ЖШС

Қызылорда қаласы

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

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

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

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор
филиала РГП «Госэкспертиза»
по Кызылординской области

Нурлыбаев Б.К.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№14–0031/13 от 22 февраля 2013 года

по рабочему проекту

«Строительство 50 квартирного ипотечного жилого дома №3 в районе «Ипподром» г. Кызылорда»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Городской отдел строительства»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Кызылордажобакурылыс»

г. Кызылорда

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Строительство 50 квартирного ипотечного жилого дома №3 в районе «Ипподром» г. Кызылорда»

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 06 декабря 2012 года №0493 между филиалом РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области и ТОО «Кызылорда Жоба Курылыс».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Городской отдел строительства».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Кызылорда Жоба Курылыс» (ГСЛ 12-№00000003 от 09.02.2005г. продлена до 09.02.2015г.) г. Кызылорда.

Главный инженер проекта – Сандыбаев Б. (приказ ТОО «Кызылордажобакурылыс» от 05.11.2012года №48).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ.

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование от 12.09.2012 года, утвержденное акиматом г. Кызылорда и согласованное АО «Жилстройсбербанк Казахстана».

исходно-разрешительные документы:

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование от 23.10.2012г. №301, утвержденное ГУ «Городской отдел архитектуры и градостроительства»;

постановление акимата города Кызылорда от 12.03.2012г. №3328 о предоставлении ГУ «Городской отдел строительства» права временного безвозмездного землепользования на земельный участок для строительства многоэтажных жилых домов;

постановление акимата города Кызылорда от 28.12.2010г. №975 об утверждении проекта детальной планировки района «Астана» города Кызылорды с общей площадью 500 гектаров;

акт и схема предварительного выбора земельного участка, выделенного для строительства многоэтажных жилых домов, расположенных в микрорайоне «Ипподром», согласованные ГУ «Городской отдел земельных отношений», ГУ «Городской отдел архитектуры и градостроительства», ГУ «Городской отдел строительства»;

заключение земельной комиссии при городском акимате по предоставлению земельных участков в собственность или землепользование от 01.02.2012г. №1446;

заключение по отводу земельного участка под строительство:

УГСЭН по г. Кызылорда от 07.05.2012 года №402 (протоколы РГКП «Кызылординский облЦСЭЭ» измерения плотности потока радона с поверхности грунта от 19.03.2012г. №16 и дозиметрического контроля от 19.03.2012г. №14);

заключение ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области от 24.08.2012г. №06-12/1989.

технические условия:

АО «КазТрансГаз Аймак» на газоснабжение от 12.12.2012г. №41-780;

ГКП «Қызылорда Су жүйесі» на водоснабжение и канализацию от 15.02.2013г. №04-28 со схемой подключения;

АО «КРЭК» на электроснабжение от 03.09.2012г. №0883;

КОДТ АО «Казахтелеком» на телефонизацию от 28.12.2012г. №4-107-12/Л-ТУ со схемой подключения;

письма:

ГУ «Городской отдел строительства»:

о представлении рабочего проекта на экспертизу и заключении договора на проведение экспертизы с ТОО «Кызылорда Жоба Курылыс» от 18.01.2013г. №22;

о теплоснабжении домов от проектируемой котельной от 29.10.2012г. №1689;

о начале строительства 50 квартирных жилых домов от 21.02.2013г. №219;

об учете стоимости внутриплощадочных сетей в проекте застройки от 20.02.2013г. №216;

об учете стоимости вертикальной планировки в проекте застройки от 27.02.2013г. №217.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

5.2. Согласования и заключения по проекту органов государственного надзора:

заключение ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области от 24.08.2012г. №06-12/1989;

заключение управления ГСЭН по г. Кызылорда от 03.01.2013г. №05;

фасады согласованные ГУ «Городской отдел архитектуры и градостроительства» и ГУ «Городской отдел строительства».

5.4. Комплектность представленной на экспертизу документации.

таблица 1

Том I Книга 1	Общая часть. Общая пояснительная записка.
Том II. Альбом 1	Генеральный план.
Альбом 2	Архитектурно-строительные чертежи
Альбом 3-6	Сети и системы инженерного обеспечения, оборудования (водоснабжение и канализация, отопление и вентиляция, электротехнические и слаботочные сети и газоснабжение).
Том III. Альбом 1	ПОС.
Книга 2	Сметы. Объектная смета. Локальные сметы. Сводный сметный расчет.
	Прайс-листы
Том IV. Книга 1	Расчеты.
Книга 1	Отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненных ТОО «ГИИЗ» в 2012г. (ГСЛ № 014999 от 18.05.2004 г. продлена до 18.05.2013г.).

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

Строительство здания многоэтажного арендного жилого дома в рамках программы «Доступное жилье 2020», предназначенного для проживания людей.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ.

6.1. Характеристика участка строительства и место размещения объекта.

Участок строительства жилого дома расположен в районе «Ипподром» г. Кызылорда.

Природно-климатические условия района строительства.

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

годовое количество осадков – незначительное;

средняя температура наружного воздуха:

- наиболее холодной пятидневки – минус 24^{0}С (СН РК 2.04-21-2004*);
- наиболее холодных суток – минус 30^{0}С (СНиП РК 2.04-01-2010);

сейсмичность района – 5 баллов;

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» №1468-XII от 30 июня 1992г. с изменениями).

Инженерно-геологические условия площадки строительства.

Согласно отчету об инженерно-геологических и инженерно-геодезических изысканиях, выполненных ТОО «ГИИЗ» в 2012 году, площадка строительства характеризуется следующими данными:

В геоморфологическом отношении участок работ относится к I надпойменной террасе р. Сырдарья, сложен аллювиальными отложениями верхнечетвертично-современного возраста. Рельеф участка относительно ровный. Высотная отметка поверхности земли изменяется от 127,90 до 128,53м.

Участок строительства с поверхности земли сложен почвенно-растительным слоем мощностью 0,3м, местами перекрыт насыпным грунтом мощностью 0,3-0,5м. Ниже до глубины 3,5-3,8 залегает суглинок, коричневого цвета, от твердой до мягкопластичной консистенции, вскрытой мощностью 1,4-3,2м (γ_{II}–18,33 кН/м3, φ_{II}-14°, c_{II}-13кПа, Е-5,6МПа), подстилаемый до разведанной глубины 13,5,м песком мелким серого цвета, от

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

маловлажного до водонасыщенного, средней плотности, полимиктового состава, вскрытой мощностью 9,7-13,5м (γ_{II}–18,52 кН/м3, φ_{II}-28°, c_{II}-0кПа, Е-17,4МПа), подстилаемый глиной темно-коричневого цвета, твердой, комковатой, плывунного характера, вскрытой мощностью 1,6-1,8м (γ_{II}–19,31 кН/м3, φ_{II}-12°, c_{II}-30кПа, Е-9,31МПа).

По содержанию сухого остатка грунты сильнозасолены. Тип засоления – сульфатный. По содержанию сульфатов грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и шлакопортландцементе, слабоагрессивные к бетонам на сульфатостойком виде цемента. По содержанию хлоридов – среднеагрессивные к бетонам на всех видах цемента.

Глинистые грунты при динамическом воздействии от землеройной техники способны к тиксотропии (разжижению), а в зимнее время к пучению.

Пески ниже УПВ обладают плывунными свойствами.

Подземные воды вскрыты на глубине 1,8-2,5м от поверхности земли, т.е. на высотной отметке 126,0м. Предполагаемый максимальный уровень подземных вод на высотной отметке 126,50м.

Подземные воды обладают сульфатной агрессией. По содержанию сульфатов – сильноагрессивные к бетонам на портландцементе, неагрессивные к бетонам на шлакопортландцементе и к сульфатостойким видам цемента. По содержанию хлоридов – среднеагрессивные на арматуру железобетонных конструкций при периодическом смачивании.

Нормативная глубина промерзания для песков пылеватых – 1,48м, для суглинков – 1,21м.

6.2. Принятые проектные решения.

6.2.1. Мощность и функциональная структура объекта: 5 этажный жилой дом из 50 квартир.

6.2.2. Генеральный план.

Участок, отведенный под строительство 50 квартирного жилого дома №3 прямоугольный в плане, общей площадью в условных границах 0,346га, расположен в юго-восточной части территории, выделенного для строительства жилых домов в районе «Ипподром» г. Кызылорда. С западной стороны расположен участок проектируемого жилого дома №2, а с южной и восточной сторон – проектируемые жилые улицы.

Участок свободен от застройки.

Проектом предусмотрено размещение на участках жилого дома, площадки для детей, для сушки белья, чистки домашних вещей, установки мусороконтейнеров, а также автостоянка.

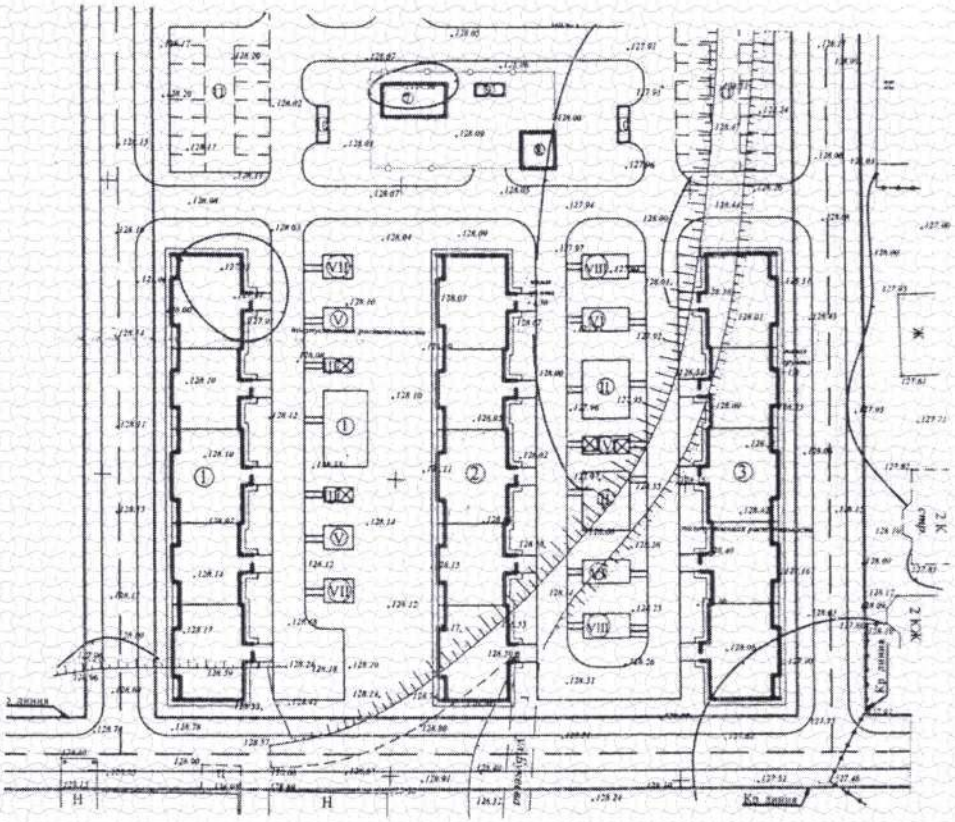
Въезд на участок запроектирован с проектируемых жилых улиц (восточная и западная сторона).

Предусмотрен проезд для пожарных машин с твердым покрытием и разворотной площадкой. Покрытия проездов из мелкозернистого асфальтобетона тип-I толщ. 5см по щебеночному основанию толщ. 20см, уложенному на песчаное основание толщ. 15см; площадок для детей – спецсмесь тип-VII толщиной 7см по гравийному основанию толщиной 10см, уложенное на песчаное основание толщиной 10см; пешеходных тротуаров – бетонные плиты толщиной 7см по гравийно-песчаному основанию толщиной 10см; , площадок для отдыха, сушки белья, чистки ковров и домашних вещей, а также дорожек к ним тип-V из песчаного асфальтобетона толщ. 5см по щебеночному основанию толщ. 13см.

Вертикальная планировка выполнена в пределах границ отведенного участка с учетом отметок прилегающей территории и обеспечения отвода поверхностных вод с территории участка по проектируемым уклонам со стороны канала до проектируемого проезда в лотки с дальнейшим отводом в существующую арычную сеть за пределами участка. Подсыпка территории, превышающих 0,5м производится послойно по 0,5м с увлажнением грунта катками на пневматических шинах весом до 15 тн или катками с гладкими вальцами весом до 8 тн. За абсолютную отметку, соответствующей отметке 0,000, принята отметка 130,5м.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

Фрагмент застройки района «Ипподром» (генплан)



1,2,3 – 50 кв. жилые дома;
I, II – детские площадки;
III, IV – площадки для отдыха взрослых;
V, VI – площадки для сушки белья;
VII, VIII – площадка чистки домашних вещей.

Вся свободная от застройки, проездов и площадок территория озеленяется. Озеленение территории рядовой и групповой посадкой деревьев, кустарника и газона, адаптированных к местным условиям. Возле подъездов установлены скамейки и урны. Площадки оборудованы малыми формами архитектуры (МАФ): детские – игровыми оборудованиями и хозяйственные площадки – сооружениями для сушки белья и чистки домашних вещей. Полив зеленого насаждения арычной сетью с запиткой от проектируемой арычной сети.

Показатели генерального плана:

Таблица 2

№	Наименование	Ед.изм.	Количество	% к общей площади
1.	Площадь участка	$м^2$	3460,0	100
2	Площадь застройки	$м^2$	1022,7	29,56
3	Площадь покрытий	$м^2$	1306,0	37,75
4	Площадь озеленения	$м^2$	870,3	25,15
5	Площадь крылец, отмостков	$м^2$	261,0	7,54

6.2.3. Архитектурные решения.

Объемно- планировочные решения.

В плане здание имеет простую прямоугольную форму с размерами 76,4 х 13,5 м в разбивочных осях. Объемно-планировочное решение - индивидуальное. Здание секционного типа, 5 этажное, с техническим подпольем и чердаком. Высота этажа–3,0 м, подполья – 1,9м (от пола до низа перекрытия).

Количество секций – 5, количество квартир на площадке каждого этажа – 2.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

Класс здания	-III
Мощность, квартир	- 50; в том числе:
2-х комнатных	- 20;
3-х комнатных	- 30.

В каждой блок секции лестничная клетка Л1 с оконными проемами. Лестничная клетка 1 этажа имеет встроенный тамбур наружного выхода с крыльцом.

В техническом подполье расположены технические помещения для размещения оборудования и инженерных сетей, тепловые узлы. Две секции имеют наружные обособленные спуски в технические помещения. В лестничной клетке по оси «8-9» предусмотрена электрощитовая.

Основные технико-экономические показатели:

- площадь застройки – 1022,7 м2;
- площадь жилого здания – 4699,82 м2, в том числе:
  техподполье – 443,37 м2;
- общая площадь квартир с учетом лоджий и балконов – 3287,15 м2;
- жилая площадь квартир – 2909,56 м2;
- площадь внеквартирных помещений – 111,27 м2;
- строительный объем – 19225,0 м3, в том числе:
  ниже 0.000 – 2217,0 м3.

Наружная отделка.

Архитектурно-художественное оформление фасадов решено путем выделения выступающих из плоскости фасадов лестничной клетки, а также вертикальным и горизонтальным членением плоскостей фасадов с применением двух основных цветов – розового и желтого.

В отделке фасадов применено:

цоколь – штукатурка с окраской силикатной краской;

стены – высококачественная штукатурка с последующей окраской (фасаген);

крыша - металлочерепица;

окна, балконные двери – металлопластиковые белого цвета.

Внутренняя отделка – в соответствии с требованиями нормативов принято:

стены – улучшенная штукатурка из цементно-песчаного раствора с последующей водоэмульсионной окраской, в помещениях с влажным режимом – облицовка керамической плиткой на всю высоту, низа стен на высоту 0,6 метра (в кухнях частично по фронту оборудования);

потолки – водоэмульсионная окраска по затирке;

лоджии – водоэмульсионная окраска стен и потолков;

полы - ламинат в основных помещениях, керамическая плитка – в санузлах, лоджиях , цементные – на лоджиях;

дверные блоки внутренние – деревянные заводского изготовления.

Лестничные клетки: стены – водоэмульсионная окраска, масляная окраска (галошница) низа стен на высоту 15,0 см, полы – керамические плитки.

Тамбуры: потолок и стены – водоэмульсионная окраска, масляная окраска (галошница) низа стен на высоту 15,0 см, 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 двухкамерным стеклопакетом является принципиальным решением по обеспечению требований по звукоизоляции, дверные блоки наружных входов снабжены упругими уплотнительными прокладками в притворах.

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

6.2.4. Конструктивные решения.

Здание жилого дома – пятиэтажное, прямоугольное в плане с размерами в осях 76,4х13,5м. с техподпольем (76,4х7,2м.) и чердаком. Высота этажа – 3,0м.

Конструктивная система жилого дома – бескаркасная с несущими кирпичными стенами, перекрытая сборными железобетонными плитами.

Классификация жилого здания – III;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

уровень ответственности здания – II;
степень огнестойкости – II;
класс по функциональной пожарной опасности – Ф1.3.

Конструктивные решения приняты с учетом обеспечения надежности и прочности строительных конструкций. Конструкция фундаментов, материалы глубина заложения и размеры приняты по результатам расчета в соответствии с требованиями СНиП РК 5.01-01-2002 и данных инженерно-геологических изысканий. Расчет конструкции фундаментов здания выполнены с помощью программы «Фундамент».

Основание под фундаменты – суглинок до глубины 1,7 (2,2)м., подстилаемый до 3,5 (3,8)м. глиной плывунного характера, ниже до 13,5м. залегает песок мелкий. Согласно отчету по инженерно-геологическим изысканиям физико-механические характеристики грунта составляет: для суглинка – γ=1,87т/м^3; φ=14^o; c_{II}=13кПа; E=5,5МПа; для глины – γ=1,97т/м^3; φ=12^o; c_{II}=30кПа; E=9,31МПа. Максимальный уровень грунтовых вод 126,50.

В связи с негативными инженерно-геологическими условиями участка строительства (плывунность песка водонасыщенного, тиксотропность глинистых грунтов, в зимнее время к пучению) предусмотрены мероприятия:

устройство основания под фундаменты из гравийно-песчаной смеси с выполнением по верху кислотостойкого асфальтобетона, толщиной 0,55м.;
устройство ленточного монолитного ж/бетонного фундамента;
выполнение земляных работ при низком уровне грунтовых вод;
использование машин и механизмов на пневмоколесах;
недопущение ударных воздействий на основание.

Краткая характеристика принятых конструктивных изделий и материалов:

Фундаменты – монолитные железобетонные из бетона класса В15, арматуры класса А-III, А-I. Стены подвала – из сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-78*.

Стены наружные – облегченная кладка б=640мм по типу А-64 по серии 2.130-8, из керамического кирпича КОРПо 1НФ/125/2,0/25 по ГОСТ 530-2007 на растворе М50 с утеплением из пенополистирольных плит марки ПСБС-50 (ГОСТ 15588-86), б=120мм.

Стены внутренние – из керамического кирпича КОРПо 1НФ/125/2,0/25 по ГОСТ 530-2007 на растворе М50 толщиной 510 и 380мм.

Перегородки - из керамического кирпича КОРПо 1НФ/100/2,0/25 ГОСТ 530-2007 на цементно-песчаном растворе М25, толщиной 120 мм.

Перекрытия и покрытия - сборные многопустотные железобетонные плиты по серии 1.141-1 в. 27, 60, 64, 1.241-1 вып. 37 с монолитными участками из бетона В15 с армированием А-I и А-III.

Лестницы – сборные железобетонные, лестничные марши по серии 77, лестничные площадки по серии 1.252.1-4 вып.1.

Перемычки – сборные железобетонные по серии 1.038.1-1.

Крыша, кровля, водоотвод – чердачная, из металлочерепицы по деревянным наслонным стропилам, наружный организованный водоотвод.

Утеплитель покрытия – из минплиты Isover RKL γ=100кг/м^3, толщиной 220мм.

Оконные блоки – металлопластиковые по ГОСТ 23166-99, подоконные доски металлопластиковые.

Дверные блоки: наружные – металлические по ГОСТ 31173-2003, внутренние – деревянные по серии 1.136-10, балконные – поливинилхлоридные по ГОСТ 23166-99.

Мероприятия по защите конструкции от коррозии.

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

Железобетонные и бетонные элементы, соприкасающиеся с грунтом, выполнены на сульфатостойком портландцементе пониженной проницаемости, гидроизоляция поверхностей: вертикальная (бетонных – обмазка горячим битумом за 2 раза, железобетонных – обмазка асфальтовой мастикой БАЭМ-Ц) и горизонтальная (по подошве – стяжка из кислотостойкого асфальтобетона б=50мм. по подготовке из ГПС; по обрезу фундамента – 2 слоя толя с покровным слоем, уложенных насухо).

Защитные слои арматуры железобетонных конструкций приняты согласно СНиП 2.03.01-84* «Бетонные и железобетонные конструкции».

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

Все деревянные изделия и конструкций антисептированы и пропитаны антипиреновым составом.

Открытые поверхности стальных и соединительных изделий защищаются двумя слоями пентафталевого лака ПФ-170 (ГОСТ15907) по глифталевой грунтовке ГФ-021 (ГОСТ 25129-82*) общей толщиной не менее 55 мкм.

6.2.5. Инженерное обеспечение, сети и системы.

Подключение инженерных сетей принято согласно технических условий. Теплоснабжение, водоснабжение, канализация, электроснабжение, газоснабжение и телефонизация – централизованное от городских сетей.

Внеплощадочные инженерные сети будут разработаны в составе отдельного проекта «Проект застройки жилого квартала в районе «Ипподром» г. Кызылорда».

Для проектируемого жилого дома разработаны внутренние санитарно- технические и инженерные системы до точек подключения.

Вводы в здание инженерных сетей и коммуникаций согласованы специалистами разделов санитарно-технических и инженерных систем с архитектурно-строительным разделом проекта.

Теплоснабжение, отопление и вентиляция.

Система теплоснабжения – закрытая двухтрубная.

Теплоноситель в сети перегретая вода с параметрами 95 -70°С.

Системы отопления присоединяются через автоматизированный узел управления. На вводе теплосети в здании установлен прибор учета расхода тепла.

Суммарный расход тепла (для одного дома) – 346440 Вт (298655 ккал/час), в том числе:

на отопление – 191870 Вт (165405 ккал/час);

на горячее водоснабжение – 154570 Вт (133250ккал/час).

Отопление.

Параметры теплоносителя в системе отопления Т12-Т22 – 95-70°С.

Схема систем отопления принята горизонтальная, двухтрубная. На площадке лестничной клетки на каждом этаже предусмотрена установка распределительных гребенок, через которые подключаются системы отопления квартир. Для обеспечения поквартирного учета расхода тепла предусмотрена установка квартирных теплосчетчиков M-CaL фирмы «Данфосс» (г. Москва).

В качестве нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы «МС-90» (поверхность нагрева 1 секции-0,15 кВт).

Трубопроводы системы отопления приняты из пластиковых полипропиленовых труб PPRC.

Вентиляция – приточно-вытяжная с естественным побуждением воздуха. Удаление воздуха – через вентканалы в стенах здания, приток неорганизованный, через окна.

Внутренний водопровод.

Система водоснабжения жилого дома хозяйственно-питьевого назначения. Внутреннее пожаротушение не предусмотрено. Схема холодного водопровода тупиковая, с разводкой подающих магистралей под потолком технического подполья. На вводе в здание установлен водомерный узел для учета используемой воды с обводной линией. Для учета воды каждым потребителей, в техпомещениях установлены счетчики холодной и горячей воды.

Горячее водоснабжение – централизованное от водоподогревателя, находящегося в тепловом пункте. Разбор горячей воды предусмотрен в тепловом пункте в техподполье здания. Разводящие магистрали прокладываются под потолком техподполья.

Горячая вода подается на хозяйственно-бытовые нужды по стоякам в санузлы и для моек.

В ванных комнатах предусмотрена установка полотенцесушителей, подключенных к системе горячего водоснабжения.

Сети водопровода: магистральные из стальных водогазопроводных труб Ø20-50мм ГОСТ 3262-75**, разводящие и подводящие сети –Valtec PP-Alux полипропиленовые трубы Ø20-25мм.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Магистральные трубопроводы холодного и горячего водопроводы в техподполье 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.

Разводящие и подводящие сети изолируются теплоизоляционными трубками K-Flex.

Внутренняя канализация.

Система канализации принята для отведения хозяйственно-бытовых сточных вод. Сброс стоков осуществляется самотеком по стоякам к выпускам во внутриплощадочную сеть. Канализационные сети и фасонные части к ним из полиэтиленовых труб Ø50-100мм ГОСТ 22689-89, соединение раструбное на резиновых кольцах.

Отвод дождевых и талых вод - организованный по наружным водостокам.

Технические показатели (для одного дома):

Расход воды: холодной – 29,70 м^3/сут.

в т.ч. горячей – 11,88 м^3/сут.

Объемы стоков – 29,70 м^3/сут.

Внутреннее газоснабжение.

Система внутреннего газоснабжения рассчитана на использование попутного природного газа с $Q_{н.р}$=9773 ккал/Нм^3.

Расход газа на дом – 13,44 Нм3/ч.

Ввод газопровода предусмотрен в кухни квартир 1-этажа. На вводах установка отключающих шаровых кранов снаружи здания. Разводка газопроводов – открытая. В каждой квартире предусмотрена установка 4-х конфорочных плит и газовых счётчиков марки «Gallus-2002», на максимальный пропуск газа – 6 Нм^3/час. На подводках к газовым приборам отключающие пробковые краны.

Трубопроводы из стальных труб Ø15 – 20мм по ГОСТ 10704-91. Монтаж и испытание трубопроводов согласно МСН 4.03.01-2001, ГОСТ 14782-86.

Прохождение газопроводов через перекрытия и стены в защитных гильзах из стальных водогазопроводных труб Ø20 – 89мм по ГОСТ 3262-75*. При пересечении со стенами и перекрытиями прокладка газопровода в футлярах.

Во всех кухнях предусмотрена естественная вытяжная вентиляция – через проектируемые вытяжные вентканалы.

Электроснабжение.

Категория надежности электроснабжения объекта – III.

Потребная мощность электроосвещения объекта – 131,2 кВт.

Питающие сети выполнены кабелем АВБШву-4х50мм2. Наружное освещение территории предусмотрены светильниками типа РКУ-125 с лампами ДРЛ-125, установленными кронштейнами на стене здания жилого дома. Управление установкой наружного освещения – автоматическое (от БАУО ВРУ). Вводно-распределительное устройство принято типа ВРУ1-22-55 УХЛ4, с приборами учета общедомовых нагрузок и блоком автоматического управления освещением, этажные щитки типа ЩЭ2-1 с входящими в комплект приборами учета на каждую квартиру и аппаратами защиты на 16 А (2 шт на каждую квартиру). В жилых комнатах и коридорах квартир для подключения осветительных приборов предусмотрены клеммные колодки, в прихожих и кухнях – клеммная колодка и подвесной патрон. Предусмотрена возможность применения квартиросъемщиками бытовых кондиционеров, электробытовых приборов мощностью до 2,2 кВт. Питающие линии и групповые сети общедомовых потребителей выполнены проводами марки ПВ, ППВ.

В целях мер безопасности и выполнения требований пожарной безопасности предусмотрено:

- выборы распредустройств, проводов, кабелей, аппаратов, светильников в соответствии с требованиями ПУЭ РК.
- герметизация вводов в здания и сооружения в соответствии с типовой серией 2.210 -1;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

- зануление корпусов электро- и технологического оборудования и других металлических нетоковедущих элементов электроустановок в соответствии с требованиями ПУЭ РК.

Телефонизация.

Ввод в дом – подземный в ПВХ трубе. В стояках телефонный кабель проложен в канале сетевой панели и кабель ОК-8 по техподполью (в ПВХ трубе, закладываемый в борозду стены)

Внутри жилого дома предусмотрена установка распределительных (оптических) коробок типа ОРК-16С.

Телевидение предусмотрено телевизионной мачтой МТ-6 с антенной ANTV-3108, установленной на кровле. Ввод и распределительная сеть выполнены кабелем РК-75-4-11 в стояке. Распределительные коробки установлены на каждом этаже в совмещенных шкафах. Телеантенна заземлена стальной оцинкованной проволокой Ø6 мм, проложенной по кровле и стене, присоединенной к общему заземлителю.

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

Противопожарные мероприятия.

В соответствии с СНиП РК 2.02-05-2009 и СНиП РК 3.02-43-2007 приняты категория и степень огнестойкости жилого здания.

Степень огнестойкости здания – II в соответствии с их классом и степенью долговечности, несущие конструкции и перегородки, элементы лестничной клетки 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. Двери пожароопасных и технических помещений приняты трудносгораемыми.

Лестничная клетка имеет естественное освещение и с непосредственным выходом наружу. На чердаках предусмотрены выходы на кровлю через слуховые окна. Из цокольного этажа выполнены отдельные выходы.

В целях мер безопасности и выполнение требовании пожарной безопасности предусмотрены: выборы проводов, кабелей, аппаратов, светильников, герметизация вводов в здание, зануление корпусов электроустановок в соответствии с требованиями ПУЭ РК.

Вокруг здания предусмотрены проезды.

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. Организация строительства.

Раздел разработан в соответствии со СНиП РК 1.03-06-2002* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

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

Механизмы и транспортные средства:

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

монтажные работы: кран башенный; 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.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

Трудоемкость – 10,332тыс. 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.

6.2.8. Сметная документация.

Сметная документация разработана в соответствии со СН РК 1.02-03-2011, 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-4 (редакция 4.3.1) в ценах 2001 года, привязанным к местным условиям для неспециализированных строек Кызылординской области.

Объемы работ приняты на основании задания на проектирование, ведомости объемов работ, проектных решений, в соответствии с требованиями нормативных документов.

Стоимость материалов и оборудования, отсутствующих в нормативной базе 2001 года определена по данным прайс-листов, утвержденных заказчиком согласно п.4.3.5 СН РК 8.02.-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

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 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 1,2%*0,9=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.=1618/774; $И_{мрп}$ 2013г.=1731/775;

налог на добавленную стоимость, установленный действующим законодательством в размере 12% (2013г.).

7. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ.

7.1. Оценка принятых проектных решений

Рабочий проект **«Строительство 50 квартирного жилого дома №1 в районе «Ипподром» г. Кызылорда»** разработан в необходимом объеме в соответствии с утвержденным заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Состав и комплектность представленных материалов приведены в соответствие с требованиями СНиП РК 1.02-01-2007 «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документаций на строительство» (с изм.).

Проектные решения приведены в соответствие требованиями:

СНиП РК 3.01-01-2008 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов»;

СНиП РК 3.02-43-2007 «Жилые здания»;

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

СНиП РК 4.01-02-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий»;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

СН РК 2.04-02-2011 «Естественное и искусственное освещение»;
СНиП РК 4.04-06-2002 «Электротехнические устройства»;
СН РК 2.02-11-2002* «Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическимиустановками пожаротушения и оповещения людей о пожаре».

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

По общей части.

7.2.1 Предоставлены:
технические условия на газоснабжение;
рабочие чертежи по газоснабжению;
заключение санитарно-эпидемиологической службы по рабочему проекту;
дано пояснение об источнике теплоснабжения – письмо ГУ «Городской отдел строительства» от 29.10.2012г., №1689;
письмо ГУ «Городской отдел строительства» об учете стоимости земляных работ (вертикальная планировка) в составе проекта застройки жилого квартала от 21.02.2013г., №217;
ситуационная схема (проект застройки) расположения выделенного земельного участка под строительство жилых домов с указанием прилегающей градостроительной ситуации;
информация о программе, в соответствии с которой осуществлено финансирование проектирования и строительство объекта – программа «Доступное жилье 2020».

По инженерно-геологическим изысканиям.

7.2.2 Откорректировано:
нормативные значения с и φ грунтов ИГЭ-3 и приведены в соответствие с Е.
расчетное значение φ_1 суглинка.

По генеральному плану.

7.2.3 Представлена информация о сооружениях, запроектированных с северной стороны жилого дома - автостоянка и площадка мусороконтейнеров.

7.2.4 Дано пояснение:
по не соответствию принятой ширины проездов требованиям нормативов (табл. 11.5. СНиП РК 3.01-01-2008 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов» (по состоянию на 29.09.2011г.)- ширина проезда принята в соответствии разрабатываемым проектом застройки;
по не соответствию принятого расстояния от наиболее удаленного входа в жилое здание (табл. 11.5. СНиП РК 3.01-01-2008 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов» (по состоянию на 29.09.2011г.) – расстояние и месторасположение приняты в соответствии разрабатываемым проектом застройки.

7.2.5 Откорректирован элемент, служащий основой разбивочных работ – привязка выполнена к существующему индивидуальному жилому дому.

7.2.6 Представлен сводный план инженерных сетей с указанием границы проектирования.

По архитектурно-планировочным решениям.

7.2.7 Представлена информация об ориентировочном количестве жителей дома – 180 человек (прим. п. 3. табл. 5.1. СНиП РК 3.01-01-2008 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов»).

7.2.8 Устранены разночтения:
по условной отметке, принятой за отметку 0,000 - 130,50;
по наименованию помещений ниже отметки 0,000 - «техподполье»;
по отметке перекрытия над техподпольем.

7.2.9 По спуску в техподполье:
исключено металлическое ограждение вдоль глухой стены по оси «Е»;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

устранено разночтение по отметке площадки у входа в техподполье.

7.2.10 В соответствии с СНиП РК 3.02–43-2007 «Жилые здания»:

Дано пояснение по отсутствию системы мусороудаления (п. 4.3.1) – не предусмотрено в соответствии с заданием на проектирование.

откорректированы размеры крыльца (п. 5.4.9);

откорректированы площади спален 3-х комнатных квартир (п. 5.5.8) – площадь одной спальни принята 10,0м2 с учетом проживания супружеской пары;

откорректировано количество летних помещений (таблица 1) - запроектирован балкон для 3-х комнатных квартир;

предусмотрено разделение чердака противопожарными перегородками на отсеки по секциям (п. 7.2.7.).

По конструктивным решениям.

По расчетам фундаментов:

7.2.11 Расчет фундамент пересчитан с учетом подстилающего слоя, выполненного с целью обеспечения несущей способности основания фундаментов.

7.2.12 Откорректированы значения расчетного сопротивления грунта из-за принятого решения по выполнению техподполья частично.

7.2.13 Исправлено:

- удельный вес грунта с учетом взвешивающего действия воды для песка мелкого;
- толщина слоя грунта выше подошвы фундамента с 2-х сторон;
- нагрузка от наружной стены с учетом нагрузки от парапета из кирпичной кладки;
- сбор нагрузок на 1м^2 от перекрытий и покрытия.

ниже отм.0,000

7.2.14 Для оптимального решения по обеспечению несущей способности основания фундаментов выполнено ГПС толщиной по расчету – 500мм.

7.2.15 Предусмотрены мероприятия для пучинистых грунтов, защитные мероприятия от подтопления, способности грунта к тиксотропии при динамическом воздействии от землеройной техники.

7.2.16 Увеличена длина здания из-за утолщения внутренних стен с вентканалами - на 0,8м.

7.2.17 В связи с принятием решения по устройству монолитного железобетонного фундамента и выполнением глубины заложения фундаментов на одной отметке исключен переход уступами от одной глубины заложения фундамента к другой.

7.2.18 Предусмотрены продухи в наружных стенах техподполий сечением 400х300мм. согласно п.9.3, СНиП РК 3.02-43-2007, закрытые металлической сеткой.

7.2.19 Дополнено:

- армирование сетками раскладки бетонных блоков стен на пересечениях;
- фундаменты под водонагреватели в теплоузлах, глубиной лотка в сечениях;

7.2.20 Откорректировано:

- перевязки бетонных блоков по типовой серии 2.110;
- раскладки блоков стен техподполья с учетом дверных проемов шириной 900мм.;
- количество бетонных блоков и арматурных сеток;
- приведенные сведения по климатическим данным на листе общих данных – по пункту г.Кызылорда.

7.2.21 Выполнены монолитные бетонные ступени спуска с отм. -2,250 на -2,550мм.

7.2.22 Устранено разночтение:

- по конструкции пола техподполья в сечениях фундаментов и приямков, ширине лотков в сечении и на плане, расходу материалов приямок;
- по абсолютной отметке 0,000 – 130,50м.

7.2.23 Наружный спуск в техподполье:

- доработано поперечными сечениями и указанием размеров характерных мест, конструкцией пола площадки;
- учтены наружные двери в спецификации.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

выше отметки 0,000м.

7.2.24 Согласно требованиям архитектора города на лестничных клетках установлен витраж вместо 2-х окон на каждый этаж.

7.2.25 Изменено:

- толщина внутренней ослабленной стены отверстиями вентканалов по расчету на несущую способность – 510мм. вместо 380мм., и армирована арматурными сетками;
- толщина утеплителя наружных стен облегченной кладки согласно графику подбора серии 2.130-8, в.0 и 1– 120мм. вместо 100;
- шаг армирования кирпичной кладки через 4 ряда вместо 2-х;
- расстояние между поперечными стенами балконов и марки плит перекрытий.

7.2.26 Выполнено разделение чердачного пространства противопожарными перегородками 1-го типа на противопожарные отсеки по секциям согласно п.7.2.7, СНиП РК 3.02-43-2007.

7.2.27 Фасады доработаны открыванием створок оконных блоков.

7.2.28 Разрез здания дополнен составом покрытия лоджий, высотными отметками парапетных стен.

7.2.29 Исключено утепление перегородки тамбуров при выполнении наружной стены облегченной кладки с утеплителем.

7.2.30 При опирании лестничных площадок на стены предусмотрены ж/бетонные опорные подушки.

7.2.31 Откорректированы количество ограждения лестничного марша на -0,940м., отметки низа лестничных площадок на планах перекрытий, разрезы по лестнице с учетом наличия техпомещения ниже 0,000.

7.2.32 Дано расход материалов на монолитные участки УМ над техническими помещениями.

7.2.33 Устранено разночтение по маркам лестничных площадок на разрезе здания и планах перекрытий.

7.2.34 Наружные деревянные двери заменены на металлические в связи с установкой домофонов.

7.2.35 Типы оконных блоков по ГОСТ 23166-99 дополнены марками по сопротивлению ветровой нагрузке и стойкостью конструкций к климатическим воздействиям по п.4.7.6 ГОСТ 23166-99.

7.2.36 Откорректировано количество плит перекрытий на отметке -0,350м., окон ОК-1, дверей Д-1* и подоконных досок.

7.2.37 Конструкции полов приведены в соответствие с решениями типовой серии 2.144-1/88 по выполнению на междуэтажных перекрытиях, над техподпольем и по грунту.

7.2.38 Предусмотрено ограждение кровли по типовому решению.

7.2.39 Разработаны чертежи крыльца входа на плане 1-го этажа с расходом материалов.

7.2.40 Исключено устройство парных осей Г-Г1.

7.2.41 Глубина заложения фундамента принято с учетом расчетной глубины промерзания грунта и заглублена на 1,2м.

По водоснабжению и канализации.

7.2.42 Предусмотрен спускной кран между счетчиком и вторым по движению воды вентилем (п. 5.17. СНиП РК 4.01-41-2006).

7.2.43 Предусмотрена тепловая изоляция для подающих и циркуляционных трубопроводов в соответствии с требованиями МСН4.02-03-2004.

7.2.44 Представлена схема водомерного узла.

7.2.45 Откорректированы протяженности и диаметры водопроводных и канализационных труб.

7.2.46 Внесены изменения в спецификацию оборудования с учетом замечаний и предложений.

По теплоснабжению, отоплению и вентиляции.

7.2.47 Откорректирована:

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

система вентиляции на плане;
схема прокладки стояков;
диаметр труб в узле управления системы отопления, принята диаметром 60х2,5мм, вместо 76х2,5мм.

7.2.48 Устранены разночтения в схемах систем отопления первого и типовых этажей.

7.2.49 Предусмотрена вентиляция помещения узла управления (п. 8.3. СП РК 4.02-17-2005).

7.2.50 Исключены тепловые сети из объема работ и окраска водонагревателя в спецификации оборудования.

По газоснабжению.

7.2.51 Расход газа принят по расчету.

7.2.52 Откорректированы объемы работ в спецификации оборудования.

По электроснабжению, электрооборудованию и слаботочным сетям.

7.2.53 В пояснительной записке:
устранены разночтения по выбору типа ВРУ1;
даны пояснения по электроснабжению и слаботочным устройствам.

7.2.54 В общих указаниях даны пояснения по расчету мощности объекта с учетом общей площади квартир, установки кондиционеров, аристонов.

7.2.55 Откорректирована потребная мощность одного дома - принята - 131,2 кВт, вместо - 89,4кВт.

7.2.56 На планах тех.подполья, вводы наружных электрических сетей и телефонизации приведены в соответствие с данными инженерных сетей проекта застройки жилого квартала;

7.2.57 Приведена в соответствие с принятым типом ВРУ1-22-65УХЛ4, схема ВРУ на опросном листе и на принципиальной расчетной схеме.

7.2.58 На принципиальной расчетной схеме откорректированы сечения питающих проводов и труб согласно СН РК 4.04.23-2004.

По сметной части.

По сводному сметному расчету:

7.2.59 Стоимость ПИР и экспертизы приняты в соответствии с объемами и видами выполняемых работ (увеличение 1,259млн. тенге).

По локальным сметам:

7.2.45 Изменены объемы нижеследующих строительно-монтажных работ:
жилой дом на 50 квартир (увеличение 4,440 млн. тенге);
внутридворовое благоустройство (увеличение 1,182 млн. тенге).

С учетом внесенных изменений рабочего проекта и сметной документации, изменения сметной стоимости объекта в текущих ценах составили:
увеличение - 6,881 млн. тенге.

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

пп	Наименование	Единицы измерения	Показатели		Отклонение (+)увеличен. (-)уменьшен.
			заявленные до экспертизы	рекомендованные к утверждению	
1	Мощность:				
	площадь участка	га	0,346	0,346	-
	количество квартир	шт.	50	50	-
	площадь застройки	кв.м	1022,7	1022,7	-
	общая площадь дома	кв.м	4699,82	4699,82	-

	общая площадь квартир	кв.м	3287,15	3287,15	-
	жилая площадь квартир	кв.м	2909,56	2909,56	-
	строительный объем	куб. м	19225,0	19225,0	-
2	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года, в том числе	млн.тенге	158,325	160,495	+ 2,170
	СМР	млн.тенге	150,141	154,993	+ 4,852
	Оборудование	млн.тенге	6,105	3,355	- 2,750
	Прочие затраты	млн.тенге	2,079	2,147	+ 0,068
3	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2012-2013 года, в том числе	млн.тенге	417,691	424,572	+ 6,881
	СМР	млн.тенге	335,415	346,254	+ 10,839
	Оборудование	млн.тенге	13,638	7,495	- 6,143
	Прочие затраты	млн.тенге	68,638	70,823	+ 2,185
4	Из них, в ценах				
	2012год	млн.тенге	7,358	8,617	+ 1,259
	2013год	млн.тенге	410,333	415,955	+ 5,622
5	Удельные капитальные вложения	тыс.т/пл.кв	130,979	129,161	- 1,818
	В том числе жилой дом (республиканский бюджет):				
6	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года, в том числе	млн. тенге	107,902	110,825	+ 2,923
	СМР	млн. тенге	100,407	106,002	+ 5,595
	Оборудование	млн. тенге	6,105	3,355	- 2,750
	Прочие	млн. тенге	1,390	1,468	+ 0,078
7	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2012-2013года, в том числе	млн. тенге	287,010	295,843	+ 8,833
	СМР	млн. тенге	224,310	236,809	+ 12,499
	Оборудование	млн. тенге	13,638	7,495	- 6,143
	Прочие затраты	млн. тенге	49,062	51,539	+ 2,477
	Из них, в ценах				
	2012год	млн.тенге	7,358	8,617	+ 1,259
	2013год	млн.тенге	279,652	287,226	+ 7,574
8	Удельные капитальные вложения	тыс.т/пл.кв	90	90	-
	В том числе жилой дом (местный бюджет):				
9	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года, в том числе	млн. тенге	45,031	43,822	- 1,209
	СМР	млн. тенге	44,416	43,223	- 1,193
	Прочие	млн. тенге	0,615	0,599	- 0,016
10	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2013года, в том числе	млн. тенге	116,708	113,574	- 3,134
	СМР	млн. тенге	99,226	96,561	- 2,665
	Прочие	млн. тенге	17,482	17,013	- 0,469
11	Удельные капитальные вложения	тыс.т/пл.кв	36,597	34,551	- 2,046
	В том числе внутридворовое благоустройство (республиканский бюджет):				

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

12	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года, в том числе	млн. тенге	5,392	5,848	+ 0,456
	СМР	млн. тенге	5,318	5,768	+ 0,450
	Прочие	млн. тенге	0,074	0,080	+ 0,006
13	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2013года, в том числе	млн. тенге	13,973	15,155	+ 1,182
	СМР	млн. тенге	11,880	12,885	+ 1,005
	Прочие	млн. тенге	2,093	2,270	+ 0,177
14	Удельные капитальные вложения	тыс.т/пл.кв	4,382	4,610	+ 0,228
15	Трудоемкость строительства	тыс.чел.дн	16,050	10,332	- 5,718
16	Нормативная продолжительность строительства	мес.	6	6	-
17	Вид строительства	новое			

8. ВЫВОДЫ.

8.1. Рабочий проект **«Строительство 50 квартирного жилого дома №3 в районе «Ипподром» г. Кызылорда»** соответствует требованиям нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1 Мощность:
общая площадь участков, га - 0,346
количество квартир, шт - 50
площадь застройки, кв. м - 1022,7
общая площадь дома, кв. м - 4699,82
общая площадь квартир, кв. м - 3287,15
площадь квартир (полезная), кв. м - 2909,56
строительный объем, куб. м - 19225,0

2. Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001года, млн. тенге, в том числе - 160,495
СМР, млн. тенге - 154,993

3. Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2012-2013года, млн. тенге, в том числе - 424,572
СМР, млн. тенге - 346,254

4. Нормативная продолжительность строительства, мес., - 6

8.2. При представлении на утверждение и выдаче разрешения 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.

8. ТҰЖЫРЫМ:

8.1. **«Қызылорда қаласы «Ипподром» ауданындағы 50 пәтерлік №3 ипотекалық тұрғын үй құрылысы»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

1 Қуаттылығы:
учаскенің ауданы, га - 0,346
пәтерлердің саны, дана - 50

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

	құрылыс ауданы, шаршы метр	- 1022,7
	үйдің жалпы ауданы, шаршы метр	- 4699,82
	пәтерлердің жалпы ауданы, шаршы метр	- 3287,15
	пәтерлердің ауданы (пайдалы), шаршы метр	- 2909,56
	құрылыс көлемі, текше метр	- 19225,0
2	2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, млн.теңге, оның ішінде	- 160,495
	Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	- 154,993
3	2012-2013 жылғы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, млн.теңге, оның ішінде	- 424,572
	Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	- 346,254
4	Құрылыстың нормативті ұзақтығы, ай,	- 6

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

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

Директордың орынбасары: Қ. Сәрсенбаев

Өндіріс бөлімі бастығы: Т. Әбдіхалықов

Сәулет-жобалау секторының жетекшісі/жетекші сарапшы: М. Қожаев

Конструкторлық сектор жетекшісі: С.Ақылбаева

Сметалық сектор жетекшісі: Ш. Балмағанбетова

Бас маман: Р. Кенжалиева

Бас маман: Н. Әлиев

Инженерлік желілер сектор жетекшісі: А. Жакупов

Бас маман: Ғ.Искаков