ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕР АГЕНТТІГІ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН
ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ
ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРНЫНЫҢ «МЕМСАРАПТАМА» РМК
АЛМАТЫ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
«ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА»
АГЕНТСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
ПО АЛМАТИНСКОЙ ОБЛАСТИ

ҚОРЫТЫНДЫ

000 584

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

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

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

Бекітемін:

«Мемсараптама» РМК-ның
Алматы облысы бойынша
филиалының директоры

.....Н. Шымбаев

«Талдықорған қаласындағы 50 пәтерлі коммуналды тұрғын үйдің құрылысы»
(Оңтүстік-Батыс тұрғын алқабы)
жұмыс жобасы бойынша

2012 жылғы 15 қарашадағы № 18-0962/12

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Талдықорған қаласының
құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«АРЛАН-жоба құрылыс» ЖШС
Талдықорған қаласы

Талдықорған қаласы

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН
ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ
ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРНЫНЫҢ «МЕМСАРАПТАМА» РМК
АЛМАТЫ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
«ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА»
АГЕНТСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
ПО АЛМАТИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Утверждаю:

Директор филиала
РГП «Госэкспертиза»
по Алматинской области

.....Н. Чимбаев

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 18-0962/12 от 15 ноября 2012 г.

по рабочему проекту:
«Строительство 50-ти квартирного коммунального жилого дома в г. Талдыкорган»
(Юго-Западный жилой массив)

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства
г.Талдыкорган»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «АРЛАН-жоба курылыс»
г. Талдыкорган

г. Талдыкорган

1. НАИМЕНОВАНИЕ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ: Рабочий проект: **«Строительство 50-ти квартирного коммунального жилого дома в г. Талдыкорган» (Юго-Западный жилой массив).**

Настоящее заключение выполнено на основании договора №791 от 13.09.2012 года с ТОО «АРЛАН-жоба құрылыс», на проведение экспертизы рабочего проекта.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства города Талдыкорган».

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «АРЛАН-жоба құрылыс», г.Талдыкорган (Государственная лицензия МКЛ № 01140 от 21.03.2007 года, срок действия до 21.03.2012 года).

ГИП: Оспанов А.Ч. - приказ №29 от 11.09.2012 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

5.1. Основание для разработки:

- задание на проектирование от 30.05.2012 года, утвержденное заказчиком;
- выписка ГУ «Отдел экономики и бюджетного планирования г. Талдыкорган Алматинской области» от 20.02.2012 года, из решения маслихата г. Талдыкорган №320 от 21.12.2011 года «Об утверждении бюджета города Талдыкорган на 2012-2014 годы» с внесениями изменений и дополнений, а также об утверждении решением сессии маслихата №20 бюджетных программ, имеющих значение для Алматинской области;
- письмо заказчика №89/18-864 от 12.11 2012 года о том, что начало строительства объекта – август 2013 года;
- постановление акима города Талдыкорган Алматинской области №14-466 от 04.05.2012 года, о предоставлении ГУ «Отдел строительства города Талдыкорган» земельного участка во временное безвозмездное землепользование;
- акт выбора и обследования земельного участка под строительство от 12.04.2012 года, подписанный комиссионно;
- санитарно-эпидемиологическое заключение №53 от 14.05.2012 года, по отводу земельного участка, выданное ГУ «Управление Госсанэпиднадзора по г. Талдыкорган»;
- протокол дозиметрического контроля №12/24 от 23.04.2012 года, выданный Алматинским областным ЦСЭЭ;
- архитектурно-планировочное задание №32 от 24.05.2012 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Талдыкорган»;
- протокол совещения по вопросу выбора поставщиков оборудования и материалов по проекту «Строительство 50-ти квартирного коммунального жилого дома в г. Талдыкорган (Юго-Западный жилой массив)», подписанный комиссионно от 24.10.2012 года;
- заключение об инженерно-геологических условиях участка, выполненное ТОО «Геодезия сервис» в июне 2012 года.

Технические условия:

- технические условия №1737 от 31.05.2012 года на присоединение к тепловым сетям, выданные ГГКП «Талдыкоргантеплосервис»;
- технические условия №21 от 27.01.2012 года на подключение объекта к водопроводной и канализационной сети, выданные ГГКП «Жетысу водоканал» г. Талдыкорган;
- технические условия №7 от 19.04.2012 года на газоснабжение, выданные ГККП «Аварийная газовая служба 104 акима города Талдыкорган»;
- технические условия №20-115 от 02.05.2012 года на электроснабжение, выданные АО «ТАТЭК»;
- технические условия №03-128-12/л от 14.05.2012 года на телефонизацию, выданные Алматинской ОДТ.

МЕМЕАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- эскизный проект согласован ГУ «Отдел градостроительства и архитектуры г. Талдыкорган», ГУ «Отдел строительства г. Талдыкорган».

5.3. Перечень документации представленной на экспертизу:

Таблица №1

№	Обозначение	Наименование
1	Книга 1	Пояснительная записка (ПЗ)
2	Альбом 1	Архитектурно-планировочные решения (АР)
3	Альбом 2	Конструктивные решения (КЖ)
4	Альбом 3	Отопление и вентиляция (ОВ)
5	Альбом 4	Водопровод и канализация (ВК)
6	Альбом 5	Газоснабжение (ГСВ)
7	Альбом 6	Электрооборудование и освещение (ЭМ, ЭО)
8	Альбом 7	Слаботочные сети (СС)
9	Книга 2	Сметная документация (СМ)
10	Книга 3	Энергетический паспорт здания (ЭП)

5.4. Цель и назначение объекта строительства

Целью рабочего проекта является строительство 50 квартирного коммунального жилого дома в г. Талдыкорган в Юго-Западном жилом массиве.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок строительства расположен в Юго-Западном жилом массиве г. Талдыкорган Алматинской области.

Природно-климатические условия района строительства:

Район строительства характеризуется следующими природно-климатическими условиями:

- строительная климатическая зона IIIВ;
- нормативная снеговая нагрузка 100 кг/м^2;
- нормативный напор ветра 38 кг/м^2;
- средняя температура наиболее холодной пятидневки минус 30^{0}С.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Согласно инженерно-геологического отчёта площадка под строительство с дневной поверхности сложена почвенно-растительным слоем, мощностью 0,3-0,4 м. Далее по разрезу залегает гравийно-галечник с супесчаным заполнителем, с включением валунов до 20%, мощностью 2,2-2,4 м. Подстилающим слоем служат гравийно-галечники с песчаным заполнителем, с включением валунов до 30%, вскрытой мощностью 7,2-7,5 м.

Грунтовые воды выработками глубиной 10 м не вскрыты.

Коррозийная агрессивность грунтов – низкая.

Грунты не засолены, не агрессивны к бетонам на портландцементе W_4.

Расчетные сопротивления, определены по СНиП РК 5.01-01-2002, для галечников – 500 кПа (5,0 кгс/см^2).

Расчетная глубина промерзания грунтов для галечников – 180 см.

Сейсмичность района – 8 баллов (СНиП РК 2.03-30-2006).

Сейсмичность площадки под строительство – 8 баллов (табл. 4.1 СНиП РК 2.03-30-2006), при II (второй) категории грунтов по сейсмическим свойствам.

6.2. Проектные решения

6.2.1. Генеральный план

Генеральный план разработан в соответствии с действующими нормами и правилами СНиП РК 3.01-01-2008*, с его функциональным назначением и требованиями по благоустройству и санитарно-экологическим нормам, а также с учетом существующих автотранспортных связей с прилегающими улицами.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Рис. №1. Ситуационная схема

6.2.2. Архитектурно-планировочные решения

Здание пятиэтажное с подвалом, прямоугольной формы в плане, с размерами в осях «1-18», «А-Д» - 64,0х15,2 м, высота этажей 3,0 м, высота подвального этажа 2,76 м.

Здание состоит из следующих по планировке секций 1-1-3, 2-2-1-3, 3-1-1. Разработана следующая планировочная система: на каждом выше лежащем этаже запроектированы однокомнатная квартира (5 шт), двухкомнатная квартира (2 шт), трехкомнатная квартира (3 шт). Класс комфортности жилья по СНиП РК 3.02-43-2007* III (третий).

Площади всех помещений квартир отвечают требованиям СНиП РК 3.02-43-2007* «Жилые здания». Все квартиры имеют удобную планировку: общие комнаты, кухни приближены к входной группе, а помещения тихой зоны (спальни) объединены и отодвинуты по возможности вглубь квартирного пространства.

По вертикали этажи соединяются закрытыми лестницами.

Доступ в здание осуществляется с прилегающей территории непосредственно снаружи через тамбуры в три подъезда.

Естественное освещение помещений осуществляется посредством окон с открывающимися створками.

Инсоляция помещений обеспечена в пределах нормативов.

Шумоизоляция помещений достигается посредством планировочных мероприятий, применением металлопластиковых окон со стеклопакетом и эффективных шумоизолрующих материалов в конструкциях стен и перекрытий.

Подвал предназначен для разводки инженерных сетей и технических помещений.

Эвакуация людей осуществляется:

- из подвала – через лестничные клетки, отделенные от общего входа противопожарными перегородками, ведущие непосредственно наружу;
- из первого этажа – через тамбур наружу;
- со второго по пятый этажи – по лестничной клетке, через тамбур наружу.

Выход на чердак решен из лестничных клеток по закрепленным металлическим лестницам-стремянкам через люки в плитах перекрытия. Выходы на кровлю решены через слуховые окна чердака. Высота чердачного пространства обеспечивает условия прохода согласно п. 4.11 СНиП РК 3.02-06-2009.

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

Наружные ограждающие конструкции выполнены согласно требованиям СНиП РК 2.04-01-2009 «Нормы теплотехнического проектирования гражданских и промышленных зданий (сооружений) с учетом энергосбережения».

Теплотехнический расчет ограждающих конструкций здания выполнен на основании проектных решений с использованием эффективных теплоизоляционных материалов с соблюдением нормативных требований, согласно СН РК 2.04-21-2004 «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий».

Наружная отделка

В отделке фасадов применены современные, экологически чистые материалы.

Наружные стены фасадов – отделка декоративной штукатуркой с покраской фасадной краской.

Цоколь – отделка керамической плиткой.

Ограждение балконов – профилированный лист с полимерным покрытием.

Крыльца: крыша – двухскатная, с покрытием из профлиста по деревянной обрешетке и стропильным конструкциям; фронтон, облицовка потолка – сайдинг белого цвета; колонны – отделка керамогранитом; покрытие крылец – тротуарная плитка с шероховатой поверхностью.

Окна - металлопластиковые, энергосберегающие, с заполнением стеклопакетом.

Наружные двери – индивидуальные, металлические, внутренние – деревянные, балконные - металлопластиковые.

Кровля – вентилируемая, чердачная, двухскатная, покрытие из металлочерепицы по деревянной обрешетке. Утеплитель по чердачному перекрытию – керамзитовый гравий толщиной 350 мм. Карнизы – облицовка сайдингом.

Внутренняя отделка

Во внутренней отделке помещений с учетом их назначения, санитарно-гигиенических и противопожарных требований используются современные отделочные материалы.

Стены, перегородки – улучшенная штукатурка, левкас с последующей водоэмульсионной покраской, в санузлах - облицовка керамической плиткой, кухни – облицовка керамической плиткой в рабочей зоне; в помещениях подвала – штукатурка, затирка, известковая побелка; в тамбурах, на лестничных клетках, в подъездных коридорах – устройство масляных панелей высотой 1,5 м.

Потолки – левкас, водоэмульсионная покраска, известковая покраска подвальных помещений.

Полы – напольная керамическая плитка, линолеум, цементно-песчаная стяжка с железнением в подвальных помещениях.

Технико-экономические показатели:

Этажность	– 5.
Площадь застройки	– 945,9 м^2.
Общая площадь квартир	– 3353,25 м^2.
Жилая площадь квартир	– 1856,55 м^2.
Площадь жилого здания	– 4383,5 м^2.
Строительный объем	– 17026,2 м^3.
в том числе: – надземной части	– 14283,1 м^3.
– подземной части	– 2743,1 м^3.
Кол-во квартир	– 50.
в том числе: - однокомнатных	– 25.
- двухкомнатных	– 10.
- трехкомнатных	– 15.

6.2.3. Конструктивные решения

Уровень ответственности здания – II.

Степень огнестойкости здания – I.

Конструктивная схема здания – каркасно-стеновая, с несущими продольными и поперечными внутренними стенами из монолитного железобетона, монолитными железобетонными колонами в торцах здания и системой ригелей расположенных по

МЕМОРАНТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

периметру плит перекрытий, объединенными с перекрытиями в единую пространственную систему.

Фундамент - монолитные перекрестные ленты толщиной 600 мм, из бетона класса В25, армированные стержневой арматурой класса AI, AIII по ГОСТ 5781-82*. Под фундаментами выполнена подготовка из бетона класса В7,5 толщиной 100 мм. Для связи с рабочей арматурой элементов каркаса, в фундаментах предусмотрены анкерные выпуски соответствующих диаметров.

Глубина заложения фундаментов -3,5 м. Основанием фундаментов служат гравийно-галечниковые грунты.

Наружные стены подвала выполняются из монолитного железобетона толщиной 350 мм, внутренние – 200 мм и 160 мм. Стены здания в уровне 1-5 этажей выполняются из монолитного железобетона, продольная стена толщиной 200 мм, поперечные – 160 мм. Колонны квадратного сечения, размерами 350х350 мм, ригели – прямоугольного сечения 350х450(h) мм. Конструкции выполняются из бетона класса В25 и армируются стержнями класса AI, AIII по ГОСТ 5781-82*, объединенными в пространственные вязанные каркасы.

Перекрытия и покрытие - монолитные железобетонные плиты толщиной 160 мм, из бетона класса В25, армируются сетками из стержней класса AIII по ГОСТ 5781-82*.

Наружное стеновое ограждение, толщиной 510 мм, выполнено из керамзитового кирпича М 50, усиленное сетками горизонтального армирования расположенными с шагом 600 мм. Стены по всей своей длине раскреплены металлическими стойками, из холодногнутых швеллеров по ГОСТ 19903-74, с шагом не более 3,0 м.

Межквартирные перегородки, толщиной 200 мм, выполнены из керамзитового кирпича М 50, усиленны сетками горизонтального армирования расположенными с шагом 600 мм по высоте и металлическими стойками, расположенными с шагом не более 3,0 м. Внутриквартирные перегородки толщиной 100 мм, из керамзитового кирпича М 50, усиливаются двухсторонними вертикальными сетками из арматурной проволоки Вр-I, в слое цементно-песчаного раствора.

Лестницы - монолитные железобетонные, из бетона класса В25 армируются стержнями класса AI, AIII по ГОСТ 5781-82*.

Несущие конструкции кровли - стропильная система из пиломатериалов хвойных пород ГОСТ 8486-86 с размерами по ГОСТ 24454-80.

Расчет каркаса зданий выполнен методом конечных элементов с использованием программного комплекса «ЛИРА» с учетом требований:

- СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах»,
- СНиП 2.01.07-85 «Нагрузки и воздействия».

Антисейсмические мероприятия

Здание запроектировано с учетом требований СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах»:

- Выполнение здания по каркасно-стеновой конструктивной схеме, что отвечает требованиям СНиП РК 2.03-30-2006.
- Выполнение периферийного армирования монолитных стен пространственными вертикальными каркасами, полевого армирования плоскими вертикальными каркасами, объединенными горизонтальными стержнями п.п. 7.45, 7.46 СНиП РК 2.03-30-2006.
- Выполнение косвенного армирования жестких узлов монолитных железобетонных рам сварными сетками, что отвечает требованиям п. 8.5 СНиП РК 2.03-30-2006.
- Размещение стыков продольной арматуры ригелей монолитных железобетонных рам за пределами зоны максимальных изгибающих моментов.
- Горизонтальное и вертикальное армирование ненесущих и самонесущих стен, что отвечает требованиям п.п. 7.38.3, 7.38.4, 7.100, 7.101 СНиП РК 2.03-30-2006.
- Крепление мауэрлата предусматривается с помощью анкерных болтов и деревянных конструкций кровли с помощью металлических накладок согласно требованиям СНиП РК 3.02-06-2009 «Крыши и кровли».

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Мероприятия по защите строительных конструкций от коррозии

Все металлические изделия и конструкции защищаются от коррозии в соответствии требований СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии». Антикоррозионные мероприятия для подземных частей зданий осуществляются путем обмазки поверхностей, соприкасающихся с грунтом, горячим битумом за два раза.

6.2.4. Инженерное обеспечение, сети и системы

6.2.4.1. Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

Отопление и вентиляция

Теплоснабжение 50 квартирного коммунального жилого дома осуществляется от проектируемых тепловых сетей, с параметрами теплоносителя 110-70°. Система теплоснабжения - открытая. Подключение системы отопления к тепловым сетям осуществляется через автоматический тепловой узел.

Система отопления независимая. Температура теплоносителя после теплового узла 80-60° С.

Система отопления двухтрубная горизонтальная, с поквартирным учетом тепла.

В качестве нагревательных приборов предусмотрены чугунные секционные радиаторы типа МС-100-«Жылусервис Караганда».

Удаление воздуха из системы осуществляется через воздушные краны Маевского. Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов осуществляется терморегулирующими кранами, установленными на подводках к приборам.

Для гидравлической увязки ветвей системы отопления, предусмотрены балансировочные клапаны. Поквартирная разводка выполняется из металлопластиковых труб в конструкции бетонного пола.

Магистральные трубопроводы системы отопления приняты из стальных водогазопроводных труб ГОСТ 3262-75*.

Трубопроводы систем отопления, прокладываемые в конструкции пола покрываются трубчатая изоляция типа K-Flex.

Трубопроводы теплового узла, ввода теплосети в здание изолируются минераловатными матами «URSA» толщиной 40 мм.

Нагревательные приборы окрашиваются масляной краской в два слоя.

Приток воздуха - неорганизованный - проветривание через двери, оконные фрамуги. Вытяжная вентиляция из санузлов и кухонь организованная, с естественным побуждением.

Воздуховоды вентиляционных систем приняты из тонколистовой оцинкованной стали ГОСТ 14918-80*. Толщина стали принята согласно СНиП РК 4.02-42-2006. Воздуховоды, в пределах чердака изолируются минераловатными матами М100 толщиной 40 мм.

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции:

Таблица №2

Наименование здания	Периоды года при Тн, °С	Расход тепла, кВт			
		На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	Общий
Жилой дом	-30	151	-	263	414

Противопожарные мероприятия.

Воздуховоды запроектированы из оцинкованной стали ГОСТ 14918-80*. Поверхность транзитных воздуховодов покрывается огнезащитным покрытием.

6.2.4.2. Водоснабжение и канализация

Внутренние сети водопровода и канализации

Холодное водоснабжение запроектировано от городских сетей водопровода. Горячее водоснабжение предусматривается от теплового пункта в подвале здания. Сброс сточных вод осуществляется самотеком в городскую сеть канализации. Прокладка сетей водопровода предусмотрена из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*, а подводки к санитарным приборам из металлопластиковых труб с запорной арматурой и фитингами (VALPEX, Италия).

МЕМСАРАЙТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

В подвале и на чердаке магистрали теплоизолируются согласно серии 7.903.9-2. Канализационная сеть монтируется на резиновых уплотнительных кольцах из пластмассовых канализационных труб по ГОСТ 22689.0-89.

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Таблица №3

Наименование системы	Потребный напор м. вод ст.	Расчетный расход			
		м3/сут	м3/час	л/с	При пожаре
Холодный водопровод	19,6	36,0	2,23	1,26	
Горячее водоснабжение	22,2	24,0	4,13	1,78	
Канализация		60,0	6,36	4,81	

6.2.4.3. Электротехнические решения

Электрооборудование и электроосвещение

Проектом предусматривается рабочее и ремонтное освещение. Управление освещением со щитов и местное - выключателями. Для ремонтного освещения предусматривается установка ящиков с трансформаторами 220/36 В в электрощитовой и тепловом узле.

В жилых комнатах, кухне и прихожих устанавливаются клеммные колодки, а в кухнях и прихожих, кроме того подвесные патроны. В ванных комнатах предусмотрены настенные светильники типа НБЬ61-60, в санузлах - стенные патроны. Групповая осветительная сеть выполняется проводом марки ППВ сечением 3х1,5 мм^2, розеточная - сечением 3х2,5 мм^2 и выполняются скрыто:

- по наружным стенам под слоем штукатурки;
- по внутренним несущим стенам в - гофротрубах диаметром 20 мм, заложенных в толщу стен в технологическом процессе их изготовления;
- по перегородкам под слоем штукатурки;
- по потолку - в гофротрубах заложенных в подготовке пола вышележащего этажа;
- в подвале - открыто кабелем ВВГ.

Для управления освещением лестничных клеток, подвала, номерного знака и номеров подъездов устанавливается блок автоматического управления освещением (БАУО) с выносным фотореле.

В качестве главного распределительного щита, принята панель серии ВРУ1 установленная в помещении электрощитовой в подвале. Учет электроэнергии осуществляется на РУ-0.4 кВ ТП.

В качестве этажных щитов приняты щиты типа ЩЭ3401.

В жилых квартирах предусматриваются розеточные группы на 10А, для кондиционера и стиральной машины на 16А.

Групповые сети силового электрооборудования и питающие линии выполняются проводами и кабелями с медными жилами и прокладываются скрыто в поливинилхлоридных трубах в подготовке пола в полу вышележащего этажа и открыто по строительным конструкциям.

Молниезащита

В соответствии с «Инструкцией по проектированию и устройству молниезащиты зданий и сооружений» СН РК 2.04.29-2005 устраивается молниезащита 3 категории с использованием металлической крыши, металлических конструкций здания в качестве токопроводов при условии непрерывности электрической связи в соединении конструкций. Токопроводы проложены в земле не реже чем через 25 м по периметру здания и присоединены к наружному горизонтальному контуру заземления вокруг здания, уложенному в земле на глубине не менее 0,5 м. Токоотводы выполнить из круглой стали диаметром 16 мм, а горизонтальный заземлитель - из полосовой стали 40х4 мм. Наружный контур заземления используется для выравнивания потенциала внутри здания и защиты от заноса высокого потенциала по подземным коммуникациям.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Защитные мероприятия Для защиты людей от поражения электротоком при повреждении изоляции, все металлические нетоковедущие части корпусов электрооборудования заземляются путем прокладки дополнительной жилы.

Для обеспечения безопасности при косвенных прикосновениях, предусматривается установка УЗО(устройства защитного отключения) на каждую розеточную группу с током 30 мА, а жилой части, кроме того, на вводе в квартиру с током уставки 300 мА.

Для предотвращения попадания посторонних лиц в жилой дом, проектом предусматривается установка кодовых замков на входных дверях подъездов.

Основные показатели:

Категория электроснабжения	III.
Напряжение питания	0,22/0,36 кВ.
Расчетная мощность	72,3 кВт.

6.2.4.4. Газоснабжение

Расчет диаметров внутренних сетей газопровода произведен для сжиженного газа по ГОСТ 20448-90 с низшей теплотворной способностью 22000 ккал/нм^3.

Внутренние газопроводы жилого дома запроектированы из стальных водогазопроводных труб диаметром 32x2,8, 25x2,8, 20x2,8 и 15x2,5 мм по ГОСТ 3262-75* на сварке и резьбовых соединениях. Газопроводы при прохождении через стены и перекрытия прокладываются в футлярах.

Ввод газопровода предусмотрен в лестничную клетку с заходом в кухни первого этажа. Для отключения подачи газа на вводах газопроводов, на стояках и перед газовыми приборами предусмотрена установка шаровых кранов диаметром 32, 25 и 15 мм. Стояки прокладываются открытым способом в кухнях.

Для проведения контрольных опрессовок на вводе газопровода между краном на вводе и краном на стояке запроектирован штуцер диаметром 15 мм.

В кухнях устанавливаются газовые плиты типа ПГ-4. Перед каждым газовым прибором устанавливается отключающий кран диаметром 15 мм, счетчик учета расхода газа типа СГ-1 и автоматика безопасности типа СИКЗ в комплекте с блоком питания, сигнализатором и электромагнитным клапаном. Система предназначена для выдачи сигнализации о превышении установленного значения до взрывоопасной концентрации горючих газов в воздухе и выдачи управляющего воздействия на электромагнитный клапан, отключающий подачу газа на газовую плиту в случае загазованности помещения кухни.

Вентиляция кухонь предусмотрена через вентиляционные каналы и форточки.

После монтажа и испытаний газопровод покрывается двумя слоями эмали ПФ-115 по грунтовке ГФ-021.

Для сварки газопровода применяются электроды типа Э-42, Э-42а ГОСТ 9467-75.

Монтаж и испытание газопровода предусмотрено выполнить согласно требованиям МСН 4.03-01-2003 «Газораспределительные системы».

6.2.4.5. *Телефонизация*

Ввод в дом осуществлен двенадцативолоконным оптическим кабелем ОКБ-12. Далее двенадцативолоконный оптический кабель ОКБ-12 доводится до оптической муфты, располагаемой под третьим подъездом. Кабель разветвляется на три четырехволоконных оптических кабеля ОК-4, каждый из которых доводится до оптической распределительной коробки, укомплектованной сплиттером с коэффициентом деления 1x16 ОРКс-16, установленной на 2-м этаже. В первом и третьем подъездах от оптической распределительной коробки ОРКс-16 прокладывается восьмиволоконный оптический кабель ОК-8 до оптической распределительной коробки без сплиттера на восемь выводов ОРК-8, устанавливаемой на 4-м этаже. Во втором подъезде от ОРКС-16, установленной на 2 этаже, прокладывается двухволоконный оптический кабель ОК-2 до ОРКс-16, устанавливаемой на 4 этаже.

От оптических распределительных коробок до оптической телефонной розетки предусмотрена прокладка полиэтиленовой трубы диаметром 15 мм.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

В квартире абонента предусмотрена установка оптической абонентской телефонной розетки.

От оптической распределительной коробки, до оптической абонентской розетки предусмотрен оптический drop-кабель, волокно G.657A.

Для подключения к оптической абонентской розетке предусмотрены пигтейлы SC-SC APC, длиной 2 м, посредством сварки присоединенные к drop-кабелю.

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

Мероприятия выполнены согласно СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Количество эвакуационных выходов обеспечивают безопасную эвакуацию людей из здания. Все двери открываются по направлению к выходу. На путях эвакуации сгораемой отделки не предусматривается.

Все деревянные конструкции крыши обрабатываются огнезащитными материалами.

6.4. Охрана окружающей среды

Настоящим проектом предусматривается строительные работы, которые осуществляется с учетом минимального воздействия на установившиеся положение окружающей среды.

Охрана природной среды во время строительных работ обязывает строителей, кроме выполнения проектных решений по сохранению почвы и фауны, осуществить ряд мероприятий направленных на сохранение окружающей среды или нанесения ей минимального ущерба. К этим мероприятиям относятся:

- слив горюче-смазочных материалов в специально отведенные для этого места;
- устройство временных септиков;
- определение места стоянки механизмов и складирования материалов и его ограждения;
- периодический полив строительной площадки водой в теплое время года для снижения плотности поднимаемой пыли;
- соблюдение требований и согласований местных органов охраны природы.

6.5. Организация строительства

Доставка грузов к месту строительства осуществляется автотранспортом.

Район строительства по наличию кадров, предприятий стройиндустрии, автомобильных дорог относится к освоенному.

Объемы основных строительно-монтажных работ и потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах определена на основании рабочих чертежей. Основные строительно-монтажные работы будут выполняться строительно-монтажной организацией, определяемой по результатам тендера.

Согласно СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» Часть II Отдел VI. «Непроизводственное строительство», раздел 1. «Жилые здания» нормативная продолжительность строительства 50-ти квартирного коммунального жилого дома составит 7 месяцев, в том числе подготовительный период 0,5 месяца.

6.6. Сметная документация

Сметная документация составлена в соответствии с СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство», СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» на основании сборников сметных норм и расценок на строительные работы СН РК 8.02-05-2002, на монтаж оборудования СН РК 8.02-06-2002, на строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002, книги 1-5 с изменениями и дополнениями, выпуск 1-12.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 4.3.2) по выпуску сметной документации в базовых ценах 2001 года, территориальный район принят 4.1.

Стоимость оборудования принята в соответствии с п.4.3.8 СН РК8.02-02-2002.

Накладные расходы приняты от заработной платы рабочих по видам строительных и монтажных работ согласно СН РК 8.02-02-2002 приложение №1.

Ненормируемые и непредвиденные затраты приняты в размере 6% от суммы прямых затрат и накладных расходов согласно СН РК 8.02-02-2002.

Затраты на строительство временных зданий и сооружений приняты согласно СН РК 8.02-09-2002 «Сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений».

Дополнительные затраты:

- при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время определены на основании СН РК 8.02-07-2002 «Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время» (НДЗ 2001);
- дополнительные отпуска и выслуга лет по СН РК 8.02-02-2002.

В соответствии с Постановлением Правительства от 11 сентября 2007 года № 791 переход к текущей сметной стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного на 2012 год в соответствии со статьей 9 подпункт 4) Закона Республики Казахстан «О Республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24.11.2011 года № 496-IV ЗРК (с изменениями от 13.02.2012 года), установленного на 2013-2014 годы в соответствии с Приложением 1 «Прогноз показателей социально-экономического развития на 2013-2017 годы» к Протоколу заседания РБК от 4 апреля 2012 года №8:

- 2012 год - 1618 тенге;
- 2013 год - 1731 тенге;
- 2014 год - 1852 тенге.

Налоги, сборы, обязательные платежи начислены в размере 2% согласно действующего законодательства.

Налог на добавленную стоимость (НДС) учтён в размере 12%, установленный законодательством Республики Казахстан от сметной стоимости строительства в текущем уровне цен с учётом налогов, сборов и обязательных платежей.

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка проектных решений

Рабочий проект «Строительство 50-ти квартирного коммунального жилого дома в г. Талдыкорган» (Юго-Западный жилой массив) разработан в соответствии с заданием на проектирование.

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

Архитектурно-строительные решения соответствуют требованиям СНиП РК 3.02-06-2009 «Крыши кровли» и СНиП РК 3.02-43-2007* «Жилые здания».

Конструктивные решения по фундаментам, каркасам и перекрытиям зданий выполнены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах», СНиП 2.03-01-84* «Бетонные и железобетонные конструкции».

Отопление и вентиляция здания разработаны в соответствии с требованиями СНиП РК 4.02-42-2006 «Отопление вентиляция и кондиционирование», СН РК 2.04-21-2004 «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий», СНиП РК 2.04-01-2010 «Строительная климатология», СНиП РК 3.02-43-2007* «Жилые здания», СП РК 4.02-17-2005 «Проектирование тепловых пунктов».

Сети водоснабжения и канализации разработаны в соответствии со СНиП РК 4.01-41-2006 «Внутренний водопровод и канализация зданий».

Раздел внутреннее газоснабжение соответствуют требованиям действующих СНиП, МСН, ГОСТ, ТПБ «Требования промышленной безопасности при использовании сжиженных углеводородных газов» и других действующих норм и правил по

МЕМСАРАЙТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

проектированию, строительству и эксплуатации систем распределения и потребления сжиженных углеводородных газов.

Электротехнические решения соответствуют ПУЭ РК 2008 «Правила устройства электроустановок».

В проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области» в проект «Строительство 50-ти квартирного коммунального жилого дома в г. Талдыкорган (Юго-Западный жилой массив)» внесены следующие изменения и дополнения:

По архитектурно-планировочным решениям:

1) Представлен эскизный проект, согласованный с заказчиком и государственными органами архитектуры и градостроительства.
2) Указан класс комфортности жилого здания согласно табл. 1*, СНиП РК 3.02-43-2007*.
3) Представлен теплотехнический расчет ограждающих конструкций здания.
4) В паспорте наружной отделки фасадов скорректированы тип и площади отделки цоколя и фасадов.
5) Указаны толщины стен и перегородок на поэтажных планах.
6) Скорректированы высотные отметки на планах и разрезах конструкций крыльца Кр1, предусмотрено устройство ограждение площадки крыльца.
7) Доработана стропильная конструкция, убраны лишние вертикальные связи, скорректирован шаг обрешетки под металлочерепицу, скорректирован расход материалов в спецификации.
8) Выполнен слой пароизоляции под слоем утеплителителя согласно требований п. 4.13 СНиП РК 3.02-06-2009, стяжка по утеплителю из керамзитового гравия выполнена в соответствии с требованиями раздела 4 СНиП РК 3.02-03-2003.
9) Проектом предусмотрено устройство организованного водоотвода с крыши здания, согласно требований п. 9.14 СНиП РК 3.02-43-2007*, а также установка снегозадержателей и ограждения.
10) Оконные блоки приняты по ГОСТ 30674-99, с учетом требований по энергоэффективности зданий, строений, сооружений и их элементов.
11) Скорректирована спецификация заполнения оконных и дверных проемов.
12) Дано решение по устройству отмостки здания.

По конструктивным решениям:

1) Введены дополнительные вертикальные сердечники в конструкцию торцевого парапета.
2) Скорректированы высотные отметки верха промежуточных монолитных площадок лестниц с учетом толщин покрытия пола.

По отоплению и вентиляции:

1) Проставлены диаметры стояков на планах и схемах.
2) Дренажные трубопроводы отведены в приямок.
3) Проставлены монтажные расстояния на коллекторах, с корректировкой диаметров трубопроводов.
4) Прокладка металлопластиковых труб выполнена в соответствии с требованием МСП 4.02-101-98 и согласована с разделом АС.
5) Откорректированы объемы материалов в спецификации. Указаны веса стальных труб.

По водоснабжению и канализации:

1) Канализационные сети разделены по выпускам.
2) Проставлены в сети канализации переходы труб с одного диаметра на другие.
3) Откорректированы Госты на трубы канализации в спецификации исправлены.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

По газоснабжению:

1) Предоставлены обновленные технические условия №7 от 19.04.2012 года, выданные ГККП «Аварийная газовая служба-104» акимата г. Талдыкорган», соответственно внесены корректировки в раздел «Общие указания».
2) Внесены корректировки в раздел ГСВ по более рациональной разводке газопровода к стоякам №1 и №10.

По электротехническим решениям:

Раздел «ЭЛ»

1) Групповая осветительная сеть выполнена кабелем марки ВВГ.
2) На распределительных линиях С1 и С5 этажные щитки приняты типа ЩЭ 3301.

По сметной документации:

1) Сметный расчет стоимости строительства:
   - откорректированы затраты на строительство временных зданий и сооружений согласно СН РК 8.02-09-2002;
   - откорректированы дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время согласно СН РК 8.02-07-2002
2) Откорректированы в соответствии с проектным решением:
   - объемы работ по: отделке помещений, устройству крылец КР-1 и КР-2;
   - вес арматуры монолитных железобетонных конструкций: фундамента, стен;
   - объемы монолитных железобетонных конструкций: ригеля, сердечников;
   - площади: оконных блоков из ПХВ профилей, деревянных дверных блоков и металлических дверей;
   - объем кладки стен из кирпича;
   - количество силового кабеля.
3) Откорректирована стоимость оборудования и материалов принятая по прайс-листам, согласно СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», п. 4.3.5, п. 4.3.8.
4) Замена расценок согласно нормативам:
   - стоимость: оконных блоков с энергосберегающими стеклопакетами.
5) Откорректированы расценки согласно представленным прайс-листам:
   - стоимость: квартирных теплосчетчиков, теплового пункта;
   - стоимость трубчатой изоляции «URSA».
6) Изменение года реализации объекта с 2013 г на 2013-2014 годы
7) Откорректированы затраты на экспертизу проекта согласно расчета в соответствии с Приказом №36 от 26.04.2006 года РГП «Госэкспертиза».

Общее снижение сметной стоимости строительства в текущих и прогнозных ценах в результате корректировки составило 19,258 млн. тенге.

7.3. Технико-экономические показатели по рабочему проекту:

Таблица №4

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	+увеличение - снижение
1	2	3	4	5	6
1	Этажность здания	этаж	5	5	-
2	Площадь застройки	кв. м	945,9	945,9	-
3	Общая площадь здания	кв. м	4383,5	4383,5	-
4	Общая площадь квартир	кв. м	3353,25	3353,25	-
5	Строительный объем	куб. м	17026,2	17026,2	-
6	Количество квартир	шт.	50	50	-
7	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	млн.тенге	158,891	152,859	-6,032
	в том числе: СМР	млн.тенге	152,094	145,603	-6,491
	Оборудование	млн.тенге	4,706	5,254	+0,548
	Прочие	млн.тенге	2,091	2,002	-0,089
8	Общая сметная стоимость строительства в текущих	млн.тенге	429,411	410,153	-19,258

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

	ценах 2012 года и прогнозных ценах 2013-2014 годов				
	в том числе: СМР	млн.тенге	346,357	328,849	-17,508
	Оборудование	млн.тенге	10,717	11,866	+1,149
	Прочие	млн.тенге	72,337	69,438	-2,899
	Из них: на 2012 год (стоимость ПИР и экспертизы проекта); на 2013 год с МРП 1731, на 2014 год с МРП 1852	млн.тенге		9,639 332,711 67,803	
9	Удельные капитальные вложения на 1 кв. м. общей площади квартир	млн.тенге/ площади квартир	0,128	0,122	-
10.	Нормативная продолжительность строительства	месяцев	7	7	-

Примечание: общая сметная стоимость строительства на весь период, согласно расчета общей продолжительности строительства, определена в текущих ценах через индекс изменения МРП, установленного на 2012 год в соответствии со статьей 9 подпункт 4) Закона Республики Казахстан «О Республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24.11.2011 года № 496-IV ЗРК (с изменениями от 13.02.2012 года), установленного на 2013-2014 годы в соответствии с Приложением 1 «Прогноз показателей социально-экономического развития на 2013-2017 годы» к Протоколу заседания РБК от 4 апреля 2012 года №8.

Согласно Программы «Доступное жилье-2020» и Программы «Доступное жилье-2020» в Алматинской области на 2012-2020 годы» цена реализации населению 1 квадратного метра общей площади квартиры жилья 3 класса комфортности для города Талдыкоргана составляет 109800 тенге (без стоимости инженерных сетей с учетом сейсмичности региона).

8. ВЫВОД:

8.1. С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект: «Строительство 50-ти квартирного коммунального жилого дома в г.Талдыкорган» (Юго-Западный жилой массив) соответствует требованиям законодательных актов, государственных нормативов и документов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Этажность здания	**5 этажей**
Площадь застройки	**945,90 кв. м.**
Общая площадь здания	**4383,50 кв. м.**
Общая площадь квартир	**3353,25 кв. м.**
Строительный объем	**17026,20 куб. м.**
Количество квартир	**50 шт.**

Общая сметная стоимость строительства в базовом уровне цен 2001 года	**152,859 млн. тенге**
в том числе:	
- СМР	**145,603 млн. тенге**

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2012 года и прогнозных ценах 2013-2014 годов	410,153 млн. тенге
в том числе:	
- СМР	328,849 млн. тенге
Нормативная продолжительность строительства	7 месяцев

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАМА:

8.1. Енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып «Талдықорған қаласындағы 50 пәтерлі коммуналды тұрғын үйдің құрылысы» (Оңтүстік-Батыс тұрғын алқабы) жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен қалыптасқан ретте бекітілуге ұсынылады:

Ғимарат қабаттығы	5 қабат
Құрылыс салу алаңы	945,90 шаршы метр
Ғимараттың жалпы алаңы	4383,50 шаршы метр
Пәтерлердің жалпы алаңы	3353,25 шаршы метр
Құрылыс көлемі	17026,20 текше метр
Пәтерлер саны	50
2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	152,859 млн. теңге
Соның ішінде:	
- құрылыс-монтаж жұмыстары	145,603 млн. теңге
2012 жылғы ағымдағы және 2013-2014 жылғы болжамдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	410,153 млн. теңге
Соның ішінде:	
- құрылыс-монтаж жұмыстары	328,849 млн. теңге
Құрылыстың нормативтік мерзімі	7 ай

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

8.2. Жұмыс жобаны өндіріс жұмысына беру және бекітуге тапсырар алдында, осы сараптама қорытындысына жұмыс жобаның сәйкестігі тексерілуге жатады.

8.2.1. Өндіріс жұмыстары басталғанға дейін жұмыс жоба белгіленген ретте 3 ай мерзім ішінде бекітілу керек.

Директордың орынбасары	Ж. Молдыбаева
Өндірістік бөлім бастығы	Т. Евтушевская
Жүргізуші сарапшы Бас маман	А. Абдулханов
Бас маман	Л. Полищук
Бас маман	А. Атагуллаев
Бас маман	В. Уваров

МЕМСАРАПТАМА РОСВЕКСПЕРТИЗА