ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҰЛТТЫҚ ЭКОНОМИКА МИНИСТРЛІГІ
ҚҰРЫЛЫС, ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ ЖӘНЕ
ЖЕР РЕСУРСТАРЫН БАСҚАРУ КОМИТЕТІ
"ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН
ТЫС САРАПТАУ" ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРНЫНЫҢ ("МЕМСАРАПТАМА" РМК)
АЛМАТЫ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА
ГОСЭКСПЕРТИЗА

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
"ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ" (РГП "ГОСЭКСПЕРТИЗА")
КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА,
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
И УПРАВЛЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ
МИНИСТЕРСТВА НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО АЛМАТИНСКОЙ ОБЛАСТИ

КОРЫТЫНДЫ

40 лв жалпы 10-3 к

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҰЛТТЫҚ ЭКОНОМИКА МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС, ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ ЖӘНЕ ЖЕР РЕСУРСТАРЫН БАСҚАРУ КОМИТЕТІ "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") КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА, ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА И УПРАВЛЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ МИНИСТЕРСТВА НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО АЛМАТИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Бекітемін:

«Мемсараптама» РМК-ның
Алматы облысы бойынша
филиалының директоры

.....Н. Чимбаев

«Талдықорған қаласындағы 40 пәтерлі коммуналдық тұрғын үйдің құрылысы»
(Оңтүстік-Батыс тұрғын алқабы)
жұмыс жобасы бойынша

2012 жылғы 15 қарашадағы № 18-0961/12

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Талдықорған қаласының
құрылыс бөлімі» ММ

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

Талдықорған қаласы

КАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

КАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҰЛТТЫҚ ЭКОНОМИКА МИНИСТРЛІГІ
ҚҰРЫЛЫС, ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ ЖӘНЕ
ЖЕР РЕСУРСТАРЫН БАСҚАРУ КОМИТЕТІ
"ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН
ТЫС САРАПТАУ" ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҚЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
ХӘСІПОРНЫНЫҢ ("МЕМСАРАПТАМА" РМК)
АЛМАТЫ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
"ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ" (РГП "ГОСЭКСПЕРТИЗА")
КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА,
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
И УПРАВЛЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ
МИНИСТЕРСТВА НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО АЛМАТИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Утверждаю:

Директор филиала
РГП «Госэкспертиза»
по Алматинской области

.....Н. Чимбаев

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 18-0961/12 от 15 ноября 2012 года

по рабочему проекту:
«Строительство 40-квартирного коммунального жилого дома в г. Талдыкорган Алматинской области»
(Юго-Западный жилой массив)

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства
города Талдыкорган»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «АРЛАН-жоба құрылыс»,
г. Талдыкорган

г. Талдыкорган

1. НАИМЕНОВАНИЕ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ: Рабочий проект **«Строительство 40-квартирного коммунального жилого дома в г. Талдыкорган Алматинской области» (Юго-Западный жилой массив).**

Настоящее заключение выполнено на основании договора №797 от 14.09.2012 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 31.01.2013 года)

ГИП: Оспанов А.Ч. - приказ №28 от 06.09.2012 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 решения 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»,
- эскизный проект согласован ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Талдыкорган», ГУ «Отдел строительства г. Талдыкорган»;
- протокол совещания по вопросу выбора поставщиков оборудования и материалов по проекту «Строительство 40-квартирного арендного жилого дома в г. Талдыкорган Алматинской области (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.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

5.2. 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

5.3. Цель и назначение объекта строительства

Целью рабочего проекта является строительство 40-ка 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 массиве г. Талдыкорган Алматинской области.

Природно-климатические условия района строительства:

Рабочий проект предназначен для строительства в III В климатическом районе по СНиП РК 2.04-01-2010.

Зона влажности — сухая - по СНиП РК 2.04-01-2010.

Расчетная температура наружного воздуха (средняя наиболее холодной пятидневки) — минус 26° С по СНиП РК 2.04-01-2010.

Нормативная снеговая нагрузка — 100 кг/м ^{2} по СНиП 2.01.07-85*

Нормативное значение ветрового давления — 38 кг/м ^{2} по СНиП 2.01.07-85*

Инженерно-геологические условия:

Согласно инженерно-геологического отчёта, выполненного ТОО «Геодезия сервис» в июне 2012 г., участок с дневной поверхности сложен почвенно-растительным слоем мощностью 0.0-0.3 м, далее по разрезу гравийно-галечниковые грунты с супесчанным заполнителем с включением валунов до 20% мощностью 2.2-2.4 м. Подстилающим слоем служат гравийно-галечниковые грунты с супесчанным заполнителем с включением валунов до 30%. Расчетное сопротивление для галечниковых грунтов - Ro=500 кПа (5,0 кг/см2) по СНиП РК 5.01-01-2002.

Нормативная глубина промерзания грунта 180 см.

Грунты незасоленные, неагрессивные к бетонам на портландцементе W4.

Коррозионная активность грунтов низкая.

Согласно карте сейсмического районирования по СНиП РК 2.03-30-2006, сейсмичность района 8 баллов.

Категория грунтов по сейсмическим свойствам - II. Сейсмические условия без осложняющих факторов.

Уточненная сейсмичность площадки строительства 8 баллов.

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 • ТОО ЭКСПЕРТИЗА

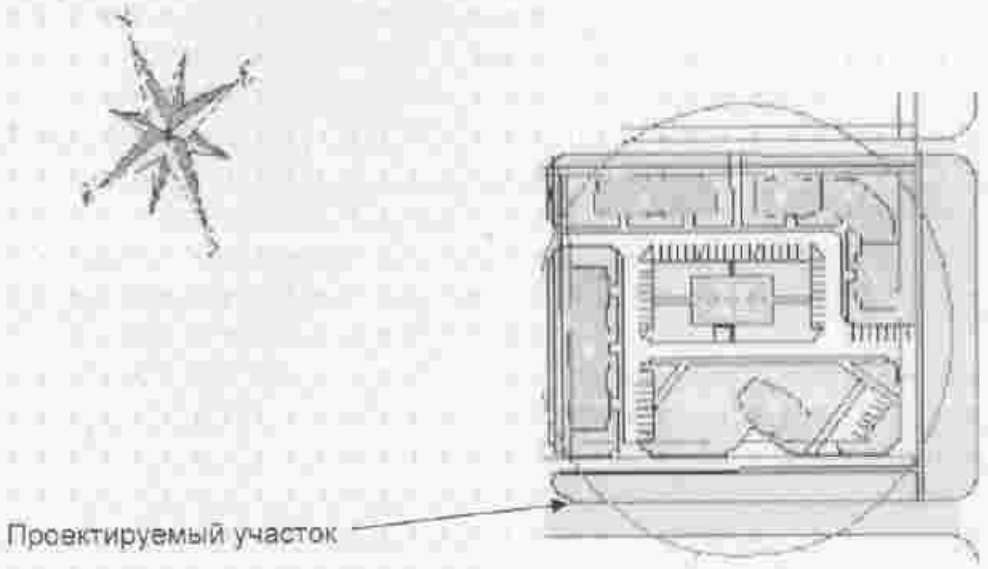

Рис. №1. Ситуационная схема

6.2.2. Архитектурно-планировочные решения

Здание 5 этажное с подвалом, прямоугольной формы в плане, с размерами в осях 48,2х14,6 м. Высота подвала от пола до низа перекрытия -2,44 м, типовых этажей от пола до пола – 3,0 м.

За условную отметку 0,000 принята отметка чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 606,00 (по генплану).

Планировка квартир соответствуют III классу жилья. На первом этаже расположено 8 квартир: 1-комнатных – 5, 3-комнатных – 3. На типовых этажах расположены 32 квартиры: 1-комнатных – 12, 2-х-комнатных – 8, 3-комнатных – 12. Общее количество квартир в жилом доме составляет – 40.

Площади всех помещений квартир жилого дома 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.

Естественное освещение помещений осуществляется посредством окон с открывающимися створками.

Инсоляция помещений обеспечена в пределах требуемых норм. Планировка квартир разработана с учетом инсоляции по 2 часа в день и сквозной проветриваемости.

Сквозные проходы и пандус предусмотрены для доступности маломобильных групп населения.

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

Шумоизоляция помещений квартир достигается посредством планировочных мероприятий, применением металлопластиковых окон со стеклопакетами и эффективных шумоизолирующих материалов в конструкциях стен и перекрытий.

Подвалы предназначены для размещения технических помещений и разводки инженерных сетей.

Эвакуация людей осуществляется:

- из подвалов - через лестничные клетки, отделенные от общего входа противопожарными перегородками, ведущие непосредственно наружу;

- из первого этажа - через тамбур наружу;

Выход на крышу решен через люк в перекрытии над лестничной клеткой по металлической стремянке на чердак, далее через слуховые окна.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Внутренняя отделка.

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

Внутренние стены - сплошное выравнивание плоскостей монолитных стен, левкас с последующей водоэмульсионной покраской, в санузлах - облицовка керамической плиткой на высоту 1,8 м, масляная окраска панелей лестничных клеток на высоту 1,5 м, в помещениях подвала известковая побелка.

Перегородки из керамзитового кирпича - улучшенная штукатурка, левкас с последующей водоэмульсионной покраской.

Потолки - левкас, водоэмульсионная покраска, в подвальных помещениях известковая побелка.

Полы – напольная керамическая плитка, линолеум, утрамбованный грунт в подвальных помещениях. Уровень чистого пола "мокрых" помещений (санузлы) выполняется на 20 мм ниже пола примыкающих к ним помещений.

Наружная отделка.

Декоративная штукатурка «Dekorputtz» с последующей окраской фасадными красками бежевого цвета. Облицовка цоколя цокольной плиткой под рваный камень.

Ограждение балконов и лоджий – профилированный лист МП-20х1100 с покрытием полиэстр по металлическому каркасу.

Крыльца - бетонные, с покрытием тротуарной плиткой с шероховатой поверхностью.

Окна, двери лоджий и балконов - металлопластиковые, из ПХВ профилей с энергосберегающими стеклами.

Наружные двери подъездов, входные двери в квартиры и в подвал - индивидуальные, металлические, внутренние - деревянные, индивидуальные.

Крыша - вентилируемая, чердачная, с наружным неорганизованным водостоком с покрытием кровли из металлочерепицы по деревянным стропильным конструкциям. Утеплитель по чердачному перекрытию керамзитовый гравий, толщиной 350 мм.

Технико-экономические показатели на жилой дом:

Число этажей		5;
Число квартир, в том числе:		40;
- однокомнатных		17;
- двухкомнатных		8;
- трехкомнатных		15.
Строительный объем - всего	$м^3$	12861,5;
в том числе:		
- надземная часть	$м^3$	10955,6
- подземная часть	$м^3$	1905,9.
Площадь застройки	$м^2$	705,9.
Общая площадь квартир	$м^2$	2477, 5.
Полезная площадь квартир	$м^2$	1363,0.
Площадь жилого здания	$м^2$	3074,9.

6.2.3. Конструктивные решения

Уровень ответственности здания – II.

Коэффициент надежности по ответственности – 0,95.

Степень огнестойкости здания – II.

Конструктивная схема здания – рамно-связевая с несущими монолитными стенами и ригелями с заполнением наружных стен из керамзитового кирпича.

Наружное стеновое заполнение из керамзитового кирпича на сложном растворе марки 50 толщиной 510 мм.

Внутренние стены здания – монолитные железобетонные толщиной 160 мм из бетона класса В25. Армирование стен выполнено двойными сетками из арматурной стали AIII по ГОСТ 5781-82*, с дополнительным армированием по периметру проемов.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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

Перегородки выполнены из армированной кирпичной кладки толщиной 120 мм из керамзитового кирпича на растворе марки 50.

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

Стены подвальной части здания – монолитные железобетонные толщиной 350 мм из бетона класса В25. Армирование стен выполнено двойными сетками из арматурной стали AIII по ГОСТ 5781-82* с дополнительным армированием по периметру проемов.

Фундаменты - монолитные железобетонные перекрестные ленты из бетона класса В25, прямоугольного сечения с размерами 1000x600(h) мм, армируются вязанными каркасами из стержневой арматуры класса AIII, AI по ГОСТ 5781-82*. Отметка низа подошвы фундамента минус 3.300. Основанием под фундаменты служат гравийно-галечниковые грунты с песчанным заполнителем.

Отмостка – из асфальтобетона шириной 1000 мм по бетонному основанию из бетона класса В 7,5.

Антисейсмические мероприятия

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

Предусмотрены антисейсмические мероприятия соответствующие 8 баллам.

Расчет строительных конструкций зданий выполнен на основные и особые сочетания нагрузок в соответствии с требованиями СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия» методом конечных элементов с использованием программного комплекса «ЛИРА-Windows», версии 9. 4, разработанного в институте НИИАСС (г.Киев, Украина).

Диаметр, шаг и анкеровка арматуры в монолитных железобетонных конструкциях приняты по результатам расчетов и конструктивным требованиям СНиП 2.03.01-84* «Бетонные и железобетонные конструкции»

Здание с несущими стенами из монолитного железобетона и заполнением наружных стен из керамзитового кирпича выполнены с применением рамно-связевой конструктивной схемы. Стены объединены с монолитными перекрытиями в единую пространственную систему. Периферийное армирование выполнено пространственными вертикальными каркасами, полевое армирование выполнено плоскими вертикальными каркасами, объединенными горизонтальными стержнями.

Стыки продольной арматуры размещены за пределами зоны максимальных изгибающих моментов. Диаметр, шаг и анкеровка арматуры в монолитных железобетонных конструкциях приняты по результатам расчетов и конструктивным требованиям СНиП 2.03.01-84* «Бетонные и железобетонные конструкции» и СНиП РК 2.03-30-2006.

Перегородки армокирпичные, толщиной 120 мм, армируются горизонтальными сетками с шагом 700 мм, вертикальными железобетонными сердечниками из металлопроката и крепятся к стенам и перекрытию, согласно требованиям пп. 7.37, 7.38.3, 7.38.4 СНиП РК 2.03-30-2006.

Фундаменты выполняются в виде монолитных перекрестных железобетонных лент согласно требованиям п. 7.15 СНиП РК 2.03-30-2006.

Защита строительных конструкций от коррозии. Гидроизоляция.

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

Подземные конструкции выполняются из бетона на портландцементе по ГОСТ 10178-85, W4 по водонепроницаемости, F50 по морозостойкости.

Вертикальная гидроизоляция – обмазка поверхностей, соприкасающихся с грунтом, горячим битумом за два раза.

Закладные детали, соединительные элементы и сварные швы на открытом воздухе покрываются цинком толщиной 120-180 мкм.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Все металлические изделия и конструкции, согласно проекту, защищаются от коррозии в соответствии требований СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

От воздействия влаги выполняется вертикальная гидроизоляция поверхностей фундаментов, соприкасающихся с грунтом, путем обмазки горячим битумом за два раза Горизонтальная гидроизоляция – слой цементно-песчаного раствора состава 1:2.

6.2.4. Инженерное обеспечение, сети и системы

6.2.4.1. Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

Раздел выполнен в соответствии с техническими условиями №1737 от 31.05.2012 года, на присоединение к тепловым сетям, выданными ГГКП «Талдыкоргантеплосервис».

Отопление и вентиляция

Теплоснабжение 40 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 с покрывным слоем – рулонный стеклопластик РСТ

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	131	-	224	355

Противопожарные мероприятия.

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

6.2.4.2. Водоснабжение и канализация

Раздел выполнен в соответствии с техническими условиями №21 от 27.01.2012 года, на подключение объекта к водопроводной и канализационной сети, выданными ГГКП «Жетысу водоканал» г. Талдыкорган.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Внутренние сети водопровода и канализации

Расчет систем водоровода и канализации произведен в соответсвии со - СНиП РК 4.01-41-2006.

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).

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	28,8	1,91	1,09	
Горячее водоснабжение	22,2	19,2	3,52	1,53	
Канализация		48,0	5,43	4,28	

6.2.4.3. Газоснабжение

Раздел выполнен в соответствии с техническим условиями №7 от 19.04.2012 года, на газоснабжение, выданными ГККП «Аварийная газовая служба 104 акима города Талдыкорган»

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

Внутренние газопроводы 40 квартирного жилого дома запроектированы из стальных водогазопроводных труб диаметром 32x2,8, 25x2,8, 20x2,5 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. Стояки прокладываются открытым способом в кухнях.

В связи с перепланировкой квартир первого этажа газовая плита в кухне (позиция 20) на первом этаже запитана отдельным газопроводом, а к стояку №2 подсоединяются только четыре газовых плиты в кухнях, расположенных со второго по пятый этаж.

Для отключения подачи газа на вводах газопроводов, на стояках и перед газовыми приборами предусмотрена установка шаровых кранов типа 11Б27п диаметром 32, 25 и 15 мм.

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 СГК-1,6 производства Россия.

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».

6.2.4.4. Электротехнические решения

Раздел выполнен в соответствии с техническими условиями №20-115 от 02.05.2012 года, на электроснабжение, выданными АО «ТАТЭК».

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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 НББ61-60, в санузлах - настенные патроны. Групповая осветительная сеть выполняется проводом марки ПГВ сечение 3х1,5 мм², розеточная - проводом ВВГ сечением 3х2,5 мм² 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 662.

В качестве этажных щитов приняты щиты типа ЩЭ3401.

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

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 не реже чем через 25 м по периметру здания 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.

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 установки 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	58,2 кВт.

6.2.4.5. Системы связи и сигнализации

Раздел выполнен в соответствии с техническими условиями №03-128-12/л от 14.05.2012 года, на телефонизацию, выданными Алматинской ОДТ.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Телефонизация

Ввод в дом осуществлен четырехволоконным оптическим кабелем ОКБ-12. Далее четырехволоконный оптический кабель ОК-4 доводится до оптической распределительной коробки, укомплектованной сплиттером с коэффициентом деления 1х 16 ОРКс-16, установленной на 2-м этаже. К оптической распределительной коробке ОРКс-16, установленной на 4-м этаже, подводится 2-х волоконный оптический кабель ОК-2.

Установка оптической распределительной коробки, укомплектованной сплиттером с коэффициентом деления 1х 16 ОРКс-16 предусмотрена в каждом подъезде на 2-м и 4-м этажах.

От распределительных шкафов ШР до оптической абонентской розетки ОАР предусмотрена прокладка полиэтиленовой трубы диаметром 15мм. В квартире абонента предусмотрена установка оптической абонентской розетки.

От оптической распределительной коробки, укомплектованной сплиттером с коэффициентом деления 1х16 ОРКс-16 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 соответствует противопожарным нормам. Все двери открываются по направлению к выходу. Отделка путей эвакуации выполнена из несгораемых материалов.

Все деревянные элементы подвергаются глубокой пропитке антипиреном.

Высота чердачного пространства обеспечивает условия прохода согласно требованиям п. 8.8 СНиП РК 2.02-05-2009 и п. 4.11 СНиП РК 3.02-06-2009.

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.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

«Непроизводственное строительство», раздел 1. «Жилые здания» нормативная продолжительность строительства 40 квартирного арендного 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.

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) учтен 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 40-квартирного коммунального жилого дома в г. Талдыкорган Алматинской области» (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».

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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 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 40-квартирного коммунального жилого дома в г. Талдыкорган Алматинской области (Юго-Западный жилой массив)» внесены следующие изменения и дополнения:

По архитектурно-строительным решениям:

1) Указана классификация жилого здания согласно таб.1*СНиП РК 3.02-43-2007*.
2) Представлен теплотехнический расчет стен и утеплителя.
3) Предусмотрены оконные блоки с энергосберегающим остеклением.
4) Откорректирована спецификация элементов заполнения проемов.
5) Откорректированы спецификации на чертежах входных групп Кр-1, Кр-2.

По конструктивным решениям.

1) Выполнены монолитные перемычки над оконными и дверными проемами наружных и внутренних стен.

По отоплению и вентиляции:

1) Пояснительная записка откорректирована в соответствии с «Общими указаниями».
2) Дана привязка ввода теплосети. Проставлены диаметры стояков на планах и схемах.
3) Дренажные трубопроводы отведены в приямок.
4) Проставлены монтажные расстояния на коллекторах, с корректировкой диаметров трубопроводов.
5) Прокладка металлопластиковых труб выполнена в соответствии с требованием МСП 4.02-101-98 и согласована с разделом АС.
6) Откорректированы объемы материалов в спецификации. Указан вес стальных труб.

По газоснабжению:

1) На титульном листе дано правильное наименование раздела газоснабжения согласно функциональному назначению проекта (Внутреннее газооборудование), из «Общих указаний» раздела ГСВ исключен текст, касающийся наружного газоснабжения.
2) Даны разъяснения и обоснования по разводке внутреннего газопровода на плане первого этажа и последующих этажей.
3) Из «Общих указаний» исключены ссылки на отмененные Правила безопасности в газовом хозяйстве, Алматы-1993 г.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

По электротехническим решениям:

Раздел «ЭЛ»

1) Групповая сеть выполнена кабелем марки ВВГ.
2) Исправлены сечения кабелей на распределительных линиях.
3) Исключено освещение балконов и лоджий
4) Откорректировано количество стенных и подвесных патронов.

Раздел «СС».

1) На плане обозначен ввод телефонного кабеля.

Общее снижение сметной стоимости строительства в текущих и прогнозных ценах в результате корректировки составило 6,476 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	705,9	705,9	-
3	Общая площадь здания	кв. м	3074,9	3074,9	-
4	Общая площадь квартир	кв. м	2477,5	2477,5	-
5	Строительный объем	куб. м	12861,5	12861,5	-
6	Количество квартир	шт	40	40	-
7	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	млн тенге	113,610	112,077	-1,533
	в том числе: СМР	млн тенге	108,398	106,392	-2,006
	Оборудование	млн тенге	3,722	4,222	+0,500
	Прочие	млн тенге	1,490	1,463	-0,027
8	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2012 года и прогнозных ценах 2013-2014 годов	млн тенге	308,121	301,645	-6,476
	в том числе: СМР	млн тенге	246,852	240,291	-6,561
	Оборудование	млн тенге	8,476	9,536	+1,060
	Прочие	млн тенге	52,793	51,818	
	Из них: на 2012 год (стоимость ПИР и экспертизы проекта); на 2013 год с МРП 1731 на 2014 год с МРП 1852	млн тенге	7,984 211,947 88,190	7,984 243,947 49,714	- +32,000 -38,476
9	Удельные капитальные вложения на 1 кв. м. общей площади квартир	млн.тенге/ площади квартир	0,124	0,122	-0,002
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.

МЕМСАРАПТАМА ● ГОСЭКСПЕРТИЗА

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 Талдыкорган составляет 109800 тенге (без стоимости инженерных сетей с учетом сейсмичности региона).

8. ВЫВОД:

8.1. С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект: «Строительство 40-квартирного коммунального жилого дома в г. Талдыкорган Алматинской области» (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	**705,9 кв. м.**
Общая площадь здания	**3074,9 кв. м.**
Общая площадь квартир	**2477,5 кв. м.**
Строительный объем	**12861,5 куб. м.**
Количество квартир	**40**
Общая сметная стоимость строительства в базовом уровне цен 2001 года	**112,077 млн. тенге**
в том числе:	
- СМР	**106,392 млн. тенге**
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2012 года и прогнозных ценах 2013-2014 годов	**301,645 млн. тенге**
в том числе:	
- СМР	**240,291 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 40 пәтерлі коммуналдық 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:

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Ғимарат қабаттығы	5 қабат
Құрылыс салу алаңы	705,9 шаршы метр
Ғимараттың жалпы алаңы	3074,9 шаршы метр
Пәтерлердің жалпы алаңы	2477,5 шаршы метр
Құрылыс көлемі	12861,5текше метр
Пәтерлер саны	40
2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	112,077 млн. теңге
Соның ішінде:	
- құрылыс-монтаж жұмыстары	106,392 млн. теңге
2012 жылғы ағымдағы және 2013-2014 жылғы болжамдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	301,645 млн. теңге
Соның ішінде:	
- құрылыс-монтаж жұмыстары	240,291 млн. теңге
Құрылыстың нормативтік мерзімі	7 ай

Директордың орынбасары — Ж. Молдыбаева

Өндірістік бөлім бастығы — Т. Евтушевская

Жүргізуші сарапшы
Бас маман — Г. Ерифиренко

Бас маман — А. Атагулпаев

Бас маман — В. Уваров

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА