арх. 961
от 25.06.12
pdf

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ–КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК)
АЛМАТЫ ҚАЛАСЫНДАҒЫ ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА •

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
«ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП
«ГОСЭКСПЕРТИЗА») АГЕНТСТВА РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
И ЖИЛИЩНО–КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
В Г. АЛМАТЫ

ҚОРЫТЫНДЫ

МЕМСАРАПТАМА

"Жас-Канат"
пятно 52

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК)
АЛМАТЫ ҚАЛАСЫНДАҒЫ 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
В Г. АЛМАТЫ

Бекітемін:

«Мемсараптама» РМК
Алматы қаласындағы
филиалының директоры

Карманов Ш. Д.

«Алматы қаласы Түрксіб ауданы «Жас-Қанат» ықшамауданы мекенжайында орналасқан көпсалалы тұрғын үй кешенінің құрылысы». 5 қабатты 20 пәтерлі монолитті тұрғын үй, тип 1а. Ноқат 52 (инженерлік желілерсіз)
жұмыс жобасы бойынша

2013 жылғы 19 маусымдағы № 02-0411/13

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Алматы қаласының
Құрылыс басқармасы» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«АрхСпецСтройПроект» ЖШС,
Алматы қаласы

Алматы қаласы

№ 13636

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы қаласы Түрксіб ауданы «Жас-Қанат» ықшамауданы мекенжайында орналасқан көпсалалы тұрғын үй кешенінің құрылысы». 5 қабатты 20 пәтерлі монолитті тұрғын үй, тип 1 а. Ноқат 52 (инженерлік желілерсіз) жұмыс жобасы бойынша осы қорытындысы Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері агентігінің шаруашылық жүргізу құқығындағы «Жобаларды мемлекеттік ведомстводан тыс сараптау» Республикалық мемлекеттік кәсіпорнының («Мемсараптама» РМК) Алматы қаласындағы филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК Алматы қаласындағы филиалының рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК)
АЛМАТЫ ҚАЛАСЫНДАҒЫ 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
В Г. АЛМАТЫ

Утверждаю:

Директор Филиала
РГП «Госэкспертиза»
в г. Алматы

Карманов Ш. Д.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 02-0410/13 от 19 июня 2013 г.

по рабочему проекту
«Строительство многофункционального жилого комплекса, расположенного по адресу: микрорайон «Жас-Канат» в Туркисибском районе г. Алматы». 5-ти этажный 20-квартирный монолитный жилой дом тип 1а. Пятно 52 (без инженерных сетей)

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Управление строительства
города Алматы»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «АрхСпецСтройПроект»,
г. Алматы

г. Алматы

013637

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство многофункционального жилого комплекса, расположенного по адресу: микрорайон «Жас-Канат» в Турксибском районе г. Алматы». 5-ти этажный 20-квартирный монолитный жилой дом тип 1а. Пятно 52 (без инженерных сетей)** выполнено Филиалом Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения «Государственная вневедомственная экспертиза проектов» (РГП «Госэкспертиза») Агентства Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства в г. Алматы.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения Филиала РГП «Госэкспертиза» в г. Алматы.

1 НАИМЕНОВАНИЕ - рабочий проект «Строительство многофункционального жилого комплекса, расположенного по адресу: микрорайон «Жас-Канат» в Турксибском районе г. Алматы». 5-ти этажный 20-квартирный монолитный жилой дом тип 1а. Пятно 52 (без инженерных сетей).

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 943 от 21 декабря 2012 года и дополнительному соглашению № 1 от 24 мая 2013 года, заключенным с ТОО «АрхСпецСтройПроект», на проведение государственной экспертизы рабочего проекта.

2 ЗАКАЗЧИК - ГУ «Управление строительства города Алматы».

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК - ТОО «АрхСпецСтройПроект» (государственная лицензия ГСЛ № 07766 от 5 сентября 2006 года, с приложениями (11 страниц) от 3 октября 2012 года, выданными Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства).

ГИП - Мадьяров Т. С. (приказ № 37-ш от 5 декабря 2011 года).

ГАП - Дектярева С. В. (приказ № 03-ш от 14 января 2013 года).

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ - государственные инвестиции (письмо ГУ «Управление строительства города Алматы» о финансировании строительства по рабочим проектам 5-ти и 9-ти этажных жилых домов «Многофункционального жилого комплекса «Жас-Канат» по адресу: восточнее ул. Шемякина, западнее реки Малая Алматинка в Турксибском районе города Алматы», по бюджетной программе 373 012 015 431 из республиканского бюджета, от 14 мая 2013 года № 02-04/2635Ш).

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование: разработка проектно-сметной документации на строительство многофункционального жилого комплекса по адресу: микрорайон «Жас-Канат», в Турксибском районе города Алматы». 5-ти этажный 20-квартирный монолитный жилой дом, тип 1а. Пятно 52, утвержденное ГУ «Управление строительства города Алматы», от 12 декабря 2012 года;

постановление акимата города Алматы - о предоставлении права временного безвозмездного землепользования на земельный участок Государственному учреждению «Управление строительства города Алматы» в Алатауском районе на земельный участок площадью 15,1165 га в границах плана землепользования для многофункционального жилого комплекса, расположенного по адресу: микрорайон «Жас-Канат» в Турксибском районе, от 21 декабря 2012 года № 2/841-4797;

акт на право временного безвозмездного землепользования на земельный участок (площадью 15,1165 га) с целевым назначением - для многофункционального жилого комплекса по адресу: микрорайон «Жас-Канат», Турксибский район, выданный Управлением земельных отношений города Алматы, от 28 декабря 2012 года № 0014377;

письмо ГУ «Управление строительства города Алматы» - рабочий проект «Строительство многофункционального жилого комплекса, расположенного по адресу: микрорайон «Жас-Канат», в Турксибском районе города Алматы», тип 1а. Пятно 52 (без инженерных сетей), разработан в соответствии с заданием на проектирование и согласован; финансирование предусматривается по программе 373 012 015 421 из местного бюджета, от 5 декабря 2012 года № 01-03/3348Ш;

письмо ГУ «Управление строительства города Алматы» - строительство объекта по рабочим проектам 5-ти и 9-ти этажных жилых домов «Многофункционального жилого комплекса «Жас-Канат» по адресу: восточнее ул. Шемякина, западнее реки Малая Алматинка в Турксибском районе города Алматы», финансируется по бюджетной программе 373 012 015 431 из республиканского бюджета, от 14 мая 2013 года № 02-04/2635Ш;

архитектурно-планировочное задание на разработку проекта строительства многофункционального жилого комплекса в микрорайоне «Жас-Канат» Турксибского

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

района г. Алматы, выданное ГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Алматы», от 4 сентября 2012 года № 367;

письмо ГУ «Управление строительства города Алматы» - по объекту «Строительство многофункционального жилого комплекса «Жас-Канат» по адресу: восточнее ул. Шемякина, западнее реки Малая Алматинка в Турксибском районе г. Алматы разработаны отдельными проектами: «Развитие инфраструктуры (генплан)», «Инженерные сети», от 13 мая 2013 года № 01-04/0861Ш;

письмо ГУ «Управление строительства города Алматы» - теплоснабжение многоквартирных жилых домов будет осуществляться от проектируемой котельной, от 13 мая 2013 года № 01-04/0862Ш;

письмо ГУ «Управление строительства города Алматы» - 5-тиэтажные и 9-ти этажные жилые дома многофункционального жилого комплекса «Жас-Канат» по адресу: восточнее ул. Шемякина, западнее реки Малая Алматинка в Турксибском районе г. Алматы разрабатываются по программе «Доступное жилье-2020», от 13 мая 2013 года № 01-04/0867Ш;

отчет об инженерно-геологических изысканиях на объекте: «Строительство многофункционального жилого комплекса в микрорайоне «Жас-Канат», выполненный ТОО «КазГИИЗ», в мае 2012 года, заказ 10-12.

Технические условия:

№ 02/13-3038, от 04 мая 2013 года – на газификацию котельной и многоквартирных жилых домов на пищеприготовление, выданные ТОО «Алматинские газовые сети»;

№ 05/3-1561 от 21 января 2012 года – на подключение к городским сетям и сооружениям водопровода и канализации, выданные ГКП «Холдинг Алматы Су»;

№ 25.1-1705 от 28 апреля 2012 года – на электроснабжение, выданные АО «Алатау Жарық Компаниясы»;

№ 30/01 от 9 января 2012 года – на телефонизацию, выданные АО «Казахтелеком»;

№ РФ1-16/9 от 16 января 2012 года – на радиофикацию, выданные ТОО «Центр радиофикации Алматы».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

заключение (согласование) проекта строительства многофункционального жилого комплекса по адресу: микрорайон «Жас-Канат», в Турксибском районе города Алматы, № 349 от 12 февраля 2013 года, выданное КГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Алматы»;

рабочий проект «Строительство многофункционального жилого комплекса по адресу: микрорайон «Жас-Канат», в Турксибском районе города Алматы». 5-ти этажный 20-квартирный жилой дом, тип 1а. Пятно 52, разработан в соответствии с заданием на проектирование и согласован, письмо № 01-03/3350Ш от 5 декабря 2012 года, выданное ГУ «Управление строительства города Алматы»;

санитарно-эпидемиологическое заключение (согласование) на земельный участок и проект строительства многофункционального жилого комплекса «Жас-Канат» (пятна 33, 36, 37, 38, 52) Турксибский район, микрорайон «Жас-Канат», № 17 от 15 января 2013 года, выданное Департаментом Комитета государственного санитарно-эпидемиологического надзора по городу Алматы;

согласование проекта «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту строительства многофункционального жилого комплекса «Жас-Канат» по адресу: микрорайон «Жас-Канат», Турксибский район, г. Алматы, письмо № 190803/4059 от 25 декабря 2012 года, выданное ГУ «Балхаш-Алакольская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан»;

заключение (согласование) государственной экологической экспертизы на проект «Оценка воздействия на окружающую среду» для многофункционального жилого комплекса (на период строительства и эксплуатации) предполагаемого к расположению по адресу: г. Алматы, Турксибский район, микрорайон «Жас-Канат» (севернее пр. Рыскулова, восточнее ул. Майлина, западнее реки Малая Алматинка) № 07-08-15 от

11 января 2013 года, выданное КГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Алматы»;

согласование (разрешение) строительства зданий в микрорайоне «Жас-Канат», расположенного восточнее ул. Шемякина, западнее реки Малая Алматинка, письмо № 27-1-27/ОАК-3Т-46-И от 22 октября 2012 года, выданное Комитетом гражданской авиации Министерства транспорта и коммуникаций Республики Казахстан.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Общая пояснительная записка.
Энергетический паспорт.
Паспорт проекта.
2-2012-3 (52)-АР – Архитектурные решения.
2-2012-3 (52)-КЖ – Конструкции железобетонные.
2-2012-3 (52)-ОВ – Отопление и вентиляция.
2-2012-3 (52)-ВК – Водоснабжение и канализация.
2-2012-3 (52)-ЭЛ – Электротехнические решения.
2-2012-3 (52)-СС – Слаботочные устройства.
2-2012-3 (52)-ГСВ – Газоснабжение.
Сметная документация.
Автоматизированный расчет конструкций.

Отчет об инженерно-геологических изысканиях на объекте: «Строительство многофункционального жилого комплекса в микрорайоне «Жас-Канат», выполненный ТОО «КазГИИЗ», в мае 2012 года, заказ 10-12.

5.4 Цель и назначение объекта строительства:

комплексное решение проблем развития жилищного строительства, обеспечивающее доступность жилья широким слоям населения в соответствии с Постановлением Правительства Республики Казахстан «Доступное жилье-2020», от 13 мая 2013 года № 01-04/0867Ш;

создание полноценного сбалансированного рынка жилья, как со стороны предложения, так и со стороны спроса; развитие инженерно-коммуникационной инфраструктуры районов жилой застройки; совершенствование систем ипотечного кредитования, жилищных строительных сбережений и гарантирования (страхования) ипотечных кредитов.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

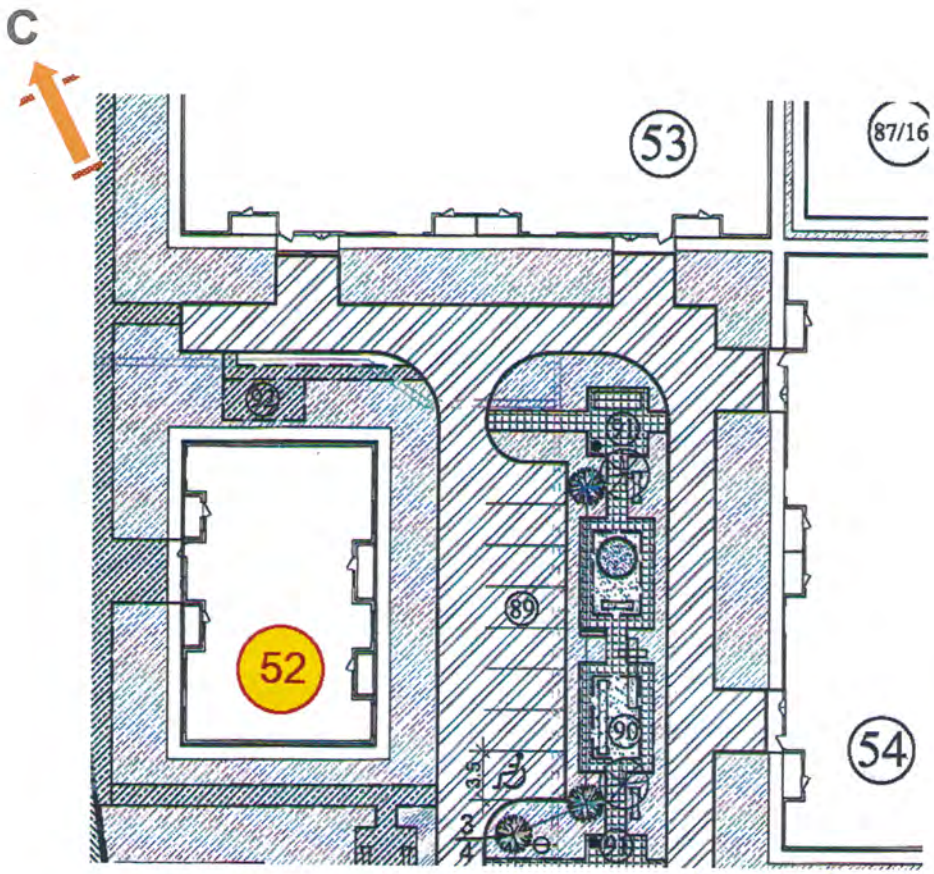
6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Строительство 5-этажного 20-квартирного монолитного жилого дома (Пятно 52) предусмотрено в микрорайоне «Жас-Канат» Турксибского района города Алматы.

Рельеф местности – сравнительно ровный, с общим уклоном в северо-западном направлении.

Абсолютные отметки поверхности находятся в пределах 694,5-701,0 м.

МЕМГОСЭКСПЕРТИЗА ГОСЭКСПЕРТИЗА



Экспликация зданий и сооружений:
52 - 5-ти этажный 20-квартирный монолитный жилой дом, тип 1а.

Рисунок 1 - *Ситуационная схема*

Природно-климатические условия района строительства:

климатический район (СНиП РК 2.04-01-2001)	- III В;
район по весу снегового покрова (СНиП 2.01.07-85*)	- II (s_o=70 кгс/м²);
район по давлению ветра (СНиП РК 2.01.07-85*)	- III (w_o=38 кгс/м²);
расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки, обеспеченностью 0,92 (СН РК 2.04-21-2004)	- минус 25 °С;
сейсмичность участка строительства	- 9 баллов;
нормативная глубина промерзания суглинков	- 1,19 см;
категория грунтов по сейсмическим свойствам	- III (третья).

Инженерно-геологические условия площадки строительства

В соответствии с отчетом об инженерно-геологических изысканиях на объекте: «Строительство многофункционального жилого комплекса в микрорайоне «Жас-Канат», выполненным ТОО «КазГИИЗ» в мае 2012 года, зак. 10-12, основанием фундаментов служат суглинки светло-бурого цвета, просадочные твердой консистенции, со следующими физико-механическими характеристиками:

ρ_{II}=1,67 т/м^3, C_{II}=16 кПа; φ_{II}=20 °, E=5,5 МПа.

где:

ρ - плотность грунта, т/м^3,

С - удельное сцепление, кПа,

φ - угол внутреннего трения, градус,

Е - модуль деформации, МПа.

Степень агрессивного воздействия грунтов на бетонные и железобетонные конструкции марки W4 для бетонов на портландцементе (по ГОСТ 10178-85*) по

содержанию сульфатов – от неагрессивной до слабоагрессивной, на сульфатостойких цементах (по ГОСТ 22266-76) – неагрессивная, по содержанию хлоридов на железобетонные конструкции – неагрессивная.

Уточненная сейсмичность площадки 9 баллов, категория грунтов по сейсмическим свойствам – III (третья);

Грунтовые воды залегают на глубине 6,23-6,98 м.

6.2 Проектные решения

В соответствии с заданием на проектирование, предусматривается строительство 5-этажного 20-квартирного монолитного жилого дома в микрорайоне «Жас-Канат» в Турксибском районе города Алматы. Также предусмотрена установка перед каждым подъездом жилого дома одной урны и одной скамьи.

Разделы «Развитие инфраструктуры (Генплан)», «Инженерные сети» разработаны отдельными проектами (письмо ГУ «Управление строительства города Алматы», от 13 мая 2013 года № 01-04/0861Ш).

Входы в жилой дом предусмотрены со двора.

Проезды подключены к дорожной сети микрорайона.

Предусмотрена возможность доступа к жилому дому пожарных машин и транспортных средств.

6.2.1 Архитектурные решения

В соответствии с заданием на проектирование, рабочим проектом предусмотрено строительство жилого здания IV класса (по классификации жилых зданий, таблица 1 СНиП РК 3.02-43-2007*).

Жилой дом – 5-этажный, односекционный, прямоугольной формы в плане, с размерами в осях 21,6х11,0 м.

Крыша – чердачная, с кровлей из рулонных материалов, с внутренним водостоком.

Высота этажей принята:

с первого по пятый – по 3,0 м;

чердака - 1,6 м (до низа плиты покрытия);

подвала – 2,2 м.

На этажах предусмотрено размещение:

с первого по пятый – квартиры;

в подвале – технические помещения.

Планировка квартир предусматривает функциональное зонирование с подразделением на общую и индивидуальную зоны, с учетом дневного и ночного пребывания.

В качестве вертикальных связей между этажами предусмотрена лестничная клетка типа Л1.

Выход на чердак решается из лестничной клетки по закрепленной стальной стремянке через противопожарный люк; выход на кровлю - из чердака через противопожарную дверь будки выхода.

В местах перепада высот крыши более 1 м предусмотрены пожарные лестницы.

Вертикальная связь между надземными этажами и подвалом рабочим проектом не предусмотрена.

Эвакуация из помещений осуществляется:

подвала – по лестнице в лестничной клетке, обеспеченной обособленным выходом наружу;

первого этажа – через лестничную клетку наружу;

второго по пятый этажи – в лестничную клетку типа Л1;

чердака – в лестничную клетку типа Л1.

Проектом предусмотрены необходимые мероприятия для беспрепятственного доступа инвалидов и других маломобильных групп населения – при входе в жилой дом устроен пандус; для подъема на первый этаж – устроен электрический подъемник.

Летние помещения (лоджии) предусматриваются во всех квартирах.

Естественное освещение и проветривание жилых помещений осуществляются посредством окон и витражей.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Жилые комнаты, кухни обеспечены естественным освещением через оконные заполнения проемов.

Размеры оконных проемов определены в соответствии с нормативным уровнем естественного освещения помещений.

Жилые помещения имеют ориентацию, позволяющую обеспечить необходимое время инсоляции.

Шумоизоляция квартир и каждой комнаты в отдельности достигается посредством планировочных мероприятий, применением окон со стеклопакетом и эффективных звукоизолирующих материалов в конструкциях перекрытий, стен и перегородок.

Для вентиляции чердака и подвала, в наружных стенах предусматриваются (по длинным сторонам здания) продухи с жалюзийными решетками.

Для удаления бытовых отходов предусмотрена площадка с мусоросборниками (санитарно-эпидемиологическое заключение № 1345 от 27 ноября 2012 года).

Наружная отделка глухих поверхностей фасадов - окраска фасадными красками; цоколь – облицовка цементно-песчаными плитками.

Окна – металлопластиковые с заполнением стеклопакетами; витражи – из алюминиевого анодированного профиля с заполнением стеклопакетами; стеклопакеты приняты с энергосберегающими стеклами.

Во внутренней отделке жилых помещений, помещений общего пользования, с учетом их назначения, санитарно-гигиенических и противопожарных требований используются следующие виды и типы материалов:

полы – линолеум, керамическая плитка, цементно-песчаные;

стены, перегородки – известковая окраска, масляная окраска, керамическая плитка;

потолки – известковая окраска.

Технические показатели по жилому дому:

Этажность здания	- 5.
Количество квартир	- 20,
в том числе:	
однокомнатных	- 10 шт.;
двухкомнатных	- 5 шт.;
трехкомнатных	- 5 шт.
Площадь застройки	- 318,7 м^2.
Площадь жилого дома	- 1792,22 м^2.
Общая площадь квартир (жилища)	- 1117,75 м^2.
Строительный объем	- 5737,0 м^3,
в том числе подземной части	- 628,1 м^3.

6.2.2 Конструктивные решения

Конструктивная схема здания представляет собой продольные и поперечные железобетонные несущие стены, объединенные для совместной работы горизонтальными дисками перекрытий и воспринимающие всю совокупность вертикальных и горизонтальных нагрузок.

Все конструктивные элементы здания выполнены из монолитного железобетона.

Расчет конструкций выполнен на основное и особое сочетание нагрузок, согласно СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия», СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах», с использованием автоматизированной программы «Лира-Windows», версия 9.6.

Фундамент – запроектирован в виде монолитной железобетонной фундаментной плиты толщиной 600 мм, из бетона класса В20.

Отметка низа фундаментной плиты – минус 3,240 м.

В соответствии с инженерно-геологическими изысканиями основанием под фундаменты служат суглинки просадочные – I (первого) типа. Рабочим проектом предусмотрено уплотнение грунта под подошвой фундамента виброкатком массой 20 т.

Фундаментные плиты армируются в верхней и нижней зоне отдельными стержнями в горизонтальной плоскости, образующими арматурную сетку из арматуры расчетного диаметра.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

В местах наибольших концентраций напряжений в фундаментных плитах предусмотрено вертикальное армирование.

Вся рабочая арматура фундаментных плит класса А-III, по ГОСТ 5781-82*.

Для устройства монолитных железобетонных стен здания, из фундаментной плиты предусмотрены арматурные выпуски в виде плоских и пространственных каркасов, а также отдельные стержни, из арматуры соответствующих расчетных диаметров.

Защитный слой бетона составляет 35 мм.

Соединения продольных арматурных стержней выполняются (без сварки) внахлест. Стыки располагаются вразбежку.

Материал конструкций фундамента: бетон – класса В20, арматура – класса А-III и А-I по ГОСТ 5781-82*.

Под фундаментом предусматривается устройство подготовки из бетона класса В7,5 толщиной 100 мм.

Наружные и внутренние стены – монолитные железобетонные толщиной 200 мм.

Стены армированы отдельными стержнями, образующими с двух сторон стены арматурную сетку из стержней класса А-III.

В местах периферийных зон, перемычек и отверстий стены имеют усиленное армирование.

Соединения вертикальных и горизонтальных арматурных стержней выполняются (без сварки) внахлест. Стыки располагаются вразбежку.

Материал конструкций стен – бетон класса В25.

Перекрытия и покрытие – монолитные железобетонные плиты толщиной 160 мм.

Армирование плит выполняется отдельными стержнями класса А-I, А-III.

На приопорных участках плит предусматривается дополнительное горизонтальное армирование верхних зон в обоих направлениях.

Соединения арматурных стержней выполняются (без сварки) внахлест. Стыки располагаются вразбежку.

Вокруг отверстий для пропуска коммуникаций предусматривается усиленное армирование. Стержни, попадающие в пределы отверстий, разрезаются по месту и отгибаются в тело плиты.

Свободные края плит армируются пространственным арматурным каркасом.

Материал конструкций плит перекрытий и покрытия – бетон класса В25.

Защитный слой бетона для рабочей арматуры – 15 мм.

Перегородки – из стандартных перегородочных блоков толщиной 100 мм. Перегородки усиливаются вертикальными арматурными каркасами по длине и горизонтальными сетками по высоте кладки с шагом 600 мм.

Лестничные марши и площадки – монолитные железобетонные плиты с толщиной рабочей зоны 160 мм.

Сплошная плита лестничных маршей выполнена с армированием сеткой в двух уровнях, из арматуры класса А-III по ГОСТ 5781-82*.

Лестничные марши и площадки выполнены из бетона класса В20.

Степень огнестойкости здания - II.

Уровень ответственности здания - II.

6.2.2.1 Защита строительных конструкций

Защита строительных конструкций от коррозии производится в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004.

Поверхности фундаментов и стен, соприкасающиеся с грунтом, покрываются горячим битумом за два раза.

Антикоррозионная защита арматуры в монолитных конструкциях обеспечивается соблюдением требуемой проектом толщины защитного слоя бетона.

Все металлоконструкции имеют антикоррозийное покрытие.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6.2.2.2 Антисейсмические мероприятия

Разработка проектной документации выполнялась с учетом сейсмичности площадки строительства и категории грунтов по сейсмическим свойствам.

Расчет несущих конструкций произведен на основное и особое сочетание нагрузок, где в качестве особых нагрузок принимались сейсмические нагрузки.

Сечения элементов и площадь армирования несущих элементов приняты в соответствии с выполненным расчетом.

Конструирование основных несущих элементов производилось в соответствии с требованиями СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах».

Перегородки из ячеистого бетона усилены горизонтальным армированием и вертикальными железобетонными включениями.

6.2.3 Инженерное обеспечение и системы

Раздел «Инженерные сети» разработан отдельным проектом (письмо ГУ «Управление строительства города Алматы», от 13 мая 2013 года № 01-04/0861Ш).

6.2.3.1 Отопление и вентиляция

Теплоснабжение и вентиляция

Расчетные параметры наружного воздуха:

холодный период - температура - 25 °С, энтальпия - 24,3 кДж/кг;

теплый период (параметры А)- температура плюс 28,2 °С, энтальпия - 51,5 кДж/кг;

теплый период (параметры Б) - температура плюс 31,5 °С, энтальпия - 54,4 кДж/кг.

Продолжительность отопительного периода 168 суток со среднесуточной температурой - 1,8 °С.

Источник теплоснабжения – проектируемая отдельным проектом котельная, письмо ГУ «Управление строительства города Алматы», от 13 мая 2013 года № 01-04/0862Ш.

Горячее водоснабжение решено по открытой схеме с установкой дополнительных электроводонагревателей для работы в теплый период года.

Теплоноситель - вода с параметрами 95-70 °С после смесительных насосов. Горячее водоснабжение осуществляется по открытой схеме.

Ввод тепловых сетей запроектирован в индивидуальный автоматизированный тепловой пункт, в котором предусмотрен узел управления с установкой приборов учета тепловой энергии, запорно-регулирующей арматуры, смесительных насосов и контрольно-измерительных приборов.

Отопление

Система отопления - вертикальная, двухтрубная, поквартирная, поэтажно-горизонтальная с попутным движением теплоносителя. В качестве нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы, в электрощитовой – регистр из гладких труб. Отопление лестничных клеток выполнено отдельной двухтрубной вертикальной системой с нижней разводкой.

Трубы – стальные водогазопроводные по ГОСТ 3262-75. Поквартирная разводка выполнена из полипропиленовых труб. Изоляция – трубчатая типа «K-Flex».

Тепловая и гидравлическая устойчивость систем теплоснабжения обеспечивается при помощи терморегуляторов и балансировочных клапанов. Терморегуляторы расположены у нагревательных приборов, балансировочные краны установлены на стояках.

Трубопроводы приняты из стальных электросварных и водогазопроводных труб. Теплоизоляция - типа «K-Flex».

Класс энергетической эффективности – высокий.

Вентиляция

Вентиляция - вытяжная с естественным побуждением.

Приток - неорганизованный. Воздуховоды приняты - из оцинкованной стали.

Воздуховоды, проложенные по техническому этажу, теплоизолируются.

Технические показатели:

Расход тепла - 160,050 кВт,

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

в том числе:
отопление - 68,870 кВт;
горячее водоснабжение - 91,180 кВт.

6.2.3.2 Водоснабжение и канализация

В соответствии с техническими условиями № 05/3-1561 от 21 января 2012 года, выданными ГКП «Холдинг Алматы Су»:

источником водоснабжения служат существующая вторая нитка Талгарского водовода диаметром 1400 мм, проложенная в створе по ул. Кожедуба до существующего водопровода диаметром 200 мм, проложенного по ул. Майлина-Физули и второй ввод от существующей первой нитки Талгарского водовода, диаметром 1400 мм, по ул. Рыскулова;

отвод сточных вод предусмотрен в существующий коллектор диаметром 800 мм, от поселка «Алатау» (ИЯФ).

В жилом доме запроектированы следующие системы водоснабжения и канализации:

водопровод хозяйственно-питьевой;
горячее водоснабжение;
канализация;
внутренние водостоки.

Водопровод

Система хозяйственно-питьевого водопровода запроектирована для подачи воды к санитарным и бытовым приборам с первого по пятый этажи. В жилом доме предусмотрен один ввод водопровода, с установкой общедомового счетчика холодной воды. Для каждой квартиры, на лестничной площадке, предусмотрены счетчики расхода холодной воды.

Магистральные трубопроводы холодной воды запроектированы из стальных водогазопроводных оцинкованных труб диаметром 15-32 мм, по ГОСТ 3262-75*. Поквартирная разводка выполнена в конструкции пола из полипропиленовых труб PN20 диаметром 20х3,4-25х4,2 мм. Магистральные трубопроводы и стояки и трубопроводы, проложенные, покрыты теплоизоляционным трубчатым материалом типа «K-Flex».

Горячее водоснабжение жилых домов

Горячее водоснабжение централизованное. В каждой квартире предусмотрены счетчики расхода горячей воды.

Циркуляция системы горячего водопровода предусмотрена по магистралям и стоякам.

Магистральные трубопроводы горячей воды запроектированы из стальных водогазопроводных оцинкованных труб диаметром 20-32 мм по ГОСТ 3262-75*. Поквартирная разводка выполнена в конструкции пола из полипропиленовых труб PN25 диаметром 20х3,4-25х4,2 мм. Магистральные трубопроводы и стояки и трубопроводы проложенные покрыты теплоизоляционным трубчатым материалом типа «K-Flex».

Канализация

Сеть бытовой канализации предусмотрена для отвода стоков от санитарно-бытовых приборов.

Внутренние системы бытовой канализации ниже отметки 0,000 м выполнены из чугунных канализационных труб по ГОСТ 6942-98 диаметром 50-100 мм, выше отметки 0,000 м – из пластиковых труб.

В помещении тепловом пункте предусмотрен дренажный приямок с насосом для отвода воды в арычную сеть.

Внутренние водостоки

Внутренние водостоки предусмотрены из стальных труб, с выпуском ливневых вод в летний период года в арычную сеть и переключением на зимний период в бытовую канализацию. Система выполнена из стальных водогазопроводных труб, по ГОСТ 3262-75 диаметром 50-100 мм.

Технические показатели

Водопотребление холодной воды - 6,12 $м^3$/сут.
Водопотребление горячей воды - 4,08 $м^3$/сут.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Водоотведение - 10,2 м^3/сут.
Внутренние водостоки - 3,17 л/с.

6.2.3.3 Внутреннее газоснабжение

В соответствии с техническими условиями № 02/13-3038, от 4 мая 2013 года, выданными ТОО «Алматинские газовые сети» на газификацию котельной и жилых домов на пищеприготовление, газоснабжение будет предусмотрено от подземного газопровода среднего давления диаметром 426 мм, проложенного по ул. Папанина, с перекладкой надземного газопровода среднего давления диаметром 219 мм на расчетный.

Рабочим проектом предусмотрено газоснабжение внутреннего газооборудования жилого дома.

Подключение предусмотрено к наружному газопроводу с установкой отключающей арматуры 11б27п Ду32 на каждом вводе.

Ввод газопровода предусмотрен непосредственно в кухни.

Прокладка газопровода запроектирована открытой, с креплением к стенам.

На пересечении с ограждающими конструкциями газопровод заключается в футляры.

Подключение газовых плит ПГ-4 предусмотрено резинотканевым рукавом с установкой крана 11б27п Ду15.

Газопроводы запроектированы из водогазопроводных труб диаметром 32х2,8; 25х2,8; 20х2,5; 15х2,5 мм по ГОСТ 3262-75.

Технические показатели:

Расход газа - 5,9 нм^3/час.

6.2.3.4 Электротехнические решения

В соответствии с техническими условиями № 25.1-1705 от 28 апреля 2012 года, выданными АО «АЖК», электроснабжение осуществляется от разных секций РУ 0,4 кВ проектируемой ТП-10/0,4 кВ и рассматривается отдельным проектом.

Напряжение электрической сети - 380/220 В, при системе заземления TN-C-S.

В качестве вводно-распределительных устройств, приняты панели ВРУ, установленные в электрощитовых.

Учет потребляемой электроэнергии общедомовыми потребителями и встроенными помещениями осуществляется счетчиками активной энергии, установленными на ВРУ. Поквартирный учет выполняется счетчиками, установленными на щитках этажных.

Для распределения электроэнергии в квартирах установлены распределительные шкафы на 4 группы. Групповая сеть выполняется проводом ПВ1 и кабелем ВВГ в ПВХ трубах, проложенных скрыто в подливке пола вышележащего этажа, под слоем штукатурки и в монолите плит перекрытия. Розеточные группы включаются в сеть через УЗО.

Предусматривается рабочее и аварийное освещение общедомовых помещений, выполненное светильниками с газоразрядными лампами.

Величины освещенности приняты на основании СНиП РК 2.04-05-2002*. Распределительная и групповая сеть выполняется проводом ПВ1 и кабелем ВВГ в ПВХ трубах, проложенных скрыто и открыто.

Все металлические нетоковедущие части электроустановок заземляются с помощью специально прокладываемой пятой жилы в трехфазной сети и третьей в однофазной. На вводе в здание предусматривается основная система уравнивания потенциалов.

В ванных комнатах предусматривается дополнительная система уравнивания потенциалов.

Молниезащита здания выполняется по 3-й категории, в качестве молниеприемника используется металлическая молниеприемная сетка, уложенная на кровлю здания.

Технические показатели:

Категория электроснабжения - I, II.
Расчетная мощность одного дома - 29,0 кВт.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6.2.3.5 Слаботочные устройства

Рабочим проектом предусмотрено:

телефонизация;

радиофикация;

телевидение;

домофонная связь.

Телефонизация

Предусматривается от ГТС в соответствии с техническими условиями выданными ГЦТ «Алматытелеком».

Проектом предусмотрено:

прокладка оптико-волоконного кабеля малой емкостью ОК-2 от оптической муфты до оптических распределительных коробок, устанавливаемых в подъездах домов;

монтаж оптических распределительных коробок ОРК со сплиттерами в подъездах домов;

пробивка отверстий и строительство закладных из полиэтиленовых труб диаметром 40 мм с установкой коробов с ответвлениями;

установка протяжных ящиков в подвальных помещениях жилых домов.

Монтаж оптических муфт в подвале жилого дома предусмотрен в проекте «Наружные сети».

Прокладку абонентской сети от ОРК до абонентов выполняет ГЦТ «Алматытелеком».

Радиофикация

Предусматривается от городской радиотрансляционный сети в соответствии с техническими условиями, выданными ТОО «Центр радиофикации Алматы». Ввод выполняется через трубостойку и понизительный трансформатор ТАМУ-25Т. Распределительная сеть выполняется проводом марки ПРППМ 2х1,2 скрыто под слоем штукатурки. Розетки устанавливаются на высоте 0,4 м над полом.

Телевидение

Для эфирного приема телевизионных программ в проектируемом доме, проектом предусмотрена система коллективного приема телевидения СКПТ. На кровле установлены антенны типа DELTA-H351 (метров и дециметрового диапазонов), а для усиления принимаемых сигналов - телевизионный эфирный усилитель типа DELTA 21-69.

Распределительные сети выполняются кабелем марки RG-11, прокладываются в ПВХ трубе диаметром 40 мм. Абонентская разводка выполняется кабелем RG-6. Розетки телевизионной сети устанавливаются на одной высоте с розетками электросети - 0,3 м. от уровня чистого пола.

Домофонная связь

В качестве переговорной связи используется замочно-переговорное устройство типа «Цифрал». Замочно-переговорное устройство предназначается для подачи сигнала вызова в квартиру, двухсторонней дуплексной связи жилец – посетитель, а так же дистанционного или местного открывания входной двери подъезда. Блок электроники устанавливается на лестничной площадке 1-го этажа у шкафа слаботочных устройств. Блок вызова и электрозамок устанавливаются на входной двери подъезда. Коммутационный блок устанавливается в шкафу слаботочных устройств, на каждом этаже. Квартирное переговорное устройство устанавливается открыто в каждой квартире. Абонентская сеть выполняется проводом КСПВ.

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

Здание запроектировано II степени огнестойкости.

Основные несущие элементы здания предусмотрены из негорючих материалов и имеют предел огнестойкости согласно требованиям Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности».

На путях эвакуации применены несгораемые материалы.

Планировка помещений и эвакуационные выходы запроектированы наружу согласно требованиям СНиП РК 3.02-43-2007*, СНиП РК 2.02-05-2009*.

К основным входам здания предусмотрен доступ автотранспорта, в том числе пожарных машин.

6.4 Охрана окружающей среды

На период строительства предусматриваются мероприятия:

применение технически исправных машин и механизмов;

орошение открытых грунтов и разгружаемых сыпучих материалов при производстве работ;

укрытие строящихся зданий пылезащитными экранами;

организация участков мойки колес и днищ автотранспорта на выездах и с территории с повторным использованием собранной и отстоянной воды;

вывоз разработанного грунта, мусора, шлама в специально отведенные места;

укрывание грунта, мусора и шлама при перевозке временного складирования отходов на стройплощадке с щебеночным покрытием;

снятие плодородного слоя почвы, складирование его, и повторное использование;

работы по укладке плотного слоя (асфальтного покрытия) с использованием готовыми разогретыми материалами без организации приготовления в зоне строительства.

Рабочий проект согласован:

с ГУ «Балхаш-Алакольская бассейновая инспекция по урегулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан» (согласование проекта «Оценка воздействия на окружающую среду», № 190803/4059 от 25 декабря 2012 года);

с КГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Алматы» (заключение (согласование) государственной экологической экспертизы, № 07-08-15 от 11 января 2013 года).

6.5 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование, проектно-сметной документации, СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», введенного в действие приказом Агентства Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, от 29 декабря 2011 года № 536, «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» (СНиП 1.04.03-2008).

На строительной площадке проектом организации строительства предусмотрены инвентарные здания (административные, санитарно-бытовые) и производственные площадки складского, вспомогательного и бытового назначения для нужд строительства, с учетом выполнения максимального объема работ вне строительной площадки, путем поставки материалов и конструкций с предприятий строительной индустрии Республики Казахстан.

Нормативная продолжительность строительства определена согласно СНиП 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» и составляет 5,5 месяцев.

Технические показатели:

Нормативная продолжительность строительства – 5,5 месяцев.

6.6 Сметная документация

Сметная документация составлена согласно «Порядку разработки, согласования, утверждения и состава проектной документации на строительство» (СН РК 1.02-03-2011), введенному в действие приказом Агентства Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, от 15 августа 2012 года № 411, и «Порядку определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» (СН РК 8.02-02-2002), введенному в действие приказом Комитета по делам строительства Министерства индустрии и торговли Республики Казахстан, от 30 июня 2003 года № 261, с 1 октября 2003 года, заданию на проектирование и проектным решениям.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

При составлении смет использованы:

сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.02-04-2002);

сборники сметных цен и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002);

сборники расценок на монтаж оборудования (СН РК 8.02-06-2002);

сборники сметных норм затрат на оборудование и инвентарь (СН РК 8.02-13-2004);

сборник цен инженерного и технологического оборудования (СН РК 8.02-060Б-2002).

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 4.4.1) по выпуску сметной документации в базовых ценах 2001 года.

При составлении сметной документации в базовом уровне цен использована сметно-нормативная база, в которой затраты на оплату труда работников строительства, цены и тарифы на материально-технические ресурсы и услуги приняты по состоянию, зафиксированному в инвестиционно-строительной сфере Республики Казахстан в 2001 году.

Сметная стоимость строительства в сметной документации определена базово-индексным методом, который основан на использовании текущих индексов, рассчитанных на основании месячного расчетного показателя (Имрп), устанавливаемого ежегодно согласно бюджетному законодательству.

Нормативы накладных расходов применены по видам строительных и монтажных работ, согласно приложению 1 СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» на итог заработной платы.

На сумму прямых затрат и накладных расходов начислены ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6 % согласно п. 4.3.17 СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Нормативная трудоемкость и сметная заработная плата рабочих, занятых в строительстве, определена по сметно-нормативной базе 2001 года.

Затраты на временные здания и сооружения приняты согласно «Сборнику сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений» (СН РК 8.02-09-2002).

Дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время приняты согласно «Сборнику сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время» (СН РК 8.02-07-2002).

Затраты на выслугу лет в размере 1 % и дополнительные отпуска в размере 0,4 % приняты согласно «Порядку определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» (СН РК 8.02-02-2002), выпуск 1.

После строки «Итого по сметному расчету в текущих ценах» учтены налоги, сборы, обязательные платежи, установленные действующим законодательством и не учтенные составляющими стоимости строительства в размере 2 %.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, устанавливаемом законодательством Республики Казахстан, от сметной стоимости в текущем уровне с учетом налогов, сборов, обязательных платежей.

Стоимость материалов и оборудования, отсутствующих в нормативной базе 2001 года, определена по данным прайс-листов, утвержденных заказчиком согласно п.п. 4.3.5, 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

В соответствии с Постановлением Правительства Республики Казахстан, от 11 сентября 2007 года № 791, Законом «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы», от 24 ноября 2011 года № 496-IV ЗРК, переход от базовых цен 2001 года в текущий уровень цен 2013 года осуществлен через индекс изменения месячного расчетного показателя – 1 731 тенге.

7 ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка проектных решений

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Принятые проектные решения соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, взрывной и пожарной безопасности, охране труда, надежности и устойчивости функционирования объекта, обеспечению доступа для инвалидов и маломобильных групп населения.

В проекте учтены современные требования по качеству и рациональности объемно-планировочных решений.

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации.

При разработке проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

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

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

В процессе рассмотрения, по замечаниям и предложениям Филиала РГП «Госэкспертиза» в г. Алматы, в рабочий проект «Строительство многофункционального жилого комплекса, расположенного по адресу: микрорайон «Жас-Канат» в Турксибском районе г. Алматы». 5-ти этажный 20-квартирный монолитный жилой дом тип 1а. Пятно 52 (без инженерных сетей) внесены следующие изменения и дополнения:

Общие данные

1) Представлено заключение (согласование) проекта строительства многофункционального жилого комплекса (5-этажных жилых домов) по адресу: микрорайон «Жас-Канат», в Турксибском районе города Алматы, № 349 от 12 февраля 2013 года, выданное КГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Алматы»;

2) Представлен генеральный план микрорайона «Жас-Канат» с согласованием КГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Алматы»;

3) Представлено заключение (согласование) государственной экологической экспертизы на проект «Оценка воздействия на окружающую среду» для многофункционального жилого комплекса (на период строительства и эксплуатации) предполагаемого к расположению по адресу: г. Алматы, Турксибский район, микрорайон «Жас-Канат» (севернее пр. Рыскулова, восточнее ул. Майлина, западнее реки Малая Алматинка), № 07-08-15 от 11 января 2013 года, выданное КГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Алматы».

4) В задании на проектирование указан класс комфортности жилого здания, в соответствии с нормативными требованиями.

Пояснительная записка

5) Из ссылочных документов исключен СНиП РК 3.02-02-2001* (Общественные здания и сооружения), как отмененный и не относящийся к данному рабочему проекту.

Архитектурные решения

Общие замечания

6) Исключено остекление лоджий (летних помещений) из двухслойных стеклопакетов, как необоснованное проектное решение.

По рабочим чертежам

7) Указан класс комфортности жилого здания, в соответствии с нормативными требованиями.

8) Рабочие чертежи согласованы со специалистами смежных разделов.

9) В ссылках отмененный нормативный документ заменен на действующий нормативный документ.

10) В записи о соответствии рабочего проекта нормативным документам указано: Республики Казахстан», в соответствии с нормативными требованиями

13) В узле «В» устройство плиток декоративного пояска предусмотрено с уклоном от стены здания (для отвода осадков).

14) По стяжке из легкого бетона предусмотрена огрунтовка, в соответствии с нормативными требованиями.

15) На разрезе 1-1 исключены выноски с указанием многослойных конструкций здания (полы), так как конструкция полов указана в экспликации полов.

16) В остеклении витражей лестничных клеток предусмотрено огнестойкое и ударостойкое стекло, в соответствии с нормативными требованиями.

17) Приведена в соответствие отметка низа проема для проветривания чердака с отметкой, указанной на листе АР-12.

18) исключено устройство желоба для водостока с кровли будки выхода на кровлю как не обоснованное проектное решение.

19) В узле II исключено устройство штукатурки толщиной 20 мм по металлическому уголку, как необоснованное проектное решение.

Конструктивные решения

20) Отчет об инженерно-геологических изысканиях дополнен схемой расположения скважин и инженерно-геологическими разрезами по пятнам жилых домов по генплану.

21) Представлены материалы расчета строительных конструкций с оформлением пояснительной записки.

22) Дано разъяснение по уплотнению грунтов основания под фундаменты.

23) Представлены узлы сопряжения арматуры приямка лифта с фундаментной плитой.

24) Представлены материалы по ограждающим конструкциям шахты лифта.

25) Предусмотрены мероприятия по усилению стен из стандартных перегородочных блоков.

Отопление и вентиляция

26) Представлен энергетический паспорт объекта, в соответствии с нормативными требованиями.

27) Выполнено отопление электрощитовой.

Водопровод и канализация

28) Представлены расчетные расходы воды и стоков.

29) Предусмотрена тепловая изоляция трубопроводов системы К2, К1, проложенных по чердаку представлен расчет.

Электротехнические решения

30) Указана освещенность помещений подвала.

31) Откорректировано количество подключаемых квартир на этажных щитках,

32) Представлена однолинейная схема щитка ЩУТ теплового пункта.

33) Откорректирован опросный лист на ВРУ1.

Внутреннее газоснабжение

34) Указан номер и дата технических условий в общих данных.

35) Указана отметка крана на вводе от уровня земли.

36) Гидравлический расчет и аксонометрическая схема стояков приведены в соответствие с планом.

37) Откорректирован гидравлический расчет.

38) Указаны позиция, пробивка отверстий.

39) Откорректирована площадь окраски газопроводов.

Проект организации строительства

40) Откорректирован расчет нормативной продолжительности строительства с учетом коэффициента на сейсмичность района согласно нормативным требованиям.

Сметная документация

41) Учтены затраты на экспертизу рабочего проекта согласно расчету.

42) Откорректирована сметная документация согласно изменений и дополнений, выпуск 14 к СН РК 8.02-04-2002, СН РК 8.02-03-2002 «Сборник сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции», «Сборник сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин», введенных в действие с 3 января 2013 года Приказом Агентства Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

коммунального хозяйства, от 27 декабря 2012 года № 727 (программного комплекса АВС-4, редакция 4.4.1).

43) Стоимость материалов и оборудования принята по данным нормативной базы 2001 года.

44) Стоимость материалов и оборудования, отсутствующих в нормативной базе 2001 года, определена по данным прайс-листов, утвержденных заказчиком.

45) Откорректированы расценки по устройству облицовки фасада.

46) Учтена стоимость дверных блоков из ПХВ профилей, согласно проектным решениям.

47) Исключены работы по постановке болтов, как учтенные в расценках на производство работ согласно п. 1.11 Технической части.

48) Учтена норма отхода на кабельную продукцию согласно приложению 2 технической части сборника 8 «Электротехнические установки» СН РК 2.02-06-2002.

49) Откорректированы объемы работ согласно проектным решениям и изменениям в них, по замечаниям Филиала РГП «Госэкспертиза» в г. Алматы.

Технико-экономические показатели по рабочему проекту приведены в Таблице 1.

Таблица 1

Технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Изменения +увеличение -снижение
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению	
1	Этажность здания	эт.	5	5	-
2	Площадь застройки	$м^2$	318,7	318,7	-
3	Площадь жилого дома	$м^2$	1792,22	1792,22	-
4	Общая площадь квартир (жилища)	$м^2$	1117,75	1117,75	-
5	Строительный объем	$м^3$	5737,0	5737,0	-
6	Количество квартир, в том числе: 1-однокомнатных 2-комнатных 3-комнатных	шт. шт. шт. шт.	20 10 5 5	20 10 5 5	- - - -
7	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	млн. тенге	61,13	51,39	-9,74
	в том числе:				
	строительно-монтажные работы	млн. тенге	59,65	49,39	-10,26
	оборудование	млн. тенге	0,65	1,31	+0,66
	прочие затраты	млн. тенге	0,83	0,69	-0,14
8	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2013 года с МРП 1 731 тенге	млн. тенге	159,30	134,07	-25,23
	в том числе:				
	строительно-монтажные работы	млн. тенге	133,23	110,32	-22,91
	оборудование	млн. тенге	1,45	2,93	+1,48
	прочие затраты	млн. тенге	24,62	20,82	-3,80
9	Удельные капитальные вложения на 1 $м^2$ общей площади квартир (1117,75 $м^2$)	тенге	142 518,00	119 946,00	-22 572
10	Нормативная продолжительность строительства	мес.	5	5,5	+0,5

7.3 Результаты экспертизы:

проектные решения приведены в соответствие с исходно-разрешительной документацией;

повышена надежность несущих конструкций;

улучшено качество исполнения проектной документации;

общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2013 года снижена на 25,23 млн. тенге.

8 ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Строительство многофункционального жилого комплекса, расположенного по адресу: микрорайон «Жас-Канат» в Турксибском районе г. Алматы». 5-ти этажный 20-квартирный монолитный жилой дом тип 1а. Пятно 52 (без инженерных сетей), соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Этажность здания	- 5.
Количество квартир	- 20,
в том числе:	
однокомнатных	- 10 шт.;
двухкомнатных	- 5 шт.;
трехкомнатных	- 5 шт.
Площадь жилого дома	- 1792,22 м^2.
Общая площадь квартир (жилища)	- 1117,75 м^2.
Строительный объем	- 5737,0 м^3.
Общая сметная стоимость строительства	
в базовых ценах 2001 года	- 51,39 млн. тенге,
в том числе строительно-монтажные работы	- 49,39 млн. тенге.
Общая сметная стоимость строительства	
в текущем уровне цен 2013 года	- 134,07 млн. тенге,
в том числе строительно-монтажные работы	- 110,32 млн. тенге.
Нормативная продолжительность строительства	- 5,5 месяцев.

8.2 Во исполнение п. 5 Протокольного решения Правительства Республики Казахстан, от 2 февраля 2010 года № 17-56 005-1689-12, в рабочем проекте применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на отечественных предприятиях.

8.3 При представлении на утверждение и выдаче разрешения на производство строительно-монтажных работ (начало строительства) рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.4 Рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке до начала производства работ.

8 ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістері мен толықтырулары ескерілген «Алматы қаласы Түрксіб ауданы «Жас-Қанат» ықшамауданы мекенжайында орналасқан көпсалалы тұрғын үй кешенінің құрылысы». 5 қабатты 20 пәтерлі монолитті тұрғын үй, тип 1а. Ноқат 52 (инженерлік желілерсіз) жұмыс жобасы Қазақстан Республикасындағы қолданылымдағы мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіпте бекітілуге ұсынылады:

Ғимараттағы қабаттар саны	- 5.
Пәтерлердің саны	- 20,
соның ішінде:	
бір бөлмелі	- 10 дана;
екі бөлмелі	- 5 дана;
үш бөлмелі	- 5 дана.
Тұрғын үйдің ауданы	- 1792,22 м^2.
Пәтерлердің (баспананың) жалпы ауданы	- 1117,75 м^2.
Құрылыстық көлемі	- 5737,0 м^3.
2001 жылғы базалық бағамен алынған	
құрылыстың жалпы сметалық құны	- 51,39 млн. теңге,
соның ішінде құрылысты-монтаждық жұмыстары	- 49,39 млн. теңге.

2013 жылғы ағымдағы деңгейдегі бағамен алынған
құрылыстың жалпы сметалық құны - 134,07 млн. теңге,
соның ішінде құрылысты-монтаждық жұмыстары - 110,32 млн. теңге.
Құрылыстың нормативті ұзақтылығы - 5,5 ай.

8.2 Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2010 жылғы 2 ақпандағы № 17-56 005-1689-12 хаттама шешімінің 5 т. орындау мақсатында, жұмыс жобасында импорт алмастыратын жергілікті құрылыс материалдары мен бұйымдары, және отандық кәсіпорындарда өндірілген өнімдер қолданылған.

8.3 Құрылыстық-монтаждық жұмыстарын жүргізуге (құрылыстың басталуына) рұқсат беру және бекітуге ұсынылған кезде жұмыс жобасының осы қорытындысына сәйкестігі тексерілу қажет.

8.4 Құрылыс жұмыстары басталғанға дейін жұмыс жобасы белгіленген тәртіпте бекітілуі тиіс.

Өндірістік бөлімінің бастығы **А. Туякаев**

Жетекші сарапшы **И. Канахин**

Сектор жетекшісі **В. Чехлов**

Смета-экономикалық секторының жетекшісі **Л. Манапбаева**

Бас маман **А. Джунусов**

Бас маман **Л. Коновалова**

ГОСЭКСПЕРТИЗА • МЕМСАРАПТАМА

Қорытындының 18 *беті*

№6 "Мемсараптама" РМК - ның
Алматы қаласындағы филиалы
18 (он сегіз)
ТІГІЛДІ ЖӘНЕ НӨМІРЛЕНДІ