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

ҚОРЫТЫНДЫ

МЕМСАРАПТАМА

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

Бекітемін:

«Мемсараптама» РМК
Алматы қаласындағы
филиалының директоры

Карманов Ш.Д.

«Алматы қаласы Алатау ауданы, Әйтеке би көшесінің оңтүстігінде, Шәріпов көшесінің шығысында орналасқан 20 және 30 пәтерлі бес қабатты тұрғын үйлердің құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

2012 жылғы 4 желтоқсандағы № 02-0784/12

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Алматы қаласы әкімдігінің күрделі
жөндеу кәсіпорыны» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Град Сервис» ЖШС,
Алматы қаласы

Алматы қаласы

МЕМСАРАПТАМА

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы қаласы Алатау ауданы, Әйтеке би көшесінің оңтүстігінде, Шәріпов көшесінің шығысында орналасқан 20 және 30 пәтерлі бес қабатты тұрғын үйлердің құрылысы» 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

№ 02-0784/12 от 4 декабря 2012 г.

по рабочему проекту
«Строительство 20 и 30 квартирных 5-этажных жилых домов южнее ул. Айтеке би, восточнее ул. Шарипова в Алмалинском районе г. Алматы»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Предприятие капитального строительства акимата г. Алматы»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Град Сервис»,
г. Алматы

г. Алматы

«10» 06

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство 20 и 30 квартирных 5-этажных жилых домов южнее ул. Айтеке би, восточнее ул. Шарипова в Алмалинском районе г. Алматы»** 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 20 и 30 квартирных 5-этажных жилых домов южнее ул. Айтеке би, восточнее ул. Шарипова в Алмалинском районе г. Алматы».

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 562 от 27 сентября 2012 года, заключенному с ТОО «Град Сервис», на проведение государственной экспертизы рабочего проекта.

2 ЗАКАЗЧИК – ТОО «Предприятие капитального строительства акимата г. Алматы».

3 ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК – ТОО «Град Сервис» (Государственная лицензия ГСЛ, от 5 мая 2003 года № 011596, выданная Комитетом по делам строительства Министерства индустрии и торговли Республики Казахстан, номера приложений к лицензии № 0261795, 0261796, 0262049, подлежат подтверждению не позднее 2 марта 2015 года).

ГИП – Джандосова З. У. (Приказ от 4 июня 2012 года).

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ – негосударственные инвестиции (собственные средства заказчика, согласно письму ТОО «Предприятие капитального строительства акимата г. Алматы», от 17 сентября 2012 года № И-03-821).

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

программа сноса ветхого жилья на территории г. Алматы в 2012-2015 годах, утвержденная акимом города Алматы 10 февраля 2012 года;

задание на проектирование 20 и 30 квартирных 5-этажных жилых домов по ул. Айтеке би, угол ул. Шарипова в Алмалинском районе города Алматы, утвержденное ТОО «Предприятие капитального строительства акимата г. Алматы», от 21 мая 2012 года;

решение ГУ «Управление строительства города Алматы», единственного участника ТОО «Предприятие капитального строительства акимата города Алматы», об определении ТОО «Предприятие капитального строительства акимата города Алматы» администратором по реализации Программы по сносу ветхих жилых домов на территории города Алматы на 2012-2015 годы, с отнесением всех функций по управлению проектом и технического надзора, от 15 марта 2012 года № 10а;

акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) земельным участком, площадью 0,0582 га, с целевым назначением – для обслуживания многоквартирных жилых домов, по адресу: южнее ул. Айтеке би, восточнее ул. Шарипова, в Алмалинском районе, выданный Управлением земельных отношений города Алматы, от 2 августа 2012 года № 0005852;

архитектурно-планировочное задание на строительство 20 и 30 квартирных 5-этажных жилых домов южнее ул. Айтеке би, восточнее ул. Шарипова в Алмалинском районе г. Алматы, выданное ГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Алматы», от 31 августа 2012 года № 358;

письмо ТОО «Предприятие капитального строительства акимата г. Алматы» о финансировании строительства 20 и 30 квартирных 5-этажных жилых домов южнее ул. Айтеке би, восточнее ул. Шарипова в Алмалинском районе г. Алматы за счет собственных средств предприятия, от 17 сентября 2012 года № И-03-821;

письмо ТОО «Предприятие капитального строительства акимата г. Алматы» об осуществлении заказчиком функций управления проектом и технического надзора, от 18 сентября 2012 года № И-04-829;

письмо ТОО «Предприятие капитального строительства акимата г. Алматы» о начале строительства 20 и 30 квартирных 5-этажных жилых домов южнее ул. Айтеке би, восточнее ул. Шарипова в январе 2013 года, от 18 сентября 2012 года № И-04-830;

письмо ТОО «Предприятие капитального строительства акимата г. Алматы» - учитывая, что заказчиком по проектированию и строительству магистральных сетей является Управление энергетики и ЖКХ г. Алматы, раздел «Наружные сети» в проекте «Строительство 20 и 30-квартирных 5-этажных жилых домов южнее ул. Айтеке би,

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

восточнее ул. Шарипова в Алмалинском районе г. Алматы» не разрабатывался, от 18 сентября 2012 года № И-03-832;

протокол дозиметрического контроля земельного участка, предназначенного для обслуживания многоэтажных жилых домов по адресу: Алмалинский район, на пересечении улиц Айтеке би и Шарипова, выполненный радиологической лабораторией Министерства здравоохранения Республики Казахстан, от 3 августа 2012 года № 2518;

протокол измерения плотности радона с поверхности грунта земельного участка, предназначенного для обслуживания многоэтажных жилых домов по адресу: Алмалинский район, на пересечении улиц Айтеке би и Шарипова, выполненный радиологической лабораторией Министерства здравоохранения Республики Казахстан, от 3 августа 2012 года № 2518а;

отчет об инженерно-геологических изысканиях на объекте: «20 и 30-квартирные жилые дома по ул. Шарипова, угол ул. Айтеке би в Алмалинском районе г. Алматы», выполненный ТОО «ГеоСтройИнвест», от 27 июня 2012 года.

Технические условия:

№ 02/13-1398, от 26 апреля 2012 года – на газификацию трех 5-этажных жилых домов, расположенных по адресу: ул. Айтеке би, 132, 134, угол ул. Шарипова и на защиту от электрохимической коррозии подземного газопровода по адресу: ул. Айтеке би, 132, 134, угол ул. Шарипова, выданные ТОО «Алматинские газовые сети»;

№ 05/3-251, от 12 марта 2012 года – на подключение к городским сетям и сооружениям водопровода и канализации трех 5-этажных жилых домов, расположенных по адресу: южнее ул. Айтек би, восточнее ул. Шарипова, выданные ГКП «Холдинг Алматы Су»;

№ ТУ-В-010/506, от 7 марта 2012 года – на теплоснабжение трех 5-этажных жилых домов, расположенных южнее ул. Айтеке би, от ул. Досмухамедова до ул. Шарипова, выданные ГКП «ХОЛДИНГ АЛМАТЫ ЖЫЛУ»;

№ 25.1-849, от 6 марта 2012 года – на электроснабжение многоквартирных жилых домов, расположенных по адресу: город Алматы, ул. Айтеке би, угол ул. Шарипова, в Алмалинском районе, выданные АО «Алатау Жарық Компаниясы»;

№ 78/04, от 20 марта 2012 года – на телефонизацию, предоставление услуг Интернета и ID TV для многоквартирных жилых домов, расположенных по ул. Айтеке би, между ул. Досмухамедова и ул. Шарипова, выданные городским центром телекоммуникаций «Алматытелеком» АО «Казахтелеком»;

№ РФ1-16/51, от 16 марта 2012 года – на радиофикацию проектируемых жилых домов, расположенных по ул. Айтеке би, между ул. Досмухамедова и ул. Шарипова в Алмалинском районе города Алматы, выданные ТОО «Центр радиофикации Алматы».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

заключение (согласование), по проекту строительства 20 и 30 квартирных 5-этажных жилых домов, расположенных на земельном участке восточнее ул. Шарипова, южнее ул. Айтеке би, № 489 от 7 ноября 2012 года, выданное КГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Алматы»;

заключение (согласование), по проекту «Оценка воздействия на окружающую среду» для 20- и 30-квартирных 5-этажных жилых домов (на период строительства и эксплуатации), № 07-08-533 от 30 октября 2012 года, выданное Государственной экологической экспертизы КГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Алматы»

санитарно-эпидемиологическое заключение (согласование), на земельный участок и проект строительства 5-этажных жилых домов (первая очередь строительства пятна 1, 2), расположенных по адресу: Алмалинский район, г. Алматы, южнее ул. Айтеке би, восточнее ул. Шарипова, № 0988 от 04 сентября 2012 года, выданное Департаментом Комитета государственного санитарно-эпидемиологического надзора по городу Алматы;

письмо № 1046 от 30 июля 2012 года государственного инспектора труда по городу Алматы о соответствии рабочего проекта 20 и 30 квартирных 5-этажных жилых домов, расположенных по адресу: г. Алматы, Алмалинский район, ул. Айтеке би, угол ул. Шарипова, существующим требованиям к зданиям и сооружениям;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

планы этажей и разбивочный план по рабочему проекту «Строительство 20 и 30 квартирных 5-этажных жилых домов южнее ул. Айтеке би, восточнее ул. Шарипова в Алмалинском районе г. Алматы» согласованы ТОО «Предприятие капитального строительства акимата г. Алматы» в 2012 году (без даты);

раздел газоснабжение (ГСВ) жилых домов (Пятна 1, 2), согласован с ТОО «Алматинские газовые сети», от 4 октября 2012 года;

схемы систем отопления и теплоснабжения, принципиальная схема теплового пункта по Пятнам 1, 2 согласованы с ТОО «Алматинские тепловые сети» от 4 сентября 2012 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Пояснительная записка.
Энергетический паспорт. Пятно 1.
Энергетический паспорт. Пятно 2.
Паспорт проекта.
АЛР/11.2105-ГП. Генеральный план.
АЛР/11.2105-1-АР. Архитектурные решения (пятно 1).
АЛР/11.2105-2-АР. Архитектурные решения (пятно 2).
АЛР/11.2105-1-КЖ. Конструкции железобетонные (пятно 1).
АЛР/11.2105-2-КЖ. Конструкции железобетонные (пятно 2).
АЛР/11.2105-1-ОВ. Отопление и Вентиляция (пятно 1).
АЛР/11.2105-2-ОВ. Отопление и Вентиляция (пятно 2).
АЛР/11.2105-1-ВК. Водопровод, канализация (пятно 1).
АЛР/11.2105-2- ВК. Водопровод, канализация (пятно 2).
АЛР/11.2105-1-ЭЛ. Электротехнические решения (пятно 1).
АЛР/11.2105-2- ЭЛ. Электротехнические решения (пятно 2).
АЛР/11.2105-1-СС. Системы связи (пятно 1).
АЛР/11.2105-2- СС. Системы связи (пятно 2).
АЛР/11.2105-1-ГСВ. Газоснабжение (пятно 1).
АЛР/11.2105-2-ГСВ. Газоснабжение (пятно 2).
АЛР/11.2105. Сметная документация. Книги 1, 2, 3.
АЛР/11.2105. Пространственный расчет каркаса (пятно 1).
АЛР/11.2105. Пространственный расчет каркаса (пятно 2).
Проект «Оценка воздействия на окружающую среду».
Отчет об инженерно-геологических изысканиях.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Комплексное решение проблем развития жилищного строительства по программе сноса ветхого жилья на территории г. Алматы в 2012-2015 годах, утвержденной акимом города Алматы, от 10 февраля 2012 года.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Строительство 20 и 30 квартирных 5-этажных жилых домов (Пятна 1, 2) предусмотрено в Алмалинском районе города Алматы, по адресу: южнее ул. Айтеке би, восточнее ул. Шарипова.

Рельеф местности – ровный, с общим уклоном в северном направлении.
Абсолютные отметки поверхности находятся в пределах 779,30-777,70 м.

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 ºС;
сейсмичность площадки строительства - 9 баллов;
нормативная глубина промерзания:

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

суглинков - 92,0 см;
насыпных и галечниковых грунтов - 136,0 см.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

В геоморфологическом отношении участок строительства расположен в пределах конуса выноса рек Малая Алматинка и Есентай.

В геолого-литологическом строении участка принимают участие аллювиально-пролювиальные отложения верхнечетвертичного возраста, представленные мощной толщей галечниковых грунтов с песчаным заполнителем с включениями валунов, перекрытые с поверхности маломощным слоем покровных образований, представленные суглинками просадочными и насыпными грунтами (гравийно-галечник с суглинком и строительным мусором). Толщина слоя насыпных грунтов составляет 0,5-0,6 м.

Под насыпными грунтами залегают суглинок светло-коричневого цвета, твердой консистенции. Суглинок просадочный 1-го типа. Вскрытая мощность составляет 1,7-1,8 м.

Галечниковые грунты с песчаным заполнителем, с включением валунов до 30 %. Заполнитель – песок крупный, полимиктовый, маловлажный. Вскрытая мощность слоя составляет 9,7-10,0 м.

Нормативные и расчетные характеристики грунтов приведены в Таблице 1.

Таблица 1

Нормативные и расчетные характеристики грунтов

№ ИГЭ	Наименование грунта	$\rho_н$	ρ_{II}	ρ_I	C_{II}	C_I	φ_{II}	φ_I	E	R_O
1	Насыпной грунт				Прорезаются фундаментами					
2	Суглинок просадочный									
3	Галечниковый грунт с песчаным заполнителем	2,17	2,15	2,13	25	23	35	34	68	600

где:
ρ - плотность грунта, т/м^3;
С - удельное сцепление, кПа;
φ - угол внутреннего трения, градус;
Е - модуль деформации, МПа, для суглинков в интервале нагрузок 0,1-0,2 МПа;
R_O - расчетное сопротивление, кПа согласно приложения 3 СНиП РК 5.01-01-2002.

Коррозионная агрессивность грунтов по ГОСТ 9.602-89:
к углеродистой стали:
по методу удельного электрического сопротивления – от низкой до высокой;
к свинцовой оболочке кабеля - от низкой до средней;
к алюминиевой оболочке кабеля - от средней до средней.

Степень агрессивного воздействия грунтов на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов для бетонов марки W4 на портландцементе (по ГОСТ 10178-85*) – неагрессивная, на сульфатостойких цементах (по ГОСТ 22266-94) – неагрессивная, по содержанию хлоридов - неагрессивная.

Грунты незасоленные.

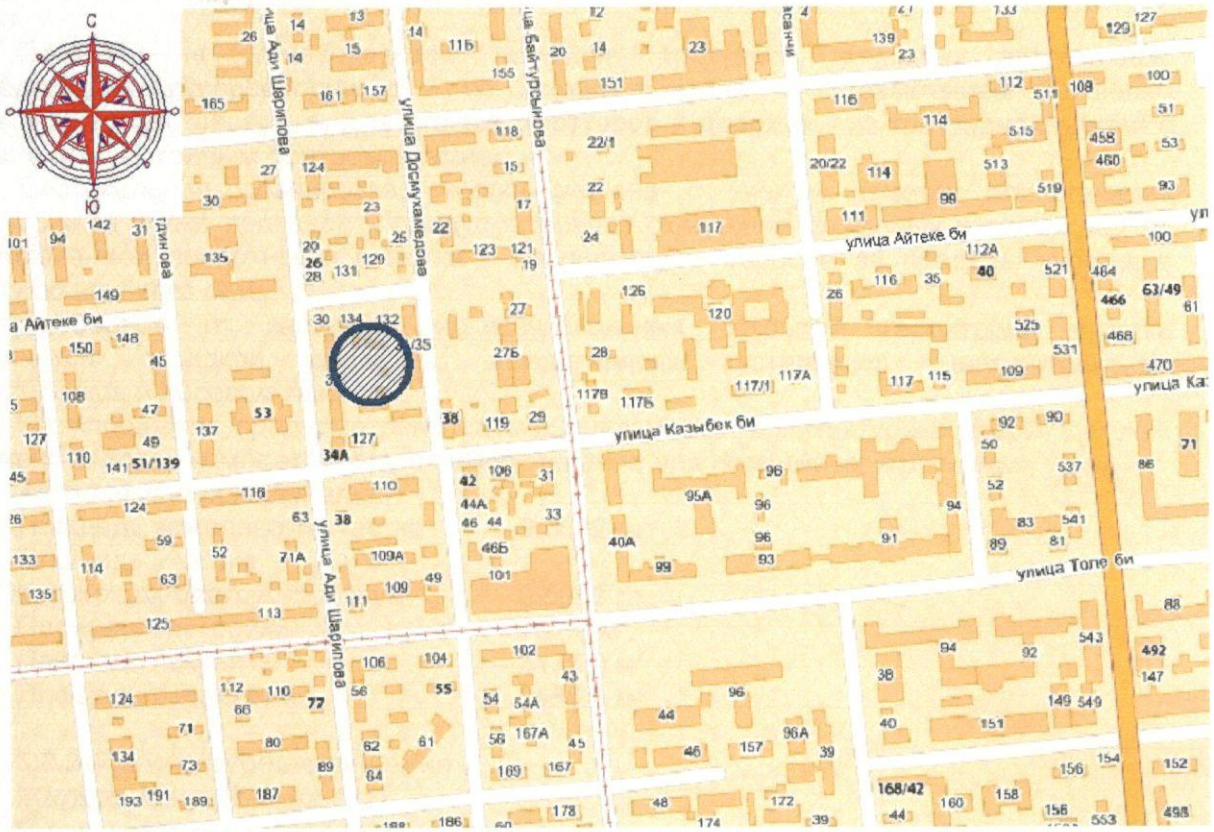
Грунтовые воды во время изысканий выработками не встречены.

Участок работ потенциально не подтопляемый.

Согласно карте комплексного сейсмического микрорайонирования г. Алматы, площадка строительства расположена в границах сейсмического участка II-А-1 с сейсмическими условиями без осложняющих факторов. Сейсмичностью площадки - 9 баллов. Категория грунтов по сейсмическим свойствам - первая.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6.2 Проектные решения



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- место проектируемого участка

6.2.1 Генеральный план

Земельный участок строительства проектируемых жилых домов размещается восточнее улицы Шарипова и южнее улицы Айтеке би в Алмалинском районе города Алматы.

На участке имеются малоэтажные жилые дома и сооружения, зеленые насаждения и инженерные сети, подлежащие соответственно сносу и переносу.

Участок ограничен:

с запада – улицей Шарипова;

с севера – улицей Айтеке би;

с востока – улицей Досмухамедова;

с юга – улицей Казыбек би.

Подъезды к участку решены: с северной стороны - с улицы Айтеке би, с восточной стороны - с улицы Досмухамедова и южной стороны - с улицы Казыбек би.

На участке размещаются:

жилые здания (Пятна 1, 2);

площадки – для игр детей, для отдыха взрослого населения, для мусоросборников, для стоянки автомашин.

За отметку 0,000 жилых домов принят уровень чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке – 779,5 м.

Проектом предусмотрены необходимые мероприятия для беспрепятственного доступа инвалидов и других маломобильных групп населения – главные входы в здания предусмотрены с устройством пандусов.

Доступ пешеходов и транспортных средств на участок предусматривается с трех сторон: с южной стороны – с улицы Казыбек би, с северной стороны – с улицы Айтеке би, с восточной стороны – с улицы Досмухамедова.

Трассировка внутренних проездов на участке принята с учетом обеспечения функциональных подъездов к основным входам в здания, а также проезда пожарных машин.

Покрытие предусматривается: проездов, тротуаров, открытых автостоянок, площадки для мусоросборников - из асфальтобетона, с обрамлением бетонным бортовым камнем; площадки для отдыха, тротуаров и дорожек - из тротуарной плитки с обрамлением бетонным бортовым камнем.

Вертикальная планировка участка решена с учетом отметок прилегающей территории, а также проездов и предусматривает отведение дождевых и талых вод по спланированной поверхности в лотки с последующим сбросом за пределы участка в городскую арычную сеть.

Свободная от застройки и искусственных покрытий территория участка озеленяется посадкой деревьев, декоративных кустарников, цветниками из многолетников и посевом газона.

На площадках предусмотрено размещение малых архитектурных форм: детский спортивно-игровой комплекс и другое оборудование для подвижных игр: скамьи, урны.

Технические показатели:

Площадь земельного участка	- 0,0582 га.
Площадь участка в границах благоустройства	- 0,6663 га.
Площадь застройки	- 702,0 м^2.
Площадь покрытий	- 3475,0 м^2.
Площадь озеленения	- 2486,0 м^2.

6.2.2 Архитектурные решения

Жилые дома (Пятна 1, 2)

В соответствии с заданием на проектирование жилые дома относятся к зданиям IV класса.

Класс функциональной пожарной безопасности – Ф1.3.

Жилые дома – односекционные, пятиэтажные, с подземным этажом (техническое подполье), прямоугольной формы в плане, с габаритными размерами в осях 26,4х12,0 м (Пятно 1) и 18,8х12,0 м (Пятно 2).

Крыши – чердачные, с металлической кровлей из профилированного настила и внутренними водостоками. В крышах предусмотрены слуховые окна.

Количество жилых этажей	– пять.
Высота этажей принята:	
с первого по пятый	– 2,85 м;
подземного (техническое подполье)	– 2,20 м;
чердака, в местах прохода в свету	– 1,80 м.

На 1 - 5 этажах предусмотрено размещение одно-, двухкомнатных квартир.

В подземном этаже (техническом подполье) расположены технические помещения. Разводка инженерных сетей производится по техническому подполью.

В наружных стенах подземного этажа предусматриваются окна в приямках с устройством навесов.

В качестве вертикальной связи между этажами предусмотрены обычные лестничные клетки типа Л1.

Вертикальная связь между надземными этажами и подземным этажом рабочим проектом не предусмотрена.

Входы в жилые дома запроектированы с тамбуром.

Выходы на чердаки предусмотрены из лестничных клеток по лестничным маршам с площадками. Выходы на кровли предусмотрены через слуховые окна.

Эвакуация людей из помещений каждой секции осуществляется:

с первого этажа – по коридору наружу;

с жилых этажей – в коридор, далее в лестничную клетку типа Л1, через вестибюль наружу;

из подземного этажа (технического подполья) - по лестницам, обособленным от общих лестничных клеток, непосредственно наружу.

МЕМОРАНДТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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

Проектом предусмотрены необходимые мероприятия для беспрепятственного доступа инвалидов и других маломобильных групп населения. При входах устроены пандусы.

Летние помещения (балконы) предусматриваются во всех квартирах.

Естественное освещение и проветривание помещений осуществляется с помощью окон с открывающимися створками.

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

Квартиры имеют ориентацию, позволяющую обеспечить необходимое время инсоляции.

Шумоизоляция квартир и комнат в отдельности достигается посредством планировочных мероприятий, применением металлопластиковых окон со стеклопакетами и эффективных звукоизолирующих материалов в конструкциях стен, перегородок и перекрытий.

Наружная отделка

Наружная отделка глухих поверхностей фасадов предусмотрена окраской фасадными красками; цоколя – облицовка сплиттерными плитками.

Окна – металлопластиковые, с заполнением стеклопакетами с энергосберегающими стеклами.

Внутренняя отделка

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, бетонные, цементно-песчаные;
стены, перегородки – водоэмульсионная окраска, керамическая плитка;
потолки – водоэмульсионная окраска.

Технические показатели:

Пятно 1

Этажность здания	- 5.
Количество квартир,	- 30.
в том числе:	
однокомнатных	- 16;
двухкомнатных	- 14.
Площадь застройки	- 409,0 м^2.
Площадь жилого дома	- 1921,77 м^2.
Общая площадь квартир (жилища)	- 1302,74 м^2.
Строительный объем,	- 6680,83 м^3,
в том числе подземной части	- 731,11 м^3.

Пятно 2

Этажность здания	- 5.
Количество квартир,	- 20.
в том числе:	
однокомнатных	- 6;
двухкомнатных	- 14.
Площадь застройки	- 293, 0 м^2.
Площадь жилого дома	- 1250,45 м^2.
Общая площадь квартир (жилища)	- 921,9 м^2.
Строительный объем,	- 4695,94 м^3,
в том числе подземной части	- 523,78 м^3.

6.2.3 Конструктивные решения

Степень огнестойкости – II.
Уровень ответственности – II.

30-квартирный жилой дом (пятно 1) и 20-квартирный жилой дом (пятно 2) – 5-этажные здания, с подвалом, имеющие прямоугольную форму в плане с габаритными размерами в осях 12,0х26,4 м (пятно 1) и 12,0х18,8 м.

Конструктивная схема зданий - рамный каркас, состоящий из колонн, ригелей и перекрытий, воспринимающий все вертикальные и горизонтальные нагрузки.

Шаг колонн:

в пятне 1 - по цифровым осям: 3,0, 3,6 м; по буквенным осям: 6,0 м;

в пятне 2 - по цифровым осям: 3,0, 3,2 м; по буквенным осям: 6,0 м.

Расчет несущих элементов каркаса выполнен по программе «Лира Windows», версия 9.6.

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

При расчете на сейсмические воздействия приняты следующие коэффициенты:

$K_o = 1,0$; $K_1 = 1,0$; $K_2 = 0,25$; $A = 0,5$ (0,4); $K_3 = 1,0$.

Расчет оснований и фундаментов выполнен по предельным состояниям первой и второй группам: по прочности материалов фундаментов, по прочности и по деформациям грунта основания.

При этом максимальное краевое давление под подошвой фундамента не превышает Ro, а величина деформаций основания - в пределах требований СНиП РК 5.01-01-2002, приложение 4.

Основные элементы жилых домов приняты в следующих конструкциях.

Фундамент – монолитные, перекрестные железобетонные ленты, прямоугольного сечения с размерами 1200х900(h) мм.

Армирование лент предусмотрено арматурными стержнями, в верхней и нижней зонах. Диаметры и количество стержней принимаются в соответствии с выполненным расчетом.

В местах устройства монолитных стен подвала и колонн каркаса из лент предусмотрены арматурные выпуски соответствующих диаметров.

Под подошвой фундаментов выполняется подготовка из бетона класса В7,5, толщиной 100 мм.

Толщина защитного слоя нижней рабочей арматуры принята 35 мм.

Материал фундамента: бетон класса В25, арматура класса А-III и А-I, по ГОСТ 5781-82*.

Наружные стены подвала – монолитные железобетонные, толщиной 400 мм. Армирование монолитных стен выполняется стержнями, установленными с шагом 200 мм в вертикальном и горизонтальном направлении у наружных и внутренних поверхностей стен. Диаметры стержней принимаются в соответствии с выполненным расчетом. В поперечном направлении стержни соединяются шпильками, поставленными с шагом 400 мм в шахматном порядке. Стыки стержней выполняются внахлестку, вразбежку.

Края отверстий и проемов в стенах подземного этажа усиливаются дополнительной арматурой.

Монолитные железобетонные стены выполняются из бетона класса В25 и армируются стержнями класса А-III и А-I по ГОСТ 5781-82*.

Колонны каркаса – монолитные, железобетонные, с размерами сечения 400х400 мм. Колонны армируются вертикальными стержнями класса А-III по ГОСТ 5781-82*. Диаметры стержней принимаются в соответствии с выполненным расчетом.

Стыки вертикальной рабочей арматуры выполняются на сварке, тип соединения С21-Рн по ГОСТ 14098-91. Стыки соседних вертикальных стержней выполняются вразбежку.

Участки колонн в месте примыкания к жестким узлам рам, на расстоянии, равном полуторной высоте их сечения, армируются замкнутыми хомутами с шагом 100 мм.

Замкнутые хомуты обеспечивают закрепление вертикальных стержней от выпучивания. Концы гнутых хомутов загибаются вокруг вертикальной арматуры и заводятся вглубь сечения.

Участки колонн, в местах пересечения с ригелями, усиливаются сетками косвенного армирования.

Колонны выполняются из бетона класса В25 и армируются стержнями класса А-III, А-I по ГОСТ 5781-82*.

Ригели – монолитные железобетонные, сечением 350х500(h) мм. Ригели выполняются из бетона класса В25 и армируются стержнями класса А-III, А-I по ГОСТ 5781-82*. Стыки рабочей арматуры ригелей выполняются на сварке тип соединения С21-Рн по ГОСТ 14098-91.

Диаметры стержней принимаются в соответствии с выполненным расчетом. Участки ригелей, примыкающие к жестким узлам рам, на расстоянии, равном полуторной высоте их сечения армируются поперечной арматурой с шагом 100 мм.

Перекрытия и покрытие – монолитные железобетонные плиты толщиной 160 мм. Плиты армированы продольной и поперечной арматурой в верхней и нижней зоне, из арматуры класса А-III по ГОСТ 5781-82*.

В соответствии с расчетом, на приопорных участках, в верхней зоне плит, и в пролетах, в нижней зоне плит, предусмотрено дополнительное армирование, а также вертикальное армирование.

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

Стыки рабочей арматуры плиты производятся вразбежку, внахлест без сварки.

Толщина защитного слоя принята 20 мм.

Материал конструкций плит: бетон – класса В25, арматура – класса А-III и А-I по ГОСТ 5781-82*.

Наружные ограждающие конструкции – кладка из теплоблоков толщиной 300 мм, утепленная минераловатными плитами, толщиной 50 мм. Кладка выполняется на клеевом растворе, в каркасе, состоящем из металлического гнутого оцинкованного профиля, элементов крепления и соединительных элементов.

Перегородки – гипсокартонные, толщиной 100 мм, выполняются по каркасу «Тиги Кнауф», из теплоблоков, толщиной 200 мм и перегородочных цементно-песчаных блоков, толщиной 90 мм.

Лестницы и площадки – монолитные железобетонные площадки и марши, рабочей толщиной 160 мм.

Сплошная плита лестничных маршей выполнена с армированием сеткой в двух уровнях из арматуры класса А-III. Ступени имеют дополнительное конструктивное армирование.

Материал конструкции лестничных маршей и площадок: бетон – класса В25, арматура – класса А-III и А-I по ГОСТ 5781-82* и класса BpI по ГОСТ 6727-80*.

Крыша – бесчердачная с внутренним водостоком и кровлей из профнастила материала.

Степень огнестойкости - *II.*

Уровень ответственности - *II.*

Защита строительных конструкций

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

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

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

Степень очистки поверхности стальных конструкций от окислов, по ГОСТ 9.402-80* – третья.

Открытые участки металлических конструкции покрываются огнезащитным составом типа «Феникс», толщиной слоя 1,8 мм.

Антисейсмические мероприятия

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

МЕМОРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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 выполненными расчетами.

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

Предусмотрено усиление стен и перегородок горизонтальным и вертикальным армированием.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Внутриплощадочные инженерные сети разрабатываются отдельным проектом (письмо ТОО «Предприятие капитального строительства акимата г. Алматы» № И-03-832 от 18 сентября 2012 года).

6.2.4.1 Отопление и вентиляция

Теплоснабжение и вентиляция

Расчетная температура наружного воздуха для проектирования отопления - минус 25 °С.

Расчетные параметры вентиляции:

в холодный период	- минус 25 °С;
в теплый период	- плюс 28,2 °С.
Продолжительность отопительного периода	- 167 суток.
Среднесуточная температура наружного воздуха отопительного периода	- 1,8° С.

Источник теплоснабжения – городские тепловые сети от источников АО «АлЭС».

Теплоснабжение осуществляется согласно техническим условиям, выданным ГКП «Холдинг Алматы Жылу» и согласованным с Управлением строительства города Алматы и ТОО «Алматинские тепловые сети», от 7 марта 2012 года № ТУ-В-010/506.

Параметры первичного теплоносителя 132 -70 ºС.

Потребители тепла подсоединяются к тепловым сетям:

системы отопления приняты по зависимой схеме, с установкой смесительных насосов, теплоноситель вода 80-65 ºС;

система горячего водоснабжения – по открытой схеме, теплоноситель вода 60 ºС.

В летний период, предусмотрен догрев теплоносителя для системы горячего водоснабжения в электронагревателе проточного типа.

Трубопроводы систем теплоснабжения запроектированы из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 с тепловой изоляцией из фольгируемой минваты.

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

Отопление

Системы отопления жилых помещений - двухтрубные, тупиковые, с поквартирной разводкой трубопроводов, проложенных в конструкции пола.

Системы отопления лестничных клеток и коридоров двухтрубные, тупиковые с открытой прокладкой трубопроводов.

Отопительные приборы – чугунные радиаторы. Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов осуществляется с помощью вентилей с термостатической головкой.

Трубопроводы поквартирных систем отопления, проложенные в конструкции пола, выполнены из полипропиленовых труб (PN20) с изоляцией из трубчатого изоляционного материала «K-flex».

Остальные трубопроводы систем отопления запроектированы из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75 (диаметром до 50 мм) и электросварных труб по ГОСТ 10704-91 (диаметром 50 мм и более) с тепловой изоляцией из фольгируемой минваты.

Для гидравлической увязки систем отопления проектом предусматривается установка балансировочных клапанов на стояках и ответвлениях в каждую квартиру.

Вентиляция

В жилых помещениях предусмотрена вытяжная вентиляция из санузлов и кухонь с естественным побуждением. Приток не организован.

Схемы вытяжной вентиляции запроектированы самостоятельными воздуховодами из каждого помещения, объединенные одной вытяжной шахтой на кровле.

Воздухообмены приняты по нормам и по кратностям.

Удаление вытяжного воздуха из помещений осуществляется через воздухоприемные решетки.

Воздуховоды выполнены из тонколистовой оцинкованной стали.

Воздуховоды, проложенные по техническому этажу, прокрываются теплоизолирующим материалом.

Для транзитных воздуховодов предусмотрены мероприятия по повышению предела огнестойкости.

Энергоэффективность

Расчетная удельная потребность в полезной тепловой энергии на отопление зданий:

30-квартирный жилой дом (Пятно 1) - 32,5 кДж/(м^2 °С сут);
класс энергетической эффективности - «Высокий».
20-квартирный жилой дом (Пятно 2) - 30,9 кДж/(м^2 °С сут);
класс энергетической эффективности - «Высокий».

Технические показатели

Пятно 1

Отопление	- 98,347 кВт.
Горячее водоснабжение	- 127,400 кВт.
Всего	- 225,747 кВт.

Пятно 2

Отопление	- 70,100 кВт.
Горячее водоснабжение	- 96,050 кВт.
Всего	- 166,150 кВт.

6.2.4.2 Водоснабжение и канализация

Согласно техническим условиям, от 12 марта 2012 года № 05/3-251, выданных ГКП «Холдинг Алматы Су», источником водоснабжения служат существующие сети водопровода диаметром 200 мм по ул. Досмухамедова, сброс сточных вод предусматривается в проектируемую канализацию по ул. Шарипова.

В 30-квартирном (Пятно 1) и 20-квартирном (Пятно 2) жилых домах запроектированы следующие системы водоснабжения и канализации:

хозяйственно-питьевой водопровод;
горячее водоснабжение;
канализация.

Хозяйственно-питьевой водопровод

Система хозяйственно-питьевого водопровода запроектирована для подачи воды к санитарным и бытовым приборам с первого по пятый этажи.

Требуемый напор в системе хозяйственно-питьевого водопровода обеспечивается наружной сетью водопровода.

В каждом жилом доме предусмотрено по одному вводу водопровода, с установкой общедомовых счетчиков холодной воды. Для каждой квартиры, на лестничной площадке, предусмотрены счетчики расхода холодной воды.

Магистральные трубопроводы холодной воды запроектированы из стальных водогазопроводных оцинкованных труб диаметром 25-50 мм, по ГОСТ 3262-75*. Поквартирная разводка выполнена в конструкции пола, из полипропиленовых труб PN20 диаметром 20x3,4-32x5,4 мм. Магистральные трубопроводы, стояки и трубопроводы, проложенные в полу, покрыты теплоизоляционным трубчатым материалом типа «Termafleex».

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение централизованное.

Учет расхода горячей воды в каждом жилом доме предусматривается общедомовыми счетчиками горячей воды, расположенными в тепловых узлах. Для каждой квартиры, на лестничной площадке, предусмотрены индивидуальные счетчики расхода горячей воды.

Циркуляция системы горячего водоснабжения предусмотрена по магистралям и стоякам.

Магистральные трубопроводы горячей воды запроектированы из стальных водогазопроводных оцинкованных труб диаметром 25-40 мм по ГОСТ 3262-75*. Поквартирная разводка выполнена в конструкции пола из полипропиленовых труб PN25 диаметром 20х3,4; 25х4,2 мм. Магистральные трубопроводы, стояки и трубопроводы, проложенные в полу, покрыты теплоизоляционным трубчатым материалом типа «Termafleex».

Канализация

В соответствии с условиями удаления сточных вод в жилых домах запроектированы раздельные сети канализации:

бытовая;

производственная канализация (условно чистых вод);

внутренние водостоки.

Сеть бытовой канализации запроектирована для отвода сточных вод от санитарно-технических приборов. Внутренние системы бытовой запроектированы из чугунных канализационных труб диаметром 100 мм по ГОСТ 6942-98 (выпуски) и пластиковых труб диаметром 50-110 мм.

Для отвода случайных и аварийных стоков из помещения теплового пункта предусмотрена производственная канализация условно чистых вод. Отвод стоков предусмотрен в приямок, из приямка условно чистые воды перекачиваются насосом в лоток дождевой канализации. Трубопроводы системы производственной канализации условно чистых вод запроектированы из стальных труб диаметром 32х3,2 мм по ГОСТ 3262-75*.

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 электросварных труб, по ГОСТ 10704-91 диаметром 108х3 мм.

Технические показатели:

Пятно 1

расчетный расход:

холодной воды	- 13,32 м^3/сут;
горячей воды	- 8,88 м^3/сут;
стоков	- 22,2 м^3/сут.

Пятно 2

расчетный расход:

холодной воды	- 9,72 м^3/сут;
горячей воды	- 6,48 м^3/сут;
стоков	- 16,2 м^3/сут.

6.2.4.3 Внутреннее газоснабжение

Рабочим проектом предусмотрено газоснабжение внутреннего газооборудования жилых домов.

В соответствии с техническими условиями, от 26 апреля 2012 года № 02/13-1398, выданными ТОО «Алматинские газовые сети», к природному газу подключаются 4-комфорочные газовые плиты.

Подключение предусмотрено к газопроводу, проложенному по фасаду домов, с установкой, отключающей арматуры 11б27п Ду32 на каждом стояке и на каждом вводе.

Ввод газопровода предусмотрен непосредственно в кухни квартир.

Прокладка газопровода запроектирована открытая, с креплением к стенам.

На пересечении с ограждающими конструкциями газопровод заключается в

МЕМОРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

футляры.

Подключение газовых плит предусмотрено с установкой крана 11б12бк Ду15 и бытового газового счетчика для учета расхода газа.

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

Технические показатели:

Давление в газопроводе - 0,003 МПа

Пятно 1

Расход газа - 36,0 нм^3/час.

Пятно 2

Расход газа 2 - 24,0 нм^3/час.

6.2.4.4 Электротехнические решения

В соответствии с техническими условиями, выданными АО «АЖК», от 6 марта 2012 года № 25.1-849, электроснабжение осуществляется от РУ 0,4 кВ существующей трансформаторной подстанции ТП-2081.

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 осуществляется счетчиками активной энергии, установленными на ВРУ. Поквартирный учет выполняется счетчиками, установленными на щитках этажных.

Для распределения электроэнергии в квартирах установлены распределительные шкафы на 5 групп. Групповая сеть выполняется кабелем ВВГ в ПВХ трубах, проложенных скрыто, в подливке пола вышележащего этажа, под слоем штукатурки и в монолитных плитах 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 III категории, в качестве молниеприемника используется металлическая кровля здания.

Технические показатели:

Категория электроснабжения - III.

Пятно 1

Расчетная мощность - 45,0 кВт.

Пятно 2

Расчетная мощность - 32,0 кВт.

6.2.4.5 Слаботочные устройства

Рабочим проектом предусмотрено:

телефонизация;

телевидение;

домофонная связь;

закладные устройства.

Телефонизация

Телефонизация жилого дома предусматривается от городской телефонной сети, согласно техническим условиям, выданным ГЦТ «Алматытелеком, от 20 марта 2012 года № ТУ-78/04. Ввод выполняется кабелем ТППэпЗ в техническое подполье на отм. - 0.7 м от уровня земли.

Распределительная сеть прокладывается по техническому подполью до стояков подъезда. Внутренняя сеть телефонизации выполняется кабелем ТППэп3 необходимой емкости и прокладывается в шахтах. Телефонные распределительные коробки марки КРТМ-10х2 устанавливаются в слаботочном отсеке этажного щита. Установка щитов предусмотрена разделом ЭЛ. Абонентская сеть выполняется кабелем UTP-4х2х0,5 мм (категория-5е). Абонентские кабели прокладываются в гофрированной трубе, в штрабах по стенам до устанавливаемых на вводе в квартиры монтажных коробок. Телекоммуникационные розетки RJ-45 устанавливаются на высоте 300 мм от уровня пола.

Телевидение

Для приема эфирных телевизионных каналов на крыше здания устанавливается мачта с телеантеннами коллективного пользования. Ввод и распределительная сеть выполняются радиочастотным кабелем марки RG-11U в отдельном стояке П63. Абонентская сеть разводится кабелем RG-6U. Поэтажные усилители и ответвители устанавливаются в поэтажных щитах. Для операторов телевидения в проекте предусмотрена труба П63.

Домофонная связь

Подъезд жилого дома оборудуются устройствами, позволяющими обеспечить содержание входной двери в подъездах закрытыми на замок с возможностью дистанционного открывания из любой квартиры или местного открывания с помощью кодового устройства. Функции домофонной связи обеспечивает система многоабонентского домофона типа «VIZIT». Система дает возможность организации аудиконтакта с посетителем, а также вызова консьержа из любой квартиры подъезда. Устанавливаемые в помещении консьержа пульт обеспечивают вызов и дуплексную связь с любой квартирой подъезда, управление замком входной двери подъезда и другие функции.

Закладные устройства

Для прокладки кабелей и проводов в проекте предусматриваются закладные устройства:

труба ПВХ диаметром 63 мм для вертикальной разводки (стояк);

гофрированная труба 20 мм для горизонтальной разводки (абонентская сеть).

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

Здания запроектированы 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*, Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности».

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

6.4 Охрана окружающей среды

На стадии строительства применяются дополнительные меры по борьбе с загрязнением окружающей среды, включающие:

контроль пылевыделений;

уменьшение шума и вибраций;

ограничение времени холостой работы двигателей и выключение временно не используемого оборудования;

удаление или утилизацию строительных отходов;

организацию стоков и предотвращение эрозии;

восстановление растительного покрова и рекультивация нарушенных земель.

6.5 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование, проектно-сметной документации, СНиП РК 1.03-06-2002 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», введенный в действие приказом Комитета по делам строительства Министерства индустрии и торговли Республики Казахстан, от 10 июля 2003 года № 282, с 1 августа 2003 года, с учетом изменений и дополнений, утвержденных приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и торговли Республики Казахстан, от 6 ноября 2006 года № 419, «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 расчетным методом согласно пособию по определению продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений к СНиП 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» и равна 8,0 месяцам.

Начало строительства - январь 2013 года, согласно письму ТОО «Предприятие капитального строительства акимата г. Алматы» от 18 сентября 2012 года № И-04-830.

Технические показатели

Нормативная продолжительность строительства - 8,0 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, проектным решениям.

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

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

прейскурант на элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений малые архитектурные формы СН РК 8.02-15-2007.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 4.3.2) 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 ($И_{мрп}$), 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. 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, со статьей 9 Закона «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 осуществлен через индексы изменения месячного расчетного показателя:

2012 года– 1618 тенге;

2013 года– 1731 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 20 и 30 квартирных 5-

этажных жилых домов южнее ул. Айтеке би, восточнее ул. Шарипова в Алмалинском районе г. Алматы» внесены следующие изменения и дополнения:

Общие данные

1) Представлена топографическая съемка участка в масштабе 1:500 с градостроительными регламентами.

2) Представлено согласование рабочего проекта с КГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Алматы».

Генеральный план

3) В основных технических показателях генплана указана площадь земельного участка и площадь участка в границах благоустройства.

4) Технические показатели площадей покрытий и озеленения в основных показателях приведены в соответствие с показателями, указанными в ведомостях тротуаров, дорожек и площадок и элементов озеленения.

Архитектурные решения

5) В задании на проектирование указан класс жилых зданий в соответствии с нормативными требованиями.

6) На листе «Общих данные» указана категория зданий по взрыво и пожарной опасности.

7) Предусмотрено устройство чердачной конструкций крыши для 20-ти и 30-ти квартирных жилых домов.

8) Исключено применение пенополистирола в конструкции козырьков над входами в жилые здания согласно п. 50 Технического регламента «Требования к безопасности конструкций из других материалов», утвержденного Постановлением Правительства РК от 31 декабря 2008 года № 1351.

Конструктивные решения

9) Пространственный расчет каркаса дополнен общими данными. Представлены в расчете: сбор нагрузок; расчетная схема; таблица жесткостей. Указаны виды и количество загружений. Показаны величины принятых коэффициентов K_1, K_2, K_3, K_0, К□, А по СНиП РК 2.03-30-2006. Представлен подбор арматуры для колонн и ригелей в табличной форме.

10) В общих указаниях, на листе «Общие данные», в разделе конструктивные решения указано, каким материалом предусмотрено заполнение каркаса.

Пятно 1

11) На листе 1, в разделе «Конструктивные решения» откорректированы размеры здания. Ведомость ссылочных и прилагаемых документов выполнена в соответствии с п. 4.2.7 ГОСТ 21.101-97 «Основные требования к проектной и рабочей документации».

12) На листе 12 откорректирована нумерацию позиций стержней для приямка ПРМ1.

13) На листе 23 откорректированы сечения 11-11, 12-12 (исключены лишние позиции).

14) На листе 27 показан узел стыковки продольной арматуры в углах.

15) На листе 39 откорректирована маркировка продольного ригеля на разрезе 3-3. Замаркирован продольный ригель на отметке минус 0,100.

16) На листе 40, на разрезе 4-4 откорректирована маркировка продольного ригеля на отметке плюс 5,600.

17) В балке Бм1 откорректирована маркировка хомутов.

18) На листе 63, в узле стыковки арматур горизонтальных арматур, маркировка и диаметры накладок приведены в соответствие с чертежами и спецификациями. В спецификации откорректирован вес шайбы Ш3.

19) Л. 96. Показаны оси здания. На сечениях 1-1, 2-2, 3-3 показаны отметки. На сечении 2-2 откорректирована ширина фундамента здания по оси В. Под фундаментом крыльца, примыкающему зданию, предусмотрено уплотнение грунта под подошвой фундамента. Схему расположения крыльца приведена в соответствие с архитектурными чертежами.

Пятно 2

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

20) Ведомость ссылочных и прилагаемых документов заполнена в соответствии с п. 4.2.7 ГОСТ 21.101-97 «Основные требования к проектной и рабочей документации». В таблицах ведомости расхода стали заполнен столбец «Марка элемента».

21) Л. 11. Сечения 1-1, 2-2 приведены в соответствие с арматурными чертежами монолитных стен.

22) Л. 12. Маркировка накладок на чертеже и в спецификации приведена в соответствие. Откорректировано сечение 1-1.

23) Показан узел стыковки продольной арматуры в углах колонны и ригеля.

24) Откорректирована спецификация на балку Бм1.

25) Л. 94. Показаны оси здания. На сечениях 1-1, 2-2, 3-3 показаны отметки. На сечении 2-2 откорректирована ширина фундамента здания по оси В. Под фундаментом крыльца, примыкающему зданию, предусмотрено уплотнение грунта под подошвой фундамента.

Отопление и вентиляция

26) Представлен полный комплект чертежей АЛР/11.2105-2 – ОВ, в том числе отсутствующие спецификации и чертеж ОВ 13.

27) В общих указаниях исключены ссылки на отмененные нормативные документы.

28) Выполнено согласование со смежными разделами.

29) В лист «Общие данные» добавлен перечень работ, для которых необходимо составление актов освидетельствования скрытых работ согласно п. 5.6. ГОСТ 21.602-2003.

30) Указаны расчетные наружные температуры (для холодного и теплого периодов) для систем вентиляции.

31) Средняя температура отопительного периода и величина продолжительности отопительного периода принята по табл. 3.1 и 3.3 СН РК 2.04-21-2004*. Внесены изменения в общие указания, теплотехнические расчеты ограждающих конструкций и энергетический паспорт.

32) Представлен энергетический паспорт отдельно для каждого здания согласно п. 10.4 СН РК 1.02-03-2011.

33) В общих указаниях описаны тупиковые системы отопления.

34) Стальные панельные радиаторы РСПО, не рекомендуемые к применению в системах отопления с зависимой схемой подсоединения, заменены на чугунные радиаторы.

35) На планах вентиляции даны привязки воздуховодов, в том числе проложенным в вентиляционных шахтах, согласно п. 6.1.8 и приложения В ГОСТ 21.602-2003.

36) На планах вентиляции показаны герметичные перегородки, отделяющие шахты воздуховодов от трубопроводов канализации согласно п. 8.11.16 СНиП РК 4.02-42-2006.

37) На плане-схеме и планах вентиляции проставлена нумерация системы вентиляции согласно п. 4.4 ГОСТ 21.602-2003.

38) Предусмотрены вытяжные системы из теплового пункта с механическим побуждением.

39) Для поддержания нормируемой внутренней температуры в помещениях ванных комнат предусмотрено отопление.

40) Разработан план теплового пункта согласно принципиальной схеме теплоснабжения.

41) Откорректированы диаметры распределительных гребенок согласно п. 6.59 СП РК 4.02-17-2005.

42) На схемах систем отопления указаны трубопроводы, проложенные в конструкции пола, показана изоляция.

43) Указана степень огнестойкости защиты транзитных воздуховодов согласно п. 8.11.8 СНиП РК 4.02-42-2006.

44) Толщина листовой стали для изготовления воздуховодов принята согласно п. 8.11.3 СНиП РК 4.02-42-2006.

45) Представлена пояснительная записка с внесенными изменениями по вышеперечисленным замечаниям.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Внутреннее газоснабжение

46) В общих указаниях указано давление и расход используемого газа.

47) В общих данных приведено в соответствие название таблиц.

48) Пояснительная записка приведена в соответствие с рабочим проектом.

49) Выполнено согласование со смежными разделами.

50) Представлена пояснительная записка с внесенными изменениями по замечаниям разделов ОВ и ГСВ.

Водоснабжение, канализация

51) Представлены расчетные расходы водопотребления и водоотведения.

52) Представлен гидравлический расчет сети водопровода для определения потребного напора при хозяйственно-питьевом водопотреблении.

Электротехнические решения

53) Выполнены согласования со смежниками.

54) Проставлены все подписи.

55) Устаревшие нормативные документы заменены действующими.

56) Указан класс жилого здания по СНиП РК 3.02-43-2007.

57) Указан нормативный документ, по которому принят Рр на квартиру, ЩЭ, стояк, дом.

58) Общие указания приведены в соответствие с решениями принятыми на л. 2.

59) Изменена категория электроснабжения на III.

60) Даны решения по молниезащите здания.

61) Уточнена марка провода ПВ1.

62) Изменена схема ВРУ.

Сметная документация

63) Лимиты расходов и нормативы численности на осуществление функций управления проектом и технического надзора заказчика приняты на основании решения ГУ «Управление строительства города Алматы» от 15 марта 2012 года № 10а об определении ТОО «Предприятие капитального строительства акимата г. Алматы» администратором по реализации Программы по сносу ветхих жилых домов на территории города Алматы на 2012-2015 годы, с отнесением всех функций по управлению проектом и технического надзора.

64) Представлено письмо ТОО «Предприятие капитального строительства акимата г. Алматы» о планировании начала строительства в 2013 году, от 18 сентября 2012 года № И-04-830.

65) Откорректирован размер затрат на услуги технадзора согласно приказу Агентства Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства № 170 от 2 мая 2012 года.

66) Откорректирована сметная документация согласно изменениям и дополнениям выпуск 12 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», изменениям и дополнениям выпуск 10 СН РК 8.02-02-2002, СН РК 8.02-03-2002, СН РК 8.02-05-2002, СН РК 8.02-06-2002, СН РК 8.02-17-2006 «Сборники сметных норм и расценок на строительные работы, ремонтно-строительные работы, монтаж оборудования и пусконаладочные работы», введенных в действие с 1 февраля 2012 года приказом Агентства Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства от 30 декабря 2011 года, № 553 (программный комплекс АВС4 редакция 4.3.2).

67) Обоснована расчетами стоимость проектно-изыскательских работ.

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

69) Стоимость материалов и оборудования, отсутствующих в нормативной базе 2001 года, определена по данным «Прайс-листов», утвержденных заказчиком.

70) Исключена корректировка стоимости материалов нормативной базы 2001 года, как необоснованная.

71) Учтена стоимость проведения экспертизы рабочего проекта согласно расчету.

72) Откорректированы затраты на временные здания и сооружения согласно СН РК 8.02-09-2002 «Сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений».

73) Откорректированы размер дополнительных затрат на производство работ в зимнее время в соответствии с п. 8 б таблицы № 3 и п. 3 приложения к таблице № 3 СН РК 8.02-07-2002 «Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время».

74) Применен поясной коэффициент к провозной плате за перевозки грузов автомобильным транспортом согласно п. 17 раздела 3 части 1 «Автомобильные перевозки» сборника сметных цен на перевозки грузов для строительства.

75) При переводе текущей стоимости материалов, конструкций, оборудования, принятых по данным «Прайс-листов» откорректирован индекс МРП 2013 года не зависимо от даты «Прайс-листов».

76) Заменены расценки по определению стоимости каркасов на расценки, определяющие стоимость арматурных заготовок, в случае, если в проектных спецификациях учтены отдельные стержни.

77) Исключены работы по изготовлению конструкции (принята как готовое изделие).

78) При определении стоимости левкаса стен и потолков расход материалов скорректирован в соответствии с принятой толщиной левкаса (2-3 мм).

79) При определении стоимости водоэмульсионной окраски стен и потолков исключена стоимость шпатлевки, как учтенной повторно в левкасе.

80) Исключены работы по очистке щетками и обезжиривание металла как необоснованные при новом строительстве.

81) Откорректирована норма расхода трубопроводов согласно нормативной базы 2001 года.

82) Заменены расценки по определению стоимости шаровых кранов, согласно техническим параметрам.

83) Исключены работы по установке шаровых кранов, как учтенные в расценке по прокладке трубопроводов.

84) Исключена работа по установке смесителей, как учтенная в расценке на установку умывальников согласно таблице «Состав комплектов санитарно-технических приборов» технической части сборника 17.

85) Исключены стоимости фасонных частей, как учтенные в прокладке трубопроводов.

86) Исключена работа по установке дренажных насосов, как необоснованная.

87) Исключена работа по подключению к сети насосов, как учтенная в установке насосов согласно технической части сборника.

88) Исключены работы по подключению жил кабелей, как учтенные в расценках на производство работ согласно п. 2б технической части.

89) Исключена работа по монтажу аккумулятора батарея, как необоснованная.

90) Учтены работы по установке вентиляторов в тепловом пункте согласно проектным решениям.

91) Исключены работы по пробивке отверстий, как необоснованные при новом строительстве согласно технической части сборника.

92) Исключена работа по уходу с зелеными насаждениями, как относящаяся к эксплуатационным расходом.

93) Откорректированы объемы работ согласно изменениям в проектных решениях по замечаниям филиала РГП «Госэкспертиза».

Раздел ПОС.

94) Представлен расчет нормативной продолжительности строительства в соответствии со СНиП 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

Таблица 2

Технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Изменения +увеличение - снижение
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению	
1	Этажность жилых домов: Пятно 1 Пятно 2	 эт. эт.	 5 5	 5 5	 - -
2	Площадь застройки жилых домов: Пятно 1 Пятно 2	 $м^2$ $м^2$	 409,0 293,0	 409,0 293,0	 -
3	Площадь жилых домов: Пятно 1 Пятно 2	 $м^2$ $м^2$	 1921,77 1250,45	 1921,77 1250,45	 - -
4	Общая площадь квартир (жилища) жилых домов: Пятно 1 Пятно 2	 $м^2$ $м^2$	 1302,74 921,9	 1302,74 921,9	 - -
5	Строительный объем жилых домов: Пятно 1 Пятно 2	 $м^3$ $м^3$	 6680,83 4695,94	 6680,83 4695,94	 -
6	Количество квартир, в Пятне 1, в том числе: 1-однокомнатных 2-комнатных в Пятне 2, в том числе: 1-однокомнатных 2-комнатных	 кв. кв. кв. кв. кв. кв.	 30 16 14 20 6 14	 30 16 14 20 6 14	 - - - - - -
7	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	млн. тенге	125,31	128,09	+2,78
	в том числе:				
	строительно-монтажные работы	млн. тенге	121,34	122,99	+1,65
	оборудование	млн. тенге	2,29	3,39	+1,10
	прочие затраты	млн. тенге	1,68	1,71	+0,03
8	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2012 года с МРП 1618 тенге, прогнозном уровне цен 2013 года с МРП 1731 тенге	млн. тенге	345,72	342,36	-3,36
	в том числе:				
	строительно-монтажные работы	млн. тенге	271,02	274,72	+3,70
	оборудование	млн. тенге	5,12	7,57	+2,45
	прочие затраты	млн. тенге	69,58	60,07	-9,51
В том числе сметная стоимость строительства по годам:					
8.1	в текущем уровне цен 2012 года с МРП 1618 тенге (стоимость ПИР, экспертиза)	млн. тенге	18,49	8,56	-9,93
8.2	в текущем уровне цен 2013 года с МРП 1731 тенге	млн. тенге	327,23	333,80	+6,57
9	Удельные капитальные вложения на 1 $м^2$ общей площади квартир (2224,64 $м^2$) жилых домов	тенге	155 405	153 894	-1 511
10	Нормативная продолжительность строительства жилых домов	мес.	н/п	8,0	-

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 2012 года, прогнозном уровне цен 2013 года снижена на 3,36 млн. тенге.

7.4 Рекомендации Филиала РГП «Госэкспертиза» в г. Алматы

Вместе с тем, Филиал РГП «Госэкспертиза» в г. Алматы рекомендует, до начала строительства получить правоустанавливающие документы на весь земельный участок строительства 20-ти, 30-ти квартирных жилых домов со всеми необходимыми площадками и элементами благоустройства и озеленения.

8 ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Строительство 20 и 30 квартирных 5-этажных жилых домов южнее ул. Айтеке би, восточнее ул. Шарипова в Алмалинском районе г. Алматы» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Этажность жилых домов (Пятна 1, 2)	- 5.
Площадь жилых домов:	
Пятно 1	- 409,0 м^2;
Пятно 2	- 293,0 м^2.
Общая площадь квартир (жилища) жилых домов:	
Пятно 1	- 1302,74 м^2;
Пятно 2	- 921,9 м^2.
Строительный объем жилых домов:	
Пятно 1	- 6680,83 м^3;
Пятно 2	- 4695,94 м^3.
Количество квартир:	
в Пятне 1	- 30 кв.,
в том числе:	
однокомнатных	- 16 кв.;
двухкомнатных	- 14 кв.;
в Пятне 2	- 20 кв.,
в том числе:	
однокомнатных	- 6 кв.;
двухкомнатных	- 14 кв.
Общая сметная стоимость строительства	
в базовых ценах 2001 года	- 128,09 млн. тенге,
в том числе строительно-монтажные работы	- 122,99 млн. тенге.
Общая сметная стоимость строительства	
в текущем уровне цен 2012 года,	
прогнозном уровне цен 2013 года	- 342,36 млн. тенге,
в том числе строительно-монтажные работы	- 274,72 млн. тенге.
В том числе сметная стоимость строительства по годам:	
в текущем уровне цен 2012 года	
(стоимость ПИР, экспертиза)	- 8,56 млн. тенге;
в прогнозном уровне цен 2013 года	- 333,80 млн. тенге.
Удельные капитальные вложения	
на 1 м^2 общей площади квартир (2224,64 м^2)	≈ 123,5 тг
жилых домов	- 153 894,0 тенге. 123 489,6
Нормативная продолжительность строительства	
жилых домов	- 8,0 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 Алатау ауданы, Әйтеке би көшесінің оңтүстігінде, Шәріпов көшесінің шығысында орналасқан 20 және 30 пәтерлі бес қабатты тұрғын үйлердің құрылысы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасындағы қолданылымдағы мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіпте бекітілуге ұсынылады:

Тұрғын үйлердің қабаттар саны (Ноқаттар 1, 2)	- 5.
Тұрғын үйлердің ауданы:	
Ноқат 1	- 409,0 м^2;
Ноқат 2	- 293,0 м^2.
Тұрғын үйлердегі (баспананың) пәтерлердің жалпы ауданы:	
Ноқат 1	- 1302,74 м^2;
Ноқат 2	- 921,9 м^2.
Тұрғын үйлердің құрылыстық көлемі:	
Ноқат 1	- 6680,83 м^3;
Ноқат 2	- 4695,94 м^3.
Пәтерлердің саны:	
1-ноқатта	- 30 пәтер,
соның ішінде:	
бір бөлмелі	- 16 пәтер;
екі бөлмелі	- 14 пәтер;
2-ноқатта	- 20 пәтер,
соның ішінде:	
бір бөлмелі	- 6 пәтер;
екі бөлмелі	- 14 пәтер.
2001 жылғы базалық бағамен алынған құрылыстың жалпы сметалық құны	- 128,09 млн. теңге,
соның ішінде құрылысты-монтаждық жұмыстары	- 122,99 млн. теңге.
2012 жылдағы ағымдағы деңгейдегі бағамен, 2013 болжамды деңгейдегі бағамен алынған құрылыстың жалпы сметалық құны	- 342,36 млн. теңге,
соның ішінде құрылысты-монтаждық жұмыстары	- 274,72 млн. теңге.
Соның ішінде жылдар бойынша құрылыстың сметалық құны:	
2012 жылғы ағымдағы деңгейдегі бағада (ЖІЖ құны, сараптама)	- 8,56 млн. теңге;
2013 болжамды деңгейдегі бағада	- 333,80 млн. теңге.
Тұрғын үйлердің жалпы ауданының (2224,64 м^2) 1 м^2 үлестік күрделі жұмсалымы	- 153 894,0 теңге.
Құрылыстың нормативті ұзақтылығы	- 8 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	**А. Пак**
Бас маман	**И. Шаповалова**
Бас маман	**Л. Коновалова**
Бас маман	**Л. Зенгин**
Бас маман	**А. Наурызбекова**
Жүргізуші маман	**М. Томанов**

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Қорытындының 24 *беті.*

№6 "Мемсарапталу" РМК-ның
Алматы қаласындағы филиалы
(тиыстыра тарт)
ТІГІЛДІ ЖӘНЕ НӨМІРЛЕНДІ

м.о.