ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫННЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК) **ОҢТҮСТІК ФИЛИАЛЫ**

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА •

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

«Алматы қаласы, Бостандық ауданы, Егізбаев көшесі, 7а бойында орналасқан қызмет көрсету объектілері, жер асты және жер үсті автопаркингілері және балалар бақшасы бар көп салалы тұрғын кешені» (сметалық құжаттамасыз). Жобалаудың 1 кезеңі

жұмыс жобасы бойынша

2012 жылғы 28 маусымдағы № 02-0384/12

ЖЕРГІЛІКТІ ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Astana Realty Plus» ЖШС,
Алматы қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«DNT Center Stroy» ЖШС,
Алматы қаласы

Алматы қаласы

009613

МЕМСАРАПТАМА

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы қаласы, Бостандық ауданы, Егізбаев көшесі, 7а бойында орналасқан қызмет көрсету объектілері, жер асты және жер үсті автопаркингілері және балалар бақшасы бар көп салалы тұрғын кешені» (сметалық құжаттамасыз). Жобалаудың 1 кезеңі жұмыс жобасы бойынша осы жергілікті сараптамалық қорытындысы Қазақстан Республикасы Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері агенттігінің шаруашылық жүргізу құқығындағы «Жобаларды мемлекеттік ведомстводан тыс сараптау» Республикалық мемлекеттік кәсіпорынның Оңтүстік филиалымен («Мемсараптама» РМК ОФ) берілді.

«Мемсараптама» РМК Оңтүстік филиалының рұқсатынсыз осы жергілікті 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 АГЕНТТІГІ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРЫННЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК)
ОҢТҮСТІК ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА •

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

ЛОКАЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 02-0384/12 от 28 июня 2012 г.

по рабочему проекту
«Многофункциональный жилой комплекс с объектом обслуживания, подземным и надземным автопаркингами и детским садом по ул. Егизбаева, 7а в Бостандыкском районе г. Алматы» (без сметной документации).
1 этап проектирования.

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Astana Realty Plus»,
г. Алматы

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «DNT Center Stroy»,
г. Алматы

г. Алматы

009614

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное локальное экспертное заключение по рабочему проекту **«Многофункциональный жилой комплекс с объектом обслуживания, подземным и надземным автопаркингами и детским садом по ул. Егизбаева, 7а в Бостандыкском районе г. Алматы» (без сметной документации). 1 этап проектирования**, выполнено Южным филиалом Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения «Государственная вневедомственная экспертиза проектов» Агентства Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства (ЮФ РГП «Госэкспертиза»).

Данное локальное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения Южного филиала РГП «Госэкспертиза».

1 НАИМЕНОВАНИЕ – рабочий проект «Многофункциональный жилой комплекс с объектом обслуживания, подземным и надземным автопаркингами и детским садом по ул. Егизбаева, 7а в Бостандыкском районе г. Алматы» (без сметной документации). 1 этап проектирования.

Настоящее локальное заключение выполнено согласно договору № 336 от 4 июня 2012 года, заключенному с ТОО «Модерн Констракшн Груп-Казахстан», на проведение государственной экспертизы рабочего проекта, в режиме экспертного сопровождения (в соответствии с письмом Агентства Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства от 5 апреля 2012 года № 01-4-0-1-2817).

2 ЗАКАЗЧИК – ТОО «Astana Realty Plus» г. Алматы.

3 ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК - ТОО «DNT Center Stroy» (Государственная лицензия ГСЛ № 0369, выданная Управлением государственного архитектурно-строительного контроля г. Алматы от 16 января 2007 года № 09369 (дата выдачи приложения к государственной лицензии 27 января 2012 года).

ГИП – Саушкин И.А. (Приказ о назначении главного инженера проекта на проектирование объекта, от 17 апреля 2012 года № 3).

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА – собственные средства заказчика и заемные средства (письмо ТОО «Astana Realty Plus» от 24 апреля 2012 года № 66).

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование объекта «Многофункциональный жилой комплекс с объектом обслуживания, подземным и надземным автопаркингами и детским садом по ул. Егизбаева, 7а в Бостандыкском районе г. Алматы», являющееся Приложением 1 к договору № АРП/Дпр/001 от 6 января 2012 года, утвержденное директором ТОО «Astana Realty Plus», от 2012 года, без даты;

акт на право частной собственности на земельный участок, с целевым назначением для строительства и эксплуатации административно-жилого комплекса со встроено-пристроенными помещениями: бизнес центром, объектами социального, культурного, бытового назначения, торгово-развлекательного, спортивно-оздоровительного центрами и автопаркингом, выданный Управлением земельных отношений г. Алматы, от 22 апреля 2011 года № 0029943;

архитектурно-планировочное задание на проектирование объекта «Многофункциональный жилой комплекс с объектом обслуживания, подземным и надземным автопаркингами и детским садом по ул. Егизбаева, 7а в Бостандыкском районе г. Алматы», выданное Управлением архитектуры и градостроительства г. Алматы, от 16 апреля 2012 года № 165;

дополнение к архитектурно-планировочному заданию № 165 от 16 апреля 2012 года, о сносе существующих строений на участке строительства объекта «Многофункциональный жилой комплекс с объектом обслуживания, подземным и надземным автопаркингами и детским садом по ул. Егизбаева, 7а в Бостандыкском районе г. Алматы», письмо от 22 июня 2012 года № 01-04-1375,2;

письмо Агентства Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства – о возможности проведения поэтапной экспертизы, по рабочему проекту многофункционального многоквартирного жилого комплекса по ул. Егизбаева 7а, г. Алматы, в режиме экспертного сопровождения с выдачей локальных заключений, от 14 апреля 2012 года № 01-4-04-1/ЮЛ-344;

протокол дозиметрического контроля гамма излучений по земельному участку, расположенному по ул. Егизбаева 7а в Бостандыкском районе, выданный Центром государственной санитарно-эпидемиологической экспертизы г. Алматы, от 24 января 2012 года № 227;

технические условия на проектирование 14-ти и 16-ти этажных жилых домов многофункционального жилого комплекса в г. Алматы по ул. Егизбаева 7а (площадка строительства: в районе улиц Егизбаева - Тургут Озала в Бостандыкском районе г. Алматы), выполненные РГП «КазНИИССА», от 1 июня 2012 года № 300;

отчет об инженерно-геологических изысканиях по объекту «Участок застройки многоквартирного жилого комплекса «Ак-Ерке» в районе улиц Егизбаева - Тургут Озала в Бостандыкском районе г. Алматы, выполненный ТОО «КАЗГИИЗ» в 2011 году, архивный № 18185.

Технические условия:

на теплоснабжение, выданные ГКП «Холдинг Алматы жылу», от 15 июня 2012 года ТУ-Ц-025/1498;

на водоснабжение и канализацию, выданные ГКП «Холдинг Алматы-СУ», от 17 апреля 2011 года № 05/3-372;

на электроснабжение, выданные АО «АЖК», от 4 мая 2012 года № 25.1-1776;

на телефонизацию, выданные АО «Казтелеком» от 30 марта 2012 года № ТУ-46/04;

на радиофикацию, выданные ТОО « Центр радиофикаций Алматы» от 29 марта 2012 года № РФ 1-16/59.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

согласование по рабочему проектированию многофункционального жилого комплекса «Ак Ерке» (рабочее название) южнее пр. Сатпаева, между улицами Егизбаева и Тургут Озала, выписка из протокола №01/03 от 31 марта 2012 года, выданное Градостроительным советом города Алматы;

согласование эскизного проекта «Многофункциональный жилой комплекс с объектом обслуживания, подземным и надземным автопаркингами и детским садом по ул. Егизбаева, 7а в Бостандыкском районе г. Алматы», письмо № 01-04-3т-М-1375 от 25 мая 2012 года, выданное ГУ «Управление архитектуры и градостроительства г. Алматы»;

согласование, принятых проектных решений по рабочему проекту многофункционального жилого комплекса, расположенного по ул. Егизбаева 7а Бостандыкского района г. Алматы, письмо № 66 от 24 апреля 2012 года, выданное ТОО «Astana Realty Plus» (заказчик);

заключение на проект «Оценка воздействия на окружающую среду» для многофункционального жилого комплекса по ул. Егизбаева 7а в Бостандыкском районе г. Алматы, № 04-08/1994 от 27 июня 2012 года, выданное Государственной экологической экспертизы;

согласование в части соответствия требованиям МСН 3.02-05-2003 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения» рабочего проекта «МЖК, 1-я очередь строительства» расположенного по адресу г. Алматы ул. Егизбаева 7а, письмо № 1014 от 22 июня 2012 года, выданное государственным инспектором труда по г. Алматы, Министерства труда и социальной защиты населения Республики Казахстан.

5.3 Дополнительные сведения

В настоящем заключении рассмотрены объекты 1 этапа проектирования, в состав которого входят:

I очередь строительства

Пятна 1а, 1б, 2, 3 – жилые дома (Конструктивные решения нулевого цикла).

Пятно 4 – подземный автопаркинг (Конструктивные решения нулевого цикла).

В соответствии с письмом № 76 от 01 июня 2012 года ТОО «Astana Realty Plus» (заказчик) здания детского сада и надземного многоуровневого автопаркинга будут разработаны отдельным проектом.

5.4 Перечень документации, представленной на экспертизу

Пояснительная записка – 1 том.

Эскизный проект – альбом.

Генеральный план – разбивочный чертеж.

Чертежи марки КЖ - нулевого цикла Пятен 1а, 1б, 2, 3, 4.

МЕМСАРАЙТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

Материалы расчетов основных несущих строительных конструкции.

Отчет об инженерно-геологических изысканиях по объекту «Участок застройки многоквартирного жилого комплекса «Ак-Ерке» в районе улиц Егизбаева - Тургут Озала в Бостандыкском районе г. Алматы, выполненный ТОО «КАЗГИИЗ» в 2011 году, архивный № 18185.

Технические условия на проектирование 14-ти и 16-ти этажных жилых домов многофункционального жилого комплекса в г. Алматы по ул. Егизбаева 7а (площадка строительства: в районе улиц Егизбаева - Тургут Озала в Бостандыкском районе г. Алматы), выполненные РГП «КазНИИССА» от 1 июня 2012 года № 300.

5.5 Цели и назначение объекта, необходимость и целесообразность его строительства

Комплексное решение проблем развития жилищного строительства, обеспечивающее доступность жилья широким слоям населения.

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 СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место расположения объекта и характеристика участка строительства

Проектируемый многофункциональный жилой комплекс расположен южнее ул. Сатпаева между ул. Тургут Озала и ул. Егизбаева в Бостандыкском районе г. Алматы.

Отведённый земельный участок под строительство жилого комплекса имеет форму, приближенную к прямоугольной и занимает площадь 5,2783 га.

На участке имеются строения, инженерные сети, подлежащие сносу и переносу в соответствии с дополнением, к архитектурно-планировочному заданию (от 16 апреля № 165), письмо от 22 июня 2012 года № 01-04-1375,2.

Рельеф участка - относительно ровный, с уклоном в северном направлений, высотные отметки находятся в пределах 836,69-831,02 м.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

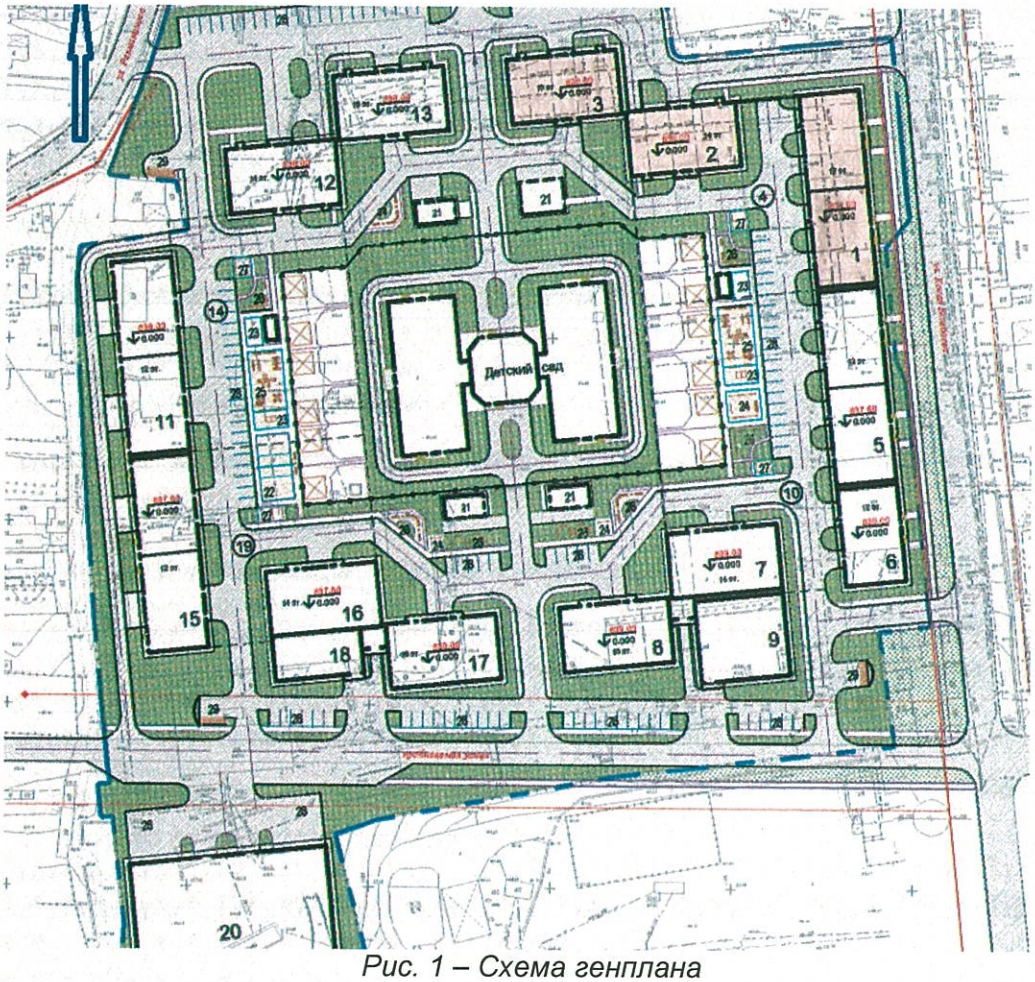

Рис. 1 – Схема генплана

Экспликация:
Пятна 1, 2, 3 – жилые дома 1 очереди строительства (проектируемые).
Пятно 4 – проектируемый подземный автопаркинг

Природно-климатические условия площадки строительства

Климатический район (СНиП РК 2.04-11-2001)	- IV Г.
Район по весу снегового покрова (СНиП 2.01.07-85*)	- I (s_o = 50 кгс/м^2).
Район по давлению ветра (СНиП 2.01.07-85*)	- IV (w_o = 48 кгс/м^2).
Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки (СНиП РК 04-01-2001)	- минус 17° С.
Нормативная глубина промерзания грунтов	- 0,87 м.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

В соответствии с отчетом об инженерно-геологических изысканиях по объекту «Участок застройки многоквартирного жилого комплекса «Ак-Ерке» в районе улиц Егизбаева-Тургут Озала в Бостандыкском районе г. Алматы, выполненный ТОО «КАЗГИИЗ» в 2011 году архивный № 18185, основанием фундаментов служит галечниковый грунт, со следующими физико-механическими характеристиками:

плотность грунта	- ρ_{II}= 2,26 г/см^3;
угол внутреннего трения	- φ_{II} = 39°;
модуль деформации	- E = 78 МПа;
удельное сцепление	- C_{II} = 33 кПа.

Степень агрессивного воздействия грунтов по содержанию сульфатов и хлоридов на бетонные и железобетонные конструкции класса W4 по водонепроницаемости на портландцементе – неагрессивные.

Грунтовые воды до глубины 25,0 м выработками не вскрыты.

МЕМСАРАЕТТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Нормативная глубина промерзания грунта составляет 1,36 м.

В соответствии с картой сейсмического микрорайонирования территории г. Алматы, площадка строительства находится в инженерно-геологических условиях, относящихся к зоне II-А-1, сейсмичностью 9 баллов.

Категория грунтов по сейсмическим свойствам – I (первая).

6.2 Проектные решения

На участке предусмотрено строительство многофункционального жилого комплекса с объектами обслуживания. Строительство предусмотрено в 4-е очереди.

Каждая очередь включает в себя строительство 12-ти, 14-ти 16-ти этажных жилых домов с объектами обслуживания и автопаркингами.

В 1-ю очередь предусмотрено строительство трех жилых домов и подземного автопаркинга:

Пятна 1 – двухсекционный 12-ти этажный жилой дом;
Пятно 2 – 14-ти этажный жилой дом;
Пятно 3 – 16-ти этажный жилой дом;
Пятно 4 – подземный автопаркинг.

Жилые дома Пятна 1, 2, 3

Жилой дом Пятно 1 представляет собой двухсекционное здание прямоугольной формы в плане, с 12-тью надземными этажами, с подвалом и верхним техническим этажом. Габаритные размеры в плане в осях составляют 16,2х52,8 м.

Высота этажей составляет:
подвала – 4,8 м;
первого – 3, 6 м;
со второго по двенадцатый – по 3,0 м;
технического – 2,4 м.

Жилые дома Пятно 2 и Пятно 3 – 14-ти и 16-ти этажные (соответственно), с подвалом и цокольным этажом, прямоугольной формы в плане, с габаритными размерами в осях 17,4х30,0 м.

Высота этажей составляет:
подвального и цокольного – по 3,6 м;
первого – 3,6 м;
со второго по четырнадцатый (шестнадцатый) – по 3,0 м;
технического – 2,4 м.

Крыша жилых зданий – технический чердак, с кровлей из рулонных материалов, с организованным внутренним водостоком.

Подземный автопаркинг Пятно 4

Подземный автопаркинг – одноэтажный, прямоугольной формы в плане, с максимальными габаритами в осях 46,5х52,5 м. Высота этажа – 3,5 м.

Крыша - плоская совмещенная, с кровлей из рулонных материалов, с элементами благоустройства и озеленения.

6.2.1 Конструктивные решения нулевого цикла

Жилые дома Пятна 1, 2, 3

Конструктивная схема жилых зданий одинаковая для всех Пятен и представляет собой каркасно-стеновую систему, с регулярно расположенными диафрагмами жесткости.

Данная система конструкций объединена для совместной работы монолитными железобетонными дисками перекрытий и воспринимающей всю совокупность вертикальных и горизонтальных нагрузок.

Расчет конструкций выполнен на основное и особое сочетание нагрузок, с использованием автоматизированного вычислительного комплекса Лира, версия - 9.6.

За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола первого этажа жилых домов, что соответствует абсолютной отметке по генплану 836,00 м.

Фундаменты запроектированы в виде монолитных железобетонных фундаментных плит толщиной 1200 мм (Пятно1), 1500 мм (Пятна 2, 3) из бетона класса В25.

Отметка низа фундаментных плит:

МЕМОСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Пятно 1 - минус 6,30 м;

Пятно 2, 3 - минус 8,80 м.

Под подошвой фундаментных плит устраивается бетонная подготовка толщиной 100 мм из бетона класса В3,5.

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

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

В местах устройства колонн предусмотрена также установка дополнительной вертикальной арматуры.

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

Для устройства колонн и диафрагм жесткости здания из фундаментной плиты предусмотрены арматурные выпуски в виде пространственных и плоских каркасов с арматурой соответствующих расчетных диаметров.

Защитный слой бетона составляет 35 мм.

Колонны (стойки) – монолитные железобетонные сечением 400х400, 530х400,650х500, 850х500, 1200х500, мм, из бетона класса В30, армируются рабочими стержнями расчетного диаметра, класса А-III, с хомутами из арматуры диаметром 8 AI. По длинной стороне сечения колонн устанавливаются двойные хомуты с шагом 200 мм. На приузловых участках, на расстоянии равном полуторной высоте сечения хомуты устанавливаются с шагом с шагом 100 мм.

Защитный слой бетона - 20 мм.

Диафрагмы жесткости запроектированы толщиной 400, 500 мм.

Диафрагмы жесткости армируются вязаными пространственными каркасами и сетками, изготавливаемыми на строительной площадке из арматуры класса А-III, рабочая арматура расчетного сечения и класса А-I, диаметром 8, 10 мм (распределительная арматура). В местах устройства проемов предусматривается установка дополнительной арматуры. Вся арматура принята по ГОСТ 5781-82*, защитный слой бетона составляет 15 мм. Класс бетона для монолитных железобетонных стен и диафрагм жесткости – В30.

Перекрытия – монолитные железобетонные, толщиной 200 мм из бетона к5класса В30.. Плиты перекрытия в верхней и нижней зоне армируются рабочей арматурой из стержней класса А-III, приопорных участках в верхней и нижней зонах. В пролетной части плиты перекрытия в продольном и поперечном направлениях усилены пространственными арматурными каркасами по принципу балка в плите. В местах устройства проемов в плитах перекрытия предусмотрена установка дополнительной арматуры, класса А-III, распределительная арматура класса А-I.

Защитный слой бетона - 15 мм.

Ригели – монолитные железобетонные сечением 200х300(h)мм 200х400(h)мм из бетона класса В30, армируются стержнями класса А-III, с хомутами из арматуры класса А-I. Защитный слой бетона – 20 мм.

Участки ригелей, примыкающие к жестким узлам рам, на расстоянии, равном полуторной высоте их сечения, армируются замкнутыми хомутами с шагом 100 мм.

Наружные стены (до отм. 0,000) – монолитные, железобетонные, толщиной 500 мм. Стены армируются отдельными вертикальными и горизонтальными стержнями, с рабочей арматурой класса А-III по ГОСТ 5781-82*. В поперечном направлении рабочая арматура соединяется между собой стержнями из арматуры класса А-I, с шагом 400 мм, в шахматном порядке. Рабочая арматура стен соединяется с выпусками из фундаментов вразбежку, внахлест без сварки.

Материал монолитных железобетонных стен - бетон класса В25.

Защитный слой бетона - 15 мм.

Перегородки – кирпичные из кирпича марки М 75 на растворе марки М50, с горизонтальным армированием арматурной сеткой через 700 мм по высоте, с устройством вертикального армирования с шагом не менее 2,0 м.

Лестницы и площадки – лестничные марши и площадки запроектированы монолитные железобетонные из бетона класса В25 , рабочая арматура для косоуров и

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

площадок класса А-III, распределительная арматура класса А-I. Защитный слой бетона составляет 20 мм.

Стены шахт лифтов - монолитные железобетонные, толщиной 200 мм.

Арматура для всех железобетонных конструкций принята по ГОСТ 5781-82*, бетон класса В25.

Подземный автопаркинг Пятно 4

Конструктивная схема подземного паркинга представляет собой монолитную железобетонную каркасную систему, с диафрагмами жесткости.

Данная система конструкций объединена для совместной работы монолитными железобетонными диском покрытия и воспринимающей всю совокупность вертикальных и горизонтальных нагрузок.

Расчет конструкций выполнен на основное и особое сочетание нагрузок, с использованием автоматизированного вычислительного комплекса Лира, версия - 9.4.

За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола первого этажа жилых домов, что соответствует абсолютной отметке по генплану 836.00.

Фундаменты - монолитные железобетонные перекрестные ленты, сечением 900х900 мм.

Под всеми фундаментами устраивается бетонная подготовка толщиной 100 мм из бетона класса В3,5. В местах примыкания к фундаментам жилых домов (Пятно 1 и Пятно 2), предусмотрено устройство бетонной подготовки уступами высотой 600 мм до проектной отметки.

Армирование ленточных фундаментов – пространственными каркасами из стержней, расчетного сечения, класса А-III по ГОСТ 5781-82*, с хомутами из арматуры диаметром 10 мм, класса А-III.

В местах устройства железобетонных колонн и стен-диафрагм из фундаментов предусмотрены арматурные выпуски в виде плоских и пространственных каркасов (для колонн), с арматурой соответствующих расчету диаметров.

Защитный слой бетона составляет 35 мм.

Глубина заложения подошвы фундаментов - минус 6,300 м.

Колонны (стойки) – монолитные железобетонные сечением 400х400, 500 мм, из бетона класса В25, армируются рабочими стержнями расчетного диаметра, класса А-III, с хомутами из арматуры диаметром 8 AI. По длинной стороне сечения колонн устанавливаются двойные хомуты с шагом 200 мм. На приузловых участках, на расстоянии равном полуторной высоте сечения хомуты устанавливаются с шагом с шагом 100 мм.

Защитный слой бетона - 20 мм.

Диафрагмы жесткости запроектированы толщиной 400, мм.

Диафрагмы жесткости армируются вязаными пространственными каркасами и сетками, изготавливаемыми на строительной площадке из арматуры класса А-III, рабочая арматура расчетного сечения и класса А-I, диаметром 8, 10 мм (распределительная арматура). В местах устройства проемов предусматривается установка дополнительной арматуры. Вся арматура принята по ГОСТ 5781-82*, защитный слой бетона составляет 15 мм. Класс бетона для монолитных железобетонных стен и диафрагм жесткости – В25.

Покрытие – монолитные железобетонные, толщиной 200 мм из бетона класса В25. Плиты перекрытия в верхней и нижней зоне армируются рабочей арматурой из стержней класса А-III, в приопорных участках в верхней и нижней зонах. В пролетной части плиты перекрытия в продольном и поперечном направлениях усилены пространственными арматурными каркасами по принципу балка в плите. В местах устройства проемов в плитах перекрытия предусмотрена установка дополнительной арматуры, класса А-III, распределительная арматура класса А-I.

Защитный слой бетона - 15 мм.

Ригели – монолитные железобетонные, сечением 350х600(h) мм из бетона класса В25, армируются стержнями класса А-III, с хомутами из арматуры класса А-I. Защитный слой бетона – 20 мм.

Участки ригелей, примыкающие к жестким узлам рам, на расстоянии, равном полуторной высоте их сечения, армируются замкнутыми хомутами с шагом 100 мм.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Наружные стены (до отм. 0,000) – монолитные, железобетонные, толщиной 400 мм. Стены армируются отдельными вертикальными и горизонтальными стержнями, с рабочей арматурой класса А-III по ГОСТ 5781-82*. В поперечном направлении рабочая арматура соединяется между собой стержнями из арматуры класса А-I, с шагом 400 мм, в шахматном порядке. Рабочая арматура стен соединяется с выпусками из фундаментов вразбежку, внахлест без сварки.

Материал монолитных железобетонных стен – бетон класса В25.

Защитный слой бетона - 15 мм.

Защита строительных конструкций

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

Все бетонные и железобетонные конструкций, соприкасающиеся с грунтом, покрываются горячим битумом за два раза.

Антикоррозийная защита арматуры обеспечивается соблюдением требуемой проектом толщины защитного слоя бетона.

7 ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект, в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям Южного Филиала РГП «Госэкспертиза» в рабочий проект «Многофункциональный жилой комплекс с объектом обслуживания, подземным и надземным автопаркингами и детским садом по ул. Егизбаева, 7а в Бостандыкском районе г. Алматы» (без сметной документации) 1 этап проектирования, внесены следующие изменения и дополнения:

Общие замечания

1) Представлено согласование эскизного проекта с Управлением архитектуры и градостроительства г. Алматы.

2) Представлено заключение государственной экологической экспертизы на проект «Оценка воздействия на окружающую среду» для многофункционального жилого комплекса по ул. Егизбаева 7а в Бостандыкском районе г. Алматы, от 27 июня 2012 года № 04-08/1994;

3) Представлены материалы инженерно-геологических изысканий, в бумажном варианте.

Конструктивные решения

4) Представлены материалы расчетов строительных конструкций с пояснительной запиской.

5) Предусмотрены мероприятия по горизонтальному и вертикальному усилению кирпичных стен и перегородок.

7.2 В результате экспертизы

повышена надежность функционирования объекта;

повышен уровень надежности конструкции.

7.3 Рекомендации и предложения Южного филиала РГП «Госэкспертиза»:

Вместе с тем, до завершения разработки рабочего проекта Южный филиал РГП «Госэкспертиза» рекомендует представить заключение государственного санитарно-эпидемиологического надзора по рабочему «Многофункциональный жилой комплекс с объектом обслуживания, подземным и надземным автопаркингами и детским садом по ул. Егизбаева, 7а в Бостандыкском районе г. Алматы».

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

8 ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Многофункциональный жилой комплекс с объектом обслуживания, подземным и надземным автопаркингами и детским садом по ул. Егизбаева, 7а в Бостандыкском районе г. Алматы» (без сметной документации) 1 этап проектирования, соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан.

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

8.3 В случае изменений проектных решений, возникших при дальнейшей разработке рабочего проекта, повлекших изменения в 1 этапе проектирования, необходимо представить откорректированную документацию по 1 этапу проектирования на повторное рассмотрение в установленном порядке.

8 ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістері мен толықтырулары ескерілген «Алматы қаласы, Бостандық ауданы, Егізбаев көшесі, 7а бойында орналасқан қызмет көрсету объектілері, жер асты және жер үсті автопаркингілері және балалар бақшасы бар көп салалы тұрғын кешені» (сметалық құжаттамасыз). Жобалаудың 1 кезеңі жұмыс жобасы Қазақстан Республикасындағы қолданылымдағы мемлекеттік нормативтері талаптарына сәйкес келеді.

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 Жұмыс жобасын ары қарай дайындау кезінде жобалаудың 1 кезенінде жобалау шешімдеріне өзгерістер енгізілген жағдайда, жобалаудың 1 кезеңі бойынша түзетілген құжаттама қайта қарауға белгіленген тәртіпте ұсыну қажет.

Директор **Ш. Карманов**

Өндірістік бөлімінің бастығы **А. Туякаев**

Жетекші сарапшы **А. Джунусов**

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Қорытындының 9 *беті.*

№1 "Мемсараптама" РМК ОФ

ТІГІЛІП ЖӘНЕ НӨМІРЛЕНДІ

М.О.