АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы облысы Қаратал ауданының Үштобе қаласындағы 30 пәтерлі жалгерлік тұрғын үйдің құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Мемсараптама» РМК-ның Алматы облысы филиалынан берілді.

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

КАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

КОРЫТЫНДЫ

8.5. «Қазақстан Республикасындағы қазақстандық қамтуды дамыту жөніндегі 2010 - 2014 жылдарға арналған бағдарламаны бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2010 жылғы 29 қазандағы №1135 Қаулысын орындау мақсатында тапсырысшы құрылыс салу барысында отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және құрастырмаларын барынша пайдалансын.

Өндірістік бөлім бастығы		Т. Евтушевская
Сараптамалық топтың жетекшісі		З. Аяпбергенова
Сарапшы		Т. Карабут
Сарапшы		М. Селютина
Сарапшы		О. Сосина
Сарапшы		К. Темиргалиева
Сарапшы		Т. Сериков

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

8.3. Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

8.4. Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

8.5. Заказчику во исполнение постановления Правительства Республики Казахстан от 29 октября 2010 года №1135 «Об утверждении Программы по развитию казахстанского содержания в Республике Казахстан на 2010-2014 годы» при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАМА:

8.1 Енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып «Алматы облысы Қаратал ауданының Үштобе қаласындағы 30 пәтерлі жалгерлік тұрғын үйдің құрылысы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі технико-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіпте бекітілуге ұсынылады:

Ғимарат қабаттығы	5 қабат
Жер телімінің жалпы көлемі	599,9 шаршы метр
Ғимараттың жалпы көлемі	1873,12 шаршы метр
Ғимараттың пайдалы көлемі	1611,0 шаршы метр
Құрылыс көлемі	8386,57 текше метр
Пәтерлердің жалпы көлемі	30
2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	67,869 млн.теңге
Соның ішінде:	
- құрылыс-монтаж жұмыстары	63,363 млн. теңге
2014 жылғы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	193,258 млн. теңге
Соның ішінде:	
- құрылыс-монтаж жұмыстары	151,420 млн. теңге
Құрылыс ұзақтығы	7 ай

8.2. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2014 жылғы 18 ақпандағы №0094 шарттың талаптарына сәйкес ЖШС «АРЛАН-жоба құрылыс», кепілдік етеді.

8.3. Тапсырысшы жұмыс жобасын іске асыру басталғанға дейін бақылау-қадағалау органдары және мүдделі ұйымдардың қажетті келісімдері мен қорытындыларын алсын.

8.4. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдау барысында олардың осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексерсін.

МЕМЕКЕЛІК САРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

	года				
	в том числе: СМР	млн.тенге	65,160	63,363	-1,797
	Оборудование	млн.тенге	3,852	3,629	-0,223
	Прочие	млн.тенге	0,902	0,877	-0,025
8	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2014 года с МРП 1852	млн.тенге	200,794	193,258	-7,536
	в том числе: СМР	млн.тенге	155,732	151,420	-4,312
	Оборудование	млн.тенге	9,206	8,672	-0,534
	Прочие	млн.тенге	35,856	33,166	-2,690
9	Удельные капитальные вложения на 1 кв. м. общей площади квартир	млн.тенге/ площади квартир	0,125	0,120	-0,005
10	Продолжительность строительства	месяцев	7,0	7,0	-

Примечание: общая сметная стоимость строительства на весь период, согласно расчета общей продолжительности строительства, определена в текущих ценах через индекс изменения МРП, установленного на 2014 год в соответствии со статьей 10 Закона Республики Казахстан «О Республиканском бюджете на 2014-2016 годы» от 3 декабря 2013 года № 148-V ЗРК.

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект «Строительство 30 квартирного арендного жилого дома в г. Уштобе Каратальского района Алматинской области», соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке.

Этажность здания	5 этажей
Площадь застройки	599,9 кв. м.
Общая площадь здания	1873,12 кв. м.
Общая площадь квартир	1611,0 кв. м.
Строительный объем	8386,57 куб. м.
Количество квартир	30.
Общая сметная стоимость строительства в базовом уровне цен 2001 года	67,869 млн. тенге
в том числе: - СМР	63,363 млн. тенге
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2014 года	193,258 млн. тенге
в том числе: - СМР	151,420 млн. тенге
Продолжительность строительства	7 месяцев

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «АРЛАН-жоба құрылыс», в соответствии с условиями договора №0094 от 18.02.2014 года.

МЕМЕКЕАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

4) Армирование конструкции колонн приведено в соответствие с выводами результатов расчета.

По отоплению и вентиляции:

1) В «Общих данных», блочном пункте и энергетическом паспорте здания параметры теплоносителя приведены в соответствие.
2) На планах отопления и вентиляции показана отметка чистых полов.
3) Предоставлен план чердака, схема систем вентиляции.
4) В спецификации оборудования и материалов отрегулировано количество запорной арматуры к системе отопления, длина трубопровода всех диаметров, решеток систем вентиляции.
5) При выборе оборудования и материалов учтена приоритетность Казахстанских изготовителей и поставщиков, согласно протокольному решению от 31.05.2012г. № 17-5/02-381.

По водоснабжению:

1) В предоставленных технических условий указан гарантированный напор в сети в месте врезки в существующий водопровод .
2) Предоставлены расчеты по водопотреблению и водоотведению объекта.
3) Чертежи приведены в соответствие с требованиями СТ РК 21.601-2002 (дана привязка выпуска К4Н, указана длина выпусков К1-1, К1-2)
4) Исключена из проекта система централизованного горячего водоснабжения.
5) В проекте выполнены требования СН РК 3.01-01-2011, выпуск канализации, проложенный параллельно фундаментам на расстоянии менее 3 м отодвинут.
6) Согласно требований п. 4.2.2 СНиП РК 3.02-06-2009 «Крыши и кровли», канализационные сети, проходящие по чердаку предусмотрены в теплоизоляции.
7) В проекте выполнены требования п. 10.11 СНиП РК 4.01-41-2006* – установлены упоры на стояках канализации.
8) Спецификации откорректированы после внесения исправлений в проект. В спецификациях учтен ввод водопровода из стальных электросварных труб, изоляция стальных труб ввода водопровода и футляра, чугунных труб канализации.

По сметной документации:

1) Сметный расчет стоимости строительства:
   - откорректированы дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время согласно СН РК 8.02-07-2002.
2) Локальные сметы приведены в соответствие принятым проектным решениям, и действующей сметно-нормативной базе.
3) Откорректированы расценки в локальных сметах в соответствии с проектным решением.
4) Откорректирована стоимость материалов и оборудования в соответствии с нормативной базой.
5) Откорректированы затраты на экспертизу проекта согласно расчета в соответствии с Приказом №36 от 26.04.2006 года РГП «Госэкспертиза».

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:

Таблица №4

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	+увеличение - снижение
1	2	3	4	5	6
1	Этажность здания	этаж	5	5	-
2	Площадь застройки	кв. м.	599,9	599,9	-
3	Общая площадь здания	кв. м.	1873,12	1873,12	-
4	Общая площадь квартир	кв. м.	1600,18	1611,0	-
5	Строительный объем	куб. м.	13481,8	8386,57	-
6	Количество квартир	шт.	30	30	-
7	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001	млн.тенге	69,914	67,869	-2,045

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области» в проект «Строительство 30 квартирного арендного жилого дома в г. Уштобе Каратальского района Алматинской области», внесены следующие изменения и дополнения:

По архитектурно-планировочным решениям

1) В ведомости ссылочных и прилагаемых документов указаны номера действующих СНиП.
2) Представлен эскизный проект с согласованием генплана, фасадов и планов с Главным архитектором Каратальского района.
3) В общих данных откорректированы геологические условия согласно геологического отчета.
4) Откорректирована площадь отделки фасадов.
5) Пересчитаны технико-экономические показатели согласно требованиям таблицы 3 СНиП РК 3.02-43-2007* и исправленных чертежей по замечаниям экспертизы.
6) В зданиях IV класса комфортности, откорректировано количество балконов согласно требованиям таблицы1* СНиП РК 3.02-43-2007*. Внесены коррективы в ТЭП.
7) Название «балкон» переименовано в «угловую лоджию» и подсчитана площадь с соответствующимкоэффициентом как для угловой лоджии.
8) По чердачному перекрытию по железобетонной плите предусмотрена пароизоляция.
9) Откорректировано количество ступеней в лестничной клетке с учетом высоты этажа.
10) Внесены коррективы в экспликацию помещений типового этажа относительно площади полулоджий 2 комнатной квартиры.
11) На плане этажей и узлах показана привязка наружной стены к оси согласно ГОСТ 21.501-93 «Правила выполнения архитектурно-строительных чертежей.
12) Показана привязка дверей к осям согласно ГОСТ 21.501-93СТ.
13) Оформлены спецификации заполнения оконных и дверных проемов согласно ГОСТ 21.501-93 «Правила выполнения архитектурно-строительных чертежей. Указаны ГОСТы окон и энергосберегающих стекол в спецификации оконных проемов.
14) В ограждениях лестничных клеток предусмотрена высота ограждения равная 1,2 м с целью исключения падения между лестничными маршами (ширина проема 800 мм), а так же предусмотрена ширина вертикального членения не более 0,12 м согласно п.5.5.21 СНиП РК 3.02-43-2007*.
15) Откорректирован шаг обрешетки под металлочерепицу на кровле, внесены коррективы погонных метров обрешетки в спецификацию расхода материалов на устройство кровли и узлы.
16) Приведена в соответствие толщина цементно-песчаной стяжки по утеплителю чердачного перекрытия на разрезе 1-1 и в спецификации расхода материалов на кровлю. В спецификации расхода материалов на кровлю откорректирована поз.13.
17) Представлены разработанные чертежи крылец и пандусов с ограждениями.
18) Откорректирован уровень пола в туалетных и ванных комнатах согласно п. 4.11. «Техническим требованиям и правилам проектирования, устройства, приемки, эксплуатации и ремонта».
19) Откорректировано горизонтальное армирование стен по осям 1,11 согласно требованиям п. 7.38.3, 7.38.4 СНиП РК 2.03-30-2006, показана привязка МС-2.

По конструктивным решениям:

1) В общих данных откорректирован вес снегового покрова согласно норм.
2) В плане котлована откорректирован уровень грунтовых вод согласно выводам инженерно-геологических изыскании.
3) Армирование конструкции диафрагм жесткости приведено в соответствие с выводами результатов расчета.

МЕМОРАНДУМ • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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

Дополнительные затраты:

- при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время определены на основании СН РК 8.02-07-2002 «Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время» (НДЗ 2001);

- дополнительные отпуска и выслуга лет по СН РК 8.02-02-2002.

В соответствии с Постановлением Правительства от 11 сентября 2007 года № 791 переход к текущей сметной стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного на 2014 год в соответствии со статьей 10 Закона Республики Казахстан «О Республиканском бюджете на 2014-2016 годы» от 3 декабря 2013 года № 148-V ЗРК:

- 2014 год - 1852 тенге.

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

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

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка проектных решений

В соответствии с п.4 постановления Правительства РК от 23 октября 2009 года №1656 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам» разработчиком установлен II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект «Строительство 30 квартирного арендного жилого дома в г. Уштобе Каратальского района Алматинской области», разработан в соответствии с заданием на проектирование.

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

Исходные данные и материалы инженерных изысканий содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Конструктивные решения выполнены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах», СНиП 2.03.01-84* «Бетонные и железобетонные конструкции».

Отопление и вентиляция здания разработаны в соответствии с требованиями СНиП РК 4.02-42-2006* «Отопление, вентиляция и кондиционирование», СНиП РК 102-43-2007* «Жилые здания», СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СНиП РК 2.04-01-2010 «Строительная климатология», СНиП РК 2.04-21-2004* «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий». Сети водоснабжения и канализации разработаны в соответствии со СНиП РК 4.01-41-2006 «Внутренний водопровод и канализация зданий».

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

Все разделы проектно-сметной документации соответствуют действующим нормативным документам, в том числе в части надежности, безопасности и энергосбережения.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.2 соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической и пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

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

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Степень огнестойкости – II.

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

Количество эвакуационных выходов соответствует противопожарным нормам. Все двери открываются по направлению к выходу. Отделка путей эвакуации выполнена из несгораемых материалов. Помещения техподполья имеют выход непосредственно наружу и обеспечены окнами для вентиляции и выпуска дыма при пожаре.

Все деревянные элементы подвергаются глубокой пропитке антипиреном.

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

6.4 Охрана окружающей среды

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

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

6.5 Организация строительства

Доставка грузов к месту строительства осуществляется автотранспортом.

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

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

Согласно СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» Часть II Отдел VI. «Непроизводственное строительство», раздел 1. «Жилые здания» нормативная продолжительность строительства 30 квартирного жилого дома составит 7 месяцев, в том числе подготовительный период 0,5 месяца.

6.6 Сметная документация

Сметная документация составлена в соответствии с СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство», СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» на основании сборников сметных норм и расценок на строительные работы СН РК 8.02-05-2002, на монтаж оборудования СН РК 8.02-06-2002, на строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002, книги 1-5 с изменениями и дополнениями, выпуск 1-18.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 5.1) по выпуску сметной документации в базовых ценах 2001 года, территориальный район принят 4.1.

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

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

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

МЕМЕДАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Электроосвещение подъездов выполняется светильниками с компактными люминесцентными лампами. Типы светильников и мощность ламп указаны на планах. Управление освещением предусматривается выключателями, установленными по месту.

В квартирах предусмотрено установка:

- подвесных патронов в кухнях и в коридорах путем присоединения к клеммным колодкам в жилых комнатах, кухнях и передних квартир, клемных подвалов для подключения светильников.
- в санузлах устанавливаются стенные патроны.

Групповая осветительная сеть выполняется проводом марки ПВ скрыто:

- в стенах из кирпича - в гофрированных поливинилхлоридных трубах в штрабах с последующей штукатуркой;
- в стенах из гипсокартона в гофрированных поливинилхлоридных трубах;
- в пустотах плит перекрытия - в поливинилхлоридных трубах.

Подключение электроплит предусмотрено отдельной линией от этажного щита. Линии однофазной групповой сети, прокладываемые от групповых щитков до

светильников, «ШР» и стационарных электроприемников выполняюбтся 3 проводными (фазный-L-, нулевой рабочий -N-и нулевой защитный -PE- проводники).

В групповой линии питающей штепсельные розетки устанавливается УЗО «ЭКФ УЗО АД2 30 мА». Не допускается объединение нулевых рабочих и нулевых защитных проводников различных групповых линий.

На вводе в здание выполнена система уравнивания потенциалов путем объединения следующих проводящих частей:

- защитный проводник(PE или PEN) питающей линий;
- заземляющий проводник, присоединенный к заземлителю;
- металлические трубы инженерных коммуникаций здания;
- металлический каркас здания.

Молниезащита.

Для защиты от прямых ударов молнии используются металлическая кровля, которая соединяется с наружным контуром заземления через арматуру колонн здания.

Основные показатели:

Категория электроснабжения - II.
Напряжение сети - 220/380 В.
Расчетная мощность - 99,4 кВт.

Системы связи и сигнализации

Телефонизация

Телефонизация жилого дома предусматривается от городской телефонной сети. Распределительная сеть прокладывается по техническому подполью до стояка. Внутренняя сеть телефонизации выполняется кабелем ТПЗп и прокладывается в шахте. Телефонные распределительные коробки марки ТВС-10 устанавливается в слаботочном отсеке щита этажного. Абонентская сеть выполняется проводом ТРИ 2х0,5 мм. Абонентские провода прокладывается в гофротрубе в штрабах по стенам до розеток. Телекоммуникационные розетки RJ-45 устанавливаются на высоте 300 мм от уровня пола.

Домофоная связь

Проектом предусматривается сеть домофонной связи, обеспечивающая передачу аудио-сигма с вызовной панели в квартиры. Распределительная сеть выполняется кабелем J-Y(St)-2x2x0,8 и прокладывается по стояку П50 до блоков коммутации. Абонентская сеть выполняется кабелем J-Y(St)-2x2x0,8 гофрированной трубе в штрабе от шкафа электрослаботочных устройств (ШЭСУ) до места установки абонентского устройства. Абонентские переговорные устройства устанавливаются в прихожих квартир. Вызывная панель устанавливается на главном входе.

МЕМЕКЕЛТАМА • ПОДЗКСПЕРТИЗА

Строительный объем здания составляет 8386,57 м³, Согласно тб.1 СНиП РК 4.01-41-2006* внутреннее пожаротушение в здании не предусматривается.

Централизованное горячее водоснабжение в доме не предусмотрено. Горячее водоснабжение в дальнейшем будет предусмотрено от электрических водонагревателей, которые будут установлены за счет личных средств жильцов. Трубопроводы холодного водоснабжения рассчитаны на пропуск дополнительного расхода холодной воды, которая будет использоваться для приготовления горячей воды.

Канализация

В проекте предусмотрены раздельные друг от друга системы канализации:

- хозяйственно-бытовая
- дренажная, напорная

Система хоз-бытовой канализации предусмотрена для отвода бытовых стоков от санитарно- технических приборов в сеть внутриплощадочной бытовой канализации.

Магистральные трубопроводы канализации монтируются под потолком техподполья и выполнены из чугунных канализационных труб ГОСТ 6942-98. Стояки, фасонные части и сети канализации, проходящие выше отметки 0.000 здания приняты из полиэтиленовых канализационных труб по ГОСТ 22689-89. Выпуски канализации выполнены из чугунных канализационных труб ГОСТ 6942-98. Чугунные канализационные трубы покрываются кузбасслаком.

Канализационные трубопроводы крепят к строительным конструкциям пластмассовыми хомутами при помощи цанг и шпилек.

Согласно СНиП РК 3.02-06-2009 «Крыши и кровли», канализационные трубопроводы проходящие по чердаку утепляются теплоизоляционными матами «URSA».

Для ликвидации засоров на сети установлены ревизии и прочистки.

Отвод дренажных вод, образующихся в тепловом пункте осуществляется в приямок с дальнейшей откачкой насосом Гном 6-10 производительностью Q=9 м³/час, H=6,0 м, P=0,6кВт в лоток

Основные показатели по водоснабжению и водоотведению объекта

Таблица №3

Наименование системы	Расчетный расход		
	м³/сут	м³/час	л/с при пожаре, л/сек
Хозяйственно-питьевой водопровод В1	22,80	3,93	1,80
Канализация К1	22,80	3,93	3,40

Электротехнические решения

Электрооборудование, электроосвещение

Проект разработан на основании задания архитектурно-строительной части в соответствии с требованиями СНиП РК 4.04-23-2004 г, РДС РК 4.04-11-2003.

В качестве вводно-распределительного щита принята панель серии «ВРУ 1-22» установленная в подвале. Для учета электроэнергии общедомовых токоприемников проектом предусмотрена установка электронного счетчика 380 В в «ВРУ 1-22». Для учета и распределения электроэнергии по квартирам на лестничных клетках устанавливаются этажные щиты типа ЩЭ. Распределительной сети выполнены проводом марки ПВ в трубах ПХВ на скобах, проложенных отрыто по подвалу и в штрабах (предусмотренных в строительной части) по стенам на лестничных клетках.

Электроосвещение помещений подвала выполняется светильниками с компактными люминесцентными лампами. Типы светильников и мощности ламп указаны на планах. Управление освещением предусматривается выключателями, установленными по месту.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

точках системы.

Для гидравлической увязки ветвей систем отопления предусмотрена установка балансировочных клапанов.

Квартирные системы отопления подключаются к стоякам через индивидуальные узлы ввода с установкой прибора учета тепла.

Расчет теплопотерь, расчетные температуры воздуха и кратность воздухообменов приняты в соответствии с требованиями СНиП РК 4.02-42-2006*, СНиП РК 3.02-43-2007* и ГОСТ 30494.

Гидравлический расчет трубопроводов произведен в расчетной программе Данфосс (версия СО 3.7) Трубопроводы системы отопления запроектированы из полипропиленовых труб марки PN20.

Магистральные трубопроводы, трубопроводы систем отопления технических помещений запроектированы из стальных труб по ГОСТ 3262-75* и ГОСТ 10704-91*.

Расположенный в техподполье здания тепловой пункт «ЭНКО» обеспечивает поддержание заданных параметров отопления без постоянного обслуживающего персонала.

Рабочим проектом предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с естественным побуждением воздуха. Приток воздуха в жилые помещения и кухню обеспечивается через оконные створки, форточки. Удаление воздуха предусматривается из кухонь, санузлов, ванных комнат через вентиляционные блоки.

Монтаж систем отопления и вентиляции вести в соответствии с требованиями СНиП 3.05.01-85 «Внутренние санитарно-технические устройства. Правила производства и приемки работ» и инструкциями заводов изготовителей.

Работы подлежащие освидетельствованию актами на скрытые работы (согласно СНиП РК 1.0501-85 п.п. 3.9, 3.10 и обязательного приложения 6, 3.05.01-85); прокладка и изоляция трубопроводов системы отопления в конструкции пола.

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Таблица №2

Наименование	Периода года при tн° С	Расход теплота, кВт			
		на отопление	на венти-ляцию	на горячее водоснабжен.	общий
Жилой дом	-30	142,0			142,0

Водоснабжение и канализация

Раздел выполнен на основании технических условий №10-13 от 30.10.2013 года, выданных ГКП «Каратал су кубыры»

Водопровод холодной и горячей воды

Источником водоснабжения жилого дома являются наружные сети водоснабжения, проходящие рядом с площадкой строительства дома. Ввод водопровода в здание принят на основании расчетов диаметром 73х3,0 мм, из стальных электросварных труб ГОСТ 10704-91. Трубопровод ввода водопровода покрывается «весьма усиленной» изоляцией. На вводе водопровода в здание устанавливается общедомовой водомерный узел.

Магистральные трубопроводы холодного водопровода проложены в техподполье и приняты из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75. Стальные трубопроводы окрашиваются масляной краской за два раза. Система хозяйственно-питьевого водопровода проходящая выше отметки 0.000, и стояки запроектированы из полипропиленовых труб с номинальным давлением 10 бар. Все трубопроводы (кроме подводок к сан. приборам) изолируются трубчатой изоляцией «K-FLEAX ST» толщиной 9 мм.

Для стояков принята скрытая прокладка, а подводящие трубопроводы к санитарным приборам проложены открыто с обеспечением доступа к разъемным соединениям, арматуре и водомерным узлам.

Для полива зеленых насаждений по периметру здания устанавливаются поливочные краны

МЕМОРАНТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Огнезащита стальных косоуров лестниц выполняется штукатуркой по металлической сетке толщиной 30 мм.

Все металлические конструкции, изделия и детали после окончания работ по монтажу, покрываются двумя слоями эмали ПФ-115 по ГОСТ 6485-76 по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82.

Древесина деревянных конструкций подвергается глубокой пропитке антисептиками и антипиренами.

Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические конструктивные мероприятия разработаны в соответствии с требованиями СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах» для расчетной сейсмичности 9 баллов.

Размер здания в плане и количество этажей не превышают значения, указанные в таблицах 7.1 и 7.2 СНиП *РК* 2.03-30-2006.

В проекте принята следующая расчетная схема здания:

- вертикальные сейсмические нагрузки воспринимает монолитный железобетонный рамный каркас с жесткими узлами соединений колонн с ригелями и колонн с фундаментами;
- горизонтальные сейсмические нагрузки воспринимают совместно монолитный железобетонный рамный каркас и вертикальные диафрагмы жесткости;
- наружные и внутренние стены не участвуют в работе каркаса и являются лишь заполнением и ограждением здания;
- перекрытия и покрытие рассматриваются, как жесткие в своей плоскости диафрагмы, равномерно распределяющие сейсмические нагрузки по элементам каркаса (колонны, ригели) и диафрагмам жесткости.

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

Участки колонн, примыкающие к стальным оголовкам, армируются сварными сетками, установленными с шагом 70 мм.

Наружные и внутренние кирпичные стены и кирпичные перегородки армированы горизонтальными сетками и усилены вертикальными железобетонными включениями (сердечниками).

По верху кирпичных перегородок укладываются горизонтальные арматурные сетки в слое цементно-песчаного раствора толщиной 30 мм.

Дверные проемы в перегородках имеют железобетонные обрамления.

Антипросадочные мероприятия.

Устранение просадочных свойств грунта у основания выполнено путем уплотнения местного грунта в пределах деформируемой зоны; созданием в основании фундаментов маловодонепроницаемого экрана, препятствующего интенсивному замачиванию нижлежащих просадочных грунтов; путем повышения плотности и снижения сжимаемости грунтов.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Раздел выполнен на основании технических условий №14 от 25.07.2013 года, выданных ТОО «Жылыту орталыгы».

Расчетная температура наружного воздуха -30° С.

Теплоснабжение здания - централизованное, источником являются наружные тепловые сети.

Теплоносителем в наружных тепловых сетях принята вода с параметрами 90-70°С.

Параметры теплоносителя в системе отопления 80-60° С.

Система отопления запроектирована: двухтрубная, горизонтальная с поквартирной разводкой. В качестве нагревательных приборов предусмотрены чугунные радиаторы МС 140 - 500. Регулирование теплоотдачи приборов осуществляется терморегулирующими клапанами, установленными на подводках к нагревательным приборам.

Воздухоудаление - через воздуховыпускные краны, установленные в высших

МЕМОАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

примыкания диафрагм жесткости к колоннам с оголенной арматурой, рабочая арматура диафрагм проходит сквозь колонну. Рабочая арматура диафрагм жесткости проходит через монолитную железобетонную часть перекрытий и покрытия.

Перекрытия и покрытие - сборно-монолитные по типовому проекту ТП РК 5 УБС ЖД Т1 (IВ,IIВ,IIIВ,IIIА) 9с-2.1-2012-ЮК1, состоят из предварительно-напряженных сборных железобетонных круглопустотных плит, связанных анкерными стержнями с монолитным железобетонным поясом ригелей. Для соединения плит между собой и с монолитной частью ригелей в пустоты плит устанавливаются анкерные стержни. Бетонирование пустот плит и монолитной части ригеля выполняется совместно, бетоном класса В30. Сборные железобетонные предварительно-напряженные многопустотные плиты принятым толщиной 220 мм. В качестве напрягаемой арматуры в предварительно-напряженных железобетонных плитах применена проволочная арматурная сталь периодического профиля класса Вр-I по ГОСТ 7348-81*. Плиты перекрытия и покрытия выполняются из бетона класса В30. Плиты устанавливаются на цементно-песчаный раствор марки 100 толщиной 10 мм по верху сборной детали ригелей и полок диафрагм жесткости. Длина участков опирания сборных железобетонных плит перекрытий и покрытия принята - 110 мм. В швы между плитами устанавливаются пространственные каркасы из арматурных стержней А-III -и А-I, с последующим заполнением их бетоном класса В30.

Монолитные участки перекрытий и покрытий выполняются толщиной 220 мм. Армирование монолитных участков выполняется отдельными стержнями из арматуры класса А-III, образующими арматурные сетки в верхней и нижней зонах. Монолитные участки выполняются из бетона класса В30. Бетонирование монолитных участков выполняется совместно с бетонированием сборно-монолитных ригелей».

Наружные и внутренние стены (заполнение каркаса) - газобетонных блоков , толщиной 350 мм объемным весом 600 кг/см^3, усиливаемая вертикальными стальными включениями (сердечниками), и горизонтальными стальными включениями из гнутых профилей по ГОСТ 5781-82* по высоте кладки. Оконные и дверные проемы имеют стальное обрамление из профилей по ГОСТ 5781-82*.

Стены подвала монолитные железобетонные, толщиной 200 мм из бетона класса В25.

Лестницы - железобетонные ступени с межэтажными монолитными железобетонными площадками из бетона класса В25, армированные арматурными стержнями класса AI и AIII по ГОСТ 5781-82* по металлическим косоурам из прокатных швеллеров по ГОСТ 8240-97.

Промежуточные лестничные площадки - монолитные железобетонные плиты толщиной 100 мм по металлическим балкам из прокатных профилей по ГОСТ 8240-97.

Перегородки - Перегородки - газобетонных блоков, толщиной 100 мм.

Кладка перегородок выполняется из газобетонных блоков , объемным весом 600 кг/см^3, усиливаемая вертикальными стальными включениями (сердечниками) и горизонтальными стальными включениями из гнутых профилей по ГОСТ 5781-82* по высоте кладки. Оконные и дверные проемы имеют стальное обрамление из профилей по ГОСТ 5781-82*.

Вентиляционные блоки - сборные железобетонные, предварительно-напряженные индивидуального заводского изготовления, выполнены из бетона класса В30 и армированы проволочной арматурной сталью периодического профиля класса ВрI по ГОСТ 7348-81*. По верху фундаментов под вентблоки выполняется монолитная железобетонная обойма высотой 100 мм из бетона класса В20, армированная арматурными стержнями из арматуры класса А-III.

Крыша – стропильная система из пиломатериала хвойных пород по тГОСТ 8486Е*.

Защита строительных конструкций

Защита строительных конструкций от коррозии производится в соответствий с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004. Поверхности фундаментов и стен технического подполья, соприкасающиеся с грунтом, покрываются горячим битумом за два раза.

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

МЕМОРАНДУМ • ПОДЗАКОНЕРТИЗА

армируются пространственными каркасами из арматурных стержней класса А-III, А-I. Диаметры арматурных стержней приняты в соответствии выполненному расчету. Участки колонн, примыкающие к жестким узлам, на расстоянии, равном полуторной высоте их сечения, армируются замкнутыми хомутами, с шагом 100 мм. Поперечная арматура колонн принята в виде замкнутых хомутов, которая обеспечивает закрепление вертикальных стержней от бокового выпучивания. Концы гнутых хомутов загибаются вокруг вертикальной арматуры и заводятся вглубь сечения. Участки колонн, примыкающие к стальным оголовкам, армируются сварными сетками, установленными с шагом 70 мм из арматурных стержней класса А-III. Из колонн предусмотрены выпуски арматурных П-образных стержней для соединения с рабочей арматурой диафрагм жесткости и стен техподполья. В уровне перекрытий и примыканий к диафрагмам жесткости арматура колонн оголена. Защитный слой бетона для рабочей арматуры колонн принят не менее диаметра рабочей арматуры и не менее - 20 мм.

Ригели - сборно-монолитные железобетонные. Ригель состоит из сборной железобетонной, предварительно напряженной детали лоткообразной формы индивидуального заводского изготовления и монолитного железобетонного пояса, нижняя часть которого размещена в сборной детали лоткообразной формы, а верхняя часть - в уровне перекрытия между торцами плит. Предварительно напряженная деталь лоткообразной формы имеет внутреннюю шпоночную поверхность, для лучшего сцепления с монолитным железобетонным поясом. Деталь лоткообразной формы выполняется из бетона класса В30. Высота детали -250 мм, ширина по низу - 400 мм.

В качестве напрягаемой арматуры в предварительно напряженных железобетонных деталях ригелей применена проволочная арматурная сталь периодического профиля класса Вр-I по ГОСТ 7348-81*. Монолитный железобетонный пояс выполняется из бетона класса В30 и армируется пространственным каркасом, установленным во внутреннее пространство, образованное деталью лоткообразной формы и торцами плит перекрытий. Поперечная арматура пространственных каркасов принята в виде замкнутых хомутов, которая обеспечивает закрепление вертикальных стержней от бокового выпучивания. Концы гнутых хомутов загибаются вокруг вертикальной арматуры и заводятся вглубь сечения. Участки монолитного железобетонного пояса, примыкающие к жестким узлам, на расстоянии, равном полуторной высоте их сечения, армируются замкнутыми хомутами, с шагом 100 мм. Стыковка ригелей с колоннами осуществляется за счет пропуска ригельных арматурных стержней дополнительного армирования через оголенную арматуру колонн. В зоне перепуска арматуры пространственных каркасов ригелей с арматурой дополнительного армирования шаг хомутов принят 100 мм.

Для армирования монолитного железобетонного пояса применяется арматура класса А-III, А-I. Диаметры арматурных стержней приняты в соответствии выполненному расчету.

Бетонирование монолитной части ригелей выполняется совместно с бетонированием монолитных частей перекрытий и покрытий.

Диафрагмы жесткости - монолитные железобетонные, на уровне технического подполья толщиной 300 мм, выше 200 мм. Диафрагмы жесткости армируются отдельными вертикальными и горизонтальными стержнями, образующими с двух сторон диафрагмы арматурные вязаные сетки из стержней класса А-III. Периферийные зоны диафрагм жесткости армированы пространственными вертикальными каркасами. Хомуты пространственных каркасов периферийных зон выполнены замкнутыми. Горизонтальные стержни диафрагм жесткости заанкериваются в зонах периферийного армирования. В местах периферийных зон и перемычек диафрагмы имеют усиленное армирование. Стыки вертикальной и горизонтальной арматуры выполняются вразбежку, внахлест без сварки. Для опирания плит перекрытий и покрытия в диафрагмах жесткости выполнены полки, армированные пространственным каркасом. Материал конструкций диафрагм жесткости: бетон - класса В25, арматура -класса А-III и А-I. Диаметры арматурных стержней приняты в соответствии выполненному расчету. Диафрагмы жесткости соединяются со сборными железобетонными колоннами при помощи П-образных выпусков из колонн, которые выполняют роль замкнутых хомутов части периферийных зон диафрагм, расположенных вблизи колонн. В местах

МЕМСАРАЛТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

По конструктивной пожарной опасности - СО.

По функциональной пожарной опасности - Ф1.3.

Конструктивная схема здания рамно-связевый каркас. Пространственная жесткость и устойчивость здания обеспечивается жесткостью продольных и поперечных железобетонных рам и вертикальных диафрагм жесткости, объединенных жесткими горизонтальными дисками перекрытий.

Расчет конструкций выполнен на основное и особое сочетание нагрузок, согласно СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия», СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах», с использованием вычислительного комплекса «SCAD OFFICE», версия 11-3.

Каркас здания запроектирован из индивидуальных сборных железобетонных элементов, разработанных по технологии индустриальной домостроительной системы для типового проекта «Унифицированная пятиэтажная блок-секция жилого дома ТИП 1 в индустриальной домостроительной системе».

Фундаменты - монолитные железобетонные перекрестные ленты прямоугольного сечения 1200x800 (h) мм. Отметка низа подошвы фундаментов - минус 3,000 м. Перекрестные ленты выполняются по всем буквенным и цифровым осям. Монолитные железобетонные перекрестные ленты армируются отдельными продольными стержнями из арматуры класса AIII по ГОСТ 5187-82*, объединенными замкнутыми хомутами в пространственный каркас. В местах действия максимальных усилий выполняется дополнительное армирование. Стыковка арматурных стержней выполняется внахлест без сварки, вразбежку. Для анкеровки арматуры монолитных железобетонных стен технического подполья и диафрагм жесткости из перекрестных лент предусматриваются выпуски арматурных стержней. Для закрепления металлической опорной плиты железобетонных колонн предусматриваются выпуски анкерных болтов расчетных диаметров. Защитный слой бетона для нижней рабочей арматуры фундаментов - 35 мм.

Фундаменты выполняются из бетона класса В20 на портланцементе W6. Под фундаментами устраивается подготовка из бетона класса В3,5 толщиной 100 мм. Основанием под фундаменты служит уплотненный местный грунт (суглинок) с объемным весом скелета грунта равной 1,6-1,65 т/м^3. Пазухи конструкций засыпаются грунтом (гравийно-галечником с песчаным заполнителем) привязкой (в смете заложено) , очищенным от строительного мусора, слоями толщиной не более 0,25 м. с уплотнением вибрационными машинами. Коэффициент уплотнения должен быть не менее 0,95 с инструментальным контролем плотности при производстве работ и соответствовать требованиям СНиП 3.02.01-87 «Земляные сооружения, основания и фундаменты».

Стены технического подполья - монолитные железобетонные класса В25 на портланцементе W6 толщиной 300 мм с расчетным сопротивлением бетона по прочности на сжатие R=15 мПа. Стены армируются отдельными вертикальными и горизонтальными стержнями, образующими арматурные сетки из стержней класса А- III. В поперечном направлении рабочая арматура соединяется между собой стержнями из арматуры класса А-I, с шагом 400 мм в шахматном порядке. Периферийные зоны стен армированы пространственными вертикальными каркасами. Хомуты пространственных каркасов периферийных зон выполнены замкнутыми. Горизонтальные стержни стен технического подполья заанкериваются в зонах периферийного армирования. В местах периферийных зон, проемов и перемычек стены имеют усиленное армирование. Стыковка арматуры выполняется внахлест без сварки, вразбежку. Стены технического подполья выполняются из бетона класса В25.

Колонны - сборные железобетонные сечением 400x400 мм со стальными опорными плитами и стальными оголовками. Стыки сборных железобетонных колонн расположены в зоне наименьших изгибающих моментов. В проекте запроектированы жесткие стыки колонн по высоте между собой. Конструкция стыка выполнена в виде металлического листа на весь торец колонны (оголовка колонны) и центрирующей прокладки. Колонны соединяются между собой и с фундаментами при помощи анкерных болтов. Узлы соединения оборачиваются монтажной сеткой и замоноличиваются мелкозернистым бетоном класса В30. Колонны выполняются из бетона класса В30 и

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

- из первого этажа – через тамбур наружу;
- со второго по пятый этажи – по лестничной клетке, через тамбур наружу.

Выход на крышу решен из лестничной клетки по закрепленной металлической лестнице-стремянке через металлический люк, выход на кровлю осуществляется через слуховые окна.

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

Наружная отделка.

В отделке фасадов применены современные, экологически чистые материалы.

Стены, цоколь – улучшенная штукатурка по сетке, покраска фасадной краской.

Ограждение лоджий – цементно-песчаные плиты по металлическим профилям.

Входная группа: крыша – железобетонная плита, с покрытием двух слоев наплавляемой гидроизоляции «Рукан»; крыльцо, ступени, пандус – бетонные. Ограждение пандуса – металлическое.

Окна, двери лоджий - металлопластиковые, с заполнением стеклопакетами с энергосберегающими стеклами, по ГОСТ 30674-99.

Наружные двери, входные двери в квартиры, в техподполье – индивидуальные, металлические по ГОСТ 31173-2003, внутренние – деревянные по ГОСТ 6629-88.

Крыша – двускатная, чердачная, покрытие кровли металлочерепицей по деревянной обрешетке, с наружным организованным водостоком. Утеплитель чердачного перекрытия – минераловатные плиты ПТЭ М150 , толщиной150 мм. Карниз – облицовка виниловым сайдингом.

Внутренняя отделка.

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

Стены, перегородки – улучшенная штукатурка, левкас с последующей водоэмульсионной покраской; в санузлах, тамбурах, на лестничных клетках – окраска панелей масляной краской на высоту 1,2 м; на кухнях – облицовка керамической плиткой в рабочей зоне; в помещениях техподполья - выравнивание цементно-песчаным раствором, известковая побелка.

Потолки – затирка, водоэмульсионная покраска; в техподполье затирка швов, известковая побелка.

Полы – напольная керамическая плитка, линолеум на теплоизолирующей основе, цементно-песчаная стяжка в помещениях техподполья, балконах. Уровень чистого пола «мокрых» помещений (санузлы) выполняется на 20 мм ниже пола примыкающих к ним помещений.

Технико-экономические показатели:

Этажность	- 5
Площадь застройки	- 599,9 м^2.
Общая площадь квартир	- 1611,0 м^2.
Жилая площадь квартир	- 876,0 м^2.
Площадь жилого здания	- 1873,12 м^2.
Строительный объем	- 8386,57 м^3.
в том числе: - надземной части	- 73334,36 м^3.
- подземной части	- 1052,21 м^3
Кол-во квартир	- 30.
в том числе: - однокомнатных	- 10.
- двухкомнатных	- 10;
- трехкомнатных	- 10.

6.2.3 Конструктивные решения

Уровень ответственности здания - II.

Степень огнестойкости (СП РК 2.02-20-2006*) - II.

Класс здания (СП РК 2.02-20-2006*):

МЕМОАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

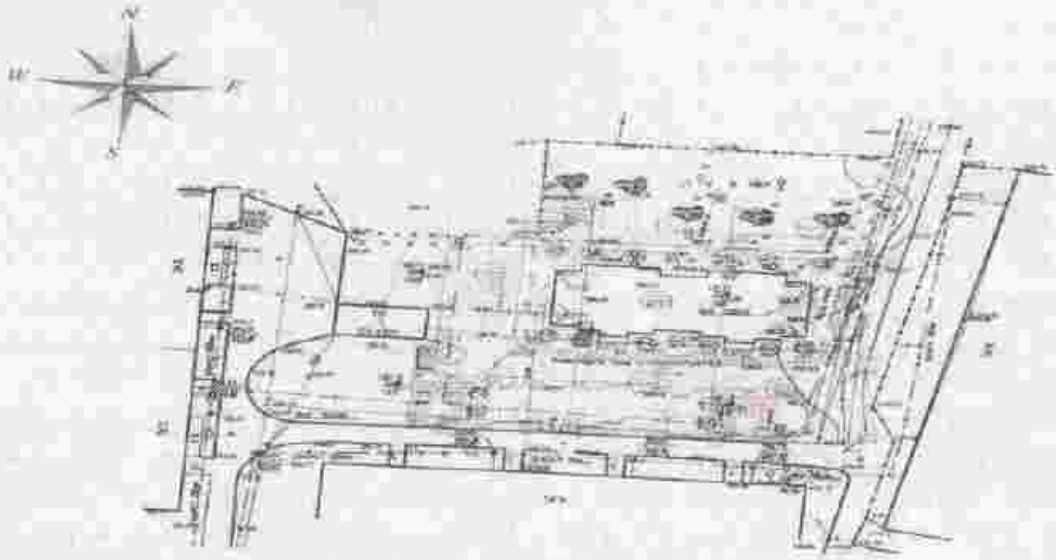

Рисунок 1. Ситуационная схема

6.2.2 Архитектурно-планировочные решения

Объемно-планировочные решения здания определились исходя из функциональных, технологических, конструктивных и композиционных требований.

Здание пятиэтажное, с техническим подпольем, прямоугольной формы в плане, с размерами в осях «1-11, «А-Г» - 36,0х13,1 м, высота этажей 2,8 м, высота этажа техподполья 2,4 м, высота чердака переменная.

Здание относится к IV классу комфортности.

Архитектурное и цветовое решение фасадов соответствует утвержденному эскизному проекту

За условную отметку нуля принята отметка чистого пола первого этажа.

Блоки состоят из секций 3-1-2 (2 шт.). Разработана следующая планировочная система: на каждом выше лежащем типовом этаже запроектированы - однокомнатных квартир (2 шт.), двухкомнатных – (2 шт.), трехкомнатных – (2 шт.).

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

По вертикали этажи соединяются закрытыми лестничными клетками.

Доступ в здание осуществляется с прилегающей территории непосредственно снаружи через тамбур в два подъезда.

Естественное освещение помещений осуществляется посредством окон с открывающимися створками.

Жилые квартиры обеспечены продолжительностью инсоляции не менее 2,5 часа.

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

В проекте предусмотрены условия беспрепятственного и удобного передвижения маломобильных групп населения по зданию согласно МСН 3.02-05-2003. При входах в подъезды предусмотрены пандусы.

Техподполье предназначено для разводки инженерных сетей и устройства технических помещений.

Эвакуация людей осуществляется:

- из техподполья – через лестничную клетку, отделенную от общего входа противопожарной перегородкой, ведущей непосредственно наружу.

МЕМОАРАПТАМА • ПОДЯКСПЕРТИЗА

3	Альбом 2	Рабочие чертежи марки ЮК
4	Альбом 3	Рабочие чертежи марки ОВ
5	Альбом 4	Рабочие чертежи марки ВК
6	Альбом 6	Рабочие чертежи марки ЭЛ, СС
7	Книга 2	Сметная документация
8	Книга 3	Прайс-листы
9	Книга 4	Энергетический паспорт здания

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Целью рабочего проекта является строительство 30 квартирного арендного жилого дома в г. Уштобе Каратальского района Алматинской области.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок строительства 30 квартирного арендного жилого дома расположено в г. Уштобе Каратальского района Алматинской области.

Природно-климатические условия района строительства:

Район строительства характеризуется следующими природно-климатическими условиями.

Климатический район (СНиП РК 2.04-01-2010) - III В.
Район по весу снегового покрова (СНиП 2.01.07-85*) - II (s_o = 70 кгс/м²).
Район по давлению ветра (СНиП 2.01.07-85*) - III (w_o = 38 кгс/м²).
Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки (СН РК 2.04-21-2004*) - минус 30° С.

Инженерно-геологические условия:

Площадка под строительство с дневной поверхности сложена почвенно-растительным грунтом мощностью 0,3 м. Далее по разрезу залегает суглинок вскрытой мощностью 9,7 м.

Грунтовые воды на участке в период изысканий вскрыты на глубине -4, 8-4, 9 м.(в меженный период). По данным многолетних наблюдений максимальный уровень устанавливается в вегетационный период с конца лета до начала осени и достигает поднятия до - 1,8 м - 2,0 м. (Сезонная амплитуда колебаний уровня грунтовых вод достигает - 3,0-3,1 м.)

По отношению к бетону грунтовые воды обладают углекислотной агрессией. Коррозионная активность грунтов к углеродистой стали - низкая.

Расчетная глубина промерзания грунтов СНиП 2.04-01-2010:

- для суглинков - 117 см;

Расчетные сопротивления определены по СНиП РК 5.01-01-2002.

- для суглинков - 200 кПа (2,0 кгс/см²).

Согласно п.6.1.6 МСП 5.01-102-2002: грунтовые условия II типа по просадочности, (суммарная просадка грунтов в замоченном состоянии не превышает 20 см).

Сейсмичность района 8 баллов.

Сейсмичность площадки при III категории грунтов по сейсмическим свойствам (согласно СНиП 2.03-30-2006 таблице 4.1, Примечание 3.) будет составлять 9 баллов.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

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

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

КАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ЕДЕУІ» ШОҒЫРЛЫҚ САРАПТАМА
ШАРУАШЫЛЫҒЫ» ЖАУАПКЕРШІЛІГІ
ШЕКТЕУЛІ СЕРІКТЕСТІГІ
АЛМАТЫ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА
ГОСЭКСПЕРТИЗА

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

Утверждаю:

И.О. Директора филиала
РГП «Госэкспертиза»
по Алматинской области

..... Ж. Молдыбаева

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 18-0212/14 от 31 марта 2014 года

по рабочему проекту:
«Строительство 30 квартирного арендного жилого дома в г. Уштобе Каратальского района Алматинской области»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства
Каратальского района»

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

г. Талдыкорган

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект: «Строительство 30 квартирного арендного жилого дома в г. Уштобе Каратальского района Алматинской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №0094 от 18.02.2014 года между филиалом РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области и ТОО «АРЛАН-жоба құрылыс».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства Каратальского района».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «АРЛАН-жоба құрылыс», г. Талдыкорган (Государственная лицензия МКЛ №01140 от 21.03.2007 года, II категория).

ГИП: Оспанов А. Ч. (приказ №69 от 10.12.2013 года).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 25.12.2013 года, утвержденное заказчиком;

решение маслихата Алматинской области №24-145 от 30.10.2013 года, «О бюджете Алматинской области на 2013-2015 годы»;

решение акимата Каратальского района №10-90 от 24.10.2013 года, о выделении земельного участка на временное землепользование под строительство 30 - квартирного арендного жилого дома в городе Уштобе;

акт выбора и обследования земельного участка под строительство от 10.12.2012 года, подписанный комиссионно;

акт санитарно-эпидемиологического обследования 17.09.2013 года, выданный Каратальским ГУ УГСЭН;

санитарно-эпидемиологическое заключение №84А от 03.09.2013 года, по отводу земельного участка, выданное Каратальским ГУ УГСЭН;

протокол дозиметрического контроля №15 от 27.09.2013 года, выданный РГКП «АОЦСЭЭ» ЦСЭЭ по Каратальскому району;

архитектурно-планировочное задание на проектирование №18 от 31.12.2013 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Каратальского района»;

эскизный проект, согласованный с ГУ «ОТдел архитектуры, градостроительства и строительства Каратальского района», ГУ «Управление строительства Алматинской области»;

перечень материалов и оборудования от 24.03.2014 года, утвержденный заказчиком;

инженерно-геологический отчет, выполненный ТОО «Геодезия сервис», в декабре 2013 года.

Технические условия:

технические условия №14 от 25.07.2013 года на подключение к тепловым сетям, выданные ТОО «Жылыту орталығы»;

технические условия №10-13 от 30.10.2013 года на подключение к водопроводной сети, выданные ГКП «Каратал су кубыры»;

технические условия №4 от 28.08.2013 года на канализацию, выданные ГКП «Каратал су кубыры»;

технические условия №20-855 от 06.11.2013 года на электроснабжение, выданные АО «ТАТЭК»;

технические условия №4 от 04.09.2013 года на телефонизацию, выданные Каратальским РПУТ.

5.2 Перечень документации представленной на экспертизу:

Таблица №1

№	Обозначение	Наименование
1	Книга 1	Пояснительная записка (ПЗ)
2	Альбом 1	Рабочие чертежи марки АР

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

КАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

КАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ИСТЕРІ ЖӨНІНДЕГІ ҰЛТТЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ КЕҢЕСІ АҚ РТК
«ЖОБАЛАУДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ЕКСПЕРТИЗАЛАУ ЖӨНІНДЕГІ
«МЕМСАРАПТАМА»
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУШІ
КӘСІПОРЫН» РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
РЕСПОНДЕНТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ
АЛМАТЫ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ГОСЭКСПЕРТИЗА

ОБЩАЯ РЕСПУБЛИКАНСКОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
«ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» РГП
«ГОСЭКСПЕРТИЗА» АГЕНТСТВА РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
ПО АЛМАТИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Бекітемін:

«Мемсараптама» РМК-ның
Алматы облысы бойынша
филиалы директорының
міндетін атқарушы

..... Ж. Молдыбаева

«Алматы облысы Қаратал ауданының Үштобе қаласындағы 30 пәтерлі жалгерлік тұрғын үйдің құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

2014 жылғы 31 наурыздағы №18-0212/14

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қаратал ауданының
құрылыс бөлімі» ММ

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

Талдықорған қаласы

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту: **«Строительство 30 квартирного арендного жилого дома в г. Уштобе Каратальского района Алматинской области»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области.

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