ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК) ПАВЛОДАР ОБЛЫСЫ БОЙЫНША 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 ПО ПАВЛОДАРСКОЙ ОБЛАСТИ

УТВЕРЖДАЮ:
Директор
филиала РГП «Госэкспертиза»
по Павлодарской области

.....Р.К. Баширов

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№16-0346/13 от 26 мая 2013 г.

по рабочему проекту
«Строительство 9-ти этажного 2-х подъездного жилого дома по ул.Катаева (в районе кинотеатра «Космос»)»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства города Павлодара»

РАЗРАБОТЧИК:
ТОО «Павлодармоспроект»
г. Павлодар

Республика Казахстан
г. Павлодар

1. **НАИМЕНОВАНИЕ:** рабочий проект «Строительство 9-ти этажного 2-х подъездного жилого дома по ул.Катаева (в районе кинотеатра «Космос»)», разработан в 2013г.

Настоящее заключение составлено в соответствии с договором №6/0353 от 14 мая 2013 года на проведение экспертизы рабочего проекта «Строительство 9-ти этажного 2-х подъездного жилого дома по ул. Катаева (в районе кинотеатра «Космос»)».

2. **ЗАКАЗЧИК:** ГУ «Отдел строительства города Павлодара».
3. **ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «Павлодармоспроект» государственная лицензия 15 ГСЛ № 000089 от 12 октября 2010г., Павлодар, приказ №25-П от 15 июня 2011 года о назначении Байдильдина Х.С. главным инженером проекта.
4. **ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** государственные инвестиции.
5. **ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

5.1. Основание для разработки:

–Задание на проектирование «Привязка ПСД на строительство 9-ти этажного 2-х подъездного жилого дома по ул. Катаева (в районе кинотеатра «Космос»)», утвержденное начальником ГУ «Отдел строительства города Павлодара».

–Архитектурно-планировочное задание на проектирование №247/13 от 15 февраля 2013 года рабочего проекта «Строительство 9-ти этажного 2-х подъездного жилого дома по ул. Катаева», утвержденное главным архитектором города Павлодар.

–Постановление акима города Павлодара №182/1 от 07 февраля 2013 года «О предоставлении права постоянного землепользования на земельный участок ГУ «Отдел строительства города Павлодара».

–Акт №0327458 от 15 марта 2013 на право постоянного землепользования на земельный участок, выданный ГУ «Отдел земельных отношений города Павлодара».

–Технические условия на проектирование №2910-12-ГПЭС от 02 ноября 2012 года, выданные АО «Павлодарская Распределительная Электросетевая Компания».

–Технические условия №6-2759 от 24 января 2013 года на проектные работы по подключению к системе централизованного теплоснабжения г. Павлодара, выданные ТОО «Павлодарские тепловые сети».

–Технические условия №41 от 26 февраля 2013 года на проектирование и подключение сетей водопровода и канализации, выданные ТОО «Павлодар-Водоканал».

–Технические условия №5-79-12/Л от 05 ноября 2012 года по телефонизации строящегося жилого дома по ул.Катаева в г.Павлодаре, выданные АО «Казахтелеком» Павлодарская ОДТ.

–Отчет инженерно-геологических изысканий и топографическая съемка, выполненные ТОО фирма «Изыскатель ПВ» в 2013г.

5.2.Согласования проекта

- Главный архитектор города Павлодара от 24 мая 2013 года.
- Заключение государственной экологической экспертизы №12/1-15/ЮЛ-Ш-130 от 23 апреля 2013 года на рабочий проект «Привязка ПСД на строительство 9-ти этажного 2-х подъездного жилого дома по ул. Катаева (в районе кинотеатра «Космос»)», выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Павлодарской области».
- Санитарно-эпидемиологическое заключение №22-15/297 от 23 марта 2013г на рабочий проект «Привязка ПСД на строительство 9-ти этажного 2-х подъездного жилого дома по ул. Катаева (в районе кинотеатра «Космос»)», выданное начальником УГСЭН по г.Павлодар.

5.3. Перечень документации представленной на экспертизу:

- 8/12-ПЗ. Общая пояснительная записка.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

- 8/12-ИД. Исходные данные.
- 8/12-ЭП. Энергетический паспорт.
- Том 1. Общеплощадочные чертежи.
- Том 2. Книга 1. Сметная документация.
- Альбом 1. Архитектурно-строительные чертежи ниже отм. 0.000.
- Альбом 2. Архитектурно-строительные чертежи выше отм. 0.000.
- Альбом 3. Отопление и вентиляция.
- Альбом 4. Водопровод и канализация.
- Альбом 5. Электрооборудование.
- Альбом 6. Устройство связи.
- Альбом 7. Диспетчеризация лифтов.
- 8/12-ЧЗЛ. Чертежи на заказ лифта.
- Проект узла учета тепловой энергии №1 (жилого дома).
- Проект узла учета №2 тепловой энергии (б/с в осях 1-2, 2-3)
- Проект поквартирные узлы учета тепловой энергии.
- Оценка воздействия на окружающую среду.
- Инженерно-геодезические и инженерно-геологические изыскания.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок под строительство жилого дома расположен в районе кинотеатра Космос.

6.1.1 Климатические характеристики

В климатическом отношении участок строительства характеризуется резко континентальным климатом и относится к IВ климатическому району.

Расчетная зимняя температура наружного воздуха - минус 37°.

Снеговая нагрузка - 84 кгс/м^2.

Ветровая нагрузка - 38 кгс/м^2.

Степень огнестойкости здания - II.

Уровень ответственности - II.

Участок, отведенный под строительство свободен от застройки, по участку проходят инженерные сети сохраняемые проектом и зеленые насаждения, подлежащие сносу.

6.1.2.. Инженерно-геологические условия площадки строительства

Основанием под фундаменты служат:

- супесь твердая (просадочная до глубины 2,5м, ниже-непросадочная)
- суглинок
- глина мягкопластическая
- глина полутвердая

Грунтовые воды вскрыты на глубине 5,5-5,8м (абсолютные отметки 121,3м).

Возможен сезонный подъем уровня за счет инфильтрации до 0,7м.

На исследуемой площадке с учетом возраста, генезиса и номенклатурного вида грунта выделено 5 инженерно-геологических элементов (ИГЭ).

ИГЭ-1 – насыпной грунт.

ИГЭ-2 – супесь твердая, просадочная до глубины 2,5 м, ниже не просадочная.

ИГЭ-3 – суглинок, мягкопластичный.

ИГЭ-4 – глина, мягкопластичная.

ИГЭ-5 – глина, полутвердая.

Грунтовые воды вскрыты на глубине 5,5-58 м (абсолютные отметки 123,1м). Возможен сезонный подъем уровня за счет инфильтрации до 0,7 м.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Вода не агрессивна к бетону нормальной проницаемости на портландцементе, слабоагрессивная к арматуре ж/б конструкций.

6.2. Проектные решения

6.2.1 Архитектурно-строительные решения

Объемно-планировочные решения

Согласно задания на проектирование по разработке ПСД на строительство жилого дома по ул. Катаева (в районе кинотеатра «Космос») для инвалидов-колясочников на 1 этаже предусмотрены квартиры и пандусы в соответствии с требованиями СН РК 3.06-15-2005 " Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения".

Класс комфортности жилого здания -IV.

Звукоизоляция наружных и внутренних ограждающих конструкций выполнена в соответствии с требованиями МСН 2.04-03-2005.

Искусственное и естественное освещение выполнено в соответствии с требованиями СНиП РК 2,04-05-2002*.

Наружная отделка

В проекте предусмотрены кирпичные ограждения лоджий.

Нижние поверхности плит лоджий и входов окрашиваются в белый цвет фасадными красками.

Цоколь облицовывается керамической фасадной плиткой под естественный камень "Деколит".

Столярные изделия окрашиваются масляной краской.

Внутренняя отделка

Кирпичные стены и перегородки штукатурятся. Швы панелей на потолках расшиваются цементным раствором.

Стены жилых комнат, коридоров и кладовых оклеиваются обоями.

Стены кухонь окрашиваются водоэмульсионной краской, фартук над оборудованием облицовывается глазурованной плиткой высотой 0.6м.

Стены ванных комнат облицовываются глазурованной плиткой на высоту 1.6 м, стены под ванной - масляная краска. Потолки во всех помещениях окрашиваются известковой покраской.

Стены лифтового узла и лестничной клетки штукатурятся и окрашиваются масляной краской на высоту 1.6 м, выше — известковая окраска.

Ствол мусоропровода и водосточный стояк окрашиваются масляной краской на всю высоту ствола за 2 раза.

Ограждения лестниц окрашиваются масляной краской в серый цвет.

Стены в мусорокамере облицовываются глазурованной плиткой на всю высоту, потолок - окраска водоэмульсионной краской.

Основные технические показатели здания

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм	Кол-во	Примечание
1	2	3	4	5
1	**Жилой дом**			
	мощность (вместимость)	квартир	72	
	В том числе: - 1-но комнатных	квартир	36	
	- 2-х комнатных	квартир	18	
	- 3-х комнатных	квартир	18	
	этажность	этаж	9	

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

2	Площадь застройки	м²	820,78	
3	Площадь жилого здания	м²	4544,28	
4	Общая площадь	м²	4180,26	
5	Площадь летних помещений	м²	357,2	
6	Строительный объем	м³	21198	
	В том числе подземный	м³	1620	

Конструктивные решения

Степень огнестойкости -II.

Класс здания -II.

Уровень ответственности -II.

Материал основных несущих конструкций -Н Г.

Конструктивная схема здания – с поперечными несущими стенами. Наружные и внутренние стены из силикатного кирпича. Прочность и устойчивость здания обеспечивается совместной работой наружных и внутренних стен и дисков перекрытий, опирающихся на стены.

Фундаменты - ленточные.

Стены подвала - блоки фундаментные по ГОСТ 13579-78.

Наружные стены трехслойные:

– силикатный кирпич, б=380мм;

– утеплитель пенополистирольные плиты ПСБ-С М35, б=140мм;

– наружный слой, силикатный кирпич, б=120мм.

Внутренние стены – силикатный кирпич, б=380мм; б=510мм.

Перегородки – силикатный кирпич, б=90мм, пазогребневые.

Плиты перекрытия и покрытия – монолитные железобетонные.

Перемычки – сборные железобетонные по сер. 1.038.1-1, вып. 4,5.

Лестницы – сборные железобетонные, ступени по металлическим косоурам.

Крыша – с холодным чердаком. Утеплитель чердачного перекрытия – пенополистирол ПСБ-С М 40, δ=180 мм, δ=200 мм (над машинным помещением).

Кровля – совмещенная, рулонная с внутренним водостоком.

Отмостка - бетонная шириной 1000 мм, по дет. 53 без бортового камня, сер. 2.110-1, вып. 1.

Производство работ в зимнее время

Строительные работы в зимнее время производить с соблюдением требований СНиП РК 5.,4.18-2002 "Несущие и ограждающие конструкции";СНиП 3.02.01-87 "Земляные сооружения, основания и фундаменты";СНиП 3.02.29-2004 "Изоляционные и отделочные покрытия".

Производство работ в зимнее время вести с соблюдением технических указаний:

1. Котлован защищать от промерзания и затопления.

2. Кладка фундамента на замерзшее основание запрещается.

3.Засыпку пазух фундаментов производить сухим непучинистым грунтом с послойным трамбованием, мощность слоя 25 см, после устройства перекрытия над техподпольем.

4. Приготовление растворов для зимней кладки производить согласно СНиП РК 5.04-18-2002.

5.Использование замерзшего, а затем отогретого водой раствора запрещается.

6. Кладку вести на растворах с противоморозными добавками (10% поташа от массы цемента), кладка способом замораживания запрещается.

7. Применение цементного раствора без пластифицирующих добавок не допускается.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

8. Применение свежеприготовленного силикатного кирпича для кладки стен, ввиду его большой усадки не допускается.

9. В период строительства осуществлять систематический контроль прочности кирпича и раствора, как в зимнее так и в летнее время.

10. Марка кирпича по морозостойкости F25.

Требования к бетонной смеси

1. Бетонная смесь для монолитных конструкций должна готовиться на клинкерных портландцементах М500, М600 с минеральными добавками не более 5%. Заполнители для бетона должны быть гранитными, фракции 5-20мм плотностью 2,72 г/см³.

2. Песчано-гранитные смеси применять не допускается.

3. Ответственность за качество бетонной смеси, доставленной на строительную площадку, полностью несет лаборатория поставщика.

4. До начала производства работ подрядная организация должна разработать ППР, содержащий подробные указания по составу бетонной смеси, разопалубочной прочности и прочее.

Для вертикальных элементов применять растворные фиксаторы.

Антикоррозийные защитные мероприятия

Мероприятия по борьбе с коррозией при изготовлении железобетонных конструкций и при строительстве здания выполнять в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01.19-2004 "Защита строительных конструкций от коррозии".

Антикоррозийную защиту открытых стальных конструкций и сварных соединений предусматривать окраской двумя слоями эмали ПФ-115 (ГОСТ 6465-78*) по двум слоям грунтовки ГФ-021 (ГОСТ 25129-82*). Общая толщина окрасочного покрытия, включая грунтовку, должна быть не менее 55мкм.

Защиту строительных конструкций и трубопроводов от коррозии выполнять после окончания всех предшествующих строительно-монтажных работ, в процессе производства которых защитное покрытие может быть повреждено.

Места примыкания стен техподполья к колоннам и диафрагмам замоноличены. Закладные изделия для крепления лестничных клеток и ограждений закрыты слоем цементно-песчаного раствора.

При выполнении работ по восстановлению антикоррозийного покрытия поверхности должны быть зачищены щетками и произведено обеспыливание.

6.2.2 Инженерные сети, оборудование и системы

Водопровод и канализация

Проект внутренних систем водоснабжения и канализации жилого дома разработан на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных чертежей в соответствии со СНиП РК 4.01-41-2006, СНиП 3.05.01-85, СНиП РК 3.02-25-2004, СН РК 4.01-05-2002.

Жилой дом оборудуется системами хозяйственно-питьевого водопровода, горячего водоснабжения и циркуляции, хозяйственно-бытовой канализации и внутреннего водостока.

Водоснабжение 9-ти этажного жилого дома по ул. Катаева предусматривается от действующей водопроводной сети Ø 500 мм, проходящему по ул. Катаева.

Гарантийный напор в точке подключения 4,8 кгс/см² (письмо № 18-382 от 08.02.2013г.).

Для учета расхода воды на вводе запроектирована установка водомерного узла, также запроектирована установка водомеров в каждой квартире на кухне и в санузлах.

Горячее водоснабжение запроектировано посекционно от водоподогревателей, установленных в тепловых узлах. Проектом предусматривается установка водомеров в каждой квартире на кухне и в санузле.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Системы хозяйственно-питьевого водопровода, горячего водоснабжения и циркуляции монтируются из металлополимерных труб и полипропиленовых армированных труб.

Трубопроводы систем холодного, горячего водоснабжения и циркуляции, прокладываемые по техподполью, под потолком верхних этажей изолированы гибкой трубчатой изоляцией K-FLEX EC.

Толщина изоляции - 13 мм.

Стояки и отводные трубопроводы хозяйственно-бытовой канализации монтируются из пластиковых канализационных труб и фасонных частей по ТУ 640 РК 38682338 ТОО-02-2000.

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

Вытяжные части канализационных вентиляционных стояков должны быть выведены выше обреза сборной вентиляционной шахты на 0,10 м.

Водосточные стояки и трубопроводы по чердаку запроектированы из полиэтиленовых напорных труб ПЭ 100 SDR по ГОСТ 18599-2001, выпуск водостока из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Отвод дождевых и талых вод с кровли жилого дома предусматривается внутренним водостоком на отмостку здания в бетонный лоток.

На зимний период предусматривается перепуск из системы К2 в систему К1 Ø32.

Открытый выпуск водостока в местах пересечения с наружной стеной здания изолирована минеральной ватой слоем не менее 50 мм с заделкой отверстия цементным раствором с обеих сторон.

Отверстия в местах пересечения стен подвала вводами водопровода и выпусками канализации заделаны водонепроницаемым эластичным материалом.

Монтаж и приемку систем хозяйственно-питьевого водопровода, горячего водоснабжения и циркуляции, хозяйственно-бытовой канализации и внутреннего водостока производить в соответствии с требованиями СНиП 3.05.01-85 и СН РК 4.01-05-2002.

Основные показатели

Наименование системы	Потребный напор на вводе м	Наименование				Установленная мощность эл. двигателей, кВт	Примечание
		м³/сут	м³/ч	л/с	при пожаре л/с		
Водопровод	46,0	86,40	8,28	3,4	-	-	-
в том числе:							
холодной воды	46,0	51,84	3,55	1,54	-	-	-
горячей воды	46,0	34,56	4,36	1,84	-	-	-
Канализация	-	86,40	8,28	5,00	-	-	-

Отопление и вентиляция

Рабочий проект разработан на основании норм СНиП РК 4.02.42-2006, СНиП РК 3.02.43-2007.

Рабочий проект разработан на расчетную температуру наружного воздуха – минус 37°С.

Источник теплоснабжения - наружные теплосети с параметрами теплоносителя 130-70°С с установкой тепловых узлов №1 и №2 в подвале здания. Тепловой узел №1 разработан для установки общедомового теплосчетчика. Тепловой узел №2 установлен в

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

каждой блок-секции - для нужд отопления и горячего водоснабжения. Теплообменники горячего водоснабжения установлены в каждой блок-секции .

Схема системы отопления принята поквартирная, горизонтальная, однотрубная с параметрами теплоносителя 95-70°С. В каждой квартире установлен узел поквартирного учета тепла.

Магистральные трубопроводы проложены по полу и под потолком подвала. Уклон магистральных трубопроводов 3‰ в сторону теплового узла.

В качестве нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы "МС-140М.

Регулирующая арматура на радиаторах - автоматический радиаторный терморегулятор фирмы "Danfoss".

Для удаления воздуха в верхних точках системы отопления предусмотрены воздушные краны Маевского.

В качестве запорной арматуры на стояках установлены муфтовые вентили и спускные краны, на поквартирных системах - автоматические балансировочные клапаны

Трубопроводы в местах пересечения перекрытия, внутренних стен и перегородок следует прокладывать в гильзах из негорючих материалов: края гильз должны быть на одном уровне с поверхностями стен, перегородок и потолков, но на 30 мм выше поверхности чистого пола.

Заделку зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов следует предусматривать негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости ограждений.

Подающая магистраль, проходящая по подвалу, изолируется трубной изоляцией K-FLEX ST, толщина изоляции 9 мм. Неизолированные трубопроводы и нагревательные приборы окрасить масляной краской за 2 раза.

Проектом предусматривается устройство вытяжной вентиляции с естественным побуждением через кухни и санузлы с установкой пластмассовых решеток с сеткой тип 1724С фирмы "Келет" В кухных и санузлах на 8,9 этажах ,в вытяжных канальных ,установлены вентиляторы POLO-4. Для вентиляции жилого дома применяются вентиляционные каналы. Развертку вентканалов смотреть в разделе АС. Все вентканалы выведены выше кровли здания на 0.7м.

Монтаж системы отопления выполнять в соответствии СНиП 3.05.01-85.

Основные показатели

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем м³	Периоды года при tн	Расход тепла, Вт (Ккал/ч)				Расход холода, Вт.	Установленная мощность электро-
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснаб.	Общий		
Торец правый (на б/с)		-37 °	197200 (170000)	-	187200 (161400)	384400 (331400)	-	0,24
Торец левый (на б/с)		-37 °	197200 (170000)	-	187200 (161400)	384400 (331400)	-	0,24
Итого на дом:		-37 °	394400 (340000)	-	374400 (322800)	768800 (662800)	-	0,96

Электроснабжение

Электрическая часть проекта жилого дома выполнена на основании архитектурно-строительной, сантехнической и технологической частей проекта, в соответствии с ПУЭ РК, СНРК 4.04-23-2004, РДС РК 4.04-11-2003, СНиП РК 2.04-05-2002.

По степени надежности электроснабжения электроприемники жилого дома, согласно ПУЭ, относятся к I и II категории.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Электроприемники противопожарных устройств и лифтов по надежности электроснабжения относятся к потребителям I категории.

Электроснабжение дома осуществляется от вводно-распределительных устройств ВРУ№1 и ВРУ№2, состоящих из: вводной-ВРУ1-13-20 и распределительной панели ВРУ1-50-01.

ВРУ№1 и ВРУ№2 устанавливаются в электрощитовых в блок -секциях в осях 1-2 и 4-5. К ВРУ от трансформаторной подстанции подводится питание двумя взаиморезервируемыми кабельными линиями на напряжение 380/220В.

Для бесперебойного питания потребителей I категории предусматривается устройство АВР типа Я8302-3664УХЛ4 и распределительного шкафа типа ПР8804-1116 54УХЛ3А со счетчиком электрической энергии.

Во ВРУ предусматривается учет электрической энергии общедомовых потребителей.

Расчетная нагрузка на вводе в дом, а также нагрузки, передаваемые по основным звеньям питающей и групповой электросети, приняты в соответствии с РДС РК 4.04-11-2003.

Питающие сети

Питание квартир осуществляется от этажных распределительных щитков типа ЩУР8805-3412-У-УХЛ3.1-Ц и ЩУР8805-3309-У-УХЛ3.1-Ц.

В щитках размещаются счетчики электрической энергии, 3 автоматических выключателя на каждую квартиру.

Автоматические выключатели с дифференциальной защитой с Iсраб = 30 мА предусмотрены для подключения розеточных групп. К установке приняты розетки 2К+3 с защитной шторкой, безопасные для детей.

Высота установки: розетки - 0,3м от пола, в кухнях - 0,9м; выключатели - 0,8м от пола.

В квартирах жилого дома предусматриваются однофазные групповые линии:

- группа 1 на ток 16А для питания общего освещения; (1,5мм²)
- группа 2 на ток 16А для питания розеточных групп; (2,5мм²)
- группа 3 на ток 25А для питания розетки кухонной плиты; (4мм²)

На кухнях, в санузлах двух последних этажей под потолком устанавливаются розетки для питания вентиляторов.

Групповые сети в квартирах выполняются трехпроводными (фазный, нулевой рабочий, нулевой защитный "PE" проводники) кабелем ВВГп-0,66, прокладываемым скрыто по стенам под слоем штукатурки и в пустотах плит перекрытий.

В каждой квартире устанавливается электрический звонок с кнопкой на h=1.5 м от чистого пола.

Питающие и групповые линии общедомовых сетей по подвалу и по чердаку выполняются проводом ПВ1-0,38 кВ в ПВХ трубах открыто на скобах.

Общедомовое освещение предусматривается светильниками с лампами накаливания. Нормы освещенности приняты в соответствии с действующими нормами проектирования естественного и искусственного освещения СН РК 2.04-05-2002. Управление рабочим освещением этажных площадок осуществляется выключателями с выдержкой времени. Управление аварийным (эвакуационным) освещением осуществляется автоматически от фоторелейного устройства, что обеспечивает его работу все темное время суток. Фотодатчик монтируется с внутренней стороны наружной рамы окна лестничной клетки 2-го этажа таким образом, чтобы на фотосопротивление не падали прямые солнечные лучи или световой поток от посторонних источников света. Сеть наружного освещения выполняется проводом ПВ1-3(1х2,5)п25 по подвалу-открыто, в стояках и снаружи по стене-скрыто в штрабе.

Кроме того, предусматривается возможность местного (ручного) управления как рабочим, так и аварийным освещением с помощью разъединителя РН1-40-2 во ВРУ.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Часть светильников аварийного и рабочего освещения управляется только автоматическими выключателями типа АВ независимо от фотореле, что позволяет освещать основные проходы в этажных коридорах и холлах лифтов при отключении остальных светильников в дневное время.

У мусоросборников, на промежуточных лестничных площадках, в карманах, поэтажных коридорах предусмотрено также управление выключателями с выдержкой времени АВ.

Силовая сеть

Силовое электрооборудование дома представлено лифтами. Питание лифтов осуществляется от ПР8804-1116.

Перед ШУ лифта устанавливается автомат АП50Б-3МТ для снятия напряжения со всей лифтовой установки.

Силовая сеть выполняется проводом ПВ1 в ПВХ трубах открыто по потолку подвала, в стальной трубе - в шахте лифта открыто на скобах.

Меры электробезопасности

Все металлические части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, (каркасы щитов, стальные трубы электропроводки и т.п) подлежат занулению путем металлического соединения с нулевым и защитным проводом сети.

Металлические корпуса ванн подлежат занулению. Линия зануления ванны выполняется проводом ПВ1-1х4мм2 в ПВХ трубе Ø20мм, прокладываемой скрыто в подготовке пола и штрабах стен, прокладываемым от болта заземления ванны до РЕ-шины этажного распределительного щита.

На вводе в здание предусматривается повторное заземление нулевого провода с сопротивлением растекания тока не более 10 Ом.

Для защиты от заноса высокого потенциала по внешним коммуникациям, их необходимо заземлить на вводе в здание путем присоединения к металлической арматуре фундаментов. Все соединения выполнить сваркой.

Электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ, РД 34.21.122-87 и СНиП РК 4.04.06-2002.

Перечень видов работ, для которых необходимо составление актов освидетельствования скрытых работ:

1. Прокладка проводов в трубах, каналах, под штукатуркой и т.д.
2. Скрытая прокладка труб в штрабах, под штукатуркой, в бетонной подливке пола.

Устройства связи

Проектом предусмотрены работы по устройству внутренних сетей:

-телефонизации - от ввода в здание, до абонентских розеток (технические условия №5-79-12/Л от 05.11.2012г.));

-радиофикации - от радиостойки, до абонентских розеток -телевидения;

-телевидения - от телеантенны, до разветвительного устройства.

Телефонный ввод в подвал здания осуществляется кабелем марки ОКБ-8 в трубе ПНД Ø 110мм. В подвале, в блок-секции в осях 1-2 устанавливается оптическая муфта для разделения кабеля ОКБ-8 на 4 кабеля ОКБ-2 (2 кабеля ОКБ-2 в каждый подъезд). По подвалу, по стоякам кабель ОКБ-2 прокладывается в трубе ПНД Ø40 до распределитиельной коробки ОРКСп-32, расположенной на 3-ем этаже, до коробки ОРКСп-16, расположенной на 7-ом этаже. Телефонные распределительные коробки монтируются в поэтажных шкафах связи размерами ниши 120х617х640мм, расположенных 0,5 м от электросетей на высоте 1,2 м от пола.

Радиотрансляционный ввод осуществляется с радиостойки кабелем марки ПРППМ 2х1,2 мм и по кровле до спуска в стояк прокладывается в металлорукаве. Распределительная сеть радио выполняется кабелем марки ПРППМ 2х1,2мм по стояку в отдельном вертикальном канале в трубе ПНД Ø40 мм.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Ответвительные и ограничительные коробки монтируются в поэтажных шкафах связи.

Распределительная сеть телефонизации выполняется абонентским drop-кабелем скрыто - до квартир в каналах из ПВХ труб Ø32 мм и далее в кабель-канале 32х12,5, в местах предоставления услуг телекоммуникаций устанавливаются оптические розетки SC/APC (зеленого цвета).

Абонентские сети радио выполняются кабелем марки ПРППМ 2х0,9 мм скрыто - до квартир в каналах из ПВХ труб Ø32 мм и далее по стенам в кабель-канале.

При проходе через стены и дверные коробки провод защищается ПВХ трубкой Ø16 мм.

Розетки радио устанавливаются на одном уровне с розетками электросети, и не далее 0,5 м.

Подключение проводов к розеткам радио, ответвительным и ограничительным коробкам осуществляется шлейфом безразрывно.

Телевизионный кабель марки RG-6 до спуска в стояк прокладывается в металлорукаве, по стояку скрыто совместно с сетями радио.

Телевизионный усилитель монтируется в защитном ящике на чердаке.

Абонентские сети телевидения выполняются по заявке жильцов после завершения строительства дома.

Место установки и крепление радиостойки и телеантенны на кровле здания предусматривается в строительной части проекта.

Для защиты радиостойки и телеантенны от атмосферных разрядов предусмотрено устройство молниеотвода, состоящего из стальной шины Ø8 мм, соединяющей стойки радио и антенны с заземлителями.

Шина прокладывается по покрытию кровли, спуск к заземлителям осуществляется по фасаду и два раза покрывается битумом. Все остальные соединения молниеотвода производят на сварке. Для заземлителей используют стальные уголки 50х50х5 мм длиной 2,5 м, забиваемые в землю на глубину 3 м с шагом 5 м. Заземлители соединяются между собой стальной полосой 40х4 мм. Количество уголков, забиваемых в землю, принято 3шт.

Перечень на виды работ, для которых необходимо составление актов освидетельствования скрытых работ:

1. Прокладка трубопроводов в штрабах, в конструкции пола;
2. Прокладка проводки в кабель-канале;
3. Монтаж оптических розеток SC-APC;
4. Монтаж радиорозеток РПВ-2;
5. Монтаж оптических распределительных коробок ОРКСп-32 и ОРКСп-16;
6. Защита металлических частей от коррозии.

Пожарная сигнализация

Настоящий проект устройства пожарной сигнализации разработан в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-15-2003 "Пожарная автоматика зданий и сооружений", СН РК 2.02-11-2002* "Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации и оповещения людей о пожаре" и др. нормативных документов.

Все технические мероприятия разработаны в соответствии с требованиями экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории РК и обеспечивающих безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию комплексной системы, при соблюдении предусмотренных рабочими документами мероприятий.

Исходными данными для проектирования послужили: чертежи архитектурно-строительные, чертежи электроосвещения, а также техническое задание на проектирование, выданное заказчиком.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Проектом предусматриваются работы по устройству внутренних сетей пожарной сигнализации:

Пожарная сигнализация предназначена для подачи сигнала о возникновении пожара в одном из защищаемых помещений. С этой целью на потолке в прихожей каждой квартиры на 1-ом этаже, предназначенных для инвалидов, устанавливаются автоматические пожарные извещатели типа ИП212-41М, на стенах устнавливаются ручные извещатели типа ИПР-3СУ, включаемые последовательно в шлейфы блокировки прибора.

Шлейф пожарной сигнализации выполняется кабелем марки КСПВ2х0,5 мм открыто по стенам и потолку в кабель-канале. В местах прохода через стены провода защищаются ПВХ трубкой Ø16 мм.

При параллельной открытой прокладке расстояние между проводами и кабелями пожарной сигнализации напряжением до 60В с силовыми и осветительными проводами и кабелями должно быть не менее 0,5м, пожарные извещатели необходимо располагать на расстоянии не менее 0,5м от светильников.

Прибор "Кварц" соединяется проводом ППВ 2х2,5 мм открыто, по стенам, с креплением скобами, с выносным сигнальным устройством (звонок), установленным на лестничной площадке.

Питание приборов осуществляется от ВРУ через щитки ШК 1101 кабелем ВВГнг-LS 3х2,5мм² открыто по стенам с креплением скобами. Резервным источником питания служит блок бесперебойного питания.

Защитное заземление (зануление) приборов пожарной сигнализации и резервированных источников питания, которые могут оказаться под напряжением при повреждении изоляции, выполняется в соответствии с требованиями ПУЭ РК, СНиП РК 2.02-15-2003 п.16 и технической документацией завода изготовителя.

В качестве заземлителя служит третья жила питающего провода.

Диспетчеризации лифтов

Проект диспетчеризации лифтов жилых домов разработан на основании документации системы диспетчеризации и диагностики лифтов "ОБЬ", которая включает в себя комплекс оборудования, материалов и линий связи для обеспечения контроля и передачи информации от лифтов. Система диспетчеризации и диагностики лифтов "ОБЬ" обеспечивает работу по двухпроводной воздушной линии связи или кабелю и предусматривает объединение лифтов в группы по 31-му лифту. Данные группы образуют локальные шины и подключаются отдельной парой проводов.

Диспетчерский пункт расположен в жилом доме по ул. Кутузова, 93.

6.2.4 Организация производства работ

Строительно-монтажные работы следует производить в соответствии с требованиями:

-СНиП РК 1.03.06.- 2002 «Организация строительного производства», ГОСТ 67-10-84 «Бытовые городки строителей», ОСТ 67-11-84 «Санитарно-бытовое обслуживание строителей», 67-12-84 «Медицинское обслуживание строителей» МИНЗДРАВ СССР «Гигиенические требования к устройству и оборудованию санитарно-бытовых помещений для рабочих строительных и строительно-монтажных организаций», Правила производства и приемки работ - часть III СНиП, ГОСТ 12.1.004-85 «Пожарная безопасность. Общие требования», ГОСТ 12.1.013-78 «Строительство. Электробезопасность», СНиП РК 1.03.05-2001 «Техника безопасности в строительстве».

Организация строительной площадки

До начала строительно-монтажных работ по возведению жилого 2-х подъездного дома необходимо:

- очистить площадку от строительного мусора;
- обустроить временный бытовой городок;
- выполнить временные подъездные дороги;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

- оградить территорию строительной площадки;
- на выезде с площадки установить знак "Берегись автомобиля!";
- в темное время суток обеспечить освещение площадки;
- подготовить площадки для складирования железобетонных изделий;
- спланировать и уплотнить грунт в зоне действия подъемно-транспортных механизмов.

Техника безопасности

Производство строительно-монтажных работ на объекте осуществлять с соблюдением требований СНиП РК 1.03.05-01 и соответствующих разделов третьей главы СНиП.

К строительно-монтажным работам приступать только при наличии проекта производства работ, согласованного службой техники безопасности строительно-монтажной организации.

На территории строительства должны быть установлены указатели проездов и проходов. Опасные зоны должны быть ограждены, либо выставлены на их границах предупредительные надписи и сигналы, видимые в дневное и ночное время суток.

Проходы в котлованы с уклоном более 20° должны быть оборудованы стремянками или лестницами шириной не менее 0,6 м и с перилами высотой не менее 1 м. В темное время суток дополнительно должны быть выставлены световые сигналы.

При возникновении на строительной площадке опасных условий работы (оползни грунта в котлованах, осадка оснований под строительными лесами, обрыв электролиний и др.) люди должны быть немедленно выведены, а опасные места ограждены.

Металлические части строительных машин и механизмов с электроприводом, а также рельсовые подкрановые пути должны быть заземлены.

Запрещается работа строительных машин и механизмов непосредственно под проводами действующих линий электропередачи любого напряжения. Работа и перемещение строительных машин в охранной зоне линий электропередачи должна производиться под непосредственным руководством инженерно-технического работника, ответственного за безопасное производство работ по перемещению грузов кранами, при наличии наряда-допуска, оформленного в установленном порядке.

Производить монтажные работы на высоте в открытых местах при силе ветра 15 м/с и более, при гололедице, грозе и тумане не допускается.

Скорость движения автотранспорта у строительных объектов не должна превышать10 км/ч, а на поворотах и в рабочих зонах кранов - 5 км/ч.

При производстве работ строительными кранами руководствоваться инструкцией завода - изготовителя и «Правилами устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов», утвержденных Госгортехнадзором.

При работе крана методом «на себя» и возникновении опасных зон на перекрытии строящегося здания, в ППР должны быть отраженны соответствующие мероприятия по технологии производства работ и проведен инструктаж. Кроме того, должен быть организован контроль выхода рабочих на монтажный горизонт. Перенос груза над людьми запрещается.

При одновременном перемещении грузов двумя кранами над строящимся зданием расстояние между грузами должно быть не менее 5 м.

Одновременное производство работ на двух расположенных рядом захватках с применением грузоподъемных кранов допустимо только при условии, если каждая из захваток не находится в опасной зоне крана, обслуживающего другую захватку. В этих случаях в ППР вопросы сокращения опасных зон должны быть увязаны с посменными графиками производства работ на захватках, предусмотренных в технологических картах.

Продолжительность строительства 7 месяцев, в том числе подготовительный период 0,5 месяца.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6.2.5 Противопожарные мероприятия

Степень огнестойкости здания - II.

Противопожарные разрывы между существующими и проектируемыми зданиями соответствуют требованиям СНиП РК 3.01-01-2002* и СНиП РК 2.02-05-2002.

Проект благоустройства территории выполнен с учетом обеспечения подъезда средств пожаротушения к зданиям.

Проектом водоснабжения предусмотрена возможность пожаротушения с забором воды из пожарных гидрантов. Двери на путях эвакуации открываются по направлению к выходу из здания.

Для отделки помещений использованы (согласно СНиП РК 2.02-05-2005, п. 3.5) строительные материалы не горючие (НГ) и слабо горючие (Г-1), прошедшие пропитку антипиренами.

Заправка дорожных и транспортных машин топливом и смазочными материалами должна производиться в специально выделенном месте и оборудованном средствами и инвентарём противопожарной безопасности.

Применение открытого сжигания горючих материалов в целях теплообразования или ликвидации отходов допускается как исключение в разовом порядке с разрешением вышестоящей противопожарной организации. Категорически запрещается применение открытого огня для разогрева органических вяжущих, мастик и других горючих веществ. К работе не должны допускаться машины с неисправными или не отрегулированными двигателями. Сварочные работы должны проводиться в специальных местах, оборудованных настилом, средствами пожаротушения.

6.2.6 Охрана окружающей среды

Мероприятия по охране окружающей среды:

– не допускать попадания ГСМ на проезжую часть, газоны и прилегающую территорию;

– не допускать попадания обломков, кусков асфальтобетона и другого строительного мусора на газоны.

– обязательна ежедневная уборка и вывоз мусора после окончания рабочей смены;

– перед началом производства земляных работ вызвать представителей служб инженерных сетей.

– обеспечить безопасные условия работы и передвижения механизмов и техники.

После завершения строительства площади очистить от строительного мусора, а также необходимо произвести передислокацию всех временных сооружений, техники, транспортных средств с участка строительства.

Для утилизации ртутных ламп освещения заключить договор со специализированной организацией.

Данным проектом предусмотрены следующие мероприятия, относящиеся к природоохранным:

- предусмотрен сброс канализационных стоков в центральную систему канализации;
- предусмотрен организованный отвод дождевых и талых вод с проектируемой территории.

В процессе деятельности жилого дома образуются следующие отходы:

- бытовые и содержащие мусор от уборки территории;

Бытовые отходы предусматривается складировать в специальные металлические контейнеры и ежедневно вывозить автотранспортом на городскую свалку, на основании заключенного договора.

Сток поверхностных вод осуществляется по лоткам проездов за пределы проектируемого участка.

Весь комплекс мероприятий создает полноценную среду обитания, исключает нарушения экологического равновесия.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6.2.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии со СН РК 1.02-03-2011, СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», на основании сборников сметных цен 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, изменения и дополнения выпуски 1-15, с применением программного обеспечения «SANA-2001» (версия 15-2-18.). Территориальный район - 13 Павлодарская область.

При составлении смет использованы:

- сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.02-04-2002);
- сборники сметных цен и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002);
- сборники расценок на монтаж оборудования (СН РК 8.02-06-2002).

В сметной стоимости строительства учтены:

- накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы по приложению № 1 к СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»;
- ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6 % (СН РК 8.02-02-2002);
- налоги, сборы, обязательные платежи, установленные действующим законодательством в размере 2 %;
- дополнительные затраты на временные здания и сооружения СН РК 8.02-09-2002, дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время СН РК 8.02-07-2002, дополнительные отпуска, выслуга лет;
- налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан, на соответствующий год строительства, от сметной стоимости строительства в текущих ценах с учетом налогов, сборов и обязательных платежей – 12%.

Переход на текущий уровень сметной стоимости строительства от базового уровня цен 2001 года осуществлен через индекс изменения МРП 2,234. В текущих ценах 2013 года МРП составляет 1731 тенге.

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка принятых проектных решений

В целом рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование и иными исходными данными.

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство».

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

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

Принятые решения с учетом внесения изменений по п. 7.2 соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, противопожарной, производственной безопасности, обеспечивают надежную работу.

7.2. В процессе рассмотрения по рабочему проекту «Строительство 9-ти этажного 2-х подъездного жилого дома по ул. Катаева (в районе кинотеатра «Космос»)» по замечаниям и предложениям филиала РГП "Госэкспертиза" по Павлодарской области в проектно-сметной документации были внесены следующие изменения и дополнения:

1. Альбом 1. Лист АС-21, 22 – откорректирована отметка низа плиты перекрытия на сечении 7-7, 12-12.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

2. Альбом 3. Лист ОВ-3 – на вводе В1 предусмотрена запорная арматура.
3. Альбом 4. Лист ВК-8 – показана план-схема.
4. Альбом 5. Лист ЭМ-3 – исключены лампы накаливания.
5. Альбом 4. Лист ЭМ-4 – подписаны все щитки квартирные.
6. Альбом 4. Лист ЭМ-4 – ВРУ добавлен второй счетчик.
7. Альбом 5. Лист ОВ-1. Выполнены планы системы отопления с нумерацией помещений и экспликацией помещений.
8. Альбом 5. Лист ОВ-4. На всех планах систем отопления этажей откорректировано обозначение отопительного прибора.
9. Том 3. Локальная смета №2-1-1 позиции 105,106,107 – откорректирована площадь пола.
10. Том 3. Локальная смета №2-1-1 позиции 128,129– откорректировано количество фундаментных блоков.
11. Том 3. Локальная смета №2-1-2 позиции 28, 29 – укладка перемычек откорректировано количество.
12. Том 3. Локальная смета №2-1-2 позиции 118,119 – монтаж металлических перемычек откорректировано количество.
13. Том 3. Локальная смета №2-1-2 позиция 150 – пароизоляция из пленки расценка 11-5-1 заменена на расценку 12-15-3.
14. Том 3. Локальная смета №2-1-2 позиции 263,264,265 – деталь пола принята 733.
15. Том 3. Локальная смета №2-1-2 позиция 350 – сплошное выравнивание откорректирована площадь. Позиция 353 – откорректирована площадь известковой побелки.
16. Том 3. Локальная смета №2-1-3 позиции 52,53 – откорректирована количество 3-х ходового крана.
17. Том 3. Локальная смета №2-1-3 позиция 64 – установка грязевиков откорректирована расценка.
18. Том 3. Локальная смета №2-1-3 позиции 86,87 – откорректировано количество клапанов.
19. Том 3. Локальная смета №2-1-4 позиция 193 – откорректирована площадь изоляции трубопроводов.
20. Том 3. Локальная смета №2-1-8 в смете учтены стоимости комплектов соединительных.

Сравнительный анализ технико-экономических показателей по проекту

Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		+Увелич. -Снижен.
		Представленные	Рекомендованные к утверждению.	
Этажность		9	9	-
Количество квартир в том числе		72	72	-
1-но комнатных		36	36	-
2-х комнатных		18	18	-
3-х комнатных		18	18	-
Площадь застройки	$м^2$	925,05	820,78	-
Площадь жилого здания	$м^2$	5767,70	4544,28	-
Общая площадь квартир	$м^2$	4180,26	4180,26	-
Строительный объем	$м^3$	20207,4	21198,0	-
Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г.	млн.тенге	179,393	175,021	-4,372
в том числе СМР	млн.тенге	166,413	162,132	-4,281
оборудования	млн.тенге	10,693	10,661	-0,032

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2013г.,	млн.тенге	470,600	459,726	-10,874
в том числе СМР	млн.тенге	371,767	362,202	-9,565
оборудования	млн.тенге	23,888	23,817	-0,071
Продолжительность строительства	мес.	7	7	-

Примечания:

1. Общее снижение в сумме 10,874 млн. тенге произошло за счет корректировки проектно - сметной документации по замечаниям филиала РГП «Госэкспертиза» по Павлодарской области.

2. Сметная стоимость строительства квартир, финансируемая за счет республиканского бюджета по государственной программе жилищного строительства на 2011-2014гг., составит: стоимость 1 кв.м.на общая площадь квартир:
80,00 тыс.тенге х 4180,26м^2= 334,421 млн.тенге

8. ВЫВОД

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство 9-ти этажного 2-х подъездного жилого дома по ул. Катаева (в районе кинотеатра «Космос»)» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Этажность	–9 эт.
Количество квартир в том числе	–72 шт.
1-но комнатных	–36 шт.
2-х комнатных	–18 шт.
3-х комнатных	–18 шт.
Площадь застройки	–820,78 м^2
Площадь жилого здания	–4544,28 м^2
Общая площадь квартир	–4180,26 м^2
Строительный объем	–21198,0 м^3
Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г.	–175,021 млн.теңге
в том числе СМР	–162,132 млн.теңге
оборудования	–10,661 млн.теңге
Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2013 г.,	–459,726 млн.теңге
в том числе СМР	–362,202 млн.теңге
оборудования	–23,817 млн.теңге
Сметная стоимость строительства квартир, финансируемая за счет республиканского бюджета по государственной программе:	
- общая сметная стоимость в текущих ценах 2013г.	– 334,421 млн.тенге
- стоимость 1м^2 общей площади квартир	– 80000 тенге
Продолжительность строительства	– 7 месяцев

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

8. ТҰЖЫРЫМ

Енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып, «(«Космос» кинотеатры ауданында) Катаев көшесі бойынша тұрғын үйдің құрылысы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Қабаттылығы	–9 қабат
Пәтерлер саны	–72 дана
соның ішінде	
1 тамды	–36 дана
2 тамды	–18 дана
3 тамды	–18 дана
Құрылыс салу алаңы	–820,78 шаршы метр
Ғимараттың жалпы алаңы	–4544,28 шаршы метр
Пәтерлердің жалпы алаңы	–4180,26 шаршы метр
Құрылыс салу көлемі	–21198,0 текше метр
2001 жылғы базалық деңгейдегі бағамен алынған	
құрылыстың жалпы құны	–175,021 млн.теңге
соның ішінде құрылысты-монтаждық жұмыстары	–162,132 млн.теңге
жабдықтар	–10,661 млн.теңге
2013 жылғы ағымдағы бағамен алынған	
құрылыстың жалпы есептік құны	–459,726 млн.теңге
соның ішінде құрылысты-монтаждық жұмыстары	–362,202 млн.теңге
жабдықтар	–23,817 млн.теңге
Тұрғын-үй құрылысының мемлекеттік бағдарламасы бойынша республикалық бюджет есебінен қаржыланатын пәтерлер құрылыстың сметалық құны	
- 2013ж. ағымдағы бағадағы жалпы сметалық құны	–334,421 млн. теңге
- пәтерлердің жалпы алаңының 1 шаршы метр құны	–80000 теңге
Құрылыс салу ұзақтығы	–7 ай

Жауапты орындаушылар

Өндіріс бөлімінің бастығы	Сейсембеков А.Т.
Бас маман / жетекші сараптамашы	Нургазинов А.С.
Жетекші маман	Шапова Н.А.
Бас маман	Сафарова Ш.Ж.
Жетекші маман	Талипов Е.М.
Жетекші маман	Калиаскарова А.Л.
Баға мониторингісі бойынша маман	Рахимова Р.К.
Аудармашы	Каменова Г.И.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА