Бекітемін:
«Мемсараптама» РМК
Павлодар облысы бойынша филиалының
директоры

..... Р.Қ. Баширов

«Павлодар қаласында Майра көшесі бойынша 9 қабатты көп пәтерлі тұрғын үйдің құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

2013 жылғы 12 қазандағы №16-0759/13

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қазақстандық тұрғын үй-құрылыс корпорациясы» АҚ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ПСД Строй - проект» ЖШС
Павлодар қ.

Павлодар қаласы

6.2.2 Архитектурно-строительные решения

Проект выполнен в соответсвии со СНиП РК 3.02-43-2007 «Жилые здания».

Класс жилья согласно СНиП РК 3.02.43-2007 «Жилые здания» -IV.

Жилой дом – 9-ти этажный, с чердачным этажом и техподпольем.

Проектом предусматривается четыре блок-секции. Все четыре блок-секции имеют одинаковую планировку и конфигурацию по составу квартир. В каждой блок-секции предусмотрены пассажирский лифт грузоподъемностью 630 кг, мусоропровод с загрузочными клапанами на жилых этажах(кроме первого), имеющим мусоросборную камеру с самостоятельным выходом.

Каждая блок-секция в плане выполнена прямоугольной формы размерами в осях 26,76м х 14,7м. Высота этажа принята 2,8 м.

В техподполье расположены следующие помещения: электрощитовая и тепловой узел. С первого по девятый этажи представляют собой жилые этажи со следующим набором квартир на каждом этаже: двух-, двух-, одно-, одно- и трехкомнатная квартиры. В квартирах предусмотрены жилые комнаты и подсобные помещения: кухни, ванные, санузлы, а так же устройство лоджий и балконов. В однокомнатных и двухкомнатных квартирах санузлы – совмещенные. Каждая квартира имеет выход на общую лестничную клетку через лифтовой холл. На чердаке расположено машинное отделение лифта.

Здание имеет обычную лестничную клетку 1-го типа, имеющую выход наружу через двойной тамбур. Выход наружу из подвального этажа предусмотрен отдельный спуск. Рядом с машинным отделением лифта имеется выход на кровлю.

При проектировании здания для обеспечения условий жизнедеятельности маломобильных групп населения, доступности лифта и квартир для инвалидов, пользующихся креслами-колясками, предусмотрена установка пандуса с уклоном 1:10.

Технические показатели жилого дома

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм	Кол-во	Примечание
1	2	3	4	5
1	**Жилой дом**			
	мощность (вместимость)	квартир	180	
	В том числе: - 1-но комнатных	квартир	72	
	- 2-х комнатных	квартир	72	
	- 3-х комнатных	квартир	36	
	этажность	этаж	9	
2	Площадь застройки	м²	1807,24	
3	Площадь жилого здания	м²	11116,44	
4	Общая площадь квартир	м²	9616,0	

Внутренняя отделка

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

Стены жилых комнат, коридоров оклеиваются обоями улучшенного качества. Стены кухонь окрашиваются водоэмульсионной краской, фартук над оборудованием облицовываются глазурованной плиткой высотой 0.6 м.

Стены ванных комнат облицовываются глазурованной плиткой на высоту 1.8 м. Потолки во всех помещениях окрашиваются водоэмульсионной краской.

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

Утверждаю:
Директор
Филиала РГП «Госэкспертиза»
по Павлодарской области

..... Р.К. Баширов

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№16-0759/13 от 12 октября 2013 г.

по рабочему проекту

«Строительство многоквартирного 9-ти этажного жилого дома по ул.Майры в г.Павлодаре»

ЗАКАЗЧИК:
АО «Казахстанская
Жилищно-Строительная Корпорация»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ПСД Строй - проект»
г. Павлодар

г. Павлодар

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство многоквартирного 9-ти этажного жилого дома по ул.Майры в г.Павлодаре» разработан в 2013 году.

Согласно письма АО «Казахстанская Жилищно-Строительная Корпорация» от 3 июля 2013 года и в соответствии с договором №6/0635 от 16 июля 2013 года филиалом РГП «Госэкспертиза» по Павлодарской области рассмотрен рабочий проект «Строительство многоквартирного 9-ти этажного жилого дома по ул.Майры в г.Павлодаре».

2. ЗАКАЗЧИК: АО «Казахстанская Жилищно-Строительная Корпорация».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ПСД Строй - проект», государственная лицензия ГСЛ №13003524 от 28 февраля 2013 г., г. Астана, приказ №15-ОД от 25 апреля 2013 года о назначении Хазырова М.М. главным инженером проекта.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

– Задание на проектирование проектно-сметной документации «Строительство многоквартирного 9-ти этажного жилого дома по ул.Майры в г.Павлодаре», утвержденное начальником ГУ «Отдел строительства города Павлодара».

– Архитектурно-планировочное задание на проектирование №721/13 от 15 мая 2013 года рабочего проекта «Строительство многоквартирного 9-ти этажного жилого дома по ул.Майры в г.Павлодаре», утвержденное главным архитектором города Павлодар.

– Акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды), выданный ГУ «Отдел земельных отношений города Павлодара».

– Технические условия на проектирование №1570-13-ГПЭС от 11 июня 2013 года, выданные АО «Павлодарская Распределительная Электросетевая Компания».

– Технические условия на проектные работы на подключение к системе централизованного теплоснабжения №20-0844 от 3 сентября 2013 года, выданные ТОО «Павлодарские тепловые сети».

– Технические условия №61 от 24 апреля 2013г., на проектирование и подключение сетей водопровода и канализации, выданные ТОО «Павлодар-Водоканал».

– Технические условия №5-25-13/Л от 15 апреля 2013 года по телефонизации строящегося жилого дома по ул. Майры в г.Павлодаре, выданные АО «Казахтелеком» Павлодарская ОДТ.

– Письмо №1-2/731 от 14.06.2013г о диспетчеризации 4-х лифтов жилого дома (пункт установки диспетчерской связи ул. Майры 23/1.), ТОО «Павлодар-лифт».

– Эскизный проект «Строительство многоквартирного 9-ти этажного жилого дома по ул.Майры в г.Павлодаре», согласованный главным архитектором города Павлодара.

– Отчет инженерно-геологических изысканий и топографическая съемка, выполненные ТОО Фирма «Восток ГИИЗ» в 2013г.

5.2 Согласования проекта

–Заключение государственной экологической экспертизы №12/1-15/ЮЛ-М-407 от 9 августа 2013 года на рабочий проект «Строительство многоквартирного 9-ти этажного жилого дома по ул.Майры в г.Павлодаре», выданное ГУ «Управление охраны окружающей среды Павлодарской области».

–Санитарно-эпидемиологическое заключение №22-24/471 от 3 августа 2012 года, выданное ГУ «Управление государственного санитарно-эпидемиологического надзора по г. Павлодар».

–Разрешение на снос зеленых насаждений за №49 от 7 августа 2013 года, выданное ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Павлодара».

5.3 Перечень документации, представленный на экспертизу:

- Пояснительная записка. Рабочий проект.
- Сметная документация.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства жилого дома является обеспечением доступного жилья для среднего класса и социально защищаемых слоев населения и для приоритетной категории граждан (молодые семьи, имеющие детей, работники государственных органов и учреждений, работники государственных предприятий социальной сферы) за счет государственных средств.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок под строительство жилого дома расположен в Усольском микрорайоне по ул.Майры в г.Павлодар Павлодарской области.

Природно-климатические условия района строительства

В соответствии со СНиП РК 2.04.01-2010 исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к I климатическому району к подрайону IВ, с резко выраженным континентальным режимом.

Климат района резко континентальный с сухим жарким летом, холодной малоснежной зимой и постоянно дующими ветрами. Преобладающее направление ветра юго-западное и западное. По данным многолетних наблюдений средняя температура самого холодного месяца (января) минус 22,6°С, средняя температура июля плюс 27,8°С. Среднегодовая многолетняя сумма осадков составляет 260мм.

Летом осадки обычно ливневые и расходуются на увлажнение почвы, а затем на испарение и транспирацию. Величина годового испарения с почвенного покрова составляет 250-300мм и превышает сумму осадков, что отрицательно сказывается на инфильтрационных процессах.

Рабочий проект разработан со следующими природно-климатическими условиями:

Расчетная зимняя температура наружного воздуха	- минус 37°С.
Снеговая нагрузка	- 120 кгс/м².
Ветровая нагрузка	- 38 кгс/м².

Инженерно-геологические условия

Основанием под сваи служат следующие напластования грунтов:

–насыпной грунт слежавшийся, супесь черного, темно-коричнего цвета вперемешку со строительным мусором;

–суглинок просадочная, коричевая карбонатизированная, мощность слоя от 0,9м до 2,0м.;

–супесь непросадочная коричневая твердая, зернистая, с частыми прослойками песка разной крупности мощностью до 1-3 см, с 4,0 м пластичная, ниже уровня воды текучая, мощность слоя от 2,6м до 3,1 м.

–песок средней крупности коричневого цвета полимиктовый, насыщенный водой средней плотности, мощность слоя 1,2-1,4м;

–песок мелкий коричневого цвета полимиктовый, насыщенный водой средней плотности, мощность слоя 0,8м;

–песок крупный коричневого цвета полимиктовый, насыщенный водой средней плотности, мощность слоя 0,8-3,2м;

–глина полутвердая зеленовато-серого цвета с включениями мергеля с пятнами ожелезнения и омарганцивания, вскрытая мощность слоя 2,0м.

Грунтовые воды вскрыты на глубине 4,3-4,7м на условной отметке 96,00м.

6.2 Проектные решения

Уровень ответственности – II технически сложный

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план разработан в соответствии с требуемой ориентацией помещений, с учетом противопожарных, санитарно-эпидемиологических требований и норм, а также с учетом существующей застройки микрорайона и проекта застройки данного участка, разработанный «Отделом архитектуры и градостроительства» г.Павлодар. Эскизный проект на строительство 9-ти этажного четырех подъездного жилого дома согласован главным архитектором города.

Земельный участок представляет собой в западной части насыпь планомерно возведенных грунтов без уплотнения, в восточной части засаженный деревьями и кустарником.

С северной и западной и южной сторон участок граничит с жилой застройкой, с восточной стороны участок граничит с спортивной площадкой средней школы №24. Подъезды и подходы к многоквартирному жилому дому увязаны с окружающей территорией.

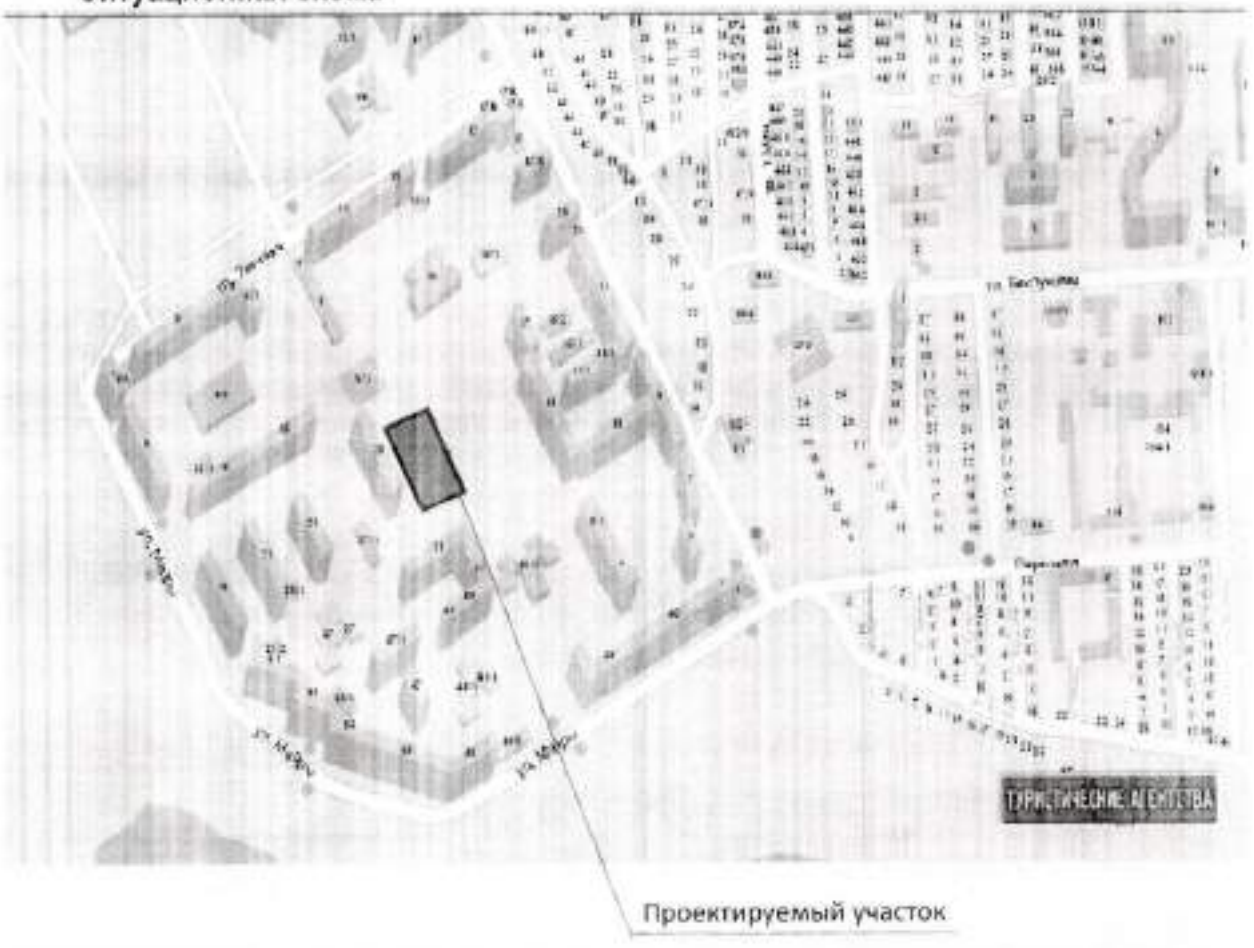
На отведенном под застройку участке размещен девятиэтажный четырех подъездный жилой дом со следующими площадками: хозяйственные площадки, площадка для временного хранения автомобилей и площадки для отдыха взрослых и детей.

На территорию жилого дома предусмотрен сквозной проезд, ширина проезда принята 5,5 метра. Расчет выполнен по требованиям ВСН-46-83, как для внутриквартальных проездов.

Вертикальная планировка выполнена с учетом разработки минимального объема земляных работ, обеспечения водоотвода исходя из условий рельефа участка. Проект выполнен методом проектных горизонталей в увязке с прилегающей территорией.

Сток поверхностных вод от здания с проездов и площадок осуществляется на озеленяемые участки по уклону на проезжую часть улицы.

Ситуационная схема



6.2.2 Архитектурно-строительные решения

Проект выполнен в соответсвии со СНиП РК 3.02-43-2007 «Жилые здания».

Класс жилья согласно СНиП РК 3.02.43-2007 «Жилые здания» -IV.

Жилой дом – 9-ти этажный, с чердачным этажом и техподпольем.

Проектом предусматривается четыре блок-секции. Все четыре блок-секции имеют одинаковую планировку и конфигурацию по составу квартир. В каждой блок-секции предусмотрены пассажирский лифт грузоподъемностью 630 кг, мусоропровод с загрузочными клапанами на жилых этажах(кроме первого), имеющим мусоросборную камеру с самостоятельным выходом.

Каждая блок-секция в плане выполнена прямоугольной формы размерами в осях 26,76м х 14,7м. Высота этажа принята 2,8 м.

В техподполье расположены следующие помещения: электрощитовая и тепловой узел. С первого по девятый этажи представляют собой жилые этажи со следующим набором квартир на каждом этаже: двух-, двух-, одно-, одно- и трехкомнатная квартиры. В квартирах предусмотрены жилые комнаты и подсобные помещения: кухни, ванные, санузлы, а так же устройство лоджий и балконов. В однокомнатных и двухкомнатных квартирах санузлы – совмещенные. Каждая квартира имеет выход на общую лестничную клетку через лифтовой холл. На чердаке расположено машинное отделение лифта.

Здание имеет обычную лестничную клетку 1-го типа, имеющую выход наружу через двойной тамбур. Выход наружу из подвального этажа предусмотрен отдельный спуск. Рядом с машинным отделением лифта имеется выход на кровлю.

При проектировании здания для обеспечения условий жизнедеятельности маломобильных групп населения, доступности лифта и квартир для инвалидов, пользующихся креслами-колясками, предусмотрена установка пандуса с уклоном 1:10.

Технические показатели жилого дома

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм	Кол-во	Примечание
1	2	3	4	5
1	**Жилой дом**			
	мощность (вместимость)	квартир	180	
	В том числе: - 1-но комнатных	квартир	72	
	- 2-х комнатных	квартир	72	
	- 3-х комнатных	квартир	36	
	этажность	этаж	9	
2	Площадь застройки	м²	1807,24	
3	Площадь жилого здания	м²	11116,44	
4	Общая площадь квартир	м²	9457,92	

Внутренняя отделка

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

Стены жилых комнат, коридоров оклеиваются обоями улучшенного качества. Стены кухонь окрашиваются водоэмульсионной краской, фартук над оборудованием облицовываются глазурованной плиткой высотой 0.6 м.

Стены ванных комнат облицовываются глазурованной плиткой на высоту 1.8 м. Потолки во всех помещениях окрашиваются водоэмульсионной краской.

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

6.2.3 Конструктивные решения

Наружные стены трехслойные. Внутренний слой - кладка из силикатного кирпича толщиной 380 мм.

Утеплитель - пенополистерольные плиты ПСБ-С по ГОСТ 15588-86 толщиной 140 мм γ=40 кгс/м³. Вокруг проемов выполнять противопожарную отсечку из минплиты П-125 ГОСТ 9573-96 толщиной 140 мм шириной200мм.

Наружный слой - кладка из отборного силикатного кирпича с расшивкой швов толщиной 120 мм.

Наружный слой кладки и утеплителя опирается поэтажно на железобетонные балки, либо железобетонные плиты перекрытий лоджий и связывается с не-сущим слоем оцинкованными анкерами.

Внутренние стены выполнены из силикатного кирпича δ=510мм (1...4 эт), δ=380мм (5..9 эт).

В процессе кладки выполнены армирование в местах пересечения наружных и внутренних стен, стен с вентиляционными каналами, участки стен, ослабленные нишами.

Для предотвращения появления усадочных трещин уложить арматурные пояса под плитами перекрытий на 3, 6 и 9 этажах непрерывно по всем наружным и внутренним стенам.

Межквартирные перегородки выполнены из пеноблоков кл. В7.5 γ=900 кг/м³ δ=200мм на растворе М50 с конструктивным армированием 2ø5 BpI через 2 ряда кладки, поперечная арматура ø5 BpI шаг 500мм. Верхний шов кладки армировать обязательно со штукатуркой толщиной 25мм с обеих сторон (требование звукоизоляции).

Кладку к кирпичным стенам из пеноблоков крепить по типу ТД-7 серия 2.230-1 в.5 на высоте 0.75м от пола и потолка, но вместо детали ММ-1 и каркасов К-1, К-2 использовать металлическую пластину -80х3, l=600 и каркас К-7 (согнуть по месту). К перекрытию кладку из пеноблоков крепить через 1.5м по длине по типу ТД-19 серия 2.230-1 в.5, но вместо детали ММ-1 и каркаса К-5 использовать металлическую пластину -80х3, l=600.

Перегородки выполнены из силикатного кирпича М75 на растворе М50, δ=90мм (на ребро). Перегородки армировать 2 ø3 BpI через 3 ряда кладки. Перегородки устанавливать по слою цементного раствора М50, δ=20мм по детали 1 сер.2.230-1, вып.5. К панелям перекрытия крепить через 1.5м по деталям 19, 21 сер.2.230-1, вып.5, к стенам крепить по детали 14 сер.2.230-1, вып.5.

При возведении кладки, для крепления дверных коробок во внутренних стенах, закладывать антисептированные деревянные пробки, размером 250х120х100(h) через 6 рядов кладки по высоте (крайние на расстоянии не более 300мм от верха и низа проемов).

Стены и потолок тамбура утеплить ISOVER КТ-40 γ=11 кг/м³, δ=120мм по металлическому каркасу и зашить цементно-стружечными плитами δ=10мм.

Стены и потолок мусорокамеры утеплить ISOVER КТ-40 γ=11 кг/м³, δ=120мм по металлическому каркасу и зашить цементно-стружечными плитами δ=10мм.

Перекрытия - из сборных железобетонных панелей с круглыми пустотами.

Панели уложены по выровненному слою цементно-песчаного раствора М200, δ=10мм с тщательной заделкой швов между панелями цементно-песчаным раствором М200. Анкерные связи сварить при плотном зацеплении за монтажные петли (hшв.=6мм) с последующим отгибанием монтажных петель и изоляцией всех металлических элементов слоем цементного раствора М100, δ=30мм. Необходимые для пропуска коммуникаций отверстия сверлить по месту, не нарушая несущих ребер панелей с последующей их заделкой цементным раствором М100. По периметру наружных стен выполнить утепление торцов плит (продольных и поперечных) пенополистиролом γ=40 кгс/м³ обернутым полиэтиленовой пленкой.

Лестницы - сборные железобетонные ступени по металлическим косоурам.

Кровля - совмещенная, рулонная с внутренним водостоком. Утеплитель чердачного перекрытия П-175, δ=300мм, δ=200мм (над машинным помеще-нием).

Лифт грузоподъемностью 630кг. Шахта лифта кирпичная.

Фундаменты - свайные по ГОСТ 19804.2.79* с монолитным железобетон-ным ростверком высотой 500мм(бетон класса В-15,W4,F50). Стены подвала - сборные бетонные блоки по ГОСТ 13579-78*. Перемычки- сборные ж/б по серии 1.038.1-1 в.4 ,5. Перекрытия-сборные железобетонные с круглыми пустотами по серии 1.141-1 в.61, 63.

Перегородки- из керамического кирпича М-100 на растворе М-50.

Входы в подвал -монолитные железобетонные.

Высота технического подполья 2,0м(в чистоте). По периметру здания выполняется асфальтовая отмостка шириной 1 м по щебеночному основанию, деталь 52 серии 2.110-1 в.1.

За отметку 0,000 принята отметка чистого пола 1-го этажа, что соответствует абсолютной отметке -114.950.

Монолитные заделки в фундаментных блоках выполнить из бетона В-7.5.

Фундаментные блоки монтировать с перевязкой не менее 0,4 высоты блока на растворе М100.

Фундаментные блоки подсчитаны по объему бетона с условием:

блоки L=2,4м-51%,

блоки L=1,2м-33%,

блоки L=0,9м-15%.

Расход бетона В-7,5 на стены толщиной 400мм-67.44м3, на стены толщиной 500мм-86,32м³; толщиной 600мм-167.42м³.

Поверхности стен техподполья, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за 2 раза.

Горизонтальная гидроизоляция на отметке -0,340 выполнить из 2-х слоев гидроизола на битумной мастике, на отметке -2,470 из цементно-песчаного раствора состава 1,2 толщиной 20мм.

Обратную засыпку пазух фундаментов производить сухим непучинистым грунтом после монтажа плит перекрытия над подвалом.

Непрерывно по всем наружным и внутренним стенам на отм. -0.370 в слое цементного раствора М100 выполнить армированный шов из 4Ø10AIII-продольная арматура и 6ØAI с шагом 300мм-поперечная.

Отверстия в стенах после прокладки коммуникаций заделать бетоном В12,5 (М150).

Расход бетона В-7,5 на стены толщиной 400мм-4.09м³, на стены толщиной 500мм-11.24м³; толщиной 600мм-28.22м³ (на ЭБ-1шт.1).

Расход бетона В-7,5 на стены толщиной 400мм-29.03м³, на стены толщиной 500мм-22.48м³; толщиной 600мм-24.38м³ (на ЭБ-2шт.1).

Расход бетона В-7,5 на стены дан без учета блоков высотой 300мм.

Расход бетона В-7,5 на стены толщиной 400мм-17.16м³, на стены толщиной 500мм-26.3м³; толщиной 600мм-43,3м³(на неизменяемую часть-шт.1).

Расход бетона В-7,5 на стены толщиной 400мм-4.09м³,на стены толщиной 500мм-11.24м³; толщиной 600мм-28.22м³ (на ЭБ-3шт.1).

Подсыпку под полы технического подполья выполнить песком средней крупности с послойным уплотнением (толщина слоя-250мм).

Отметка низа ростверка -2,970. Под ростверком выполнить бетонную подготовку из бетона класса В-3.5 толщиной 100мм.

Фундаменты под стены тамбура укладывать на уплотненную щебеночную подготовку смотри альбом выше 0,000.

6.2.4 Отопление и вентиляция

Рабочий проект разработан норм СНиП РК 4.02-42-2006, СНиП РК 3.0243-2007 и согласно ТУ №20-0844 от 03.09.2013 г. на присоединение к системе централизованного теплоснабжения г.Павлодара.

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

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

Схема системы отопления принята поквартирная, горизонтальная, одно-трубная с параметрами теплоносителя 95-70°С. В каждой квартире установлен узел поквартирного учета тепла. Для опорожнения поквартирных систем отопления запроектирована отдельная система со стояками, с индексом «б», которые опускаются в подвал, с последующей прокладкой трубопроводов в тепловой пункт, а затем гибким шлангом в раковину.

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 Маяковского.

В качестве запорной арматуры на стояках установлены муфтовые вентили и пробно-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 30мм выше поверхности чистого пола.

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

Падающая магистраль, проходящая по подвалу, изолируется трубной изоляцией K-FLEX ST, толщина изоляции 9мм. 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. В кухнях и санузлах на 8,9 этажах, в вытяжных каналах, установлены вентиляторы POLO-4. Для вентиляции жилого дома применяются вентиляционные каналы. Все вентканалы выведены выше кровли здания на 0,7м.

Вытяжная вентиляция из помещения теплового узла осуществляется посредством оконных проемов.

Монтаж системы отопления выполнять в соответствии СНиП 3.05.01-85.

6.2.5 Водоснабжение и канализация

Проект водоснабжения и канализации жилого дома разработан на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных планов, и 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 и с учетом технических условий №61 от 24.04.2013г, выданных ТОО «Павлодар-Водоканал».

Проектируемый жилой дом оборудуется системами холодного и горячего водоснабжения, циркуляции, хозяйственно-бытовой канализации и внутреннего водостока.

Водоснабжение жилого дома запроектировано от наружных сетей микрорайона. Горячее водоснабжение запроектировано от водонагревателей, установленных в тепловых узлах в каждой блок-секции.

Для учета расхода холодной и горячей воды на вводах в дом и в каждой квартире предусмотрены приборы учета воды.

Стояки холодного и горячего водоснабжения и циркуляции и разводка по этажам монтируются из водопроводных полипропиленовых труб (питьевых) по ГОСТ 18599-2001. Магистральные трубопроводы холодного и горячего водоснабжения и циркуляции, проложенные в техподполье, и трубопровод, подводящий воду к верхней части ствола

мусоропровода, монтируются из стальных водогазопроводных оцинкованных обыкновенных труб по ГОСТ 3262-75*.

Вводы и водомерные узлы монтируются из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Трубопроводы систем холодного и горячего водоснабжения и циркуляции, прокладываемые по техподполью жилого дома необходимо изолировать гибкой трубчатой изоляцией K-FLEX EC. Толщина изоляции-13мм.

Сброс сточных вод от жилого дома предусматривается в наружные сети канализации микрорайона.

Система хозяйственно-бытовой канализации монтируется из пластмассовых канализационных труб и фасонных частей по ГОСТ 22689-89, выпуски-из напорных полиэтиленовых труб HDPE 100 SDR 41 (технических) по ГОСТ 18599-2001.

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

Система внутреннего водостока запроектирована из полиэтиленовых напорных труб HDPE 100 SDR 41 (технических) по ГОСТ 18599-2001, выпуск из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Выпуски водостока в местах пересечения с наружной стеной здания изолировать минеральной ватой слоем не менее 50мм с заделкой отверстия с обеих сторон стены цементным раствором.

Монтаж и приемку систем холодного и горячего водоснабжения и циркуляции, хозяйственно-бытовой канализации и внутреннего водостока производить в соответствии со СНиП 3.05.01-85* и СН РК 4.01-05-2002.

6.2.6 Электрооборудование

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 и с учетом технических условий №1570-13-ГПЭС от 11.06.2013г, выданных АО «ПРЭК».

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

Электроприемники противопожарных устройств и 4-х лифтов по надежности электроснабжения относятся к потребителям I категории.

Электроснабжение дома осуществляется от вводно-распределительного устройства состоящего из: вводной-ВРУ1-13-20 и распределительной панелей ВРУ1-50-01.

ВРУ устанавливается в электрощитовой. 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 Я8302-3864УХЛ4 и распределительный шкаф типа ПР8804-1114 54УХЛ3А со счетчиком электрической энергий.

В 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.

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+З 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 2-х последних этажей под потолком устанавливаются розетки для питания вентиляторов.

Групповые сети в квартирах выполняются трех проводными (фазный, нулевой рабочий, и нулевой защитный "РЕ" 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 и люминесцентными лампами (в помещении диспетчерской). Нормы освещенности приняты в соответствии с действующими нормами проектирования естественного и искусственного освещения СН РК 2.04-05-200.2. 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 внутреней 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.

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

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 клетках, в карманах, поэтажных коридорах предусмотрено также управление выключателями с выдержкой времени.

Силовое электрооборудование дома представлено лифтами.

Питание лифтов осуществляется от ПР8804-1114. Перед ШУ лифта устанавливается автомат АП50-3МТ для снятия напряжения со всей лифтовой установки.

Силовая сеть выполняется проводом ПВ1 в ПВХ трубах открыто по потолку подвалу, 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. Для зануления используются трубы холодного водопровода.

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, РД34.21.122-87 и СНиП РК 4.04.06-2002.

6.2.7 Слаботочные сети и системы

Данный раздел проекта жилого дома выполнена на основании архитектурно-строительной, сантехнической и технологической частей проекта, в соответствии с требованиями СНиП РК 3.02-10 и технических условии №5-25-13/Л от 15.04.2013г.

Проектом предусмотрены работы по устройству внутренних сетей.

-телефонизации - от ввода в здание, до распределительных коробок;

-радиофикации - от радиостойки, до абонентских розеток;

-телевидения - от телеантенны, до разветвительного устройства.

Телефонный ввод в подвал жилого дома осуществляется кабелями марки ТПП50х2 в каждую блок-секцию.

Кабельные муфты и телефонные распределительные коробки монтируются в поэтажных модульных шкафах связи размерами ниши 105х640х617 мм , расположенных 0,5 м от электросетей на высоте 1,5 м от пола.

Радиотрансляционный ввод осуществляется с радиостойки кабелем марки ПРППМ2х1.2 мм и по кровле до спуска в стояк прокладывается в металлорукаве типа Р3-Ц-Х32.

Распределительная сеть радио выполняется проводом марки 2ПВЖ1х1,8мм по стояку в отдельном вертикальном канале в трубе ПВХ диам.50 мм.

Ответвительные и ограничительные коробки монтируются в поэтажных шкафах связи. Абонентские сети радио выполняются проводом марки ПТПЖ2х1,2 в каналах из ПВХ труб диам.32 мм и далее по стенам в слое штукатурки.

При проходе через стены и дверные коробки провод защищается ПВХ трубкой диаметром 16 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 РК75-9-12 до спуска в стояк прокладывается в металлорукаве, по стояку скрыто совместно с сетями радио. Телевизионный усилитель монтируется в защитном ящике на чердаке.

Абонентские сети телефонизации и 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 диам.8 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 3 шт.

Автоматизация учета тепловой энергии .

Проект автоматизации теплового узла разработана в соответствии с требованиями СТ РК 21.404-2002 «Автоматизация технологических процессов. Обозначения условные приборов и средств автоматизации в схемах» и СП РК 4.02-17-2005 «Проектирование тепловых пунктов».

Объем теплотехнического контроля выполняется на основании «Правил учета тепловой энергии и теплоносителя» РД34РК09.102-96, а также задания группы ОиВ.

6.2.8 Диспетчеризация пассажирских лифтов

Проект диспетчеризации лифтов 9-ти этажного жилого дома по ул. Майры в Усольском микрорайоне г.Павлодара, разработан на основании документации системы диспетчеризации и диагностики лифтов «Обь», которая включает в себе 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 подключается отдельной парой проводов. Максимально возможное количество лифтовых блоков подключаемых к одному котроллеру локальной шины (КЛШ) – 31, в свою очередь количество КЛШ подключаемых к одному

межмодульному интерфейсу (ММИ) – 8. Диспетчерский пункт расположен в жилом доме по ул. Майры 23/1 (основание письмо ТОО «Павлодарлифт» №1-2/731 от 14.062013г.

Проект выполнен на базе системы диспетчеризации и диагностики лифтов «Обь» и предназначен для обеспечения дистанционного, централизованного контроля за работой лифтов, эксплуатирующихся в жилом доме.

6.3 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.

6.4 Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций

Противопожарная безопасность обеспечивается комплексом проектных решений, направленных на предупреждение пожара.

Противопожарные мероприятия обеспечиваются:

-устройство подъездов и проездов с твердым покрытием, обеспечивающих возможность подъезда пожарной техники, свободной эвакуации людей и транспорта;

-установка пожарного щита с необходимым пожарным инвентарем и ящиком с песком.

Здание относится ко II степени огнестойкости.

Двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из подъезда.

Для отделки помещений используются негорючие материалы.

6.5 Техника безопасности и охрана труда

Все грузоподъемные и транспортные работы в ремонтной зоне осуществляются с максимальной степенью механизации и применения специального оборудования.

Грузоподъемные устройства оборудованы конечными выключателями и надписями максимальной грузоподъемностью с окраской их в соответствии с правилами техники безопасности.

Производственные процессы, сопровождающиеся выделением вредных веществ, проводятся в специальных шкафах с вытяжной вентиляцией.

Все вращающиеся части ремонтного оборудования должны быть закрыты кожухами.

Все электрооборудование должно быть заземлено.

Предусматривается обеспечение рабочих специальной одеждой, мылом, чистой ветошью, полотенцами. Бытовые помещения обеспечиваются горячей водой.

Периодически должен производиться инструктаж рабочих по технике безопасности.

6.6 Организация строительных работ

Строительные работы в зимнее время производить с соблюдением требований СНиП РК 5.03.37-2005г. "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:

- Котлован защищать от промерзания и затопления.
- Кладка фундамента на замерзшее основание запрещается.

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

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

6.8 Энергосбережение

Здание запроектировано с выполнением установленных требовании к внутреннему микроклимату помещении и другим условиям проживания. Обеспечено эффективное и экономное расходование энергетических ресурсов при его эксплуатации в соответствии с законом РК«Об энергосбережении и повышении энергоэффективности» с изменениями от 10.07.2012г.

6.9 Сметная документация

Сметная документация составлена в соответствии с инструкцией «Порядок разработки, согласования, утверждения состав проектно-сметной документации на строительство»(СН РК 1.02-03-2011г.) и «Порядка определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» (СН РК 8.02-02-2002) с применением программного обеспечения «Kazsmeta-1» (версия 2.13 от 27.02.13г.). При определении сметной стоимости принят 13-й территориальный район – Павлодарская область.

Сметная стоимость работ и затрат определена по следующим нормативным документам:

1.Сборник СН РК 8.02-05-2002 на строительные работы.

2. Сборник СН РК 8.02-06-2002 на монтаж оборудования.

3. Сборник СН РК 8.02-03-2002 на эксплуатацию строительных машин.

4. Сборник СН РК 8.02-04-2002 на строительные конструкции и изделия.

5. Сборник СН РК 8.02-09-2002 затраты на строительство временных зданий и сооружений.

6. Сборник СН РК 8.02-07-2002 затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время.

Нормы накладных расходов приняты согласно нормативам накладных расходов по видам строительных и монтажных работ к «СН РК 8.02-02-2002» (Приложение № 1).

Учтены дополнительные затраты выслуга лет 1%, дополнительные отпуска 0,4%.

Затраты на временные здания и сооружения приняты согласно СН РК 8.02-09-2002 в размере 1,1%.

Затраты на зимние удорожания приняты согласно СН РК 8.02-07-2002 в размере 1,7%х1,1=1,87%.

Коэффициент перехода на текущий уровень цен 2013г. от базового 2001г. составляет 2,234. МРП 2013 года составляет 1731 тенге.

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ ИРЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

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

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Строительные конструкции и материалы приняты: продукции отечественных товаропроизводителей, в соответствии с реализацией государственной программы импортозамещения. Материалы и оборудование, используемые для строительства должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

7.2 Изменения и дополнения, внесенные в проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по рабочему проекту «Строительство многоквартирного 9-ти этажного жилого дома по ул.Майры в г.Павлодаре» по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Павлодарской области в проектную документацию были внесены следующие изменения и дополнения:

1. Раздел АС. Лист 4, нанесены элементы блокировок.
2. Раздел АС. Лист 6, на планах нанесены оси, проставлены привязки, исправлены ссылки на листы, откорректирована марка кирпича.
3. Раздел АС. Листы 54, 123, откорректирована спецификация.
4. Раздел АС. Листы 02...036, откорректировано количество свай, размеры монолитного ростверка.
5. Раздел АС. Лист 045, откорректировано количество плит П-2.
6. Раздел АС. Листы 055, 056, в сводной спецификации откорректировано количество плит перекрытия, перемычек, сеток.
7. Раздел АР. Добавлен лист сводный план инженерных сетей.
8. Раздел АР. Лист 1, откорректированы общие данные.
9. Раздел ВК. Листы 1,2, откорректированы общие данные проекта.
10. Раздел ВК. Лист 3, разработана схема присоединения блоксекций, указана экспликация помещений.
11. Раздел ВК. Листы 11,14, указан водомерный узел, предоставлен расчет подбора водомерного узла.
12. Раздел ВК. Листы 15, 18, указаны узлы детали водостока на схеме, указаны уклоны на всех ответвлениях.
13. Раздел ЭМ. Лист 2, заменен отходящий автомат ПР8503 к АВР.
14. Раздел ЭМ. Лист 6, откорректирована марка кабеля согласно схеме на листе 4.
15. Раздел ЭМ. Приложена схема блокировки секций дома.
16. Раздел ОВ. Лист 1, откорректированы общие указания к проекту.
17. Раздел ОВ. Лист 2, откорректирована схема розлива в подвальном помещении, показаны диаметры транзитной тепловой сети, показаны теплообменники.
18. Раздел ОВ. Лист 3, откорректирован чертеж по врезке трубы отвода до теплосчетчика, проставлены размеры поквартирных теплосчетчиков, изменено место установки.
19. Раздел ОВ. Разработан узел поквартирного учета.
20. Раздел ПОС. Оформлена таблица «Технико-экономические показатели».
21. Локальная смета №2-1-1, позиции 12, 13 – откорректирован объем погружения свай.
22. Локальная смета №2-1-1, позиция 32, 33, 34, 35 – откорректирована стоимость фундаментных блоков.
23. Локальная смета №2-1-1, позиция 66- откорректирована площадь кладки перегородок.
24. Локальная смета №2-1-1, позиция 69- откорректировано количество панелей.
25. Локальная смета №2-1-1, позиции 77, 78 – откорректировано количество пробивок проемов и отверстий.
26. Локальная смета №2-1-2, позиция 23- теплоизоляция стен- расценка Е26-33 заменена на Е26-32-1.
27. Локальная смета №2-1-2, позиции 98, 102 – откорректирован объем площади кладки перегородок.
28. Локальная смета №2-1-2, позиции 183, 184- откорректирован вес армированной стяжки.
29. Локальная смета №2-1-4, позиции 25, 26, 27, 28, 37, 94, 113...118- исключены, как повторно использованные.
30. Локальная смета №2-1-5, позиции 11...18 – исключены, так как учтены в комплекте шкафов.
31. Локальная смета №2-1-5, позиция 34- откорректировано количество светильников.

32. Локальная смета №2-1-8, позиция 4- откорректировано стоимость лифтов.

Технико-экономические показатели по рабочему проекту

Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		+Увелич. -Снижен.
		Представленные	Рекомендованные к утверждению.	
Этажность		9	9	-
Количество квартир в том числе 1-но комнатных 2-х комнатных 3-х комнатных		180 72 72 36	180 72 72 36	- - - -
Площадь застройки	$м^2$	1807,24	1807,24	-
Площадь жилого здания	$м^2$	11116,44	11116,44	-
Общая площадь квартир	$м^2$	9616,0	9457,92	-
Строительный объем	$м^3$	48409,8	48409,8	-
Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г. в том числе СМР оборудования	 млн.тенге млн.тенге млн.тенге	 369,231 345,054 19,439	 368,827 344,655 19,439	 -0,404 -0,399 -
Общая сметная стоимость строительства в текущем и прогнозном уровне цен 2013-2014г.г., в том числе СМР оборудования	 млн.тенге млн.тенге млн.тенге	 1 014,845 811,759 45,730	 1 013,743 810,822 45,730	 -1,102 -0,937 -
Из них				
Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2013 года в том числе СМР оборудование	 млн.тенге млн. тенге млн. тенге	 237,430 185,004 10,422	 237,179 184,790 10,422	 -0,251 -0,214 -
Общая сметная стоимость строительства в прогнозном уровне цен 2014года в том числе СМР оборудование	 млн.тенге млн.тенге млн.тенге	 777,415 626,756 35,308	 776,564 626,032 35,308	 0,851 0,724 -
Продолжительность строительства	мес.	9	9	-

Примечание. Общее снижение в сумме 1,102 млн.тенге произошло за счет корректировки сметной документации по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Павлодарской области.

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство многоквартирного 9-ти этажного жилого дома по ул.Майры в г.Павлодаре» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001г.	– 368,827 млн.тенге
в том числе СМР	– 344,655 млн.тенге
оборудование	– 19,439 млн.тенге
Общая сметная стоимостьстроительства в текущих и прогнозных ценах 2013-2014г.г.	– 1 013,743 млн.тенге
в том числе СМР	– 810,822 млн.тенге
оборудование	– 45,730 млн.тенге
Продолжительность строительства	– 9 месяцев

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

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

4. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

5. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована АО «Казахстанская Жилищно-Строительная Корпорация» в соответствии с условиями договора от 16 июля 2013 года №6/0635.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып «Павлодар қаласында Майра көшесі бойынша 9 қабатты көп пәтерлі тұрғын үйдің құрылысы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

2001 жылғы базалық деңгейдегі бағамен алынған құрылыстың жалпы сметалық құны	– 368,827 млн.теңге
соның ішінде құрылысты-монтаждық жұмыстары	– 344,655 млн.теңге
жабдықтар	– 19,439 млн.теңге
құрылыстың жалпы сметалық құны 2013 - 2014 жылдарға ағымдағы және болжалды бағалармен	– 1 013,743 млн.теңге
соның ішінде құрылысты-монтаждық жұмыстары	– 810,822 млн.теңге
жабдықтар	– 45,730 млн.теңге
Құрылыс салу ұзақтығы	– 9 ай

2.Тапсырысшы жұмыс жобасын іске асыру басталғанға дейін бақылау қадағалау органдары мен мүдделі ұйымдарының қажетті келісімдері мен қорытындыларын алсын.

3.Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптау қорытындысына сәйкес келетіндігін тексеруі тиіс.

4.Қазақстан Республикасы Үкімет отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы №17-56/005-1689,05-12 хаттамалық шешімінің 5 тармағын орындау үшін тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, құрылыс материалдары мен құрастырмаларын пайдалансын.

5.Осы сараптамалық қорытынды жобалау үшін тапсырысшымен бекітілген, анықтығы 2013 жылғы 16 шілдедегі №6/0635 шарттың талаптарына сәйкес «Қазақстандық тұрғын үй-құрылыс корпорациясы» АҚ кепілдендірілген бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке ала отырып орындалды.

Жауапты орындаушылар

Директордың орынбасары	Мұстафин Д.Б.
Жетекші маман/жетекші сарапшы	Қалиасқарова А.Л.
Смета секторының басшысы	Глущенко Л.И.
Бас маман	Сафарова Ш.Ж.
Жетекші маман	Талипов Е.М.
Жетекші маман	Балгужинов А.А.
Жетекші маман	Шапова Н.А.
Аудармашы	Каменова Г.И.