Бекітемін
«Мемсараптама» РМК-нің Павлодар облысы бойынша филиалы
Директор
Р.Қ. Баширов

«Павлодар қаласындағы Кутузов көшесі, 233 бойында 9 қабатты 4 кіреберістік үй салу (сыртқы инженерлік желілерсіз және абаттандыру)»
жұмыс жобасы бойынша

13.04.2016 ж. № 16-0059/16

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Шанырак-14» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ПСД Строй-проект» ЖШС,
Павлодар қаласы

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Павлодар қаласындағы Кутузов көшесі, 233 бойында 9 қабатты 4 кіреберістік үй салу (сыртқы инженерлік желілерсіз және абаттандыру)» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМК Павлодар облысы бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК Павлодар облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытынды толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

Утверждаю
Директор
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Павлодарской области
Баширов Р.К.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 16-0059/16 от 13.04.2016 г.

по рабочему проекту
«Строительство 9-ти этажного 4-х подъездного дома по ул. Кутузова,233 в городе Павлодаре (без наружных сетей и благоустройства)»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Шанырак-14»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ПСД Строй-проект»,
город Павлодар

город Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту **«Строительство 9-ти этажного 4-х подъездного дома по ул. Кутузова,233 в городе Павлодаре (без наружных сетей и благоустройства)»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Павлодарской области.

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

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство 9-ти этажного 4-х подъездного дома по ул. Кутузова,233 в городе Павлодаре (без наружных сетей и благоустройства)», разработан в 2016 году.

Настоящее заключение составлено на основании письма ТОО «Шанырак-14» №24 от 19 февраля 2016 года и в соответствии с договором №16-0034 от 15 марта 2016 года на проведение экспертизы рабочего проекта «Строительство 9-ти этажного 4-х подъездного дома по ул. Кутузова,233 в городе Павлодаре (без наружных сетей и благоустройства)».

2 ЗАКАЗЧИК: ТОО «Шанырак-14».

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ПСД Строй-проект» государственная лицензия №13003524 от 28 февраля 2013 года (II категория), город Павлодар.

ГИП – Ашикова Г. А., приказ №1-ОД от 13 января 2016 года.

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции.

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 25 января 2016 года рабочего проекта «Строительство 9-ти этажного 4-х подъездного дома по ул. Кутузова,233 в городе Павлодаре (без наружных сетей и благоустройства)», утвержденное директором ТОО «Шанырак-14»;

постановление акимата города Павлодара №167/3 от 19 февраля 2016 года о предоставлении права временного землепользования на земельный участок;

земельно-кадастровый план №0000130 (кадастровый номер 14-218-028-644) от 15 февраля 2016 года, выданный ГУ «Отдел земельных отношений города Павлодара»;

архитектурно-планировочное задание на проектирование №KZ51VUA00003235 от 11 февраля 2016 года рабочего проекта «Строительство 9-ти этажного 4-х подъездного дома по ул. Кутузова,233 в городе Павлодаре (без наружных сетей и благоустройства)», выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Павлодара»;

эскизный проект, согласованный главным архитектором города Павлодара от 11 февраля 2016 года;

отчет по топографо-геодезическим изысканиям, выполненный ТОО «ПСД Строй-проект» в 2016 году;

отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «ПСД Строй-проект» в 2016 году;

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденный директором ТОО «Шанырак-14».

Технические условия:

выданные ТОО «Павлодар-Водоканал» №19 от 25 января 2016 года, на проектирование сетей водопровода и канализации;

выданные Павлодарской ОДТ - филиалом АО «Казахтелеком» №5-03-16/Л от 21 января 2016 года, на присоединение к сети FTTH проектируемого жилого дома, расположенного по ул. Кутузова,233 в городе Павлодаре;

выданные ТОО «Павлодарские тепловые сети» №20-3596 от 26 января 2016 года,

на присоединение к системе централизованного теплоснабжения города Павлодара;

выданные АО «Павлодарская Распределительная Электросетевая Компания» №75-16-ҚЭЖК/ГПЭС от 25 января 2016 года, на присоединение объекта к электрическим сетям АО «ПРЭК».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

санитарно-эпидемиологическое заключение №S103-0009/16 от 03 марта 2016 года по рабочему проекту «Строительство 9-ти этажного 4-х подъездного дома по ул. Кутузова,233 в городе Павлодаре (без наружных сетей и благоустройства)», выданное РГУ «Павлодарское городское управление по защите прав потребителей Департамента по защите прав потребителей Павлодарской области Комитета по защите прав потребителей Министерства национальной экономики Республики Казахстан»;

заключение государственной экологической экспертизы №S3-0034/16 от 28 марта 2016 года на рабочий проект «Строительство 9-ти этажного 4-х подъездного дома по ул. Кутузова,233 в городе Павлодаре (без наружных сетей и благоустройства)», выданное ГУ «Управление недропользования, окружающей среды и водных ресурсов Павлодарской области»;

согласование ТОО «Павлодарские тепловые сети» от 11 февраля 2016 года;

согласование ТОО «Павлодарские тепловые сети» от 04 марта 2016 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Пояснительная записка.

Альбом №1. Генеральный план.

Альбом №2. Архитектурные решения.

Альбом №3. Конструктивные решения ниже отм. 0,000.

Альбом №4. Конструктивные решения выше отм. 0,000.

Альбом №5. Технологические решения.

Альбом №6. Отопление и вентиляция.

Альбом №7. Отопление и вентиляция. Вводной тепловой узел (ОВ1).

Альбом №8. Отопление и вентиляция. Распределительный тепловой узел блок - секции (ОВ2).

Альбом №9. Узел учета тепловой энергии (общедомовой).

Альбом №10. м Узел учета тепловой энергии (поквартирный).

Альбом №11. Водоснабжение и канализация.

Альбом №12. Внутреннее электрическое освещение.

Альбом №13. Телефонизация.

Альбом №14. Диспетчеризация пассажирских лифтов.

Альбом №15. Проект организации строительства.

Том 2. Сметная документация.

Том 3. Оценка воздействия на окружающую среду.

Книга 1. Инженерно-геологические изыскания.

Книга 2. Инженерно-геодезические изыскания.

Расчет основания и фундаментов.

Теплотехнический расчет ограждающих конструкций.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства жилого дома является обеспечение жильем широких слоев населения города Павлодар.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Проектируемый жилой дом расположен в районе улицы Кутузова, 233 в городе Павлодар Павлодарской области.

Ситуационная схема представлена на рисунке 1.

Рисунок 1 - Ситуационная схема.

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.

Рабочий проект разработан для участка строительства со следующими природно-климатическими условиями:

Расчетная зимняя температура наружного воздуха	- минус 37˚С.
Нормативная снеговая нагрузка	- 70 кгс/м^2.
Нормативная ветровая нагрузка	- 38 кгс/м^2.
Зона влажности	- сухая.
Район площадки строительства	- не сейсмичен.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания выполнены ТОО «ПСД Строй-проект» в 2016 году.

В геоморфологическом отношении исследуемая площадка приурочена к поверхности второй надпойменной правобережной террасы р.Иртыш.

Абсолютные отметки поверхности составляют 119,0-122,0 м. В северной части

участка существующий котлован глубиной 2,1 м.

В пределах изученной глубины 15,0 м по генетическим признакам в толще грунтов выделяются следующие комплексы отложений:

техногенные отложения современного возраста;

эолово-делювиальными отложениями верхнечетвертичного и современного возраста (супесь);

аллювиальные отложения современного возраста;

отложения аральской свиты неогена.

Техногенные отложения - залегают с поверхности слоем мощностью 0,9-18,0 м, представлены насыпным грунтом - супесью коричневой, переотложенной, твердой, с включением бытового и строительного мусора до 2%. Грунт слежавшийся.

Эолово-делювиальные отложения - представлены супесью, залегают выдержанны слоем на глубине 0,9-1,8 м, слоем мощностью 6,4-8,2 м.

Аллювиальные отложения - представлены песками мелкими и средней крупности.

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

ИГЭ-1 - Насыпной грунт - супесь переотложенная, с включением бытового и строительного мусора до 5-30%. Характеристики грунта: плотность водонасыщенного грунта - 2,10 г/см^3.

ИГЭ-2 - Супесь твердая, слабопросадочная до глубины 2,5 м. Характеристики грунта: плотность водонасыщенного грунта - 2,08 г/см^3, модуль деформации при естественной влажности - 125 кгс/см^2, угол внутреннего трения при замачивании - 29ºС.

ИГЭ-3 - Песок пылеватый, средней плотности, насыщенный водой. Характеристики грунта: плотность водонасыщенного грунта - 1,96 г/см^3, модуль деформации при естественной влажности - 190 кгс/см^2, угол внутреннего трения при естественной влажности - 32ºС, сила сцепления при естественной влажности - 0,05 кгс/см^2.

ИГЭ-4 - Песок мелкий неоднородный. Характеристики грунта: плотность водонасыщенного грунта - 1,96 г/см^3, модуль деформации при естественной влажности - 240 кгс/см^2, угол внутреннего трения при естественной влажности - 32ºС, сила сцепления при естественной влажности - 0,05 кгс/см^2.

ИГЭ-5 - Глина полутвердая, однородная. Характеристики грунта: плотность в сухом состоянии - 1,47 г/см^3, модуль деформации при естественной влажности - 55 кгс/см^2, угол внутреннего трения естественной влажности - 16ºС, сила сцепления при естественной влажности - 1,03 кгс/см^2.

Вода неагрессивная к бетону нормальной проницаемости на портландцементе, слабоагрессивная к арматуре железобетонных конструкций при периодическом смачивании. Агрессивность воды к свинцовой оболочке кабеля - средняя, к алюминиевой - высокая.

Грунты обладают средней коррозийной активностью к стали; к бетону нормальной проницаемости на портландцементе - неагрессивные.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов - 2,6 м.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Проект выполнен на основании ПДП, задания на проектирование и топографической съемки участка, выполненной ТОО «ПСД Строй-проект» в 2016 году.

Участок отведенный под строительство свободен от застройки, имеются зеленые насаждения и декоративная ограда, подлежащие сносу.

Участок отведенный под строительство многоквартирного жилого дома, расположен на пересечении улицы Кутузова и улицы Донецкой.

С западной стороны участок граничит с магистральной дорогой, с северной, восточной, южной стороны участок граничит с жилой застройкой.

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.

Заезд на территорию жилого дома предусмотрен с улицы Донецкой. По территории жилого дома предусмотрен сквозной проезд, ширина проезда принята 5,5 м, покрытие принято из асфальтобетона по щебеночному основанию.

Вдоль фасада не имеющего входов, предусмотрена полоса шириной 6 м для проезда пожарных машин.

Озеленение территории выполнено посадкой кустарников и посевом газона. Принятые для посадки кустарники полностью устойчивы в данных климатических условиях и подобраны с учетом декоративных качеств растений и функционального назначения озеленения.

На территории жилого дома предусмотрена установка малых архитектурных форм, скамей и урн, а также установка игрового оборудования на детской площадке.

На участке предусмотрены контейнеры для твердых бытовых отходов с ограждением с трех сторон.

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 осуществлен на озеленяемые участки по уклону на проезжую часть улицы.

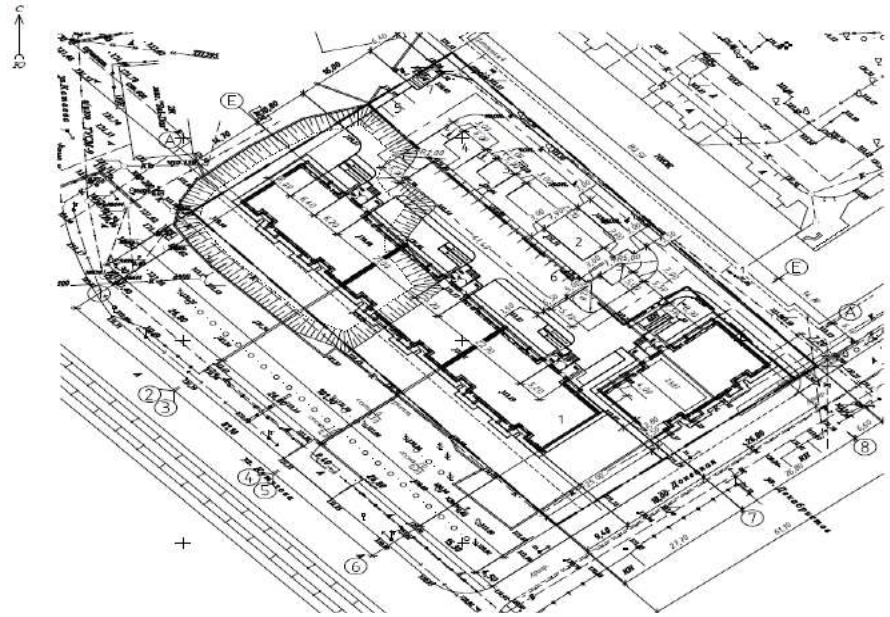

Рисунок 2 - Генеральный план.

Таблица №1

Основные технические показатели генерального плана

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Количество	%
1	Площадь участка, в том числе:	га	0,6182	100
2	Площадь застройки	$м^2$	1807,0	31
3	Площадь покрытий	$м^2$	2088,0	33
4	Площадь озеленения	$м^2$	2287,0	36

Таблица №2

Экспликация зданий и сооружений

№ на плане	Наименование здания	Примечание
1	9-ти этажный жилой дом	проектируемый
2	Детская игровая площадка	проектируемая
3	Площадка для отдыха	проектируемая
4	Площадка для сушки белья и чистки домашней одежды	проектируемая
5	Площадка для чистки домашней одежды	проектируемая
6	Стоянки для временного хранения на 22 автомобиля	проектируемая
7	Площадка для мусоросборников	проектируемая

6.2.2 Архитектурно-планировочные решения

Класс комфортности - III.

Проектируемый жилом дом 9-ти этажный 4-х подъездный, с чердачным этажом и техподпольем, состоит из 4-х типовых блок-секций с размерами в осях 26,76х14,7 м каждая. В подвальном помещении (высота 2 м) типовой блок-секции проектом предусмотрено размещение помещений по техническому обеспечению обслуживания жилого дома в том числе: тепловых и водомерных узлов, электрощитовых. На межэтажных лестничных площадках предусмотрен мусоропровод с мусорокамерой, расположенной на 1 этаже.

Жилой дом оборудован лифтами грузоподъемностью 630 кг. На каждом этаже блок-секции расположены по четыре квартиры. Высота этажа от пола до низа потолка 2,7 м.

Для маломобильных групп населения на входной площадке проектом предусмотрены пандусы.

В 1,3 и 4 блок-секциях имеются вход и выход через подвал непосредственно наружу. Связь между этажами осуществлена по лестнице типа Л1, имеющей выход непосредственно наружу и пассажирским лифтом. Вход в машинное помещение лифта и выход на чердак предусмотрен по лестнице.

Внутренняя отделка:

Потолок - водоэмульсионная окраска по затирке сухими смесями.

Стены - водоэмульсионная покраска по шпатлевке сухими смесями, глазурованная плитка, известковая побелка в подвале.

Полы - линолеум, плитка керамическая.

Наружная отделка:

Стены - силикатный кирпич под расшивку швов, местами - окраска фасадной краской.

Цоколь - облицовочная плитка под естественный камень.

Двери - деревянные по ГОСТ 24698-81, металлические по ГОСТ 31173-2003.

Окна - из ПВХ профилей с двухкамерным стеклопакетом ГОСТ 30674-99.

Кровля - совмещенная, рулонная с внутренним организованным водостоком.

Противопожарные мероприятия

Двери на путях эвакуации открываются по направлению к выходу из здания.

Для отделки помещений использованы (согласно СНиП РК 2.02-05-2009*) строительные материалы не горючие (НГ) и слабо горючие (Г-1).Деревянные конструкции подвергаются глубокой пропитке антипиренами.

Таблица №3

Основные технико-экономические показатели

№	Наименование показателей	Единица измерения	Количество
1	Количество этажей	этаж	9
2	Количество квартир, в том числе: 1-но квартирных 2-х комнатных 3-х комнатных	шт. шт. шт. шт.	144 36 81 27
3	Площадь жилого здания	$м^2$	11 183,5
4	Общая площадь	$м^2$	9349,1
5	Площадь застройки	$м^2$	1807,0
6	Строительный объем	$м^3$	51 005,76

6.2.3 Конструктивные решения

Технически сложный объект II нормального уровня ответственности.

Степень огнестойкости здания -II.

Конструктивная схема здания - бескаркасная с наружными и внутренними несущими стенами. Пространственная устойчивость здания обеспечивается системой продольных и поперечных несущих и самонесущих стен. В горизонтальной плоскости устойчивость обеспечивается диском перекрытия и покрытия. Принятые решения обеспечивают совместную работу несущих элементов здания и пространственную неизменяемость системы.

Расчет фундаментов выполнен с помощью проектно-вычислительныхкомплексов «Лира» и «Scad» с реализацией конечно-элементного моделирования статистических и динамических расчетных схем, проверкой устойчивости, выбором невыгодных сочетаний усилий, проверкой несущей способности стальных конструкций.

Фундаменты - ленточного типа, из бетонных блоков по ГОСТ 13579-78 уложенных по сборным фундаментным плитам по ГОСТ 13580-85.Под фундаментами выполнена бетонная подготовка толщиной 100 мм из бетона марки В7,5 по щебеночной подготовке толщиной 100 мм. На участках стыка блоков выполнена монолитная плита из бетона класса В15 W4 F50, армированная арматурой класса А-I диаметром 8 мм, А-III диаметром 12,28 мм по ГОСТ 5781-82. Под монолитную фундаментную плиту выполнена бетонная подготовка из бетона класса В3,5 толщиной 100 мм. Под плитами перекрытия подвала выполнен монолитный пояс из бетона класса В12,5 с поперечным армированием арматурой класса А-I диаметром 6 мм и продольным армированием из арматуры класса А-III диаметром 10 мм.

Основанием под фундаменты служит супесь твердая, слабопросадочная до глубины 2,5 м со следующими характеристиками грунта: плотность водонасыщенного грунта - 2,08 г/см3, модуль деформации при естественной влажности - 125 кгс/см2, угол

внутреннего трения при замачивании - 29ºС.

Перекрытие подвала - сборные железобетонные многопустотные плиты по серии 1.141-1 выпуск 63.

Перегородки подвала - выполнены из силикатного кирпича марки СОР-75/15 ГОСТ 379-2002 на растворе марки 50.

Перемычки в подвале - сборные железобетонные по серии 1.038.1-1 выпуск 4.

Наружные стены трехслойные:

Внутренний слой - кладка из полнотелого силикатного кирпича толщиной 380 мм марки М125 на растворе М150 до 3-го этажа, с 4-го по 6-ой этажи из кирпича марки М125 на растворе М100, далее из кирпича марки М100 на растворе М50.

Утеплитель - пенополистирольные плиты ПСБ-С 25 по ГОСТ 15588-86 толщиной 130 мм.

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

Перегородки - из силикатного кирпича М75 на растворе М50 толщиной 90 мм, армированные сетками М2 через три ряда кладки. Перегородки установлены по слою цементного раствора М50 толщиной 20 мм по детали 1 серии 2.230-1 выпуск 5.

Перемычки - сборные железобетонные по серии 1.038.1-1 выпуск 4.

Перекрытия - сборные многопустотные железобетонные панели перекрытия по серии 1.141-1 выпуск 63.

Лестничная клетка- из сборных железобетонных лестничных маршей и площадок по серии 1.151.1-7 выпуск 1.

Отмостка - бетонная шириной 1 м по узлу 53 серии 2.110-1 выпуск 1.

Защита строительных конструкций

Антикоррозийная защита стальных конструкций выполнена в соответствии со СНиП РК 2.01-19-2004, материал группы 1, грунтовка ГФ-021 по ГОСТ 25129-82 и 2 слоя эмали ПФ-133 по ГОСТ 926-82. Степень очистки под лакокрасочные покрытия - 3.

Горизонтальная гидроизоляция фундамента выполнена из двух слоев гидроизола на битумной мастике, из цементного раствора 1:2. Боковая поверхность фундаментов соприкасающаяся с грунтов покрыта битумной мастикой.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Проект разработан на основании задания на проектирование, технических условий №20-3596 от 26 января 2016 года, выданных ТОО «Павлодарские тепловые сети» и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

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

Источник теплоснабжения - наружные теплосети от ЦТП-58 (ТК-58/3) с параметрами теплоносителя 105-70°С, на вводе в подвале здания установлен безэлеваторный тепловой узел с общедомовым прибором учета тепловой энергии, с дальнейшей установкой автоматизированных тепловых узлов для каждой блок-секции (выполнены отдельными проектами). Горячее водоснабжение от ЦТП-58, выполнено в разделе ВК.

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

В качестве нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы МС-140М. Регулирующая арматура на радиаторах - автоматический радиаторный терморегулятор. Для удаления воздуха в верхних точках системы отопления предусмотрены воздушные краны Маевского.

В качестве запорной арматуры на стояках установлены клапаны запорные муфтовые, клапаны ручные балансировочные и пробно-спускные краны, на поквартирных системах - краны шаровые, автоматические балансировочные клапаны.

Отопление лестничных клеток и машинного отделения лифта выполнено отдельным стояком от автоматизированного теплового узла каждой блок-секции.

Трубопроводы, в местах пересечения перекрытия, внутренних стен и перегородок, проложены 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.

Магистральные трубопроводы проложены по полу и под потолком подвала. Уклон магистральных трубопроводов 0,003 в сторону теплового узла.

Заделка зазоров и отверстий, в местах прокладки трубопроводов, предусмотрена негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости ограждений. Подающая магистраль, проходящая по подвалу, изолирована трубной изоляцией K-FLEX ST, толщина изоляции 13 мм. Неизолированные трубопроводы и нагревательные приборы окрашены масляной краской за 2 раза.

Проектом предусмотрено устройство вытяжной вентиляции с естественным побуждением, через кухни и санузлы, с установкой пластмассовых решеток с сеткой тип 1724С. В кухнях и санузлах на 8 и 9 этажах, в вытяжных каналах, установлены вентиляторы POLO-4. Для вентиляции жилого дома применены вентиляционные каналы. Все вентканалы выведены выше кровли здания на 0,7 м.

Водопровод и канализация

Проект разработан на основании задания на проектирование, технических условий №19 от 25 января 2016 года, выданных ТОО «Павлодар-Водоканал» и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Здание оборудовано системами хозяйственно-противопожарного водопровода (В1), горячего водоснабжения (Т3, Т4), хозяйственно-бытовой канализации (К1), ливневой канализацией (К2).

Объединенный хозяйственно-питьевой и противопожарный водопровод, В1

Хозяйственно-питьевой противопожарный водопровод предусмотрен для подачи воды к санитарно-бытовым приборам, к мусорокамере, пожарным кранам, для подачи воды в теплообменник для приготовления горячей воды с запиткой от наружных сетей водопровода двумя вводами диаметром 110х5,3 мм. Снабжение здания холодной водой предусмотрено от существующего городского кольцевого водопровода. На вводах для учета расхода воды предусмотрена установка водомерных узлов со счетчиками холодной воды с радиомодулем EverBlu с возможностью дистанционного снятия показаний. Напор в точке подключения в городском водопроводе составляет 45,0 м. вод. ст. Требуемый напор на вводе в здание при хозяйственно-питьевом водопотреблении 36 м. вод. ст., при пожаре 42,0 м. вод. ст.

Внутреннее пожаротушение жилого дома предусмотрено согласно СН РК 4.01-02-2011 и составляет 1 струя по 2,5 л/с. Внутреннее пожаротушение предусмотрено от пожарных кранов диаметром 50 мм с пожарными рукавами длиной

20 м, с диаметром спрыска наконечника пожарного ствола 16 мм. Пожарные краны установлены на высоте 1,35 м над полом помещения и размещены в шкафах. В пожарных шкафах предусмотрено место для двух ручных огнетушителей вместимостью по 10 л.

Водопроводная сеть на хозяйственно-питьевое и противопожарное водоснабжение запроектирована из стальных водогазопроводных оцинкованных труб диаметром 20-100 мм по ГОСТ 3262-75*. Ввод водопровода в здание выполнен из стальных электросварных труб диаметром 108х4,5 мм по ГОСТ 10704-91 с усиленной антикоррозионной изоляцией.

Трубопроводы систем холодного водоснабжения, проложенные в подвале изолированы. Конструкция тепловой изоляции принята гибкая трубчатая K-FLEX. Толщина изоляции 25 мм.

Горячее водоснабжение Т3,Т4

Приготовление горячей воды для подачи воды к санитарно-бытовым приборам предусмотрено от ЦТП. Параметры теплоносителя 60ºС. Система горячего водоснабжения включает распределительную (Т3) и циркуляционную (Т4) системы.

Для циркуляции в системе горячего водоснабжения на трубопроводах системы Т4 в тепловом пункте установлены циркуляционные насосы UPS 25-80 N 180 (1 рабочий, 1 резервный).

На выходе из теплового узла для учета расхода горячей воды установлен водомерный узел с водомером диаметром 65 мм, на входе в тепловой узел для учета расхода горячей воды (циркуляционной) установлен водомерный узел с водомером диаметром 50 мм.

Стояки системы горячего водоснабжения объединены кольцующими перемычками в секционные узлы с присоединением к сборным циркуляционным стоякам системы.

Полотенцесушители присоединены к системе горячего водоснабжения.

Внутренняя сеть горячего водоснабжения запроектирована из стальных водогазопроводных оцинкованных труб диаметром 25-80 мм по ГОСТ 3262-75*. Стояки и подводки к санитарным приборам выполнены из водопроводных полипропиленовых труб по ГОСТ Р 52134-2003. Магистральные сети В1 проложены с уклоном 0,002 к местам спуска воды. Трубопроводы систем горячего водоснабжения, проложенные в подвале изолированы. Конструкция тепловой изоляции принята гибкая трубчатая K-FLEX. Толщина изоляции 25 мм.

Бытовая канализация, К1

Бытовая канализация предусматривает отвод стоков от санитарных приборов в наружную городскую канализацию. Система включает в себя 4 выпуска диаметром 100 мм.

Система внутренней канализации смонтирована из полиэтиленовых канализационных труб и фасонных частей диаметром 100-50 мм по ГОСТ 22689-89. Выпуск из гофрированных двухслойных труб с раструбом из полипропилена диаметром 110 мм по ГОСТ Р 54475-2011.

Внутренний водосток, К2

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

Водосточный стояк запроектирован из полиэтиленовых напорных труб ПЭ80 SDR21 диаметром 90х4,3 мм по ГОСТ 18599-2001, выпуск из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Электротехнические решения

Проект выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии с техническими условиями №75-16-ҚЭЖК/ГПЭС от 25 января 2016 года, выданными АО «Павлодарская Распределительная Электросетевая Компания».

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

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

Электроснабжение дома осуществлено от вводно-распределительных устройств ВРУ, состоящих из: вводных - ВРУ1-13-20, ВРУ1-11-10 и распределительной панели ВРУ1-50-01.

ВРУ установлено в электрощитовой в блок-секции в осях 3-4, 7-8. К ВРУ от трансформаторной подстанции подведено питание двумя взаиморезервируемыми кабельными линиями на напряжение 380/220В.

Для бесперебойного питания потребителей I категории предусмотрено устройство АВР типа Я8301-3864-УХЛ4 и распределительного шкафа типа ЩУРн-3/18зо-1 36 УХЛ3 IP31 со счетчиком электрической энергии.

Во ВРУ предусмотрен учет электрической энергии общедомовых потребителей.

Питание квартир осуществлено от этажных распределительных щитков типа ЩЭ-4-1 36 УХЛ3 IP31.

В щитках размещены счетчики электрической энергии, 4 автоматических выключателя на каждую квартиру.

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

Высота установки:

розетки - 0,3 м от пола, в кухнях - 0,9 м;

выключатели - 0,8 м от пола.

В квартирах жилого дома предусмотрены однофазные групповые линии:

группа 1 на ток 16А для питания общего освещения (1,5 мм^2);

группа 2 на ток 16А для питания розеточных групп (2,5 мм^2);

группа 3 на ток 25А для питания розетки кухонной плиты (4 мм^2);

группа 3.1 на ток 16А для питания розетки в ванной (2,5 мм^2).

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

Групповые сети в квартирах выполнены трехпроводными (фазный, нулевой рабочий, нулевой защитный «РЕ» проводники) кабелем ВВГнг-LS-0,66, проложенным скрыто по стенам под слоем штукатурки и в пустотах плит перекрытий.

В каждой квартире установлен электрический звонок с кнопкой на высоте 1,5 м от чистого пола.

Питающие и групповые линии общедомовых сетей по подвалу и по чердаку выполнены кабелем марки ВВГнг-LS и ВВГнг-FRLS в ПВХ трубах открыто на скобах.

Общедомовое освещение предусмотрено светильниками с энергосберегающими лампами.

Управление аварийным (эвакуационным) освещением предусмотрено автоматически от фоторелейного устройства, что обеспечивает его работу в темное время суток. Фотодатчик смонтирован 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 выполнена кабелем марки ВВГнг-LS 3х2,5 мм² по подвалу - открыто, в стояках и снаружи по стене - скрыто в штрабе. Кроме того, предусмотрена возможность местного (ручного) управления как рабочим, так и аварийным освещением с помощью разъединителя РН1-40-2 во ВРУ.

У мусоросборников, на промежуточных лестничных площадках, в карманах, поэтажных коридорах предусмотрено также освещение, управляемое одноклавишными выключателями скрытой установки.

Силовое электрооборудование дома представлено лифтами.

Питание лифтов осуществлено от ЩУРн-3/18зо-1 36 УХЛ3 IP31. Перед ШУ лифта установлен автомат ВА47-29 3р, для снятия напряжения со всей лифтовой установки.

Силовая сеть выполнена кабелем марки ВВГнг-FRLS в ПВХ трубах открыто по потолку подвала, в стальной трубе - в шахте лифта открыто на скобах.

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

Металлические корпуса ванн подлежат занулению. Для зануления ванн проектом предусмотрена прокладка медного провода марки ПВ-1 сечением 6 мм², который проложен в подготовке пола в ПВХ трубе диаметром 25мм от этажного щитка, в щитке подключен к шине заземления.

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

Для защиты от заноса высокого потенциала по внешним коммуникациям, предусмотрено заземление на вводе в здание путем присоединения к металлической арматуре фундаментов.

Системы связи и сигнализации

Проект разработан на основании задания на проектирование, технических условий №5-03-16/Л от 21 января 2016 года, выданных Павлодарской ОДТ - филиалом АО «Казахтелеком» и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Проектом предусмотрены работы по устройству внутренних сетей телефонизации от ввода в здание, до абонентских розеток. Телефонная сеть выполнена по стандарту FTTH.

Магистральная сеть выполнена кабелем КС-ОКГнг-12-G.652D-FF. Для подключения магистрального кабеля применена муфта типа FOSC400A4. По подвалу кабель проложен в трубе ПВХ диаметром 40 мм.

Распределительная сеть телефонизации выполнена DROP-кабелем марки КС-FTTH-П-SM-1-G.657.A-FF-0,6kN по стояку в трубах ПВХ диаметром 32 мм. Абонентские сети телефонизации выполнены DROP-кабелем марки КС- FTTH-П-SM-1-G.657.A-FF-0,6kN скрыто - до квартир в кабельном канале 15х10 мм до абонентской розетки в комплекте с разъемом SC.

Для ответвления и стыковки трубной разводки использованы монтажные коробки типа КПЭ-01 и КПЭ-07.

Согласно технических условий и для организации сетей FTTH проектом предусмотрена установка подъездных коробок типа КРЭ-24-1 и КРЭ-16-1.

Коробка распределения этажная оптическая КРЭ-24-1, сплиттер SPL-1/32-SC/APC-250in/900out установлены на третьих этажах.

Коробка распределения этажная оптическая КРЭ-16-1, сплиттер SPL-1/32-SC/APC-250in/900out установлены на седьмых этажах.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Степень огнестойкости здания – II.

Объект расположен в зоне радиуса выезда территориального пожарного подразделения.

Противопожарные разрывы между существующими и проектируемыми зданиями соответствуют требованиям СНиП РК 3.01-01-2002* и СНиП РК 2.02-05-2009*.

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 строительные материалы не горючие (НГ) и слабо горючие (Г-1), прошедшие пропитку антипиренами.

6.4 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;

обязательная 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.

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.

Сток поверхностных вод осуществляется по лоткам проездов за пределы проектируемого участка. Весь комплекс мероприятий создает полноценную среду обитания, исключает нарушения экологического равновесия.

6.5 Организация строительства

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

очистить площадку от строительного мусора;

обустроить временный бытовой городок;

выполнить временные подъездные дороги;

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.

Условия строительства характеризуются как стесненные, что подтверждается наличием следующих, определяющих стесненность факторов:

строящиеся жилые здания в непосредственной близости от места работ;

стесненные условия складирования материалов.

На строительной площадке предусмотрены мероприятия по безопасному ведению строительно-монтажных работ вблизи существующего жилого сектора и строящихся зданий путем ограничения поворота стрелы крана, сокращения складских площадей, устройства ограждений строительной площадки с козырьком.

Продолжительность строительства - 8 месяцев.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 03 июля 2015 года № 235-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств, при реализации проектов за счет государственных инвестиций в строительство в соответствии с пунктом 17 Государственного норматива по определнию сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «SANA-2015», по выпуску сметной документации в текущих ценах 1 квартала 2016 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015;

сборники сметных цен в текущем уровне 2015 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2015;

сборник сметных цен в текущем уровне 2015 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2015;

сборник тарифных ставок в строительстве 2015 года СТС РК 8.04-07-2015;

сборник сметных цен в текущем уровне 2015 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2015;

сборник сметных цен в текущем уровне инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2015.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 03 июля 2015 года №235-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.79, приложение 1 к приказу от 03 июля 2015 года №235-нқ);

резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-7 сводного сметного расчета (п.91, приложение 1 к приказу от 03 июля 2015 года №235-нқ);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2016 года с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2016-2020 годы одобренного на заседании Правительства Республики Казахстан (протокол №47 от 17 ноября 2015 года).

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

Территориальный район 14.00 – Павлодарская область.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, разработчиком установлен технически сложный объект II (нормального) уровня ответственности.

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 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав 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 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Павлодарской области в рабочий проект «Строительство

9-ти этажного 4-х подъездного дома по ул. Кутузова,233 в городе Павлодаре (без наружных сетей и благоустройства)» внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел ГП

1. Лист ГП-3. Предусмотрена полоса для проезда пожарных машин шириной 6 м.
2. Лист ГП-5. Откорректировано количество парковочных мест.
3. Лист ГП-5. Детские площадки и площадки для тихого отдыха отделены от проезжей части полосой озеленения не менее 3 м.
4. Лист ГП-3. Дана размерная привязка.

Раздел АС

5. Лист АР-3. Откорректированы высотные отметки, выполнена ведомость наружной отделки, предоставлено цветное решение всех фасадов (по всем осям). Выполнены окна в подвале и витражи балконные.
6. Листы АР-10, 11, 12, 13. Предусмотрен двойной тамбур, дверной проем заменен на оконный.
7. Листы АР-10-21. Показано санитарное оборудование. Откорректировано расстояние по горизонтали между проемами в наружных стенах. Показано размещение на планах ствола мусоропровода и водосточных труб.
8. Листы АР-18, 19, 20, 21. Выполнены аварийные выхода с этажей, расположенных выше 15 м.
9. Лист АР-31. Откорректировано количество окон, дверей и витражей, их размеры.

Раздел КР

10. Лист АС1-6.1. Предусмотрены мероприятия по улучшению прочностных характеристик грунта основания под подошвой фундамента. Согласно раздела ГП предусмотрены под подошвой фундамента насыпные грунты.
11. Лист АС1-7.1. Откорректирована отметка низа перемычек, приведено в соответствие с разделом АР.
12. Лист АС2-7.2. Учтен в спецификации расход на металлическую стремянку ЛВ-6.18.
13. Лист АС2-7.2. Учтен в спецификации расход на люк ДЛ-7.9.
14. Лист АС2-7.2. Выполнено армирование ограждения лоджии с креплением к несущим стенам.
15. Лист АС2-19.19.5. Конструкция кровли приведена в соответствие с листом 30 раздела АР.
16. Лист АС2-20. Обосновано устройство проема по оси 7с во входах.

Раздел ВК

17. На общих данных в таблице основных показателей откорректирован расход канализационных стоков, согласно СН РК 4.01-02-2011. Приложение Е.
18. Выполнены размерные привязки согласно пункта 6.1.5 ГОСТ 21.601-2011.
19. Обозначены приямки. Указана их глубина.

Раздел ЭС

20. Лист 2. В общих данных откорректировано месторасположение ВРУ.
21. Предоставлена схема блокировки, показан ввод кабелей в жилой дом.
22. Откорректирована марка устройства АВР на листе 2 и на листах 4, 5.
23. Опросные листы ВРУ откорректированы по току плавкой вставки. Приведено в соответствие.

Раздел СС

24. В общих указаниях откорректирован номер ТУ.
25. Листы 7,8. Откорректирована спецификация оборудования, выполненная для 3-го и 7-го этажей блок-секций №1-№4, а именно: количество коробок этажных, номера позиций на планах.

Раздел СД

26. Сводный сметный расчет. Откорректирована стоимость ПИР, затраты на технадзор и авторский надзор.

27. Локальная ресурсная смета №2-1-1. Позиция 31 - устройство монолитной плиты, откорректирована стоимость бетона.

28. Локальная ресурсная смета №2-1-1. Позиция 32 - откорректирован вес каркасов арматурных.

29. Локальная ресурсная смета №2-1-1. Позиция 50 - армирование кладки. Исключена стоимость проволоки арматурной, как повторно учтенная.

30. Локальная ресурсная смета №2-1-2. Откорректирована стоимость кирпича силикатного марки М125.

31. Локальная ресурсная смета №2-1-2. Установка дверных блоков, откорректирована площадь.

32. Локальная ресурсная смета №2-1-2. Откорректирована площадь витражей лоджий.

33. Локальная ресурсная смета №2-1-3. Откорректирована по измененным чертежам.

Таблица №4

Основные технико-экономические показатели по проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	+увеличение -снижение
1	Количество этажей	этаж	9	9	-
2	Количество квартир, в том числе: 1-но комнатных 2-х комнатных 3-х комнатных	шт. шт. шт. шт.	144 36 81 27	144 36 81 27	- - - -
3	Площадь участка	га	0,6182	0,6182	-
4	Площадь застройки	м^2	1807,0	1807,0	-
5	Площадь жилого здания	м^2	11 183,5	11 183,5	-
6	Общая площадь	м^2	9349,1	9349,1	-
7	Строительный объем	м^3	51 005,76	51 005,76	-
8	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2016 г., в том числе СМР оборудование прочие затраты	 млн.тенге млн.тенге млн.тенге млн.тенге	 1 669,323 1 267,896 159,707 241,720	 1 634,009 1 252,737 152,869 228,403	 -35,314 -15,159 -6,838 -13,317
9	Продолжительность строительства	мес.	8	8	-

Примечания:

1. Общее снижение в сумме 35,314 млн.тенге произошло за счет корректировки сметной документации по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Павлодарской области.

2. Стоимость 1 м^2 общей площади квартир составляет 174 777 тенге.

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство 9-ти этажного 4-х подъездного дома по ул. Кутузова,233 в городе Павлодаре (без наружных сетей и благоустройства)» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Количество этажей – 9 этажей

Количество квартир, в том числе:	– 144 шт.
1-но комнатных	– 36 шт.
2-х комнатных	– 81 шт.
3-х комнатных	– 27 шт.
Площадь участка	– 0,6182 га
Площадь застройки	– 1807,0 м^2
Площадь жилого здания	– 11 183,5 м^2
Общая площадь	– 9349,1 м^2
Строительный объем	– 51 005,76 м^3
Общая сметная стоимость строительства	
в текущих ценах 2016 г.,	– 1 634,009 млн. тенге
в том числе СМР	– 1 252,737 млн. тенге
оборудование	– 152,869 млн. тенге
прочие затраты	– 228,403 млн. тенге
Стоимость 1 м^2 общей площади квартир	– 174 777 тенге
Продолжительность строительства	– 8 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 выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов, достоверность которых гарантирована ТОО «Шанырак-14» в соответствии с условиями договора от 15 марта 2016 года №16-0034.

8 ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып, «Павлодар қаласындағы Кутузов көшесі, 233 бойында 9 қабатты 4 кіреберістік үй салу (сыртқы инженерлік желілерсіз және абаттандыру)» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Қабат саны	– 9 қабат
Пәтерлер саны, соның ішінде:	– 144 дана
1 пәтерлі	– 36 дана
2 пәтерлі	– 81 дана
3 пәтерлі	– 27 дана
Жердің ауданы	– 0,6182 га
Құрылыс салу ауданы	– 1807,0 шаршы метр
Тұрғын ғимараттың ауданы	– 11 183,5 шаршы метр
Жалпы ауданы	– 9349,1 шаршы метр
Құрылыс көлемі	– 51 005,76 текше метр

2016 жылғы ағымдағы бағамен алынған	
құрылыстың жалпы сметалық құны,	– 1 634,009 млн.теңге
соның ішінде құрылысты-монтаждық жұмыстары	– 1 252,737 млн.теңге
жабдықтар	– 152,869 млн.теңге
басқа шығындар	– 228,403 млн.теңге
Пәтерлердің жалпы алаңының 1 шаршы метр құны	– 174 777 теңге
Құрылыстың ұзақтығы	– 8 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 сараптама қорытындысы дұрыстылығы 2016 жылғы 15 наурыздағы №16-0034 шарттың тәртібіне сәйкес «Шанырак-14» ЖШС кепілдендірілген бастапқы мәліметтер және жобалау үшін тапсырысшымен берілген материалдар негізінде берілді.

Глущенко Л.И.

Эксперт

Рамазанова Г.Т.

Эксперт

Талипов Е.М.

Эксперт

Жабаева А.К.

Эксперт

Нургожин Ж.М.

Эксперт

Каменова Г.И.

Ведущий специалист по делопроизводству, архиву

Нургазинов А.С.

Начальник производственного отдела

Сейсембеков А.Т.

Заместитель директора

Альгожин Т.А.

Эксперт

Ирмекпаев Т.Е.

Ведущий специалист