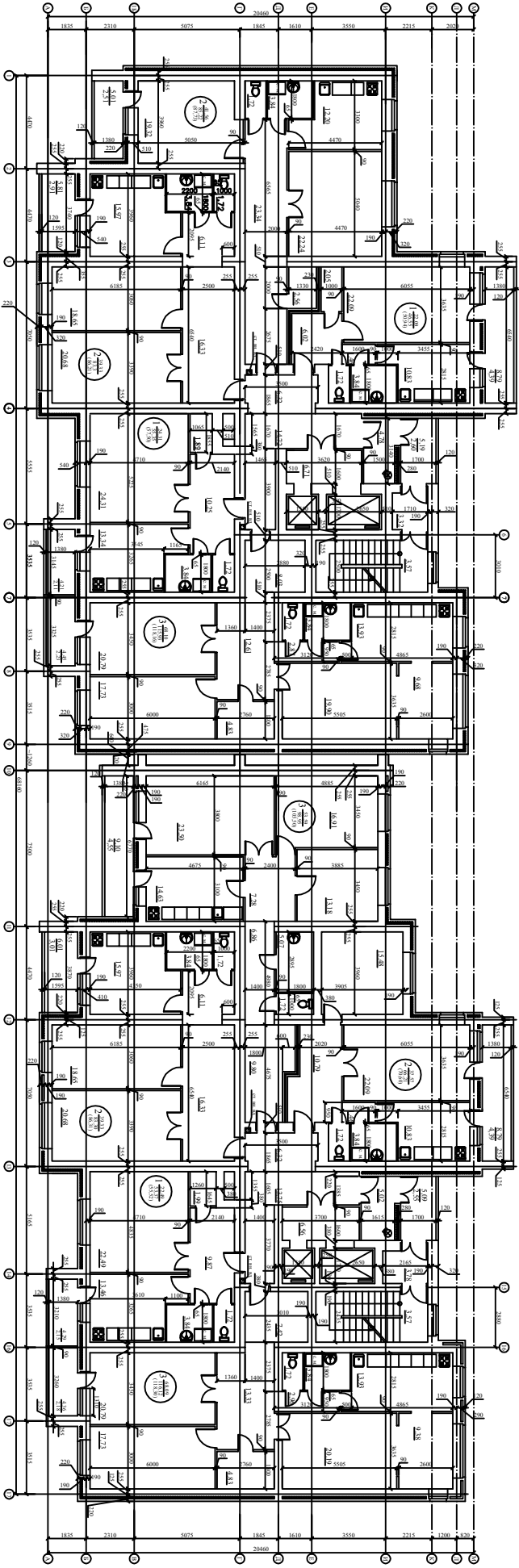


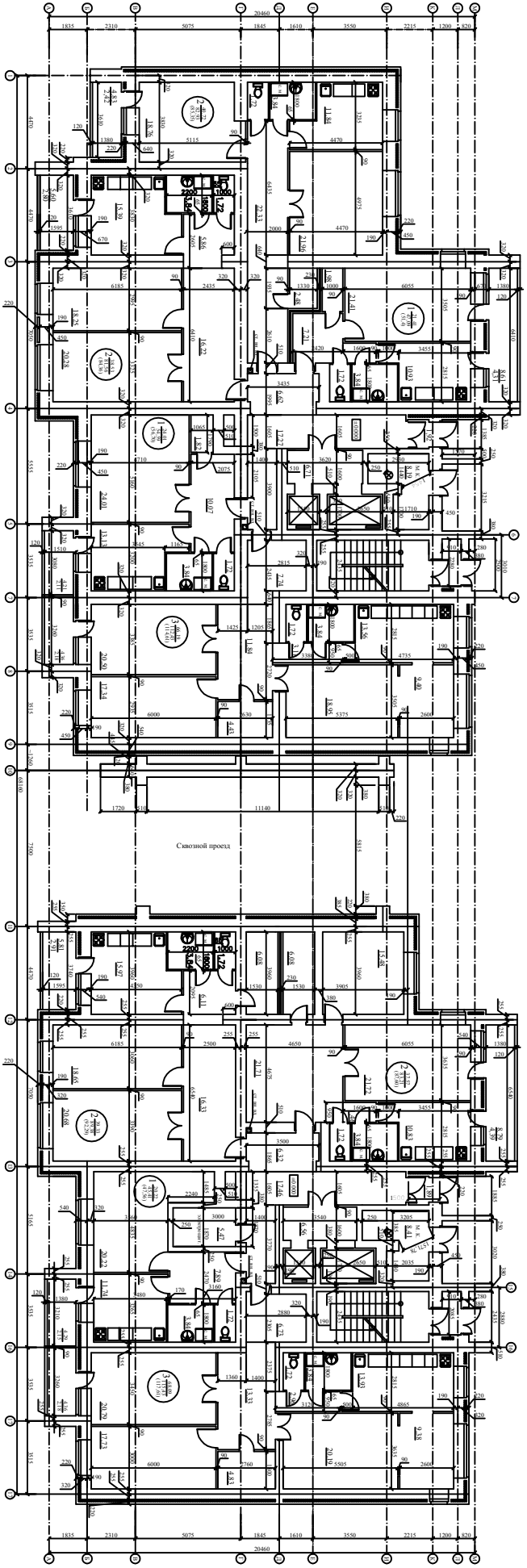
ФАСАД 1-18

- ±0.000
- ±1.300
- ±2.600
- ±3.900
- ±5.200
- ±6.500
- ±7.800
- ±9.100
- ±10.400
- ±11.700
- ±13.000
- ±14.300
- ±15.600
- ±16.900
- ±18.200
- ±19.500
- ±20.800
- ±22.100
- ±23.400
- ±24.700
- ±26.000
- ±27.300
- ±28.600
- ±29.900
- ±31.200
- ±32.500
- ±33.800
- ±35.100
- ±36.400
- ±37.700
- ±39.000
- ±40.300
- ±41.600
- ±42.900
- ±44.200
- ±45.500
- ±46.800
- ±48.100
- ±49.400

68160



ПЛАН ТИПОВОГО ЭТАЖА

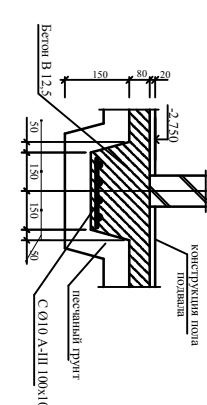
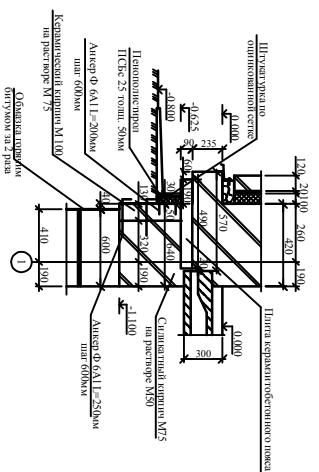
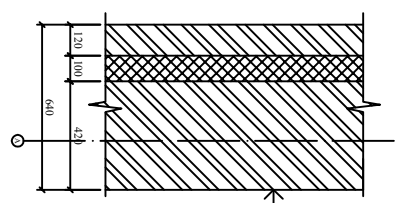
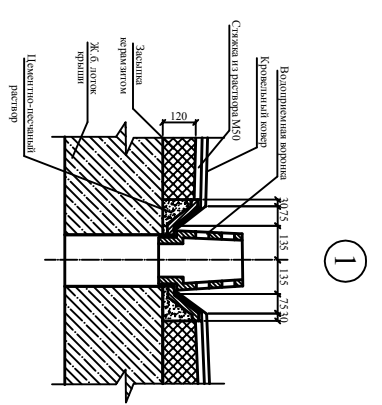
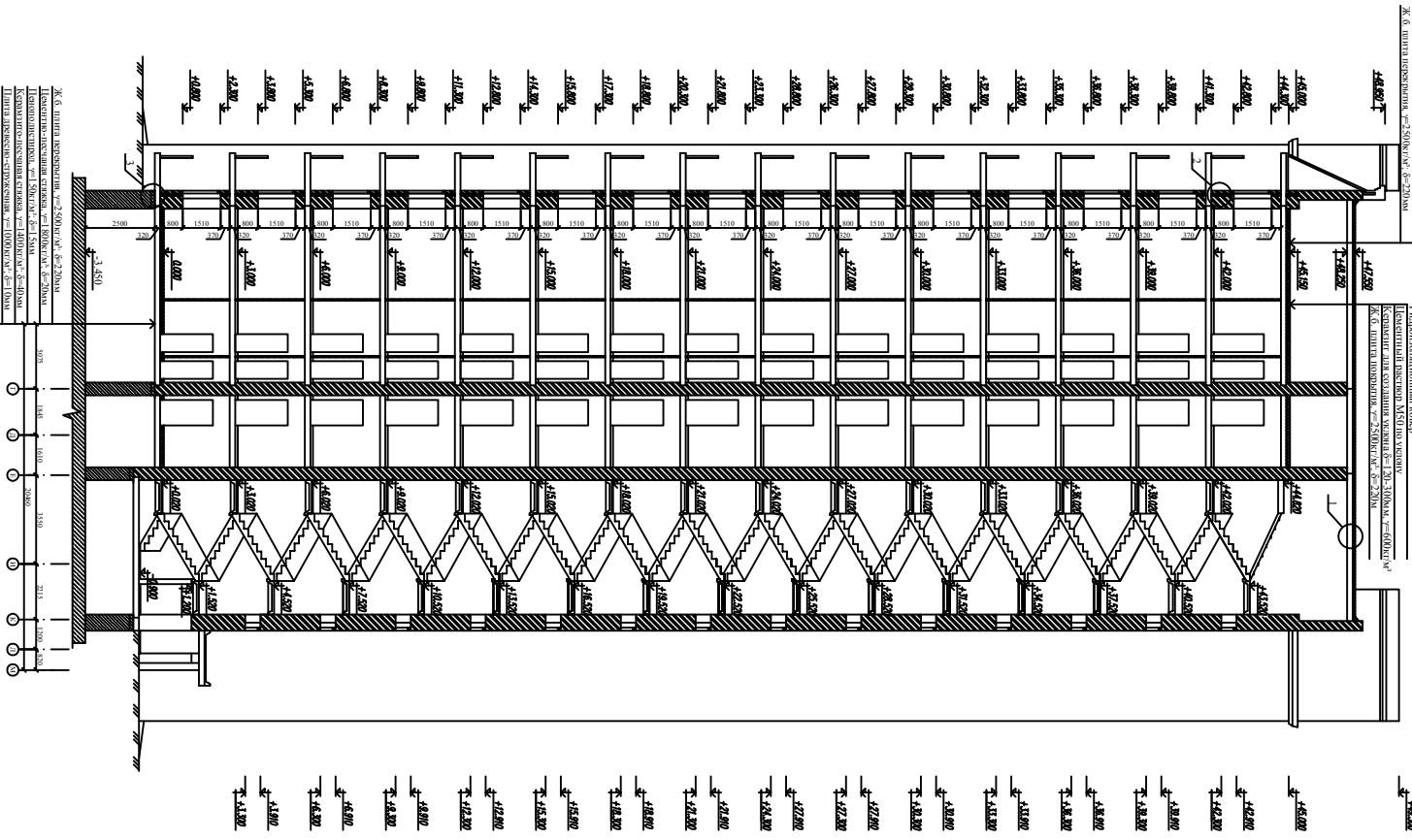


ПЛАН ПЕРВОГО ЭТАЖА

Легированный, $\sigma_{\text{т}}=150000$, $\delta=20$ мм
 Легированный, $\sigma_{\text{т}}=150000$, $\delta=20$ мм
 Ж.Б. плиты перекрытия, $\sigma_{\text{т}}=250000$, $\delta=220$ мм

Легированный, $\sigma_{\text{т}}=150000$, $\delta=20$ мм
 Конкретный для создания каркаса, $\sigma_{\text{т}}=250000$, $\delta=200$ мм
 Ж.Б. плиты перекрытия, $\sigma_{\text{т}}=250000$, $\delta=220$ мм

РАЗРЕЗ 1-1



Ленточный фундамент шириной $\sigma_{\text{т}}=150000$, $\delta=200$ мм
 Каркасная арматура $\sigma_{\text{т}}=150000$, $\delta=100$ мм
 Утеплитель пенополиуретол, $\sigma_{\text{т}}=150000$, $\delta=100$ мм
 Сливной канал, $\sigma_{\text{т}}=150000$, $\delta=200$ мм

Изм. №	Подпись и дата	Взам. инв. №

1.2 Генеральный план и благоустройство территории.

При благоустройстве территории организованы зеленые зоны отдыха для взрослого и детского населения. Система проездов и тротуаров обеспечивает удобные внутриведворовые связи, а так же обеспечение выезда из зоны и пешеходные связи. Для хранения индивидуального автотранспорта запроектированы открытые автостоянки.

В дворовой зоне запроектированы площадки для сушки белья и чистки вещей. Площадки имеют твердое покрытие. Детские игровые площадки и площадки отдыха оборудованы малыми архитектурными формами.

Благоустройством участка строительства предусматриваются следующие малые архитектурные формы и переносные изделия:

1. Стойка для сушки белья - 2 шт.
2. Установка для чистки вещей - 1 шт.
3. Гимнастическая стенка - 1 шт.
4. Горка для скатная - 1 шт.
5. Качалка групповая К1 - 1 шт.
6. Беседка - 1 шт.
7. Дворик песочный, тип III - 1 шт.
8. Скамья - 7 шт.
9. Урны - 4 шт.

Возле зданий посадка одиночных декоративных деревьев, низкорослого стриженного кустарника посев газонных трав.

По границе участка произведена рядовая посадка деревьев шириной 5 м. Детские площадки по контуру обсаживаются низкорослым кустарником. Озеленением участка предусматривается посадка 3-5 летних саженцев деревьев, а так же кустарников, газонов.

Технико-экономические показатели генерального плана:

Площадь застройки	805м ² ;
Площадь территории	4753м ² ;
Площадь озеленения	1944 м ² ;
Площадь дорог и тротуаров	1836м ² ;
Плотность застройки	0,15
Коэффициент озеленения	0,63

1.3 Объёмно – планировочное решение.

Запроектированное здание является жилым 148-квартирным домом, состоящее из двух пятнадцатиэтажных блок-секций. Размеры здания в осях ширина 20,46 м, длина 68,16 м.

На типовом этаже расположено 10 квартир с набором квартир 1-1-1-2-2-2-2-3-3-3. Общая площадь квартир на этаже 804 м², площадь жилых комнат 416 м², Высота этажа 3,0 метра. Под всем зданием запроектирован подвал высотой 2,5 метра. Здание включает в себя лестничную клетку расположенную в осях 6-7 и 15-16. Лестничная клетка имеет естественное освещение. Вход в подвал осуществляется через приямок с бокового фасада в осях А-Б.

В здании предусмотрены два эвакуационных выхода, расположенных на первом этаже.

Основой конструктивного решения предлагаемого варианта жилого дома является конструктивная система из наружных и внутренних несущих продольных и поперечных стен.

Вертикальными элементами жесткости служат наружные и внутренние стены. Горизонтальные диски перекрытий образуются путем тщательного замоноличивания шпонок и швов между всеми элементами перекрытия. Внутренним ядром жёсткости служит лестнично-лифтовой узел.

Водоотвод – внутренний организованный, проходящий через санузлы квартир. Отвод воды из здания осуществляется в ливневую канализацию.

Для вентиляции подвала предусматриваются окна (продухи). Размеры продухов 400х600 мм. В проёмы продухов вставляется металлическая решетка из арматуры диаметром 12 мм.

Вокруг всего здания устраивается отмостка. Она состоит из уплотнённого грунта, бетонной подготовки и асфальтового покрытия.

1.4 Архитектурно-конструктивные решения

Фундаменты. Применяемые фундаменты свайные глубокого заложения. Сечение сваи 300-300 мм. Применяются забивные сваи длиной 12, 13, 15. Несущая способность сваи и глубина заложения определяется расчетом. Отметка низа забивки сваи -18,10 м (-143,00). Отметка верха ростверка -3,450 м (-158,00). Отметка низа ростверка -4,050 м (-153,95). Сваи образуют свайное поле площадью 20,1- 68,7 м². Поверх свай устраивается монолитный железобетонный ростверк для лучшей передачи усилий от здания. Для этого голову сваи разбивают на 30 см, обнажая при этом арматуру, которая заделывается в ростверк на 25 см приваривая ее к каркасу ростверка. Ростверк представляет собой железобетонную конструкцию, состоящую из арматуры и закладных деталей, залитых бетоном класса В20. Арматура ростверка сваривается в каркасы. Диаметр и количество стержней устанавливается расчетом. Под ростверк устраивается бетонная подготовка 100 мм из бетона класса В7,5. Для предотвращения подмокания и защиты от влаги предусматривается вертикальная и горизонтальная изоляция заключающаяся в обмазке битумом за 2 раза и прокладке гидроизоляционных материалов.

Наружные и внутренние стены технического подполья запроектированы из бетонных стеновых блоков по ГОСТ 13579-78* толщиной 600 мм. Кладку сборных блоков вести на цементно-песчаном растворе М50.

Для обеспечения устойчивости наружных стен технического подполья в стадии незаконченного здания, засыпку их грунтом производить только после устрой-

ства подготовки пола, подвала, монтажа перекрытия над подвалом.

Стены и перегородки. Наружные стены самонесущие многослойные:

1 слой (наружный) – кладка из керамического облицовочного кирпича на цементно-песчаном растворе – 120 мм;

2 слой (утеплитель) – пенополистирол – 100 мм;

3 слой – силикатный кирпич – 420 мм.

4 слой известково-песчаный раствор – 20 мм.

Кладку выполняют по многорядной системе перевязки. Один тычковый ряд чередуется с пятью ложковыми рядами. Поперечные вертикальные швы пяти ложковых рядов перекрывается на $\frac{1}{2}$ кирпича, тычкового на $\frac{1}{4}$ кирпича. Вертикальные продольные швы перевязывают одним тычковым рядом на $\frac{1}{2}$ кирпича.

Наружные несущие стены армируются арматурными сетками через 4 ряда кладки. Для повышения пространственной жесткости здания выполняется монолитный железобетонный пояс под плитами перекрытия 5, 8, 11, 14 этажей. Арматурный пояс выполняется непрерывным по всем наружным и внутренним стенам. Продольная арматура $\varnothing 16$ А-III, поперечная $\varnothing 6$ А-I с шагом 500 в шахматном порядке.

Внутренние несущие стены выполняются из силикатного кирпича толщиной 380 мм.

Перегородки выполняются из силикатного кирпича М75 на растворе М50 с армированием через 3 ряда кладки из $\varnothing 4$ Вр-I с ячейкой 30×30 мм. Толщина перегородок 120 мм. Снизу между плитой и перегородкой укладывается гидроизоляция. Двойные перегородки между комнатами толщиной 230 мм также выполнять из силикатного кирпича с воздушной прослойкой 50 мм.

К боковым стенам перегородки крепятся металлическими ершами через четыре ряда кладки, также через четыре ряда кладки перегородки армируются проволокой диаметром 5 мм.

Сверху между перекрытием и перегородкой оставляют зазор 20 мм, который заделывают паклей с раствором.

Перекрытия. Перекрытия этажей запроектировано из многопустотных плит перекрытия. Для снижения расчетных усилий в плитах целесообразно применение поддерживающих перемычек.

Армирование выполняют горячекатаной сталью класса А-I и А-III.

На опорах участках длиной 1/4 устанавливается арматура Вр-I шагом $S=h/2=10$ см конструктивно.

В средней части плиты арматура не устанавливается. Применяемый для плит бетон – тяжелый класса В25.

Укладку панелей на стены производить по предварительно выровненному уровню цементно-песчаным раствором М50. Швы между панелями перекрытия должны быть тщательно заделаны на всю высоту панели раствором М100.

Окна и двери. Окна с тройным остеклением по ГОСТ 16289-86. Оконные блоки и балконные двери изготавливаются с двумя уплотняющими прокладками из полиуретана ГОСТ 10174-90. Оконные блоки изготавливаются с обязательным устройством форточек. Для остекления окон и балконных дверей применяется стекло толщиной 4 мм по ГОСТ 111-90. Места примыкания коробок к четвертям проемов наружной стороны окна герметизировать мастикой УМС-50.

Двери выполняются по серии 1.136-10 и 1.136.5-19. Дверная конструкция состоит из коробки крепящейся в проемах деревянными пробками и глухарями. Для наружных дверей коробки устраивают с порогом, а для внутренних дверей без порога.

Для крепление оконных и дверных блоков при кладке стен и перегородок в вертикальные плоскости проёмов необходимо заложить деревянные антисептированные пробки размером 250×120×100 мм по 2 шт. с каждой стороны проёма.

Крыша. Крыша с техническим этажом вентилируемая, с рулонной кровлей и внутренним водостоком. При устройстве рулонного ковра сначала производится

огрунтовка раствором битума марки БН 90/10 ГОСТ 6617-76 в 2 слоя.

Рулонный ковер состоит из 2-х слоев рубимаста:

Лестницы. Лестницы являются средством сообщения между этажами. Они состоят из наклонных элементов – маршей серии 1.151.1-6 в.1 и горизонтальных элементов – площадок серии 1.152.1-8 в.1. Для выхода на чердак запроектирована металлическая лестница. Между маршами лестниц оставляется зазор не менее 100 мм для пропуска пожарного шланга. Ограждение лестничных маршей и лестничных площадок высотой 0,9 м. Лестничные площадки опираются на специально устроенные приливы в стенах лестничной клетки и крепят сварным соединением стальных закладных деталей.

Лестничная клетка имеет естественное освещение через окна в наружных стенах.

Входная наружная лестница запроектирована на самостоятельных фундаментах. Со ступеней и площадки наружной лестницы устраивается отвод воды.

Полы. Конструкция пола технического этажа:

1. Покрытие из бетона класса В15 толщиной – 2 см;
2. Подстилающий слой из бетона класса В7,5 толщиной – 8 см;
3. Слой песка ГОСТ 8736-85 толщиной – 6 см.

Конструкция пола в кухне, коридоре, прихожей, спальне и общей комнате на первом этаже:

1. Линолеум поливинилхлоридный многослойный ГОСТ 14632-79;
2. Древесно-стружечная плита ГОСТ 10632-77* - 20 мм;
3. Керамзито-бетонная стяжка – 40 мм;
4. Пенополистирол ТУ 67-98-75 – 100 мм;
5. Цементно-песчаная стяжка – 20 мм;
6. Железобетонная плита перекрытия – 220 мм.

На всех последующих этажах отсутствует керамзитобетонная стяжка и полистирол.

В санузлах полы отделываются керамической плиткой ГОСТ 6787-80.