

# Дипломная работа

Двухэтажное панельное жилое  
здание в г.Пермь.

Скидская Маргарита Сергеевна

гр. 2121-11

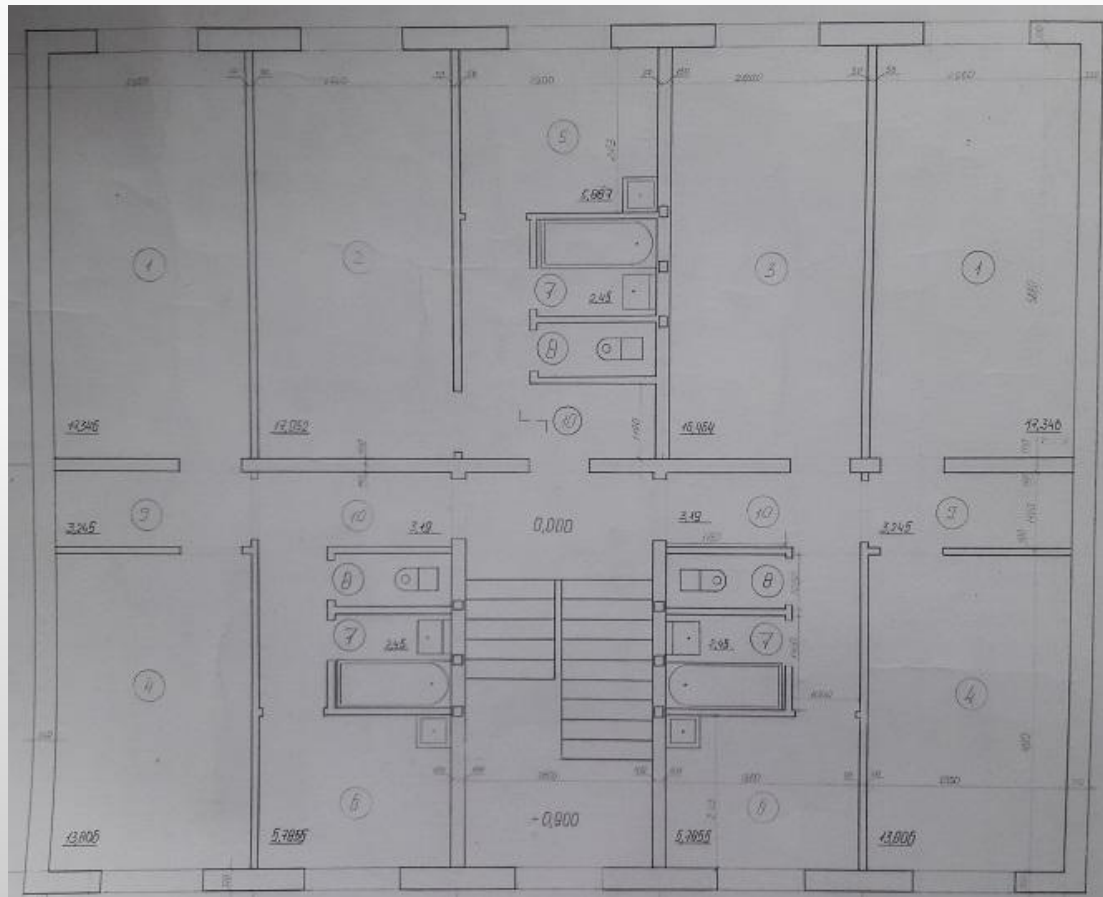
# АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ

## Характеристики местного условия строительства

| № п/п | Наименование природно-климатических условий     | Характеристика |
|-------|---|----------------|
| 1     | Территориальный пояс                            | 2              |
| 2     | Климатический район строительства               | 1              |
| 3     | Глубина промерзания грунта - супеси             | 1,93 м         |
| 4     | Средняя температура наружного воздуха:          |                |
| 4.1   | В наиболее холодный месяц                       | Январь -33°C   |
| 4.2   | В наиболее жаркий месяц                         | Июль 18°C      |
| 5     | Среднегодовая температура                       | 6,5°C          |
| 6     | Средняя влажность воздуха                       | 77 %           |
| 6.1   | Жаркий месяц                                    | 61 %           |
| 6.2   | Холодный месяц                                  | 86 %           |
| 7     | Количество осадков за год                       | 635 мм         |
| 8     | Уровень грунтовых вод                           | более 10 м     |
| 9     | Господствующие ветра                            |                |
| 9.1   | Зимнее время                                    | ЮЗ, ЮВ, Ю      |
| 9.2   | Летнее время                                    | С              |
| 10    | Рельеф: всхолмлённая равнина в долине реки Камы |                |

# АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ

Здание квартирного типа. На лестничной клетке расположено 3 квартиры. Всего в доме 6 квартир.



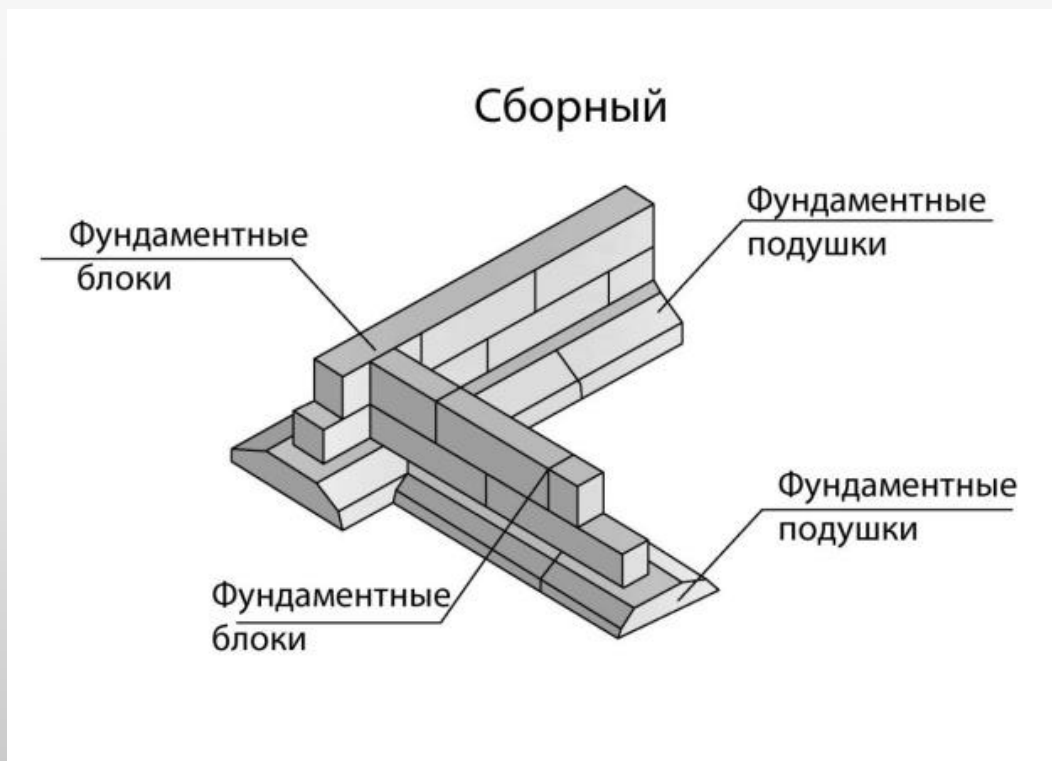
# АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ

Пространственная жесткость и устойчивость здания обеспечиваются сопряжением наружных и внутренних стен. Устройство горизонтального диска жесткости обеспечивается сопряжением стен с перекрытиями.

Здание бескаркасное с продольными несущими стенами.

Плиты перекрытия пустотные.

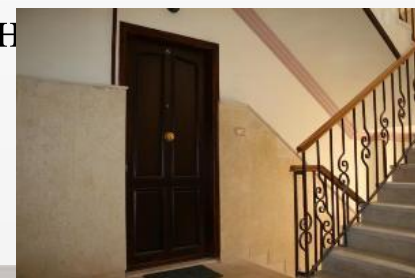
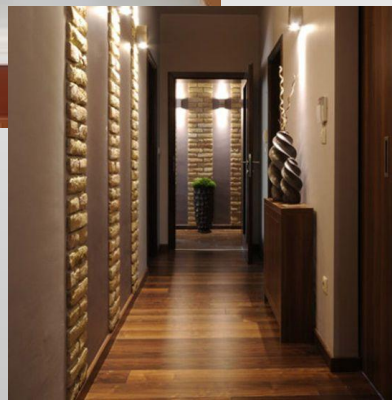
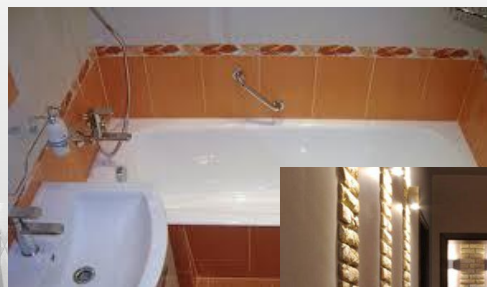
Фундамент ленточный сборный железобетонный.



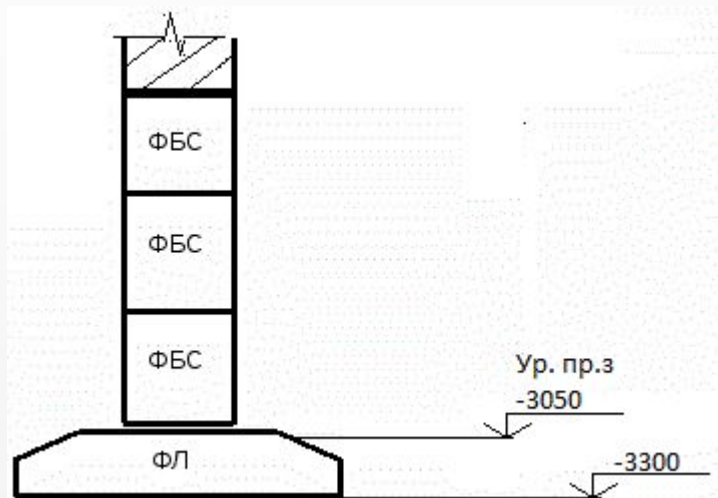
# АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ

Каждое помещение в здании имеет свое функциональное назначение:

- Кухня – является местом приготовления и приема пищи.
- Санузлы – служат для личной гигиены членов семьи и гостей.
- Коридор – предназначены для сообщения между помещениями и выполняет роль прихожей.
- Комната - служит для проживания жильцов.
- Лестничная клетка – служит для сообщения между этажами и другими помещениями.



# АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ



Уровень промерзания грунтов – 1,93м.

Глубина заложения фундамента – ниже уровня промерзания и составляет – 2,18 м от уровня земли или 3,3м от уровня чистого пола.

Горизонтальная гидроизоляция из цементно-песчаного раствора с добавлением жидкого стекла служит защитой от попадания влаги в стены здания при капиллярном всасывании. Вертикальная гидроизоляция – обмазка битумом на 2 раза.

Здание в осях А-В составляет 11,96м, в осях 1-6 – 15м

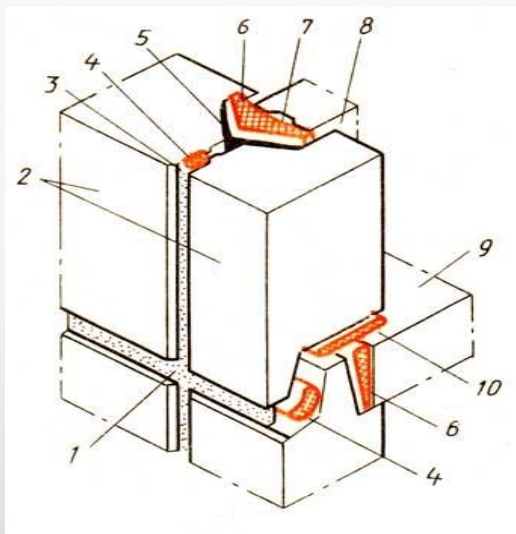


# АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ

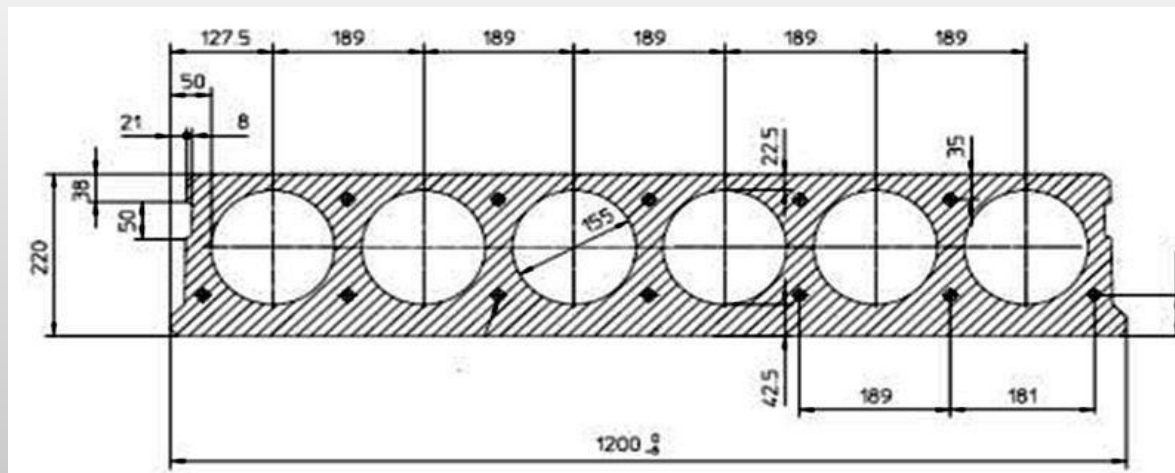
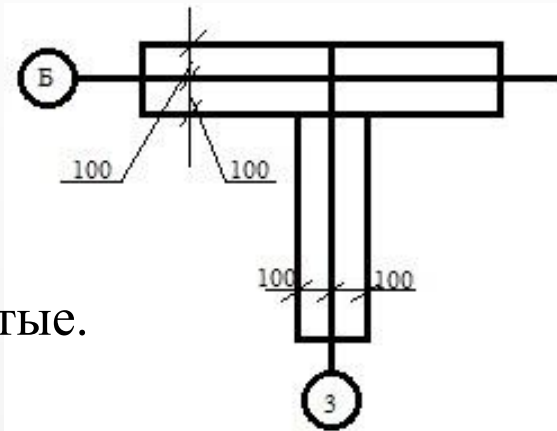
Стены панельные, наружные толщиной 320мм с односторонней привязкой, внутренние 200мм с срединной привязкой, перегородки гипсобетонные – 100мм.

Вертикальные стыки – зарытые.

В горизонтальных стыках предусмотрен противодождевой барьер



Плиты перекрытия многопустотные, толщиной 220мм.

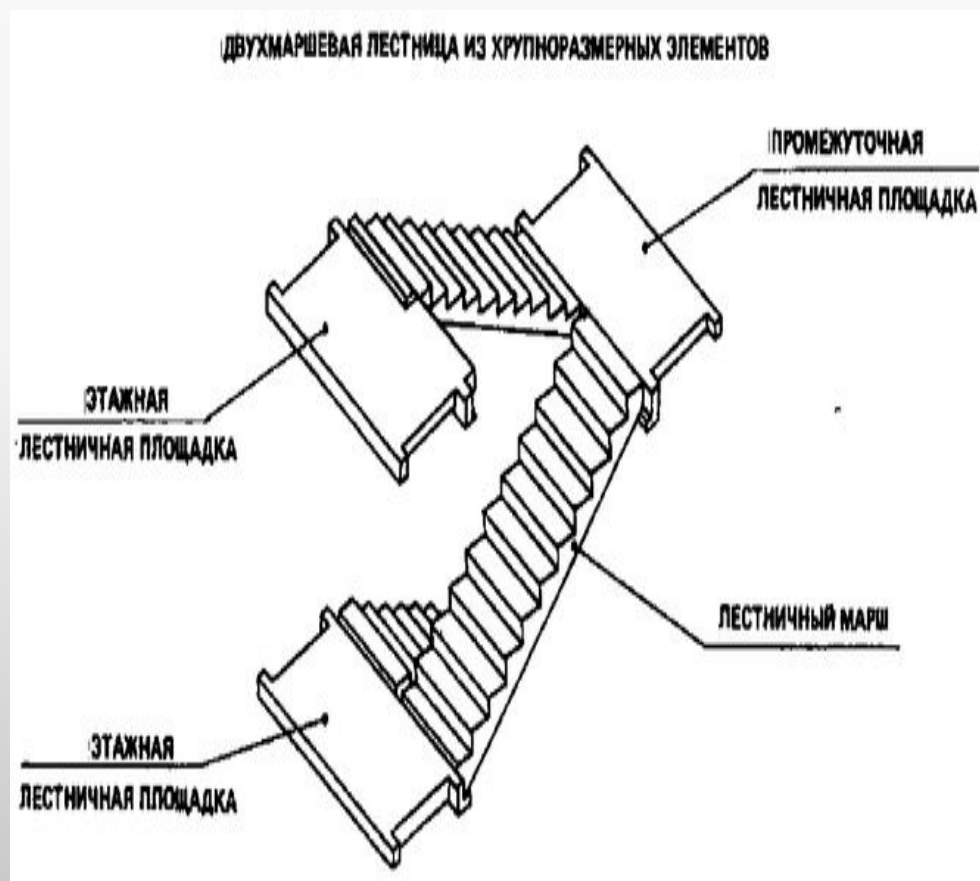


# АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ

Оконные проемы в панелях заводские, размером 1,5\*1,5м. Оконный блок из ПВХ двухстворчатый.



Лестничная площадка и лестничный марш из железобетонных сборных элементов





# АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ

Двери в здании:

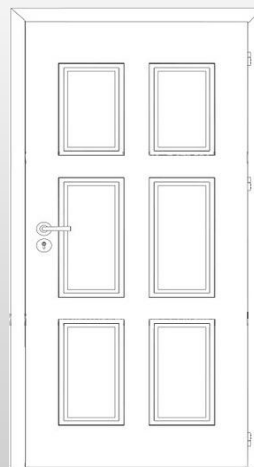
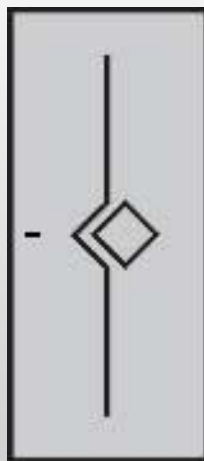
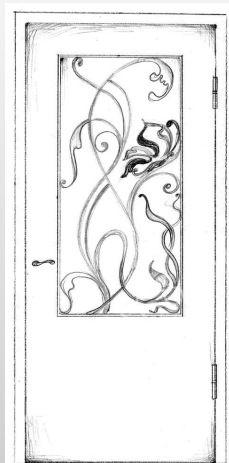
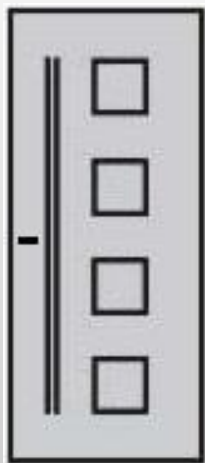
В ванную и туалет – деревянные – 600\*2100мм;

Кухня – деревянные остекленные – 900\*2100мм;

Жилая комната – деревянные – 900\*2100мм;

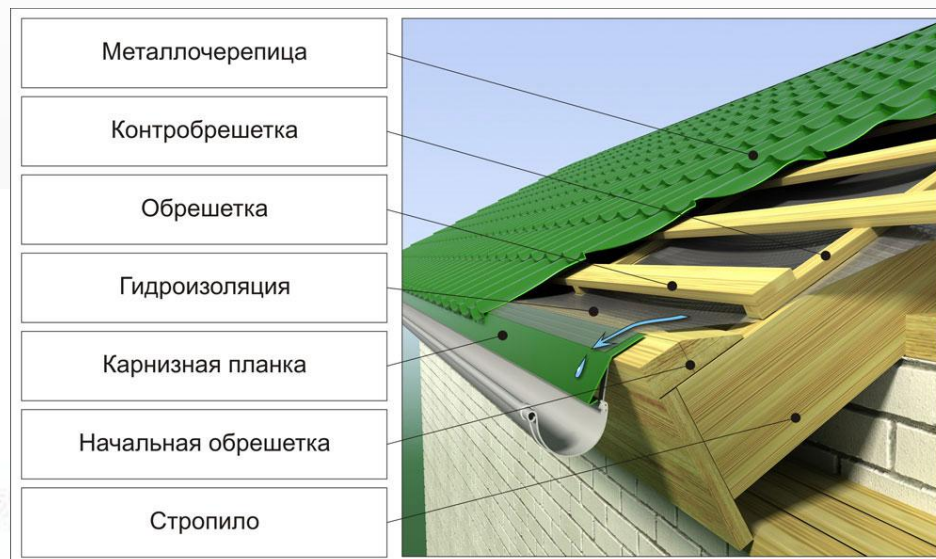
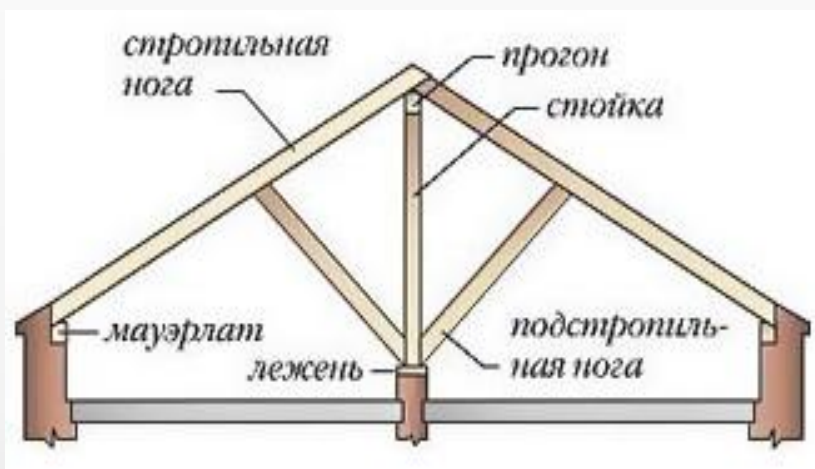
Двери в квартиру – стальные – 900\*2100мм;

Дверь для входа в здание – стальная двухстворчатая с домофоном – 1300\*2100мм.

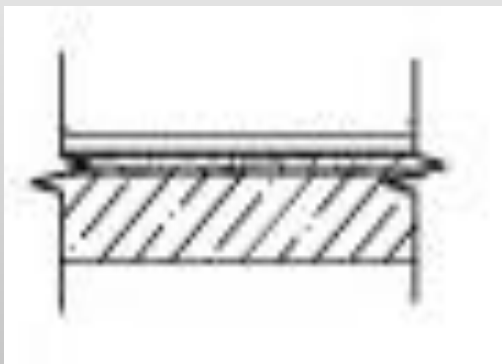


# АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ

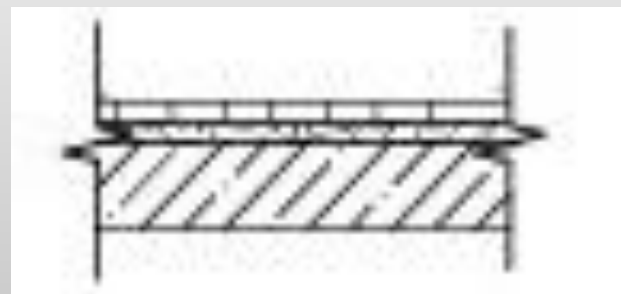
Крыша двухскатная, кровля из металлочерепицы.



Полы в кухнях, коридорах и комнатах выполнены из линолеум;



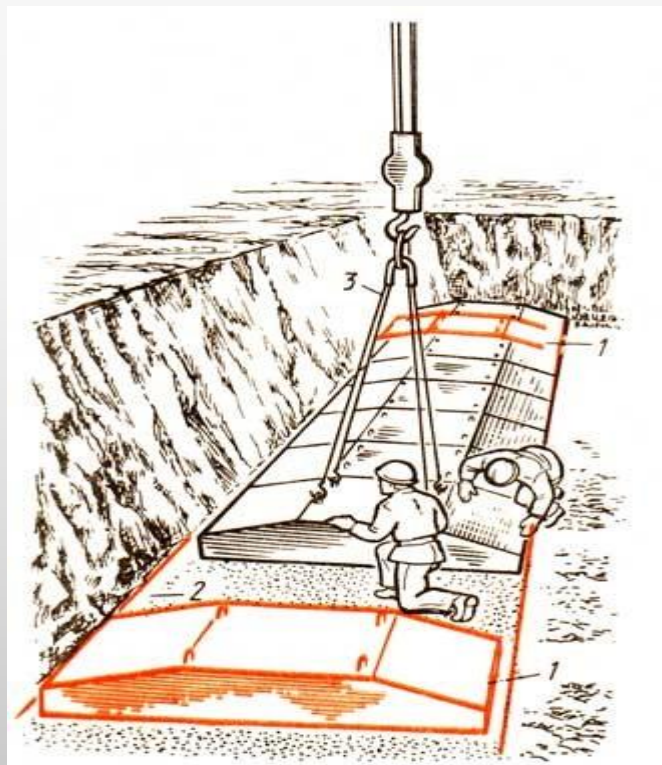
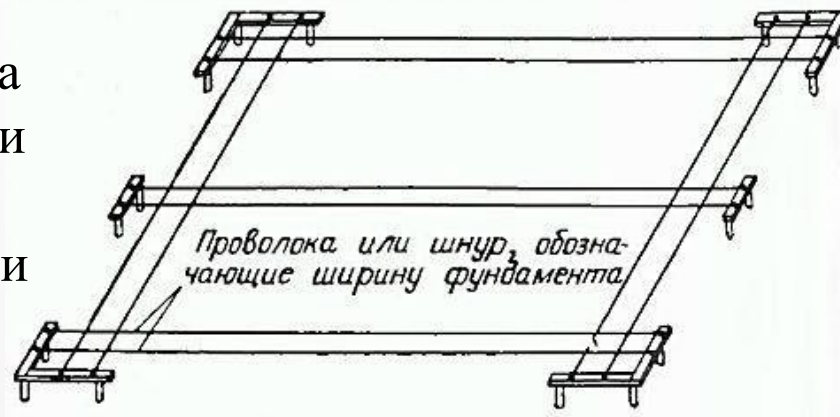
В ваннных и туалетах – плиткой.



# ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Устройство фундамента начинается с разметки осей здания и разработки траншеи.

После разработки траншеи устраивается песчаное основание.

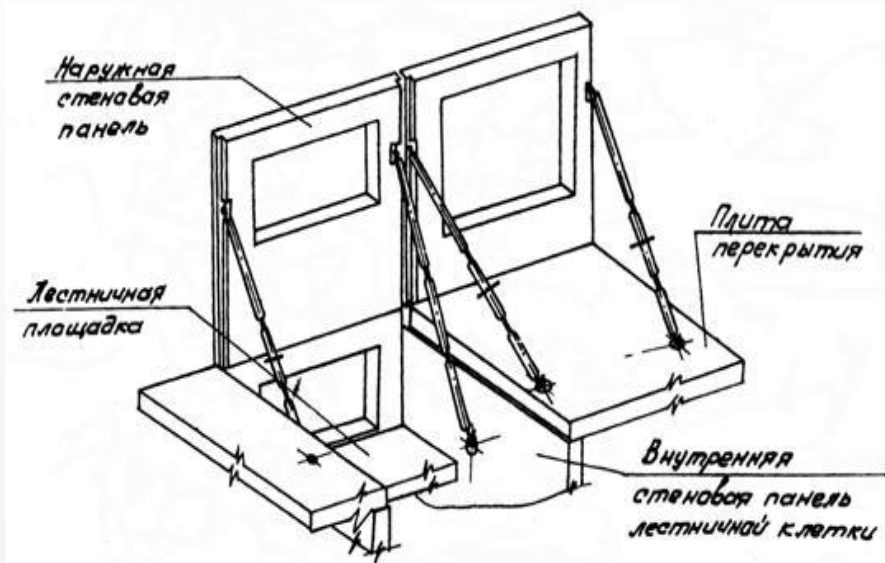


Монтаж фундамента начинается с угловых блоков и блоков в местах пересечения стен.

Ряды фундаментных блоков укладываются с перевязкой швов.



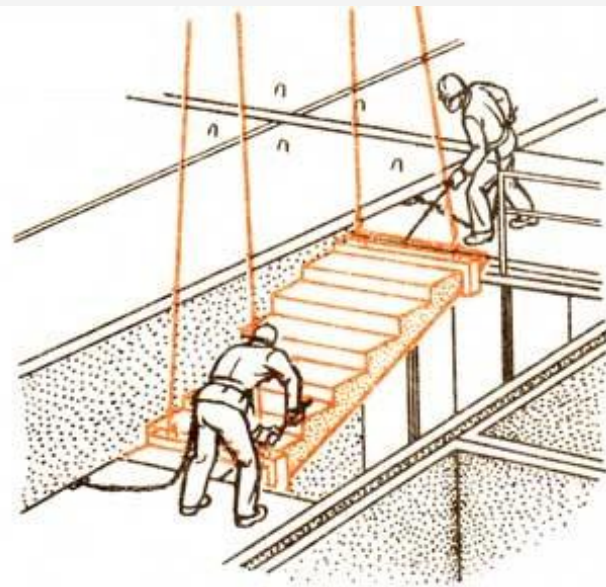
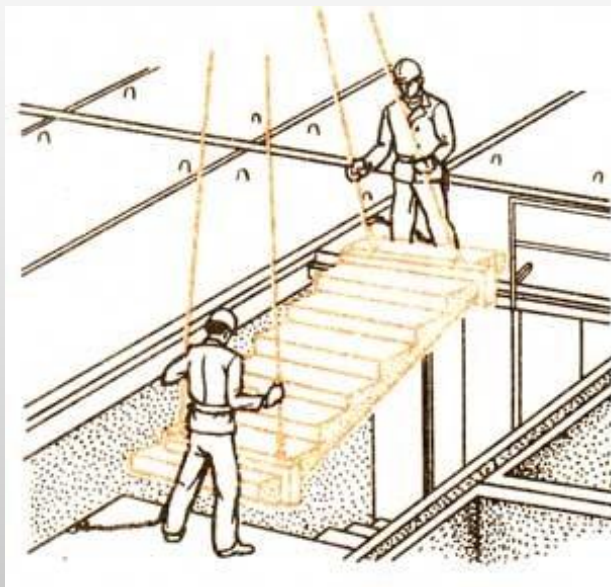
# ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ



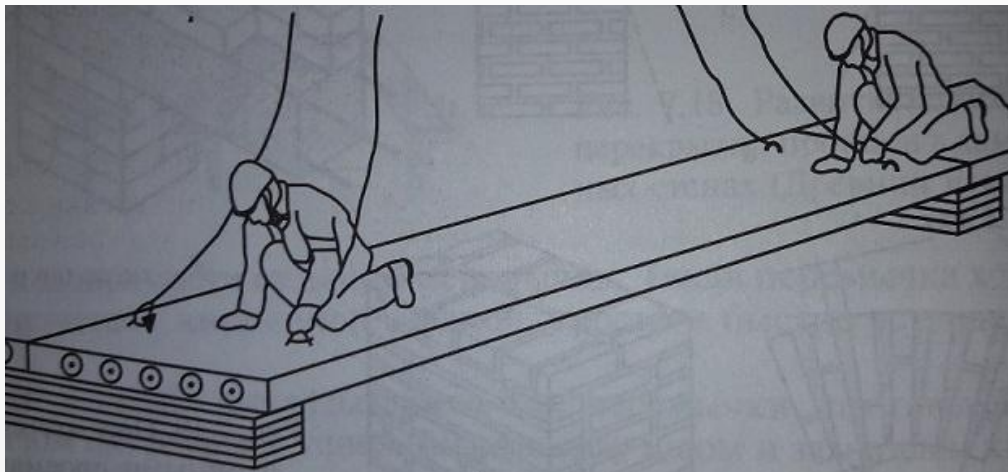
Монтаж крупнопанельного здания состоит из установки панелей наружных стен, затем панели лестничной клетки и продольных стен, потом перегородки.

После установки панелей, производится заделка стыков.

После установки стен, производится монтаж лестничной клетки.



# ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ



Плиты перекрытия опираются на несущие стены по двум сторонам и заходят с каждой стороны на 60 см

Пароизоляция и теплоизоляция выполнена по перекрытию второго этажа. После этого устанавливаются стропила, обрешетка. Монтируется металлочерепица, устанавливаются торцовые и коньковая планки.



# ИНЖЕНЕРНЫЕ СЕТИ

Инженерные коммуникации проложены от существующих сетей

Сбор бытового мусора осуществляется контейнерным методом и вывозится мусоровозами на территорию перерабатывающего завода.



В данном районе строительства будет находиться детская площадка, на которой расположены: песочницы, скамейки для отдыха, детский игровой комплекс; озелененная территория дома (деревья, газон); парковка.



## ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Для определения стоимости строительства, была составлена смета базисно-индексным методом.

Локальная смета на общестроительные работы с учетом НДС составила 6 249 355.04руб



**Спасибо за внимание!**



С уважением студентка  
Скидская Маргарита