

Занятие №2

Последовательность построения
плана здания из мелкогазмерных
элементов

Ассистент кафедры «АЗиС» Чепурная Е.А.

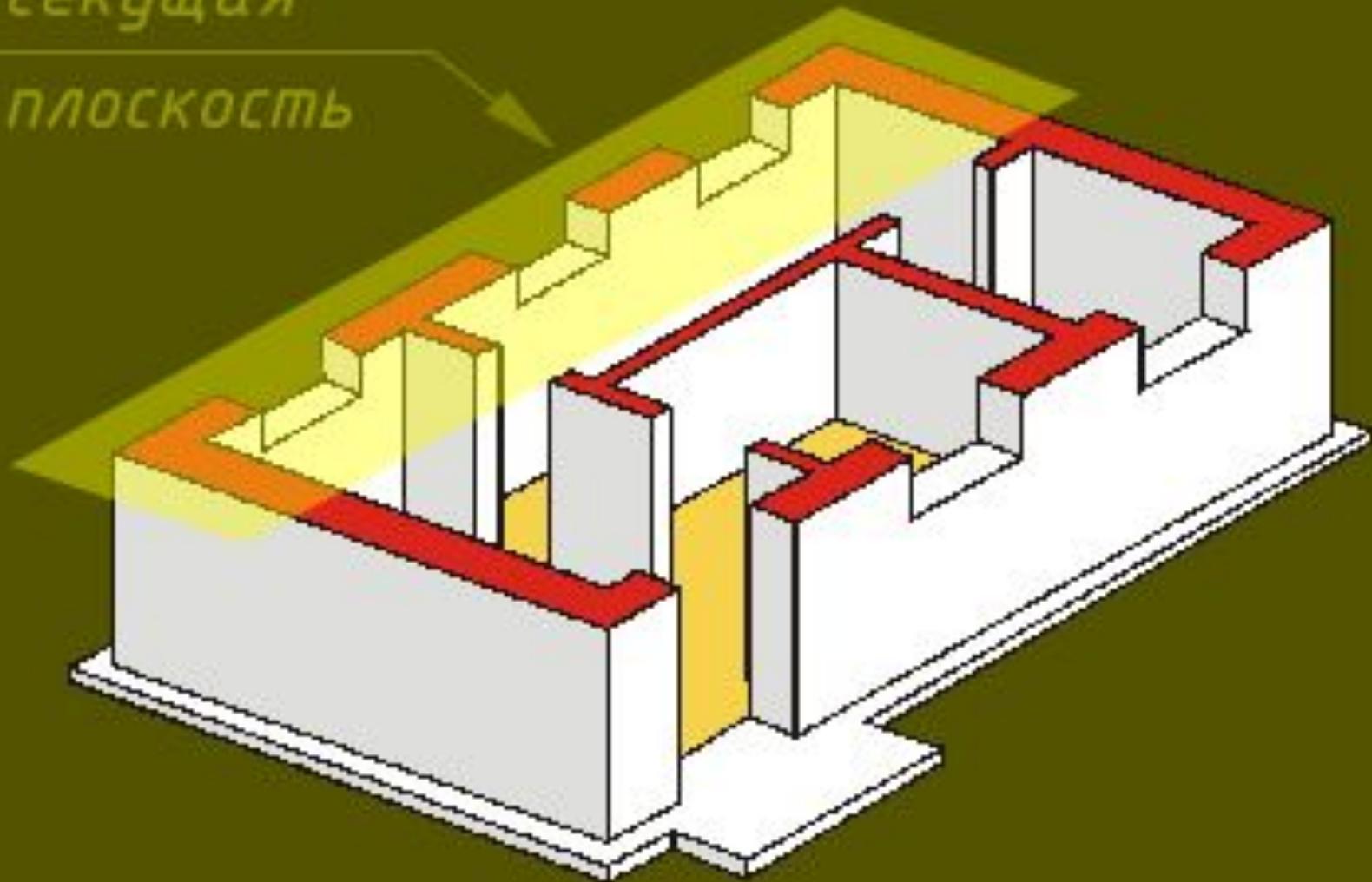
План – это изображение разреза здания, рассеченного мнимой горизонтальной плоскостью, проходящей на определенном уровне.

В гражданских зданиях эта секущая плоскость располагается в пределах оконных и дверных проемов.

План здания дает представление о его конфигурации, размерах, выделяет форму и расположение отдельных помещений, оконных и дверных проемов, капитальных стен, лестниц, перегородок.

секущая

плоскость



Планы зданий выполняют в масштабах, установленных нормами.

В связи с этим планы допускается выполнять в масштабе **1:100, 1:200, 1:500**.

Обычно для вычерчивания плана выбирают типовой этаж здания.

Рассмотрим последовательность выполнения чертежа.

1 этап

Вычертить координационные оси, сначала продольные, а потом поперечные. Оси необходимы для привязки здания к строительной координационной сетке.

Для маркировки поперечных осей используют арабские цифры (1,2,3 ...).

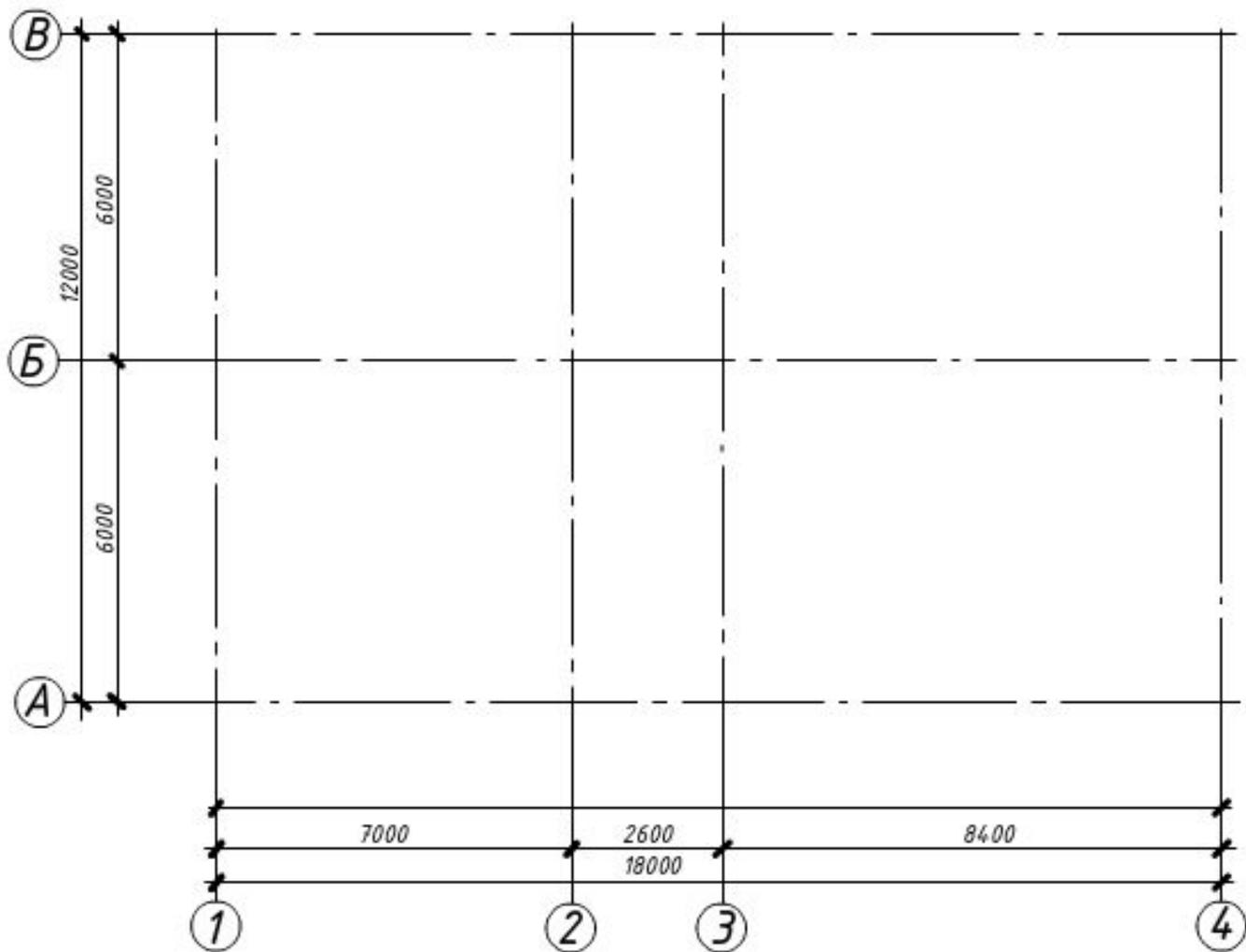
Для продольных осей буквы русского алфавита (А,Б,В ...).

Диаметр маркировочного кружка 6...8мм.

Расстояние между размерными линиями 7 ... 10 мм

Расстояние от последней размерной линии до маркировочного кружка – 4мм

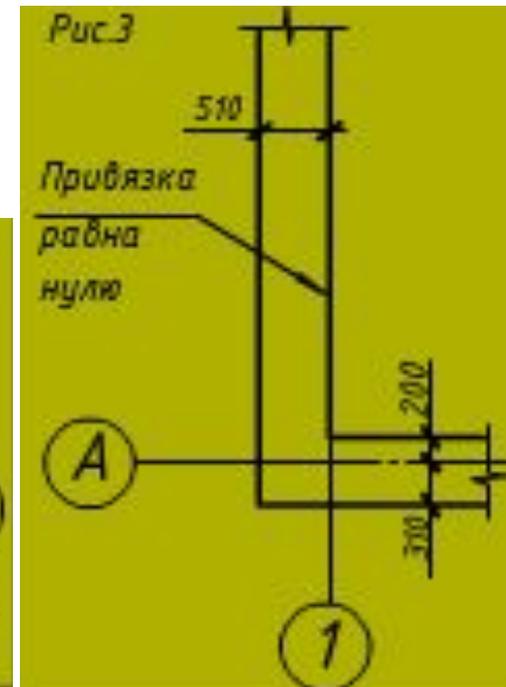
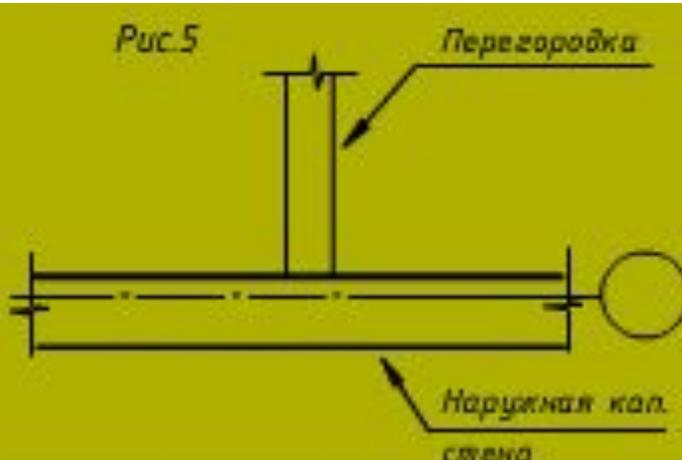
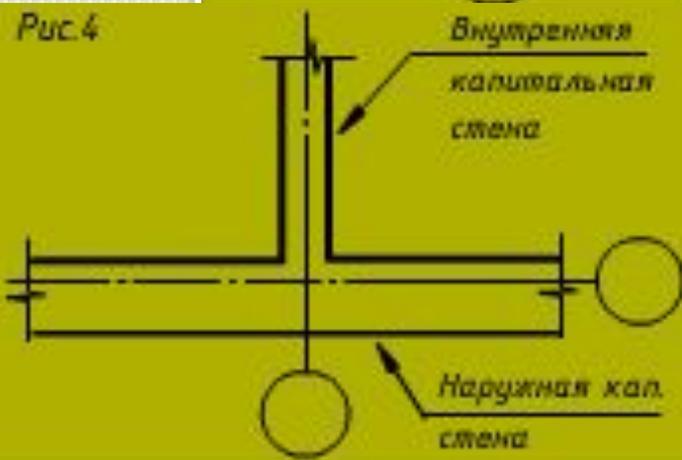
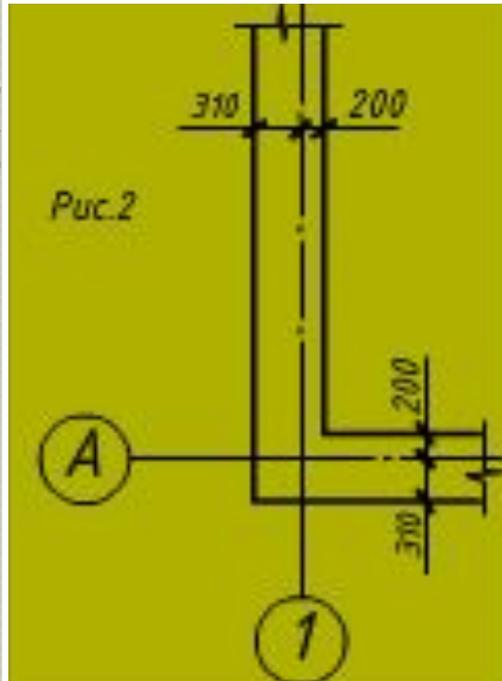
1 этап



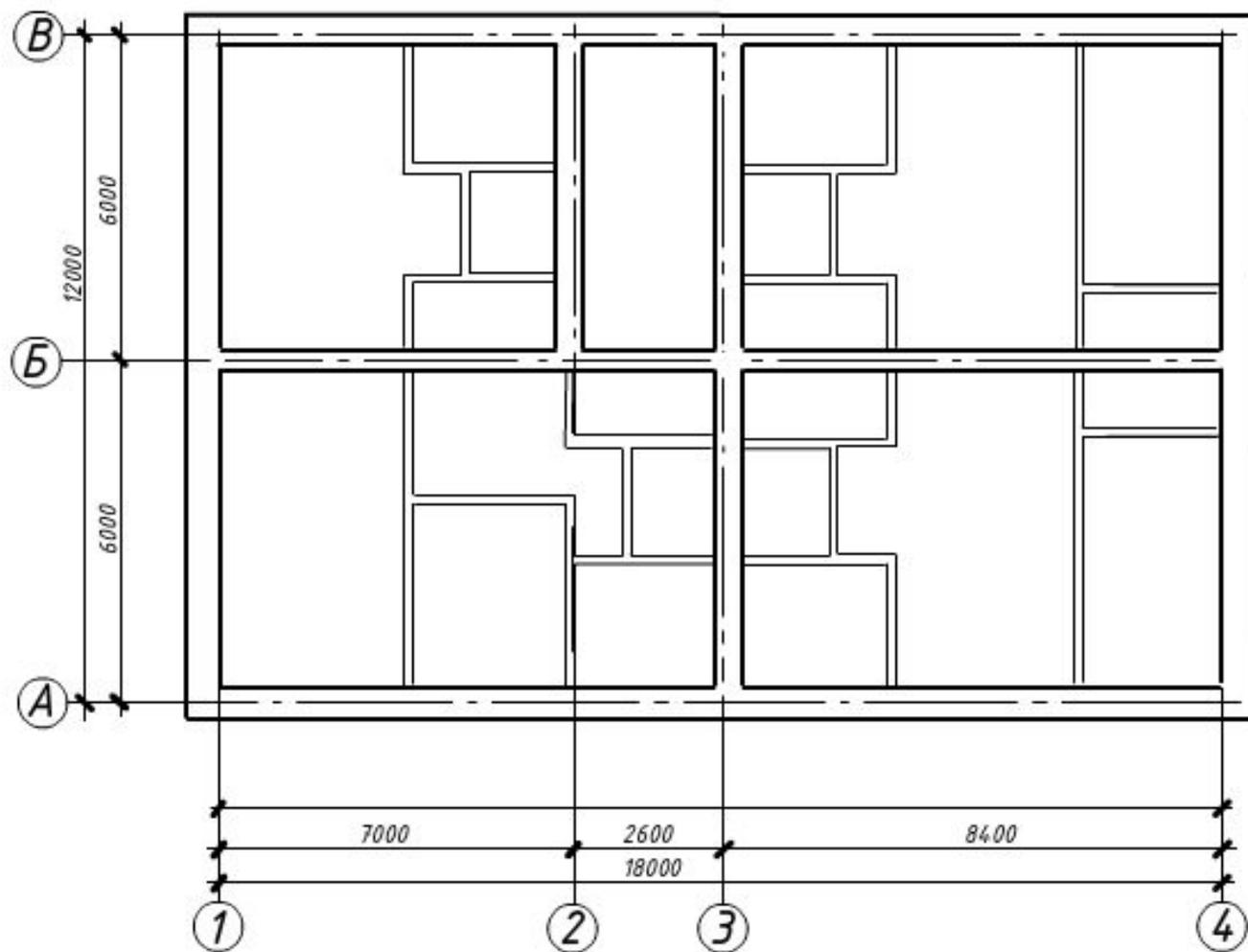
2 этап

Вычертить контуры капитальных стен и перегородок.

Капитальные наружные и внутренние стены привязывают к осям, т.е. определяют расстояние от внутренней или наружной плоскости стены до координационной оси здания.

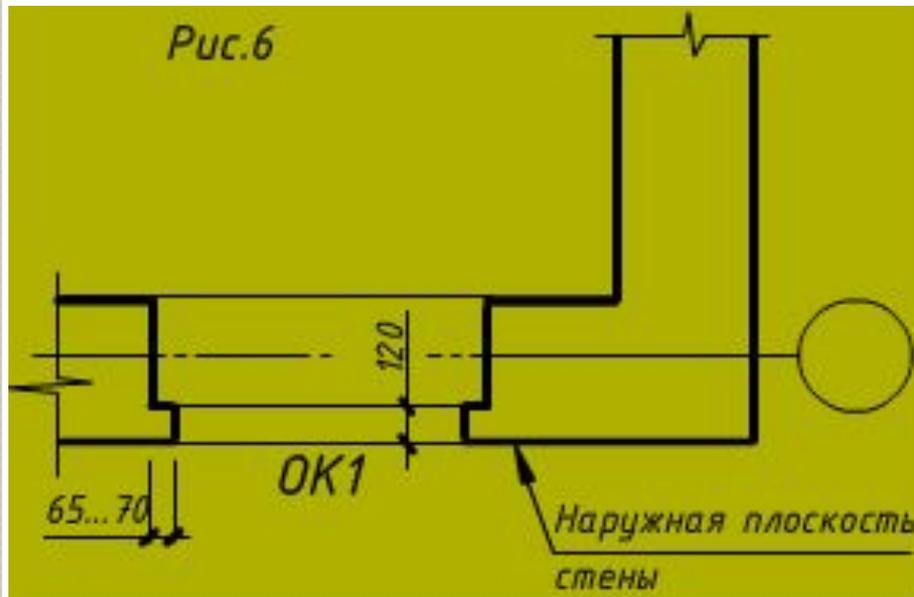


2 этап



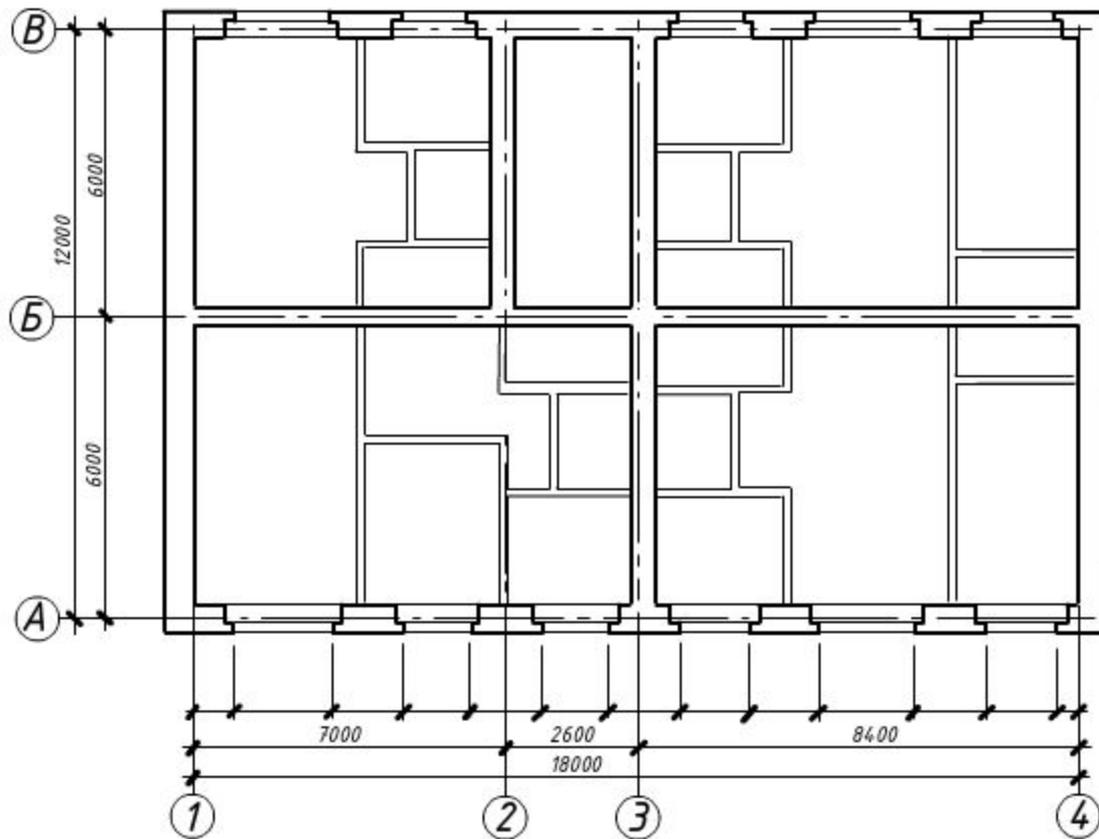
3 этап

На этом этапе выполняют разбивку оконных проемов.



Четверть – это выступ в верхней и боковых частях проемов кирпичных стен.

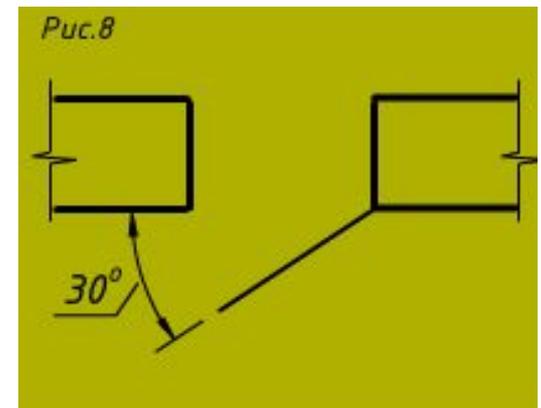
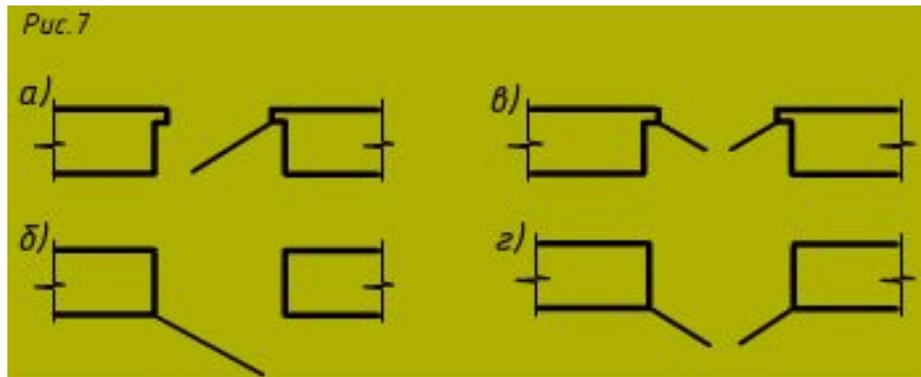
3 этап



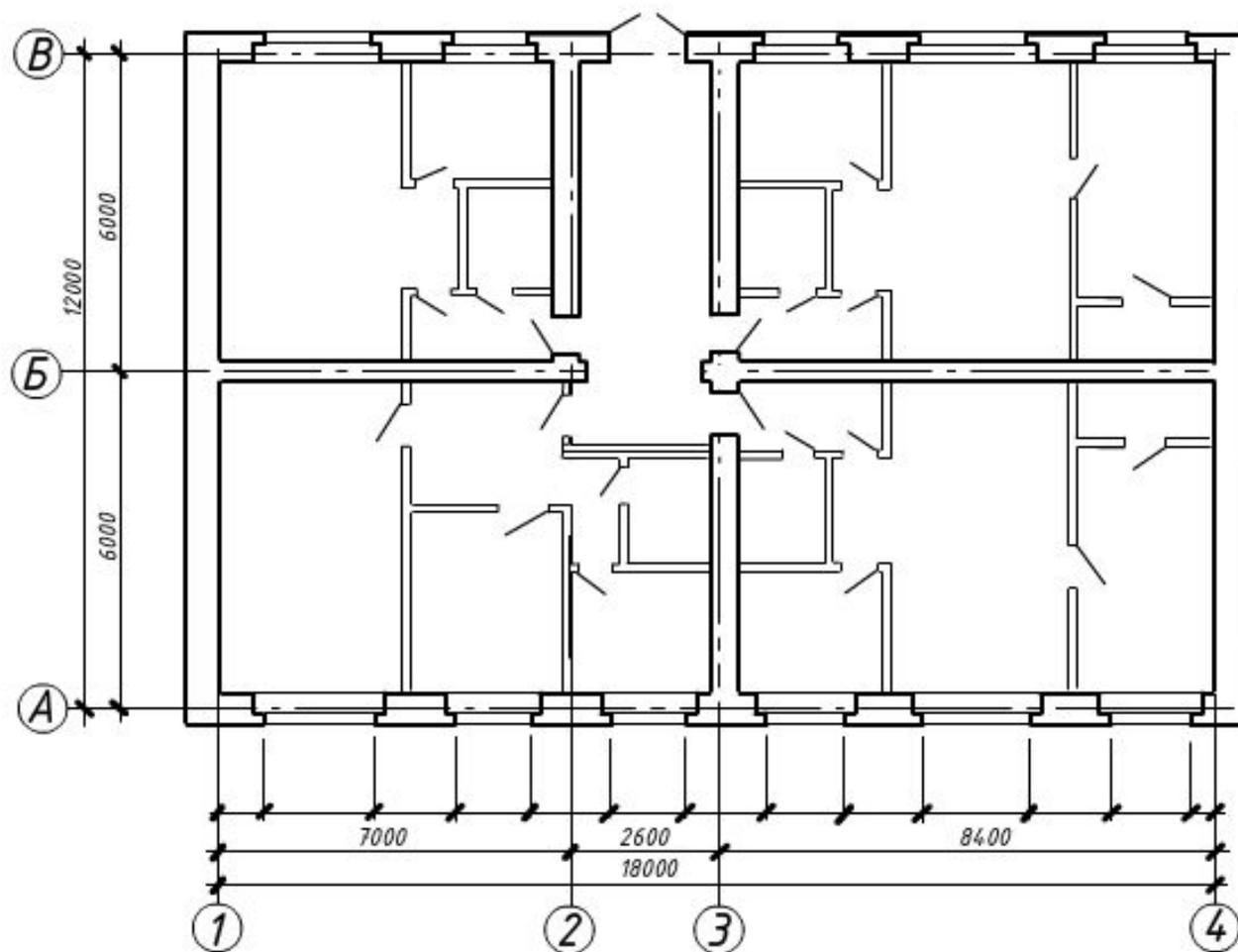
4 этап

На 4-м этапе необходимо выполнить разбивку дверных проемов.

На рисунке показаны условные изображения дверей на плане.

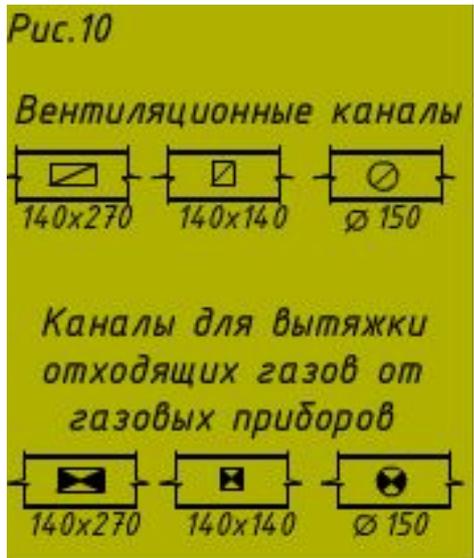
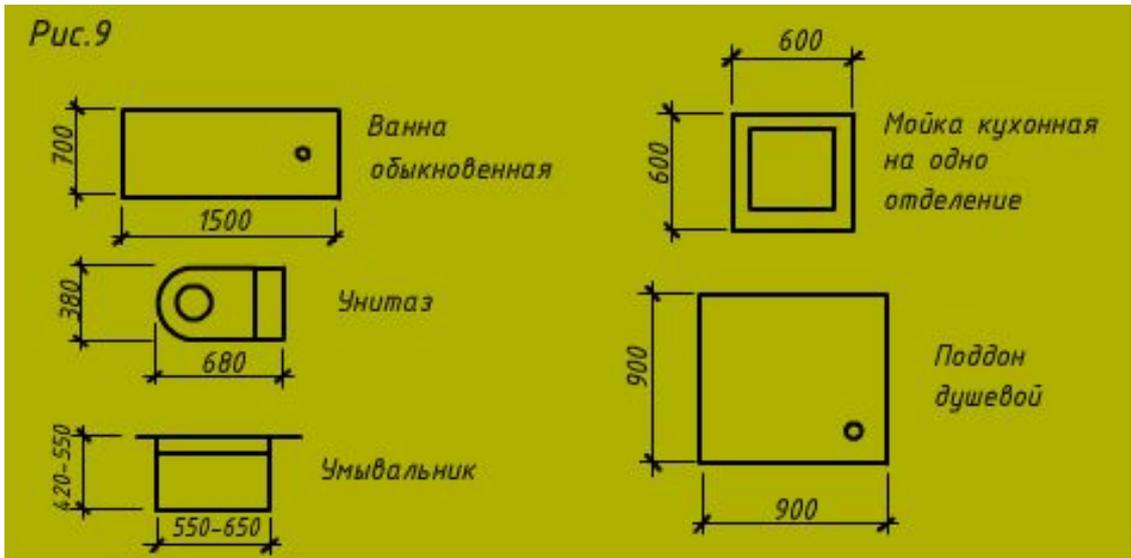


4 этап

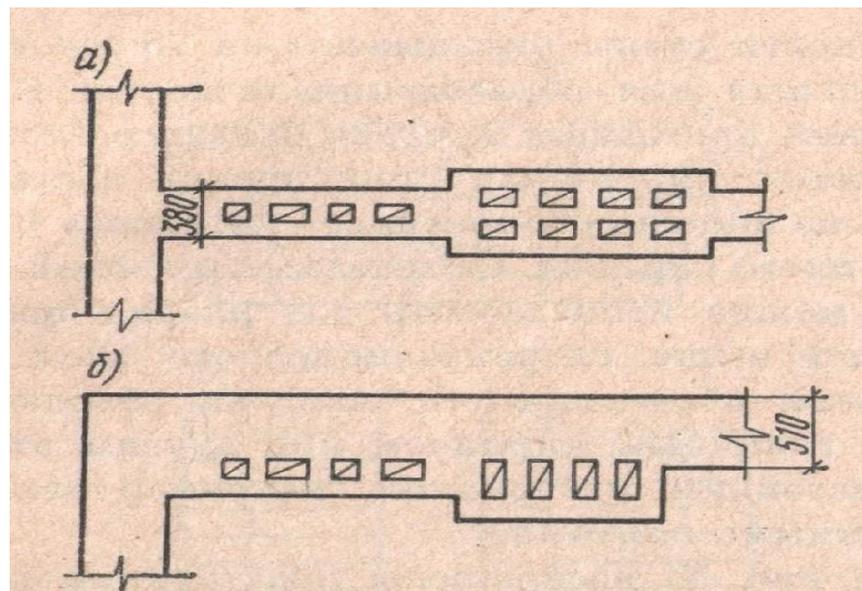
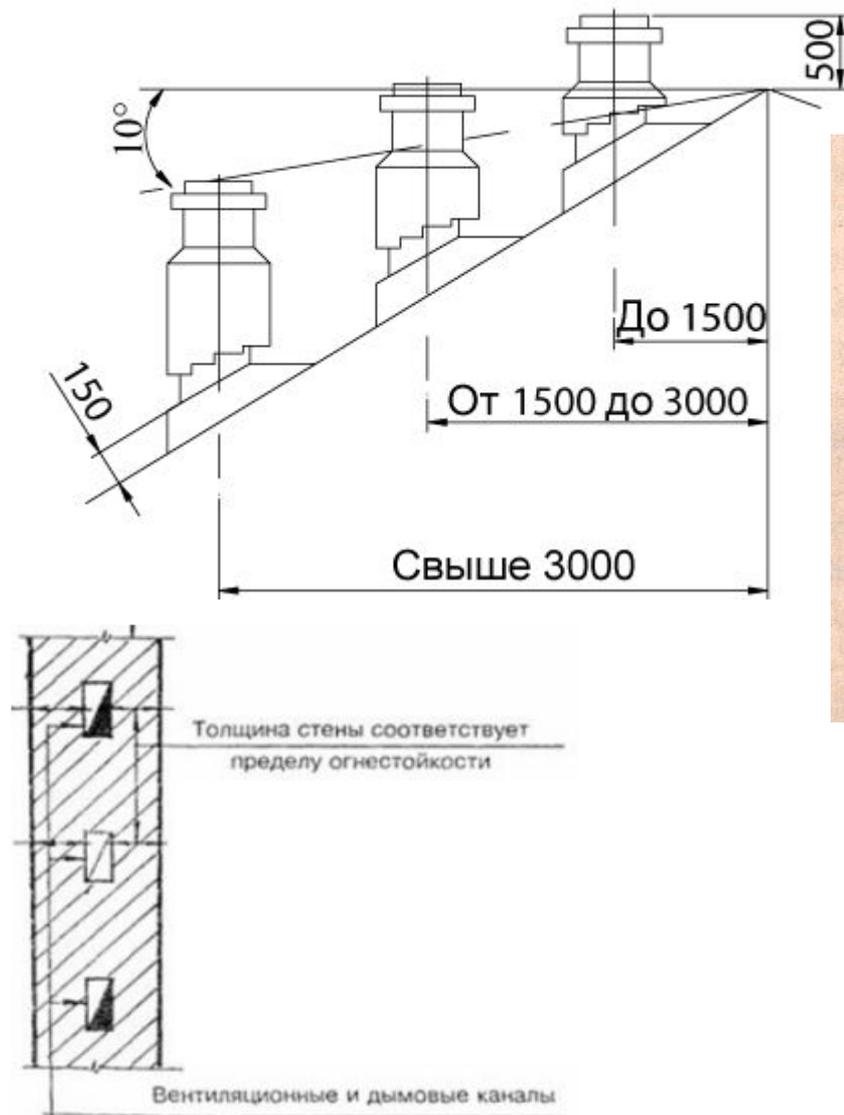


5 этап

На 5-м этапе необходимо разместить санитарно – техническое оборудование и вычертить вент каналы



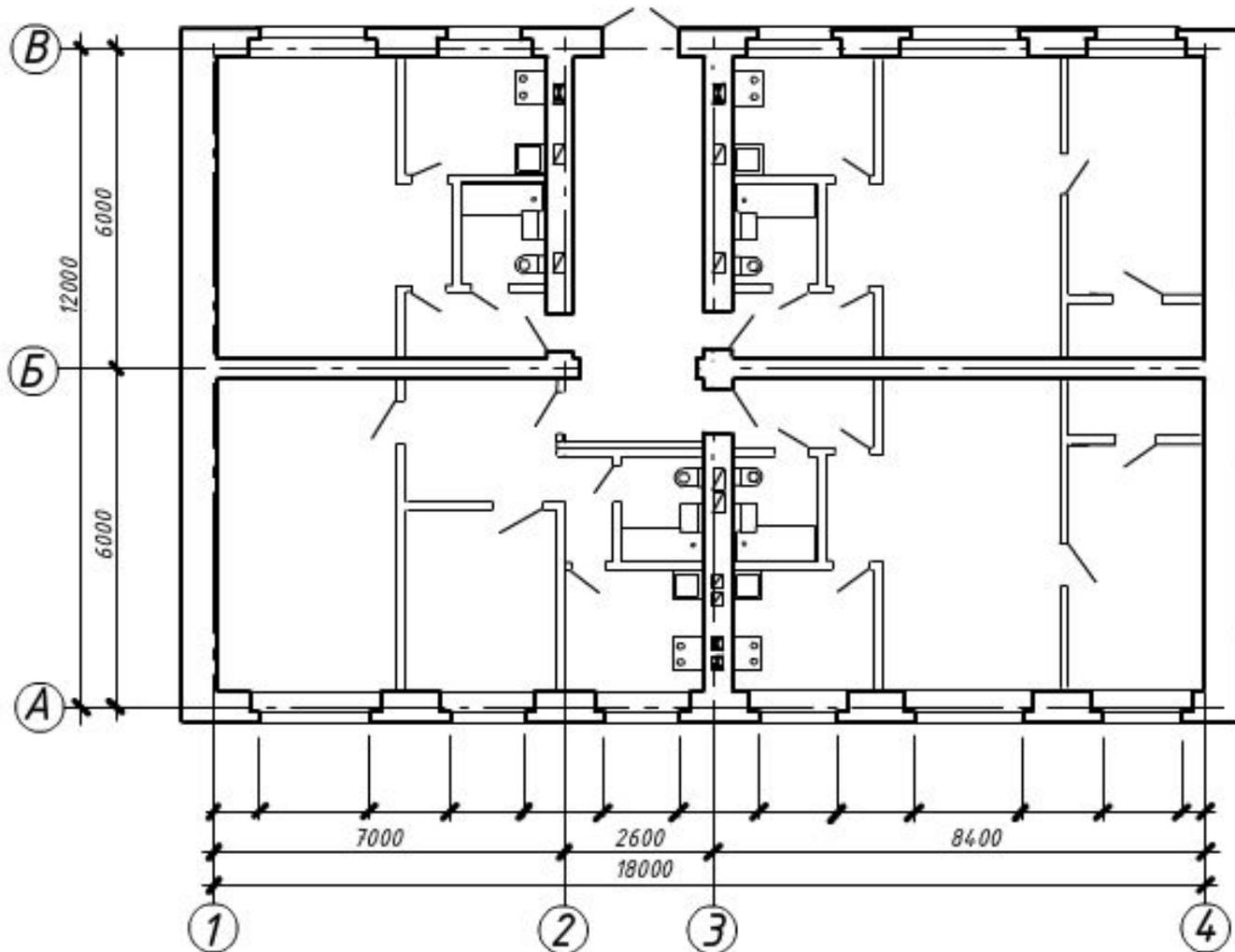
Размещение вентиляционных каналов в наружных и внутренних несущих стенах



Расположение дымоходов:

- а – во внутренних стенах;
- б – в наружных стенах.

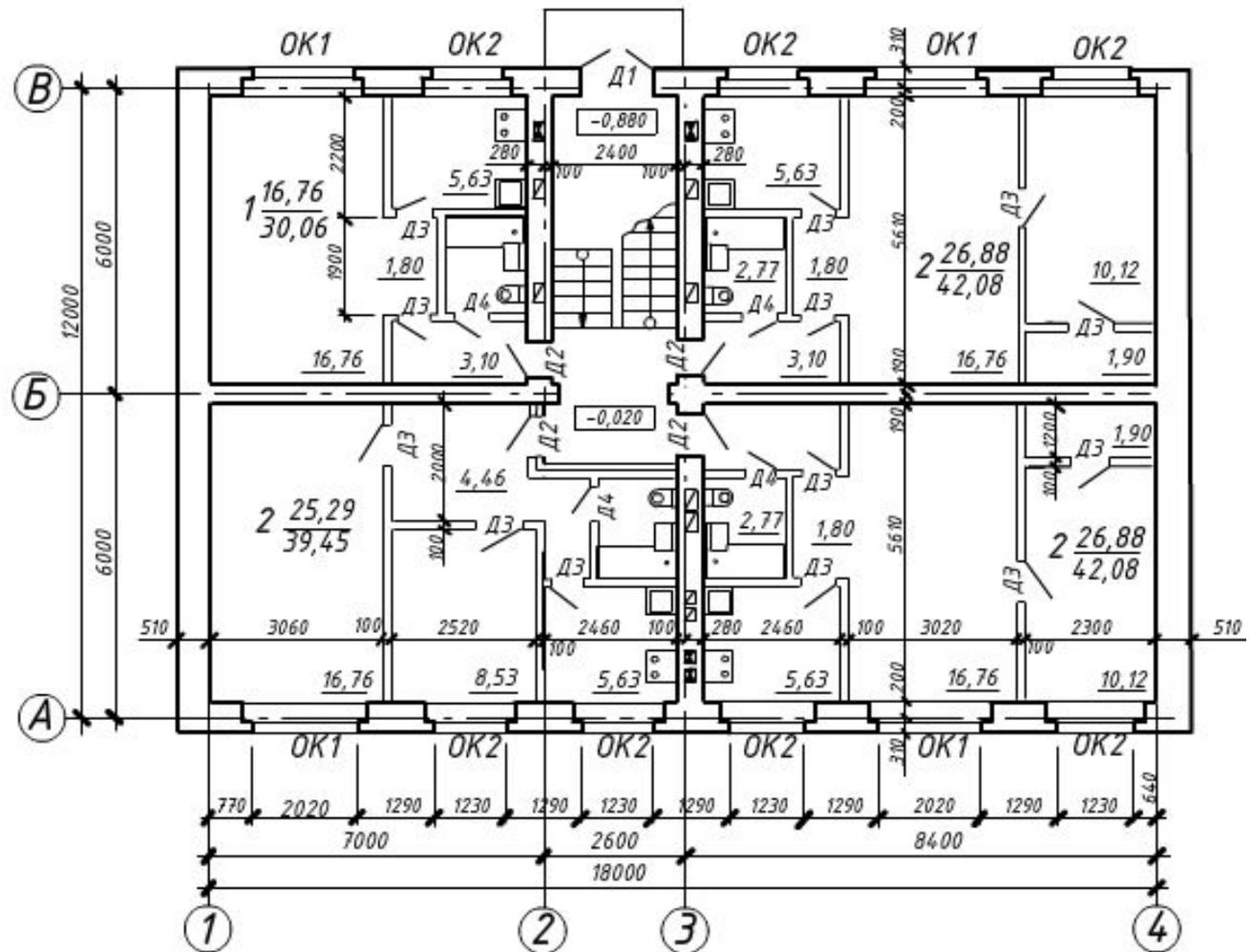
5 этап

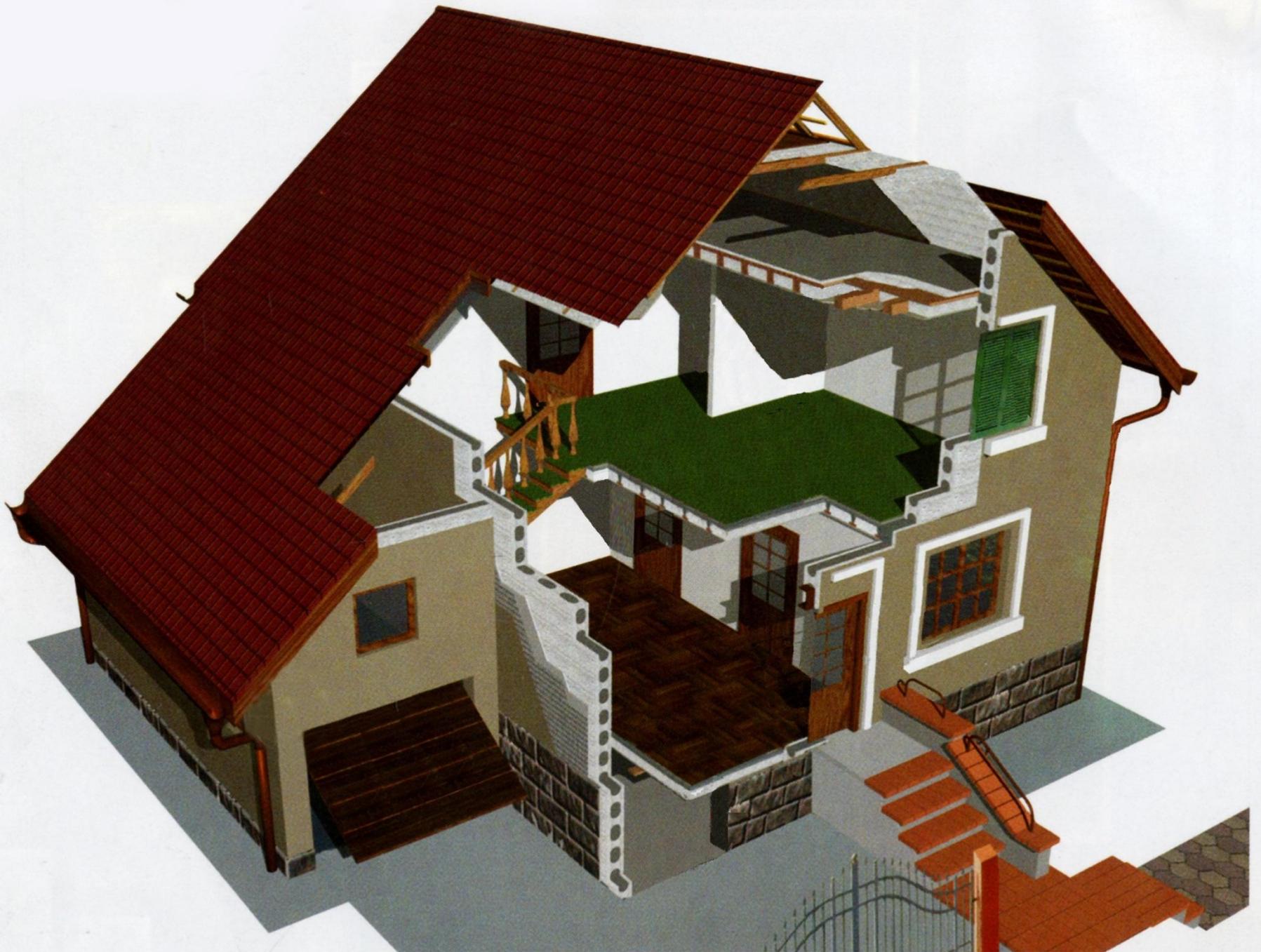


6 этап

На этом этапе необходимо проставить все размеры, маркировку окон и дверей, указать площади помещений

План 1-го этажа



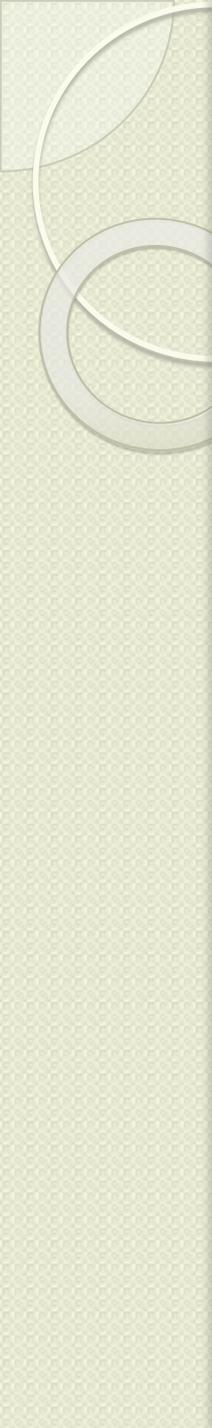


ТЭП здания

№ п/п	Наименование	Ед. измер.	Показатель
1.	Площадь застройки		
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
15	115	20	35
	185		

ТЭП здания

	Наименование	Ед. ИЗМ.	Кол-во
1	Площадь застройки	м ²	
2	Площадь квартир	м ²	
3	Общая площадь	м ²	
4	Жилая площадь	м ²	
5	Площадь летних помещений	м ²	
6	Площадь нежилых помещений	м ²	
7	Строительный объем	м ³	
8	Этажность	ШТ	
9	Высота здания	М	
10	Планировочный коэффициент К1	-	
11	Объемно-планировочный коэффициент К2	-	
11	Коэффициент компактности К3	-	



СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ!!!

=)