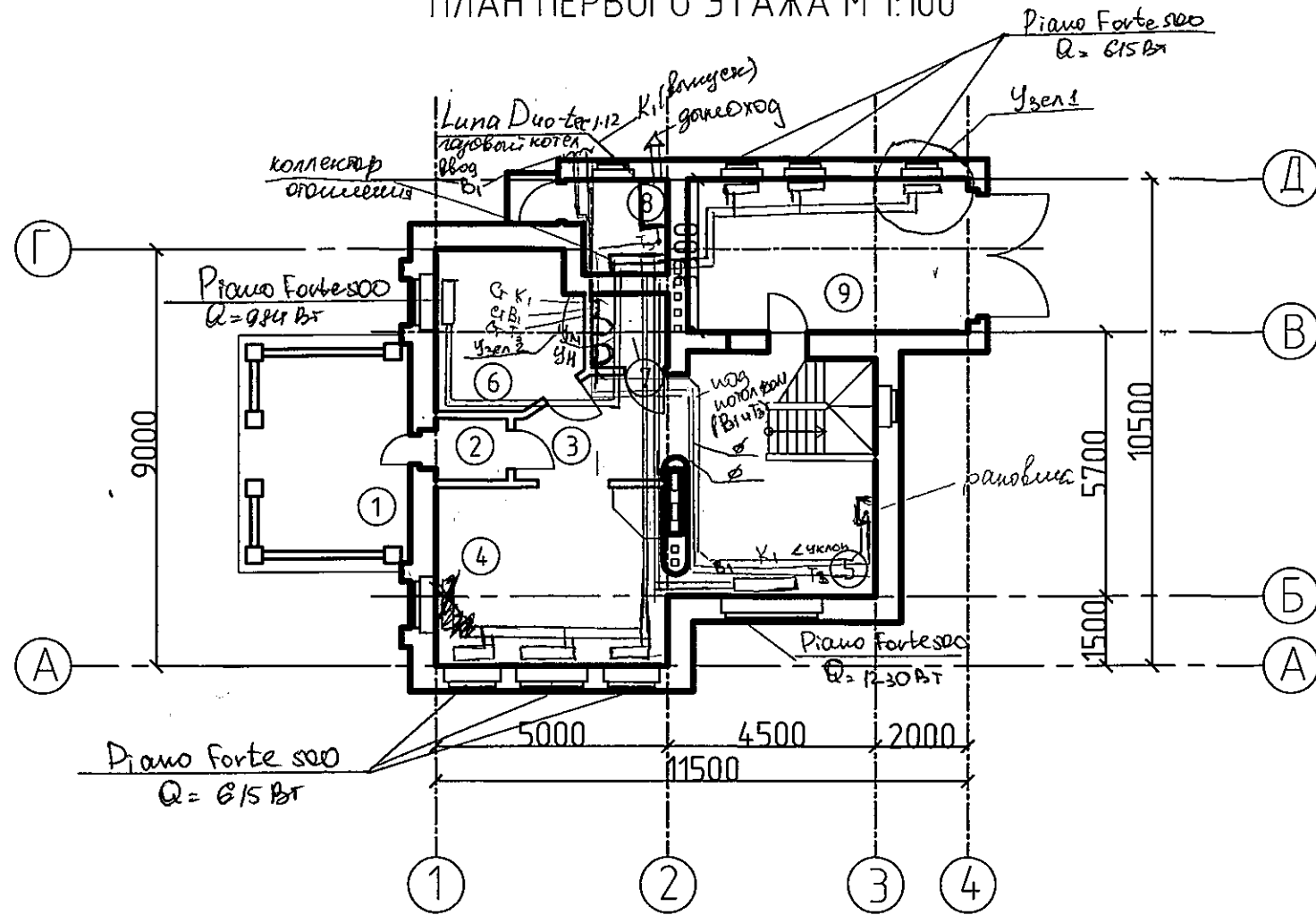


ПЛАН ПЕРВОГО ЭТАЖА М 1:100

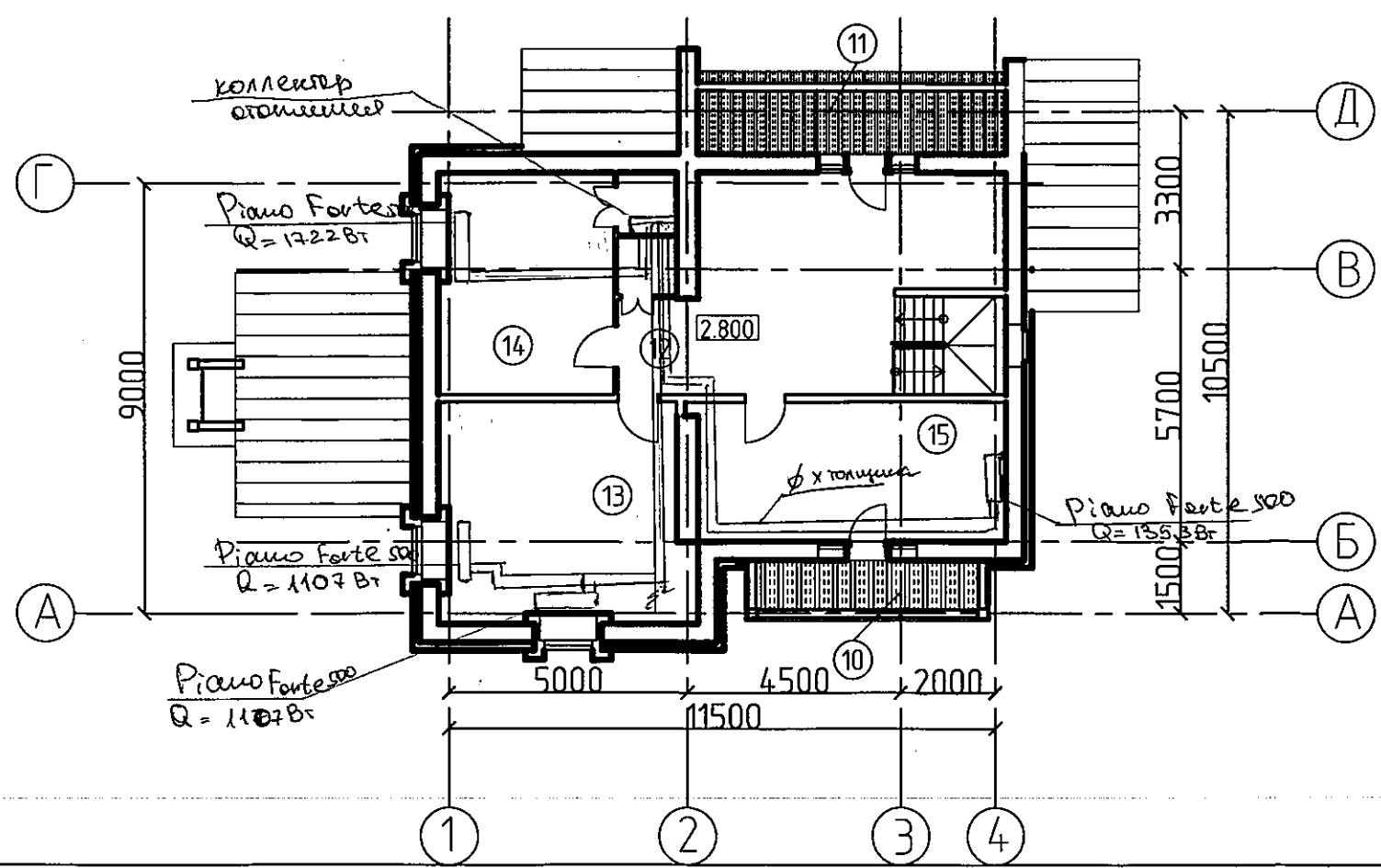


ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

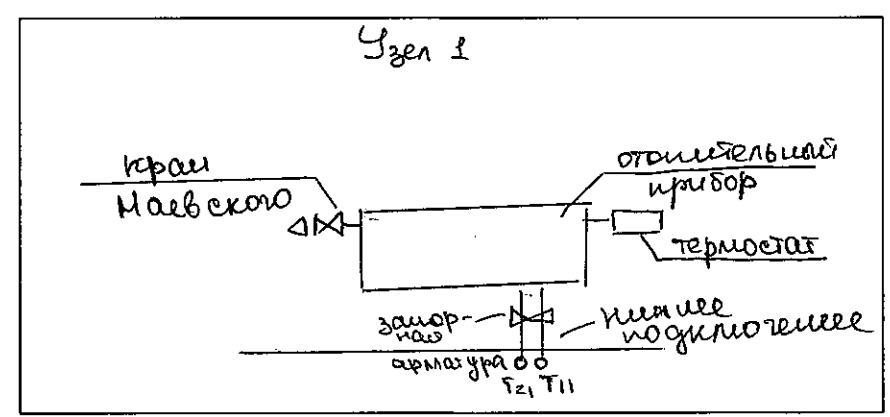
№ по плану	Наименование	Площадь, м²
ПЕРВЫЙ ЭТАЖ		
1	Терраса	
2	Гамбур	2.25
3	Холл	14
4	Гостиная	18.25
5	Кухня-столовая	13.5
6	Спальня	10.15
7	Санузел	3.29
8	Котельная	4
9	Гараж	20.2
ВТОРОЙ ЭТАЖ		
10	Балкон	
11	Лоджия	6.5
12	Холл	16.01
13	Спальня	24.0
14	Спальня	19.51
15	Спальня	13.4

Коммедж: Уют
 Исходные данные № 17

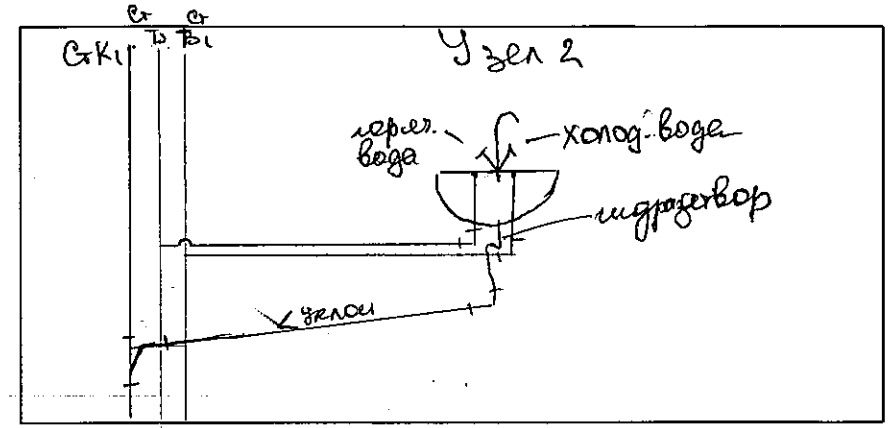
ПЛАН ВТОРОГО ЭТАЖА М 1:100



Узел подключения отопительного прибора:



Узел подключения сантехнического прибора:



Отвечать на задачи необходимо полным, развернутым ответом (решением). Пишите аккуратно и разборчиво, соблюдая разметку страницы. Не забудьте указать номер задачи, на которую Вы отвечаете, например, 4.
Условия задачи переписывать не нужно.

1. Подбор газового котла:

Складываем нагрузку на отопление + ~~на горячее водоснабжение~~
x 1,5 (запас + ~~на горячее водоснабжение~~) =>

$$\Rightarrow 1) 840 + 1095 + 810 + 605 + 1212 + 1440 + 1170 + 804 = 7980 \text{ Вт}$$

$$2) 7980 \text{ Вт} \times 1,5 = 11970 \text{ Вт} \Rightarrow \approx 12 \text{ кВт}$$

=> в регионе отопления для коттеджей 80/60°C

выбираем Luna Duo-tee 1.12 с мощностью 12 кВт

Ответ: газовый котел: Luna Duo-tee 1.12

2. Подбор отопит. приборов

№ помещения	теплов. потери (+запас 15%)	кол. во секций	марка	кол. во приборов в пом.
3	1260 Вт	—	—	—
4	1643 Вт	5 секций	Plano Forte 500	3
5	1210 Вт	10 секций	≠	1
6	914 Вт	8 секций	≠	1
9	1818 Вт	5 секций	≠	3
13	2160 Вт	9 секций	≠	2
14	1755 Вт	15 секций	≠	1
15	1260 Вт	11 секций	≠	1

т.к. 3 помещения - это холл, где постоянно движется людей, но не их постоянное местонахождение => термостаты устанавливаем к другому помещению

Отвечать на задачи необходимо полным, развернутым ответом (решением). Пишите аккуратно и разборчиво, соблюдая разметку страницы. Не забудьте указать номер задачи, на которую Вы отвечаете, например, 4.
Условия задачи переписывать не нужно.

чтобы не было дисбаланса.

Расчет тепловых потерь берем с запасом от 8 до 15%

Результаты оценки физического износа элементов и систем, а также определения их удельного веса по восстановительной стоимости сводим в таблицу

Наименование элементов здания	Удельные веса укрупненных конструктивных элементов, %	Удельные веса каждого элемента по ВСН 53-86(р) % ¹⁰⁰	Расчетный удельный вес элемента, t_i * 100%	Физический износ элементов здания, %	
				По результатам оценки Φ_k	Средневзвешенное значение физического износа
1	2	3	4	5	7
1. Фундаменты	7	100	7	20	1,4
2. Стены	24	86	20,64	35	7,22
3. Перегородки		14	3,36	20	9,67
4. Перекрытия	7	100	7	25	1,75
5. Крыша	4	40	1,6	45	0,72
6. Кровля		60	2,4	25	0,6
7. Полы	10	100	10	30	3
8. Окна	9	58	5,04	40	2
9. Двери		44	3,96	28	0,99
10. Отделочные покрытия	17	100	17	40	6,8
11. Инженерное оборудование, в том числе	14	100	14	100	14
- центральное отопление	3,2	100	3,2	60	1,92
- холодное водоснабжение	0,4	100	0,4	40	0,16
- горячее водоснабжение	3	100	3	40	1,2
- канализация и водостоки	2,2	100	2,2	30	0,66
- газоснабжение	1,4	100	1,4	25	0,35
- электроснабжение	3,8	100	3,8	60	2,28
12. Прочие	8	100	8	100	8
- лестницы		51	4,08	30	1,23
- прочее		100	8	15	1,2

Таким образом, физический износ здания составит 37,15%.