

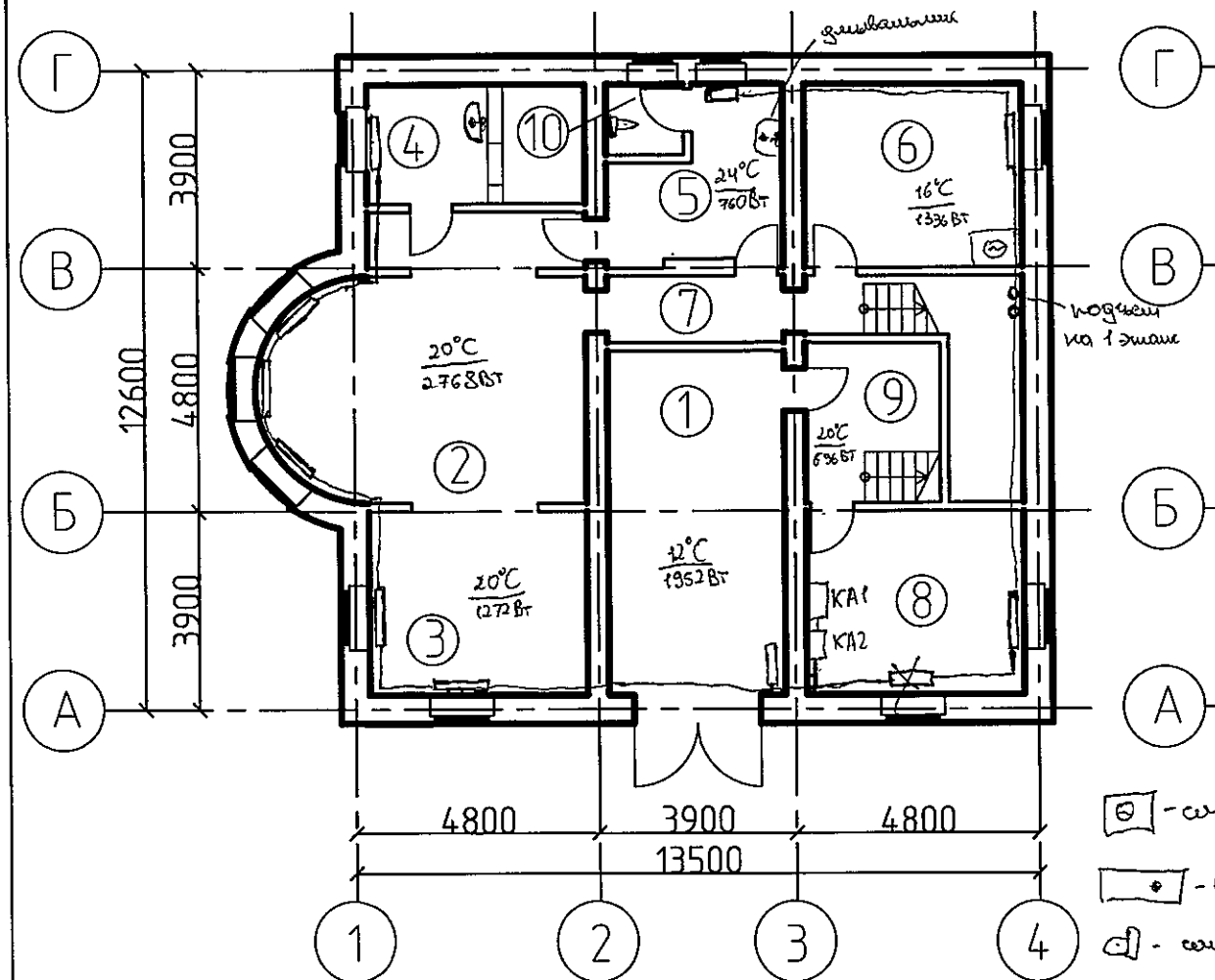
ЦССМ-44

Коммедж:

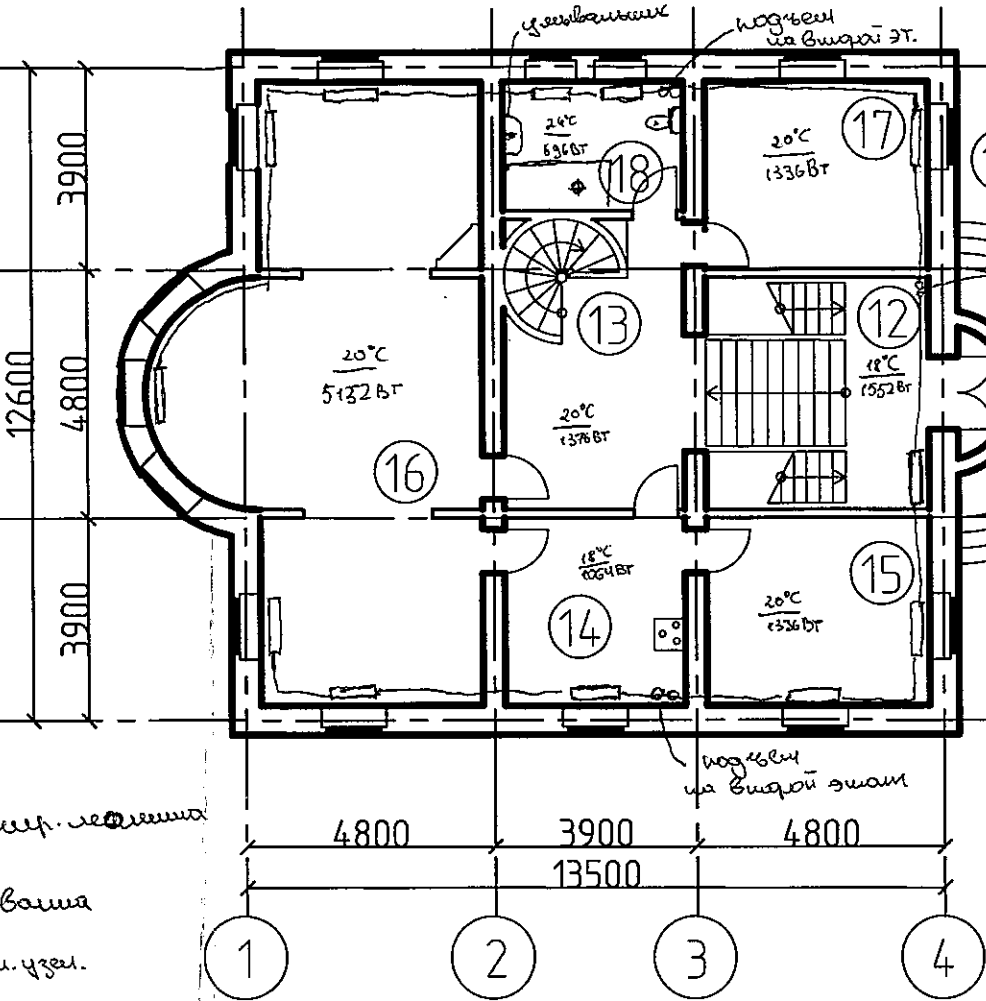
Аркада

Исходные данные № 3

ПЛАН ЦОКОЛЬНОГО ЭТАЖА М 1:100



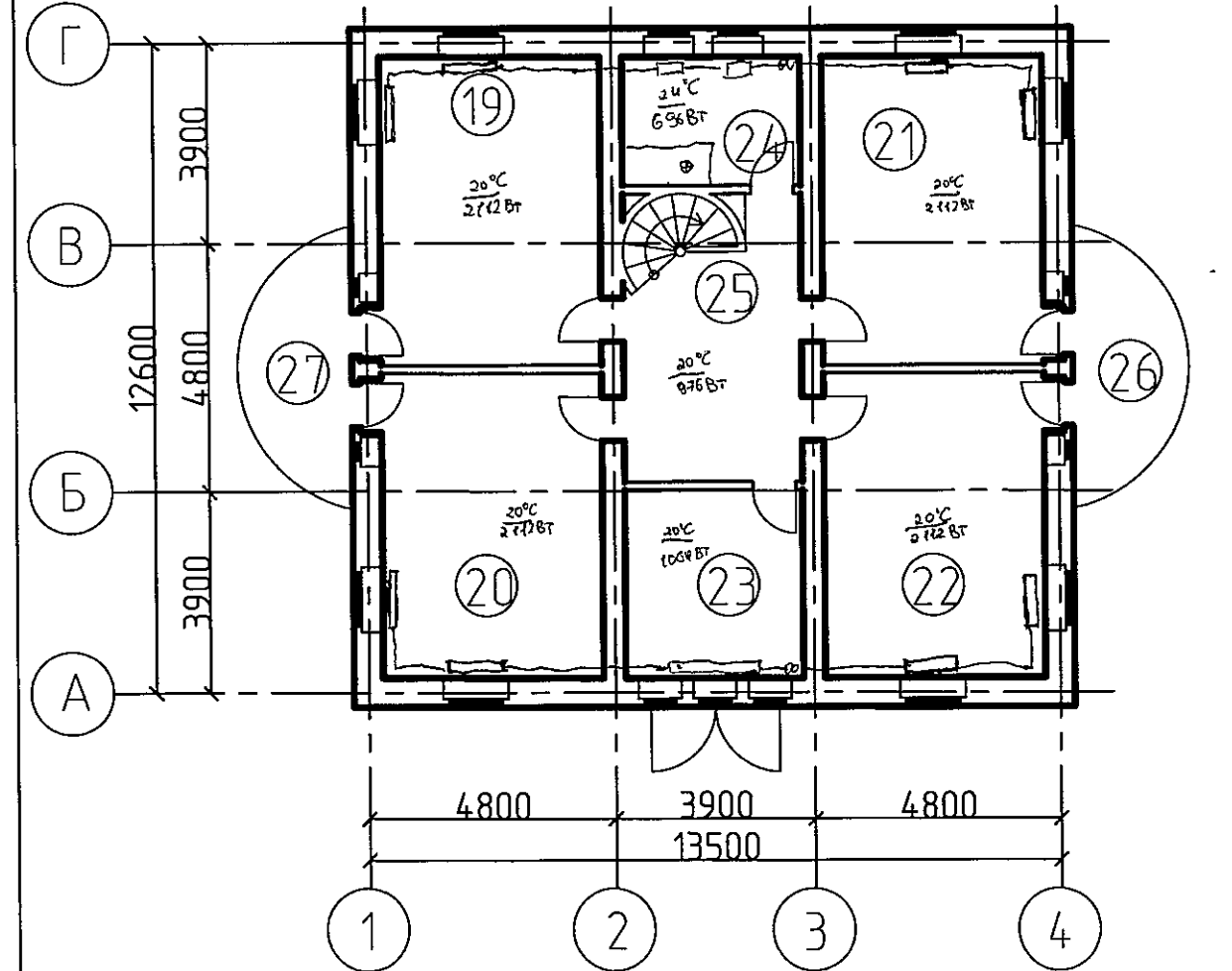
ПЛАН ПЕРВОГО ЭТАЖА М 1:100






ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

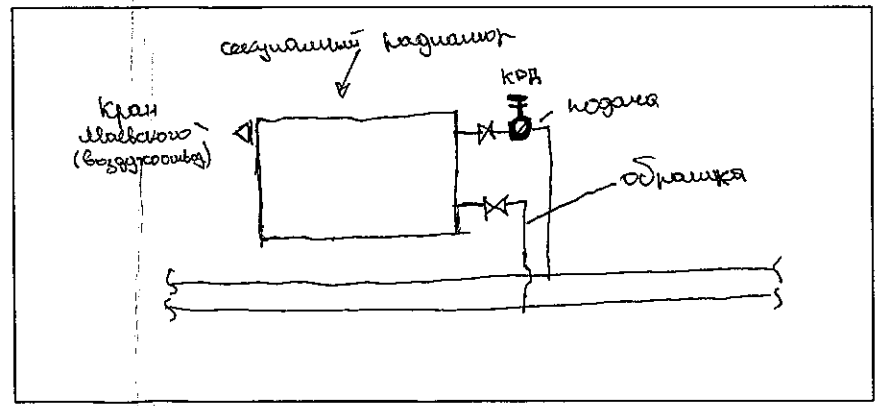
№ по плану	Наименование	Площадь, м²
ЦОКОЛЬНЫЙ ЭТАЖ		
1	Гараж	24.4
2	Гостиная	34.6
3	Комната отдыха	15.9
4	Сауна	10.2
5	Раздевалка душевая	9.5
6	Прачечная	16.7
7	Коридор	6.1
8	Котельная	16.7
9	Лестничный холл	8.7
10	Санузел	2.7
ПЕРВЫЙ ЭТАЖ		
11	Тамбур	2.5
12	Вестибюль, лестница	19.4
13	Холл	17.2
14	Кухня	13.3
15	Столовая	16.7
16	Гостиная, зимний сад	64.4
17	Жилая комната	16.7
18	Санузел	8.7
ВТОРОЙ ЭТАЖ		
19	Спальня	26.4
20	Спальня	26.4
21	Спальня	26.4
22	Спальня	26.4
23	Кабинет	13.3
24	Санузел	8.7
25	Холл	12.2
26	Балкон	12.7
27	Балкон	12.7

ПЛАН ВТОРОГО ЭТАЖА М 1:100

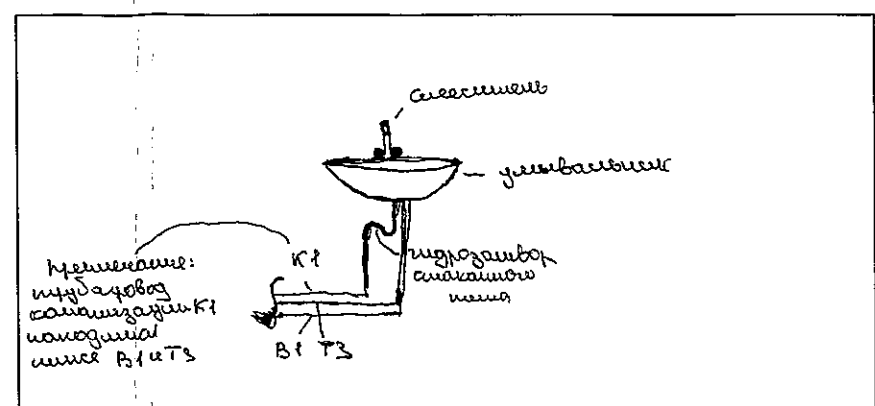


 - дверь с ручкой
 - окно
 - дверь с замком
 КА1,2 - каминные апартаменты

Узел подключения отопительного прибора:



Узел подключения сантехнического прибора:



БЛАНК ОТВЕТОВ

страница 1

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.

Задача к разделу "Теплогазоснабжение, вентиляция, внутреннее водоснабжение и водоснабжение"

1) Размещаем отопительные приборы под окнами комнаты. Отопительный прибор устанавливается строго по центру окна и имеет длину не менее $0,5 L_{окна}$. Для удобства проведения расчета используем теплопотери на стену ~~этим~~.
 Выполним расчет тепловой мощности отопительных приборов. Затем из приведенного каталога выберем отопительный прибор исходя из тепловой мощности. Тепловая мощность прибора должна быть ~~равна~~ ^{не менее} ~~меньше~~ или увеличим ее ~~увеличим~~.

Прибор Biliner V-500

№ помещения	Число приборов	Число секций	Суммарная тепловая мощность	Δt
1	1	12 x 1	2210	58
2	3	4 x 3	2040	50
3	2	5 x 2		50
4	1	9 x 1		-
5	1	5 x 1		46
6	1	8 x 1		54
7	-	-		50
8	2	5 x 2		50
9	-	-		-
10	-	-		52
11	-	-		50
12	1	10 x 1		52
13	-	-		50
14	1	7 x 1		52
15	2	5 x 2		50
16	5	7 x 5		50
17	1	9 x 1		50
18	2	5 x 2		50
19	2	7 x 2		46
20	2	7 x 2		50
21	2	7 x 2		50
22	2	7 x 2		50
23	1	7 x 1		50
24	2	7 x 2		50
25	-	-		46
				50

Для выбора ОП задается температура теплоносителя $80/60^{\circ}\text{C}$

Система обвязки:

Теплопотери в помещениях, где нет окон будут компенсированы и будут идти в номер комнат, где установлены отопительные приборы

БЛАНК ОТВЕТОВ

страница 2

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.

2) Подберем одноконтурный газовый котел. Требуемая мощность котла составляет 32,7 кВт. Для того, чтобы повысить надежность умножим это значение на 10%.

$$32,7 \cdot 10\% = 35,95 \text{ кВт}$$

К установке принимаем 2 одноконтурных котла с мощностью 12 кВт (LUNA Duo-tee 1.12) и 24 кВт (LUNA Duo-tee 1.24).

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.

Задача к разделу "Тех. эквивалентность объектов сферич. шара"

Формула для расчета раз. износа

$$\frac{\text{Расчетный уд. вес элемента} \times P_k}{100} = P, \%$$

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)	Расчетный удельный вес элемента, $I_i * 100\%$	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%	21	15%	3,15
3. Перегородки		14%	3	20%	0,6
4. Перекрытия	7	100%	7	15%	1,05
5. Крыша	4	40%	1,6	35%	0,56
6. Кровля		60%	2,4	25%	0,6
7. Полы	10	100%	10	30%	3
8. Окна	9	56	5	40%	2
9. Двери		44	4	20%	0,8
10. Отделочные покрытия	17	100	17	40%	6,8
11. Инженерное оборудование, в том числе	4	4	4		
- центральное отопление	3,2	100	3,2	40%	1,28
- холодное водоснабжение	0,4	100	0,4	25%	0,1
- 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	15%	0,21
-электроснабжение	8	100	8	10%	0,8
12. Прочие	10				
- лестницы		51	5,1	20%	1,02
- прочее		49	4,9	10%	0,49

Таким образом, физический износ здания составит ...25,72.....%.