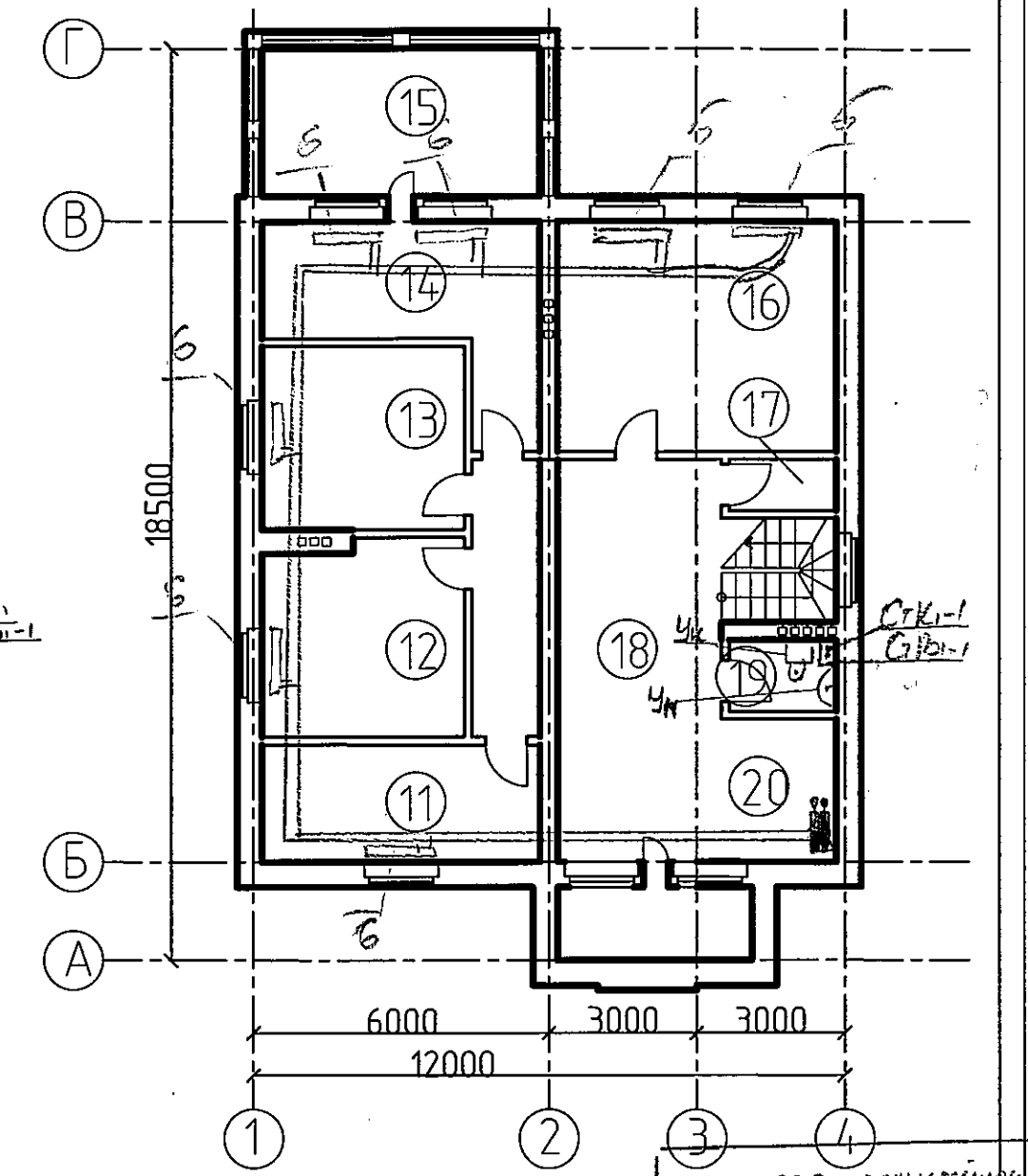
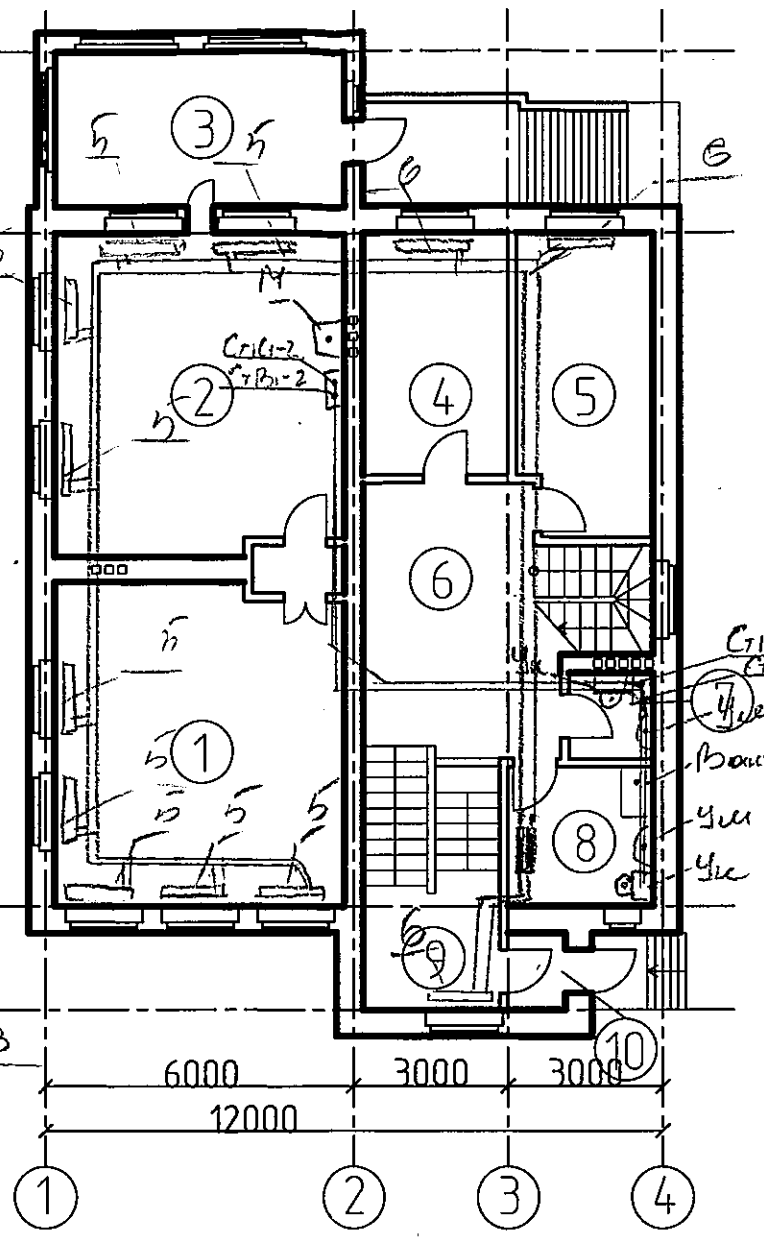
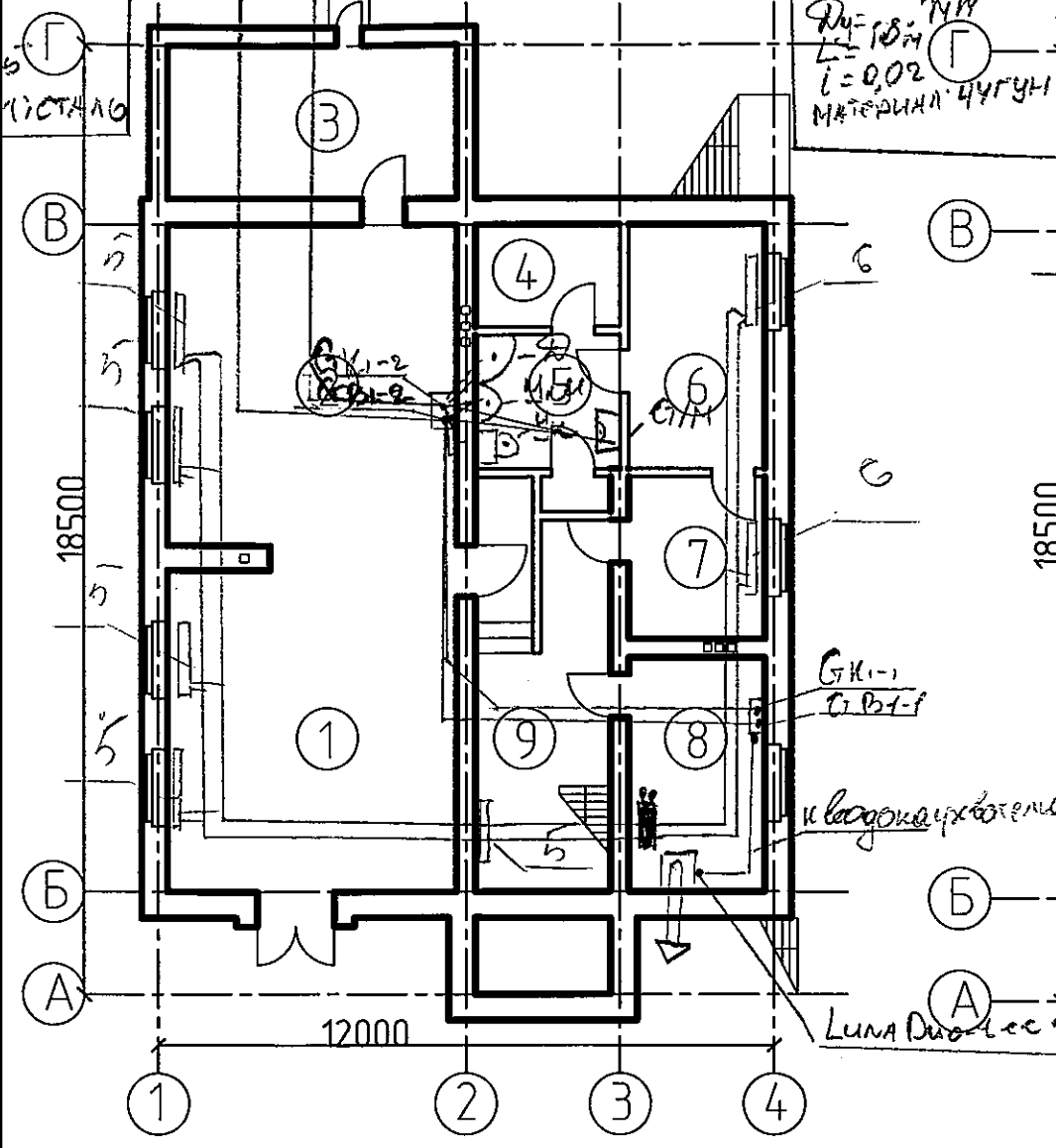


$R_{\text{дв}} = 10 \text{ м}$
 $L_{\text{дв}} = 10 \text{ м}$
 $L = 3000 \text{ м}$
 МАТЕРИАЛ: СТАЛЬ

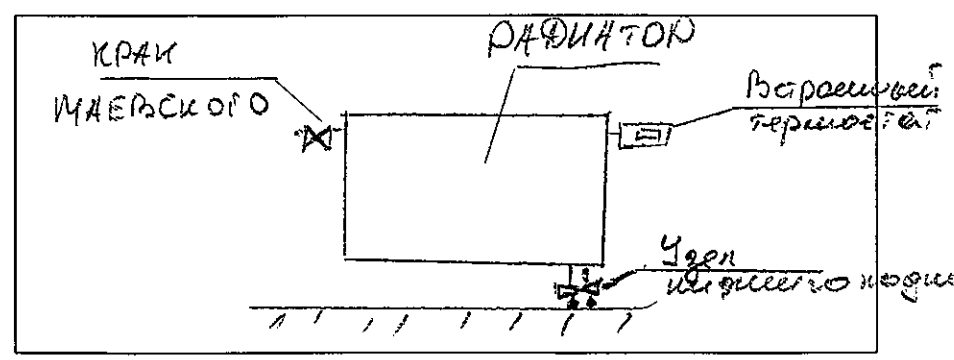
ПЛАН ЦОКОЛЬНОГО ЭТАЖА М 1:100
 Выборки:
 $R_{\text{дв}} = 10 \text{ м}$
 $L_{\text{дв}} = 10 \text{ м}$
 $L = 3000 \text{ м}$
 МАТЕРИАЛ: ЧУГУН

ПЛАН ПЕРВОГО ЭТАЖА М 1:100 ИССУ-02

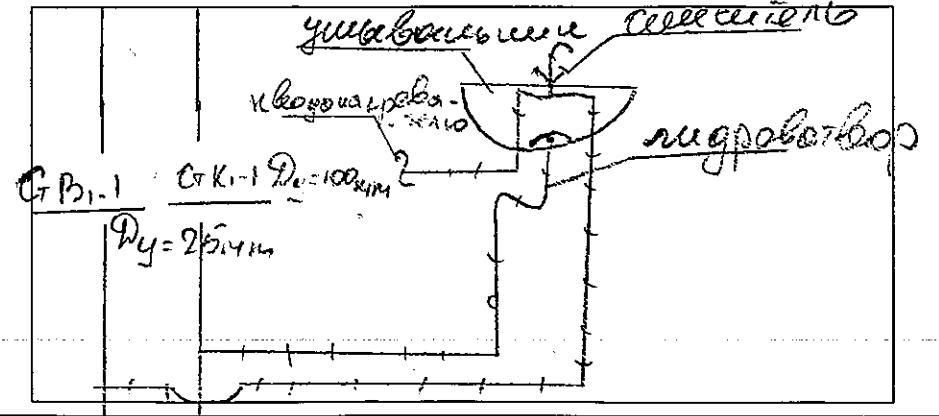
ПЛАН ВТОРОГО ЭТАЖА М 1:100



Узел подключения отопительного прибора:



Узел подключения сантехнического прибора:



Компедж: Престиж Исходные данные № 9

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

- - отопительный прибор
- ▭ - шкаф
- - душ
- - душевая
- - унитаз
- - стиральная машина
- - шкафы
- - ванна

№ по плану	Наименование	Площадь, м²	№ по плану	Наименование	Площадь, м²	№ по плану	Наименование	Площадь, м²
ЦОКОЛЬНЫЙ ЭТАЖ			ПЕРВЫЙ ЭТАЖ			ВТОРОЙ ЭТАЖ		
1	Гараж-стоянка	37.86	1	Каминный зал	35.80	11	Спальная комната	18.48
2	Мастерская	34.94	2	Кухня-столовая	32.88	12	Спальная комната	12.92
3	Кладовая инвентаря	16.74	3	Летняя веранда	16.74	13	Спальная комната	12.92
4	Сауна	6.49	4	Жилая комната	12.04	14	Спальная комната	17.46
5	Душевая и с.у	9.71	5	Жилая комната	14.88	15	Открытая терраса	18.00
6	Комната отдыха	13.31	6	Лестничной холл	17.50	16	Жилая комната	24.17
7	Раздевалка	6.13	7	Санузел	3.04	17	Гардеробная	2.55
8	Котельная	13.18	8	Ванная комната и с/у	9.56	18	Лестничной холл	25.88
9	Лестничной холл	9.99	9	Прихожая	8.94	19	Санузел	3.83
			10	Входной тамбур	1.80	20	Холл	19.14

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.

~~Отопительный и~~

Тепловой расчет газового одноконтурного котла рассчитываем с учетом тепловых потерь помещений.

Суммируя тепловые потери помещений и умножив на поправочный коэффициент

$$3029 + 2795 + 1339 + 1064 + 490 + 799 + 2864 + 2630 + 963 + 1190 + 1400 + 243 + 764 + 715 + 1478 + 1033 + 1033 + 1396 + 1933 + 204 + 306 + 1531 = 28166$$

$$28166 \cdot 1,1 = 30982,6 \approx 31 \text{ кВт}$$

Исходя из вышеперечисленного выбираю котел LUNA Duo-tes33

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.

Тепловой расчет

$$Q = Q_{\text{нп}} \cdot \left(\frac{\Delta t}{70}\right)^{1,2} \cdot \left(\frac{M_{\text{нп}}}{360}\right)^{0,6} \cdot \beta \cdot \rho \cdot c$$

~~$$\Delta t = t_{\text{к}} + t_{\text{н}}$$~~

$$\Delta t = \frac{t_{\text{к}} + t_{\text{к}}}{2} - t_{\text{р}}, \Delta t = \text{фактический температурный напор } (^\circ\text{C})$$

Количество отопительного прибора исходит из разницы тепловых потерь помещений и количества отопительных приборов в помещении

№ помещения	Тепловые потери	кол-во отопит. приборов	U _{гор}
1	3029	2	1514,5
2	2795	2	1397,5
3	1339	0	0
4, 6	1064	0	0
5, 7	490	0	0
8	799	1	799
Перевей ЭТАН			
1	2864	5	572,8

ЧИСТОВИК

БЛАНК ОТВЕТОВ

страница 3

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	2630	4	857,5
3 4	863	1	863
5	1130	1	1130
6	1400	0	0
7	242	0	0
8	764	0	0
9	715	1	715
Второй этаж			
11	1478	1	1478
12	1033	1	1033
13	1033	1	1033
14	1396	2	698
15	1933	2 1033	966,5
17	204	0	0
18 19	306	0	0
19 20	1531	0	0

Подбор новых кества единиц.

$$\Delta t_{12} = 306$$

$$\Delta t_{14} = 727$$

$$\Delta t_{13} = 728$$

$$\Delta t_{15} = 766$$

$$\Delta t_{16} = 777$$

$$\Delta t_{16} = 747$$

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, $t_i \cdot 100\%$	Физический износ элементов здания, %	
				По результатам оценки Φ_k	Средневзвешенное значение физического износа
1	2	3	4	5	7
1. Фундаменты	7	100	7	50%	3,5
2. Стены	24	86	20,64	65%	13,416
3. Перегородки		14	3,96	50%	1,98
4. Перекрытия	7	100	7	55%	3,85
5. Крыша	4	40	1,6	35%	0,56
6. Кровля		60	2,4	40%	0,96
7. Полы	10	100	10	55%	5,5
8. Окна	9	56	5,04	40%	2,016
9. Двери		44	3,96	50%	1,98
10. Отделочные покрытия	17	100	17	60%	10,2
11. Инженерное оборудование, в том числе	14				
- центральное отопление	3,2	100	3,2	70%	2,24
- холодное водоснабжение	0,4	100	0,4	25%	0,1
- горячее водоснабжение	3	100	3	20%	0,6
- канализация и водостоки	2,2	100	2,2	50%	1,1
- газоснабжение	1,4	100	1,4	15%	0,21
- электроснабжение	3,8	100	3,8	40%	1,52
12. Прочие	8				
- лестницы		51	4,08	20%	0,816
- прочее		49	3,92	0%	0

Таким образом, физический износ здания составит ... 50,3 %.