

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ

ДВУХЭТАЖНЫЙ ОДНОКВАРТИРНЫЙ ЖИЛОЙ
ДОМ СО СТЕНАМИ ИЗ ДЕРЕВЯННОГО
КАРКАСА

ОТОПЛЕНИЕ

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Радиаторное отопление. План 1-го этажа	
3	Радиаторное отопление. План 2-го этажа	
4	Радиаторное отопление. Подключение радиаторов	
5	Радиаторное отопление. Аксонометрическая схема	
6	Вентиляция. План 1-го этажа	
7	Вентиляция. План 2-го этажа	
8	Вентиляция. Схемы приточно-вытяжной вентиляции	

1. Общие данные

1.1 Проект разработан на основании технического задания на разработку проекта инженерных систем и архитектурно-строительных чертежей;

1.2 Климатические условия района строительства:

- расчетная температура наружного воздуха для проектирования отопления
Тн.в. = -28 °С
- продолжительность отопительного периода 214 суток

1.3 Основные расчетные параметры приняты в соответствии с действующими нормами:

- СНиП 23-01-99* "Строительная климатология"
- СНиП 2.04.05-91* "Отопление, вентиляция кондиционирование"
- СНиП 2.08.01-89* "Жилые здания"
- СП 41-102-98 "Проектирование и монтаж трубопроводов систем отопления с использованием металлополимерных труб"

1.4. Проектом предусмотрены радиаторная система отопления рассчитанная на возмещение теплопотерь через ограждающие конструкции здания и поддержание заданной температуры воздуха в помещениях;

1.5. Источник теплоснабжения - индивидуальная котельная, расположенная на 1-м этаже;

1.6. Проектом предусмотрена естественная вентиляция, обеспечивающая нормативную величину воздухообмена.

2. Радиаторное отопление

- 2.1. Теплоносителем для системы радиаторного отопления служит вода с параметрами 80-65 °С;
- 2.2. В качестве отопительных приборов используются стальные панельные радиаторы "KERMI" (Германия) тип FKO (боковое подключение) и тип FKV (нижнее подключение);
- 2.3. Система отопления - горизонтальная двухтрубная, с тупиковой разводкой посредством труб из сшитого полиэтилена (PE-Xc) TECEFlex. Трубопроводы укладываются скрыто в конструкции стены (жилые помещения) и в конструкции пола (гараж и котельная). Подводка к радиаторам - из стены;
- 2.4. Подключение радиаторов тип FKO осуществляется посредством угловых термостатических вентилей;
- 2.5. Подключение радиаторов тип FKV осуществляется посредством углового запорно-присоединительного узла;
- 2.6. Для гидравлической увязки системы на отопительных приборах тип FKO установлены запорно-регулирующие клапаны (обратка). На отопительных приборах тип FKV установлены термостатические клапаны с преднастройкой;
- 2.7. Для регулировки теплоотдачи на отопительный приборах установлены термостатические регуляторы (термоголовки);
- 2.8. Трубопроводы отопления, прокладываемые в полах, изолировать тепловой изоляцией "Энергофлекс Супер Протект" толщиной стенки 6 мм;
- 2.9. Монтаж системы отопления вести согласно СНиП 3.05.01-85, СП 41-102-98 и действующим инструкциям, указаниям и правилам по технике безопасности.

3. Напольное отопление

- 3.1. В качестве напольного отопления в зоне кухни и сан.узлов принята система пленочного ИК теплого пола "Caleo";
- 3.2. Монтаж системы пленочного ИК теплого пола вести согласно действующим инструкциям, указаниям и правилам по технике безопасности.

4. Согласование проектных решений

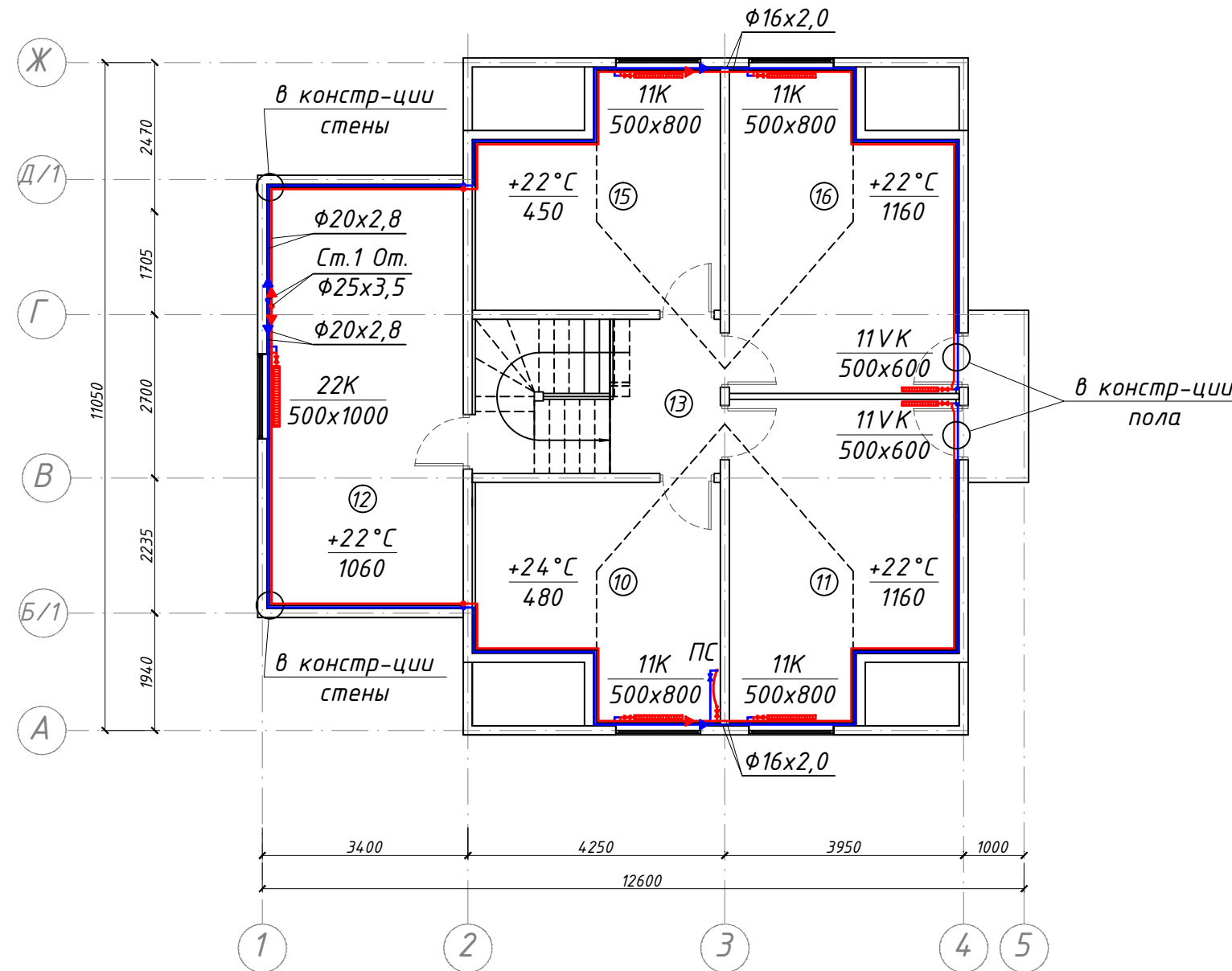
- 4.1. Проектные решения, использованные в настоящем проекте, согласованы с Заказчиком проекта на стадии оформления технического задания на проект;
- 4.2. Технические решения, принятые в настоящем проекте, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории РФ и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

						-ОВ			
						Двухэтажный многоквартирный жилой дом			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		Стадия	Лист	Листов
						Отопление	Р	1	
Разработал		Хиценко Э.Ю.				Общие данные			

Экспликация помещений 2 этажа

№	Наименование	Площадь м ²	Прим.
10	Ванная	13,70	
11	Спальня №1	18,02	
12	Спальня №2	22,14	
13	Коридор	4,65	
14	Балкон	2,85	
15	Спальня №3	13,70	
16	Спальня №4	18,02	
ВСЕГО:		93,08	

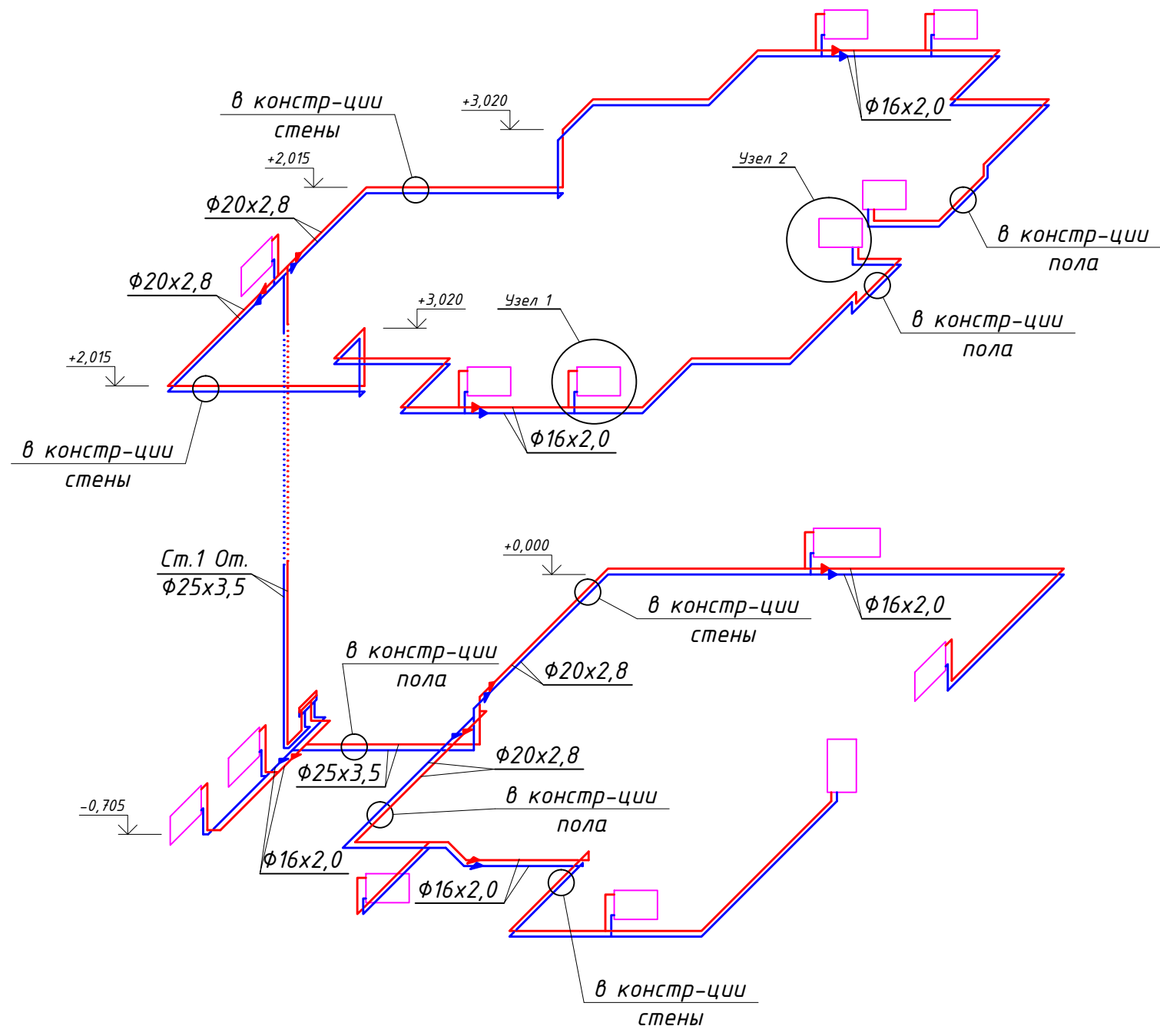
План второго этажа



Примечание:

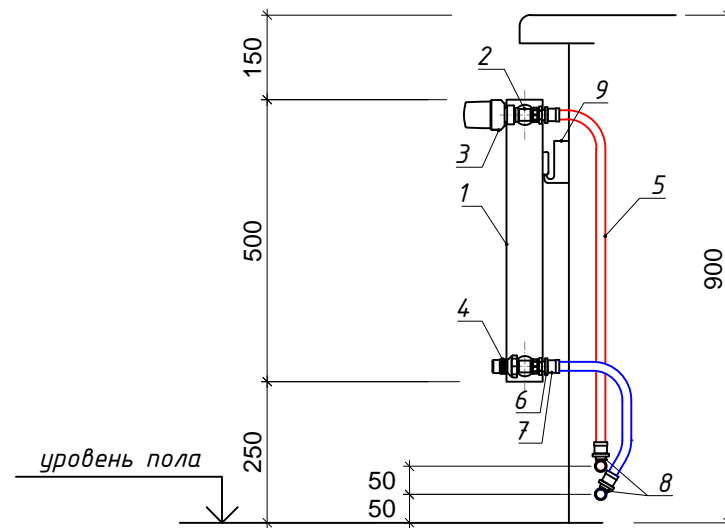
1. На планах помещений в числителе указана расчетная температура внутреннего воздуха(°C). В знаменателе указаны расчетные теплотери (Вт).
2. Возле радиаторов указаны: тип/высота*длина

-ОВ					
Двухэтажный многоквартирный жилой дом					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Отопление				Стадия	Лист
План 2-го этажа				Р	3
Разработал Хиценко Э.Ю.				Листов	



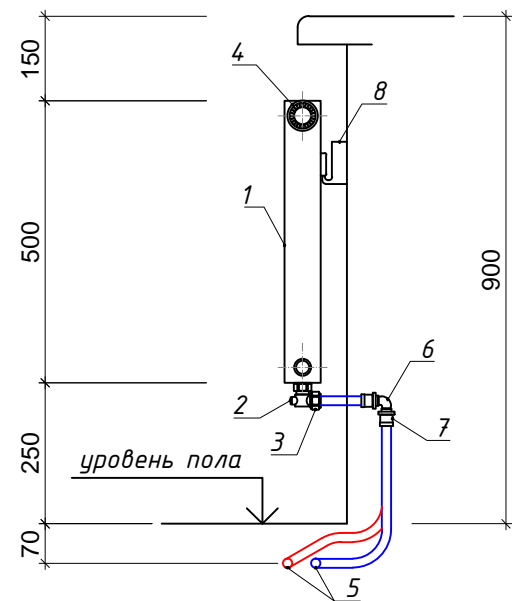
						-ОВ					
						Двухэтажный многоквартирный жилой дом					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Отопление		Стадия	Лист	Листов	
								Р	4		
Разработал Хиценко Э.Ю.						АксонOMETрическая схема					

Узел 1
Подключение радиатора тип FKO
(вид сбоку)



- 1 - Радиатор стальной панельный тип 11 FKO
- 2 - Термостатический вентиль угловой 1/2"
- 3 - Термоголовка M30x1,5
- 4 - Клапан запорно-регулирующий угловой 1/2"
- 5 - Труба из сшитого полиэтилена (PE-Xc) $\Phi 16 \times 2,0$ TECEflex
- 6 - Соединение прямое с ниппелем $\Phi 16 \times 1/2$ " TECEflex
- 7 - Пресс-втулка для трубы PE-Xc $\Phi 16 \times 2,0$ TECEflex
- 8 - Тройник 16x16x16 TECEflex
- 9 - Кронштейн радиаторный

Узел 2
Подключение радиатора тип FKV
(вид сбоку)



- 1 - Радиатор стальной панельный тип 11 FKV
- 2 - Запорно-присоединительный узел угловой 1/4" Ek x 1/2" HP
- 3 - Соединитель под Euroconus для трубы PE-Xc $\Phi 16 \times 2,0$ TECEflex
- 4 - Термоголовка M30x1,5
- 5 - Труба из сшитого полиэтилена (PE-Xc) $\Phi 16 \times 2,0$ TECEflex
- 6 - Отвод 90° 16x16x16 TECEflex
- 7 - Пресс-втулка для трубы PE-Xc $\Phi 16 \times 2,0$ TECEflex
- 8 - Кронштейн радиаторный

						-ОВ				
						Двухэтажный многоквартирный жилой дом				
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Отопление		Стадия	Лист	Листов
								Р	5	
Разработал		Хиценко Э.Ю.				Подключение радиаторов				

