

## Управление теплыми полами

Индивидуальный жилой дом

Директор

---

Разработал

---

Заказчик

---

## Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема управления теплым полом 1 этаж	
3	Схема управления теплым полом 2 этаж	
4	Схема управления отоплением мансардного этажа	
5	План расположения оборудования. 1 этаж	
6	План расположения оборудования 2 этаж	
7	План расположения оборудования мансардного этажа	

## Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
УТП.СО	Спецификация оборудования и материалов	

### 1. Общие положения

#### 1.1. Общие сведения

Проект выполнен на основании следующих данных: • технического задания на проектирование; • принятых архитектурно-планировочных и конструктивных решений;

### 2. Технические решения

#### 2.1. Назначение системы

Система предназначена для автоматизации управления отоплением индивидуального жилого дома, расположенного по адресу: ;

#### 2.2 Автоматизация отопления

Система отопления предназначена для обогрева проектируемых помещений дома.

Проектом предусматривается коллекторная система напольного и приборного отопления жилых и технических помещений.

В качестве распределительных коллекторов и шкафов предусматривается оборудование фирмы Stout. Система напольного отопления выполнена из трубопроводов из сшитого полиэтилена, фирмы Stout, размером ф16x2,0мм. Укладка трубопроводов осуществляется в стяжке пола на металлическую сетку и фольгу. Шаг укладки трубопроводов выбирается в соответствии с теплотерями помещений, и проходит проверку на соответствие оптимальной температуре поверхности пола (25...26 С). В качестве магистральных трубопроводов коллекторов, предусматривается использование трубопроводов из сшитого полиэтилена, фирмы Stout. Трубопроводы теплоизолируются трубками из вспененного полиэтилена, фирмы Энергофлекс. Система приборного отопления представлена трубчатыми радиаторами. Радиаторы устанавливаются на мансардном этаже, преимущественно, под оконными проемами.

Управление внутриспольным и радиаторным отоплением осуществляется с помощью терморегуляторов VS30W, центра коммутации KL08NSB, KL04NSB и сервоприводов. Терморегуляторы устанавливаются в помещениях согласно плану расстановки оборудования. Центры коммутации устанавливаются в коллекторные шкафы. Центры коммутации предназначены для напряжения 230 V~, 50Hz, подключение осуществляется по двухжильному кабелю от сети. На терморегуляторах клеммы питания и управления 230V подключаются к центру коммутации по четырехжильному кабелю. Сервоприводы подключаются по двухжильному кабелю к центру коммутации. Управление радиатором отопления RIFAR BASE в котельной осуществляется с помощью беспроводной мини термоголовки.

## Наименование проекта

## Управление теплыми полами

## Наименование объекта

## Индивидуальный жилой дом

## Компания



## Ключевой план

## Имя листа

## Общие данные

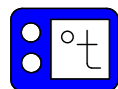
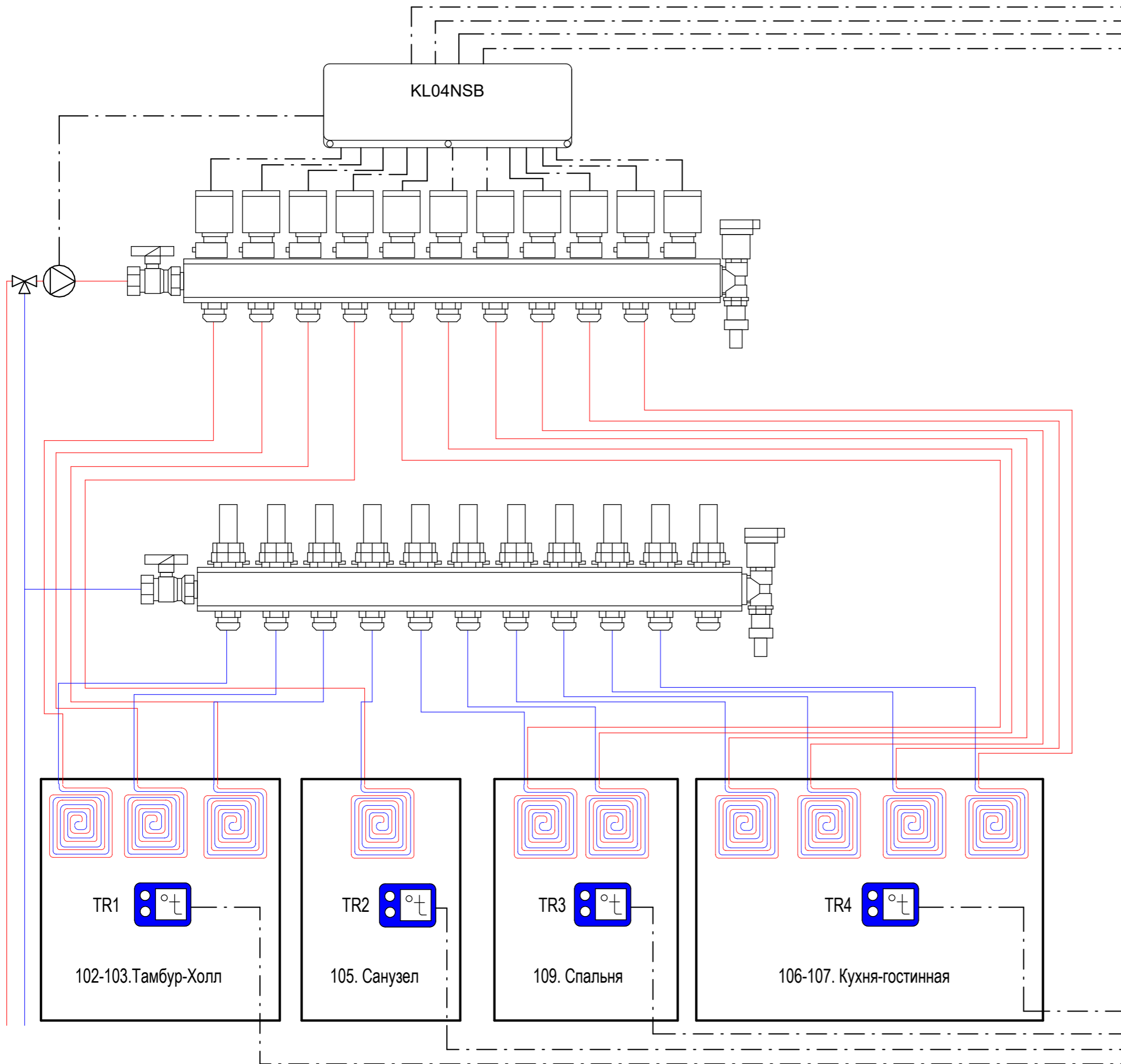
## Лист №

1

## Разработал

## Утвердил

## Согласовал



Терморегулятор Salus VS30W

Наименование проекта

Управление теплыми полами

Наименование объекта

Индивидуальный жилой дом

Компания



Ключевой план

Имя листа

Схема управления теплым полом 1 этаж

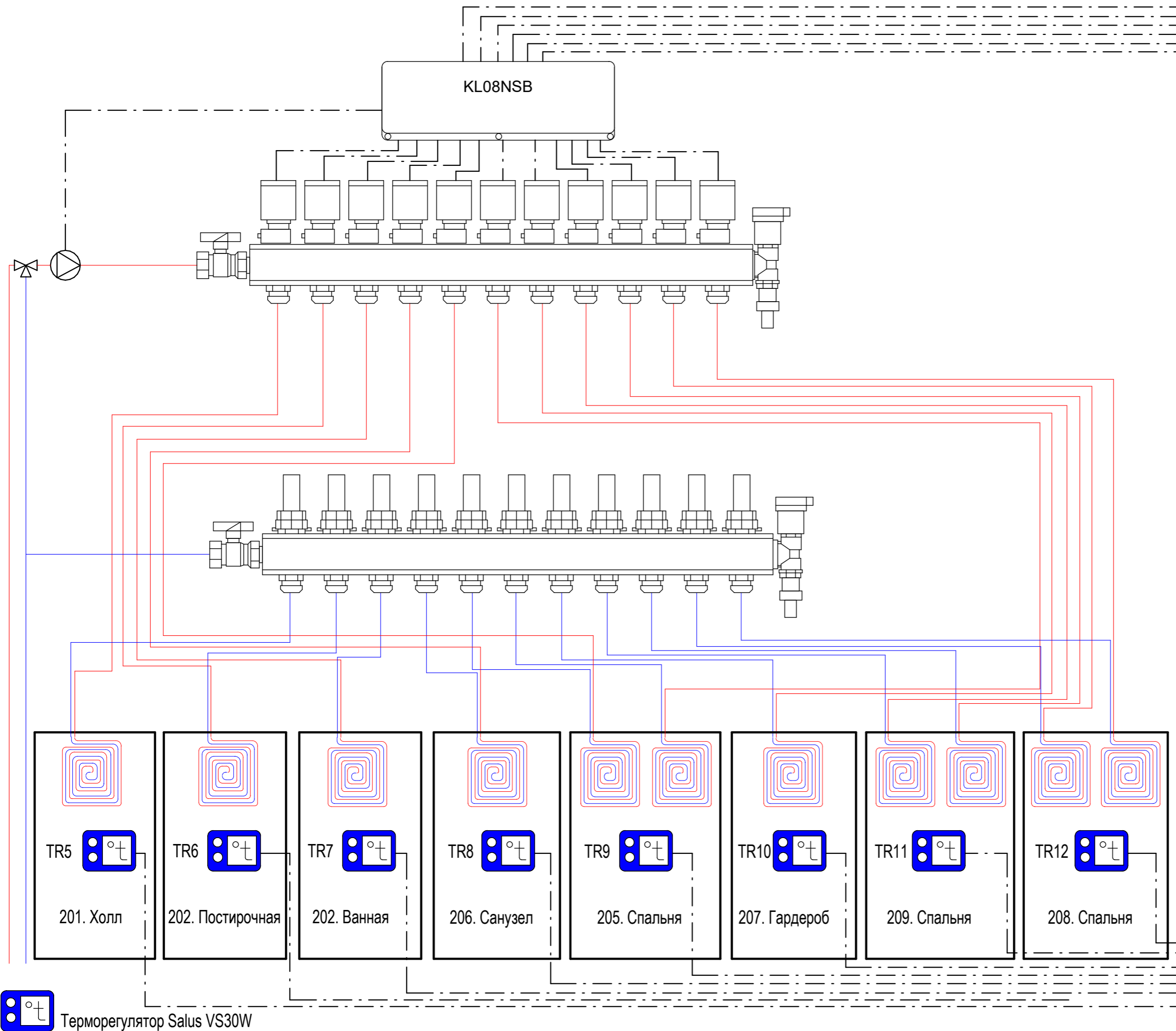
Лист №

2

Разработал

Утвердил

Согласовал



Наименование проекта

Управление теплыми полами

Наименование объекта

Индивидуальный жилой дом

Компания



Ключевой план

Имя листа

Схема управления теплым полом 2 этаж

Лист №

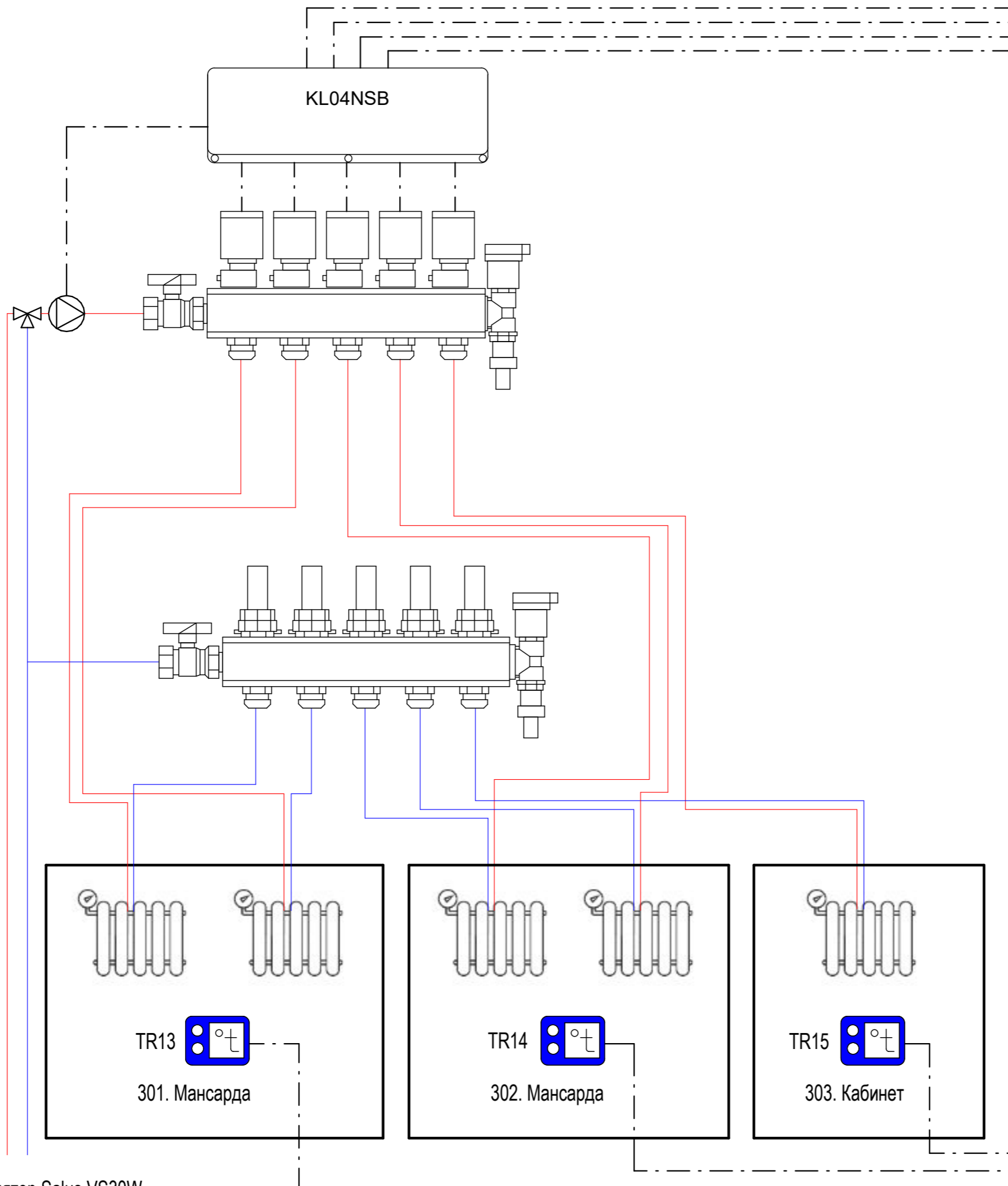
3

Разработал

Утвердил

Согласовал

Терморегулятор Salus VS30W



Наименование проекта

Управление теплыми полами

Наименование объекта

Индивидуальный жилой дом

Компания



Ключевой план

Имя листа

Схема управления отоплением мансардного этажа

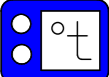
Лист №

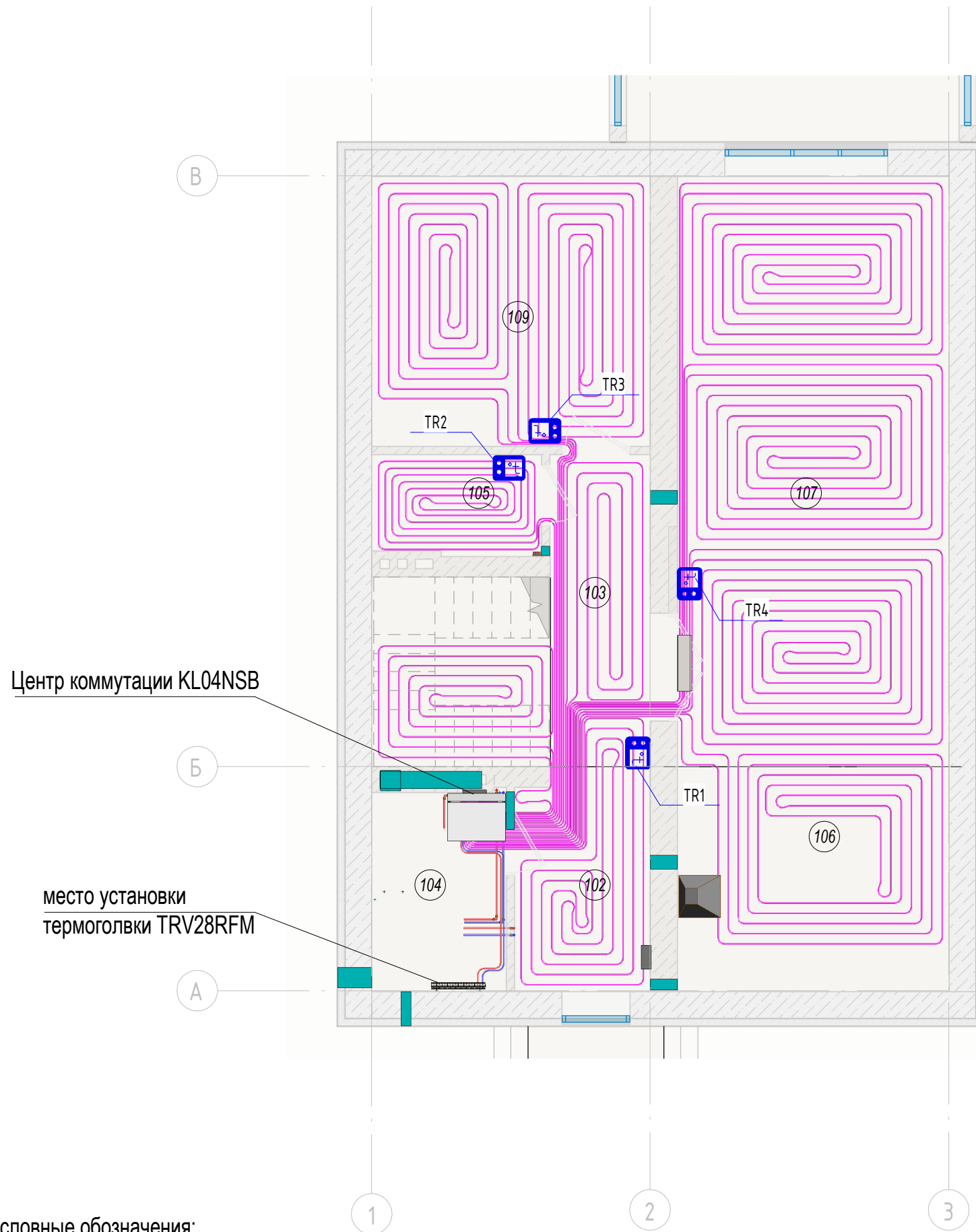
4

Разработал

Утвердил

Согласовал

 Терморегулятор Salus VS30W



### Экспликация помещений 1 этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>
101	Крыльцо	3,00
102	Тамбур	6,46
103	Холл	6,78
104	Котельная	5,78
105	Санузел	3,67
106	Кухня	13,20
107	Гостиная	34,80
108	Терраса	19,72
109	Спальня	16,32
		109,73

Наименование проекта

Управление теплыми полами

Наименование объекта

Индивидуальный жилой дом

Компания



Ключевой план

Имя листа

План расположения оборудования. 1 этаж

Лист №

5

Разработал

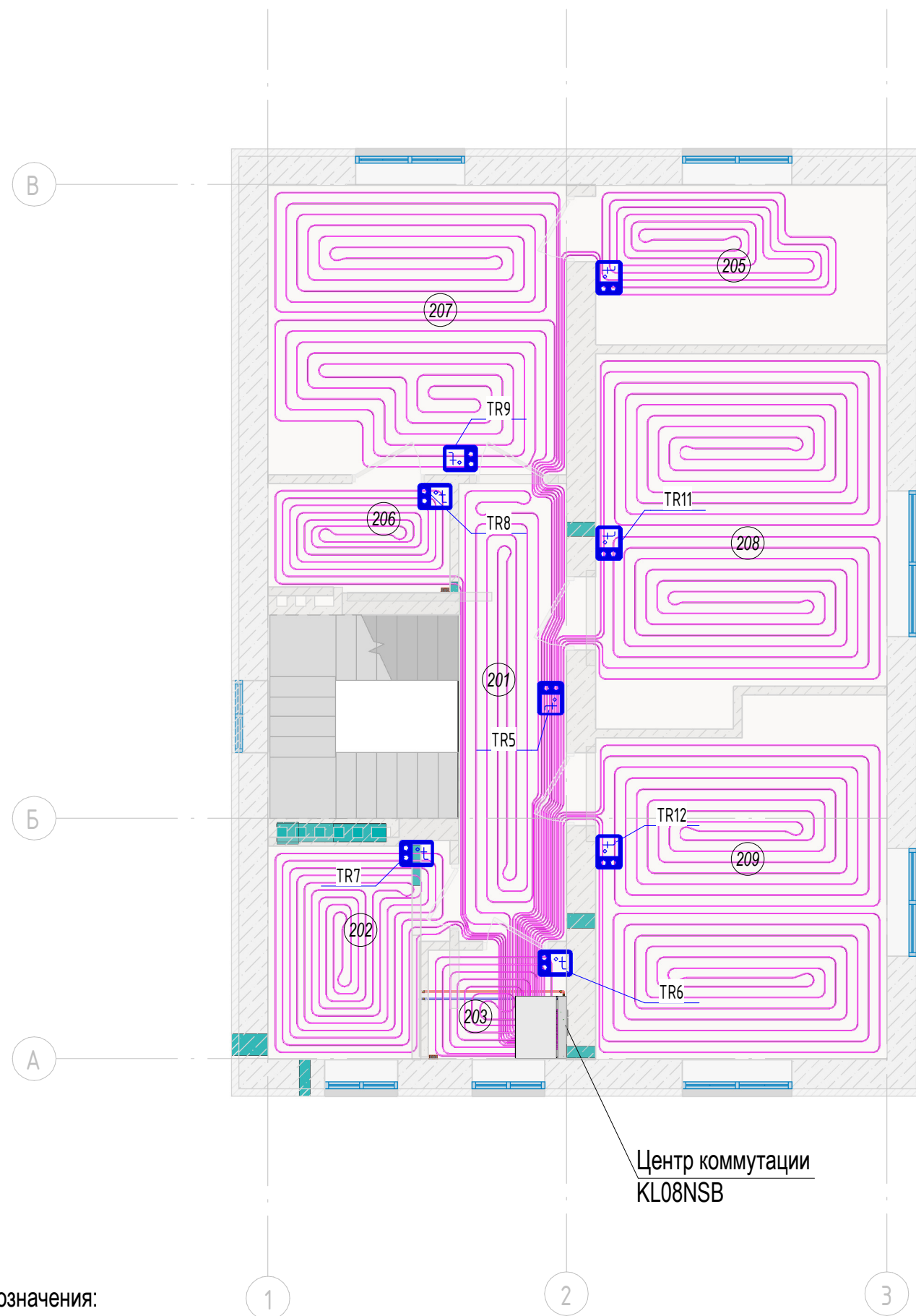
Утвердил

Согласовал

Условные обозначения:



Высота установки терморегулятора 1300мм от уровня пола



### Экспликация помещений 1 этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>
201	Холл	9,32
202	Ванная	6,68
203	Постирочная	2,85
205	Гардероб	8,80
206	Санузел	3,67
207	Спальня	16,32
208	Спальня	19,38
209	Спальня	18,79
		85,81

Наименование проекта

Управление теплыми полами

Наименование объекта

Индивидуальный жилой дом

Компания



Ключевой план

Имя листа

План расположения оборудования 2 этаж

Лист №

6

Разработал

Утвердил

Согласовал

Наименование проекта

Управление теплыми полами

Наименование объекта

Индивидуальный жилой дом

Компания



Ключевой план

Имя листа

План расположения оборудования мансардного этажа

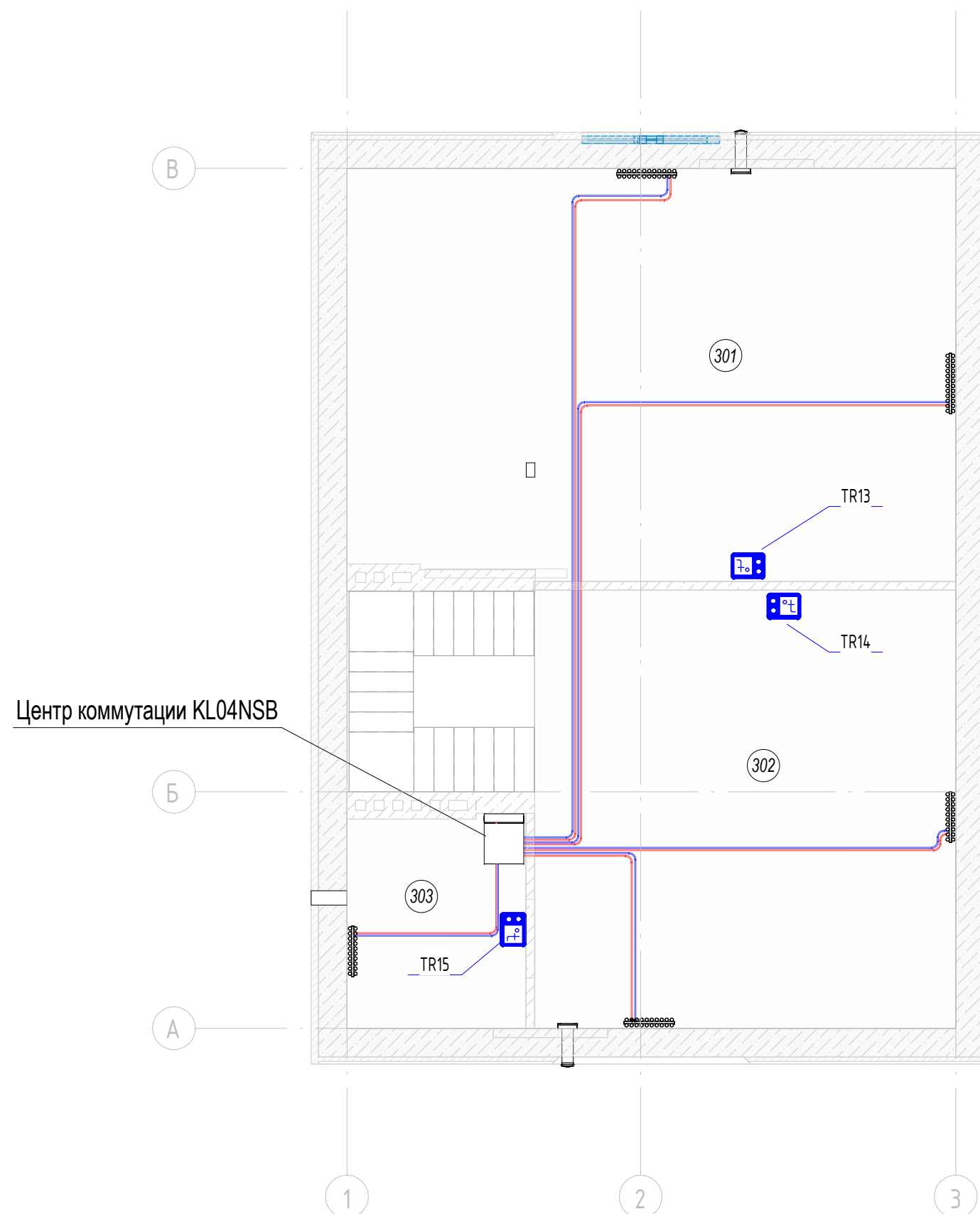
Лист №

7

Разработал

Утвердил

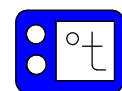
Согласовал



### Экспликация помещений 1 этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²
301	Мансарда	48,50
302	Мансарда	43,28
303	Кабинет	7,36
		99,14

Условные обозначения:



Терморегулятор VS30W

Высота установки терморегулятора 1300мм от уровня пола



Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код изделия	Завод изготовитель	Ед. изм.	Кол-во	Масса 1 ед., кг.	Примечание
	Автоматизация теплого пола							
1	Центр коммутации до 8-ми зон	KL08NSB		Salus controls	шт.	1		
2	Привод клапана коллектора	THB23030		Salus controls	шт.	27		
3	Проводной электронный терморегулятор	VS30W		Salus controls	шт.	16		
4	Центр коммутации до 4-х зон	KL04NSB		Salus controls	шт.	2		
5	Беспроводная мини термоголовка с питанием от батареек для радиаторов отопления, с резьбой M28x1,5	TRV28RFM		Salus controls	шт.	1		
	Кабельная продукция							
1	Провод монтажный МКЭШ 4x1	МКЭШ 4x1			м	140		
2	Провод монтажный МКЭШ 2x1	МКЭШ 2x1			м	15		