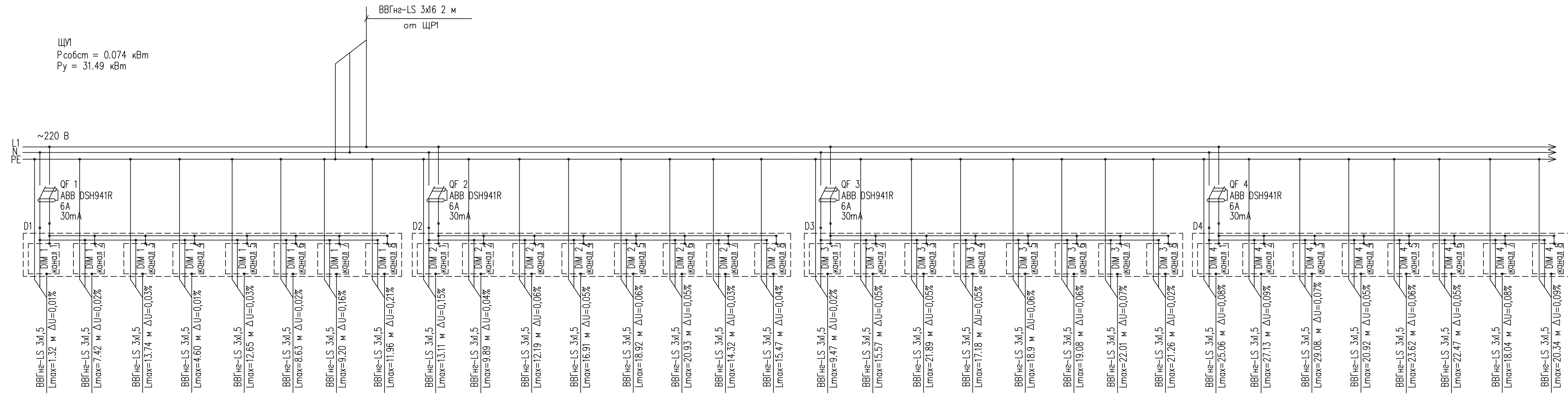


Данные питающей сети

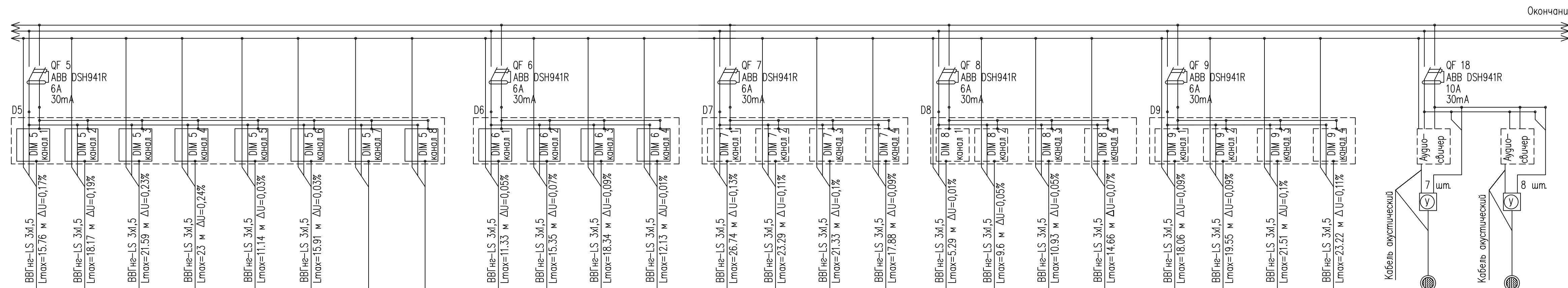
устройство	Аппарат ввода, тип, ток, А
тип	Тип, установленная мощность, кВт, расчетный ток, А
откл. линии	Тип, ток, А
ЕВВ	Обозначение, ток, А
Кабель, провод	Обозначение, марка, количество, число жил, сечение, длина, м
	Длина участка, м
Номер группы по плану	
Номер группы управления системы "Умный дом"	
Руст. кВт	
И _н , А	
Наименование	



группа 01.1								группа 02.1								группа 01.2								группа 02.2																																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36																																
0,03	0,06	0,045	0,044	0,044	0,045	0,11	0,11	0,022	0,086	0,086	0,06	0,06	0,045	0,045	0,045	0,03	0,06	0,045	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,022	0,06	0,06	0,045	0,044	0,045	0,045	0,086	0,086																															
0,49								0,45								0,40								0,47																																							
2,23								2,05								1,82								2,14																																							
Освещение в прихожей, 1 этаж				Освещение в сан. узле 1				Освещение в дзешевой 1				Освещение на кухне				Освещение на балконе 1				Освещение в кабинете 1				Освещение в комнате 1				Освещение в комнате 2				Освещение в прихожей, 2 этаж				Освещение в комнате 3				Освещение в комнате 4				Освещение на балконе 1				Освещение в комнате 5				Освещение в дзешевой 2				Освещение в комнате 6				Освещение в кабинете 2			

Данные питающей сети

устройство	Аппарат ввода, тип, ток, А
тип	Тип, установленная мощность, кВт, расчетный ток, А
откл. линии	Тип, ток, А
ЕВВ	Обозначение, ток, А
Кабель, провод	Обозначение, марка, количество, число жил, сечение, длина, м
	Длина участка, м
Номер группы по плану	
Номер группы управления системы "Умный дом"	
Руст. кВт	
И _н , А	
Наименование	



группа 03.2								группа M1				группа M2				группа M3				группа M4				группа 01											
17	18	19	20	37	38	-	-	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54												
0,2	0,2	0,2	0,2	0,044	0,03	-	-	0,09	0,09	0,09	0,016	0,09	0,09	0,09	0,09	0,016	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,64	0,64										
0,87								0,29				0,36				0,29				0,36				1,28											
3,95								1,32				1,64				1,32				1,64				5,81											
Освещение на террасе				Освещение в сан. узле 2		Освещение на лестничной площадке		Резерв		Резерв		Управление жалюзи		Управление жалюзи		Управление жалюзи		Управление жалюзи		Управление жалюзи		Управление жалюзи		Управление жалюзи		Управление жалюзи		Управление жалюзи		Управление жалюзи		"Мультирум", 1 этаж		"Мультирум", 2 этаж	

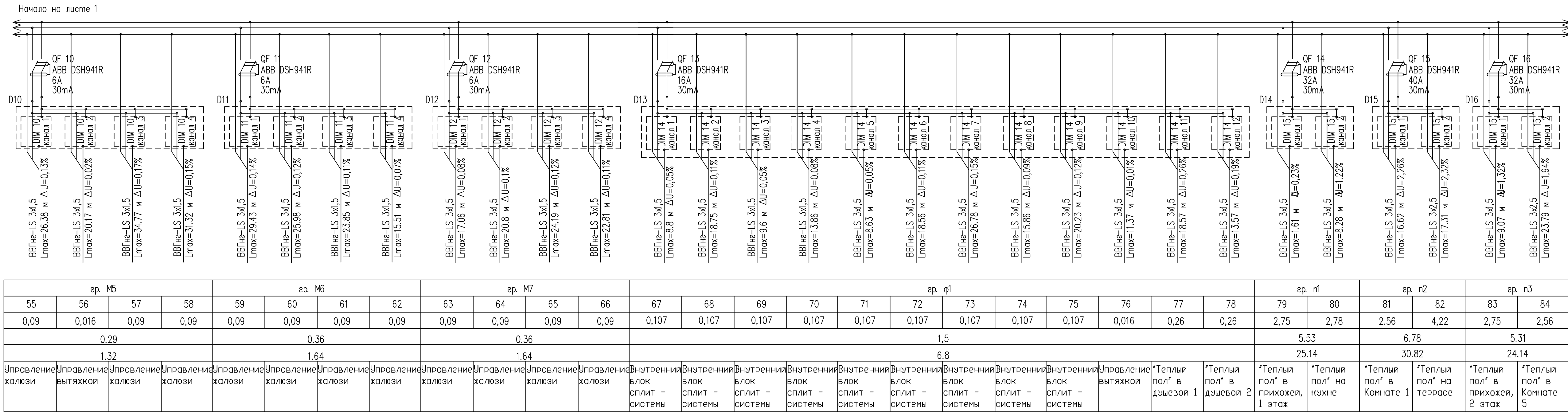
Примечания

Кабели выбраны с учетом максимально допустимой потери напряжения.

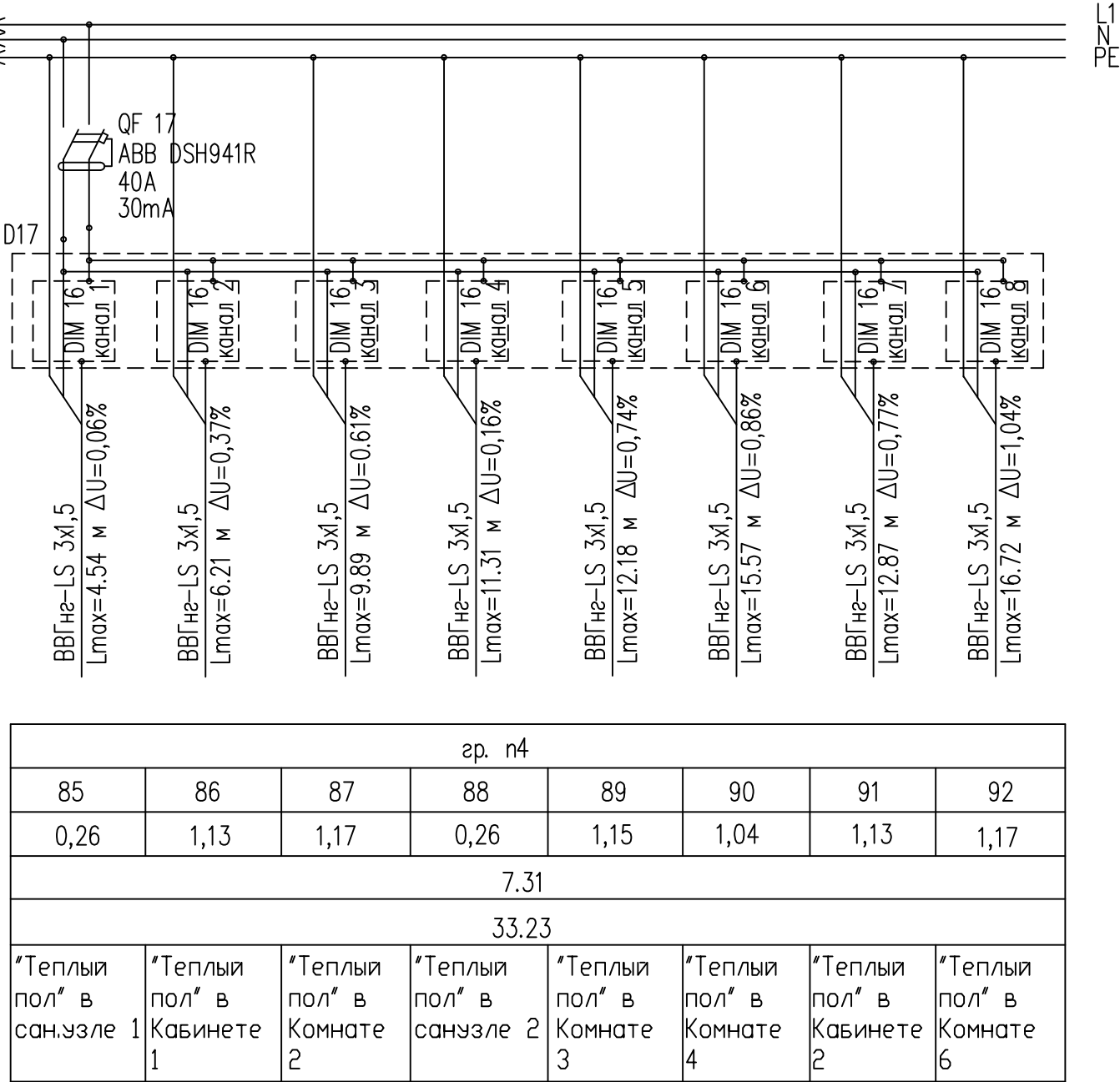
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Максимов Д.С.						
Пров.	Андреевский А.В.						
Т.контр.	Андреевский А.В.						
Реценз.	Орлов С.А.						
Н.контр.	Савельева Е.Л.						
Утв.	Шелякин В.П.						

Схема электрическая принципиальная щита ЩУ1

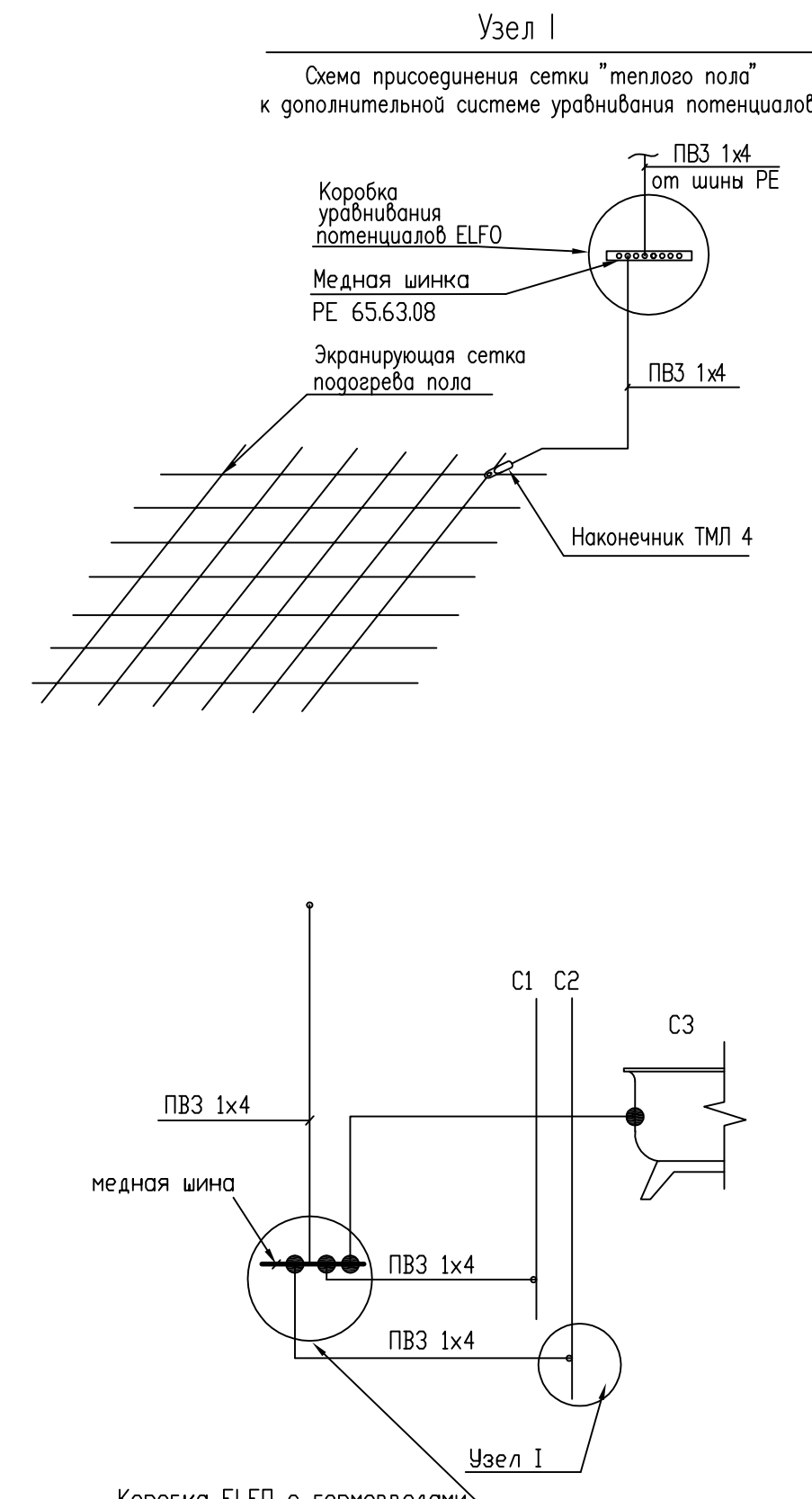
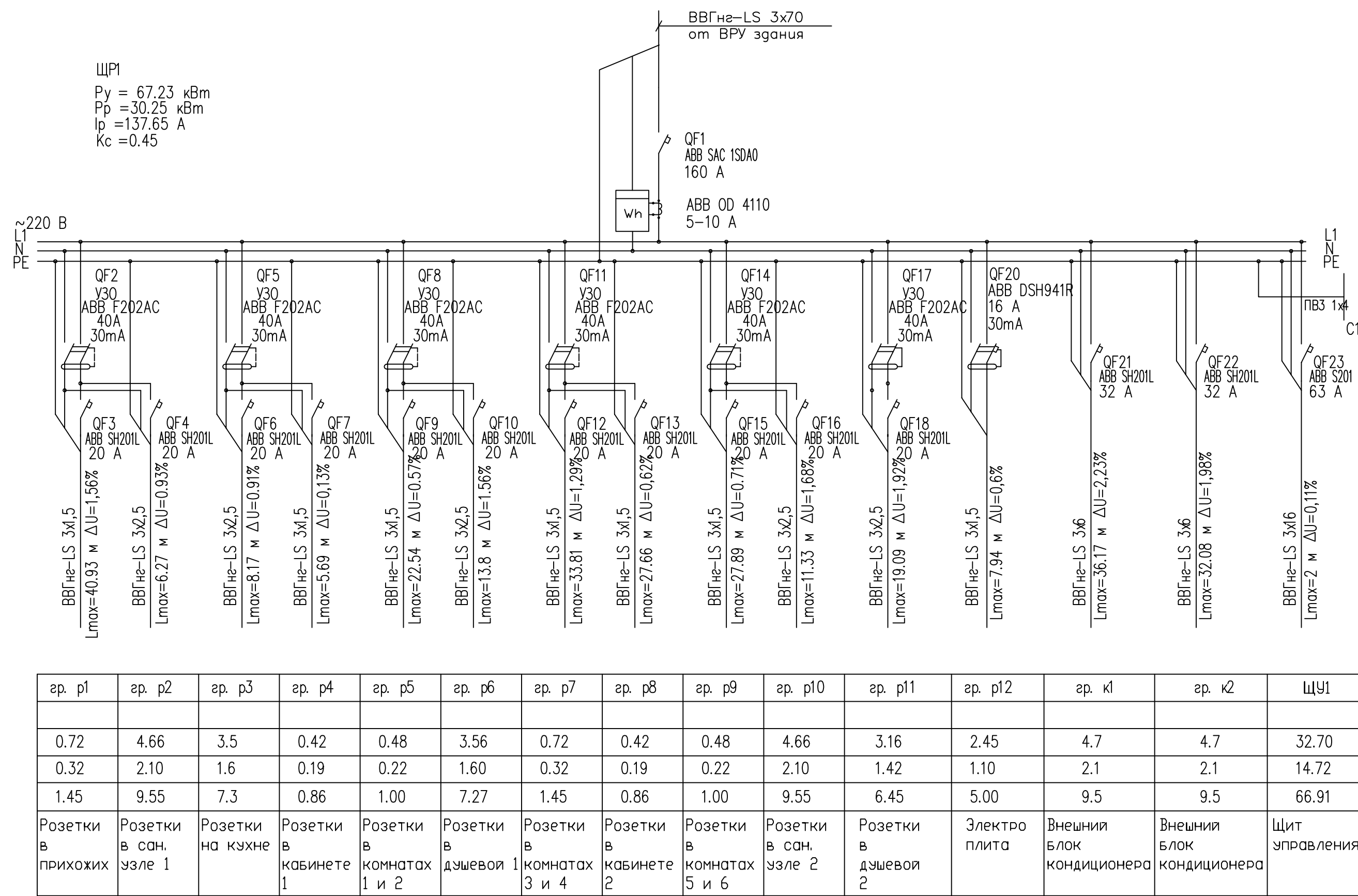
Данные питающей сети	
устройство	Аппарат ввода, тип, ток, А
отк. линия	Тип, установленная мощность, кВт расчетный ток, А
ЕВВ	Обозначение, ток, А
Кабель, пробог	Обозначение, марка, количество, число жил, сечение, длина, м
	Длина участка, м
Номер группы по плану	
Номер группы управления системы, Умный дом	
Руст. кВт	
Ич, А	
Наименование	



Данные питающей сети	
устройство	Аппарат ввода, тип, ток, А
отк. линия	Тип, установленная мощность, кВт расчетный ток, А
ЕВВ	Обозначение, ток, А
Кабель, пробог	Обозначение, марка, количество, число жил, сечение, длина, м
	Длина участка, м
Номер группы по плану	
Номер группы управления системы, Умный дом	
Руст. кВт	
Ич, А	
Наименование	



Данные питающей сети	
устройство	Аппарат ввода, тип, ток, А
отк. линия	Тип, установленная мощность, кВт расчетный ток, А
ЕВВ	Обозначение, ток, А
Кабель, пробог	Обозначение, марка, количество, число жил, сечение, длина, м
	Длина участка, м
Номер группы по плану	
Номер группы управления системы, Умный дом	
Руст. кВт	
Ирасч, А	
Наименование	

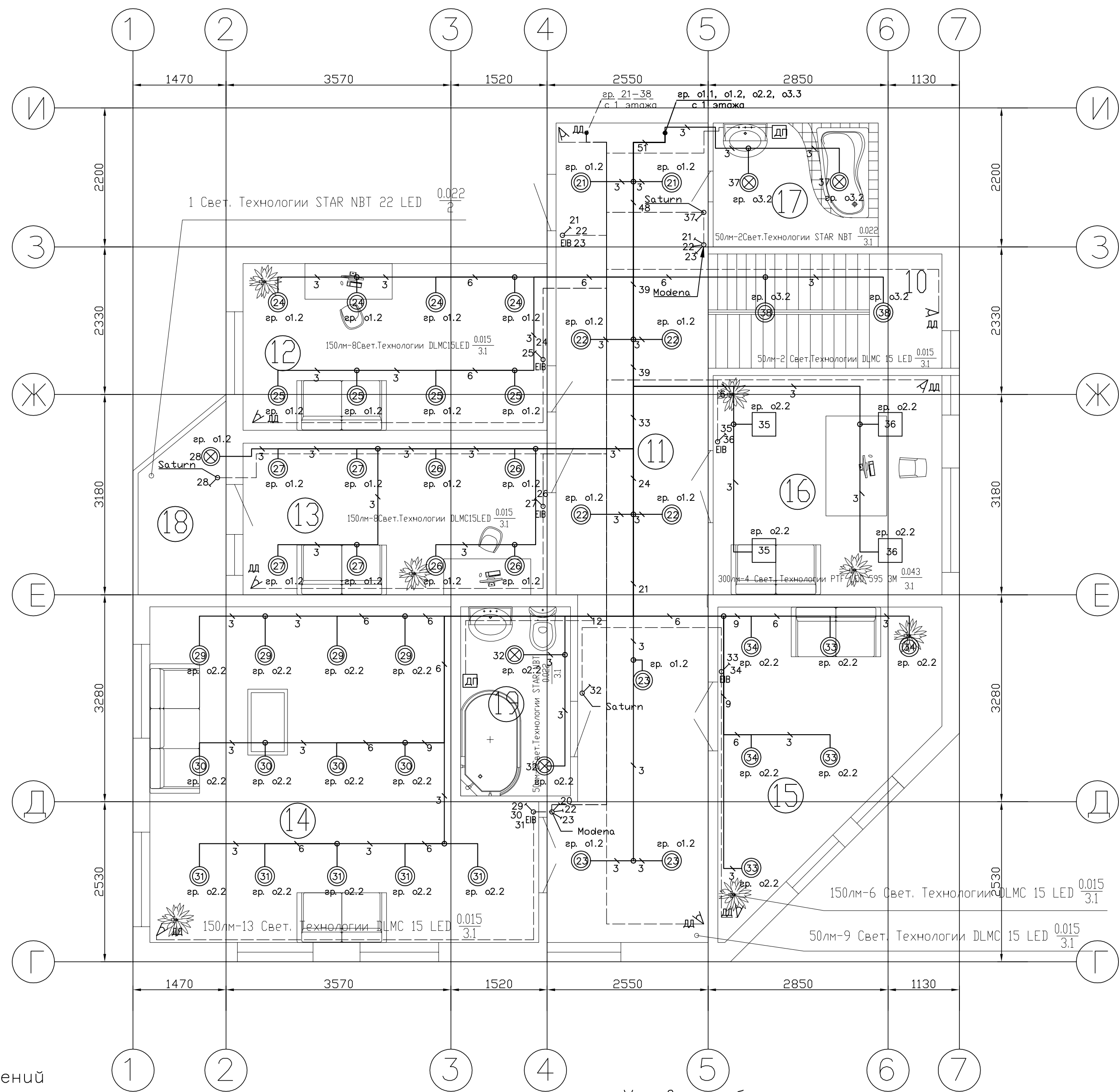
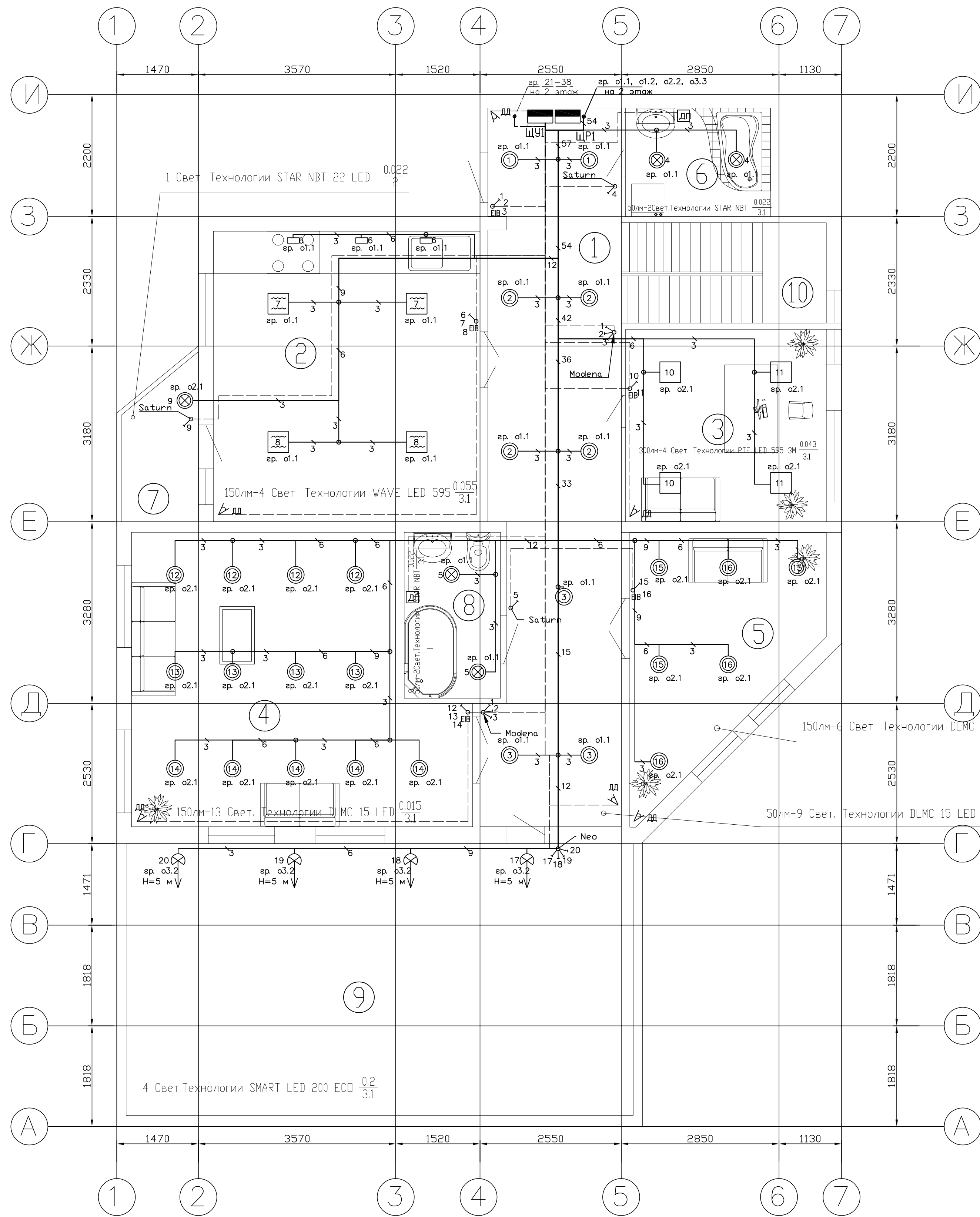


Примечания

Для защиты от поражения электрическим током предусмотреть дополнительную систему уравнивания потенциалов путем присоединения всех металлических трубопроводов всех назначений к главной заземляющей шине щита ЩУ проводом ПВЗ 1x4. Соединения должны быть защищены от коррозии и удовлетворять требованиям ГОСТ 10434 "Соединения контактные электрические. Общие технические требования" ко 2-му классу соединений. Выполнить присоединение металлических коммуникаций внутри квартиры к заземляющей шине щита ЩУ.
 С1 - периферия;
 С2 - экранирующая сетка теплого пола;
 С3 - металлические части ванной;

Кабели выбраны с учетом максимально допустимой потери напряжения.

ДП ЭСХ-081.13.02			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.
Разраб.	Максимова Д.С.	Проб.	Андреевский А.В.
Т.контр.	Андреевский А.В.	Реценз.	Орлов С.А.
Н.контр.	Савельева Е.Л.	Утв.	Андреевский А.В.
Схема электрическая принципиальная щитов ЩУ1 (окончание) и ЩУ1			
Лист	2	Листов	9



Экспликация помещений

№	Наименование помещения	Площадь, кв.м.
1	Прихожая, 1 эт.	30,5
2	Кухня-столовая	25,26
3	Кабинет 1	12,56
4	Комната 1	28,47
5	Комната 2	13
6	Сан-узел, 1	5,21
7	Балкон 1	3,47
8	Душевая 1	5,21
9	Открытая терраса	28,13
10	Лесничная площадка	6,71
11	Прихожая, 2 эт.	30,5
12	Комната 3	12,73
13	Комната 4	11,55
14	Комната 5	28,47
15	Комната 6	12,98
16	Кабинет 2	12,56
17	Сан-узел 2	5,21
18	Балкон 2	3,47
19	Душевая 2	5,21

Условные обозначения

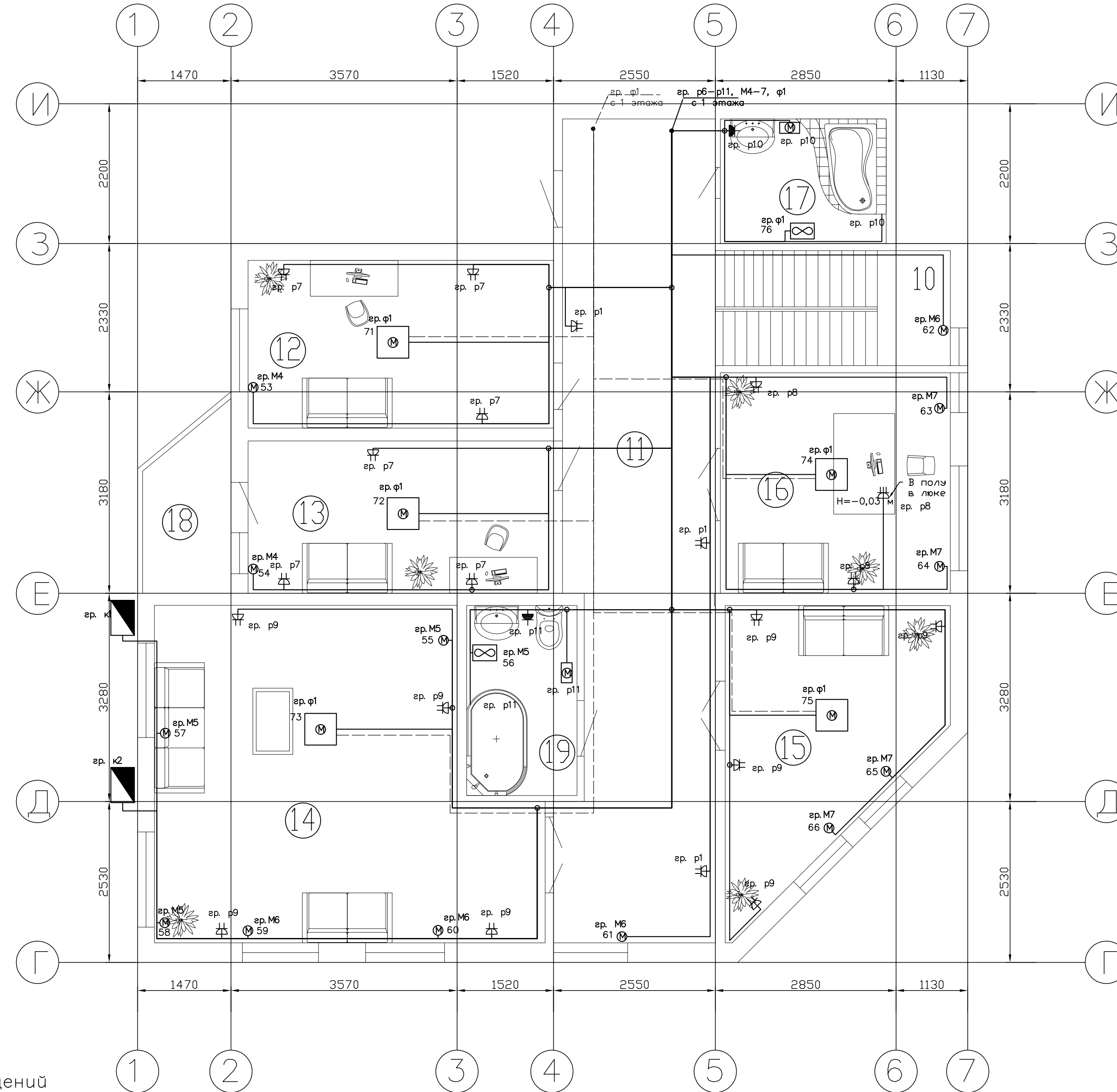
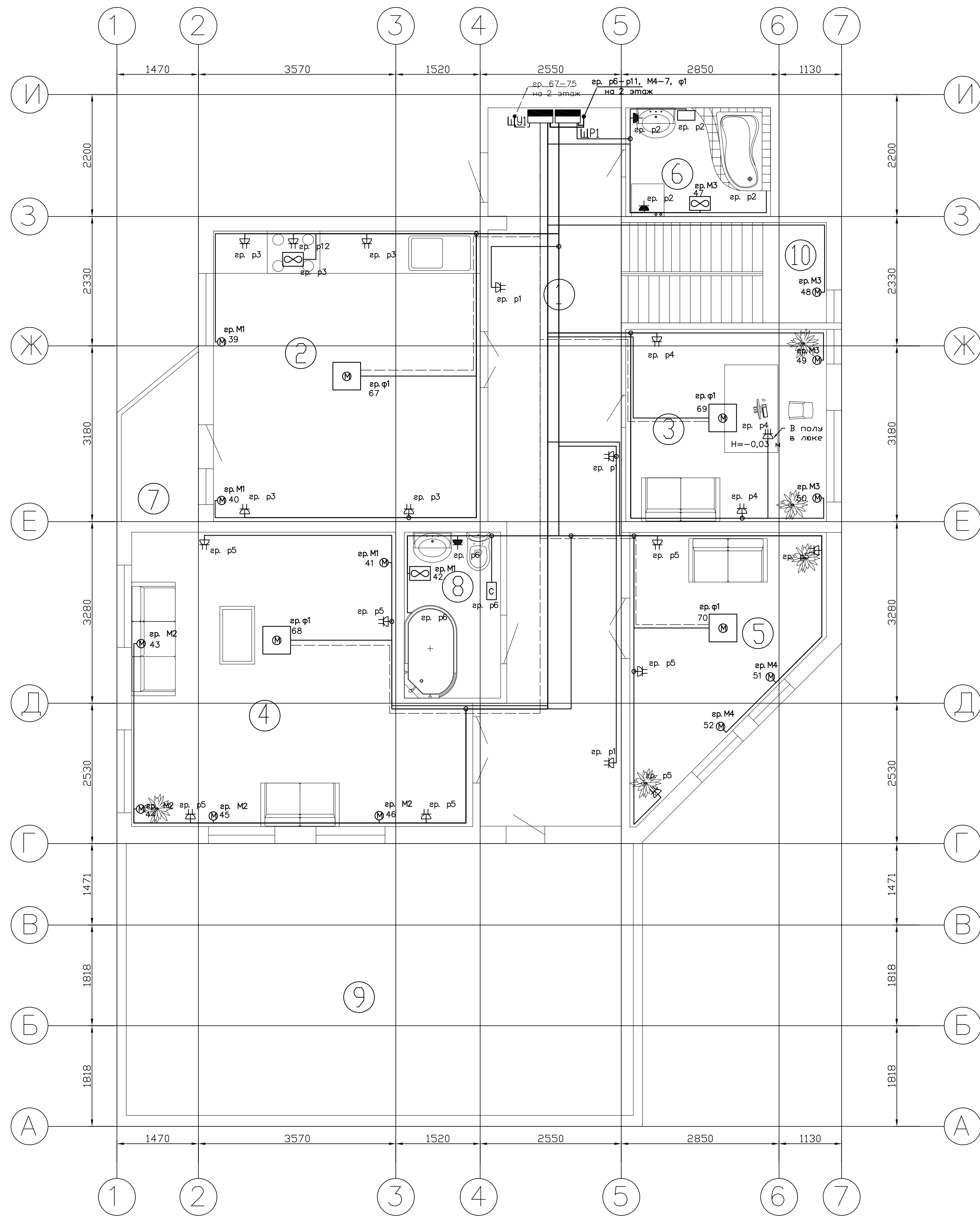
Обозначение	Наименование
⊗	Элемент управления системой "Умный дом"
⊗	Клавишная панель, 2 клавиши, скрытой установки
⊗	Клавишная панель, 6 клавиш, скрытой установки
⊗	Клавишная панель, 8 клавиш, скрытой установки
⊗	Светильник DLMC 15 LED
⊗	Светильник PTF LED 595 3M
⊗	Светильник WAVE LED 595
⊗	Светильник STAR NBT 22 LED
⊗	Светильник NBR 20 LED
⊗	Светильник LED 200 ECO
ЩР	Щит распределительный
ЩУ	Щит управления системой "Умный дом"
ДД	Датчик движения
ДП	Датчик протечек

Примечания

- Проводку выполнить кабелем ВВГнг-LS сечение смотри листы 1-2;
- Кабель проложить:
 - по периметру;
 - за подвесным потолком на основаниях для стяжек;
 - опуски к выключателям выполнить под слоем штукатурки;
- Все соединения в распределительных коробках выполнять методом пайки и заизолировать изоляцией по цветам согласно ПУЭ.
- Высота установки щита N=1,3 м (центр щита) от уровня чистого пола.
- Высота установки выключателей N=0,9 м от уровня чистого пола.
- Высота установки светильников N=3,1 м от уровня чистого пола, кроме указанных на плане.
- Высота установки датчиков движения N=2,9 м от уровня чистого пола.
- Проходы через стены выполнить в жесткой ПВХ трубе ДКС, диаметром в зависимости от количества проходящих кабелей.
- Все помещения по категории пожароопасности относятся к группе П-I.

ДП ЭСХ-081.13.03

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Максимова Д.С.				у	-	1:50
Проб.	Андреевский А.В.						
Т.контр.	Андреевский А.В.				Лист 3	Листов 9	
Реценз.	Орлов С.А.				ФГБОУ ВПО «ВГТУ»		
Н.контр.	Савельева Е.Л.				ФЭСУ ЭСХ-081		
Утв.	Андреевский А.В.				Копировал		



Экспликация помещений

№	Наименование помещения	Площадь, кв. м
?	Наименование помещения	кв. м
1	Прихожая, 1 эт.	30,5
2	Кухня-столовая	25,26
3	Кабинет 1	12,56
4	Комната 1	28,47
5	Комната 2	13
6	Сан-узел, 1	5,21
7	Балкон 1	3,47
8	Душевая 1	5,21
9	Открытая терраса	28,13
10	Лесничная площадка	6,71
11	Прихожая, 2 эт.	30,5
12	Комната 3	12,73
13	Комната 4	11,55
14	Комната 5	28,47
15	Комната 6	12,98
16	Кабинет 2	12,56
17	Сан-узел 2	5,21
18	Балкон 2	3,47
19	Душевая 2	5,21

Условные обозначения

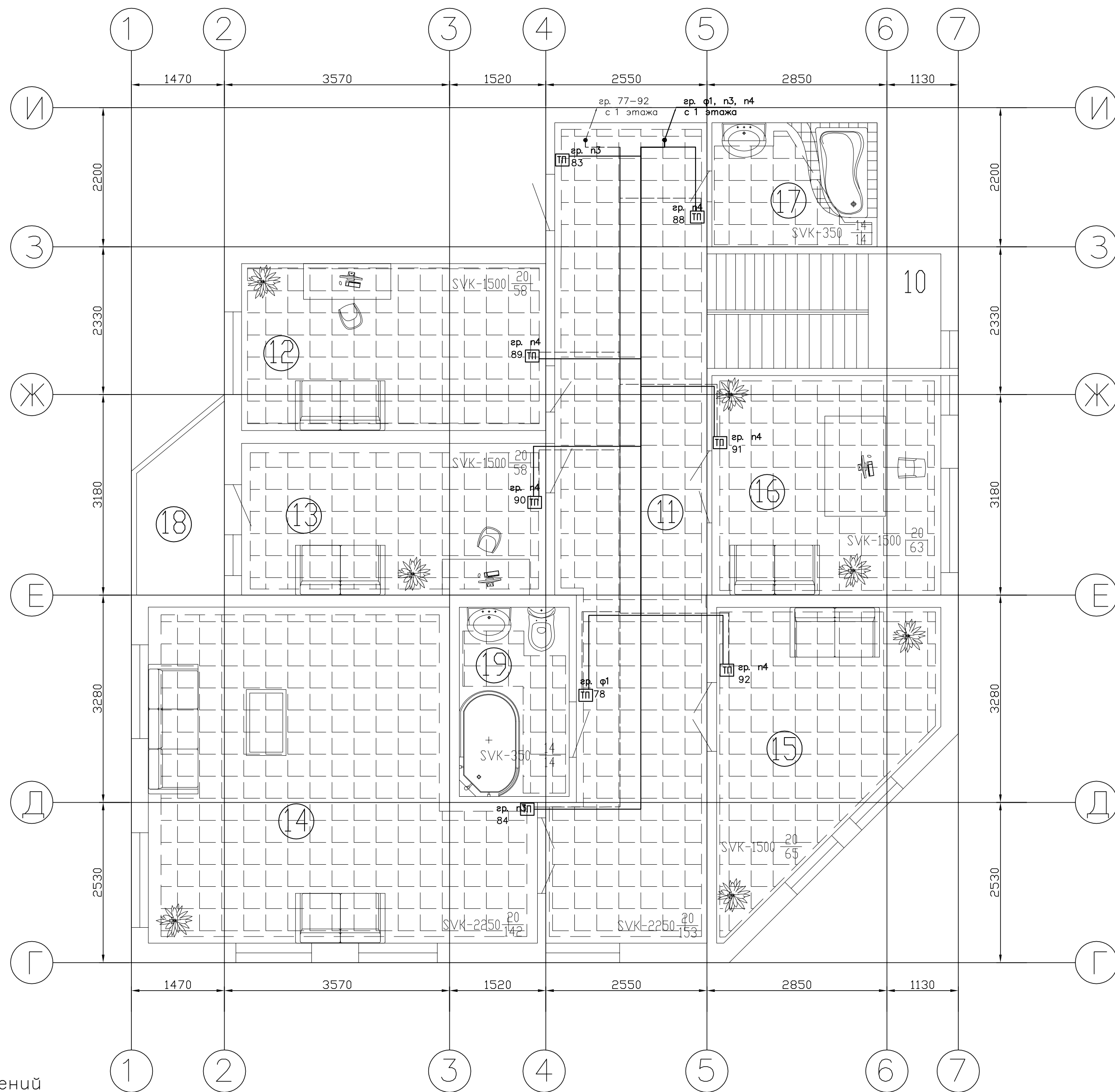
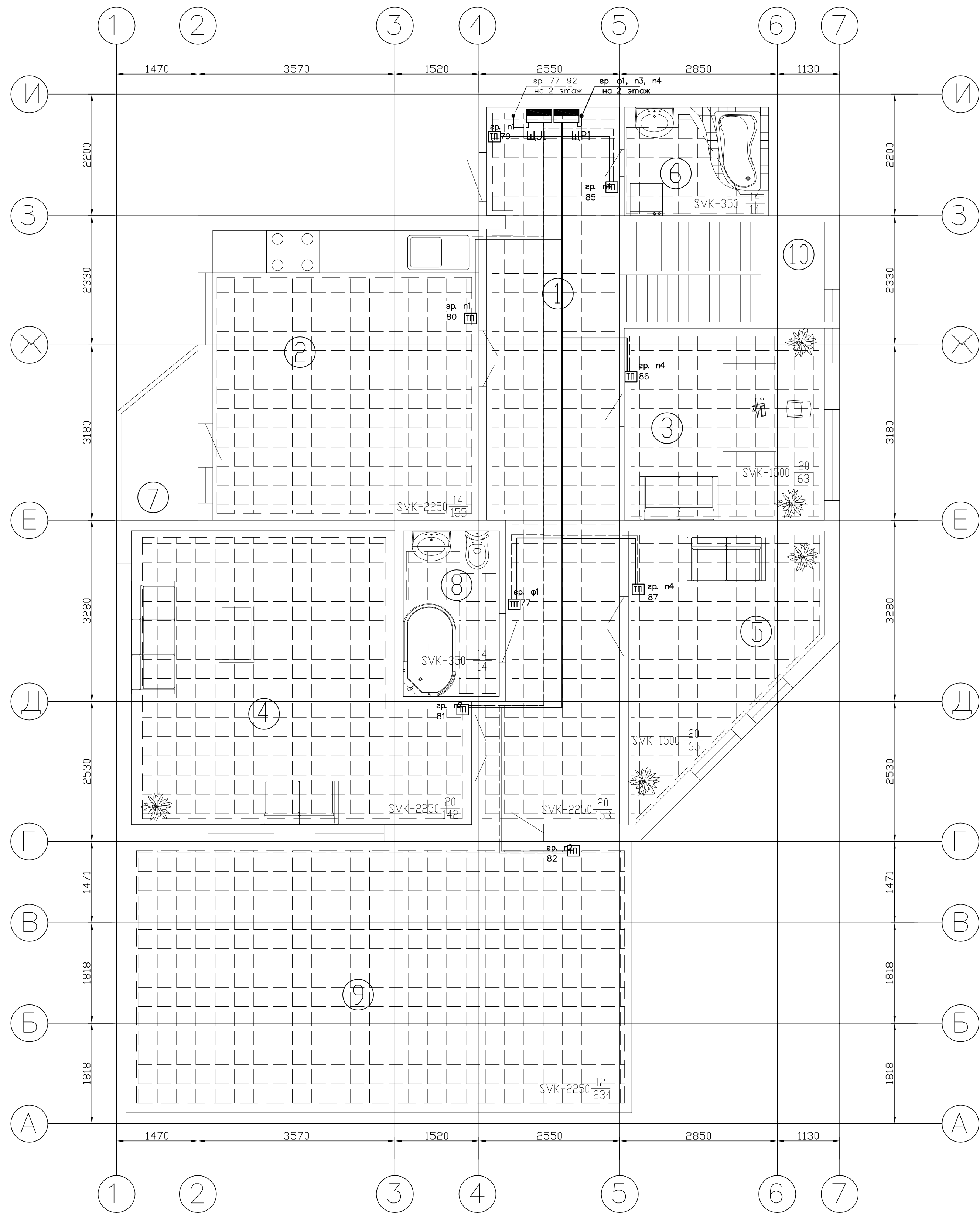
Обозначение	Наименование
	Розетка сдвоенная скрытой установки
	Розетка строенная скрытой установки
	Розетка герметичная
	Кондиционер бытовой, 220В
	Внутренний блок кондиционера
	Привод жалюзи
	Рукосушилка
	Вытяжка
	Щит распределительный
	Щит управления системой "Умный дом"

Примечания

- Проводку выполнить кабелем ВВГнг-LS сечение смотри листы 1-2;
- Кабель проложить:
 - по первополосу;
 - за подвесным потолком на основаниях для стяжек;
 - опуски к розеткам выполнить под слоем штукатурки;
- Все соединения в распределительных коробках выполнить методом пайки и заизолировать изолентой по цветам согласно ПУЭ.
- Высота установки щита Н=1,3 м (центр щита) от уровня чистого пола.
- Высота установки розеток Н=0,4 м от уровня чистого пола, кроме указанных на плане.
- Проходы через стены выполнить в жесткой ПВХ трубе ДКС, диаметром в зависимости от количества проходящих кабелей.
- Все помещения по категории пожарной опасности относятся к группе П-1.

Изм.				Лист				Масштаб			
№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб						
Разраб. Максимов Д.С.					1:50						
Проб. Андриевский А.В.											
Т.контр. Андриевский А.В.											
Реценз. Орлов С.А.											
Н.контр. Савельева Е.Л.											
Утв. Андриевский А.В.											

План расположения оборудования и прокладки силовых электрических сетей



Экспликация помещений

№	Наименование помещения	Площадь, кв.м.
?	Наименование помещения	кв.м.
1	Прихожая, 1 эт.	30,5
2	Кухня-столовая	25,26
3	Кабинет 1	12,56
4	Комната 1	28,47
5	Комната 2	13
6	Сан-узел, 1	5,21
7	Балкон 1	3,47
8	Душевая 1	5,21
9	Открытая терраса	28,13
10	Лесничная площадка	6,71
11	Прихожая, 2 эт.	30,5
12	Комната 3	12,73
13	Комната 4	11,55
14	Комната 5	28,47
15	Комната 6	12,98
16	Кабинет 2	12,56
17	Сан-узел 2	5,21
18	Балкон 2	3,47
19	Душевая 2	5,21

Условные обозначения

Обозначение	Наименование
ЩР	Щит распределительный
ЩУ	Щит управления системой "Умный дом"
ТМ	Блок управления теплым полом (термостат)

- Примечания
1. Проводку выполнить кабелем ВВГнг-LS сечение смотри листы 1-2;
 2. Кабель проложить:
 - по первополосу;
 - за подвесным потолком на основаниях для стяжек;
 - опуски к блокам управления выполнить под слоем штукатурки;
 3. Высота установки щита Н=1,3 м (центр щита) от уровня чистого пола.
 4. Высота установки блоков управления Н=0,9 м от уровня чистого пола, кроме указанных на плане.
 5. Проходы через стены выполнить в жесткой ПВХ трубе ДКС, диаметром в зависимости от количества проходящих кабелей.

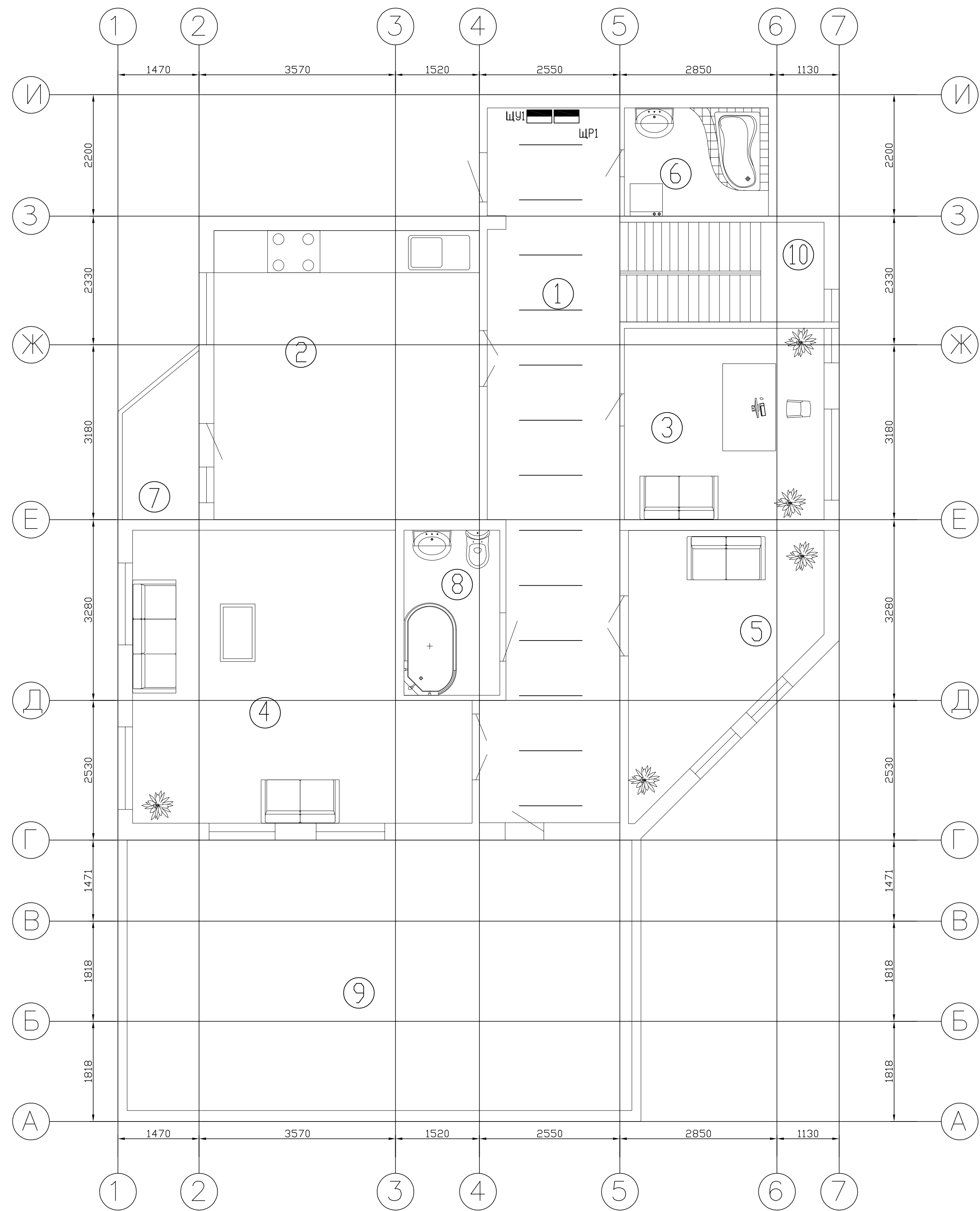
ДП ЭСХ-081.13.05

План расположения оборудования и прокладки сетей питания "Теплого пола"

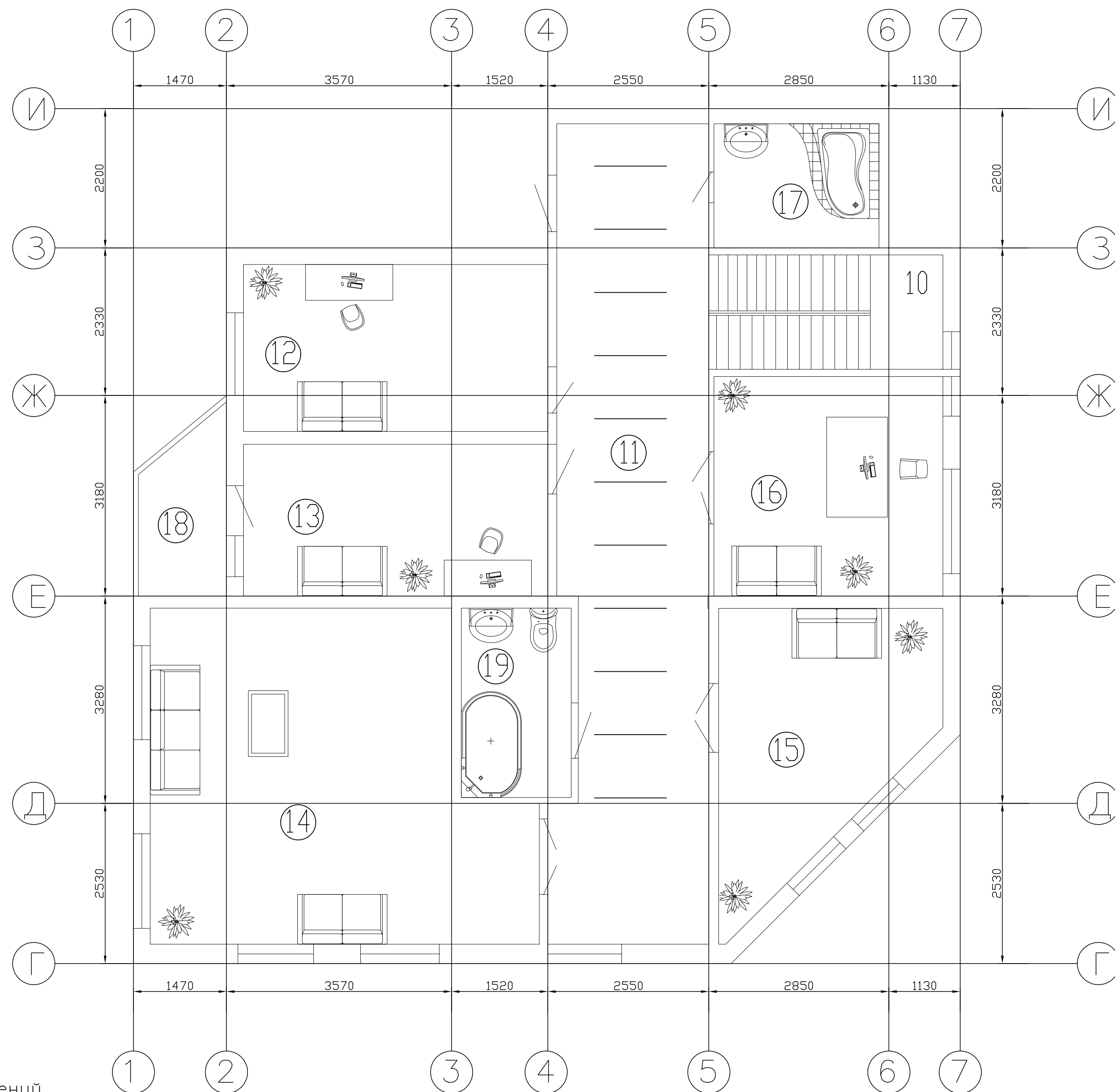
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Максимов Д.С.				у	-	1:50
Проб.	Андреевский А.В.						
Т.контр.	Андреевский А.В.				Лист 5	Листов 9	
Реценз.	Орлов С.А.						
Н.контр.	Савельева Е.Л.						
Утв.	Андреевский А.В.						

Перв. примен. Сервис. № Изм. № докум. Дата и дата Изм. № докум. Дата и дата

1 Этаж

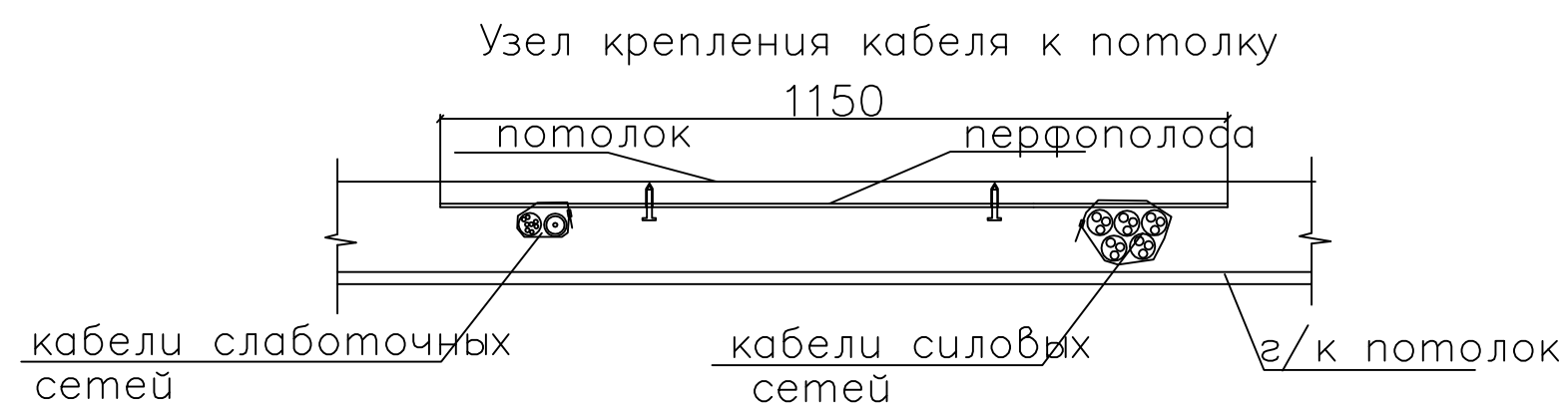


2 Этаж



Экспликация помещений

№	Наименование помещения	п.к.в.
?	Наименование помещения	п.к.в.
1	Прихожая, 1 эт.	30,5
2	Кухня-столовая	25,26
3	Кабинет 1	12,56
4	Комната 1	28,47
5	Комната 2	13
6	Сан-узел, 1	5,21
7	Балкон 1	3,47
8	Душевая 1	5,21
9	Открытая терраса	28,13
10	Лесничная площадка	6,71
11	Прихожая, 2 эт.	30,5
12	Комната 3	12,73
13	Комната 4	11,55
14	Комната 5	28,47
15	Комната 6	12,98
16	Кабинет 2	12,56
17	Сан-узел 2	5,21
18	Балкон 2	3,47
19	Душевая 2	5,21



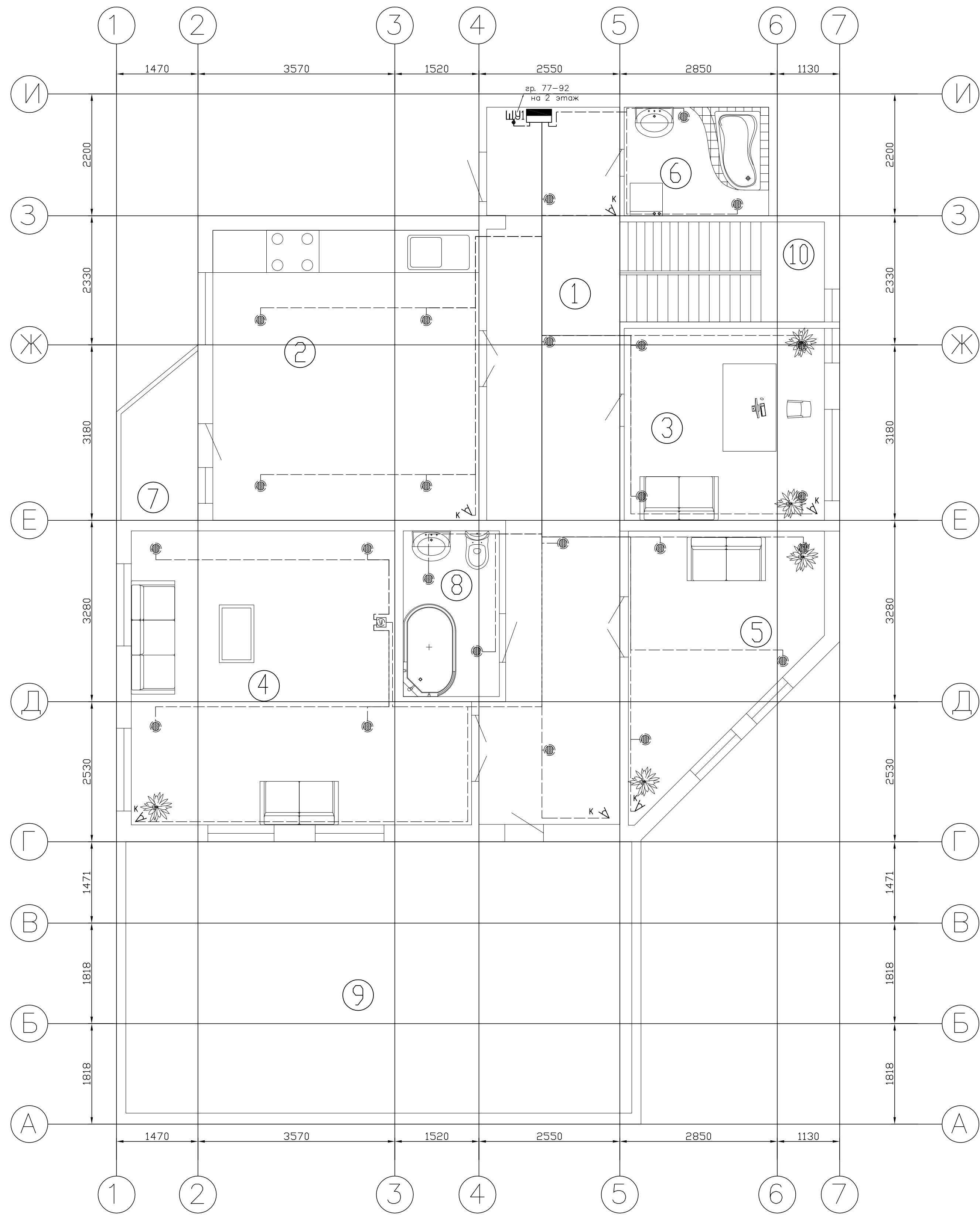
ДП ЭСХ-081.13.06

Лит. Масса Масштаб
у - - 1:50

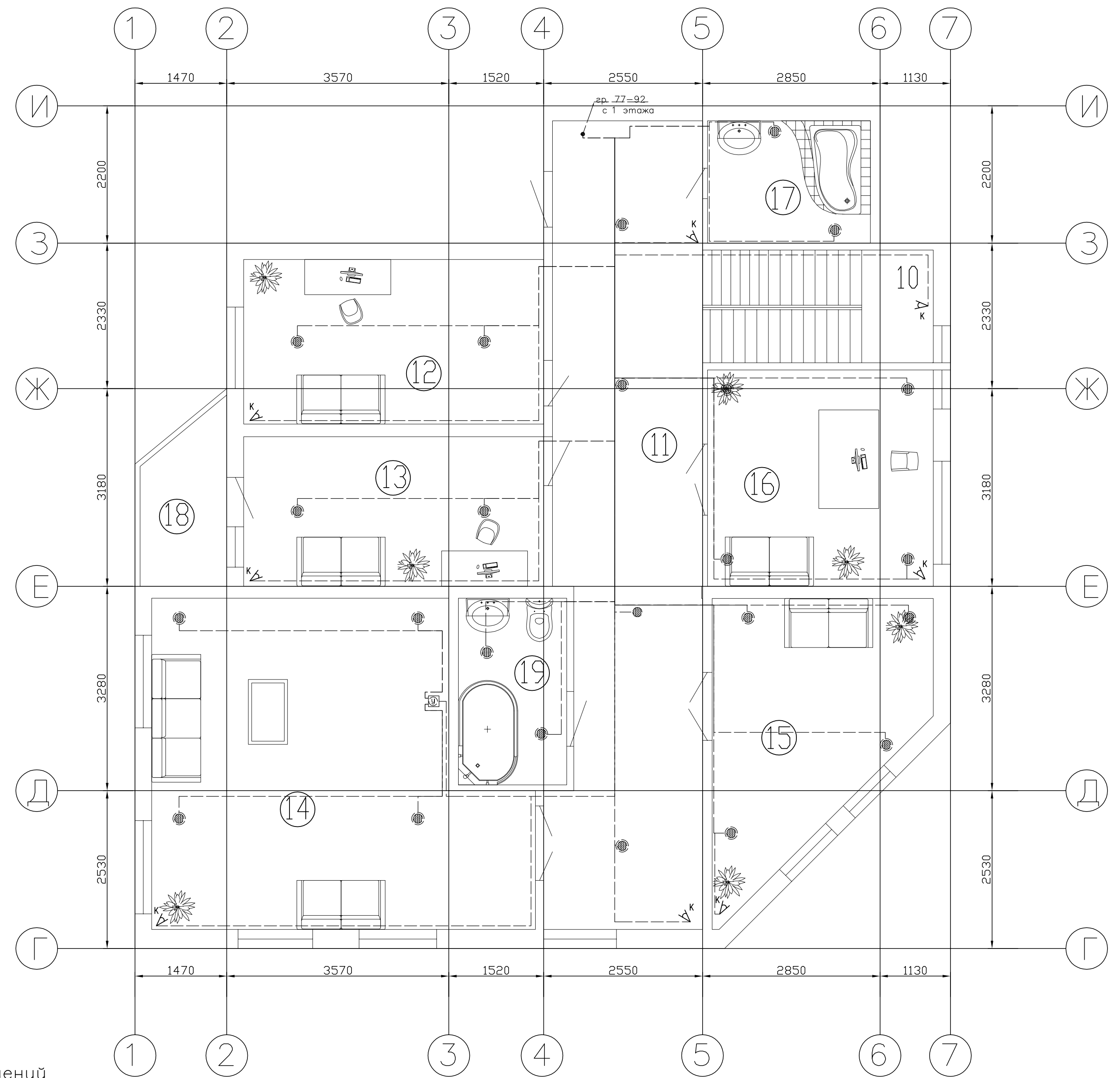
Лист 6 Листов 9

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Максимов Д.С.			
Проб.	Андреевский А.В.			
Т.контр.	Андреевский А.В.			
Реценз.	Орлов С.А.			
Н.контр.	Савельева Е.Л.			
Утв.	Андреевский А.В.			

1 Этаж



2 Этаж



Экспликация помещений

№	Наименование помещения	Площадь, кв. м
?	Наименование помещения	кв. м
1	Прихожая, 1 эт.	30,5
2	Кухня-столовая	25,26
3	Кабинет 1	12,56
4	Комната 1	28,47
5	Комната 2	13
6	Сан-узел, 1	5,21
7	Балкон 1	3,47
8	Душевая 1	5,21
9	Открытая терраса	28,13
10	Лесничная площадка	6,71
11	Прихожая, 2 эт.	30,5
12	Комната 3	12,73
13	Комната 4	11,55
14	Комната 5	28,47
15	Комната 6	12,98
16	Кабинет 2	12,56
17	Сан-узел 2	5,21
18	Балкон 2	3,47
19	Душевая 2	5,21

Условные обозначения

Обозначение	Наименование
ЩР	Щит распределительный
ЩУ	Щит управления системой "Умный дом"
К	Камера видеонаблюдения
ELAN E70C	Встраиваемая аудиоклонка ELAN E70C

Примечания

1. Проводку выполнить кабелем акустическим 2x0.75 мм смотри листы 1-2;
2. Кабель проложить:
 - по первополосу;
 - за подвесным потолком на основаниях для стяжек;
 - опуски к усилителям выполнить под слоем штукатурки;
3. Высота установки щита Н=1,3 м (центр щита) от уровня чистого пола.
4. Высота установки колонок Н=3,1 м от уровня чистого пола.
5. Проходы через стены выполнить в жесткой ПВХ трубе ДКС, диаметром в зависимости от количества проходящих кабелей.
6. Усилители для всех помещений, кроме 4 и 14, расположить в щите ЩУ1.

Изм. № 01
Лист № 01
Взам. инв. №
Инв. № инв.
Дата
Лист № 01
Листов 09

ДП ЭСХ-081.13.07									
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	План расположения оборудования и прокладки кабеля для системы мультимедиа	Лист	7	Листов	9
Разраб.	Максимов Д.С.	Проб.	Андреевский А.В.			Масса	-	Масштаб	1:50
Т.контр.	Андреевский А.В.	Реценз.	Орлов С.А.						
Н.контр.	Савельева Е.Л.	Утв.	Андреевский А.В.						