



Общество с ограниченной ответственностью  
«Южная строительно-энергетическая компания»  
353453, город-курорт Анапа, ул. Промышленная, 2  
ОГРН 1112301008709/ОКПО 37100819  
ИНН 2301078558/КПП 230101001  
тел./факс +7 (861) 224-77-72, e-mail: yustenkom@mail.ru

## Многоквартирный жилой дом по ул. Парковая, 79 в г. Анапа

Экз. № 5

### ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»  
Подраздел 1 «Система электроснабжения»

## ПР-002-ИОС1

Том 5.1  
Книга 2 /4

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	01-13		07.13

*В. Габан*



г.-к. Анапа  
2013





Общество с ограниченной ответственностью  
«Южная строительно-энергетическая компания»  
353453, город-курорт Анапа, ул. Промышленная, 2  
ОГРН 1112301008709/ОКПО 37100819  
ИНН 2301078558/КПП 230101001  
тел./факс +7 (861) 224-77-72, e-mail: yustenkom@mail.ru

## Многоквартирный жилой дом по ул. Парковая, 79 в г. Анапа

Экз. №

### ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»  
Подраздел 1 «Система электроснабжения»

## ПР-002-ИОС1

Том 5.1  
Книга 2 /4

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР



А.С. МАКАРОВ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

Н.О. ПОЛЯКОВ

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	01-13		07.13



г.-к. Анапа  
2013

В. Поляков

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



	Обозначение	Наименование	Примечание
Книга 1	ПР-002-ИОС1С	Том 5.1. Содержание	Зам.
	ПР-001-СП	Состав проектной документации	Зам.
	ПР-002-ИОС1.ТЧ	Жилой комплекс в г.-к.Анапа, ул. Парковая, 79. Система электроснабжения. Текстовая часть	Зам.
	ПР-002-ИОС1.ГЧ	Жилой комплекс в г.-к.Анапа, ул. Парковая, 79. Система электроснабжения. Графическая часть	Зам.
	лист 1	Принципиальная схема электроснабжения поэтажная.	Зам.
	лист 2	Схема электрическая однолинейная ВРУ1. Секция 1	Зам.
	лист 3	Схема электрическая однолинейная щитов этажных ЦЭ на четыре и три квартиры.	Зам.
	лист 4	Схема электрическая принципиальная щитка квартирного.	Зам.
	лист 5	Схема электрическая принципиальная ЦПП1	Зам.
	лист 6	План расстановки силового электрооборудования и прокладки сетей. Гараж. Секция 1	Зам.
	лист 7	План расстановки силового электрооборудования и прокладки сетей. 1 этаж. Секция 1	Зам.
	лист 8	План расстановки силового электрооборудования и прокладки сетей. 2 этаж. Секция 1	Зам.
	лист 9	План расстановки силового электрооборудования и прокладки сетей. 3-5 этажи. Секция 1	Зам.
	лист 10	План расстановки силового электрооборудования и прокладки сетей. 6-16 этажи. Секция 1	Зам.
	лист 11	План расстановки силового электрооборудования и прокладки сетей. Технический этаж. Секция 1	Зам.
	лист 12	План расстановки силового электрооборудования и прокладки сетей. Кровля. Секция 1	Зам.
Книга 2	лист 13	План электроосвещения. Гараж. Секция 1	Зам.
	лист 14	План электроосвещения. 1 этаж. Секция 1	Зам.
	лист 15	План электроосвещения. 2 этаж. Секция 1	Зам.
	лист 16	План электроосвещения. 3-5 этажи. Секция 1	Зам.

*В работе*

Инв. № подл.	Подп. и дата						Взам. инв. №					
	1	-	Зам.			07.13						
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата						
	Исполнитель											
	ТИП											
	Н. контр.											



**ПР-001-ИОС1С**

Стадия	Лист	Листов
П	1	4
ООО "Южная строительно-энергетическая компания"		



	Обозначение	Наименование	Примечание
	лист 17	План электроосвещения. 6-16 этажи. Секция 1	Зам.
	лист 18	План электроосвещения. Технический этаж. Секция 1	Зам.
	лист 19	План электроосвещения. Кровля. Секция 1	Зам.
	лист 20	План молниезащиты и заземления. Гараж. Секция 1	Зам.
	лист 21	План молниезащиты и заземления. 1 этаж. Секция 1	Зам.
	лист 22	План молниезащиты и заземления. 2 этаж. Секция 1	Зам.
	лист 23	План молниезащиты и заземления. 3-5 этажи. Секция 1	Зам.
	лист 24	План молниезащиты и заземления. 6-16 этажи. Секция 1	Зам.
	лист 25	План молниезащиты и заземления. Технический этаж. Секция 1	Зам.
	лист 26	План молниезащиты и заземления. Кровля. Секция 1	Зам.
	лист 27	План молниезащиты и заземления. Крыша. Секция 1	Зам.
	лист 28	Схема электрическая однолинейная ВРУ2. Секция 2	Зам.
	лист 29	Схема электрическая принципиальная ЦПП2	Зам.
	лист 30	Схема электрическая однолинейная ВРУ3.	Зам.
Книга 3	лист 31	План расстановки силового электрооборудования и прокладки сетей. Гараж. Секция 2	Зам.
	лист 32	План расстановки силового электрооборудования и прокладки сетей. 1 этаж. Секция 2	Зам.
	лист 33	План расстановки силового электрооборудования и прокладки сетей. 2 этаж. Секция 2	Зам.
	лист 34	План расстановки силового электрооборудования и прокладки сетей. 3-5 этажи. Секция 2	Зам.
	лист 35	План расстановки силового электрооборудования и прокладки сетей. 6-16 этажи. Секция 2	Зам.
	лист 36	План расстановки силового электрооборудования и прокладки сетей. Технический этаж. Секция 2	Зам.
	лист 37	План расстановки силового электрооборудования и прокладки сетей. Кровля. Секция 2	Зам.
	лист 38	План электроосвещения. Гараж. Секция 2	Зам.
	лист 39	План электроосвещения. 1 этаж. Секция 2	Зам.

Изм. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №

1	-	Зам.			07.13
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата


*В работе*



**ПР-001-ИОС1С**



	Обозначение	Наименование	Примечание
	лист 40	План электроосвещения. 2 этаж. Секция 2	Зам.
	лист 41	План электроосвещения. 3-5 этажи. Секция 2	Зам.
	лист 42	План электроосвещения. 6-16 этажи. Секция 2	Зам.
	лист 43	План электроосвещения. Технический этаж. Секция 2	Зам.
	лист 44	План электроосвещения. Кровля. Секция 2	Зам.
	лист 45	План молниезащиты и заземления. Гараж. Секция 2	Зам.
	лист 46	План молниезащиты и заземления. 1 этаж. Секция 2	Зам.
	лист 47	План молниезащиты и заземления. 2 этаж. Секция 2	Зам.
	лист 48	План молниезащиты и заземления. 3-5 этажи. Секция 2	Зам.
	лист 49	План молниезащиты и заземления. 6-16 этажи. Секция 2	Зам.
	лист 50	План молниезащиты и заземления. Технический этаж. Секция 2	Зам.
	лист 51	План молниезащиты и заземления. Крыша. Секция 2	Зам.
	лист 52	Схема заземления, молниезащиты и уравнивания потенциалов объекта	Зам.
	лист 53	Схема заземления, молниезащиты и уравнивания потенциалов здания	Зам.
Книга 4	лист 54	Принципиальная однолинейная схема 6-10 кВ 2БКТП 630кВА	Нов.
	лист 55	Принципиальная однолинейная схема 0,4 кВ 2БКТП 630 кВА	Нов.
	лист 56	Структурная схема электроснабжения	Нов.
	лист 57	ШУНО4. Схема электрическая принципиальная управления наружным освещением	Нов.
	лист 58	План БКТП с компоновкой оборудования. М 1:50	Нов.
	лист 59	Заземление 2БКТП-6-10/0,4кВ-630 кВА (начало)	Нов.
	лист 60	Заземление 2БКТП-6-10/0,4кВ-630 кВА (окончание)	Нов.
	лист 61	Компенсация реактивной мощности на 2БКТП-6-10/0,4кВ-630кВА	Нов.
	лист 62	План электрических сетей 0,4-10 кВ	Нов.
	лист 63	План наружного электросвещения. М 1:500	Нов.
	лист 64	Узел заземления опоры. Узел ввода кабеля в опору. Закрепление опоры	Нов.
	лист 65	Релейная защита. Поясняющая схема	Нов.

*Врабег* 



Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

1	-	Зам.			07.13
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

**ПР-001-ИОС1С**



	Обозначение	Наименование	Примечание
	лист 66	Релейная защита. Схема замещения. МАХ режим	Нов.
	лист 67	Релейная защита. Схема замещения. MIN режим	Нов.
	лист 68	Релейная защита. Результаты расчета токов КЗ	Нов.
	лист 69	Релейная защита. Расчет уставок релейной защиты (начало)	Нов.
	лист 69.1	Релейная защита. Расчет уставок релейной защиты (продолжение)	Нов.
	лист 69.2	Релейная защита. Расчет уставок релейной защиты (окончание)	Нов.
	лист 70	Опросный лист на 2БКТП-6-10/0,4кВ-630кВА	Нов.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	



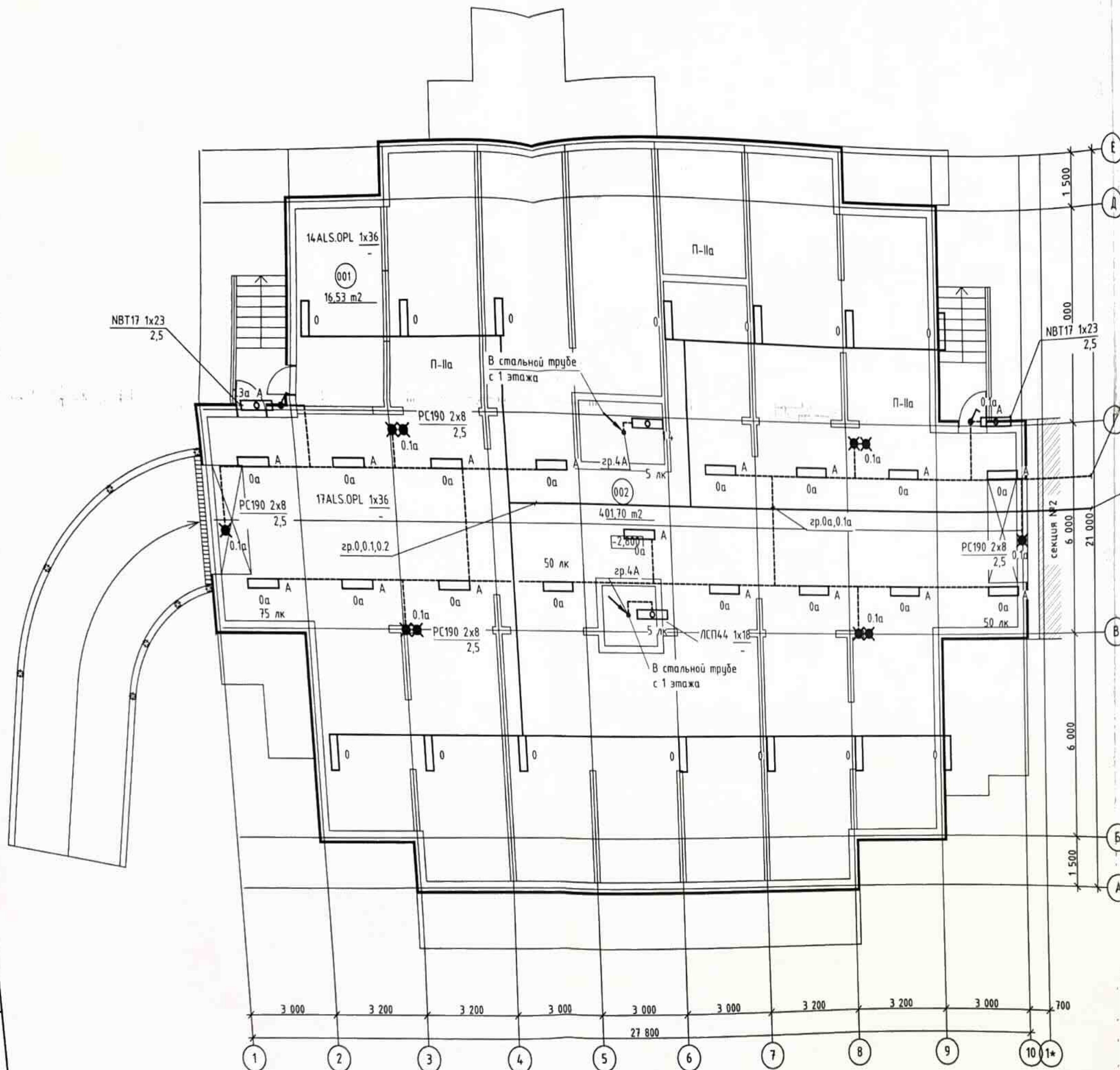
1	-	Зам.			07.13
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

**ПР-001-ИОС1С**



# Экспликация помещений

N помещ.	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Классификация
001	насосная	16,53	
002	гаражи	401,70	



- Напряжение сети 380/220 В; на лампах общего (рабочего и аварийного) освещения - 220 В, ремонтного (переносного) - 36 В.
- Система заземления в групповой сети освещения TN-S.
- Групповая осветительная сеть выполняется кабелем ВВГнг-LS.
- Прокладку кабелей выполнить:
  - в насосной - открыто в кабель-каналах;
  - в гараже - открыто на скобах.
- Опуски к выключателям выполнять в ПВХ кабель-каналах.
- Выключатели установить на высоте не выше 1,5 м от уровня пола.
- Групповую сеть освещения шахты лифта запитать от электро-щита лифта.



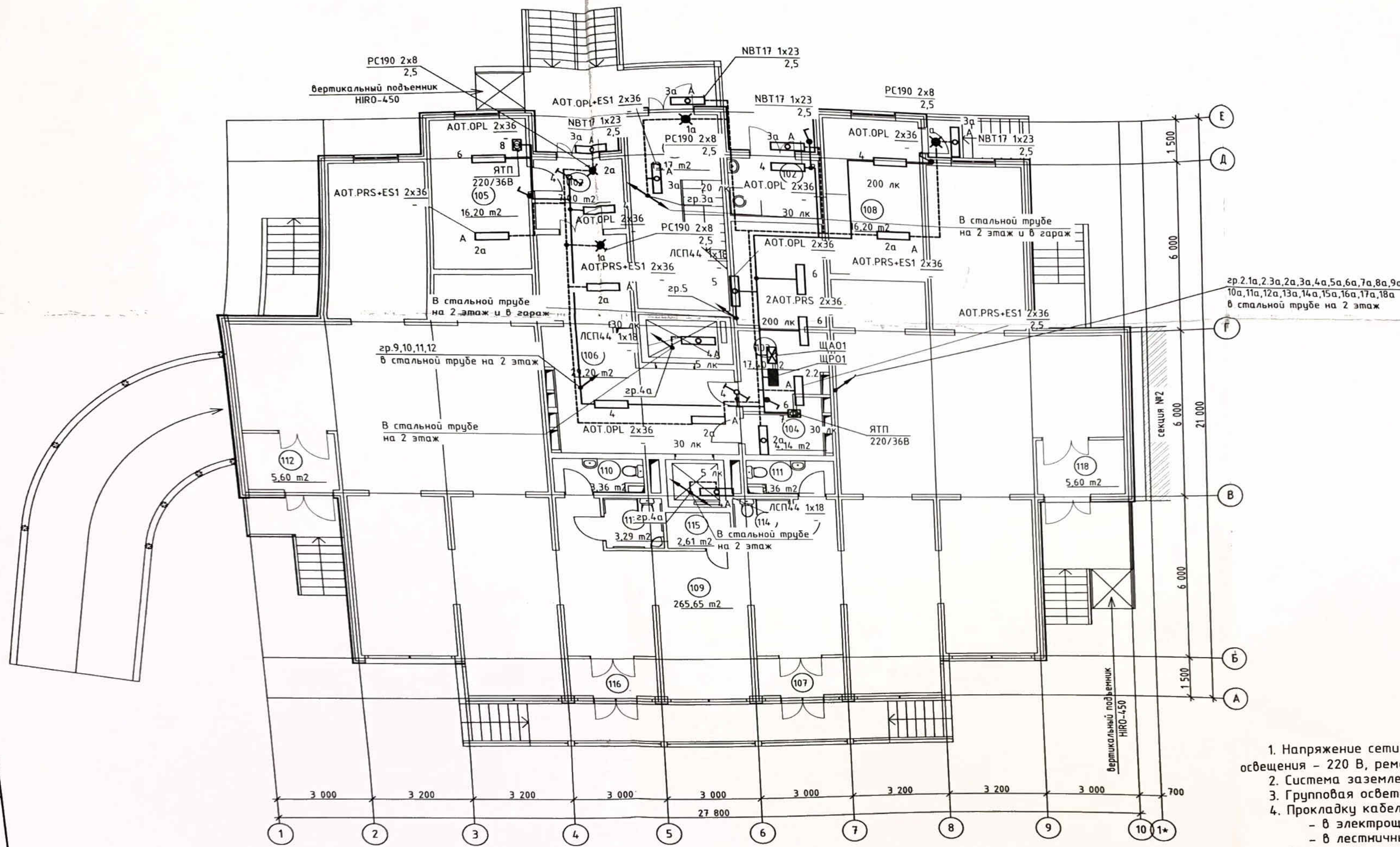
Пр-002-ИОС1.ГЧ					
Многоквартирный жилой дом по ул. Парковая, 79, г.-к. Анапа.					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Чертов				
Проверил					
Многоквартирный жилой дом				Страниц	Листов
				П	13
План электроосвещения. Гараж. Секция 1				ООО "ЮСЭК" г.-к. Анапа	
Н. контр.	Поляков				
ГИП	Поляков				

Взам. инв. №  
Подпись и дата  
Инв. № подл.



# Экспликация помещений

N помещений	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Кат. помещения
101	лестничная клетка	13,17	
102	мусоросборочная камера	5,62	
103	электрощитовая	16,44	
104	комната уборочного инвентаря	4,98	
105	ИТП	16,20	
106	внеквартирный коридор	39,20	
107	тамбур	7,00	
108	пожарный пост	16,20	
109	помещения коммерческого назначения (офисы)	265,65	
110	туалет	3,36	
111	туалет	3,36	
112	тамбур	5,60	
113	уборная для МГН	3,29	
114	уборная для МГН	3,29	
115	комната уборочного инвентаря	2,61	
116	тамбур	3,64	
117	тамбур	3,64	
118	тамбур	5,60	



1. Напряжение сети 380/220 В; на лампах общего (рабочего и аварийного) освещения – 220 В, ремонтного (переносного) – 36 В.
2. Система заземления в групповой сети освещения TN-S.
3. Групповая осветительная сеть выполняется кабелем ВВГнг-LS.
4. Прокладку кабелей выполнить:
  - в электрощитовой – открыто в кабель-каналах;
  - в лестничных клетках – в штробе.
5. Опуски к выключателям выполнять в ПВХ кабель-каналах.
6. Выключатели установить на высоте не выше 1,5 м от уровня пола.
7. Групповую сеть освещения шахты лифта запитать от электрощита лифта.



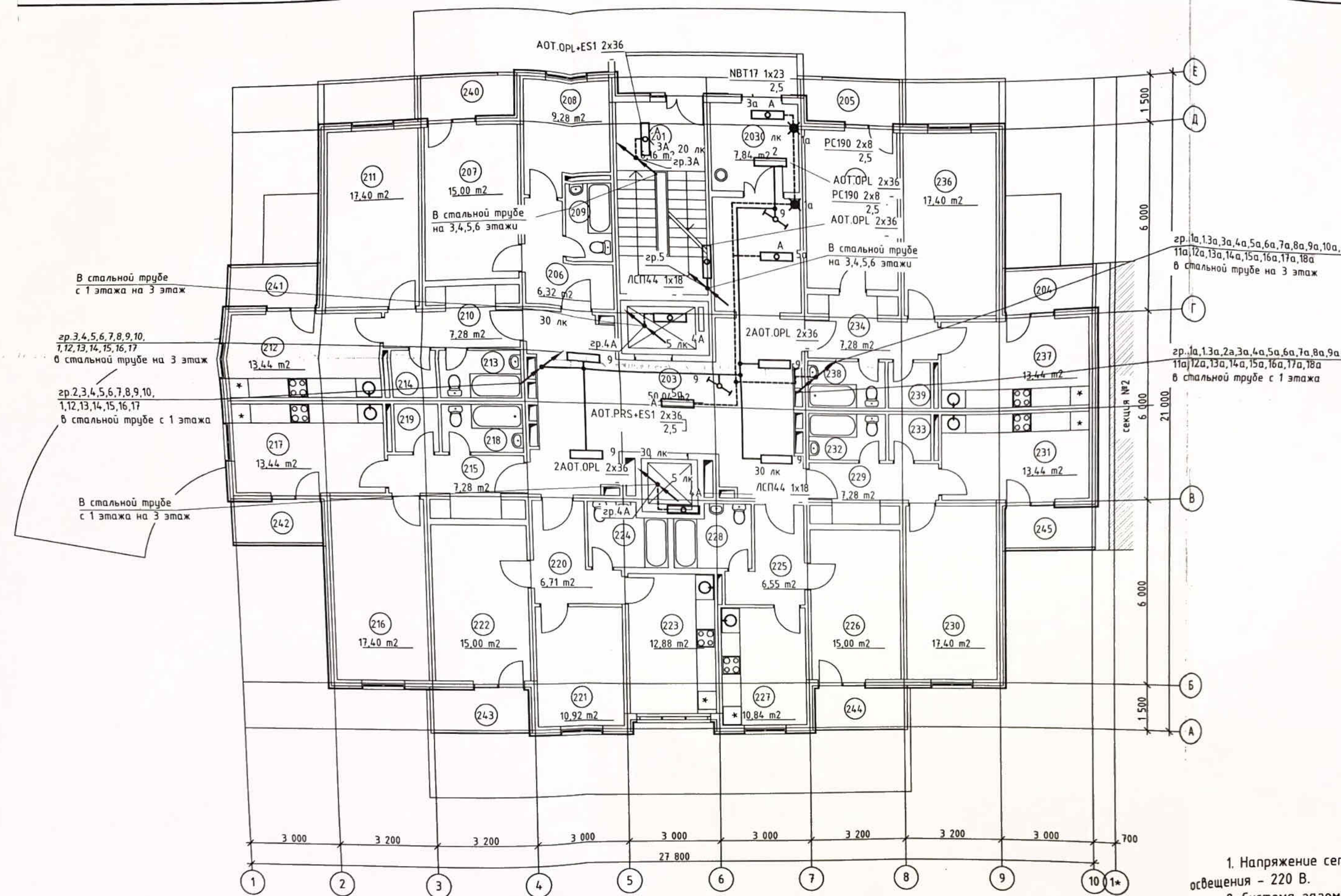
<b>ПР-002-ИОС1.ГЧ</b>					
Многоквартирный жилой дом по ул. Парковая, 79, г.-к. Анапа.					
Изм.	Кол.	Лист № док.	Подп.	Дата	
Разраб.		Чертов			
Проверил					
Многоквартирный жилой дом				Стадия	Лист
				П	14
План электроосвещения. 1 этаж. Секция 1				ООО "ЮЭК" г.-к. Анапа	
				Формат А2	

Взам. инв. №  
Подпись и дата  
Инв. № подл



### Экспликация помещений

N помещ.	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Кат. помещ.
201	лестничная клетка	7,00	
202	тамбур	5,32	
203	лифтовой холл с коридором	50,04	
204	лоджия	3,37	
205	лоджия	4,03	
206	прихожая	6,32	
207	жилая комната	15,00	
208	кухня	9,28	
209	сан. узел	3,75	
210	прихожая	7,28	
211	жилая комната	17,40	
212	кухня	13,44	
213	сан. узел	3,83	
214	кладовка	2,10	
215	прихожая	7,28	
216	жилая комната	17,40	
217	кухня	13,44	
218	сан. узел	3,83	
217	кладовка	2,10	
220	прихожая	6,71	
221	жилая комната	10,92	
222	жилая комната	15,00	
223	кухня	12,88	
224	сан. узел	4,85	
225	прихожая	6,71	



### Экспликация помещений

N помещ.	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Кат. помещ.
236	жилая комната	17,40	
237	кухня	13,44	
238	сан. узел	3,83	
239	кладовка	2,10	
240	лоджия	3,90	
241	лоджия	3,37	
242	лоджия	3,37	
243	лоджия	3,90	
244	лоджия	3,90	
245	лоджия	3,37	

### Экспликация помещений

N помещ.	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Кат. помещ.
226	жилая комната	15,00	
227	кухня	12,88	
228	сан. узел	4,85	
229	прихожая	7,28	
230	жилая комната	17,40	
231	кухня	13,44	
232	сан. узел	3,83	
233	кладовка	2,10	
234	прихожая	7,28	
235	жилая комната	15,00	

1. Напряжение сети 380/220 В; на лампах общего (рабочего и аварийного) освещения – 220 В.
2. Система заземления в групповой сети освещения TN-S.
3. Групповая осветительная сеть выполняется кабелем ВВГнг-LS.
4. Прокладку кабелей выполнить:
  - в лестничных клетках - в штробе.
5. Опуски к выключателям выполнять в ПВХ кабель-каналах.
6. Выключатели установить на высоте не выше 1,5 м от уровня пола.
7. Групповую сеть освещения шахты лифта запитать от электрощита лифта.

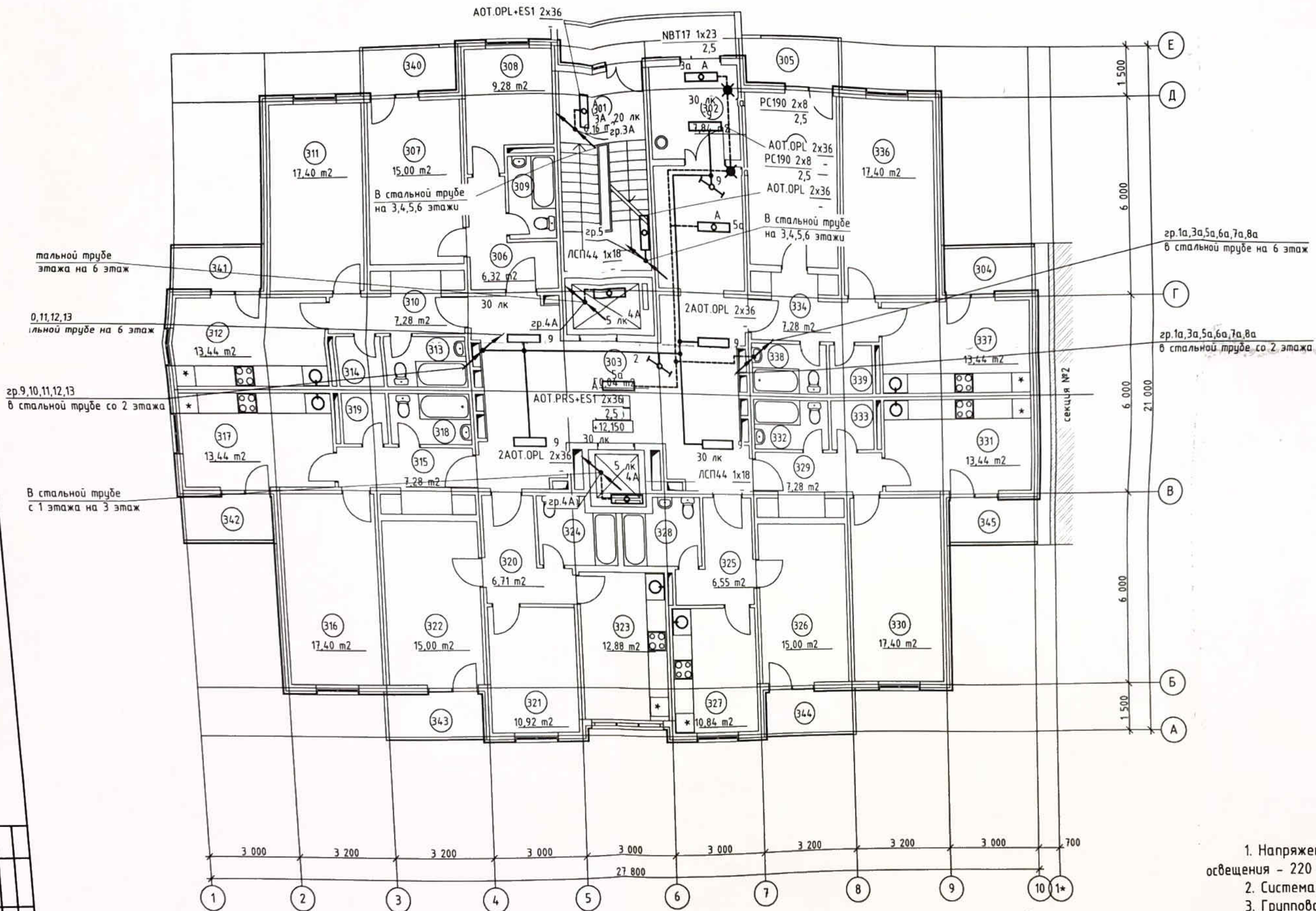
В. П. С. [Signature]

ООО «Анапский Проект»

PR-002-ИОС1.ГЧ				
Многоквартирный жилой дом по ул. Парковая, 79, г.-к. Анапа.				
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.
Разраб.	Чертов			
Проверил				
Многоквартирный жилой дом			Стадия	Лист
			П	15
План электроосвещения. 2 этаж. Секция 1			ООО «ЮСЭК» г.-к. Анапа	
Н. контр.	Поляков			
ГМП	Поляков			



# Экспликация помещений



N помещений	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Кат. помещения
301	лестничная клетка	7,00	
302	тамбур	5,32	
303	лифтовой холл с коридором	50,04	
304	лоджия	3,37	
305	лоджия	4,03	
306	прихожая	6,32	
307	жилая комната	15,00	
308	кухня	9,28	
309	сан. узел	3,75	
310	прихожая	7,28	
311	жилая комната	17,40	
312	кухня	13,44	
313	сан. узел	3,83	
314	кладовка	2,10	
315	прихожая	7,28	
316	жилая комната	17,40	
317	кухня	13,44	
318	сан. узел	3,83	
319	кладовка	2,10	
320	прихожая	6,71	
321	жилая комната	10,92	
322	жилая комната	15,00	
323	кухня	12,88	
324	сан. узел	4,85	
325	прихожая	6,71	

Экспликация помещений

Экспликация помещений

N помещений	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Кат. помещения
336	жилая комната	17,40	
337	кухня	13,44	
338	сан. узел	3,83	
339	кладовка	2,10	
340	лоджия	3,90	
341	лоджия	3,37	
342	лоджия	3,37	
343	лоджия	3,90	
344	лоджия	3,90	
345	лоджия	3,37	

N помещений	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Кат. помещения
326	жилая комната	15,00	
327	кухня	12,88	
328	сан. узел	4,85	
329	прихожая	7,28	
330	жилая комната	17,40	
331	кухня	13,44	
332	сан. узел	3,83	
333	кладовка	2,10	
334	прихожая	7,28	
335	жилая комната	15,00	

1. Напряжение сети 380/220 В; на лампах общего (рабочего и аварийного) освещения - 220 В.
2. Система заземления в групповой сети освещения TN-S.
3. Групповая осветительная сеть выполняется кабелем ВВГнг-LS.
4. Прокладку кабелей выполнить:
  - в лестничных клетках - в штробе.
5. Опуски к выключателям выполнять в ПВХ кабель-каналах.
6. Выключатели установить на высоте не выше 1,5 м от уровня пола.
7. Групповую сеть освещения шахты лифта запитать от электрощита лифта.
8. План освещения аналогичен для 2-5 этажей.

*В. Рубин*



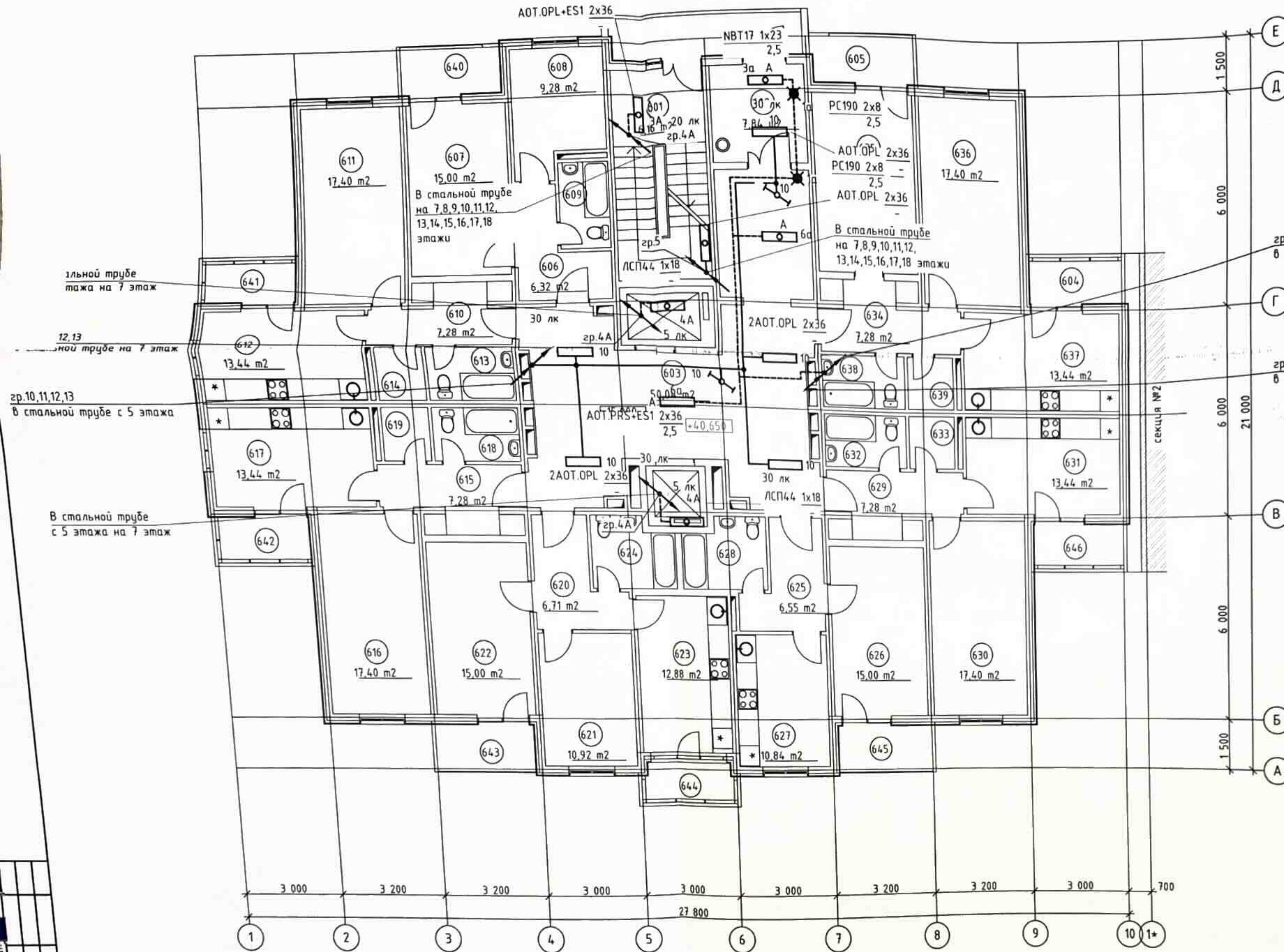
<b>PR-002-ИОС1.ГЧ</b>				
Многоквартирный жилой дом по ул. Парковая, 79, г.-к. Анапа.				
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.
Разраб.	Чертоб			
Проверил				
Многоквартирный жилой дом			Страница	Лист
			П	16
План электроосвещения. 3-5 этажи. Секция 1			ООО "ЮСЭК" г.-к. Анапа	
Н. контр.	Поляков			
ГИП	Поляков			

Взам. инв. №  
Подпись и дата  
Инв. № подл.



# Экспликация помещений

N помещ-	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Кат. помещ-
601	лестничная клетка	7,00	
602	тамбур	5,32	
603	лифтовой холл с коридором	50,04	
604	лоджия	3,37	
605	лоджия	4,03	
606	прихожая	6,32	
607	жилая комната	15,00	
608	кухня	9,28	
609	сан. узел	3,75	
610	прихожая	7,28	
611	жилая комната	17,40	
612	кухня	13,44	
613	сан. узел	3,83	
614	кладовка	2,10	
615	прихожая	7,28	
616	жилая комната	17,40	
617	кухня	13,44	
618	сан. узел	3,83	
619	кладовка	2,10	
620	прихожая	6,71	
621	жилая комната	10,92	
622	жилая комната	15,00	
623	кухня	12,88	
624	сан. узел	4,85	
625	прихожая	6,71	
626	жилая комната	15,00	



## Экспликация помещений

N помещ-	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Кат. помещ-
637	кухня	13,44	
638	сан. узел	3,83	
639	кладовка	2,10	
640	лоджия	3,90	
641	лоджия	3,37	
642	лоджия	3,37	
643	лоджия	3,90	
644	лоджия	3,00	
645	лоджия	3,90	
646	лоджия	3,37	

## Экспликация помещений

N помещ-	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Кат. помещ-
627	кухня	12,88	
628	сан. узел	4,85	
629	прихожая	7,28	
630	жилая комната	17,40	
631	кухня	13,44	
632	сан. узел	3,83	
633	кладовка	2,10	
634	прихожая	7,28	
635	жилая комната	15,00	
636	жилая комната	17,40	

1. Напряжение сети 380/220 В; на лампах общего (рабочего и аварийного) освещения - 220 В.
2. Система заземления в групповой сети освещения TN-S.
3. Групповая осветительная сеть выполняется кабелем ВВГнг-LS.
4. Прокладку кабелей выполнить:
  - в лестничных клетках - в в штробе.
5. Опуски к выключателям выполнять в ПВХ кабель-каналах.
6. Выключатели установить на высоте не выше 1,5 м от уровня пола.
7. Групповую сеть освещения шахты лифта запитать от электрощита лифта.
8. План освещения аналогичен для 6-16 этажей.



PR-002-ИОС1.ГЧ

Многоквартирный жилой дом по ул. Парковая, 79, г.-к. Анапа.

Многоквартирный жилой дом

Стадия	Лист	Листов
П	17	

План электроосвещения.  
6-16 этажи. Секция 1

ООО "ЮСЭК"  
г.-к. Анапа

Формат А2

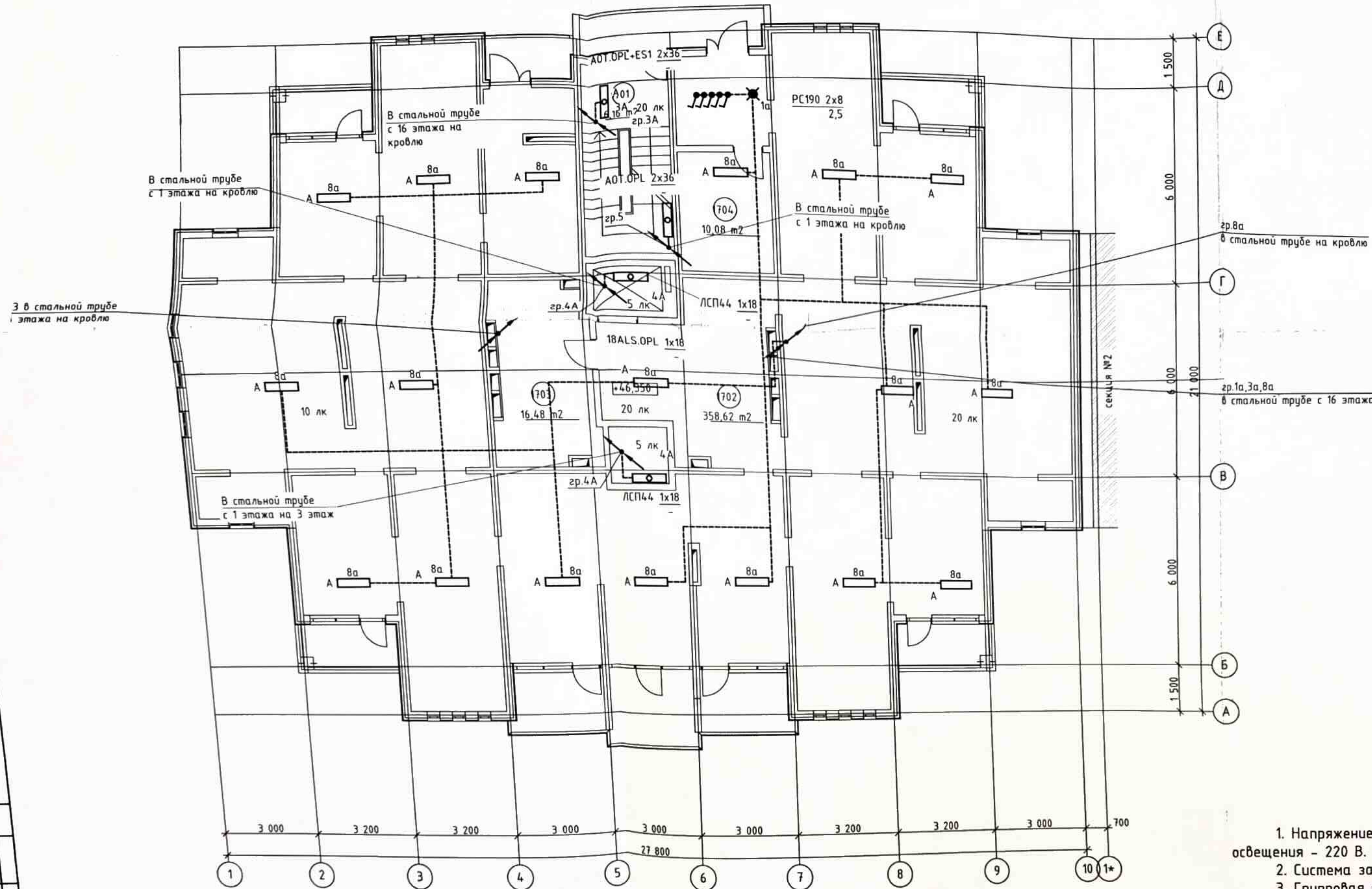
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Чертов			
Проверил					
Н. контр.	Поляков				
ГИП	Поляков				

Инв. № подл. Подпись и дата. Взам инв. №



# Экспликация помещений

N помещения	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Кат. помещения
1701	лестничная клетка	6,16	
1702	техническое помещение	358,62	
1703	венткамера	16,48	
1704	узел связи	10,08	



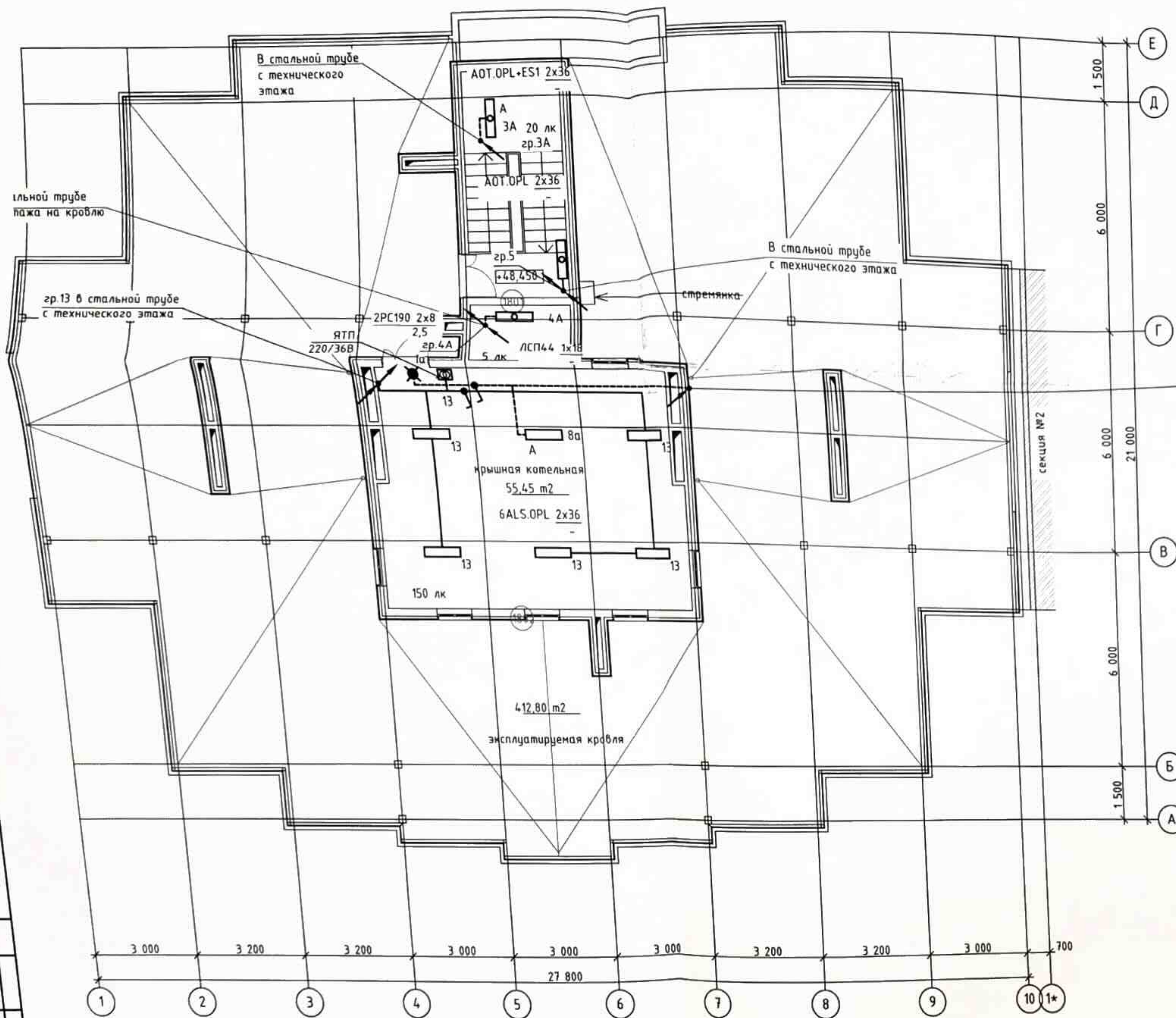
1. Напряжение сети 380/220 В; на лампах общего (рабочего и аварийного) освещения - 220 В.
2. Система заземления в групповой сети освещения TN-S.
3. Групповая осветительная сеть выполняется кабелем ВВГнг-LS.
4. Прокладку кабелей выполнить:
  - в лестничных клетках - в штробе.
5. Опуски к выключателям выполнять в ПВХ кабель-каналах.
6. Выключатели установить на высоте не выше 1,5 м от уровня пола.
7. Групповую сеть освещения шахты лифта запитать от электрощита лифта.

*В. С. С.*



PR-002-ИОС1.ГЧ					
Многоквартирный жилой дом по ул. Парковая, 79, г.-к. Анапа.					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Чертеж			
Проверил					
Н. контр.	Поляков				
ГИП	Поляков				
Многоквартирный жилой дом				Стадия	Лист
				П	18
План электроосвещения. Технический этаж. Секция 1				ООО "ЮСЭК" г.-к. Анапа	





1. Напряжение сети 380/220 В; на лампах общего (рабочего и аварийного) освещения - 220 В.
2. Система заземления в групповой сети освещения TN-S.
3. Групповая осветительная сеть выполняется кабелем ВВГнг-LS.
4. Прокладку кабелей выполнить:
  - в лестничных клетках - в штробе,
  - в крышной котельной - открыто по строительным конструкциям.
5. Опуски к выключателям выполнять в ПВХ кабель-каналах.
6. Выключатели установить на высоте не выше 1,5 м от уровня пола.
7. Групповую сеть освещения шахты лифта запитать от электрошита лифта.

*В. Сидор*



<b>ПР-002-ИОС1.ГЧ</b>					
Многоквартирный жилой дом по ул. Парковая, 79, г.-к. Анапа.					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Чертов			
Проверил					
Н. контр.	Поляков				
ГИП	Поляков				
			Стадия	Лист	Листов
			П	19	
			План электроосвещения. Кровля. Секция 1		ООО "ЮСЭК" г.-к. Анапа
Формат А2					



# Экспликация помещений

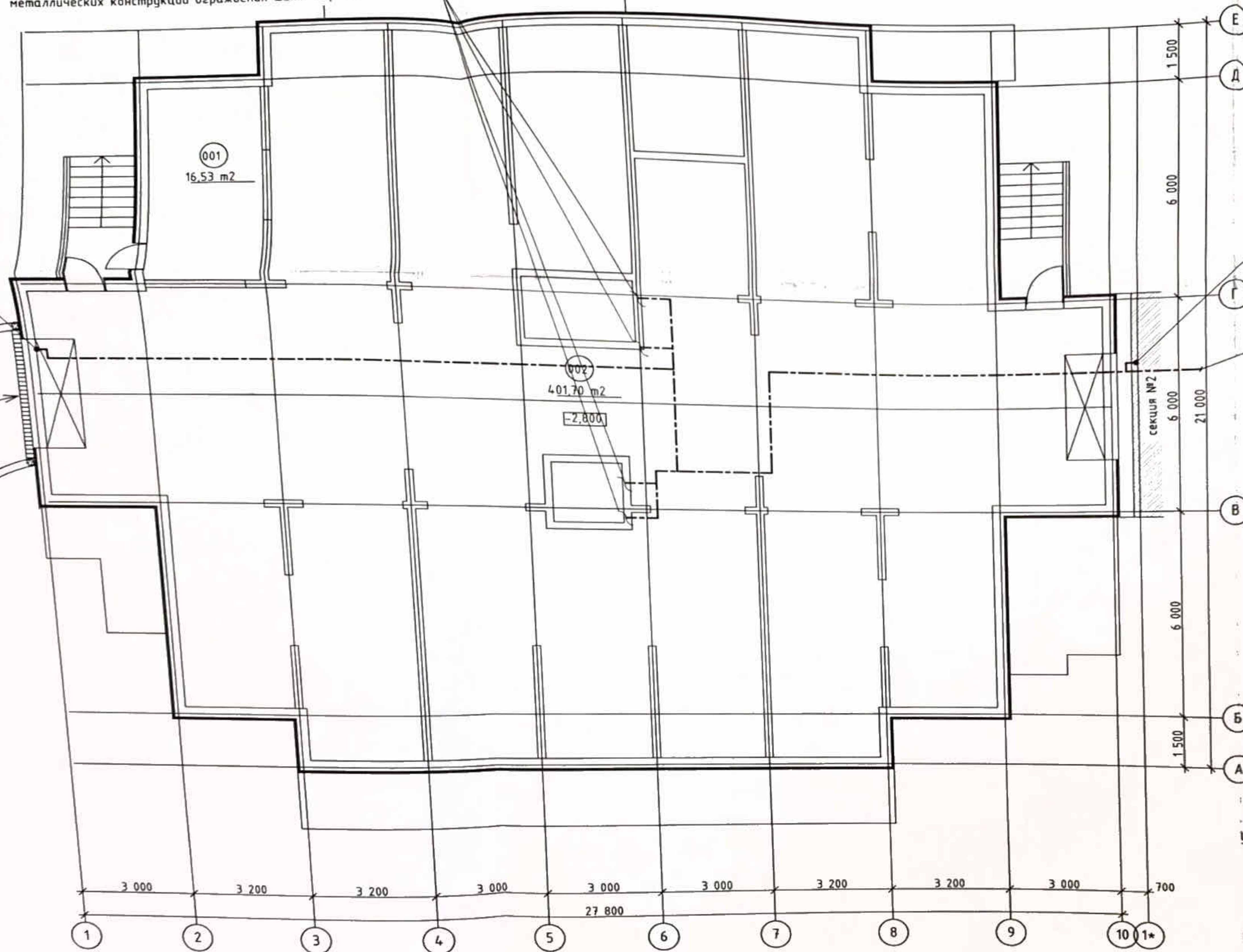
N помещ.	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Кат. помещ.
001	гаражи	401,70	

членение металлических направляющих бортов и обрамления

Заземление металлических направляющих кабин и противовесов, металлических конструкций ограждения шахт лифтов

Заземление металлических направляющих бортов и обрамления

начало трассы см. секция Т



1. Проектируемую электроустановку необходимо присоединить к системе уравнивания потенциалов путем объединения следующих проводящих частей;
  - основной\Магистральный\Защитный проводник;
  - основной\Магистральный\Заземляющий проводник;
  - стальные трубы коммуникаций здания;
  - металлические части строительных конструкций, системы центрального отопления, вентиляции, водопровода и других коммуникаций;
  - металлические двери входы в подъезды и квартиры.
2. Заземление электрических машин и аппаратов, установленных на звуко- и виброизолирующих опорах, должно быть выполнено гибким проводом. Для заземления кабины следует использовать одну из жил кабеля или один из проводов токопровода. Рекомендуется использовать в качестве дополнительного заземляющего проводника экранирующие оболочки и несущие тросы кабелей, а также стальные несущие тросы кабины.
3. Металлические направляющие кабины и противовеса, а также металлические конструкции ограждения шахты должны быть заземлены.

ПР-002-ИОС1.ГЧ

Многоквартирный жилой дом по ул. Парковая, 79, г.-к. Анапа.

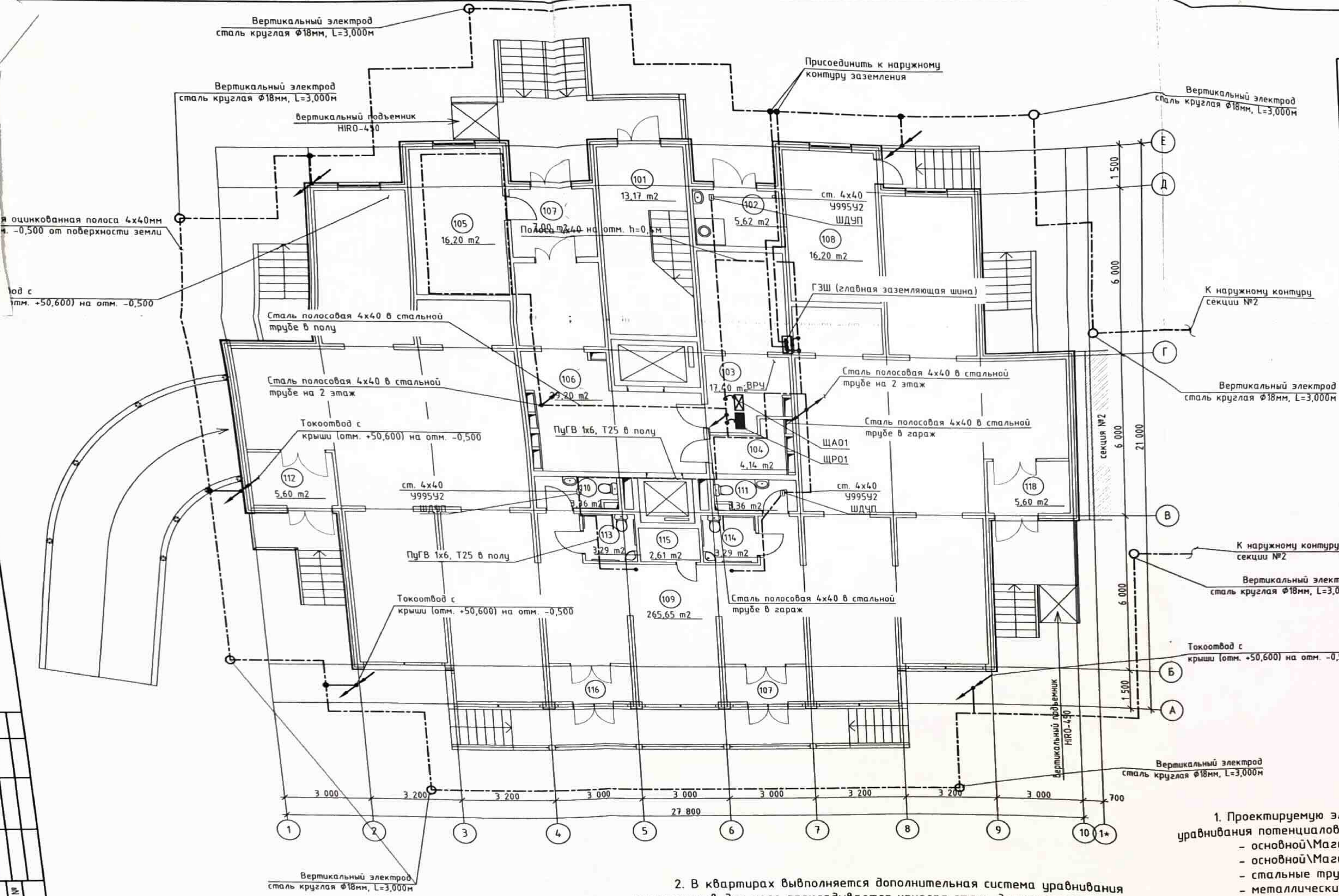
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Чертов				Многоквартирный жилой дом	П	20
Проверил								
Н. контр.		Поляков				План молниезащиты и заземления. Гараж Секция 1	000 "ЮСЭК"	г.-к. Анапа
ГИП		Поляков						

Инв. № подл. Подпись и дата. Власт. инв. №



# Экспликация помещений

N помещ-	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Кат помещ-
101	лестничная клетка	13,17	
102	мусоросборочная камера	5,62	
103	электрощитовая	16,44	
104	комната уборочного инвентаря	4,98	
105	ИТП	16,20	
106	внеквартирный коридор	39,20	
107	тамбур	7,00	
108	пожарный пост	16,20	
109	помещения коммерческого назначения (офисы)	265,65	
110	туалет	3,36	
111	туалет	3,36	
112	тамбур	5,60	
113	уборная для МГН	3,29	
114	уборная для МГН	3,29	
115	комната уборочного инвентаря	2,61	
116	тамбур	3,64	
117	тамбур	3,64	
118	тамбур	5,60	



4. Проводники молниеприемной сетки должны проходить по краю крыши.  
 5. Заземлитель защиты от прямых ударов молнии объединен с заземлителем электроустановки. Электромонтажные работы и заземление должны быть оформлены соответствующими актами на скрытые работы и выполнены согласно СНиП 3.05.06-85 "Электротехнические устройства".

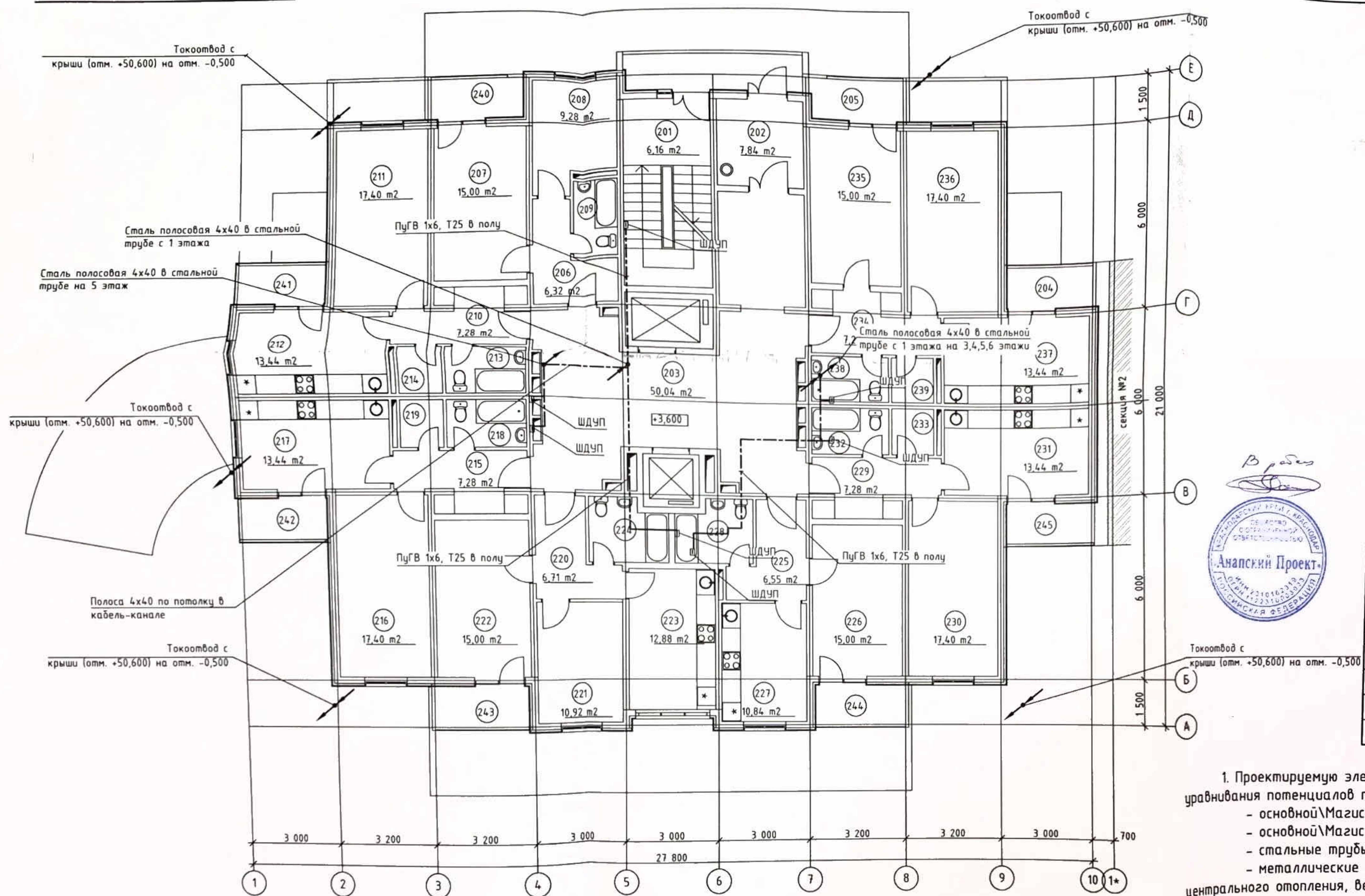
2. В квартирах выполняется дополнительная система уравнивания потенциалов для чего прокладывается круглая сталь диаметром 6 мм от этажного щита до ответвительной коробки, установленной в ванной комнате. От коробки до металлических ванн и поддонов, стояков водопровода, выполненных из металлических труб прокладываются по радиальной схеме защитные проводники из круглой стали диаметром 6мм.  
 3. На вводе в здание выполнить заземляющее устройство. Сопротивление растеканию тока заземляющего устройства должно быть не более 10 Ом. Молниезащита выполняется по III категории согласно СО153-34.21.122-2003. Для устройства молниезащиты на плоской кровле в конструкции покрытия укладывается молниеприемная сетка с ячейками не более 12х12 м из арматурной проволоки диаметром 6 мм и соединяется с токоотводами. Токоотводы выполняются из круглой стали диаметром 10 мм на всю высоту здания и присоединяются к контуру наружного заземления.

1. Проектируемую электроустановку необходимо присоединить к системе уравнивания потенциалов путем объединения следующих проводящих частей;  
 - основной\Магистральный\Защитный проводник;  
 - основной\Магистральный\Заземляющий проводник;  
 - стальные трубы коммуникаций здания;  
 - металлические части строительных конструкций, системы центрального отопления, вентиляции, водопровода и других коммуникаций;  
 - металлические двери входы в подъезды и квартиры.



PR-002-ИОС1.ГЧ				
Многоквартирный жилой дом по ул. Парковая, 79, г.-к. Анапа.				
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.
Разраб.		Чертов		
Проверил				
Н. контр.	Поляков			
ГИП	Поляков			
Многоквартирный жилой дом			Стадия	Лист
План молниезащиты и заземления. 1 этаж. Секция 1			П	21
ООО "ЮСЭК"			г.-к. Анапа	





### Экспликация помещений

N помещ.	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещ.
201	лестничная клетка	7,00	
202	тамбур	5,32	
203	лифтовой холл с коридором	50,04	
204	лоджия	3,37	
205	лоджия	4,03	
206	прихожая	6,32	
207	жилая комната	15,00	
208	кухня	9,28	
209	сан. узел	3,75	
210	прихожая	7,28	
211	жилая комната	17,40	
212	кухня	13,44	
213	сан. узел	3,83	
214	кладовка	2,10	
215	прихожая	7,28	
216	жилая комната	17,40	
217	кухня	13,44	
218	сан. узел	3,83	
219	кладовка	2,10	
220	прихожая	6,71	
221	жилая комната	10,92	
222	жилая комната	15,00	
223	кухня	12,88	
224	сан. узел	4,85	
225	прихожая	6,71	



### Экспликация помещений

N помещ.	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещ.
236	жилая комната	17,40	
237	кухня	13,44	
238	сан. узел	3,83	
239	кладовка	2,10	
240	лоджия	3,90	
241	лоджия	3,37	
242	лоджия	3,37	
243	лоджия	3,90	
244	лоджия	3,90	
245	лоджия	3,37	

### Экспликация помещений

N помещ.	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещ.
226	жилая комната	15,00	
227	кухня	12,88	
228	сан. узел	4,85	
229	прихожая	7,28	
230	жилая комната	17,40	
231	кухня	13,44	
232	сан. узел	3,83	
233	кладовка	2,10	
234	прихожая	7,28	
235	жилая комната	15,00	

- Проектируемую электроустановку необходимо присоединить к системе уравнивания потенциалов путем объединения следующих проводящих частей;
  - основной Магистральный Защитный проводник;
  - основной Магистральный Заземляющий проводник;
  - стальные трубы коммуникаций здания;
  - металлические части строительных конструкций, системы центрального отопления, вентиляции, водопровода и других коммуникаций;
  - металлические двери входы в подъезды и квартиры.
- В квартирах выполняется дополнительная система уравнивания потенциалов для чего прокладывается круглая сталь диаметром 6 мм от этажного щита до ответвительной коробки, установленной в ванной комнате. От коробки до металлических ванн и поддонов, стояков водопровода, выполненных из металлических труб прокладываются по радиальной схеме защитные проводники из круглой стали диаметром 6мм.
- На вводе в здание выполнить заземляющее устройство. Сопротивление растеканию тока заземляющего устройства должно быть не более 10 Ом. Молниезащита выполняется по III категории согласно СО153-34.21.122-2003.

**ПР-002-ИОС1.ГЧ**

Многоквартирный жилой дом по ул. Парковая, 79, г.-к. Анапа.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Чертов			
Проверил					
Н. контр.	Поляков				
СП	Поляков				

Многоквартирный жилой дом			Стадия	Лист	Листов
			П	22	
План молниезащиты и заземления. 2 этаж. Секция 1			ООО "ЮСЭК" г.-к. Анапа		

Формат А2



## Экспликация помещений

N помещ.	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Кат. помещ.
301	лестничная клетка	7,00	
302	тамбур	5,32	
303	лифтовой холл с коридором	50,04	
304	лоджия	3,37	
305	лоджия	4,03	
306	прихожая	6,32	
307	жилая комната	15,00	
308	кухня	9,28	
309	сан. узел	3,75	
310	прихожая	7,28	
311	жилая комната	17,40	
312	кухня	13,44	
313	сан. узел	3,83	
314	кладовка	2,10	
315	прихожая	7,28	
316	жилая комната	17,40	
317	кухня	13,44	
318	сан. узел	3,83	
319	кладовка	2,10	
320	прихожая	6,71	
321	жилая комната	10,92	
322	жилая комната	15,00	
323	кухня	12,88	
324	сан. узел	4,85	
325	прихожая	6,71	



- Проектируемую электроустановку необходимо присоединить к системе уравнивания потенциалов путем объединения следующих проводящих частей;
  - основной\Магистральный\Защитный проводник;
  - основной\Магистральный\Заземляющий проводник;
  - стальные трубы коммуникаций здания;
  - металлические части строительных конструкций, системы центрального отопления, вентиляции, водопровода и других коммуникаций;
  - металлические двери входы в подъезды и квартиры.
- В квартирах выполняется дополнительная система уравнивания потенциалов для чего прокладывается круглая сталь диаметром 6 мм от этажного щита до ответвленной коробки, установленной в ванной комнате. От коробки до металлических ванн и поддонов, стояков водопровода, выполненных из металлических труб прокладываются по радиальной схеме защитные проводники из круглой стали диаметром 6мм.
- На вводе в здание выполнить заземляющее устройство. Сопротивление растеканию тока заземляющего устройства должно быть не более 10 Ом. Молниезащита выполняется по III категории согласно СО153-34.21.122-2003.
- План заземления аналогичен для 3-5 этажей.

## Экспликация помещений

N помещ.	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Кат. помещ.
336	жилая комната	17,40	
337	кухня	13,44	
338	сан. узел	3,83	
339	кладовка	2,10	
340	лоджия	3,90	
341	лоджия	3,37	
342	лоджия	3,37	
343	лоджия	3,90	
344	лоджия	3,90	
345	лоджия	3,37	

## Экспликация помещений

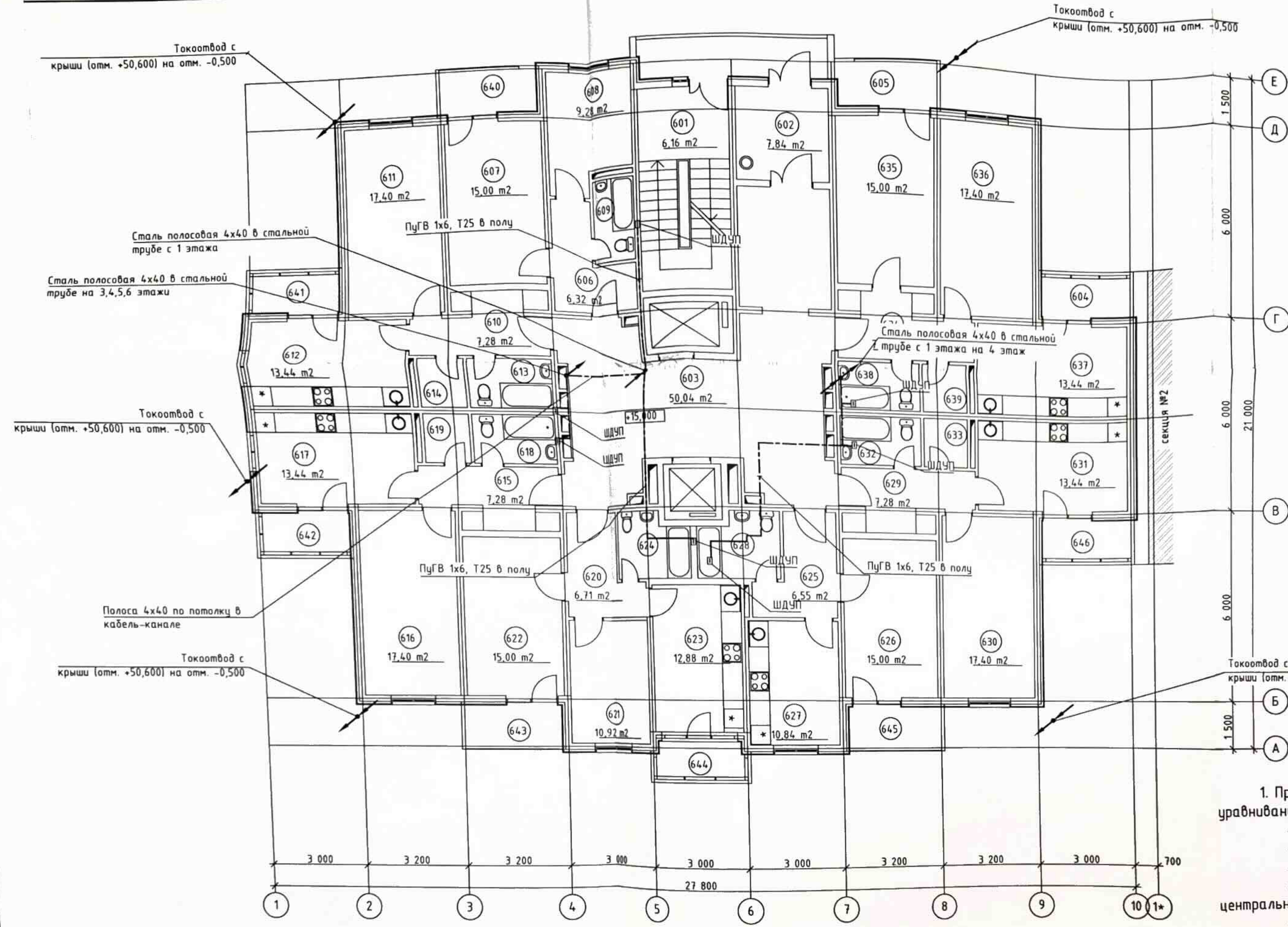
N помещ.	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Кат. помещ.
326	жилая комната	15,00	
327	кухня	12,88	
328	сан. узел	4,85	
329	прихожая	7,28	
330	жилая комната	17,40	
331	кухня	13,44	
332	сан. узел	3,83	
333	кладовка	2,10	
334	прихожая	7,28	
335	жилая комната	15,00	

Пр-002-ИОС1.ГЧ					
Многоквартирный жилой дом по ул. Парковая, 79, г.-к. Анапа.					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Чертов			
Проверил					
Многоквартирный жилой дом			Стадия	Лист	Листов
			П	23	
Н. контр. Поляков			План молниезащиты и заземления. 3-5 этажи. Секция 1		
ГИП Поляков			ООО "ЮСЭК" г.-к. Анапа		



### Экспликация помещений

N помещ.	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Кат. помещ.
601	лестничная клетка	7,00	
602	тамбур	5,32	
603	лифтовой холл с коридором	50,04	
604	лоджия	3,37	
605	лоджия	4,03	
606	прихожая	6,32	
607	жилая комната	15,00	
608	кухня	9,28	
609	сан. узел	3,75	
610	прихожая	7,28	
611	жилая комната	17,40	
612	кухня	13,44	
613	сан. узел	3,83	
614	кладовка	2,10	
615	прихожая	7,28	
616	жилая комната	17,40	
617	кухня	13,44	
618	сан. узел	3,83	
619	кладовка	2,10	
620	прихожая	6,71	
621	жилая комната	10,92	
622	жилая комната	15,00	
623	кухня	12,88	
624	сан. узел	4,85	
625	прихожая	6,71	
626	жилая комната	15,00	



### Экспликация помещений

N помещ.	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Кат. помещ.
637	кухня	13,44	
638	сан. узел	3,83	
639	кладовка	2,10	
640	лоджия	3,90	
641	лоджия	3,37	
642	лоджия	3,37	
643	лоджия	3,90	
644	лоджия	3,00	
645	лоджия	3,90	
646	лоджия	3,37	

### Экспликация помещений

N помещ.	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Кат. помещ.
627	кухня	12,88	
628	сан. узел	4,85	
629	прихожая	7,28	
630	жилая комната	17,40	
631	кухня	13,44	
632	сан. узел	3,83	
633	кладовка	2,10	
634	прихожая	7,28	
635	жилая комната	15,00	
636	жилая комната	17,40	

- Проектируемую электроустановку необходимо присоединить к системе уравнивания потенциалов путем объединения следующих проводящих частей;
  - основной Магистральный Защитный проводник;
  - основной Магистральный Заземляющий проводник;
  - стальные трубы коммуникаций здания;
  - металлические части строительных конструкций, системы центрального отопления, вентиляции, водопровода и других коммуникаций;
  - металлические двери входы в подъезды и квартиры.
- В квартирах выполняется дополнительная система уравнивания потенциалов для чего прокладывается круглая сталь диаметром 6 мм от этажного щита до ответвительной коробки, установленной в ванной комнате. От коробки до металлических ванн и поддонов, стояков водопровода, выполненных из металлических труб прокладываются по радиальной схеме защитные проводники из круглой стали диаметром 6мм.
- На вводе в здание выполнить заземляющее устройство. Сопротивление растеканию тока заземляющего устройства должно быть не более 10 Ом. Молниезащита выполняется по III категории согласно СО153-34.21.122-2003.
- План заземления аналогичен для 6-16 этажей.



PR-002-ИОС1.ГЧ				
Многоквартирный жилой дом по ул. Парковая, 79, г.-к. Анапа				
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.
Разраб.	Чертов			
Проверил				
Многоквартирный жилой дом			Стадия	Лист
			П	24
План молниезащиты и заземления. 6-16 этажи. Секция 1			ООО "ЮСЭК" г.-к. Анапа	
Н. контр.	Поляков			
ГМП	Поляков			



Заземление металлических направляющих кабин и противовесов, металлических конструкций ограждения шахт лифтов

Токоотвод с крыши (отм. +50,600) на отм. -0,500

Токоотвод с крыши (отм. +50,600) на отм. -0,500

Токоотвод с крыши (отм. +50,600) на отм. -0,500

Токоотвод с крыши (отм. +50,600) на отм. -0,500

Токоотвод с крыши (отм. +50,600) на отм. -0,500

Токоотвод с крыши (отм. +50,600) на отм. -0,500

Токоотвод с крыши (отм. +50,600) на отм. -0,500

Токоотвод с крыши (отм. +50,600) на отм. -0,500

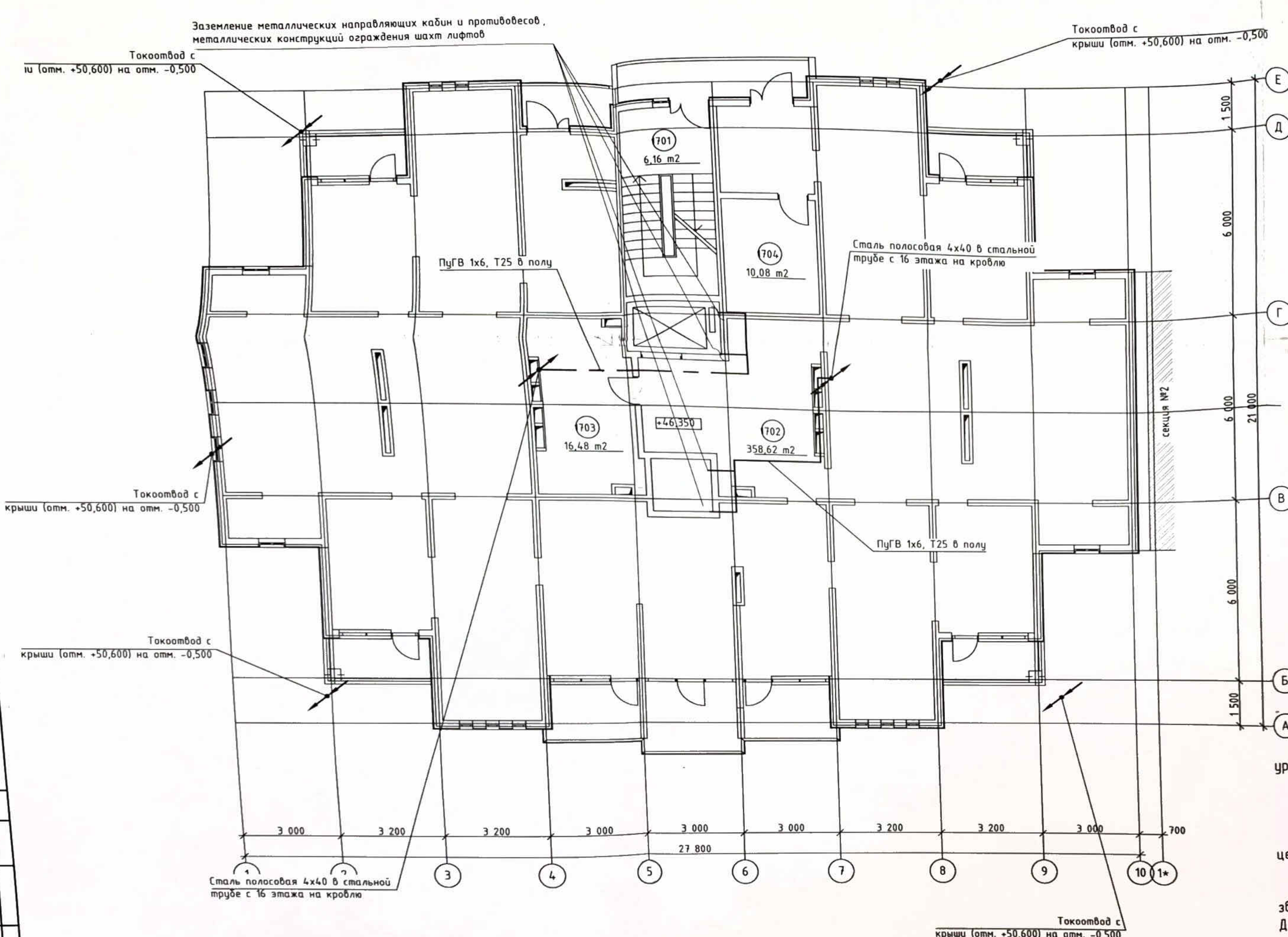
Токоотвод с крыши (отм. +50,600) на отм. -0,500

Токоотвод с крыши (отм. +50,600) на отм. -0,500

Токоотвод с крыши (отм. +50,600) на отм. -0,500

Токоотвод с крыши (отм. +50,600) на отм. -0,500

Токоотвод с крыши (отм. +50,600) на отм. -0,500

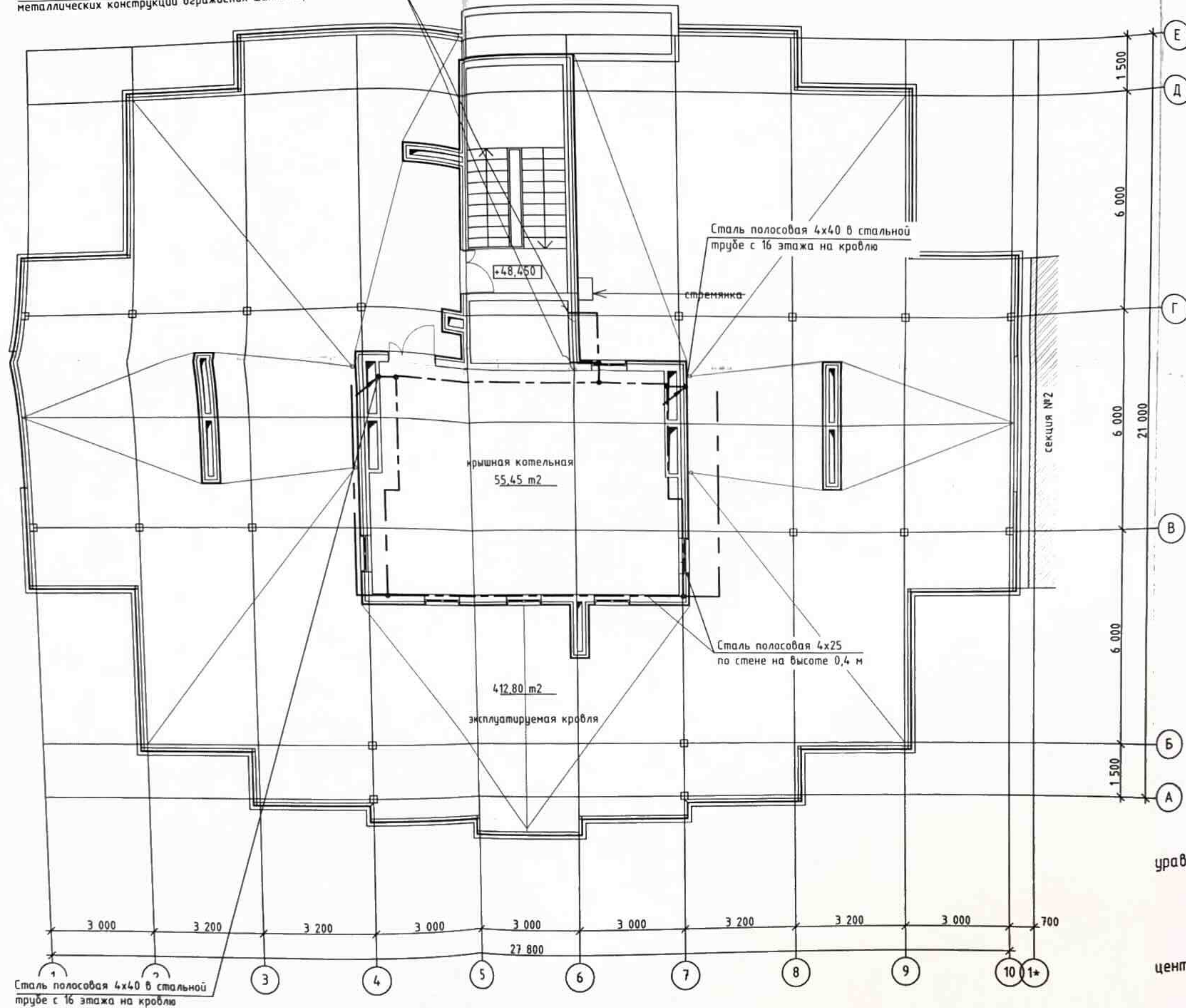


- Проектируемую электроустановку необходимо присоединить к системе уравнивания потенциалов путем объединения следующих проводящих частей;
  - основной Магистральный Защитный проводник;
  - основной Магистральный Заземляющий проводник;
  - стальные трубы коммуникаций здания;
  - металлические части строительных конструкций, системы центрального отопления, вентиляции, водопровода и других коммуникаций;
  - металлические двери входы в подъезды и квартиры.
- Заземление электрических машин и аппаратов, установленных на звуко- и виброизолирующих опорах, должно быть выполнено гибким проводом. Для заземления кабины следует использовать одну из жил кабеля или один из проводов токопровода. Рекомендуется использовать в качестве дополнительного заземляющего проводника экранирующие оболочки и несущие тросы кабелей, а также стальные несущие тросы кабины.
- Металлические направляющие кабины и противовеса, а также металлические конструкции ограждения шахты должны быть заземлены.

Пр-002-ИОС1.ГЧ					
Многоквартирный жилой дом по ул. Парковая, 79, г.-к. Анапа.					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Чертов			
Проверил					
Н. контр.	Поляков				
ГИП	Поляков				
				Стадия	Лист
				П	25
				Листов	
План молниезащиты и заземления. Технический этаж. Секция 1				ООО "ЮСЭК" г.-к. Анапа	
				Формат А3	



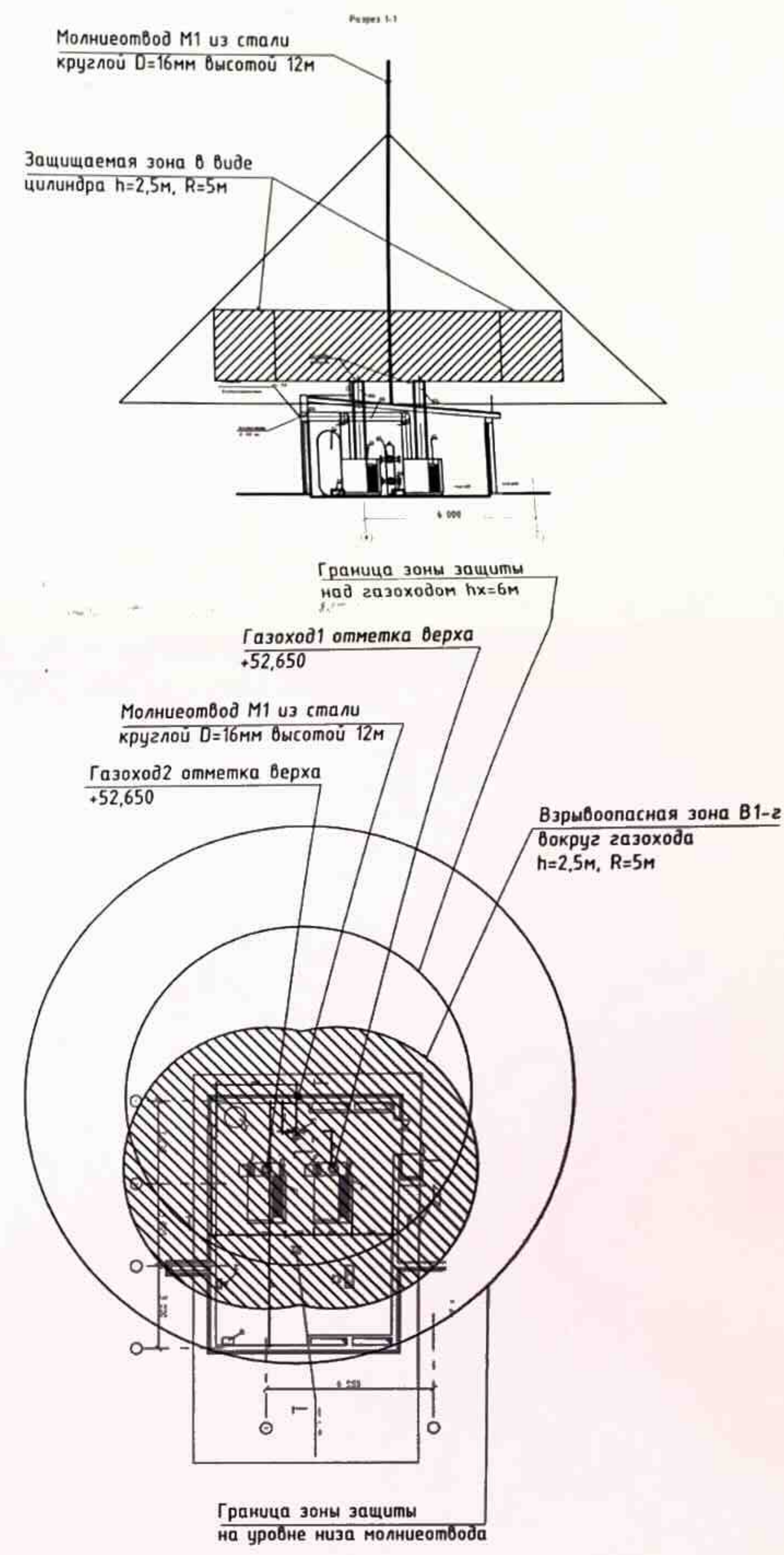
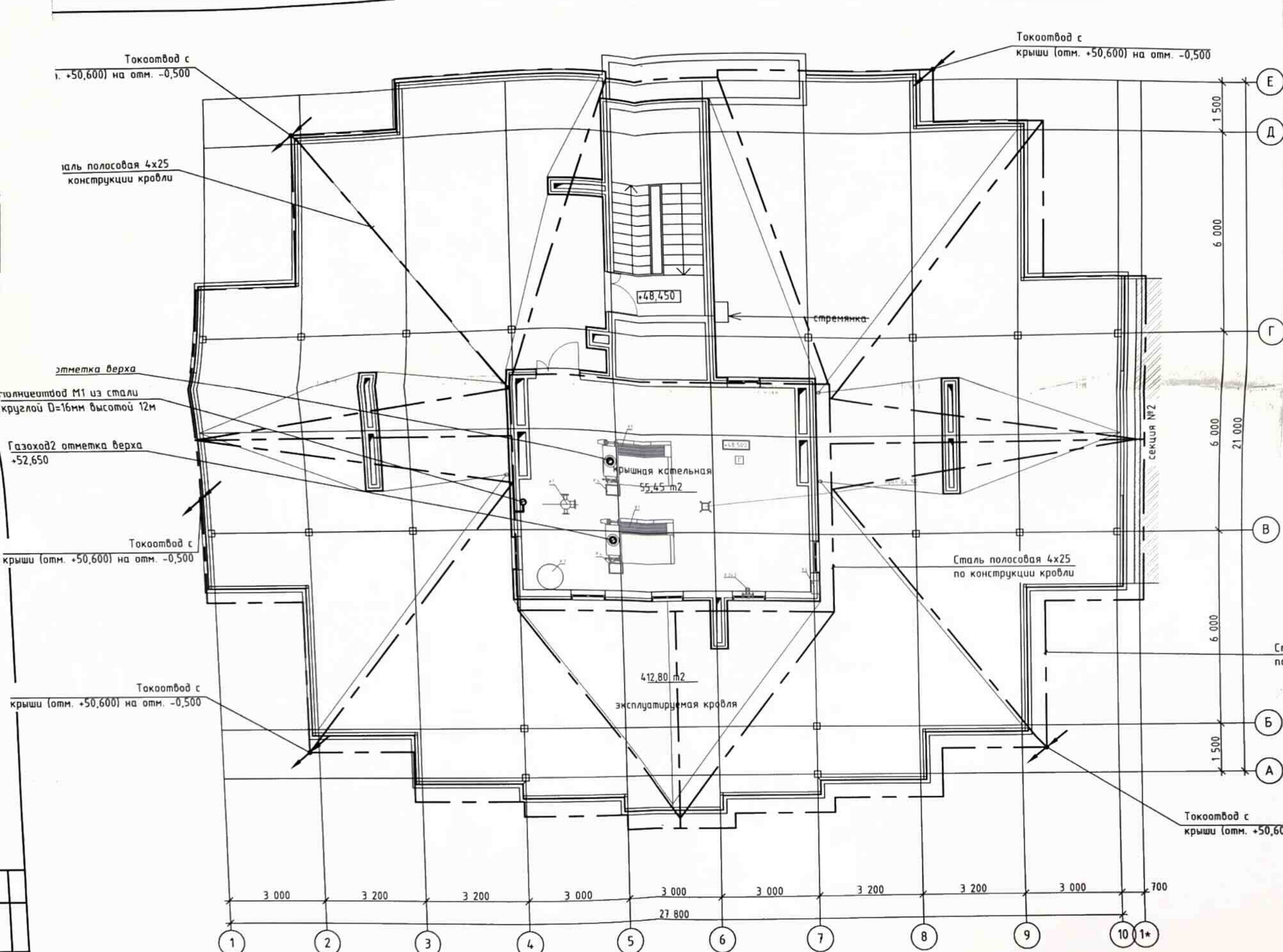
Заземление металлических направляющих кабин и противовесов, металлических конструкций ограждения шахт лифтов



1. Проектируемую электроустановку необходимо присоединить к системе уравнивания потенциалов путем объединения следующих проводящих частей;
  - основной\Магистральный\Защитный проводник;
  - основной\Магистральный\Заземляющий проводник;
  - стальные трубы коммуникаций здания;
  - металлические части строительных конструкций, системы центрального отопления, вентиляции, водопровода и других коммуникаций;
  - металлические двери входы в подъезды и квартиры.
2. Заземление электрических машин и аппаратов, установленных на звуко- и виброизолирующих опорах, должно быть выполнено гибким проводом. Для заземления кабины следует использовать одну из жил кабеля или один из проводов токопровода. Рекомендуется использовать в качестве дополнительного заземляющего проводника экранирующие оболочки и несущие тросы кабелей, а также стальные несущие тросы кабины.
3. Металлические направляющие кабины и противовеса, а также металлические конструкции ограждения шахты должны быть заземлены.

ПР-002-ИОС1.ГЧ					
Многоквартирный жилой дом по ул. Парковая, 79, г.-к. Анапа.					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Чертов			
Проверил					
			Многоквартирный жилой дом	Стадия	Лист
				П	26
			План молниезащиты и заземления. Кровля. Секция 1	ООО "ЮСЭК" г.-к. Анапа	
Н. контр.	Поляков				
ГИП	Поляков				
Формат А2					





Результаты расчета молниезащиты для молниеотвода М1

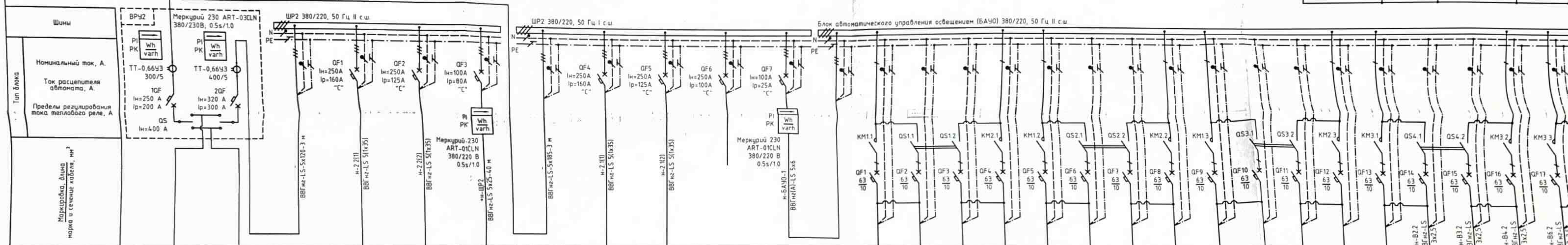
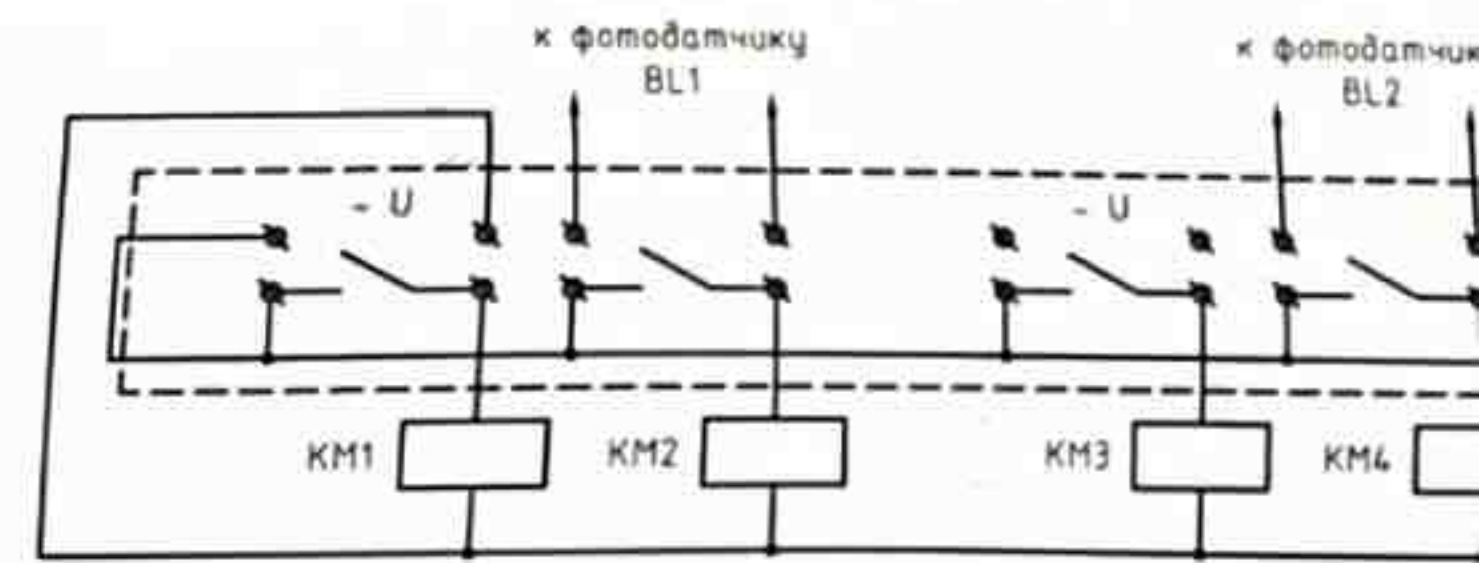
ИТОГ:  
 Высота молниеотвода М1  $h = 12 \text{ м}$ ;  
 Высота защищаемой зоны  $h_x = 6 \text{ м}$ ;  
 Высота конуса молниеотвода М1  $h_0 = 9,5 \text{ м}$ ;  
 Радиус конуса молниеотвода М1 на уровне земли  $r_0 = 9,5 \text{ м}$ ;  
 Радиус горизонтального сечения на высоте  $h_x$  молниеотвода М1  $r_x = 6 \text{ м}$ .

1. Заземлитель защиты от прямых ударов молнии объединен с заземлителем электроустановки.
2. В качестве молниеприемной сетки используются металлические конструкции кровли (фермы, прогоны), при этом должна быть обеспечена непрерывность электрической цепи между ними. Все выступающие металлические части на кровле должны быть соединены с конструкцией кровли при помощи сварки. Токоотводы выполнить из оцинкованной полосовой стали 4x40 мм, присоединить к наружному контуру заземления в местах, указанных на плане.
3. Проводники молниеприемной сетки должны проходить по краю крыш.
4. Расчет молниезащиты выполнен согласно СО 153-34.21.122-2003.
5. Молниезащита наружных установок, относимых к зонам класса В-1г, выполняется по II-й категории в соответствии с РД 34.21.122-87, уровень надежности от прямых ударов молнии по СО 153-34.21.122-2003 не менее 0,9.
6. Для защиты пространства над газоходом котла крышной котельной предусмотрен отдельно стоящий молниеотвод М1 высотой  $h=12 \text{ м}$ .



Пр-002-ИОС1.ГЧ							
1	-	Зан.	01-13	07.13	Многоквартирный жилой дом по ул. Парковая, 79 в г. Анапа		
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.		Дата	
Разраб.		Чертов		07.13	Многоквартирный жилой дом		
					Стадия	Лист	Листов
					П	27	
Н. контр.	Сердюк		07.13	План молниезащиты и заземления. Крыша. Секция 1			ООО "ЮСЭК" г.-к. Анапа
ГИП	Поляков		07.13				

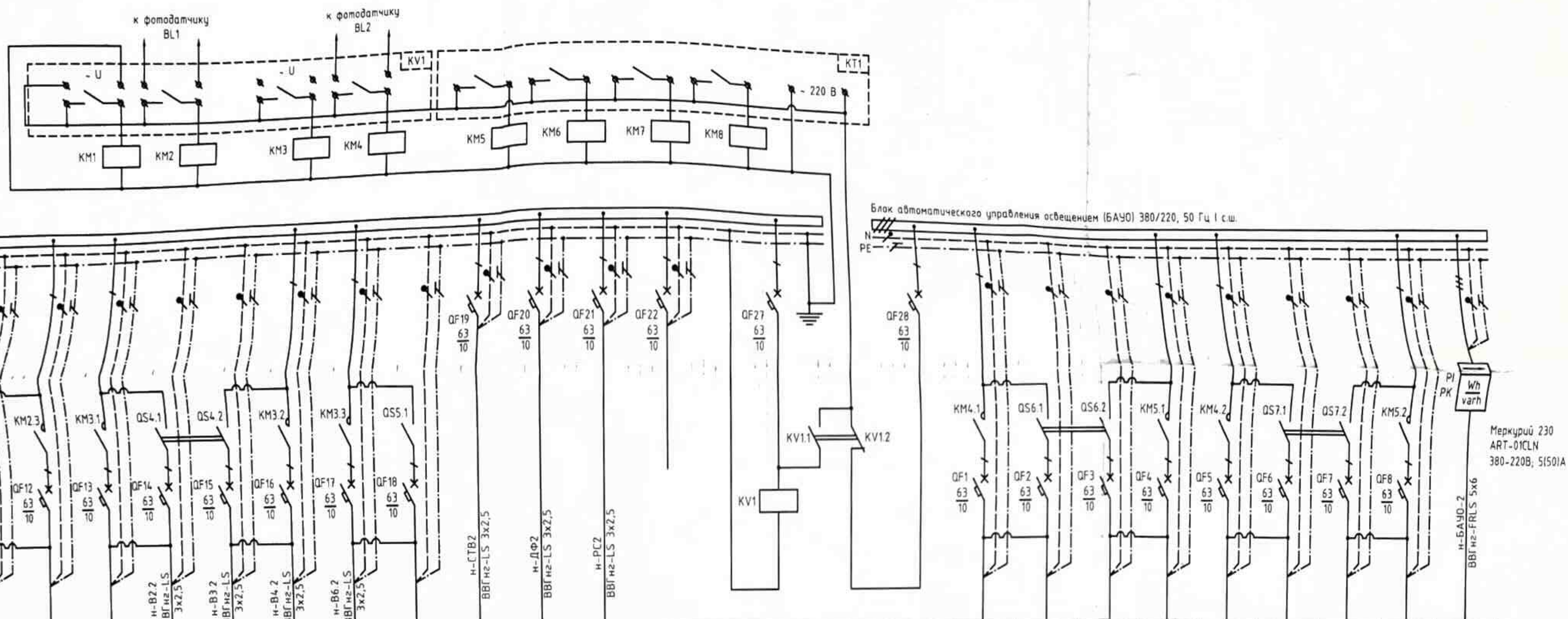




Электрощиты	Электрощиты																											
	ШП2	ШП2	ШП2	ШП2	ШП2	ШП2	ШП2	ШП2	ШП2	ШП2	ШП2	ШП2	ШП2	ШП2	ШП2	ШП2	ШП2	ШП2	ШП2	ШП2	ШП2	ШП2	ШП2	ШП2	ШП2	ШП2	ШП2	
Маркировка на плане																												
Рном., кВт	117,6	147,45	147,45	71,9	60,5	39,255	117,6	79,7	63,4	-	8,94	-	-	-	0,22	0,34	0,14	0,25	0,25	0,36	0,36	0,36	0,36	0,61	0,255	0,058	0,063	0,063
Равар., кВт	227,37	227,37	147,45	71,9	60,5	39,255	117,6	79,7	63,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Рпож./Рпож.-ав., кВт	168,1/-	205,1/-	147,08/-	71,9	60,5	38,885	117,6/-	79,7	63,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Расч., А	363,63	363,63	235,81	115,0	96,8	62,78	188,08	127,5	101,4	-	15,1	-	-	-	1,11	1,71	0,71	1,26	1,26	1,81	1,81	1,81	1,81	3,1	-	-	-	-
Наименование	Ввод №1 от БКТП	Ввод №2 от БКТП	Ввод №1 от ВРУ2	Кабельный стяк №2 (2-9 этажи)	Кабельный стяк №2 (10-16 этажи)	Щит распределительный встроенных помещений	Ввод №2 от ВРУ2	Кабельный стяк №1 (2-9 этажи)	Кабельный стяк №1 (10-16 этажи)	Резерв	Ввод №2 в БАУО (нагрузки рабочего освещения)	Резерв	Резерв	Резерв	Рабочее освещение (1 этаж)	Рабочее освещение (лестничные клетки)	Рабочее освещение (1 этаж)	Ремонтное освещение (1 этаж)	Ремонтное освещение (1 этаж)	Рабочее освещение (2-5 этажи)	Рабочее освещение (6-9 этажи)	Рабочее освещение (10-13 этажи)	Рабочее освещение (14-16 этажи)	Рабочее освещение технического этаж - крышная котельная	Вентилятор **В2.2	Вентилятор **В3.2	Вентилятор **В4.2	Вен.
№ помещения																												
Примечание	Р <sub>а.р.</sub> =260,6 кВт	Р <sub>а.р.</sub> =260,6 кВт																										

Взам. инв. №  
Листы и дата  
Инд. № подл.





Меркурий 230  
ART-01CLN  
380-220В, 5(50)А

10	Гр.11	Гр.12	Гр.13	Гр.14	Гр.15	Гр.16	Гр.17	Гр.18	-	-	-	-	Гр.1а	Гр.2а	Гр.3а	Гр.4а	Гр.5а	Гр.6а	Гр.7а	Гр.8а	-
16	0,36	0,36	0,61	0,255	0,058	0,063	0,105	-	1,0	0,5	0,8	-	1,02	0,43	0,37	0,61	0,144	0,144	0,144	0,144	6,58
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
81	1,81	1,81	3,1	-	-	-	-	-	4,9	2,8	4,6	-	5,15	2,17	1,87	3,1	0,73	0,73	0,73	0,73	11,1
освещение (этажи)	Рабочее освещение (10-13 этажи)	Рабочее освещение (14-16 этажи)	Рабочее освещение технический этаж - крышная котельная)	Вентилятор **B2.2	Вентилятор **B3.2	Вентилятор **B4.2	Вентилятор **B4.2	Резерв	Спутниковое телевидение	Оборудование домофона	Оборудование радиосети	Резерв	Эвакуационное освещение (1-16 этажи)	Аварийное освещение (1 этаж)	Аварийное освещение (выходы)	Аварийное освещение (шахты лифтов)	Аварийное освещение (2-5 этажи)	Аварийное освещение (6-9 этажи)	Аварийное освещение (10-13 этажи)	Аварийное освещение (14-16 этажи)	Ввод №1 в БАУО (нагрузки аварийного освещения)

- \* - заказ электрооборудования данным проектом не предусматривается.
- \*\* - отключение при пожаре по сигналу ПС.
- Кабели групповых линий рабочего освещения приняты марки ВВГнг-LS 3x2,5.
- Кабели групповых линий аварийного освещения приняты марки ВВГнг-FRLS 3x2,5.

*В. С. С.*  
Анапский Проект

PR-002-ИОС1.ГЧ

Многоквартирный жилой дом по ул. Парковая, 79, г.-к. Анапа

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Чертов			
Проверил					
Н. контр.		Поляков			
		Поляков			

Многоквартирный жилой дом

Стадия Лист Листов

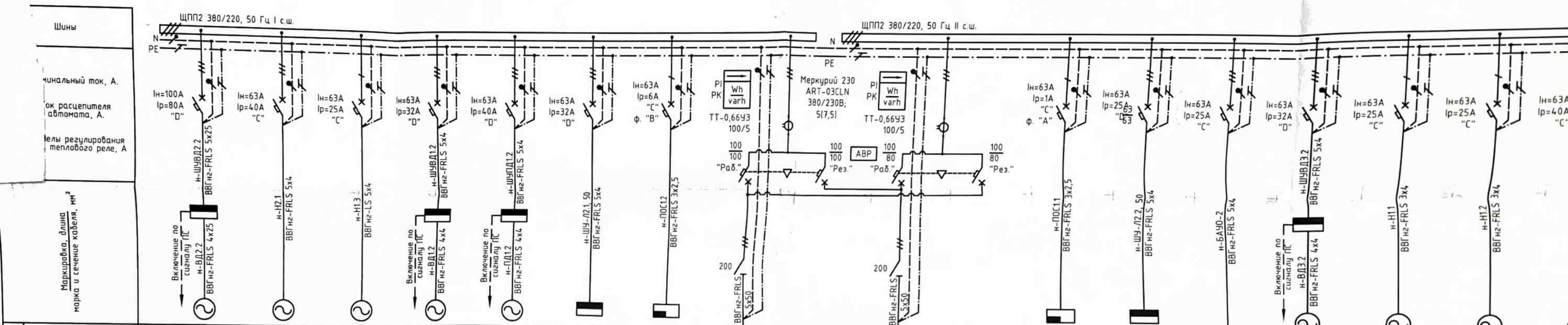
П 28

000 "ЮСЭК" г.-к. Анапа

Схема электрическая однолинейная ВРУ2. Секция 2

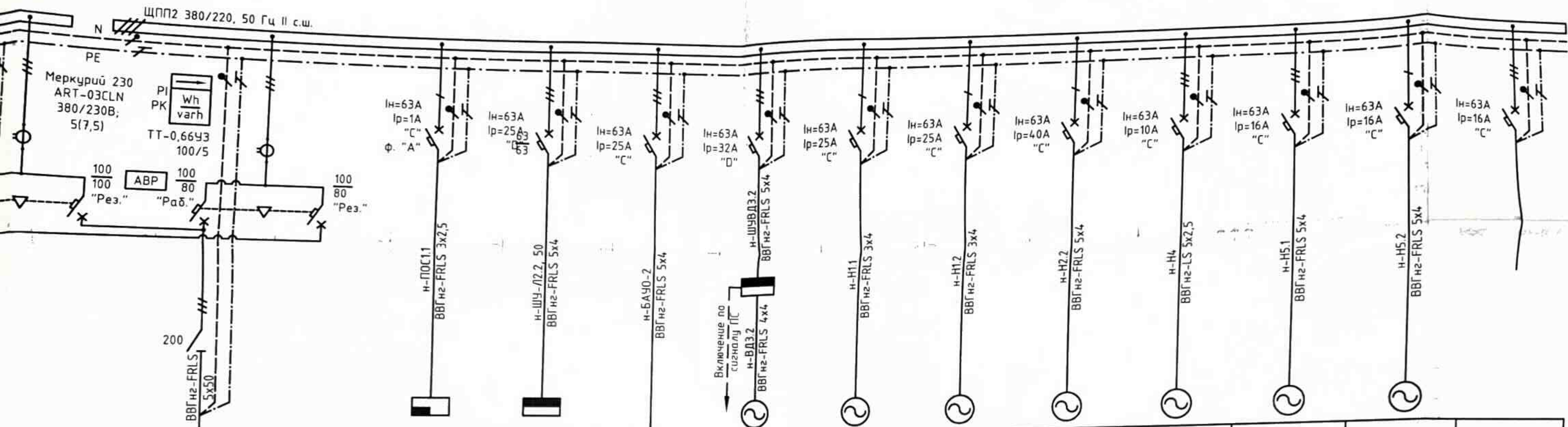
Формат А3x4





Электроресурсы	Маркировка на плане	ВД2.2	Н2.1	Н1.3	ВД1.2	ПД1.2	ШУ-Л2.1	ПОС2.2	-	-	ПОС1.1	ШУ-Л2.2	-	ВД3.2	Н1.1	Н1.2		
	Рнорм., кВт	-	-	5,5	-	-	7,5	0,8	7,6	-	26,0	0,5	5,5	6,58	-	5,5	5,5	
	Рабар., кВт	-	-	5,5	-	-	7,5	0,8	33,6	-	33,6	0,5	5,5	6,58	-	5,5	5,5	
	Рпож./Рпож.+ав., кВт	30,0	15,0	5,5	7,5	15,0	7,5	0,8	45,1/78,6	-	45,1/78,6	0,5	5,5	6,58	-	5,5	5,5	
	Расч., А	55,7	30,0	11,0	14,6	28,5	14,6	4,6	85,56/149,22	-	63,66/149,22	2,8	11,7	11,1	14,6	11,0	11,0	
Наименование	Электропривод вентилятора радиального ВД2.1	Насос пожаротушения (раб.)	Насос хоз. питьевого водоснабжения (рез.)	Электропривод вентилятора радиального ВД1.1	Электропривод вентилятора радиального ПД1.2	Шкаф управления лифтом (грузовой)	Прибор пожарно-охранной сигнализации (комплектно с ИП)	Ввод 1 от ВРУ2		Ввод 2 от ВРУ2	Прибор пожарно-охранной сигнализации (комплектно с ИП)	Шкаф управления лифтом (пассажирский)	Блок управления освещением ВРУ2 (I с.ш. БАУ0)	Электропривод вентилятора радиального ВД3.1	Насос хоз. питьевого водоснабжения (раб.)	Насос хоз. питьевого водоснабжения (раб.)	Насос пожар...	
№ помещения																		
Примечание							над ЩЭ1.2.1				над ЩЭ1.2.1							





			ПОС1.1	ШУ-Л2.2		ВД3.2	Н1.1	Н1.2	Н2.2	Н4	Н5.1	Н5.2	-
	26,0		0,5	5,5	6,58	-	5,5	5,5	-	0,37	2,2	2,2	-
	33,6		0,5	5,5	6,58	-	5,5	5,5	-	0,37	2,2	2,2	-
	33,5/78,6		0,5	5,5	6,58	7,5	5,5	5,5	15,0	0,37	2,2	2,2	-
	63,66/149,22		2,8	11,7	11,1	14,6	11,0	11,0	30,0	1,0	4,45	4,45	-
	Ввод 2 от ВРУ2		Прибор пожарно-охранной сигнализации (комплектно с ИП)	Шкаф управления лифтом (пассажирский)	Блок управления освещением ВРУ2 (I с.ш. БАУ0)	Электропривод радиального вентилятора ВД3.1	Насос хоз. питьевого водоснабжения (раб.)	Насос хоз. питьевого водоснабжения (раб.)	Насос пожаротушения (рез.)	Насос-жокей	Насос циркуляционный горячей воды (раб.)	Насос циркуляционный горячей воды (рез.)	Резерв
			над ЩЗ1.2.1										

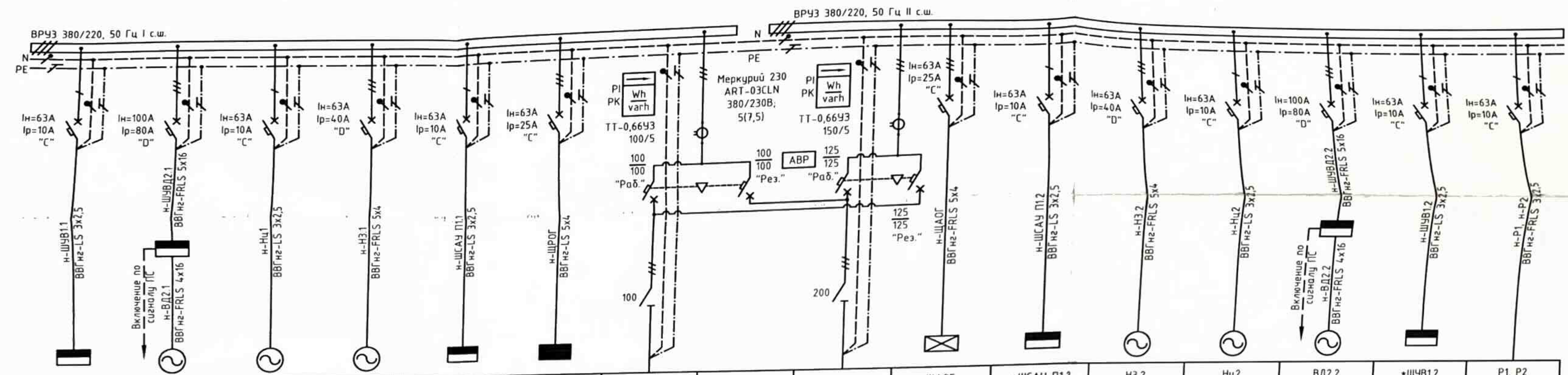
*В. Пасар*

1. Шкаф ЩП2 предусматривается:
  - полной заводской готовности;
  - напольного исполнения;
  - со степенью защиты не менее IP31;
  - климатического исполнения и категории размещения УХЛ4;
  - комплектной поставки с многотарифными счетчиками активной и реактивной электрической энергии классом точности не ниже 0.5s/1.0;
  - габаритными размерами не более (ШхВхГ) 800x1700x450 мм.

<b>PR-002-ИОС1.ГЧ</b>					
Многоквартирный жилой дом по ул. Парковая, 79, г.-к. Анапа.					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Чертов			
Проверил					
Н. контр.	Поляков				
ГМП	Поляков				
Многоквартирный жилой дом			Стадия	Лист	Листов
Схема электрическая принципиальная ЩП2			П	29	
ООО "ЮСЭК"			г.-к. Анапа		



Шины
Номинальный ток, А. Ток расцепителя автомата, А. Пределы регулирования тока теплового реле, А
Маркировка, длина и сечение кабелей, мм <sup>2</sup>



Маркировка на плане	+ШУВ1.1	ВД2.1	Нц1	Нз1	+ШСАУ П1.1	ЩРОГ	-	-	-	ЩАОГ	+ШСАУ П1.2	Нз2	Нц2	ВД2.2	+ШУВ1.2	Р1, Р2
Рном., кВт	0,893	-	0,31	-	0,55	2,12	3,9	-	6,0	3,31	0,55	-	0,45	-	0,893	0,8
Рабар., кВт	-	-	0,31	-	-	2,12	9,9	-	9,9	5,6	-	-	0,45	-	-	-
Рпож./Рпож.+ав., кВт	-	30	0,31	15,0	-	2,12	47,12/96,23	-	49,11/96,23	3,31	-	15,0	0,45	30	-	-
Ирасч., А	5,6	60	1,7	30,0	2,9	3,9	89,49/182,76	-	93,27/182,76	5,6	2,9	30,0	2,4	60	5,6	4,3
Наименование	Вентилятор В1.1	Электропривод вентилятора радиального ВД2.1	Насос циркуляционный ИТП	Насос пожаротушения гаража (раб.)	Шкаф ШСАУ П1.1	Щиток рабочего освещения гаража	Ввод 1 от БКТП	-	Ввод 2 от БКТП	Щиток аварийного освещения гаража	Шкаф ШСАУ П1.2	Насос пожаротушения гаража (рез.)	Насос циркуляционный ИТП	Электропривод вентилятора радиального ВД2.2	Вентилятор В1.2	Розетки для электроинструмента пожарного подразделения
№ помещения																
Примечание																

1. \* - отключение при пожаре по сигналу ПС.



<p align="center"><b>PR-002-ИОС1.ГЧ</b></p> <p align="center">Многоквартирный жилой дом по ул. Парковая, 79, г.-к. Анапа.</p>					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Чертов			
Проверил					
Н. контр.	Поляков				
ГИП	Поляков				
<p align="center">Многоквартирный жилой дом</p>			Стадия	Лист	Листов
<p align="center">Схема электрическая однолинейная ВРУЗ.</p>			П	30	
<p align="center">ООО "ЮСЭК"</p> <p align="center">г.-к. Анапа</p>					
<p align="right">Формат А2</p>					





Саморегулируемая организация, основанная на членстве лиц, осуществляющих подготовку проектной документации, регистрационный номер в государственном реестре СРО-П-037-26102009

некоммерческое партнерство саморегулируемая организация

**"Объединение инженеров проектировщиков"**

[www.obeng.ru](http://www.obeng.ru)

[www.proekt.obeng.ru](http://www.proekt.obeng.ru)

107023, г. Москва, пл. Журавлёва, д. 2, стр. 2, этаж 5, пом. 1

г. Москва

16 мая 2012 г.

# СВИДЕТЕЛЬСТВО

О ДОПУСКЕ К ОПРЕДЕЛЕННОМУ ВИДУ ИЛИ ВИДАМ РАБОТ,  
КОТОРЫЕ ОКАЗЫВАЮТ ВЛИЯНИЕ НА БЕЗОПАСНОСТЬ  
ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

№ П.037.23.6144.05.2012

Выдано члену саморегулируемой организации

Общество с ограниченной ответственностью  
**"Южная строительно-энергетическая компания"**

ОГРН 1112301008709, ИНН 2301078558

353454, Краснодарский край, г. Анапа, ул. Промышленная, д.2Б

Основание выдачи Свидетельства:

протокол заседания Совета Партнерства от 10 мая 2012 г. № 33768-05-2012/П

Настоящим Свидетельством подтверждается допуск к работам, указанным в приложении к настоящему Свидетельству, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства.

Начало действия с 16 мая 2012 г.

Свидетельство без приложения не действительно.

Свидетельство выдано без ограничения срока и территории его действия.

Президент

А.В.Попета

