

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ  
ООО "ОренбургПроектСтройЭкспертиза"

## РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Капитальный ремонт крыши многоквартирного  
дома расположенного по адресу: Оренбург, ул.  
Абдрашитова, д. 240

109.03.16–АС

г. Оренбург 2016г.

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ  
ООО "ОренбургПроектСтройЭкспертиза"

## РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Капитальный ремонт крыши многоквартирного  
дома расположенного по адресу: Оренбург, ул.  
Абдрашитова, д. 240

109.03.16 – АС

ГИП \_\_\_\_\_ Кириенко А. В.

г. Оренбург 2016г.


Ведомость рабочих чертежей основного комплекта		
Лист	Наименование	Примечание
11	Общие данные (начало).	
12	Общие данные (окончание).	
2	План чердака до кап. ремонта	
3	План кровли до кап. ремонта	
4	Схема элементов подлежащих демонтажу.	
5	Разрез 1-1	
6	План кровли после кап. ремонта	
7	Схема элементов подлежащих монтажу.	
8	Слуховое окно	
9	Блок слухового окна ОС-1	
10	Спецификация элементов крыши	
11	Зонт Зт1	
12	Зонт Зт2	

<i>Лист</i>	<i>Наименование</i>	<i>Примечание</i>
5	Спецификация элементов подлежащих демонтажу.	
9	Спецификация элементов блока слухового окна	
10	Спецификация элементов крыши	
11	Спецификация элементов зонта Зт1	
12	Спецификация элементов зонта Зт2	

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 244540-80*Е	Пиломатериалы хвойных пород. Размеры	
ГОСТ 24045-94	Профили стальные листовые гнутые с трапецевидными	
	гофрами для строительства. Технические условия.	
СП 17.13330-2011	Кровли.	
СП 54.13330.2011	Здания жилые многоквартирные.	
СП 20.13330.2011	Нагрузки и воздействия.	
	Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85*	

- монтаж профлиста основания кровли;
- на соответствие обработки деревянных элементов составами, защищающими их от биологической коррозии и возгорания.

Главный инженер проекта \_\_\_\_\_ А.В. Кириенко

						109.03.16-АС			
						Многоквартирный дома расположенный по адресу: г. Оренбург, ул. Абдрашитова, д. 240			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Выполнил	Рагулин					Капитальный ремонт крыши	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Еретин						Р	1.1	12
						Общие данные (начало)	ООО "ОренбургПроектСтройЭкспертиза"		

Общие данные

1 Проектная документация разработана на основании задания на проектирование к договору N \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ г..

2 Проектная документация соответствует заданию на проектирование, выданным техническим условиям, требованиям действующих технических регламентов, стандартов, сводов правил.

3 Перечень технических регламентов и нормативных документов:

ГОСТ 27751-88 Надежность строительных конструкций и оснований

СП 64.13330.2011 Деревянные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-25-80

ГОСТ Р 21.1101-2013 Система проектной документации для строительства (СПДС).

Основные требования к проектной и рабочей документации

ГОСТ 21501-2011 СПДС. Правила выполнения архитектурно-строительных рабочих чертежей

СП 20.13330.2011 Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.0107-85\*

СП 131.13330.2012 Строительная климатология.

Актуализированная редакция СНиП 23-01-99\* (с Изменением N 2)

СНиП 12-03-2001 Безопасность труда в строительстве. Часть 1 Общие требования

СНиП 12-04-2002 Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство

СНиП 23-02-2012 Тепловая защита зданий

4 За условную отметку 0,000 принят верх существующей плиты покрытия

5 Данные для расчетов:

Расчетная температура наружного воздуха – минус 32°С.

Расчетная нагрузка от снега для IV района по СНиП 2.01.07-85\* – 240 кг/м2.

Нормативный скоростной напор ветра для III района по СНиП 2.01.07-85\* – 38 кг/м2.

Полезные нагрузки и нагрузки от собственного веса приняты по СП 20.13330.2011

Уклон проектируемой кровли 30°.

Высота наружных стен до низа карниза 7.0 м.

6. Проектом предусматривается работы по демонтажу:

- разборка покрытия кровли из волнистых асбестоцементных листов;
- разборка слухового окна 5шт.;
- разборка обрешетки;
- демонтаж кобылок;
- демонтаж люков выхода на чердак;
- уборка строительного мусора.
- удаление штукатурки с вент. каналов выше уровня кровли.

7. Проектом предусматривается работы по монтажу:

- устройство подкровельной пленки с крепление по стропилам контбрусом;
- монтаж обрешетки;
- монтаж кобылок;
- устройство слухового окна 3шт.;
- устройство кровли из профлиста;
- монтаж люков выхода на чердак;
- монтаж снегозадерживающего ограждения;
- оштукатуривание и покраска вент. каналов выше уровня кровли.
- монтаж зонтов на вент. каналы.

8. Для изготовления несущих конструкций крыши должны применяться пиломатериалы хвойных пород по ГОСТ 8486-86 с размерами по ГОСТ 24454-80\*Е.

Древесина должна быть не ниже 2 сорта с расчетными характеристиками по СНиП П-25-80.

9. Защиту древесины от гниения и огнезащитную обработку производить в соответствии с требованиями СНиП 2.03.11-85 и СНиП 2.01.02-85.

10. Все деревянные конструкции чердачной кровли должны быть подвергнуты покрытию огнезащитным составом «АТТИК» по ТУ 2389-021-40366225-00.

11. Обрешетку под профлист выполнить с шагом 350мм из обрезных досок толщиной 32мм. Свес крыши и конек выполнить сплошным дощатым настилом шириной 300 мм. В разжелобках и ендовах (сопряжение слуховых окон) обрешетку следует выполнять сплошной из досок на ширину до 300 мм на каждом скате.

12. Гвозди для крепления деревянных элементов применять по ГОСТ 4028-63\*.

13. Габариты позиций со знаком \* уточняются по месту.

14. Крышу покрыть профилированным листом НС35-1000-0,7.  
Кол-во профлиста в спецификации указано без учета раскроя.

15. По стропилам предусмотреть слой подкровельной плёнки и контбррус.

16. После удаления штукатурки выше уровня кровли, выполнить оштукатуривание и окраску вентиляционных и дымовентиляционных каналов перхлорвиниловой краской в 2 слоя.  
Площадь поверхности 98.4 м. кв.

17. Выполнить установку на фановые трубы на чердаке вакуумных клапанов – 6 шт.


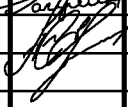
18. При производстве работ соблюдать требования:

СНиП 12-03-01 “Безопасность труда в строительстве”;

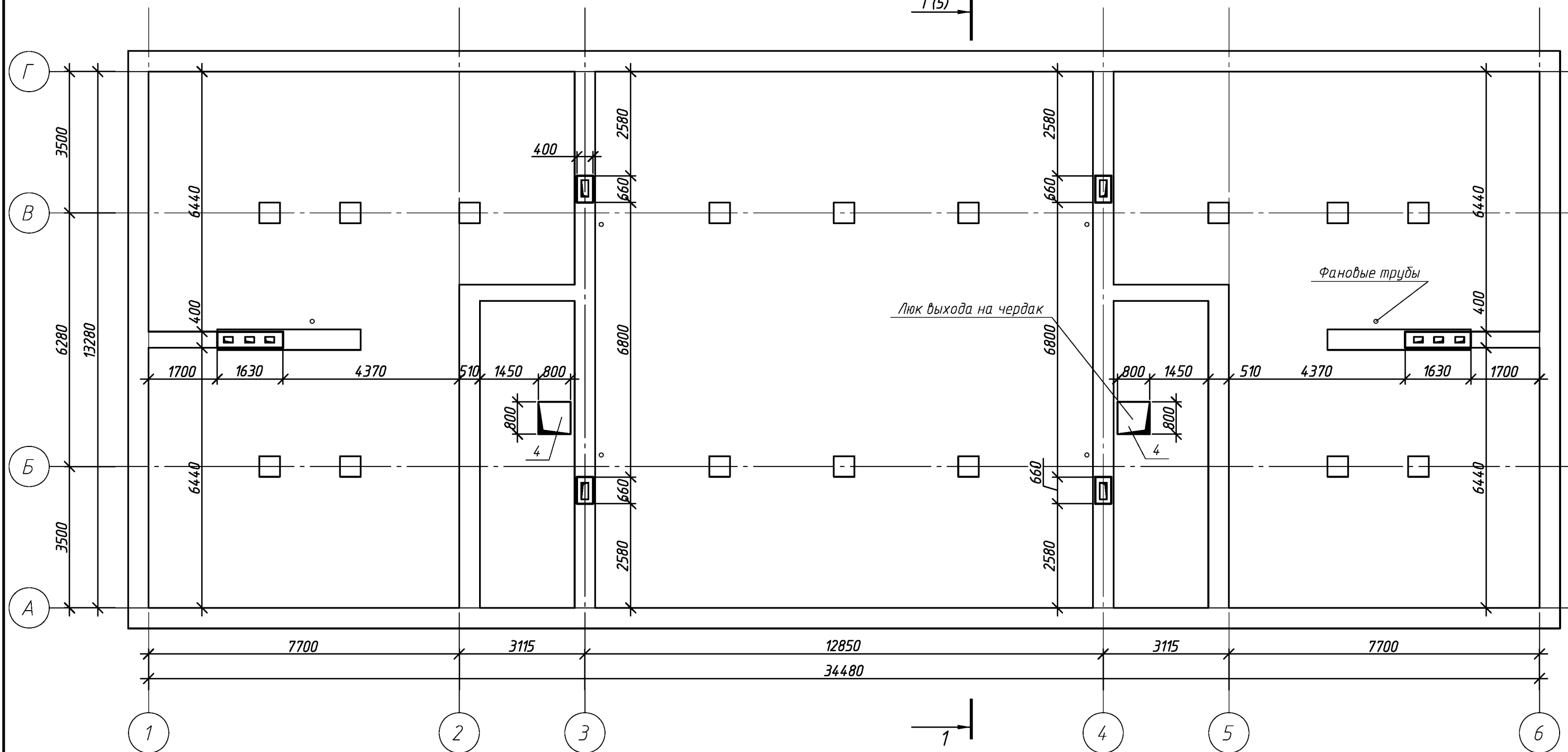
СНиП 12-04-2002 “Безопасность труда в строительстве. Строительное производство”;


СНиП 3.01.01-85\* “Организация строительного производства”;

СНиП 3.03.01-87 “Несущие и ограждающие конструкции”;

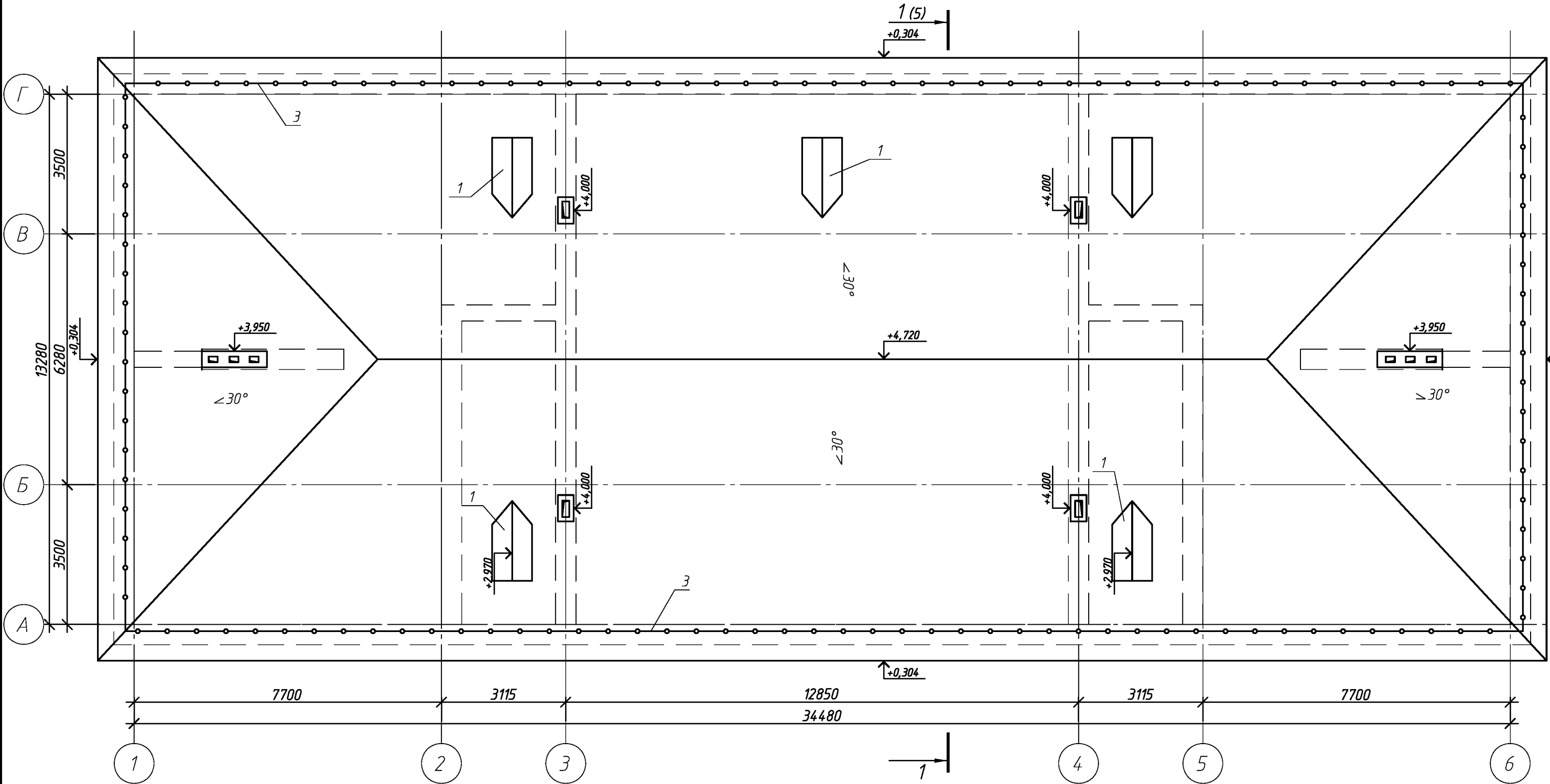
						109.03.16-АС				
						Многоквартирный дома расположенный по адресу: г. Оренбург, ул. Абдрашитова, д. 240				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			Стадия	Лист	Листов
Выполнил		Рагулин				Капитальный ремонт крыши		П	1.2	
Проверил		Еретин								
						Общие данные (окончание)		ООО "ОренбургПроектСтройЭкспертиза"		

1 (5)



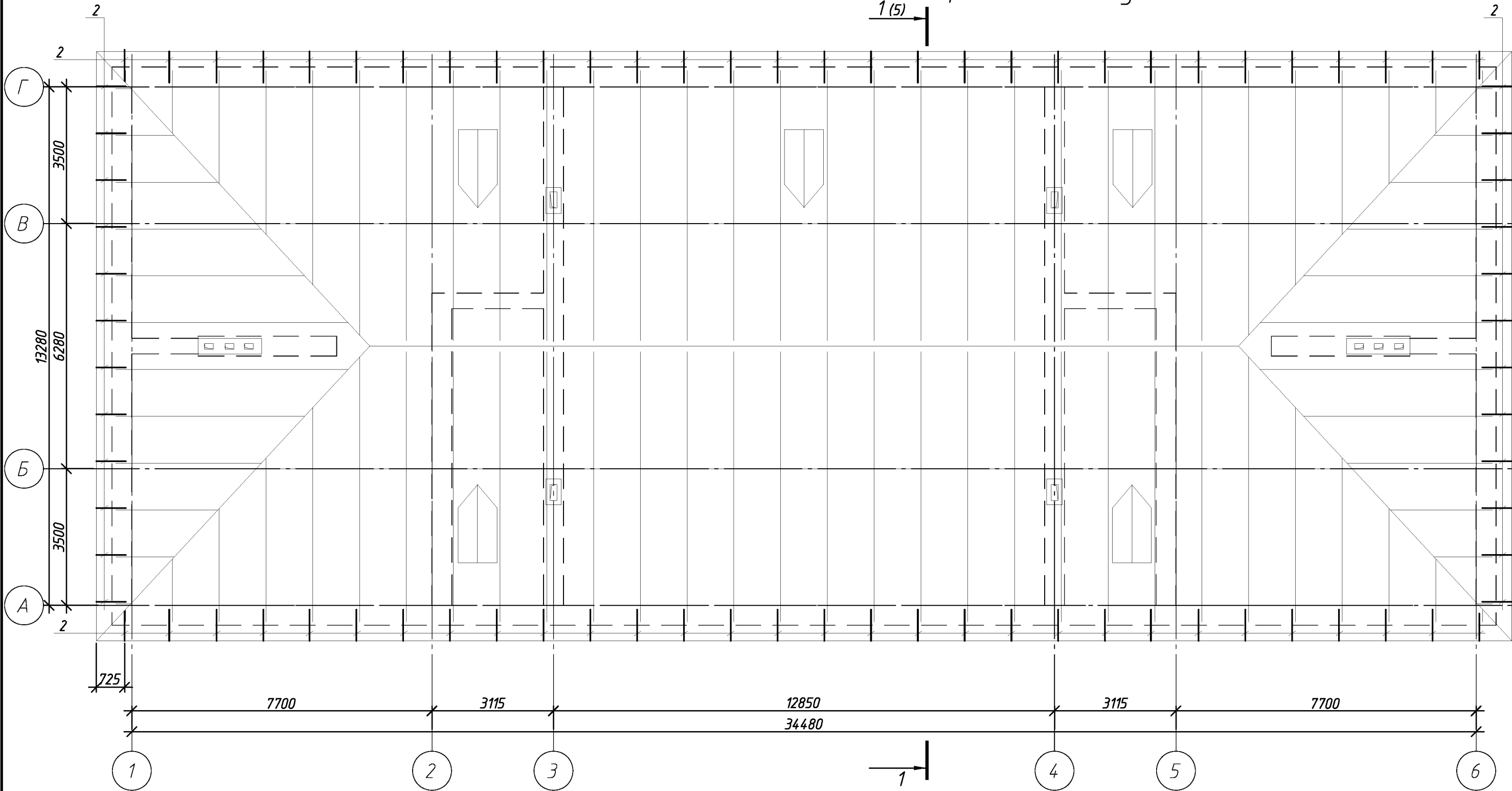
						109.03.16-АС				
						Многоквартирный дома расположенный по адресу: г. Оренбург, ул. Абдрашитова, д. 240				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
Выполнил		Рагулин				Капитальный ремонт крыши		Стадия	Лист	Листов
Проверил		Еретин						Р	2	
						План чердака до кап. ремонта		ООО "ОренбургПроектСтройЭкспертиза"		

План кровли до кап. ремонта



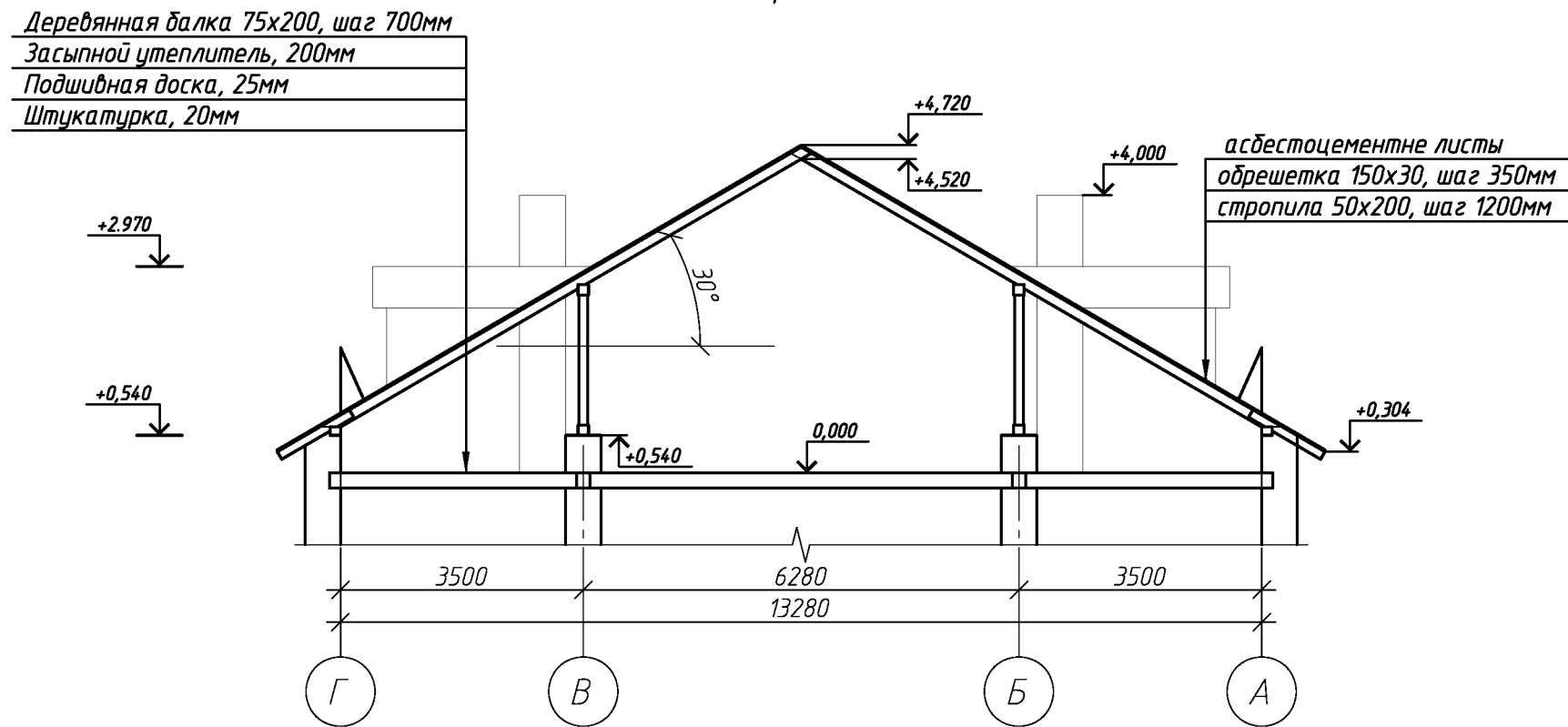
						109.03.16-АС			
						Многоквартирный дома расположенный по адресу: г. Оренбург, ул. Абдрашитова, д. 240			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Капитальный ремонт крыши	Стадия	Лист	Листов
Выполнил	Проверил	Рагулин	Еретин				Р	3	
						План кровли до кап. ремонта		ООО "ОренбургПроектСтройЭкспертиза"	

Схема элементов подлежащих демонтажу.



						109.03.16-АС		
						Многоквартирный дома расположенный по адресу: г. Оренбург, ул. Абдрашитова, д. 240		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Капитальный ремонт крыши	Стадия	Лист
Выполнил	Проверил	Рагулин	Еретин				Р	4
						Схема элементов подлежащих демонтажу.		
						ООО "ОренбургПроектСтройЭкспертиза"		

Разрез 1-1



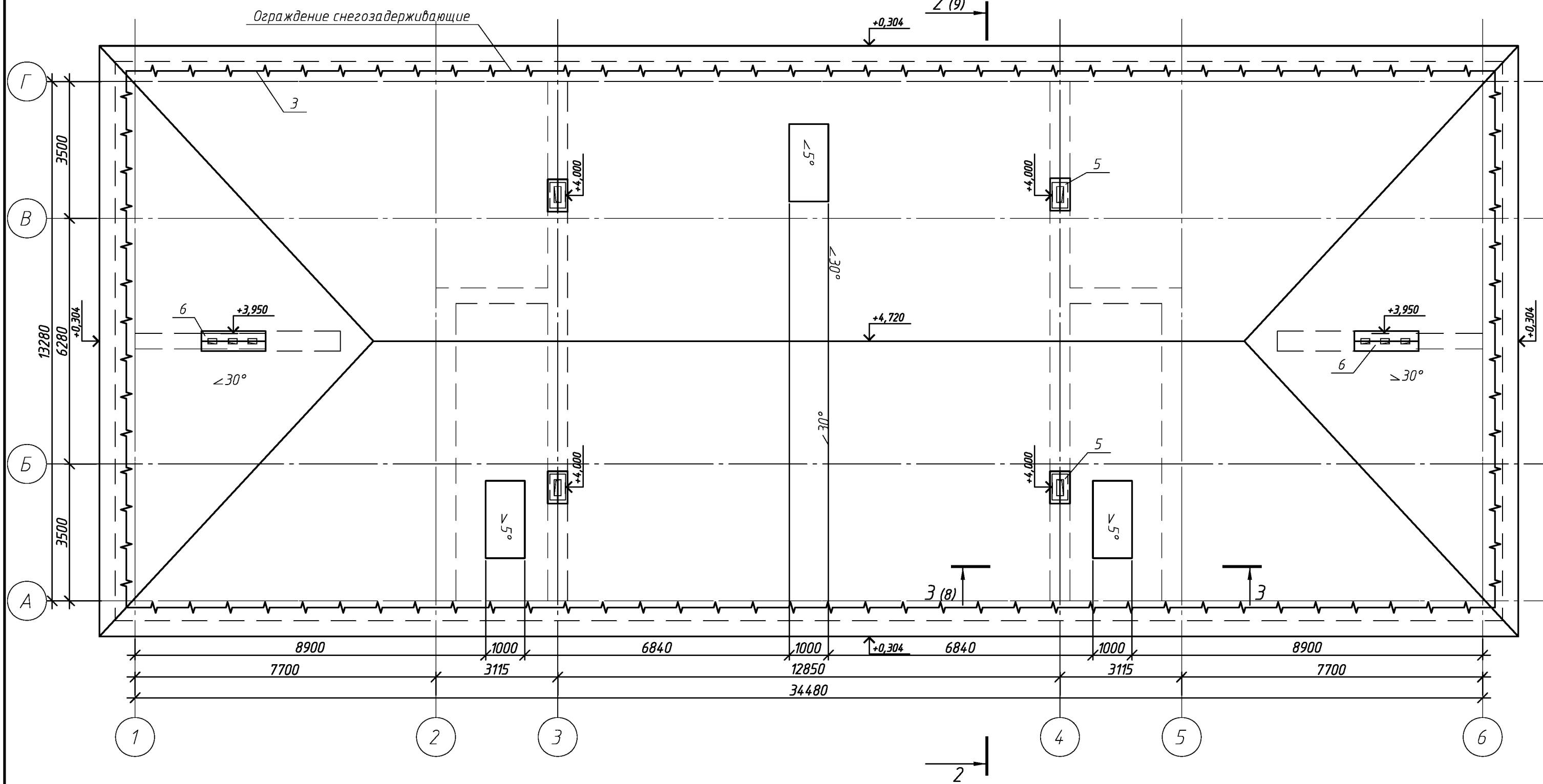
Спецификация элементов подлежащих демонтажу.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
		<u>Кровля</u>			
1		слуховое окно	5		шт.
2		кобылки, 50х125, L=1300мм	84		шт.
		кровля из асбестоцементных листов	673.4		м.кв.
		обрешетка, доска 150х30(н)	1924.0		п.м.
3		ограждение кровли, h=0.6м	97.5		п.м.
		<u>Люки</u>			
4		люк металлический 800х800	2	15.0	шт.
		<u>Вент. каналы</u>			
		Штукатурка выше уровня кровли	98.4		м.кв.

						109.03.16-АС		
						Многоквартирный дома расположенный по адресу: г. Оренбург, ул. Абдрашитова, д. 240		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Капитальный ремонт крыши	Стадия	Лист
Выполнил	Проверил	Рагулин	Еретин				Р	5
						Разрез 1-1	ООО "ОренбургПроектСтройЭкспертиза"	



План кровлі после кап. ремонту





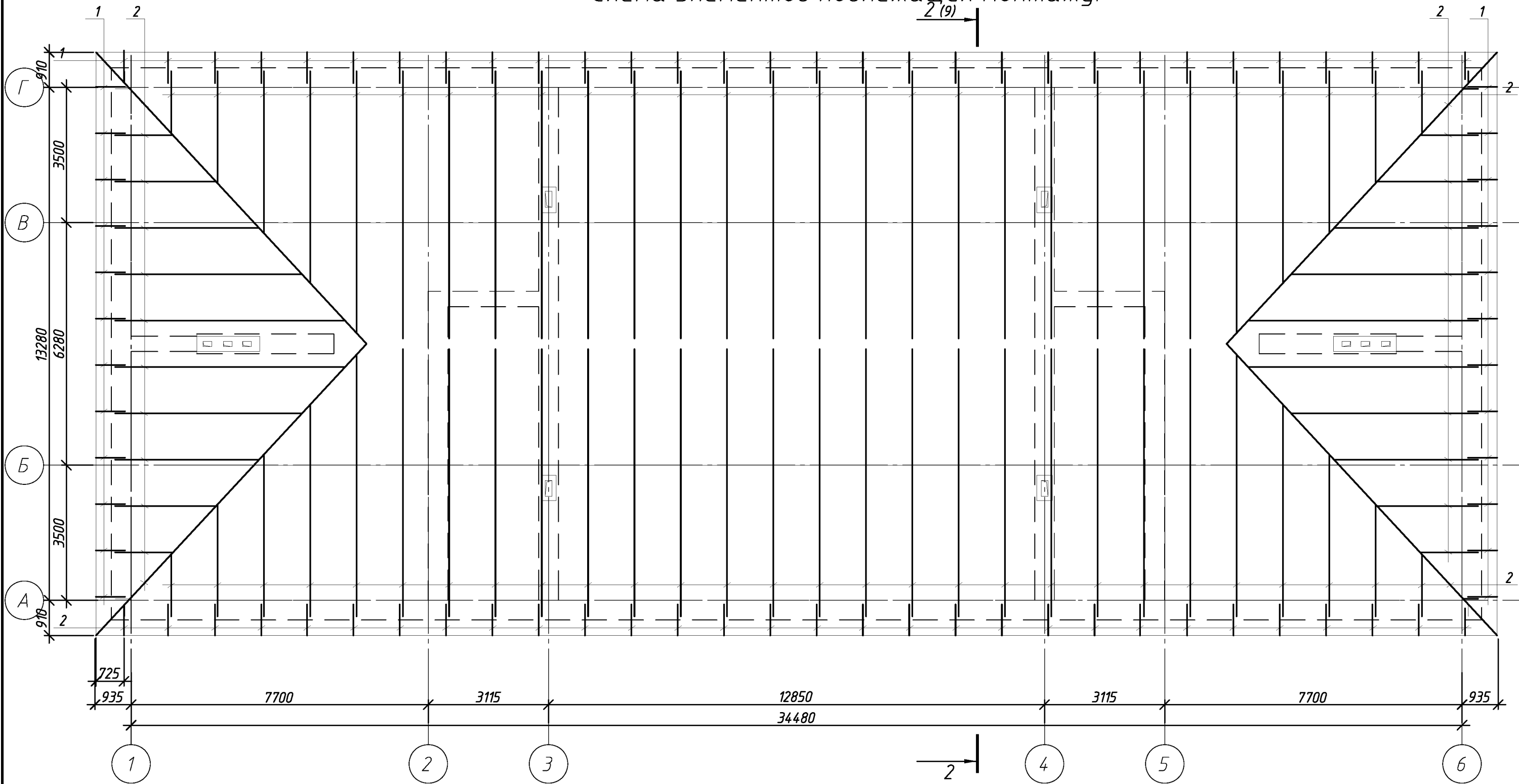
						109.03.16-АС			
						Многоквартирный дома расположенный по адресу: г. Оренбург, ул. Абдрашитова, д. 240			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
				 			Стадия	Лист	Листов
Выполнил		Рагулин			Капитальный ремонт крыши		Р	6	
Проверил		Еретин			План кровли после кап. ремонта		ООО "ОренбургПроектСтройЭкспертиза"		

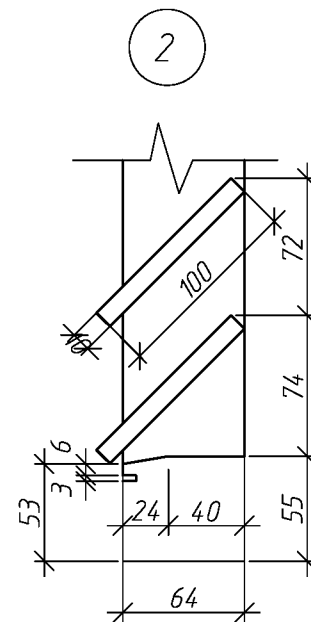
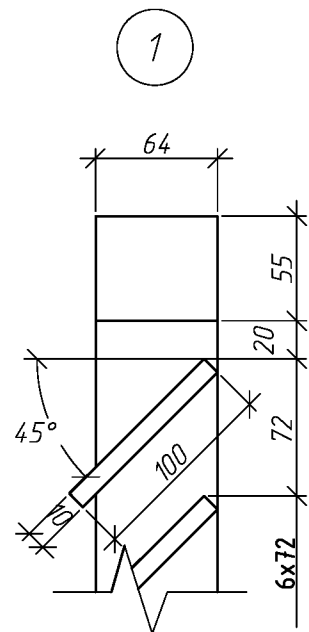
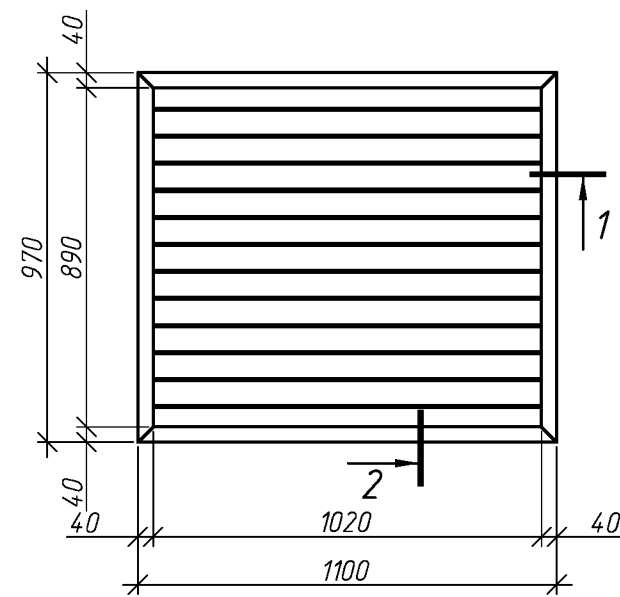
Схема элементов подлежащих монтажу.



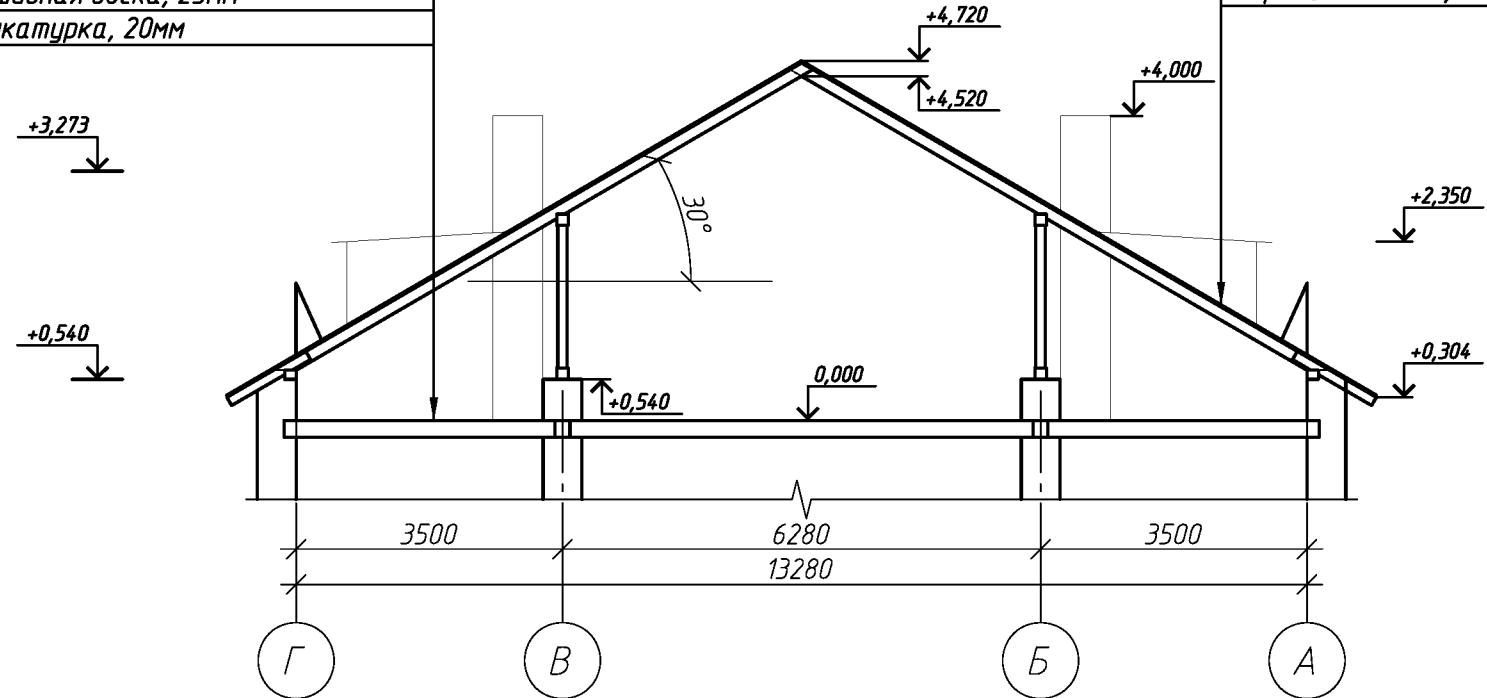
						109.03.16-АС			
						Многоквартирный дома расположенный по адресу: г. Оренбург, ул. Абдрашитова, д. 240			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Капитальный ремонт крыши	Стадия	Лист	Листов
Выполнил	Рагулин						Р	7	
Проверил	Еретин					Схема элементов подлежащих монтажу.	ООО "ОренбургПроектСтройЭкспертиза"		



Разрез 2-2



Деревянная балка 75х200, шаг 700мм  
Засыпной утеплитель, 200мм  
Подшивная доска, 25мм  
Штукатурка, 20мм

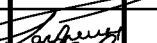


профлист НС 35
обрешетка 100х30, шаг 350мм
контрбрус 50х50, по всей длине стропил
подкровельная пленка
стропила 50х200, шаг 1200мм (сущ.)

### Спецификация элементов блока слухового окна

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
		<u>ОС1</u>	1		
	ГОСТ 244540-80*Е	Брус 64х55	4.5	м. поз.	
	ГОСТ 244540-80*Е	Доска 100х10	15.84	м. поз.	

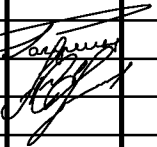
1. Элементы окон антисептировать согласно СНиП 2.03.11-85 с последующей окраской масляной краской за два раза.
2. Для изготовления окон применять древесину хвойных пород.

						109.03.16-АС			
						Многоквартирный дома расположенный по адресу: г. Оренбург, ул. Абдрашитова, д. 240			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Выполнил	Рагулин					Капитальный ремонт крыши	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Еретин						Р	9	
						Блок слухового окна ОС-1	ООО "ОренбургПроектСтройЭкспертиза"		

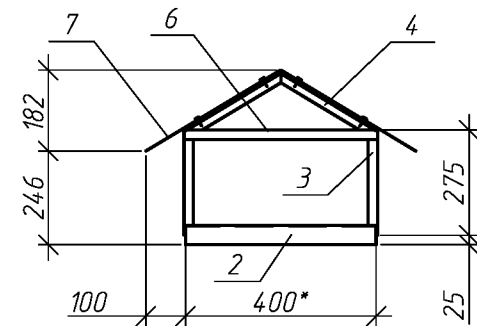
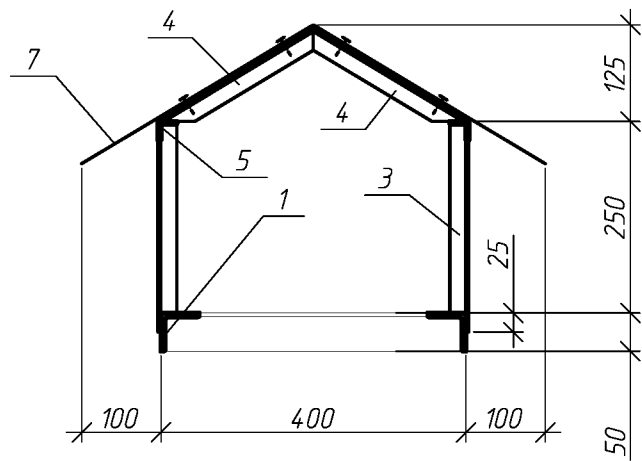
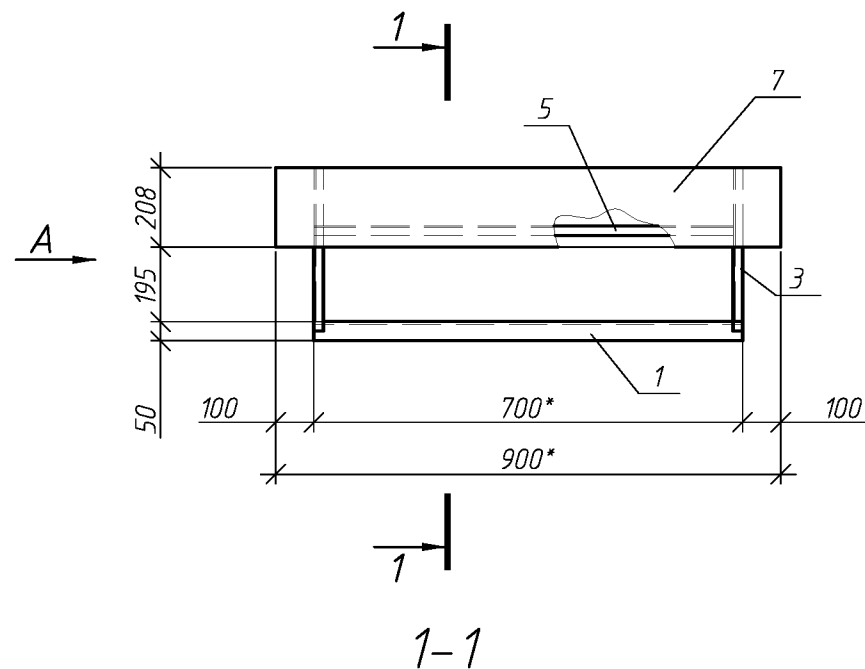
Спецификация элементов крыши

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Приме- чание
		<u>Кровля</u>			
		подкровельная плека	673.4	м.кб.	без учета раскроя
1	ГОСТ 244540-80*Е	кобылка, доска 50х125, L=1300мм	84		шт.
2*	ГОСТ 244540-80*Е	контрбрус 50х50	593.2	п.м.	
3*	ГОСТ 244540-80*Е	обрешетка доски h=32х100 , п.м	2244.7	м.кб.	
4	ГОСТ 24045-94	профлист НС35-1000-0,7	673.4	м.кб.	без учета раскроя
		коньковый элемент , пм	70.3	п.м.	без учета нахлеста
	Заводского изготовления	ограждение снегозадерживающее	97.5	п.м.	
5	См. лист 11	зонт 3м1	4	шт.	
6	См. лист 12	зонт 3м2	2	шт.	
		<u>Слуховое окно</u>	3		
	ГОСТ 244540-80*Е	прогон 100х100 L=1800	2		
	ГОСТ 244540-80*Е	ригель 50х150 L=1200	1		
	ГОСТ 244540-80*Е	добышка 50х50 L=500	4		
	ГОСТ 244540-80*Е	ригель 50х150 L=1100	2		
	ГОСТ 244540-80*Е	стойка 100х100, пм.	3.6		
	ГОСТ 244540-80*Е	обрешетка доски h=25х100 , п.м	60		
		Блок слухового окна	1		см. лист 9
	ГОСТ 24045-94	профлист НС35-1000-0,7	6.2	м.кб.	без учета раскроя
		<u>Люк</u>			
		Люк деревянный утепленный 800х800	2	шт.	

1. Величина нахлестки профлиста вдоль ската должна быть не менее 200 мм, а поперек ската на одну гофру.  
2. Для крепления профлиста к обрешетке применять самонарезающие винты 4,8х35 с уплотнительной шайбой из неопреновой резины толщиной 1 мм.  
3. Кровельный профнастил крепить к обрешетке по верхней гофре.  
4. В местах наибольших ветровых нагрузок (верхняя и нижняя доска обрешетки) листы крепить в каждую волну, в остальных случаях через одну волну.  
5. Шаг крепления в продольном направлении 600 мм (через одну доску обрешетки).  
6. Выпуск профлиста за кобылку принять 100мм.

						109.03.16-АС			
						Многоквартирный дома расположенный по адресу: г. Оренбург, ул. Абдрашитова, д. 240			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Выполнил	Рагулин					Капитальный ремонт крыши	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Еретин						Р	10	
						Спецификация элементов крыши	ООО "ОренбургПроектСтройЭкспертиза"		

Зонт над вентканалами 3м1



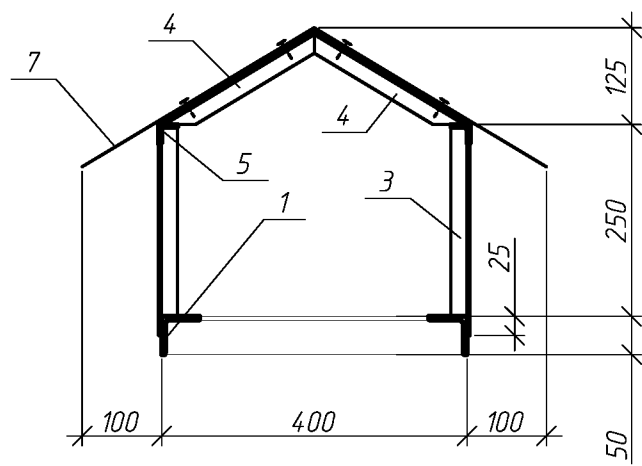
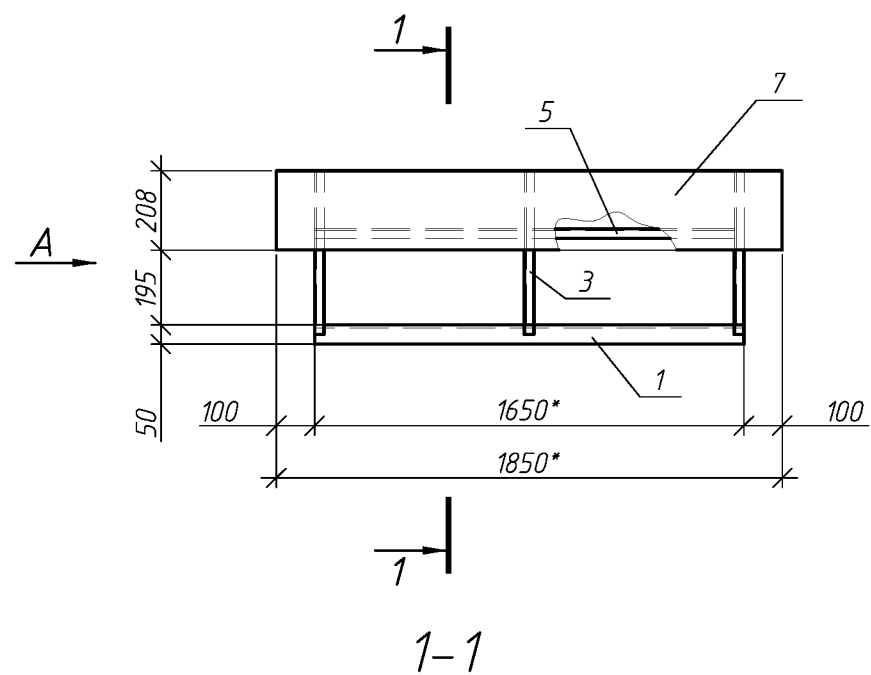
Спецификация элементов зонта 3м1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
		Зонт 3м1	4		
1	ГОСТ 8509-93	L50x5, L=700*	2	2.6	
2	ГОСТ 8509-93	L50x5, L=500*	2	1.9	
3	ГОСТ 8509-93	L25x4, L=275	4	0.4	
4	ГОСТ 8509-93	L25x4, L=295	4	0.4	
5	ГОСТ 8509-93	L25x4, L=700*	2	1.0	
6	ГОСТ 8509-93	L25x4, L=500*	2	0.7	
7	ГОСТ 14918-80	ОЦ Б-ПН-НО-0.8 710x900	1	4.0	

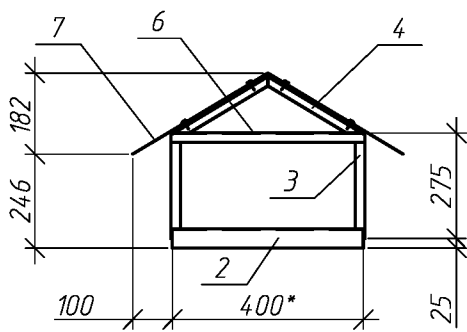
1. Сварку вести по ГОСТ 5264-80, электродами Э-42 по ГОСТ 9467-75;  
2. Катет сварных швов, кроме указанных, принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов;  
3. Материал конструкции сталь С245 по ГОСТ 27772-88  
4. После изготовления конструкции ошпатель и окрасить масляной краской за 2 раза.  
5. Размер указанный \* (звездочкой) уточнить по месту.  
6. Крепление листа поз. 7 к каркасу производить с помощью нарезающих винтов М6-8Дх20.56.099 с шагом 200мм.

						109.03.16-АС			
						Многоквартирный дома расположенный по адресу: г. Оренбург, ул. Абдрашитова, д. 240			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			Стадия	Лист
						Капитальный ремонт крыши		Р	11
						Зонт 3м1		ООО "ОренбургПроектСтройЭкспертиза"	

Зонт над вентканалами 3м2



А



Спецификация элементов зонта 3м2

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
		Зонт 3м2	2		
1	ГОСТ 8509-93	L50x5, L=1650*	2	6.2	
2	ГОСТ 8509-93	L50x5, L=400*	2	1.5	
3	ГОСТ 8509-93	L25x4, L=275	6	0.4	
4	ГОСТ 8509-93	L25x4, L=240	6	0.4	
5	ГОСТ 8509-93	L25x4, L=1650*	2	2.4	
6	ГОСТ 8509-93	L25x4, L=500*	2	0.6	
7	ГОСТ 14918-80	ОЦ Б-ПН-НО-0.8 710x1850	1	8.2	

1. Сварку вести по ГОСТ 5264-80, электродами Э-42 по ГОСТ 9467-75;  
2. Катет сварных швов, кроме указанных, принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов;  
3. Материал конструкции сталь С245 по ГОСТ 27772-88  
4. После изготовления конструкции огрунтовать и окрасить масляной краской за 2 раза.  
5. Размер указанный \* (звездочкой) уточнить по месту.  
6. Крепление листа поз. 7 к каркасу производить с помощью нарезающих винтов М6-8Дх20.56.099 с шагом 200мм.

						109.03.16-АС			
						Многоквартирный дома расположенный по адресу: г. Оренбург, ул. Абдрашитова, д. 240			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Капитальный ремонт крыши	Стадия	Лист	Листов
Выполнил	Рагулин						Р	12	
Проверил	Еретин								
						Зонт 3м2	ООО "ОренбургПроектСтройЭкспертиза"		

Экз. \_\_\_\_\_

Инв. № \_\_\_\_\_

*Ремонт распределительной электрической сети жилого  
по адресу: г. Оренбург, ул. Абдрашитова, дом № 240*

**РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

*Распределительная электрическая сеть*

**109.03/2016-ЭМ-1**



ООО «ОренбургПроектСтройЭкспертиза»

Ремонт распределительной электрической сети жилого  
по адресу: г. Оренбург, ул. Абдрашитова, дом № 240

**РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**Распределительная электрическая сеть**

**109.03/2016-ЭМ-1**

Главный инженер проекта

Кириенко А.В.

Инв.№подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Оренбург 2016 г.

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Обозначение	Наименование	Примечание
33-2016.ЭМ-1	Общие данные	2-4
33-2016.ЭМ-2	Схема электрических соединений	5
33-2016.ЭМ-3	Схема расположения оборудования и прокладки кабеля	6
33-2016.ЭМ-4	Схема прокладки кабеля для освещения входа в подъезд	7
33-2016.ЭМ-5	Схема прокладки кабеля для освещения площадки	8
33-2016.ЭМ-6	План прокладки кабеля 1-й этаж	9

*Технические решения, принятые в проектной документации, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных норм и норм промышленной безопасности, действующих на территории Российской Федерации, а также содержат меры по предупреждению постороннего вмешательства в ход технологических процессов и противодействуют террористическим проявлениям и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных проектной документацией мероприятий.*

*Главный инженер проекта*

*Кириенко В.Е.*

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №									
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							109.03/2016-ЭМ-1		
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Ремонт распределительной электрической сети жилого по адресу: г. Оренбург, ул. Абдрашитова, дом № 240		
			Разработал	Почивалов			04.16				
			Проверил	Еретин			04.16		Стадия	Лист	Листов
									Р	1	3
					Общие данные	ООО «ОренбургПроектСтройЭкспертиза»					
ГИП	Кириенко			04.16							

## ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
Изд. 7	Правилами устройства электроустановок	
СНиП 12-03-2001	Безопасность труда в строительстве. Часть 1 Общие	
	требования, глава 6.4 Обеспечение электробезопасности.	
СНиП 12-04-2002	Безопасность труда в строительстве. Часть 2.	
	Строительное производство, глава 16	
	Электромонтажные и наладочные работы	
ППБ 01-03	Правила пожарной безопасности в Российской Федерации	
ПОТ Р М-016-2001 РД	Межотраслевые правила по охране труда (правила	
(153-34.0-03.150-00)	безопасности) при эксплуатации электроустановок	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
ЗЗ-2016.ЭМ.С	Спецификация оборудования и материалов	

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

Изм.	Колуч.	Лист	Н док.	Подпись	Дата

109.03/2016-ЭМ-1

Лист

2

*Общие указания:*

1. Настоящая книга рабочей документации разработана для выполнения работ по замене электрической распределительной сети и сети освещения мест общего пользования.
2. Принятые технические решения по конструкциям, оборудованию и изделиям, соответствуют действующим государственным нормам, правилам и стандартам, и разработаны в полном соответствии с требованиями, предъявляемые нормативно-технической документацией к электроустановкам и выданному техническому заданию на проектирование.
3. Рабочая документация выполнена на основании следующих документов, действующих на территории Российской Федерации:
  - ПУЭ «Правила устройства электроустановок», издание 7;
  - ГОСТ Р 21.1101-2009 "Основные требования к проектной и рабочей документации";
  - СП 31-110-2003 «Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий»;
  - СНиП 21.01-97 «Противопожарные строительные нормы и правила».
5. В данной книге приведены решения по установке, составу и соединению оборудования распределительной электрической сети жилого дома по адресу: ул. Абдрашитова д. 240, города Оренбурга.
6. Настоящей книгой рабочей документацией предусматривается выполнение следующих работ:
  - установка вводного распределительного устройства;
  - установка распределительных этажных шкафов;
  - установка светильников;
  - прокладка силового электрического кабеля;
7. Все монтажные работы выполнить в соответствии с руководствами по монтажу и эксплуатации на устанавливаемое оборудование, требованиями ПУЭ и других действующих нормативных и ссылочных документов.

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндоп.	Подпись	Дата

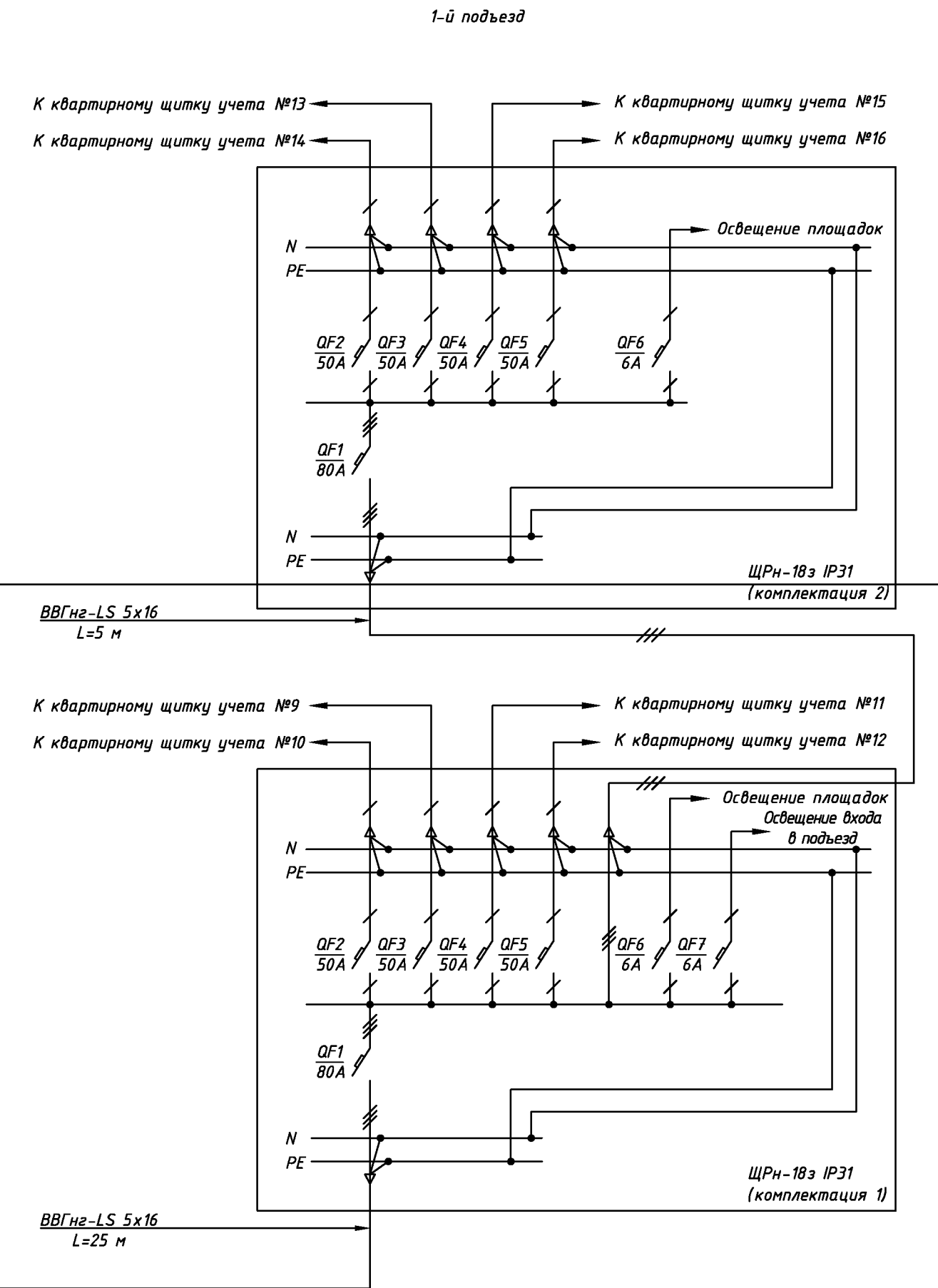
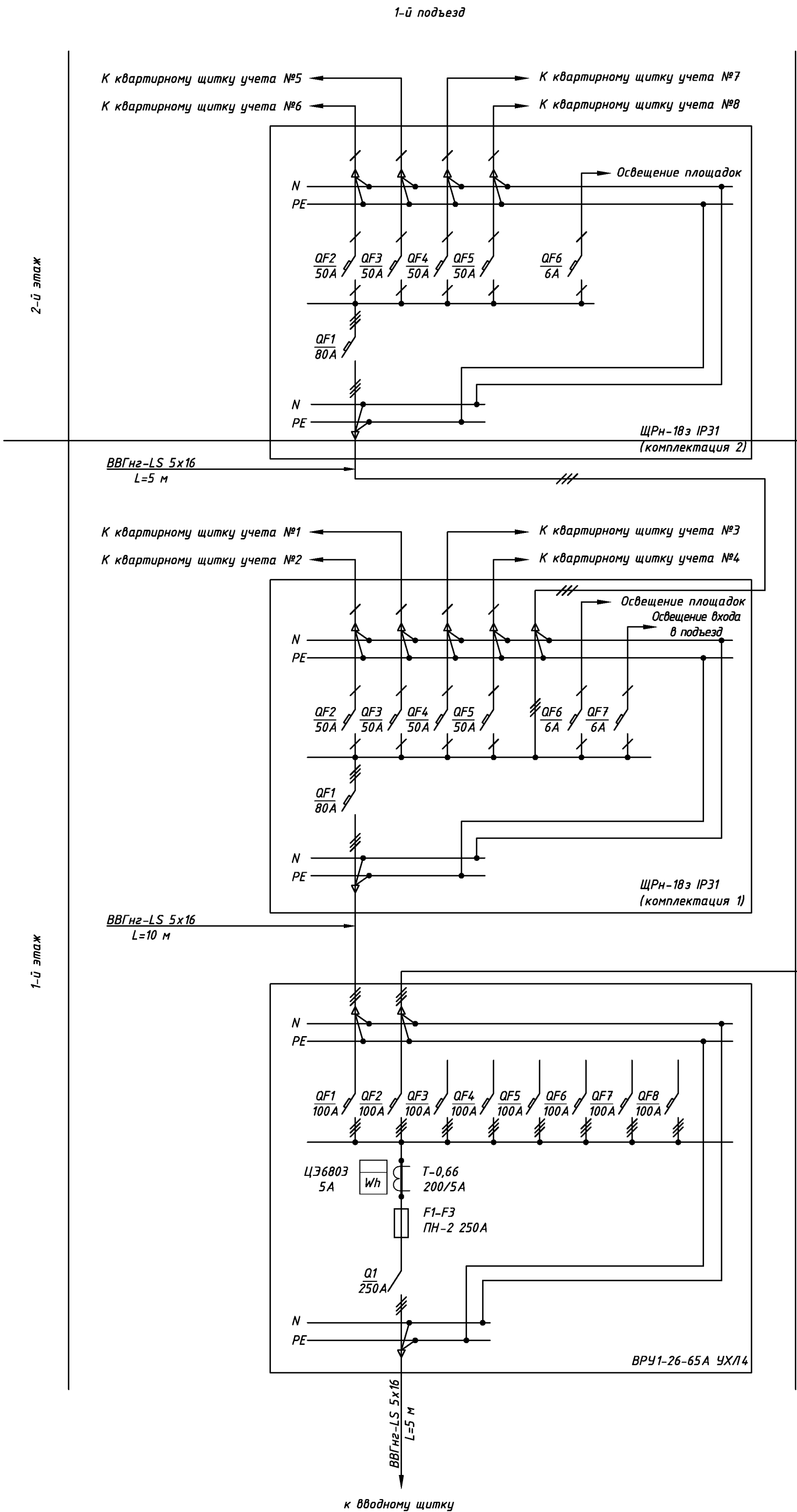
109.03/2016-ЭМ-1

Лист

3

Оборудование и материалы

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
1	ВРУ1-26-65А УХЛ4	Вводное-распределительное устройство	1	шт.	комплектно
2	ЩРН-18з IP31 (комплектация 1)	Распределительный щит, тип 1	1	шт.	
	шина N		1	шт.	
	шина PE		1	шт.	
	Автоматический выключатель 80 А		1	шт.	
	Автоматический выключатель 50 А		4	шт.	
	Автоматический выключатель 6 А		2	шт.	
3	ЩРН-18з IP31 (комплектация 2)	Распределительный щит, тип 2	1	шт.	
	шина N		1	шт.	
	шина PE		1	шт.	
	Автоматический выключатель 80 А		1	шт.	
	Автоматический выключатель 50 А		4	шт.	
	Автоматический выключатель 6 А		1	шт.	
4	Кабель силовой ВВГнг-LS 5х16		50	м	



						109.03/2016-ЭМ-2		
						Ремонт распределительной электрической сети жилого по адресу: г. Оренбург, ул. Абдраштова, дом № 240		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Р	Стадия	Лист
Разработал		Почивалов			04.16		Лист	Листов
Проверил		Ертин			04.16		2	-
						Схема электрических соединений		
ГИП		Кириенко			04.16	ООО «ОренбургПроектСтройЭкспертиза»		

Схема подключения наружного освещения входа в подъезд

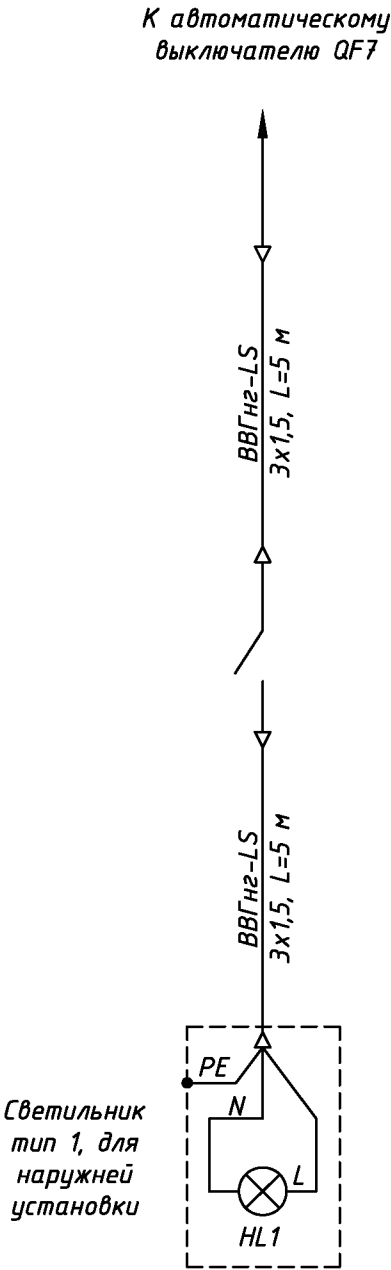
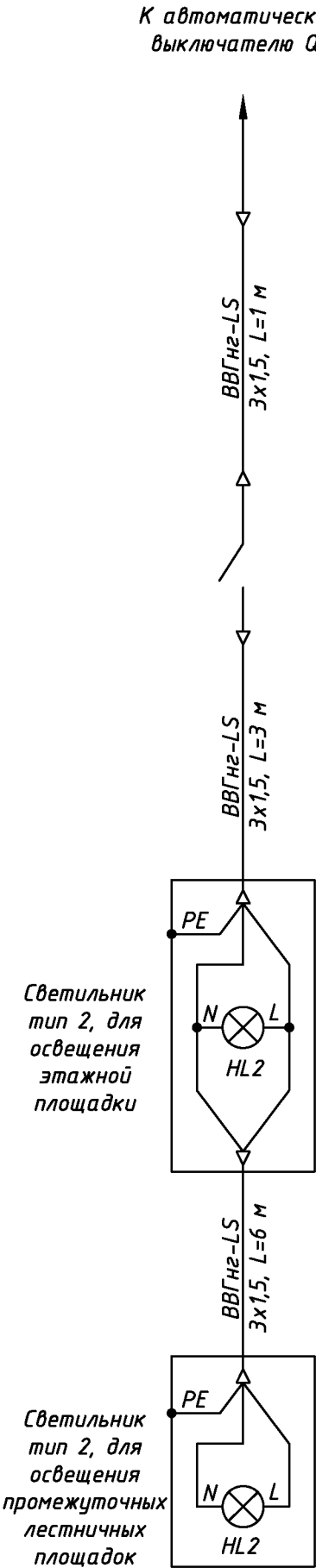


Схема подключения площадочного и межплощадочного освещения



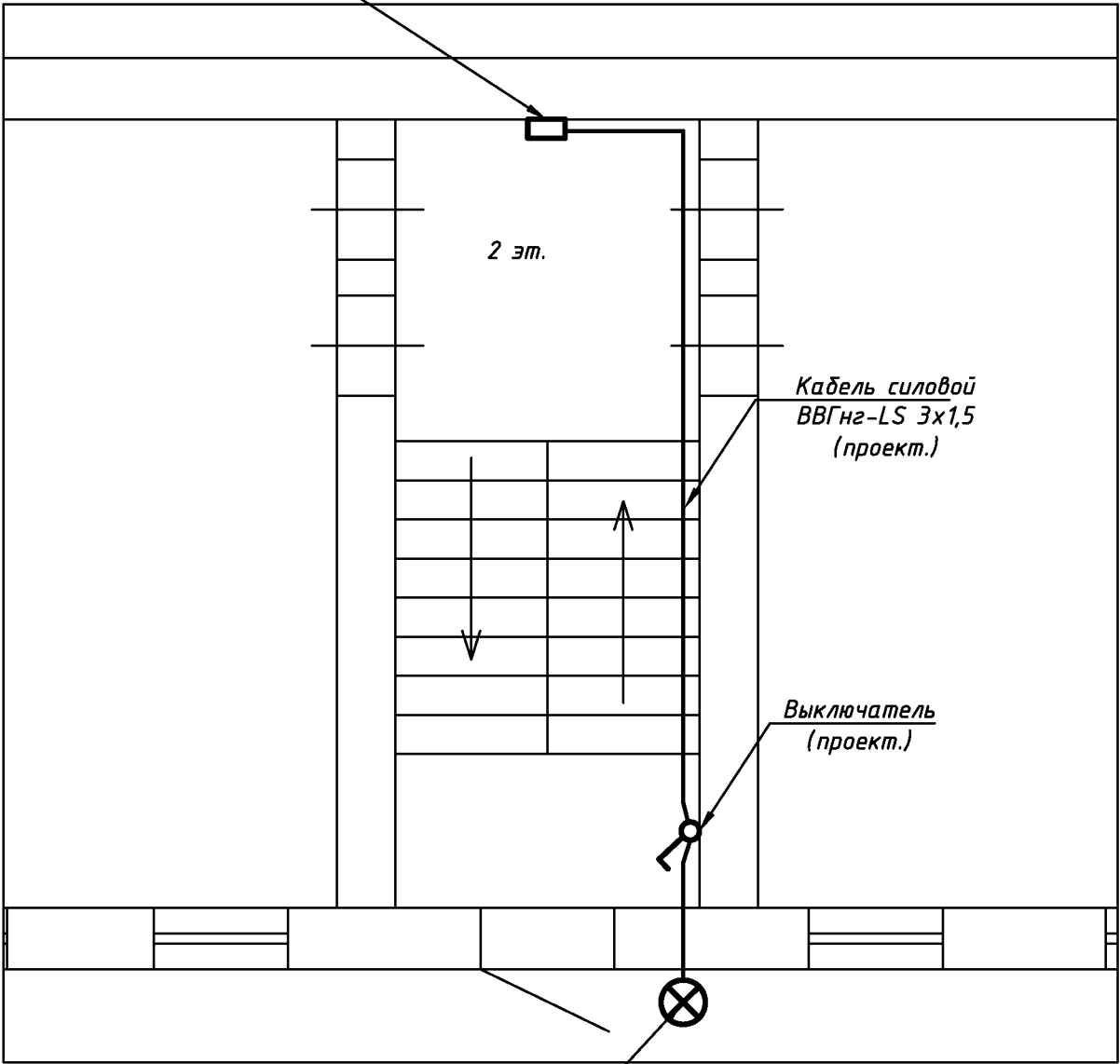
Оборудование и материалы

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
1	Накладной светильник	Светильник тип 1, Jerry 96105/11	1	шт.	комплектно
2	Луч 220 С 63 ДФА1	Светильник тип 2	2	шт.	комплектно
3	Выключатель	Выключатель накладной одноклавишный	2	шт.	
4	Кабель силовой ВВГнг2-LS 3x1,5		20	м	

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

						109.03/2016-ЭМ-3			
						Ремонт распределительной электрической сети жилого по адресу: г. Оренбург, ул. Абдрашитова, дом № 240			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		Стадия	Лист	Листов
Разработал		Почивалов			04.16		Р	3	-
Проверил		Еретин			04.16				
						Электрическая принципиальная схема подключения освещения			
						ООО «ОренбургПроектСтройЭкспертиза»			
ГИП		Кириенко			04.16				

Этажный распределительный шкаф тип 1 (проект.)



Кабель силовой ВВГнг-LS 3x1,5 (проект.)

Выключатель (проект.)

Светильник (проект.)

1. Утолщенными линиями показано проектируемое оборудование и кабели.
2. Прокладку кабелей от этажного распределительного шкафа внутри здания выполнить в ПВХ коробе , вне здания в защитном металлическом рукаве.
3. Установить светильник освещения входа в подъезд на фасаде здания , точное место установки определить при монтаже.
4. Установить выключатель освещения в подъезде, точное место установки определить при монтаже.
5. Металлорукав крепить к стене при помощи металлических скоб и дюбель –гвоздей не реже чем 0,4 м между креплениями.
6. Электромонтажные работы выполнять в соответствии с межотраслевыми правилами по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок и ПУЭ изд. 7.

Взам.инв.№	
Подп. и дата	
Инв.№подл.	

						109.03/2016-ЭМ-4			
						Ремонт распределительной электрической сети жилого по адресу: г. Оренбург, ул. Абдрашитова, дом № 240			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Разработал		Почивалов			04.16	Стадия		Лист	Листов
Проверил		Еретин			04.16	Р		4	-
						Схема прокладки кабеля для освещения входа в подъезд			
ГИП		Кириенко			04.16	ООО «ОренбургПроектСтройЭкспертиза»			

Этажный распределительный шкаф тип 1 (тип 2)

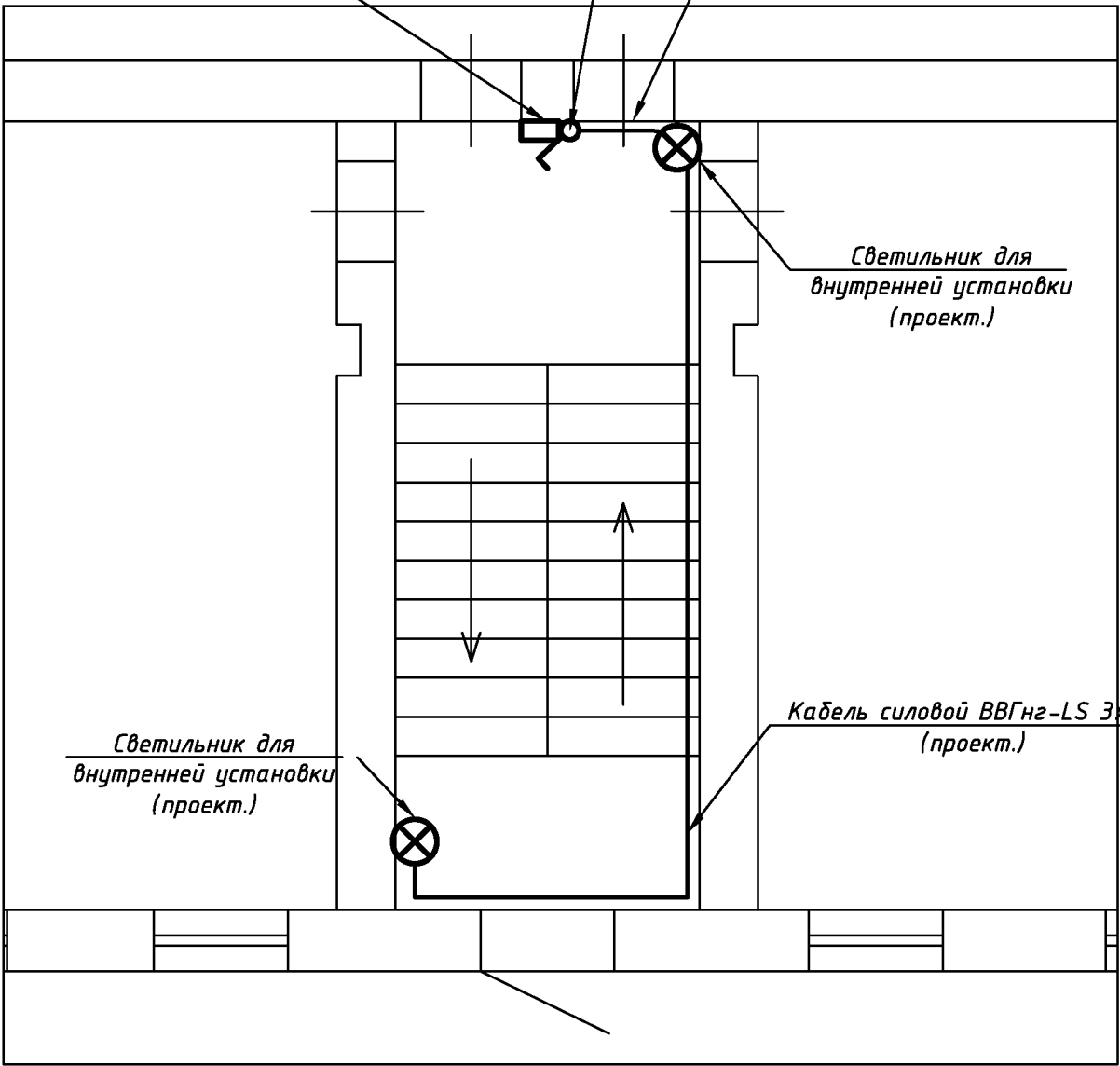
Выключатель (проект.)

Кабель силовой ВВГнг-LS 3х1,5 (проект.)

Светильник для внутренней установки (проект.)

Светильник для внутренней установки (проект.)

Кабель силовой ВВГнг-LS 3х1,5 (проект.)



1. Утолщенными линиями показано проектируемое оборудование и кабели.
2. Прокладку кабелей от этажного распределительного шкафа внутри здания выполнить в ПВХ коробе.
3. Установить светильники освещения на лестничной площадке и переходной площадке, точное место установки определить при монтаже.
4. Установить выключатель освещения в подъезде, точное место установки определить при монтаже.
5. Короб крепить к стене при помощи металлических скоб и дюбель-гвоздей не реже чем 0,4 м между креплениями.
6. Электромонтажные работы выполнять в соответствии с межотраслевыми правилами по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок и ПУЭ изд. 7.

109.03/2016-ЭМ-5

Ремонт распределительной электрической сети жилого по адресу:  
г. Оренбург, ул. Абдрашитова, дом № 240

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Разработал		Почивалов			04.16				
Проверил		Еретин			04.16				
ГИП		Кириенко			04.16				

Схема прокладки кабеля для  
освещения площадки

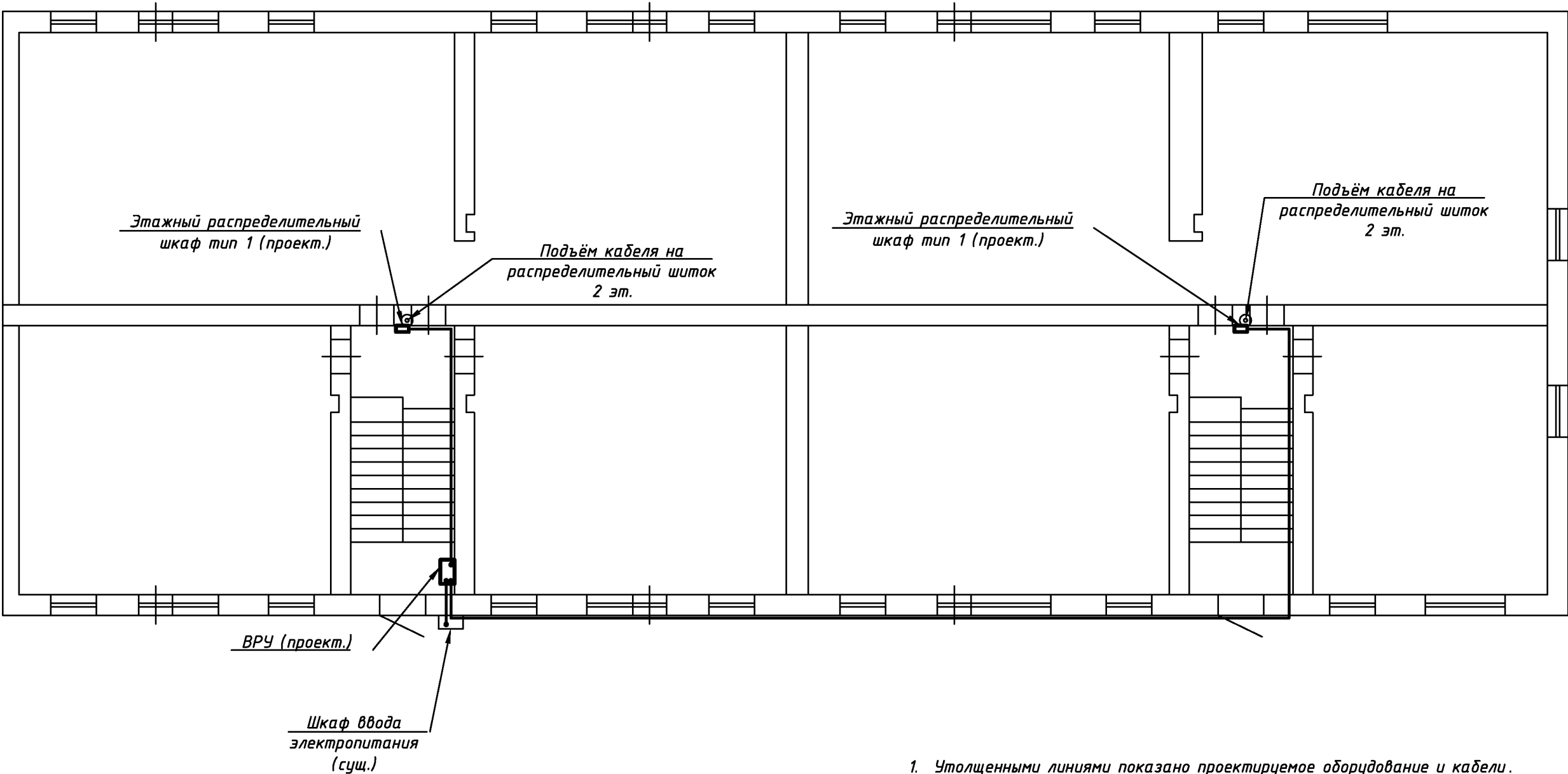
Стадия	Лист	Листов
Р	5	-

ООО «ОренбургПроектСтройЭкспертиза»

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



План второго этажа



- 1. Утолщенными линиями показано проектируемое оборудование и кабели.
- 2. Прокладку кабелей от ВРУ до этажных распределительных шкафов выполнить в металлорукаве. Прокладку кабеля вне помещения выполнить по фасаду здания на высоте 2,7 м от уровня земли.
- 3. Металлорукав крепить к стене при помощи металлических скоб и дюбель-гвоздей не реже чем 0,4 м между креплениями.
- 4. Электромонтажные работы выполнять в соответствии с межотраслевыми правилами по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок и ПУЭ изд. 7.

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

						109.03/2016-ЭМ-6		
						Ремонт распределительной электрической сети жилого по адресу: г. Оренбург, ул. Абдрашимова, дом № 240		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		Стадия	Лист
Разработал		Почивалов			04.16			Листов
Проверил		Еретин			04.16		Р	6
								-
						План прокладки кабеля 1-й этаж		
ГИП		Кириенко			04.16	ООО «ОренбургПроектСтройЭкспертиза»		

										10				
Позиция		Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа		Код оборудования, изделия, материала		Завод изготовитель/поставщик		Единица изм.	Кол.	Масса ед., кг	Примечания	
1		2		3		4		5		6	7	8	9	
		Основное оборудование												
1		Вводное-распределительное устройство		ВРУ1-26-65А УХЛ4				000 "ЭТМ"		шт.	1			
2		ЩРН-18э IP31 (комплектация 1) в составе:						000 "ЭТМ"		комплект.	2			
2.1		шина N						000 "ЭТМ"		шт.	1			
2.2		шина РЕ						000 "ЭТМ"		шт.	1			
2.3		Автоматический выключатель 80 А						000 "ЭТМ"		шт.	1			
2.4		Автоматический выключатель 50 А						000 "ЭТМ"		шт.	5			
2.5		Автоматический выключатель 6 А						000 "ЭТМ"		шт.	2			
3		ЩРН-18э IP31 (комплектация 1) в составе:						000 "ЭТМ"		комплект.	2			
3.1		шина N						000 "ЭТМ"		шт.	1			
3.2		шина РЕ						000 "ЭТМ"		шт.	1			
3.3		Автоматический выключатель 80 А						000 "ЭТМ"		шт.	1			
3.4		Автоматический выключатель 50 А						000 "ЭТМ"		шт.	5			
3.5		Автоматический выключатель 6 А						000 "ЭТМ"		шт.	1			
4		Накладной светильник для уличной установки Jerry 96105/11		Jerry 96105/11				000 "ЭТМ"		шт.	2			
5		Светильник накладной для внутренней установки		Луч 220 С 63 ДФА1				000 "ЭТМ"		шт.	6			
6		Выключатель накладной одноклавишный						000 "ЭТМ"		шт.	4			
		Крепеж и монтажные материалы												
7		Металорукав с защитной оболочкой ф32 мм						000 "ЭТМ"		м.	50			
8		Скоба металлическая двухлапковая с внутр. Ø=32 мм						000 "ЭТМ"		шт.	125			
9		Металорукав с защитной оболочкой ф16 мм						000 "ЭТМ"		м	10			
10		Скоба металлическая двухлапковая с внутр. Ø=16 мм						000 "ЭТМ"		шт.	25			
11		Дюбель гвоздь 8х60 мм						000 "ЭТМ"		шт.	350			
12		Кабель-канал ПВХ 10х20мм						000 "ЭТМ"		м.	30			
		Кабельные изделия												
13		Кабель силовой ВВГнг-LS 5х16						000 "ЭТМ"		м.	50			
14		Кабель силовой ВВГнг-LS 3х1,5						000 "ЭТМ"		м.	40			
Взам. инв. №														
Подп. и дата														
Инв. № подл.														
						<div>109.03/2016-ЭМ.С</div>								
						<div>Ремонт распределительной электрической сети жилого по адресу: г. Оренбург, ул. Абдрашитова, дом № 240</div>								
						Изм. Кол.уч Лист №док. Подпись Дата						Стадия Лист Листов		
						Разработал Почивалов 04.16						Р 1 -		
						Проверил Еретин 04.16								
						ГИП Кириенко 04.16			Спецификация оборудования и материалов			ООО «ОренбургПроектСтройЭкспертиза»		