

Федеральное государственное унитарное предприятие  
"Научно-исследовательский технологический институт им. А.П.Александрова"

Зд.108.


Кабельные трассы до потребителей том.324...333.

Освещение, сеть СВТИ, сеть ЕМВС, слаботочные сети.


13.045.0000.00 ОП

Согласовано


Помощник генерального директора

 О.Ю. Пыхтеев  
12.03.2014

Начальник отд.4


А.И.Колесников  
 13.07.2013

Главный энергетик НИТИ


 Ю.И.Макаренко  
.2013

Начальник отдела


Вычислительной техники отд.4

 В.А.Карпов  
23.07.2013

Начальник участка ОЗУСС и С

 А.Б.Артемьев  
19.07.2013

Начальник ПБ

 Н.Е.Бабров  
19.07.2013

Начальник УКС

 М.М.Горошко  
2013

Инф.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инф.№	Инф.№ дубл.	Подпись и дата
А-74265	Ю.И.Макаренко 20.03.14			

Поз.	Формат	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1			Зд.108. Кабельные трассы		
2			до потребителей пом.324...333.		
3					
4	A4	13.045.0000.00	Пояснение к проекту.	1	
5					
6	A1	13.045.0001.00Э0	Освещение.		
7			Схема электрическая принципиальная		
8			и расположения.	1	
9					
10	A2	13.045.0002.00Э0	Сети СВТИ.		
11			Схема электрическая принципиальная		
13			и расположения.	1	
14					
15	A2	13.045.0003.00Э0	Сети ЕМВС.		
16			Схема электрическая структурная		
17			и расположения.	1	
18					
19	A1	13.045.0004.00Э7	Телефонные и радиотрансляционные сети.		
20					
21			Схема электрическая расположения.	1	
22					
23	A3	13.045.0000.00ВП	Ведомость покупных изделий	5	
24					
25					

Подпись и дата

Инв.№ дубл.

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

13.045.0000.000П

Зд.108. Кабельные трассы до потребителей пом.324...333.

Опись альбома

Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата	Литера	Лист	Листов
Разраб.	Жданова	ИД 01	26.08.13		и	2	3
Проверил	Тукмачева	ТД 2	26.08.13				
Н.контр.							
Нач. отд.	Ставинов						

Формат A4

Поз.	Формат	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1			Зд.108. Кабельные трассы		
2			до потребителей пом.324...333.		
3	A2	13.049.0000.00 AC	Проходки в стенах.	1	
4					
5	A3	13.049.0000.00 AC.C	Спецификация оборудования		
6			изделий и материалов.	1	
7					
8					
9					
10					
11					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№	Инв.№ дудл.	Подпись и дата
A-17265	10.03.11			

Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата

13.045.0000.000П

Лист 3

Проект выполнен с соблюдением действующих электротехнических норм и правил РФ.

Проект выполнен на основании технического задания отд.4 №04-08/105 от 07.06.2013г.

В коридоре 3 этажа, по правой стороне, проложить кабельный канал DLP 65x220.

На лестничных клетках с 1...4 этаж проложить кабельные каналы DLP 50x105.

На отм. 0.000 в коридоре проложить кабельный канал 50x105 от ввода с лестничной клетки до существующего кабельного канала.

На лестничных клетках с 1...4 этаж установить для телефонных сетей Kronecton BOX III на 100 пар, подключить кабелем ТСВнг-LS 103x2x0,5 от кросса пом.114 через пом.012.

Для радиотрансляционных сетей коробки КРА4, подключить кабелем МРМПЗ 1x1,2 из пом.012 от существующей распределительной коробки.

На отм. -3.600 кабели проложить по существующей кабельной трассе. Между этажами кабель проложить в гофрированных трубах. На лестничных клетках, кабели проложить в кабельных каналах DLP 50x105, по коридору, отм.+7.600, в канале 65x220 .

На кабелях телефонных сетей крепить бирки с № помещений.

Внутри помещений кабели переподключить к существующим потребителям.

Для ввода кабелей в коридоры, на лестничных клетках выполнить проходки для труб ПВХ D-50мм. Выполнить по 2 проходки для стальных труб Дусл.пр-80мм в стенах перехода зд.108а-108.

Для ввода кабелей в помещения, выполнить проходки для труб ПВХ D-40мм и D-32мм.

По возможности использовать существующие проходки.

Новые питающие кабели завести в помещения с переподключением к существующим потребителям.

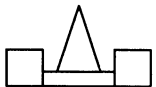
Существующие кабели, до вводов в помещения, подлежат демонтажу.

Подключение сетей по схеме TN-S.

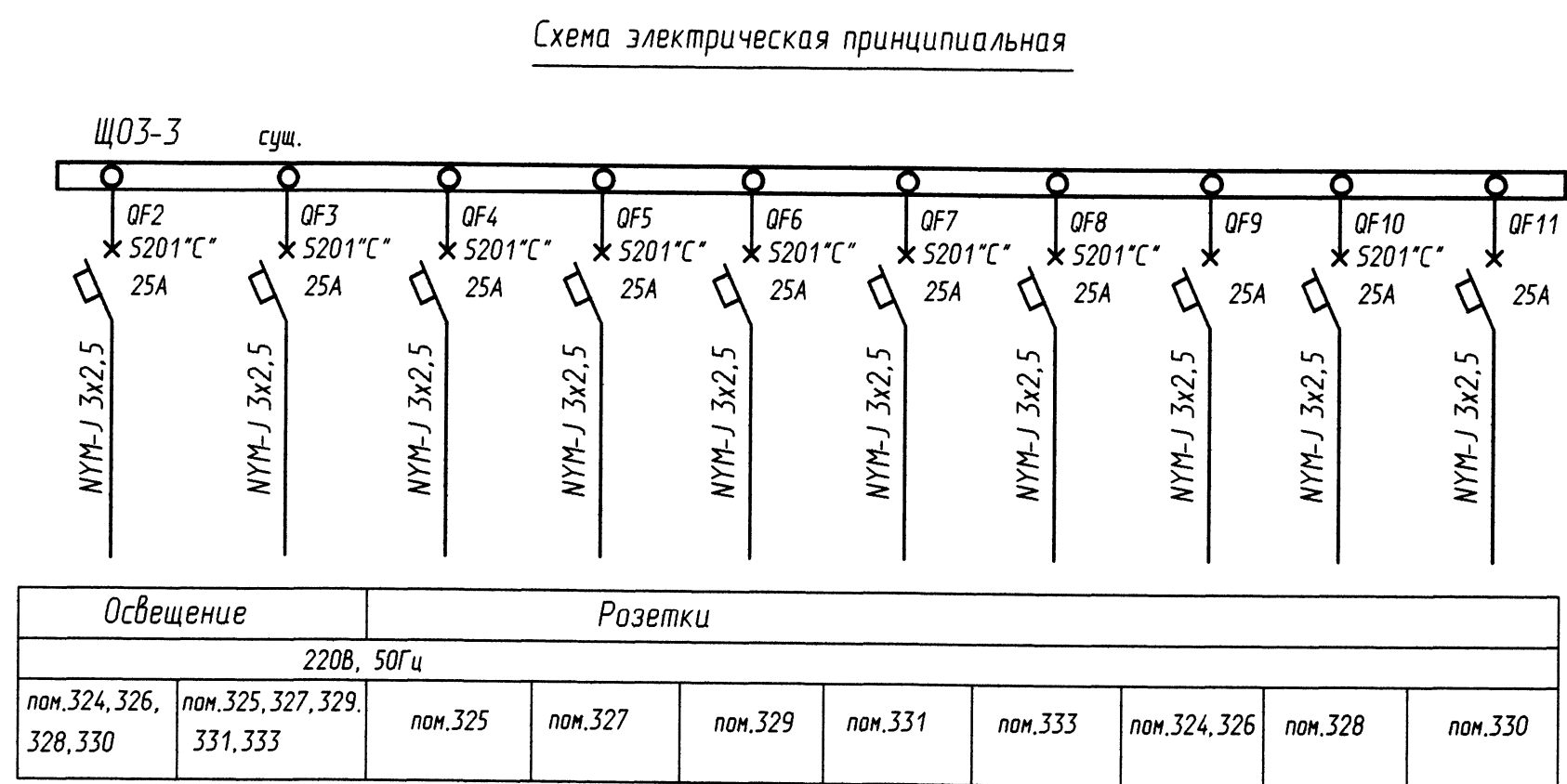
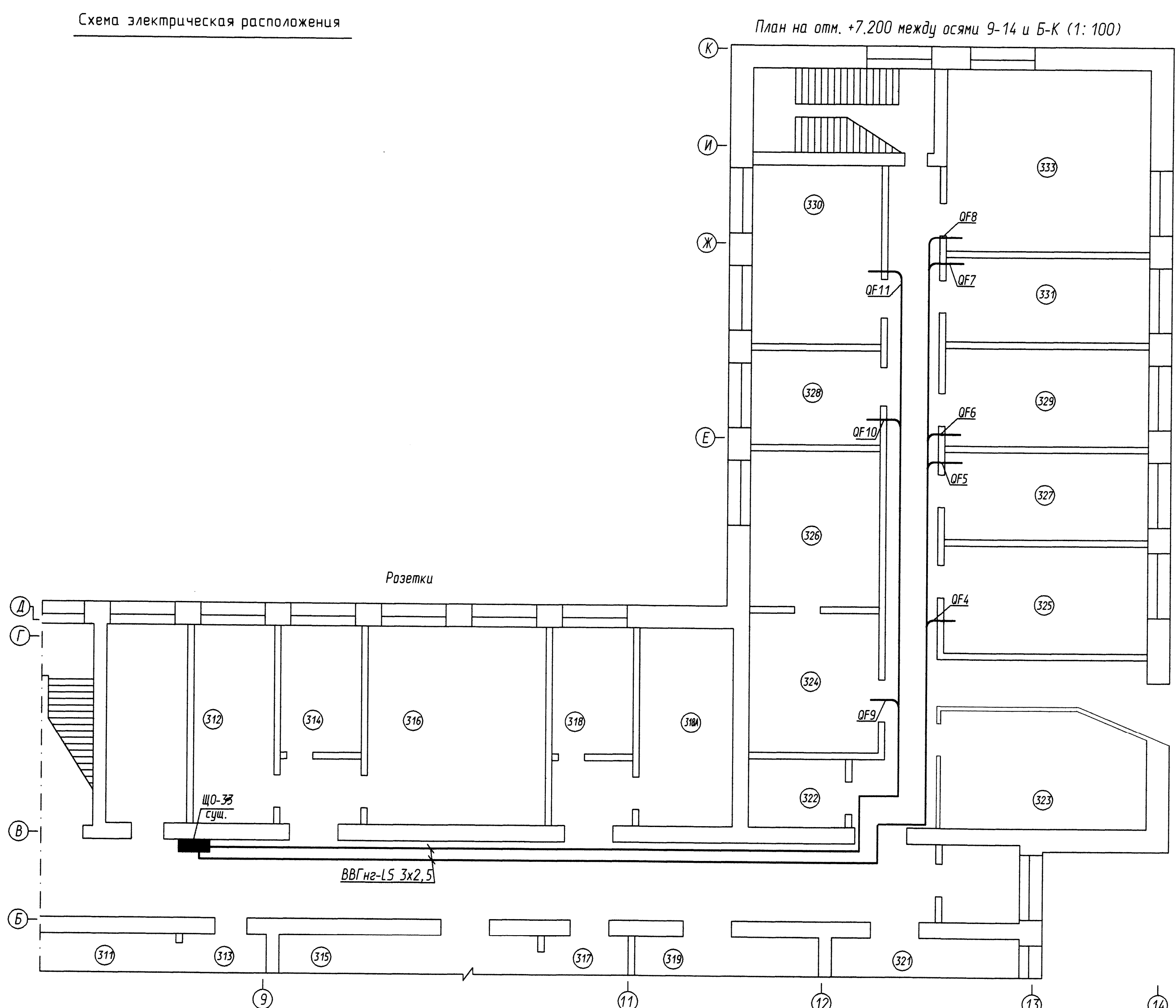
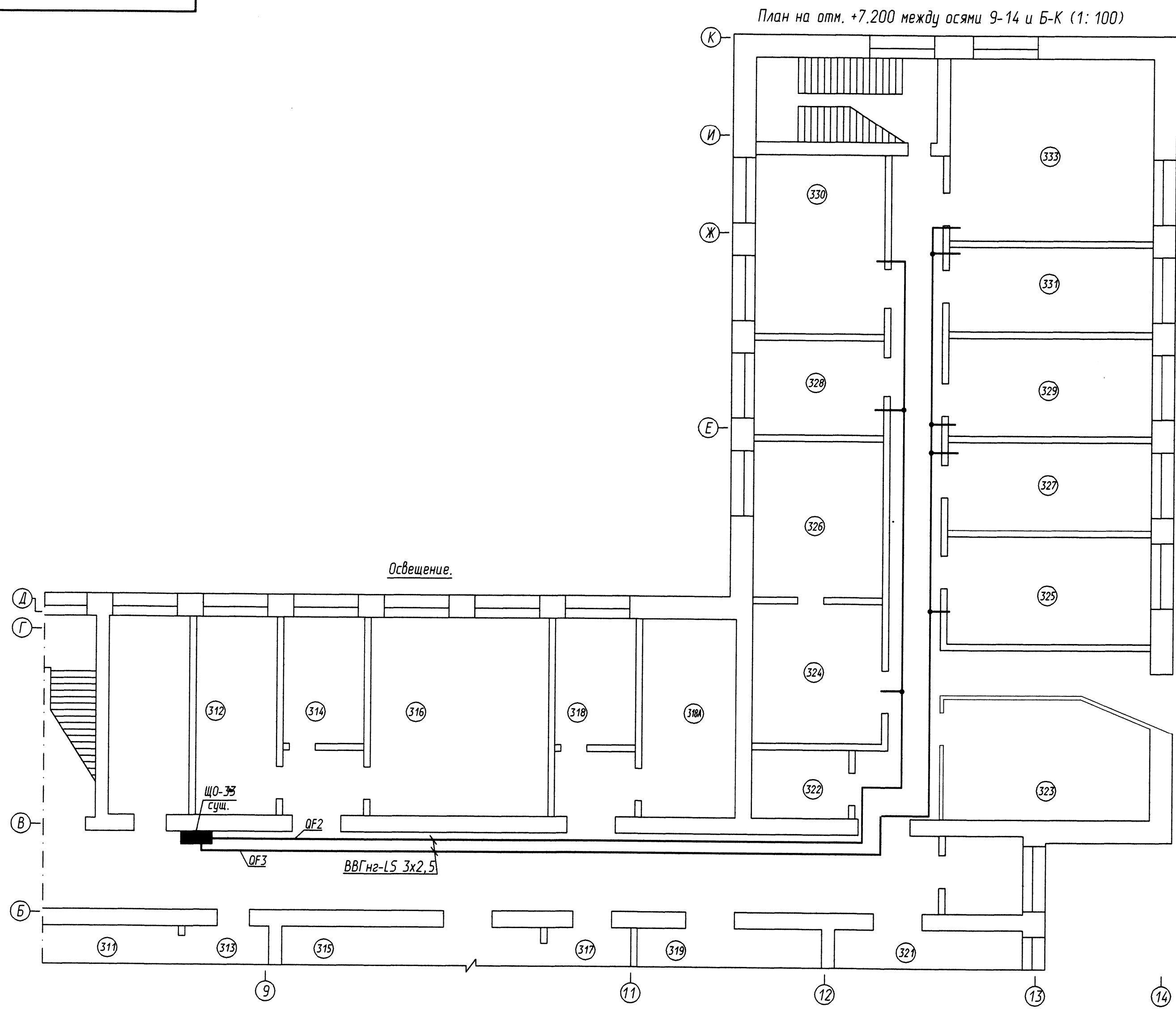
Работу выполнить согласно ПУЭ.

Инв.№ подл. А-47266	Подпись и дата	Инв.№ дубл.	Взам.инв.№	Инв.№ дубл.	Подпись и дата
	Подпись и дата				
	Подпись и дата				
	Подпись и дата				
	Подпись и дата				

Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата	13.045.0000.00
Разраб.	Жданова	24204	26.08.13		
Проверил	Тукмачева	22	26.08.13		
Н.контр.					
Нач. отд.	Ставинов		26.08.13		

Зд.108. Кабельные трассы до потребителей пом.324...333.		Литера	Лист	Листов
		и		1
Пояснение к проекту.				

13.045.0001.0030



Поз. обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	Кабель ВВГнг-LS 3x2,5 ТУ 16,К71-310-2001	550 м	

- Чертеж выполнен на основании технического задания от 4 №04-08/105 от 07.06.2013г.
- По коридору вдоль пом.325...330, проложить кабельный канал ДЛР 65x220.
- От ЩОЗ-3 кабели проложить в кабельных каналах, в отсеке для силовых кабелей. Внутри помещений кабели переключить на существующие потребители.
- Существующие кабели, до вводов в помещения, подлежат демонтажу.
- В проходках через стены, кабели защитить трубой.
- Подключение сетей по схеме ТН-5.
- Работу выполнить согласно ПУЭ.

Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата	Зд.108. Кабельные трассы до потребителей пом.324...333. Освещение. Схема электрическая принципиальная и расположения.	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Жданова	13.045.0001.0030	13.04.2013	13.04.2013				
Проверил	Тукночева							
Т.контр.								
Н.контр.								
Утвердил	Стабиров							

Имя М. павл. Подпись и дата 13.04.2013

13.045.0002.0030

Схема электрическая расположения

План на отм. +7.200 между осями 12-14 и Б-К (1: 100)

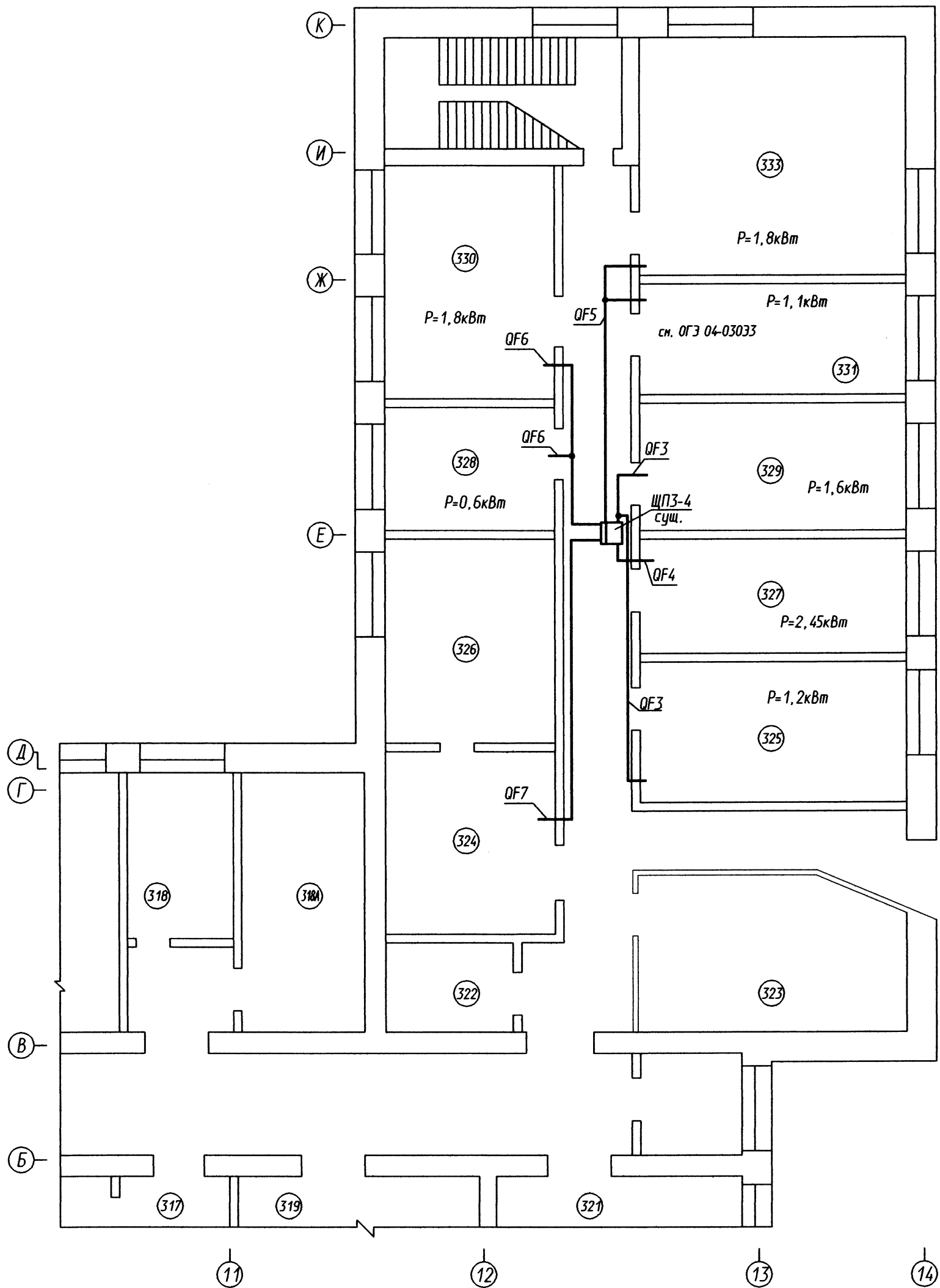
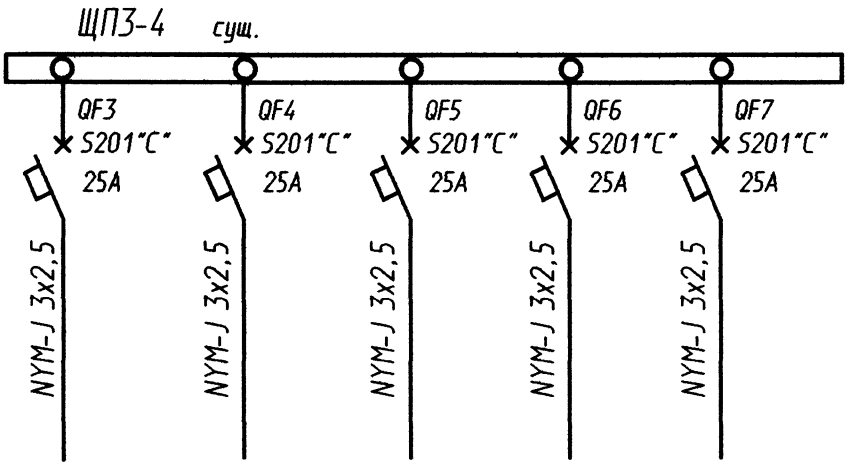


Схема электрическая принципиальная



Разетки СВТИ				
220В, 50Гц				
пом.325,329	пом.327	пом.331,333	пом.329,330	пом.324,326
P=2,8кВт	P=2,45кВт	P=2,9кВт	P=2,4кВт	

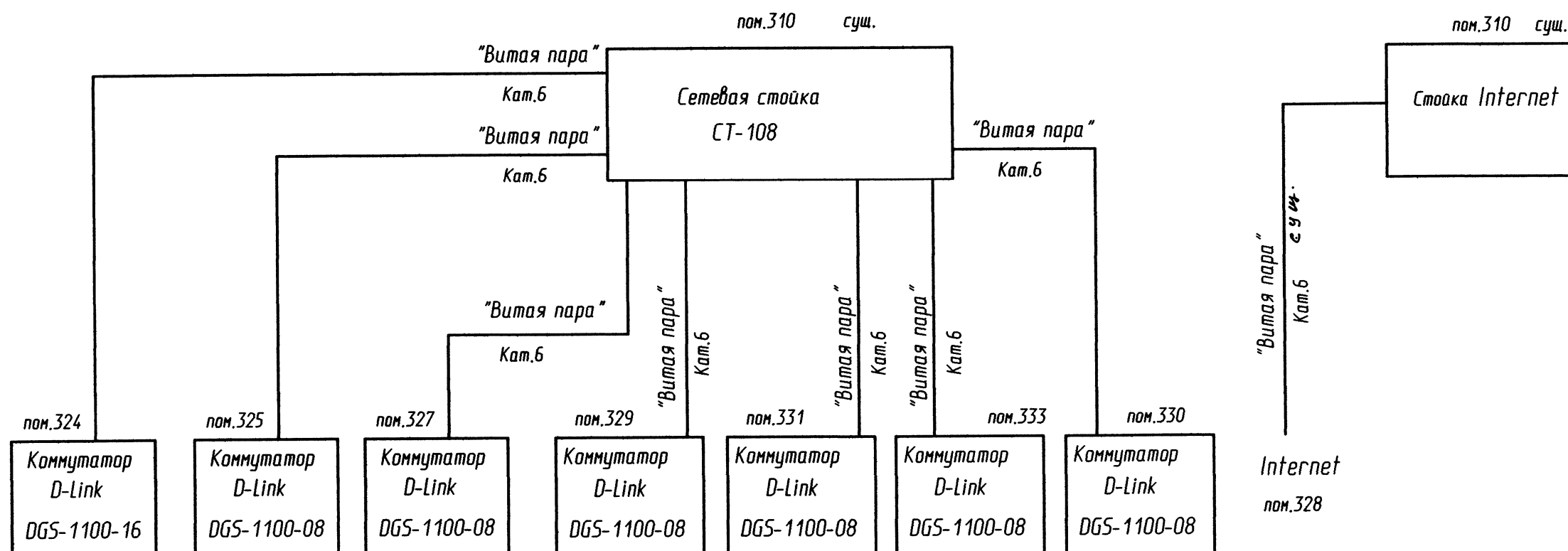
Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Кабель ВВГнг-LS 3x2,5 ТУ 16.К71-310-2001	100	м

- 1.Чертеж выполнен на основании технического задания отд.4 №04-08/105 от 07.06.2013г.
- 2.От ЩОЗ-4 кабель проложить в кабельных каналах DLP 65x220, в отсеке для силовых кабелей. Внутри помещений кабели переподключить к существующим потребителям.
- 3.От ЩПЗ-4 до противоположной стены кабели проложить в кабельном канале через потолок.
- 4.В проходках через стены, кабели защитить трубой.
- 5.Подключение сетей по схеме TN-S.
- 6.Работу выполнить согласно ПУЭ.
- 7.Существующие кабели, до вводов в помещения, подлежат демонтажу.

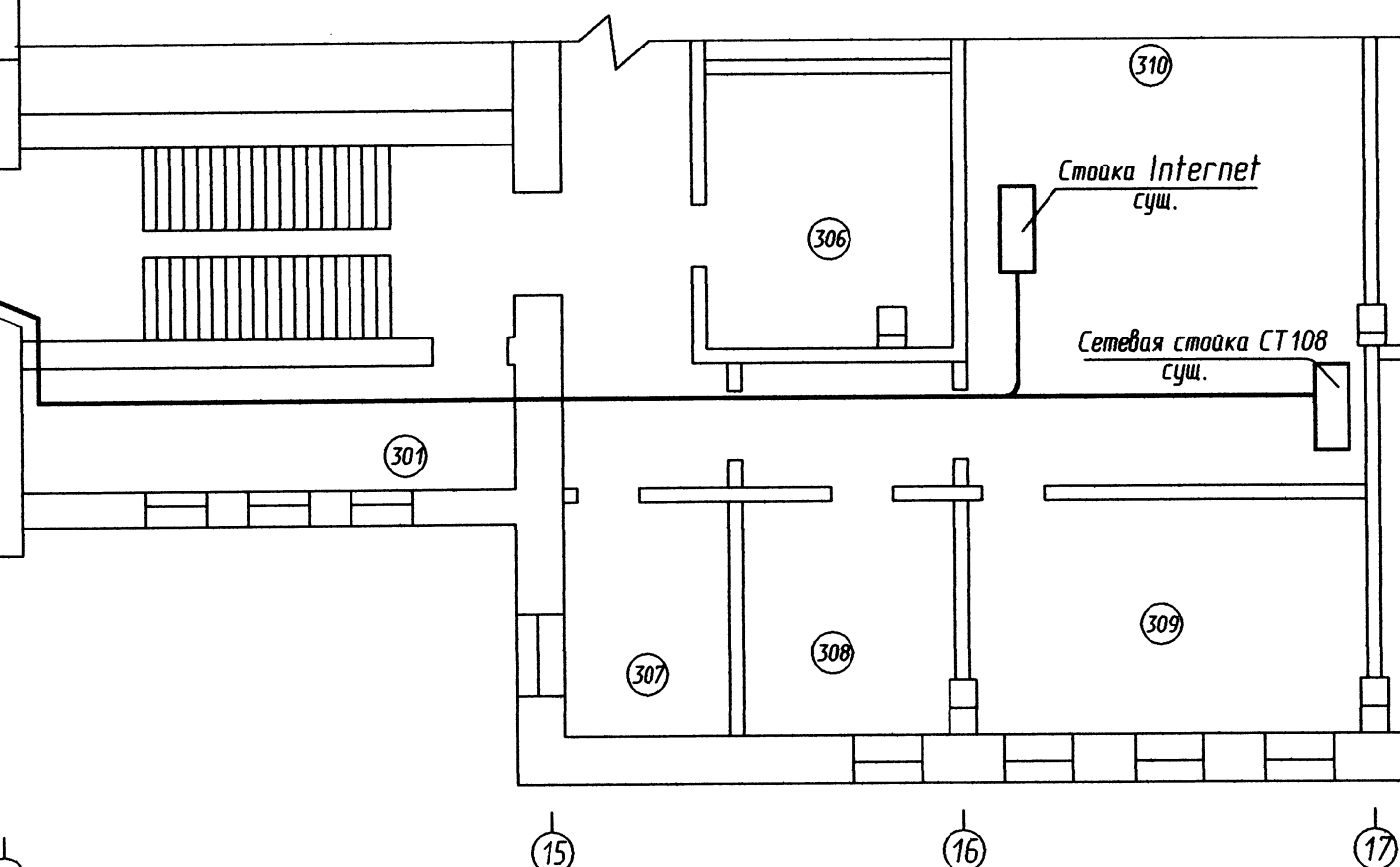
Инф.№ подл. 1-77268  
Подпись и дата 16.08.13  
Инф.№ дил. 1-77268  
Подпись и дата 16.08.13  
Взам.инв.№ 1-77268  
Инф.№ инв. 1-77268  
Подпись и дата 16.08.13

					13.045.0002.0030			
					Зд.108. Кабельные трассы до потребителей пом.324...333. Сети СВТИ. Схема электрическая принципиальная и расположения.			
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата	Лит.	Масса	Масштаб	
Разраб.		Жданова	ИЖ	16.08.13	и	—		
Проверил		Тукмачева	ТО	16.08.13				
Т.контр.								
Н.контр.					Лист	Листов 1		
Утвердил		Ставинов	А.И. Ставинов					

Схема электрическая структурная.



Зд.108а. План на отм. +9.100 между осями 14-17 и Б-Д (1:100)



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Коммутатор D-Link DGS 1100-08	6	
	Коммутатор D-Link DGS 1100-16	1	
	Кабель "Витая пара" Кат.6 4-х парный UTP	500	м
	Стяжка полиамидная 200х3,5	500	
	<u>Для перехода из зд.108а в зд.108</u>		
	Кабельный канал DLP 65х220 кат.№104 59 В(3 секции)	8	м
	Крышка гибкая шириной 65мм l-2м кат.№105 21	24	м
	Перегородка разделительная l-2м кат.№105 83	24	м
	Перегородка несущая l-2м кат.№104 73	24	м
	Угол внешний переменный кат.№106 39	1	
	Угол плоский кат.№107 96	2	

1. Чертеж выполнен на основании технического задания от 4 №04-08/105 от 07.06.2013г.
2. В переходе между зданиями 108а-108 проложить кабельный канал DLP 65х220.  
В стенах этого перехода, со стороны пом.323, сделать проходки для труб Ду=80мм.
3. По коридору кабели проложить в кабельном канале 65х220, в отсеке для слаботочных сетей.
4. В проходках через стены, кабели защитить трубой.

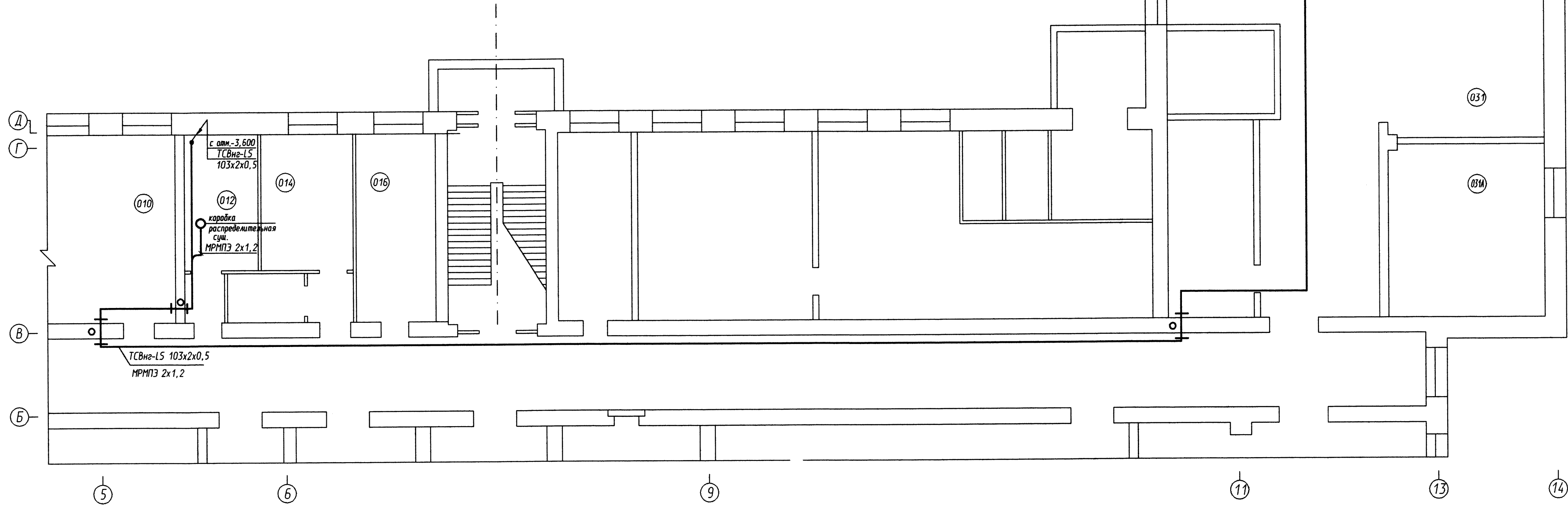
				13.045.0003.0030			
				Зд.108. Кабельные трассы до потребителей пом.324...333.			
				Сети ЕМБС.			
				Схема электрическая структурная и расположения.			
				Лист		Масса	Масшт
				и		—	—
				Лист		Листов 1	
Изм Лист № документа Подпись Дата							
Разраб. Жданова И.В. 12.08.13							
Проверил Тукмачева Р.В. 25.08.13							
Т.контр.							
Н.контр. Чибрикова							
Ставинов							

Формат А2

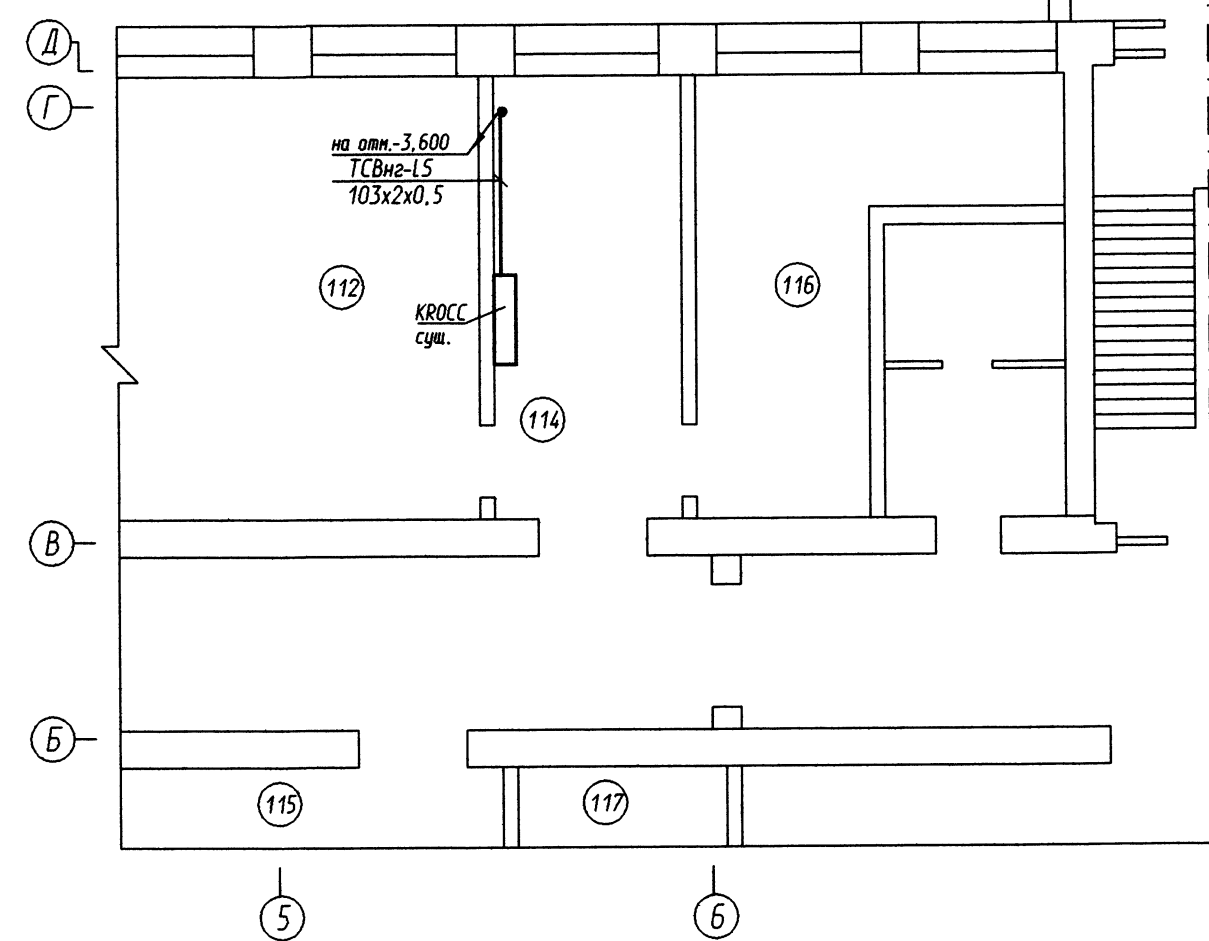


13.045.0004.0037

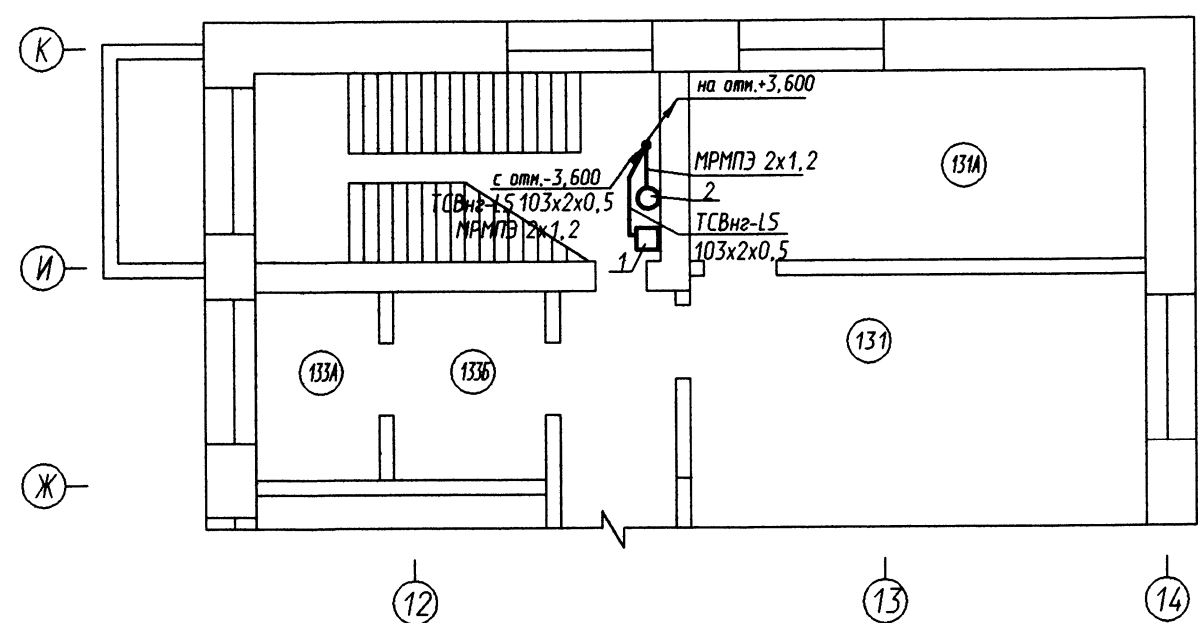
План на отм. -3.600 между осями 5-14 и Б-К (1: 100)



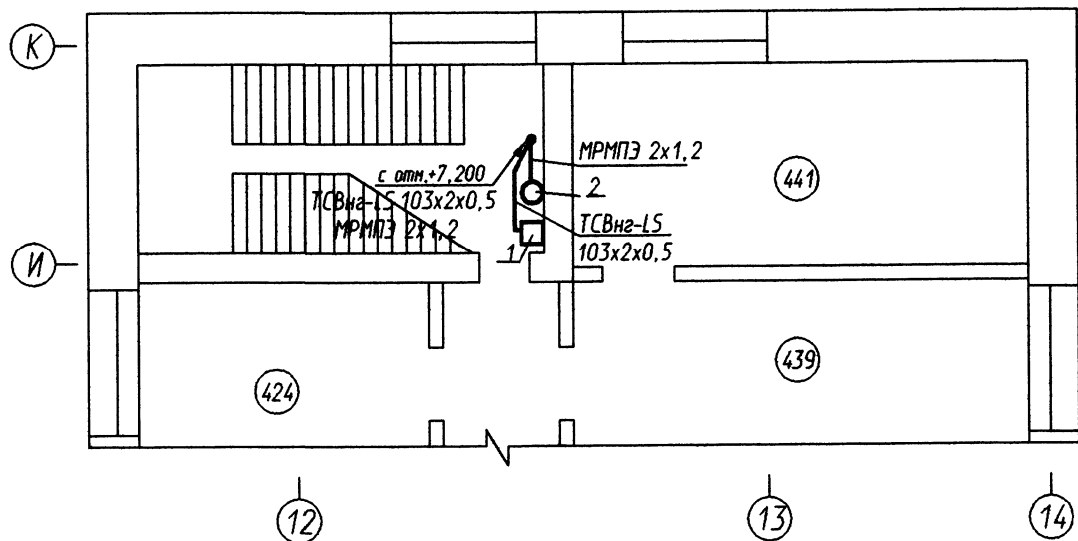
План на отм.0.000 между осями 5-6 и Б-Д (1: 100)



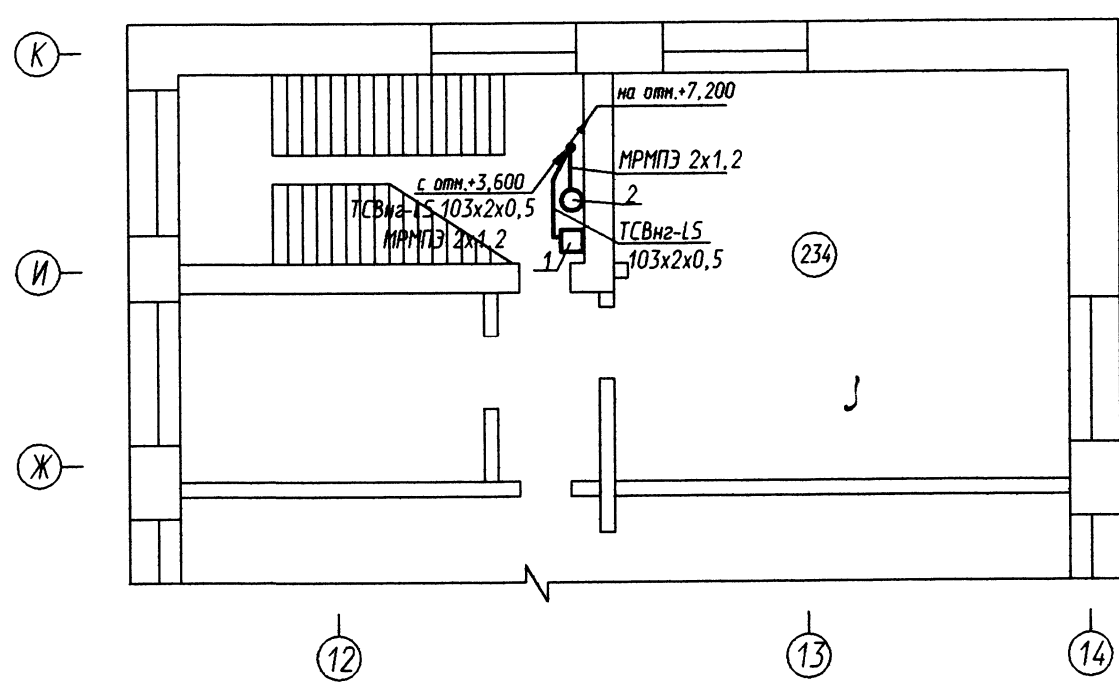
План на отм. 0.000 между осями 12-14 и Ж-К (1: 100)



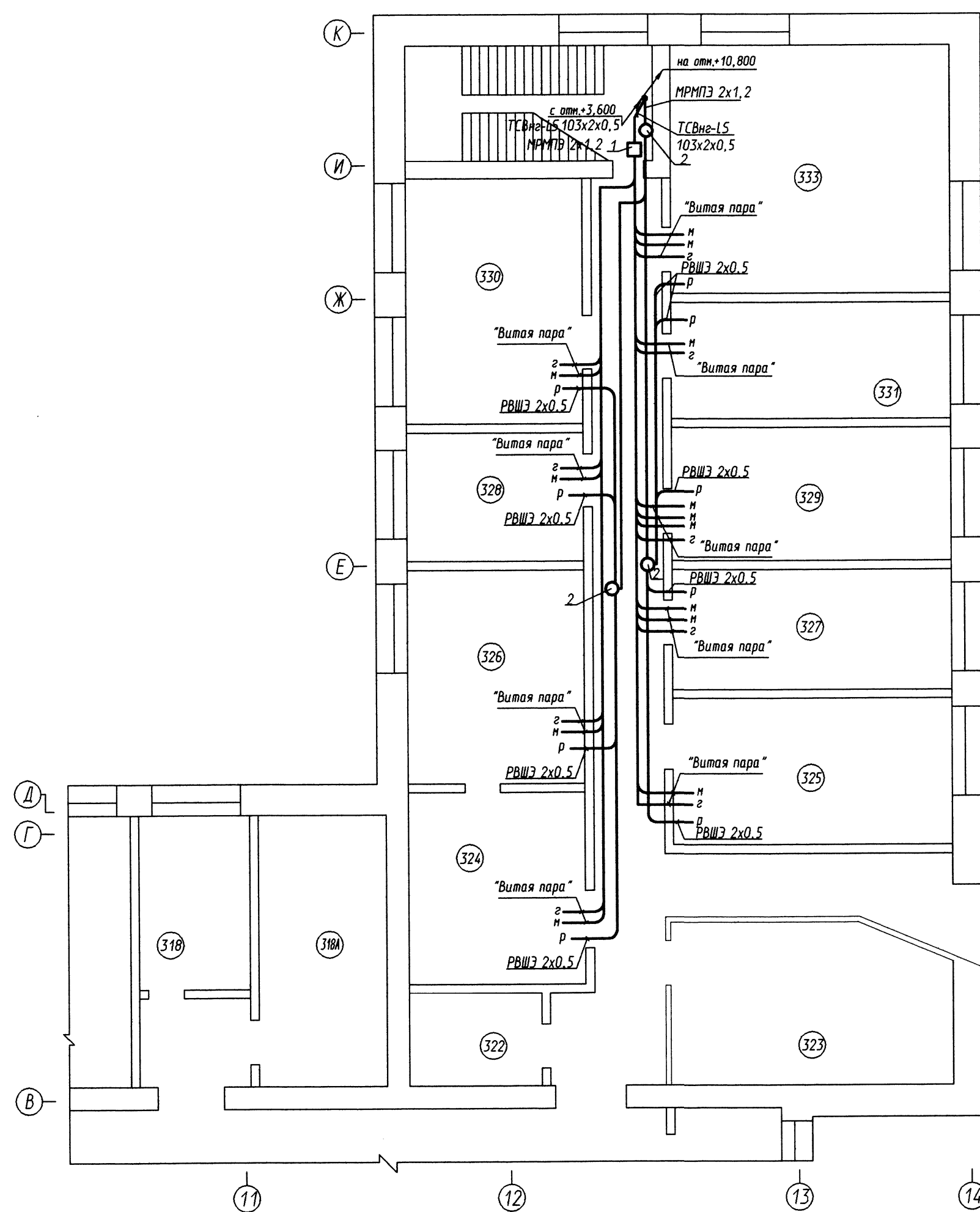
План на отм. +10.800 между осями 12-14 и И-К (1: 100)



План на отм. +3.600 между осями 12-14 и Ж-К (1: 100)



План на отм. +7.200 между осями 12-14 и В-К (1: 100)



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание	Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Для лептничных клеток			1	Кропестия BOX III на 100 пар	4	
	Кабельный канал DLP 50x105 кат.№104 29	16	м	2	Коробка КРА4	6	
	Угол внутренний переменный кат.№106 05	5			Кабель "Витая пара" двухпарный UTR кат.3 REXONT 2x2x0.5	550	м
	Отвод с переходом на кабельный канал 105мм кат.№107 40	10			Кабель РВШЗ-1 ТУ16-505.451-89	100	м
	Заглушка торцевая кат.№107 00	9			Кабель МРМТЗ 1x1,2 ТУ16.К71-006-87	160	м
	Скобы кат.№106 81	100			Кабель ТСВнг-LS 103x2x0.5 ТУ16.К71-349-2005	140	м
					Труба гофрированная ПВХ Днар.-32мм арт.СТ610-32-К41-0251	12	м "IEK"
					Труба гофрированная ПВХ Днар.-40мм арт.СТ610-40-К41-0151	12	м "IEK"

5. Для ввода кабеля в коридор на лестничных клетках выполнить проходки для труб ПВХ D=50мм.  
6. На отм. 0.000 в коридоре проложить кабельный канал 50x105 от ввода с лестничной клетки до существующего кабельного канала.

1. Чертеж выполнен на основании технического задания от 4.04.08/105 от 07.06.2013г.  
2. На лестничных клетках с 1...4 этаж установить для телефонных сетей Кропестия BOX III на 100 пар, подключить кабелем ТСВнг-LS 103x2x0.5 от кросса пом. 114 через пом. 012. Для радиотрансляционных сетей коробки КРА4, подключить кабелем МРМТЗ 1x1,2 из пом. 012 от существующей распределительной коробки.  
3. На отм. +3.600 кабели проложить по существующей кабельной трассе. Между этажами кабель проложить в гофрированных трубах. По лестничным клеткам кабели проложить в кабельных каналах DLP 50x105, по коридору, на отм. +7.600, в канале 65x220 в отсеке для слаботочных сетей. Внутри помещения кабели переключать к существующим потребителям.  
4. Существующие кабели, до ввода в помещения, подлежат демонтажу.

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата	13.045.0004.0037	Зад. 108. Кабельные трассы до потребителей пом. 324...333. Телефонные и радиотрансляционные сети. Схема электрическая расположения.	Лист	Масса	Масштаб
Разработ.	Ходова	ИЗ-1	ИЗ-1	ИЗ-1	ИЗ-1	ИЗ-1	ИЗ-1	ИЗ-1	ИЗ-1
Проверил	Ткачев	ИЗ-2	ИЗ-2	ИЗ-2	ИЗ-2	ИЗ-2	ИЗ-2	ИЗ-2	ИЗ-2
Т.контр.									
И.контр.									
Утвердил	Ставилов								



Инв.№ подл. 4-77231  
Взам.инв.№  
Инв.№ дубл.  
Подпись и дата 16.03.14

№ строки	Наименование	Код ОКП	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество				Примечание
						на из-делие	в ком-плекты	на ре-гулир.	Всего	
1	Кнопестоп BOX III на 100 пар				13.045.0004.0037				4	
2										
3	Коробка КРА4				13.045.0004.0037				6	
4										
5	Коммутатор D-Link DGS 1100-08				13.045.0003.0030				6	
6										
7	Коммутатор D-Link DGS 1100-16				13.045.0003.0030				1	
8										
9	Кабель "Витая пара" Кат.6				13.045.0003.0030					
10	4-х парный UTP								500	м
11										
12	Кабель "Витая пара" 2-х парный				13.045.0004.0037					
13	UTP кат.3 REXONT 2х2х0,5								550	м 2
14										
15	Кабель РВШЗ-1		ТУ16-505.451-89		13.045.0004.0037				100	м
16										
17	Кабель МРМПЗ 1х1,2		ТУ16.К71-006-87		13.045.0004.0037				160	м
18										
19	Кабель ТСВнг-LS 103х2х0,5		ТУ16.К71-349-2005		13.045.0004.0037				140	м
20										
21	Кабель ВВГнг-LS 3х2,5		ТУ 16.К71-310-2001		13.045.0001.0030. 13.045.0002.0030				650	м 20
22										
23	Стяжка полиамидная 200х3,5				13.045.0003.0030				500	
24										

1. Электрооборудование должно иметь сертификаты качества и паспорта, материалы и кабельная продукция должны иметь сертификаты качества и пожарной безопасности.

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата	13.045.0000.00ВП		
Разраб.	Жданова	ИВР-1	16.03.14		Зд.108. Кабельные трассы до потребителей пом.324...333.		
Проверил	Тукмачева	ПТ	16.03.14				
Н.контр.					Ведомость покупных изделий		
Утвердил	Ставинов	С	16.03.14				
					Литера	Лист	Листов
					и	1	5

Инв.№ подл.  
А-77241

Подпись и дата  
20.03.14

Взам.инв.№

Инв.№ дубл.

Подпись и дата

№ строки	Наименование	Код ОКП	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество				Примечание
						на из- делие	в ком- плекты	на ре- гулир.	Всего	
1	Труба гофрированная ПВХ		"IEK"		13.045.0004.0037					
2	Днар.-32мм арт.СТГ10-32-К41-025								12	м
3										
4	То же, Днар.-40мм арт.		"IEK"		13.045.0004.0037					
5	арт. СТГ10-40-К41-0151								12	м
6										
7	Дюбель 6х30								400	
8										
9	Саморез 4х32								400	
10					13.045.0003.0030					
11	Для перехода из зд.108а в зд.108									
12	Кабельный канал DLP 65х220		"LEGRAND"							
13	кат.№104 59 В(3 секции)								8	м
14										
15	Крышка гибкая шириной 65мм									
16	l-2м кат.№105 21								24	м
17										
18	Перегородка разделительная									
19	l-2м кат.№105 83								24	м
20										
21	Перегородка несущая l-2м									
22	кат.№104 73								24	м
23										
24	Угол внешний переменный				13.045.0003.0030					
25	кат.№106 39								1	
26										
27	Угол плоский кат.№107 96				13.045.0003.0030				2	
28										
29										

Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата

13.045.0000.00ВП

Лист
2

Формат А3

№ строки	Наименование	Код ОКП	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество				Примечание
						на из- деле	в ком- плекты	на ре- гулir.	Всего	
1	Для лестничных клеток				13.045.0004.0037					
2	Кабельный канал DLP 50x105									
	кат.№104 29								16	м
4										
5	Угол внутренний переменный									
6	кат.№106 05								5	
7										
8	Отвод с переходом на кабельный									
9	канал 105мм кат.№107 40								9	
10										
11	Заглушка торцевая кат.№107 00								8	
12										
13	Скобы для крышек шириной 65мм									
14	кат.№106 86								200	
15										
16	Для коридора 3-го этажа									
17	Кабель-канал DLP 65x220									
18	двухсекционный									
19	Кат.№104 539 l-2м								48	м
20										
21	Перегородка разделительная									
22	Кат.№105 83 l-2м								48	м
23										
24	Гибкая крышка 65мм									
25	Кат.№105 21 l-2м								48	м
26										
27	Гибкая крышка 130мм									
28	Кат.№105 214 l-2м								48	м
29										
13.045.0000.00ВП										Лист 3

Инв.№ подл.  
11711-В

Подпись и дата  
13.04.2014

Взам.инв.№

Инв.№ дубл.

Подпись и дата

№ строки	Наименование	Код ОКП	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество				Примечание
						на из- деление	в ком- плекты	на ре- гулир.	Всего	
1	Перегородка несущая									
2	Кат.№104 73 l-2м								48	м
3										
4	Накладка на стык для крышек									
5	шириной 65мм Кат.№108 01								20	
6										
7	Накладка на стык для крышек									
8	шириной 130мм Кат.№108 04								20	
9										
10	Накладка на стык профиля									
11	на защелках Кат.№106 91								40	
12										
13	Скобы для крышек шириной 130мм									
14	кат.№106 86								200	
15										
16	Угол внутренний переменный									
17	Кат.№106 07								2	
18										
19	Угол внешний переменный									
20	Кат.№106 36								2	
21										
22	Заглушка Кат.№107 08								4	
23										
24										
25										
26										
27										
28										
29										

Инв.№ подл.  
И-11271

Подпись и дата  
13.04.2014

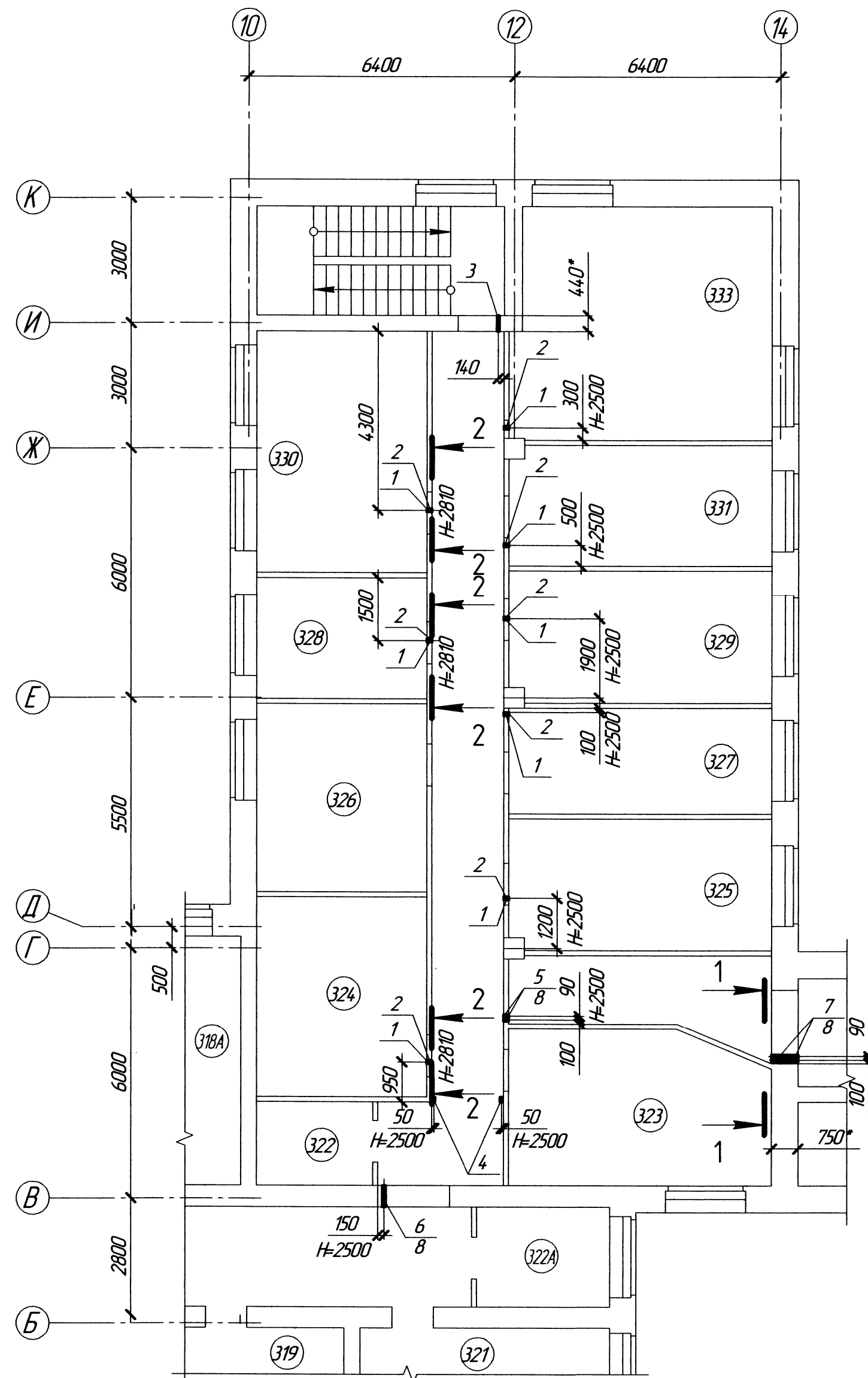
Взам.инв.№

Инв.№ дубл.

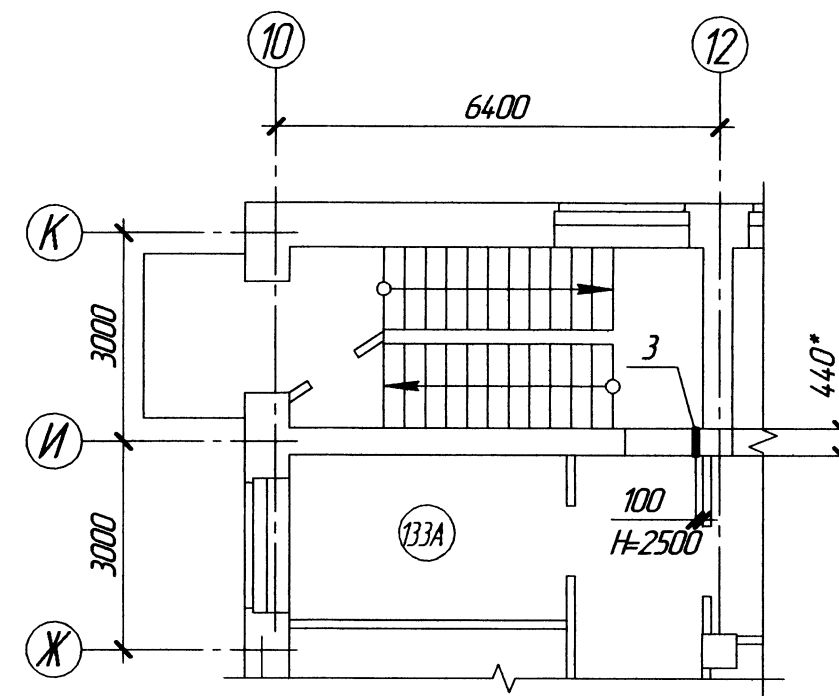
Подпись и дата

№ строки	Наименование	Код ОКП	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество				Примечание
						на из- деление	в ком- плекты	на ре- гулир.	Всего	
1	Для тамбура 3-го этажа									
2	Кабель-канал DLP 50x105									
3	Кат.№104 29 l-2м								10	м
4										
5	Перегородка разделительная									
6	Кат.№105 82 l-2м								10	м
7										
8	Угол внутренний переменный									
9	Кат.№106 05								4	
10										
11	Коробка ответвительная УК-2П								31	
12										
13	Коробка ответвительная с ка-									
14	бельными вводами АБС-пластик									
15	IP44,серый, 65x35,код 53500								24	
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										
25										
26										
27										
28										
29										

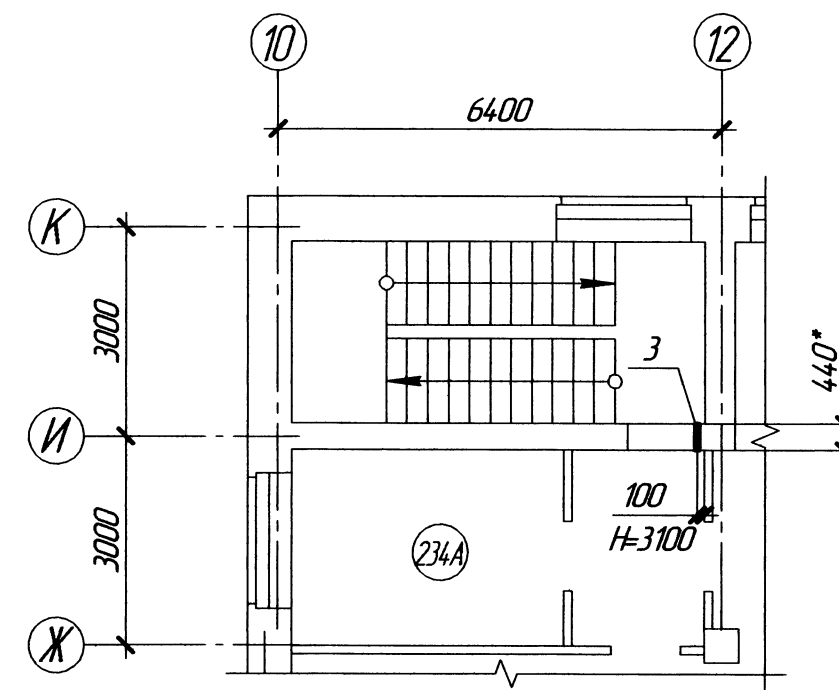
План на отм. +7,200 между осями 10-14 и Б-К



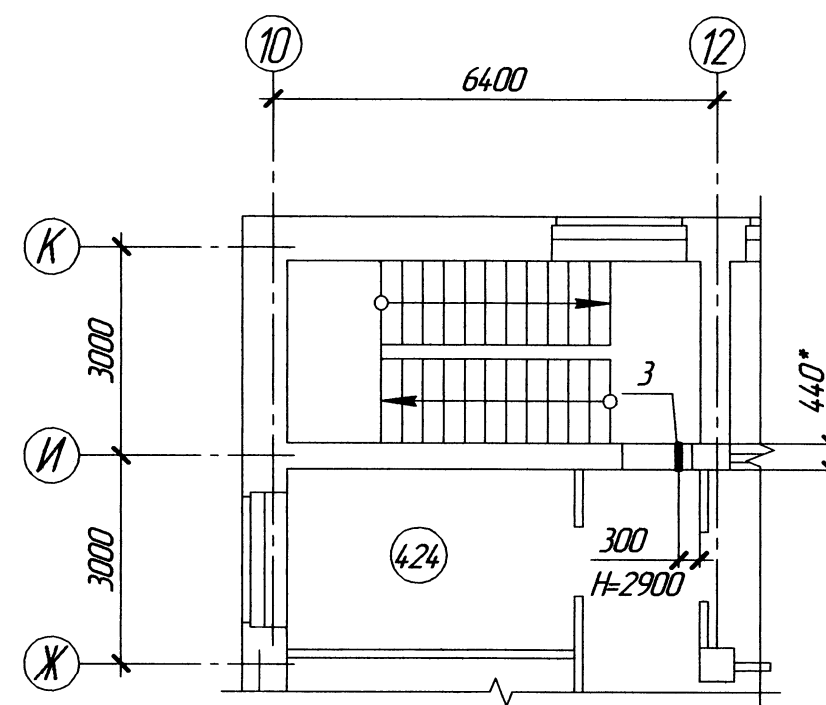
План на отм. 0,000 между осями 10-12 и Ж-К



План на отм. +3,600 между осями 10-12 и Ж-К



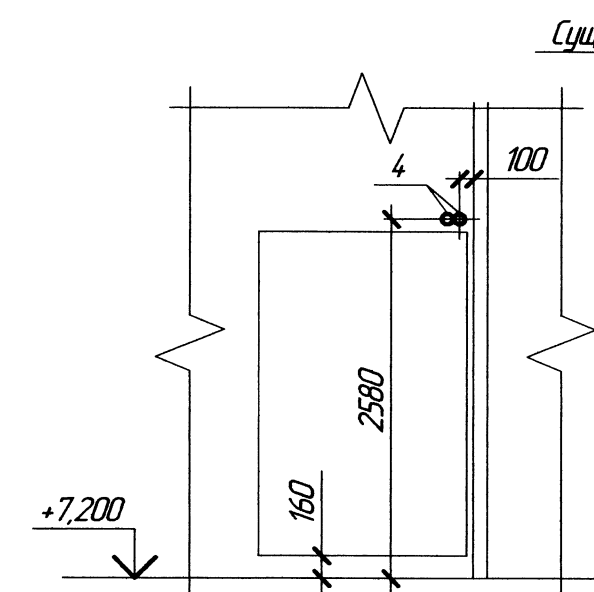
План на отм. +10,800 между осями 10-12 и Ж-К



## Спецификация

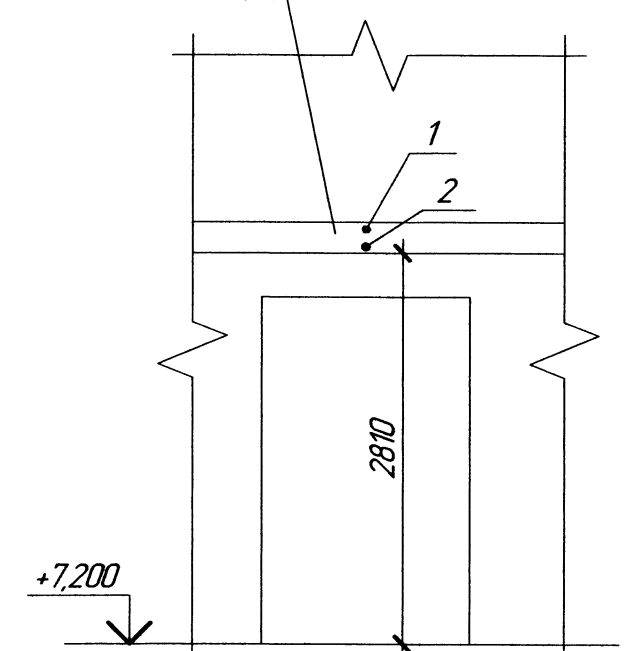
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг	Примеч.
1		Жесткая гладкая труба из ПВХ $\phi 32$			
		ТУ 2248-012-47022248-2009, l=180мм	8		
2		Жесткая гладкая труба из ПВХ $\phi 40$			
		ТУ 2248-012-47022248-2009, l=180мм	8		
3		Жесткая гладкая труба из ПВХ $\phi 50$			
		ТУ 2248-012-47022248-2009, l=440мм	4		
4					
		l=180мм	2		
5		Труба 80x4,0 ГОСТ 3262-75* l=180мм	2		
6		Труба 80x4,0 ГОСТ 3262-75* l=550мм	1		
7		Труба 80x4,0 ГОСТ 3262-75* l=750мм	2		
8		Втулка В82 УХ/12 ТУ 36-1899-80	10		

1-1




2-2

Существующий кабельный канал



- Данный чертеж рассматривать совместно с проектом № 13.04.5.0000.00 ОП
- Отверстия в перегородках и стенах выполнять при помощи перфоратора
- Проходку в перегородках и стенах выполнять в трубах. Зазоры между трубой и ограждающими конструкциями заделывать цементным раствором М50
- После прокладки кабелей в трубах выполнять огнезащитное уплотнение пустот огнестойкой пеной DF 1201. Допускается применять для огнезащитного уплотнения "Файрек-600"
- Все размеры уточняются по месту

						13.049.0000.00 АС		
						НИТИ		
Изм.	Колычи	Лист	№ док.	Подп.	Дата	38.108 пом. 324...333		
Разработ	Самуэль			Михаил	19.09.13	Кабельные трассы до потребителей		
Проверил						Стандия	Лист	Листов
						Р		1
Н.контр.								
Утвердил	Степанов							
						План на отм. +7,200 между осями 10-14 и Б-К		
						План на отм. 0,000 между осями 10-12 и Ж-К		
						План на отм. +3,600 между осями 10-12 и Ж-К		
						План на отм. +10,800 между осями 10-12 и Ж-К		
						Формат А2		

Согласовано

Изд. № подл. 1  
Подп. и дата 19.09.13  
Взам. инд. № 14



