

Государственная корпорация по атомной энергии "РОСАТОМ"  
Федеральное государственное унитарное предприятие  
"Научно-исследовательский институт им. А.П.Александрова"

Зд.108 пом. 403.

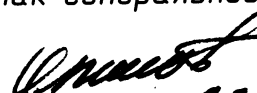
Ремонт.

Электрическая часть.

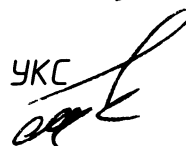
12.057.0000.00 ОП

Согласовано:

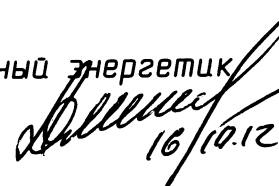
Помощник генерального директора

 О.Ю.Пыхтеев  
22.10.2012

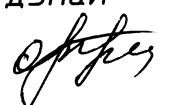
Начальник УКС

 Н.И.Горошко  
22.10.12 .2012

Главный энергетик

 Ю.И.Макаренко  
16/10.12 .2012

Начальник ДЭПиИ

 Н.П.Грановская  
.2012

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№	Инв.№ дубл.	Подпись и дата
А-45450	23.10.12			

Поз.	Формат	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	A4	12.057.0000.00	Зд. 108 пом. 403. Капремонт.		
2			Пояснение к проекту	1	
3					
4	A4x3	12.057.0010.00 ЭО	Зд. 108 пом. 403. Капремонт.		
5			Освещение. Схема электрическая		
6			принципиальная и расположения	1	
7					
8	A3	12.057.0021.00 ЭО	Зд. 108 пом. 403. Капремонт.		
9			СВТИ. Электропитание.		
10			Схема электрическая		
11			принципиальная и расположения	1	
13					
14	A4x3	12.057.0022.00 Э7	Зд. 108 пом. 403. Капремонт.		
15			СВТИ. Подключение к ЕМВС.		
16			Схема электрическая расположения	1	
17					
18	A3	12.057.0030.00 ЭО	Зд. 108 пом. 403. Капремонт.		
19			Электропитание кондиционера.		
20			Схема электрическая		
21			принципиальная и расположения	1	
22					
23	A4x3	12.057.0040.00 Э7	Зд. 108 пом. 403. Капремонт.		
24			Слаботочные сети.		
25			Схема электрическая расположения	1	

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

Инв.№ подл.	Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата
A-75450	Разраб.	Шинкаренко	12.057.0000.00		23.10.12
	Проверил	Тукмачева			
	Н.контр.				
	Утвердил	Ставинов			23.10.12

Литера	Лист	Листов
-	2	3

12.057.0000.00 ОП

Зд. 108 пом. 403. Капремонт.

Опись альбома

Формат А4 108-429-ОП

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№	Инв.№ дубл.	Подпись и дата
A-45450	23.10.12			
Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата
12.057.0000.00 ОП				Лист
				3

Поз.	Формат	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	A3	12.057.0000.00 ВП	Зд. 108 пом. 403. Капремонт.		
2			Ведомость покупных изделий	5	
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					

Основанием для разработки данного проекта являются:

- ТЗ №29-18.12/51ТЗ от 13.07.2012г.
- ТР 33/КР от 03.08.2012г.,
- СЗ УКС НИТИ №50-16/405 от 06.08.2012г.,
- СЗ ДЭП и И №599 от 08.08.2012г.

В проекте предусмотрена замена сетей освещения, розеточной сети, СЭП СВТИ, слаботочных сетей, ЕМВС в пом. 403, подключение кондиционера.

Электропитание сетей выполняется от существующих щитов ЩО-42, ЩП4-2, ЩПК-41. В качестве кабелей электропитания применены кабели марки ВВГнг-FRLS.

Подключение сети ЕМВС пом. 403 выполнить от существующей стойки АСУ, розетку Inthernet - от существующего коммутатора в пом. 411.

Подключение телефонных розеток выполнить от существующих телефонных коробок с использованием существующих телефонных кабелей и двух дополнительно устанавливаемых коробок КРТ-10.

Существующие извещатели системы АУПС и СО переносятся в подвесной потолок.

Размещение электрооборудования и кабель-каналов DLP выполняется с учетом расположения рабочих мест и уточняется по месту.

Прокладка кабелей выполняется в коридоре - в существующем кабель-канале, в помещении 403 - во вновь монтируемом кабель-канале DLP 50x105, подвод кабелей к светильникам и кондиционеру - за подвесным потолком в гофрированной трубе ДКС.

Проходки сквозь стену в пом. 403 для кабелей электропитания и кабелей слаботочных систем выполняются раздельно.

Данный проект см.совместно с 12.054.0000.00 АС.

Проект выполнен в соответствии с действующими стандартами, нормами и правилами Российской Федерации, а также межгосударственными стандартами.

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№	Инв.№ дубл.	Подпись и дата
А-75451	23.10.12			

Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата
Разраб.	Шинкаренко			9.10.12
Проверил	Тукмачева			22.10.12
Н.контр.				
Утвердил	Ставинов			23/10/12

12.057.0000.00

Зд. 108 пом. 403. Капремонт.

Литера	Лист	Листов
-		1

Пояснение к проекту



0E 00'01.00'250'21

Схема электрическая расположения

Здание 108.

План 4-го этажа в осях А-В/2-4 (отм. +10.800, 1: 100)

Освещение

Розеточная сеть

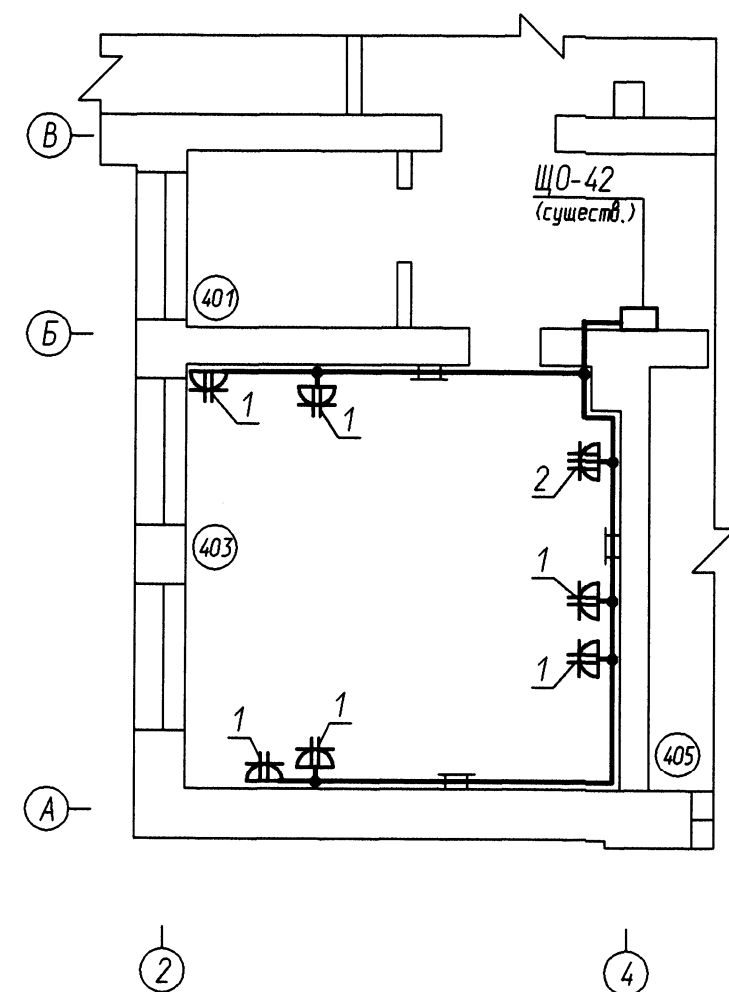
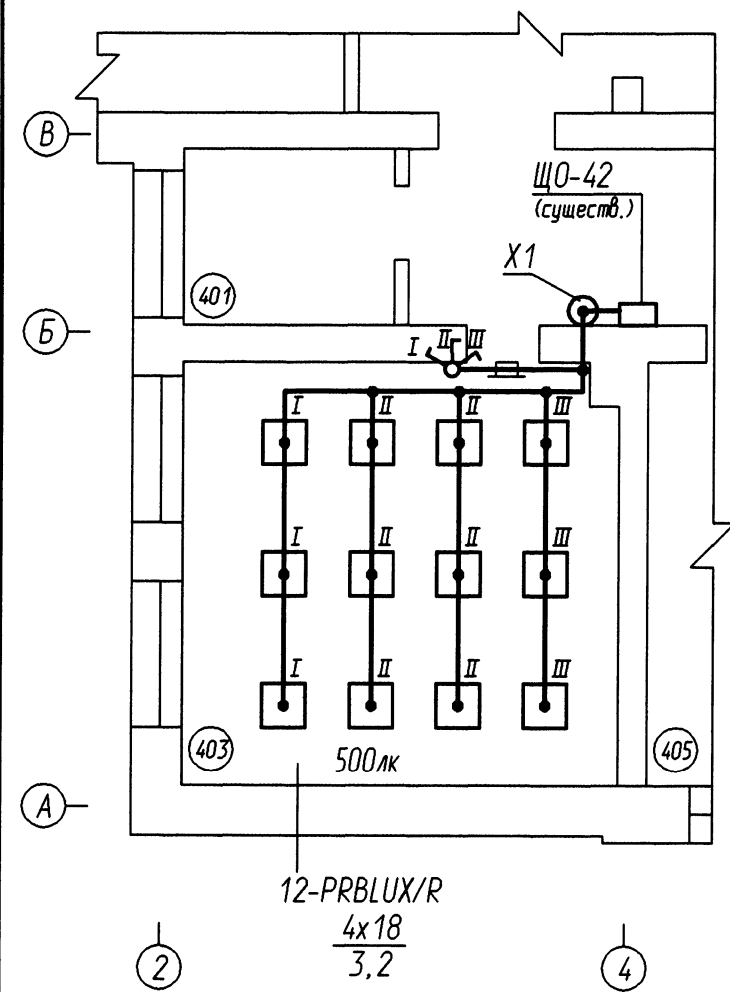
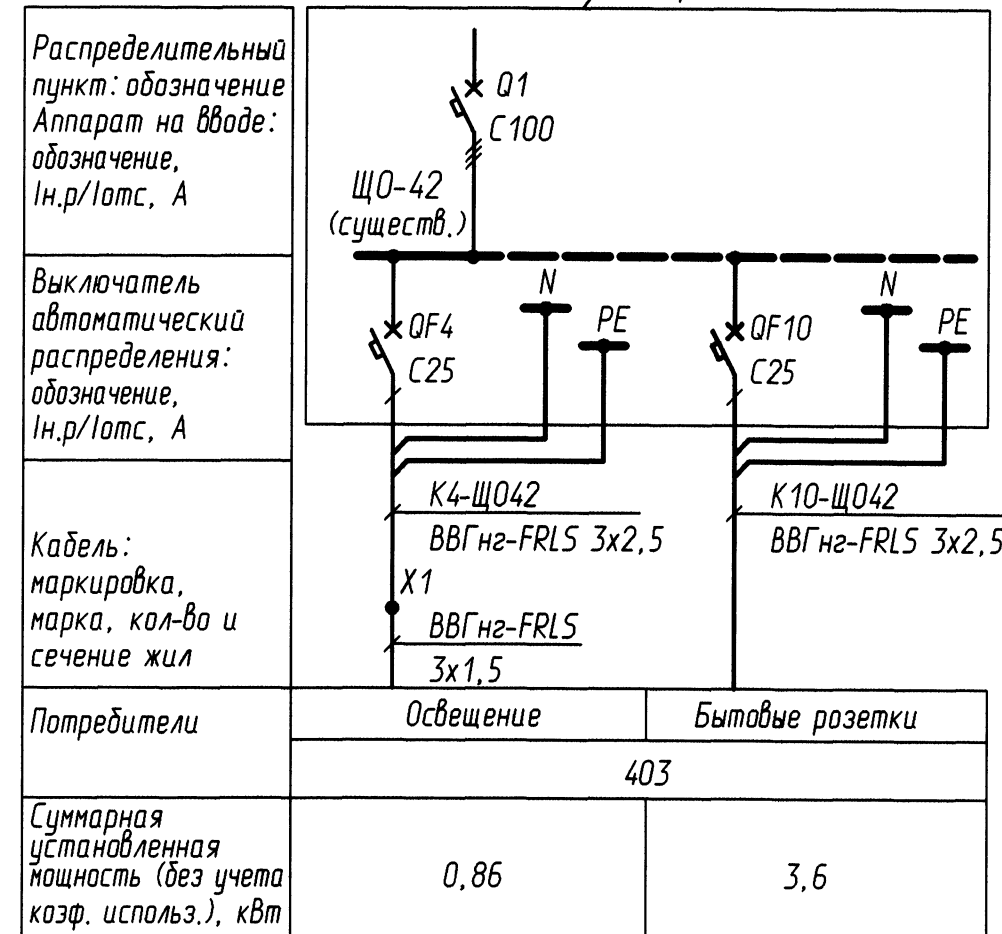


Схема электрическая принципиальная

Существующий

(по пр. 08.056.0000.00 ОП)



- Электропитание сети освещения выполнить от существующего щита ЩО-42 (автоматический выключатель QF4, 25А) вновь прокладываемым кабелем К4-ЩО42 с использованием разветвительной коробки X1, устанавливаемой в коридоре для подключения резерва.
- Электропитание розеток выполнить от существующего щита ЩО-42 (автоматический выключатель QF10, 25А) вновь прокладываемым кабелем К10-ЩО42.
- Светильники разместить в пом. 403 в подвесном потолке по месту с учетом переноса в подвесной потолок существующих датчиков АУПС, розетки установить в кабель-каналах на высоте не менее 0,8м от пола, выключатель - на высоте 1,6м от пола, уточнив расположение по месту.
- Прокладку кабелей выполнить:
  - по коридору - в существующем кабель-канале;
  - в пом. 403 - к розеткам и выключателям - в кабель-канале; подвод кабелей к светильникам за подвесным потолком в гофрированной трубе ДКС.
- Монтаж выполнить с использованием клемм WAGO. При изменении способа монтажа выполнить перерасчет необходимой длины кабеля.
- В схеме принято условное обозначение:  
☐ - светильник люминесцентный.

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	Розетка Мозаик специальная для DLP, проходная, немецкий стандарт, с защитными шторками, двухместная с заземляющим контактом 2x2K+3, кат. №77402	6	LEGRAND для кабель-канала DLP 50x105
2	Розетка Мозаик специальная для DLP, проходная, немецкий стандарт, с защитными шторками, трехместная с заземляющим контактом 3x2K+3, кат. №77403	1	То же
X1	Коробка разветвительная клеммная для открытой проводки, белая, IP56, арт. 1438250	1	ЗАО "ЭТМ", фирма "EIJU"
	Светильник люминесцентный встраиваемый PRBLUX/R 4x18 с двойной параболической решеткой, электронным ПРА, IP20	12	
	Лампа люминесцентная PHILIPS MASTER TL-D Super 80, 18Вт 220В 50Гц, цвет тепло-белый, цветность 830, световой поток 1350лм, код 61054640	48	
	Выключатель 6А ~250В (2 модуля), кат. №77040	3	LEGRAND для кабель-канала DLP 50x105
	Экспресс-клемма WAGO для подключения осветительных приборов при петлевом монтаже, кат. №224-122	36	ПРОСОФТ, С-ПБ
	Кабель ВВГнг-FRLS 3x2,5 ТУ 16.К71-337-2004	50	м
	Кабель ВВГнг-FRLS 3x1,5 ТУ 16.К71-337-2004	45	м

1. Схема выполнена на основании ТЗ №29-18.12/51ТЗ от 13.07.12г.

Инв.№ подл. А-15453  
Инв.№ дубл.  
Взам.инв.№  
Подпись и дата 19.10.12

12.057.0010.00 30				Зд. 108 пом. 403. Капремонт. Освещение.			Лит.	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата	-	-	-	-	-
Разраб.	Шинкаренко	10.10.12	10.10.12	10.10.12	Схема электрическая принципиальная и расположения				
Проверил	Тукмачева	10.10.12	10.10.12	10.10.12	Лист 1				
Т.контр.									
Н.контр.									
Утвердил	Ставинов	10.10.12	10.10.12	10.10.12					

Формат А4х3

108-403 Освещ

12.057.0021.00 Э

Схема электрическая принципиальная

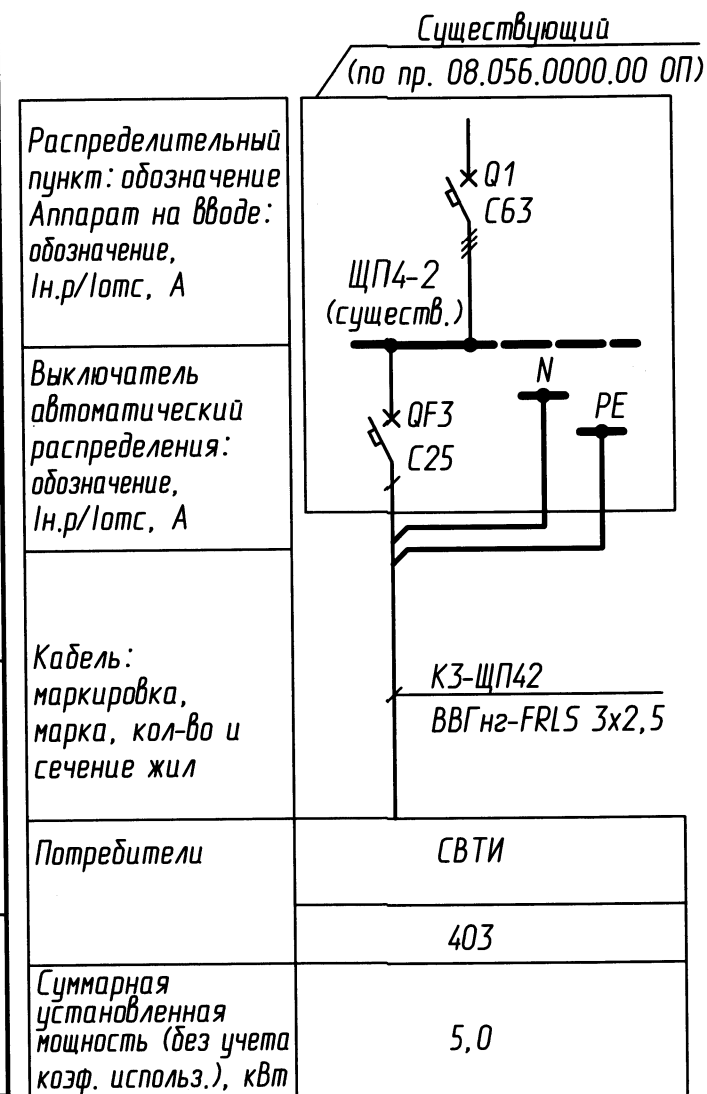
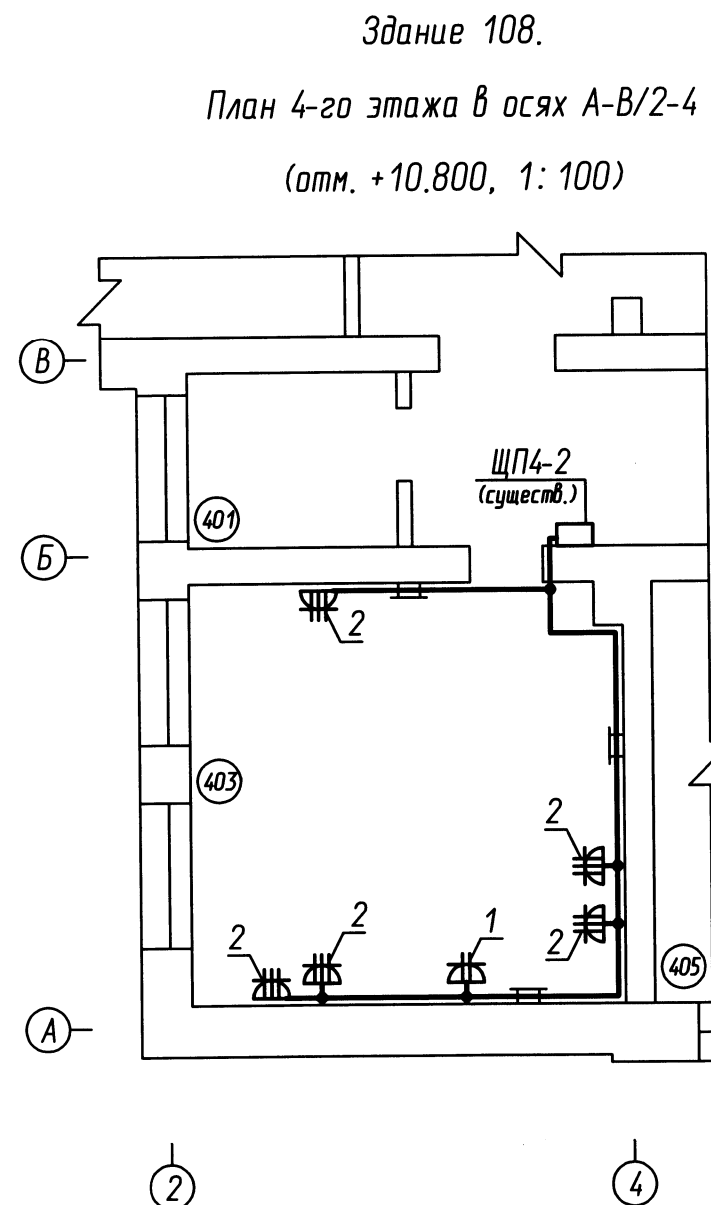


Схема электрическая расположения



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	Розетка Мозаик специальная для DLP, проходная, немецкий стандарт, с защитными шторками, двухместная с заземляющим контактом 2x2К+3, кат. №77402	1	LEGRAND для кабель-канала DLP 50x105
2	Розетка Мозаик специальная для DLP, проходная, немецкий стандарт, с защитными шторками, трехместная с заземляющим контактом 3x2К+3, кат. №77403	5	То же
	Кабель ВВГнг-FRLS 3x2,5 ТУ 16.К71-337-2004	40	м

1. Электропитание розеток СВТИ выполнить от существующего щита ЩП4-2 (автоматический выключатель QF3) вновь прокладываемым кабелем К3-ЩП42.
2. Розетки СВТИ в пом. 403 установить в кабель-канале на высоте не менее 0,8м от пола, уточнив расположение по месту.
3. Прокладку кабелей выполнить:
  - по коридору - в существующем кабель-канале,
  - в пом. 403 - в кабель-канале.
4. Для подключения СВТИ к сети электропитания рекомендуется использовать сетевые фильтры.

Инв.№ подл. А-75452

Подпись и дата

Инв.№ дубл.

Подпись и дата

Взам.инв.№

12.057.0021.00 Э

Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата	Зд. 108 пом. 403. Капремонт. Сеть СВТИ. Электропитание.	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Шинкаренко	Тукмачева	22.10.12	22.10.12	Схема электрическая принципиальная и расположения	-	-	-
Проверил	Тукмачева	22.10.12				Лист	Листов	1
Т.контр.								
Н.контр.								
Утвердил	Ставинов	23.10.12						

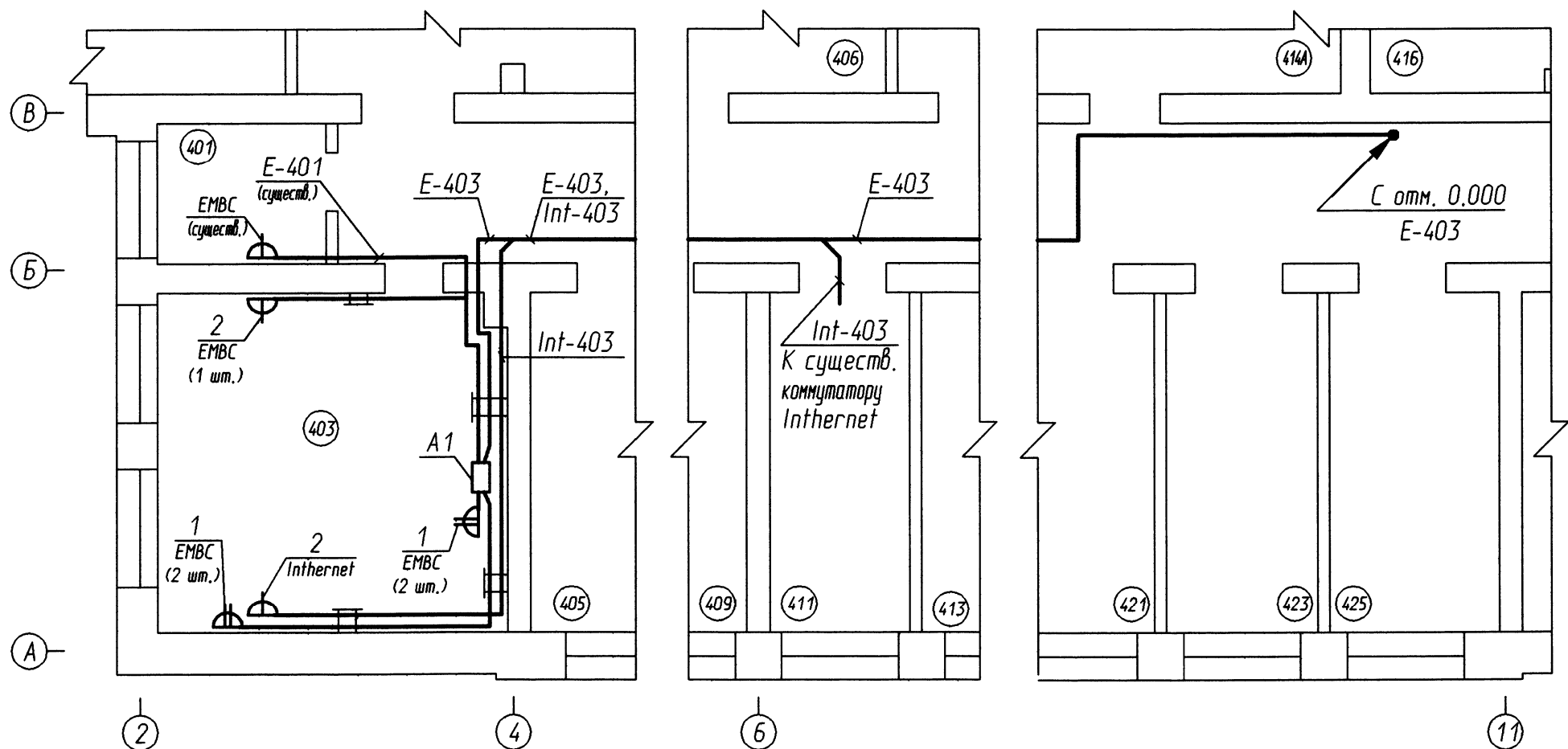
Формат А3

108-403-СВТИ

12.057.0022.00 37

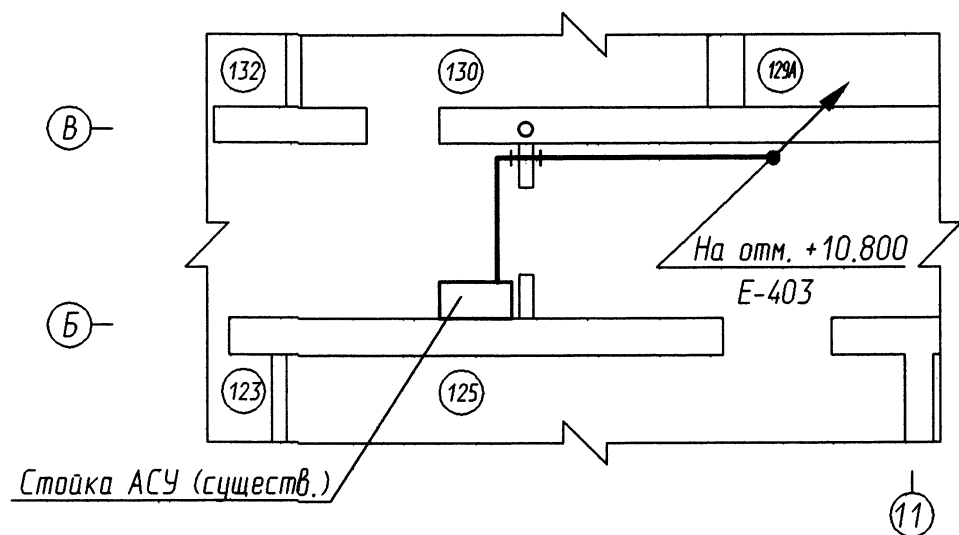
Здание 108.

План 4-го этажа в осях А-В/2-4 (отм. +10.800, 1:100)



Здание 108.

План 1-го этажа в осях Б-В/11 (отм. 0.000, 1:100)



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
A1	Коммутатор D-Link DG51008D	1	
1	Розетка RJ-45 кат. 5е UTP-8 контактов 1 модуль, кат. №76551	4	LEGRAND для кабель-канала DLP 50x105
2	Розетка RJ-45 кат. 5е UTP-8 контактов 2 модуля, кат. №76554	2	
	Разъем RJ45 для одножильного кабеля	20	
	Колпачки для разъема RJ45	20	
	Кабель "витая пара" 5еCAT	130 м	

1. Розетки ЕМВС разместить в кабель-канале, коммутатор D-Link - на стене, уточнив расположение по месту. Электропитание коммутатора выполнить от розетки СЭП СВТИ.
2. По месту выполнить подключение:
  - сети ЕМВС - от существующей стойки АСУ,
  - розетки Inthernet - от существующего коммутатора в пом. 411.

Инф. № подл. А-75454  
Подпись и дата 23.10.12  
Взам. инф. №  
Инф. № дубля.  
Подпись и дата

Отд. 4	Штаров	22/10/12
Подразд.	Фамилия	Подпись Дата
СОГЛАСОВАНО		

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата	12.057.0022.00 37	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Шинкаренко	22/10/12			Зд. 108 пом. 403. Капремонт. Сеть СВТИ. Подключение к ЕМВС.	-	-	-
Проверил	Тукмачева	22/10/12			Схема электрическая расположения	Лист	Листов	1
Т.контр.								
Н.контр.								
Утвердил	Ставина	23/10/12						

Формат А4х3 108-403-ЕМВС

12.057.0030.00 30

Схема электрическая принципиальная

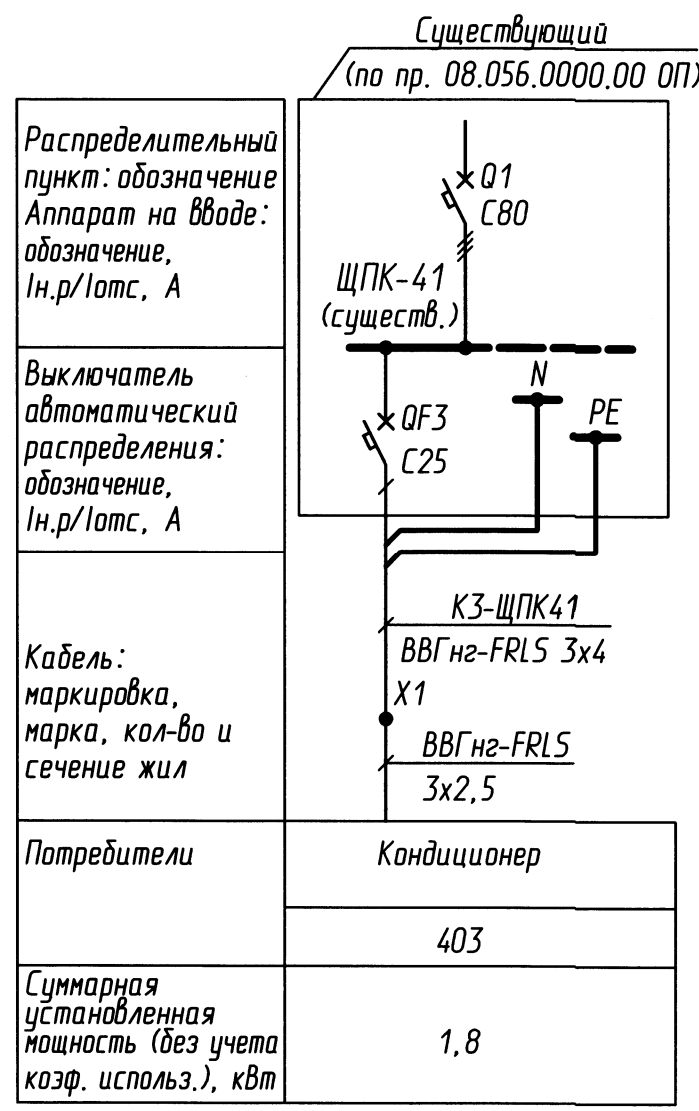
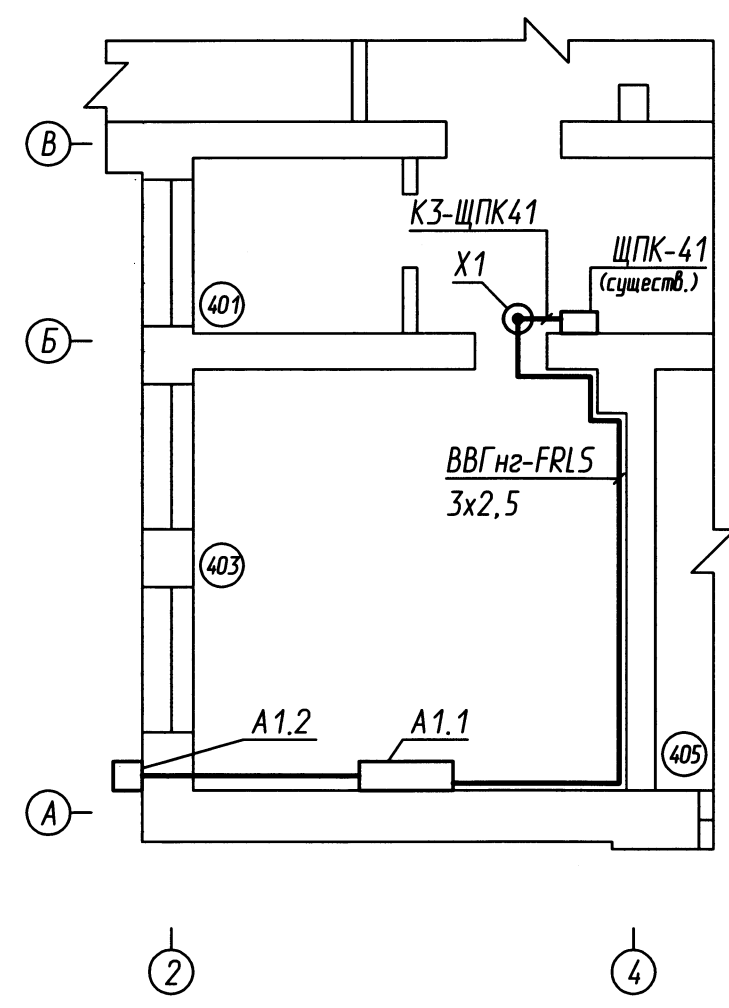


Схема электрическая расположения

Здание 108.

План 4-го этажа в осях А-В/2-4

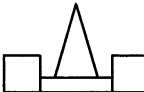
(отм. +10.800, 1: 100)



Поз. обозна-чение	Наименование	Кол.	Примечание
A1	Сплит-система Delux Wide	1	Panasonic
A1.1	Блок внутренний CS-A18CKE	1	
A1.2	Блок наружный CU-A18CKE	1	
X1	Коробка разветвительная клеммная для открытой проводки, белая, IP56, арт. 1438250	1	ЗАО "ЭТМ", фирма "E.L.O."
	Кабель BBГн2-FRLS 3x4 ТУ 16.К71-337-2004	5	м
	Кабель BBГн2-FRLS 3x2,5 ТУ 16.К71-337-2004	20	м

1. Электропитание кондиционера в пом. 403 выполнить от существующего щита ЩПК-41 (автоматический выключатель QF3) вновь прокладываемым кабелем К3-ЩПК41 с использованием разветвительной коробки X1 для подключения резерва.
2. Прокладку кабелей выполнить:
  - по коридору - в существующем кабель-канале,
  - в пом. 403 - за подвесным потолком в гофрированной трубе ДКС.

Ин.№.№ подл.	Подпись и дата	Ин.№.№ дубл.	Подпись и дата	Взам.ин.№.№	Подпись и дата
A-45455	23.10.12				

					12.057.0030.00 30				
					Зд. 108 пом. 403. Капремонт. Электропитание кондиционера.  Схема электрическая принципиальная и расположения	Лит.		Масса	Масштаб
Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата		-	-	-	
Разраб.	Шинкаренко	Иванова							
Проверил	Тукмачева	С		22.10.12					
Т.контр.									
						Лист		Листов	1
Н.контр.									
Утвердил	Ставинов	С		22.10.12					

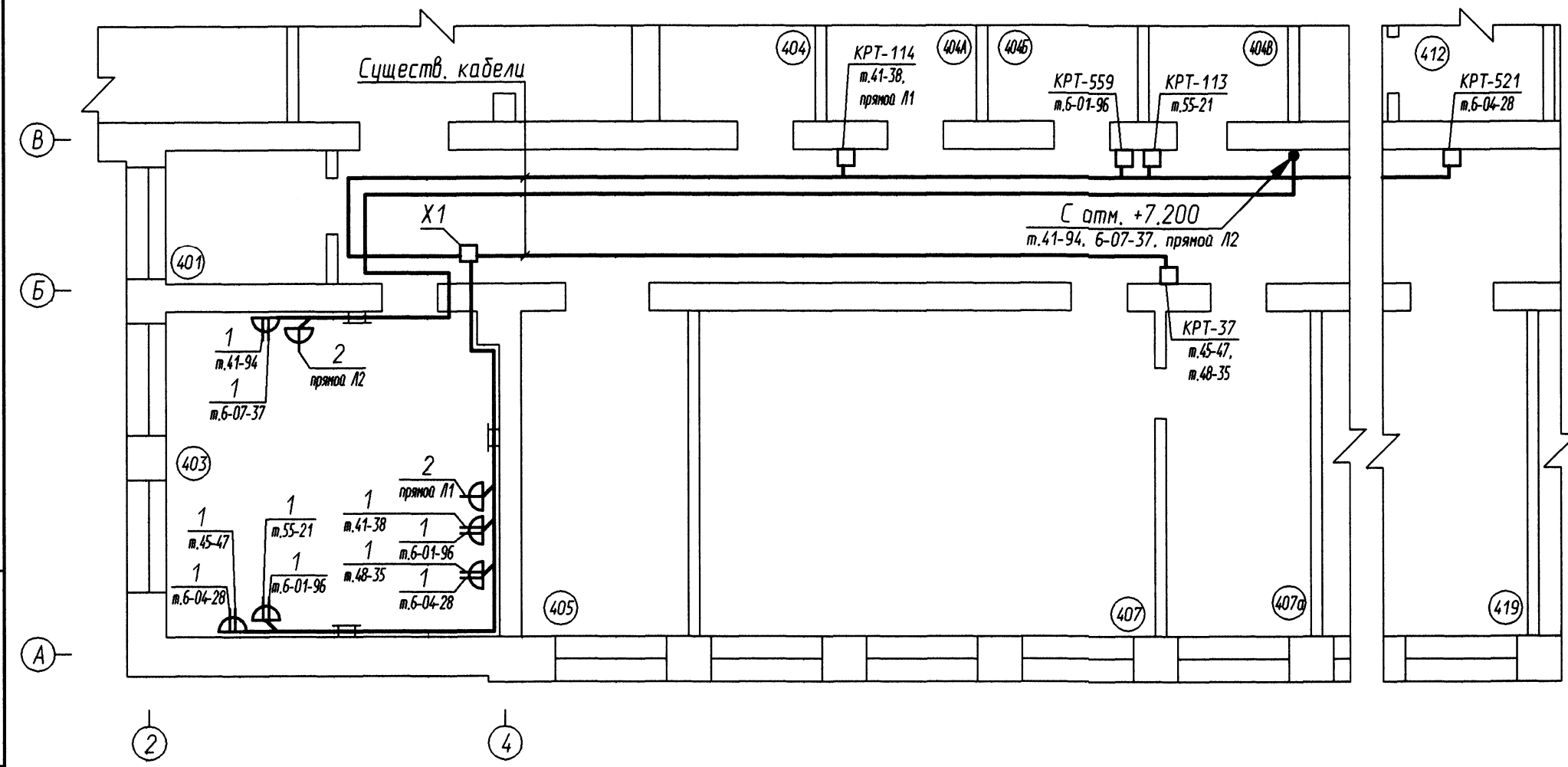


12.057.0040.00 37

Телефонная связь

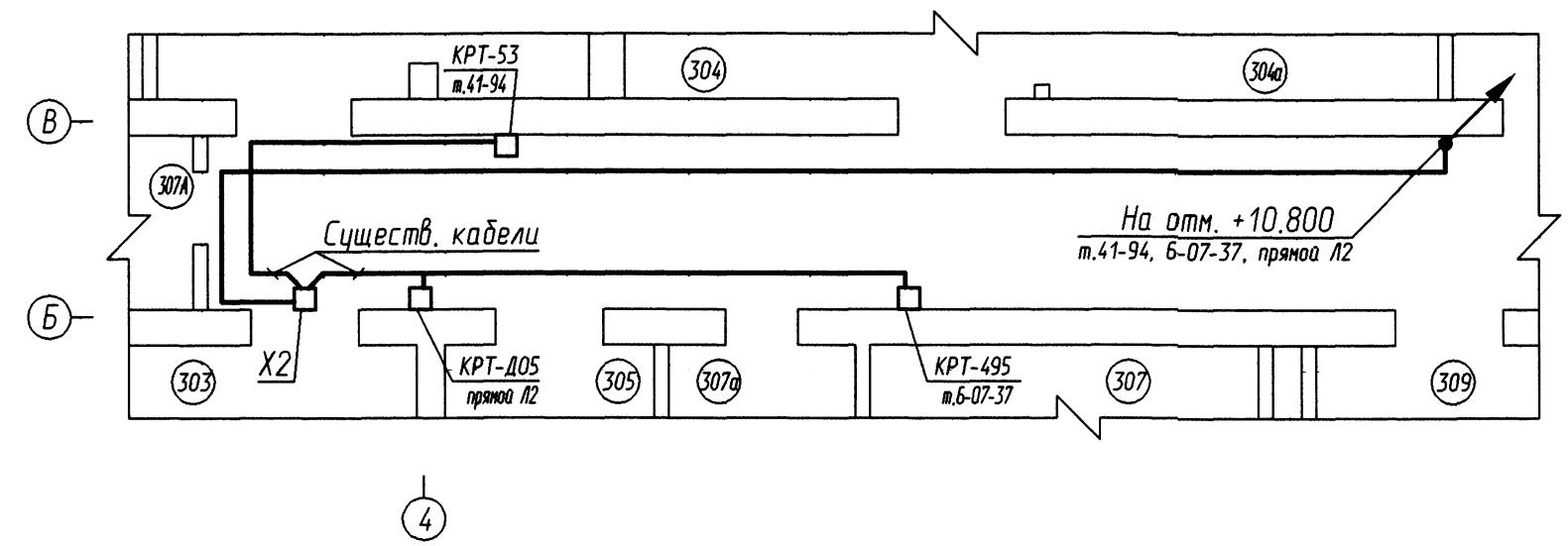
Здание 108.

План 4-го этажа в осях А-В/2-11 (отм. +10.800, 1: 100)



Здание 108.

План 4-го этажа в осях А-В/2-6 (отм. +7.200, 1: 100)



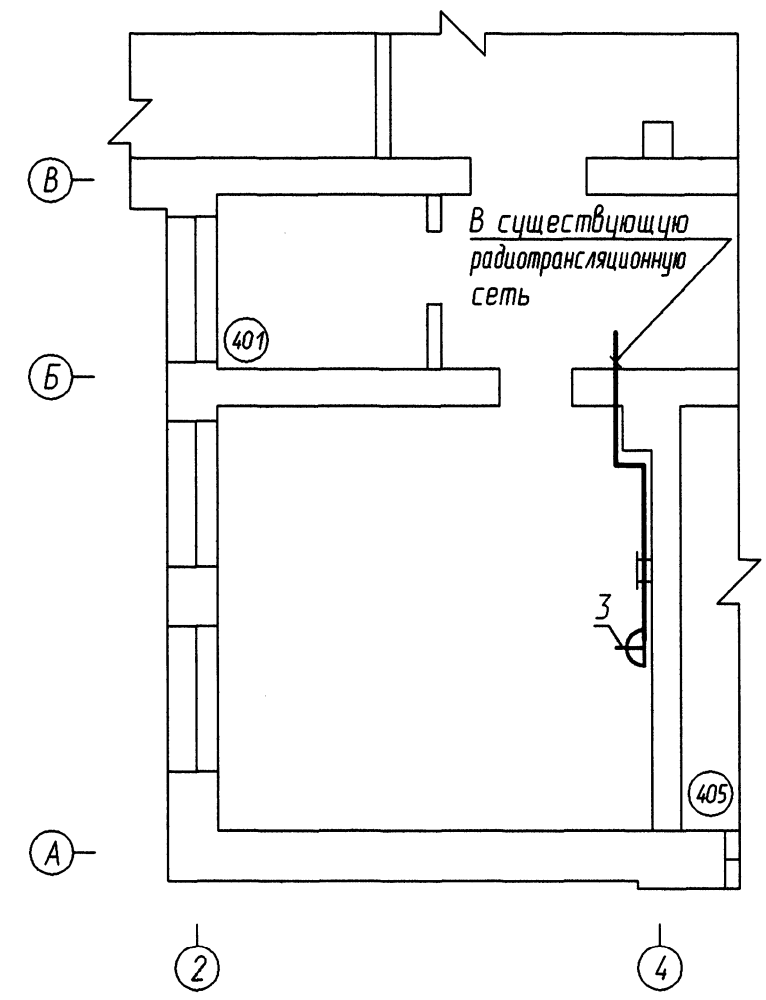
Коробка	Номер
КРТ-114	41-38
КРТ-53	41-94
КРТ-37	45-47
КРТ-37	48-35
КРТ-113	55-21
КРТ-559	6-01-96
КРТ-521	6-04-28
КРТ-495	6-07-37
КРТ-114	Прямой Л1
КРТ-405	Прямой Л2

Радиотрансляционная сеть

Здание 108.

План 4-го этажа в осях А-В/2-4

(отм. +10.800, 1: 100)



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	Разетка телефонная RJ-11 4 контакта 1 модуль, кат. №78730	10	LEGRAND для кабель-канала DLP 50x105
2	Разетка телефонная RJ-11 4 контакта 2 модуля, кат. №78731	2	То же
3	Разетка радиотрансляционная открытой установки	1	
	Кабель "витая пара" ZeCAT	350	м
	Кабель распределительный РВШЗ-1 ТУ16-505.451-98	30	м

1. Телефонные розетки городской и местной связи в пом. 403 разместить в кабель-канале на высоте 0,8м от пола в суппорте на 2 модуля, розетки прямой связи - отдельно в суппортах на 2 модуля.
2. Радиотрансляционную розетку разместить на стене на высоте 1.6м от пола, уточнив расположение по месту.
3. Существующие кабели от телефонных коробок подключить к двум дополнительно устанавливаемым коробкам КРТ-10 (поз. X1, X2). Прокладку кабелей в коридоре выполнить в существующем кабель-канале, в помещении - во вновь прокладываемом кабель-канале.

12.057.0040.00 37			
Зд. 108 пом. 403. Капремонт. Слаботочные сети.			
Изм	Лист	№ документа	Подпись
Разраб.	Шинкаренко	22.10.12	
Проверил	Тукмачева	22.10.12	
Т.контр.			
Н.контр.			
Утвердил	Ставилько	23.10.12	
Схема электрическая расположения			
Лист 1			

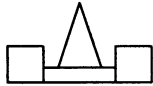
ОЗУССиС	Артемьев	22.10.12
Подразд.	Фамилия	Подпись
СОГЛАСОВАНО		

Инв.№ подл. А-75456  
Подпись и дата 23.10.12  
Инв.№ дубл.  
Взаим.№.№

Инв.№ подл. А-75457  
Взам.инв.№  
Инв.№ дубл.  
Подпись и дата 23.10.12

№ 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	Коммутатор D-Link DGS1008D								1	
2										
3	Светильник люминесцентный								12	
4	встраиваемый PRBLUX/R 4x18									
5	с двойной параболической									
6	решеткой, электронным ПРА, IP20									
7										
8	Лампа люминесцентная PHILIPS								48	
9	MASTER TL-D Super 80, 18Вт,									
10	220В 50Гц, цвет тепло-белый,									
11	цветность 830, световой поток									
12	1350лм, код 61054640									
13										
14	Розетка радиотрансляционная								1	
15	открытой установки									
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										
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	12.057.0000.00 ВП		
Разраб.	Шинкаренко	22.10.12			Зд. 108 пом. 403. Капремонт.		
Проверил	Тукмачева	22.10.12			Литера	Лист	Листов
					-	1	5
Н.контр.							
Утвердил	Ставинов	23.10.12					
Ведомость покупных изделий							

№ 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			Кабель-каналы DLP и аксессуары к ним	Legrand						
2										
3	Кабель-канал 50x105,								13	
4	кат. №10429									
5										
6	Перегородка, кат. №10582								13	
7										
8	Накладка на стык профиля,								12	
9	кат. №10696									
10										
11	Накладка на стык крышки,								12	
12	кат. №10801									
13										
14	Угол внутренний, кат. №10605								3	
15										
16	Угол внешний, кат. №10619								1	
17										
18	Угол плоский, кат. №10786								4	
19										
20	Отвод с переходом на кабель-								2	
21	-канал 105мм, кат. №10740									
22										
23	Заглушка торцевая, кат. №10700								2	
24										
25	Скоба, кат. №10681								50	
26										
27	Суппорт Mosaic 2 модуля,								10	
28	кат. №10952									
29										

Инв.№ подл.  
А-45454

Подпись и дата  
23.10.12

Взам.инв.№

Инв.№ дубл.

Подпись и дата

Изм

Лист

№ документа

Подпись

Дата

12.057.0000.00 ВП

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- гулир.	Всего	
1	Суппорт Mosaic 4 модуля,								7	
2	кат. №10954									
3										
4	Суппорт Mosaic 6 модулей,								6	
5	кат. №10956									
6										
7	Розетка Mosaic 2x2K+3								7	
8	со шторами, кат. №77402									
9										
10	Розетка Mosaic 3x2K+3								6	
11	со шторами, кат. №77403									
12										
13	Розетка телефонная RJ-11								10	
14	4 контакта 1 модуль,									
15	кат. №78730									
16										
17	Розетка телефонная RJ-11								2	
18	4 контакта 2 модуля,									
19	кат. №78731									
20										
21	Розетка RJ-45 кат. 5е UTP-8								4	
22	контактов 1 модуль,									
23	кат. №76551									
24										
25	Розетка RJ-45 кат. 5е UTP-8								2	
26	контактов 2 модуля,									
27	кат. №76554									
28										
29										

Инв.№ подл.  
А-75457

Подпись и дата  
23.10.12

Взам.инв.№

Инв.№ дубл.

Подпись и дата

Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата

12.057.0000.00 ВП

Формат А3

Инв.№ подл.  
А-35457

Подпись и дата  
01-23.10.12

Взам.инв.№

Инв.№ дубл.

Подпись и дата

№ строки	Наименование	Код ОКП	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество				Примечание
						на изделие	в комплекты	на регулир.	Всего	
1	Разъем RJ45 для одножильного								20	
2	кабеля									
3										
4	Колпачки для разъема RJ45								20	
5										
6	Выключатель 6А ~250В								3	
7	(2 модуль) , кат. №77040									
8										
9			Электромонтажные изделия							
10										
11	Коробка КОР-74								4	
12										
13	Коробка разветвительная			ЗАО "ЭТМ", фирма "ELJO"					2	
14	клеммная для открытой проводки,									
15	белая, IP56, арт. 1438250									
16										
17	Экспресс-клемма WAGO для			ПРОСОФТ, С-Пб					36	
18	подключения осветительных									
19	приборов при петлевом монтаже,									
20	кат. №224-122									
21										
22	Монтажное устройство для								4	
23	крепления датчика ИП-212-ЗСУ									
24	в подвесном потолке									
25										
26	Труба гибкая гофрированная из								30	м
27	НГ ПП, Дусл=25мм, код 10925									
28										
29	Полоса перфорированная К202								20	м

Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата

12.057.0000.00 ВП

№ 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			Кабели							
2										
3	Кабель ВВГнг-FRLS 3x4		ТУ 16.К71-337-2004						5	м
4										
5	Кабель ВВГнг-FRLS 3x2,5		ТУ 16.К71-337-2004						90	м
6										
7	Кабель ВВГнг-FRLS 3x1,5		ТУ 16.К71-337-2004						45	м
8										
9	Кабель "витая пара" 5еCAT								130	м
10										
11	Кабель "витая пара" 3еCAT								350	м
12										
13	Кабель распределительный РВШЗ-1		ТУ16-505.451-98						30	м
14										
15	Труба металлическая Ду50-50мм								0,5	м
16										
17	Втулка В54 УХЛ2								6	м
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										
25										
26										
27										
28										
29										

Инв.№ подл.  
А-45457

Подпись и дата  
01.01.23.10.12

Взам.инв.№

Инв.№ дубл.

Подпись и дата

Изм

Лист

№ документа

Подпись

Дата

12.057.0000.00 ВП

Лист  
5

Формат А3