

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

Зд.108А пом. 201, 208.


Ремонт.

Электрическая часть.


13.042.0000.00 ОП

Согласовано:


Помощник генерального директора

 О.Ю.Пыхтеев
10.07.2013


Главный энергетик

 Ю.И.Макаренко
10.07.2013


Начальник отделения 4


 А.И.Колесников
10.07.2013

Начальник ОЗУССиС

 А.Б.Артемов
09.07.2013

Главный инженер УЭС

 М.В.Посернов
14.08.13

 И.И.Мавренко

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№	Инв.№ дубл.	Подпись и дата
А-76438	14.08.13			

Поз.	Формат	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	A4	13.042.0000.00	Зд. 108А пом. 201, 208. Ремонт.		
2			Пояснение к проекту	1	
3					
4	A2	13.042.0010.00 30	Зд. 108А пом. 201, 208. Ремонт.		
5			Освещение. Схема электрическая		
6			принципиальная и расположения	1	
7					
8	A4x3	13.042.0021.00 30	Зд. 108А пом. 201, 208. Ремонт.		
9			СВТИ. Электропитание.		
10			Схема электрическая		
11			принципиальная и расположения	1	
13					
14	A3	13.042.0022.00 37	Зд. 108А пом. 201, 208. Ремонт.		
15			СВТИ. Подключение к ЕМВС, Inthernet,		
16			локальная вычислительная сеть (ЛВС).		
17			Схема электрическая расположения	1	
18					
19	A4x3	13.042.0030.00 30	Зд. 108А пом. 201, 208. Ремонт.		
20			Электропитание кондиционеров.		
21			Схема электрическая		
22			принципиальная и расположения	1	
23					
24					
25					

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Инв.№ дубл.	Подпись и дата	Взам.инв.№
A-76438	21.08.13			

Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата
Разраб.	Шинкаренко			
Проверил	Тукмачева			10.07.13
Н.контр.				
Утвердил	Ставинов			21.08.13

13.042.0000.00 ОП

Зд. 108А пом. 201, 208. Ремонт.

Литера	Лист	Листов
-	2	3



Опись альбома

Поз.	Формат	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	A4x3	13.042.0040.00 Э7	Зд. 108А пом. 201, 208. Ремонт.		
2			Слаботочные сети.		
3			Схема электрическая расположения	1	
4					
5	A3	13.042.0000.00 ВП	Зд. 108А пом. 201, 208. Ремонт.		
6			Ведомость покупных изделий	6	
7					
8					
9					
10					
11					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					

Инв.№ подл.
A-76438

Подпись и дата
Олегов 21.08.13

Взам.инв.№

Инв.№ дубл.

Подпись и дата

Изм

Лист

№ документа

Подпись

Дата

13.042.0000.00 ОП

Лист
3

- Основанием для разработки данного проекта являются:
- ТЗ отделения 4 №04-08/94 от 06.05.2013;
 - ТУ ОГЭ №29-26.13/6ТУ от 15.04.2012г.

В проекте разработаны схемы сетей освещения, розеточной сети, СЭП СВТИ, ЕМВС, Inthernet, локальной вычислительной сети, подключения кондиционеров, слаботочных сетей в пом. 201, 208 зд. 108А.

Электропитание сетей выполняется от существующих щитов ЩО-4, ЩП2-1, МЩ, ЩК2-1, ЩК2-2. В качестве кабелей электропитания применены кабели марки ВВГнг-LS. В сетях освещения и электропитания кондиционеров используются разветвительные коробки, устанавливаемые в коридоре для подключения резерва.

В пом. 201 предусмотрена локальная вычислительная сеть с установкой двух коммутаторов. Подключение к сетям ЕМВС и Inthernet пом. 208 выполняется от существующих кабелей с заменой коммутатора.

Подключение телефонных розеток выполняется от существующих коробок городской и внутриинститутской телефонной связи.

Существующие извещатели системы АУПС и СОУЭ переносятся в подвесной потолок с использованием дополнительно устанавливаемых коробок УК-МК.

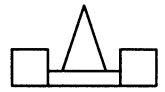
Размещение электрооборудования и кабель-каналов DLP в пом. 201, 208 выполняется с учетом расположения рабочих мест и уточняется по месту, в коридоре - с учетом расположения существующих кабель-каналов..

Прокладка кабелей выполняется в коридоре - во вновь монтируемом кабель-канале, в помещениях 201, 208 - в кабель-канале DLP 50x105, подвод кабелей к светильникам и кондиционеру - за подвесным потолком по перфополосе.

Проходки сквозь стены в пом. 201, 208 для кабелей электропитания и кабелей слаботочных систем выполняются раздельно.

Данный проект см.совместно с 13.033.0000.00 АС.

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

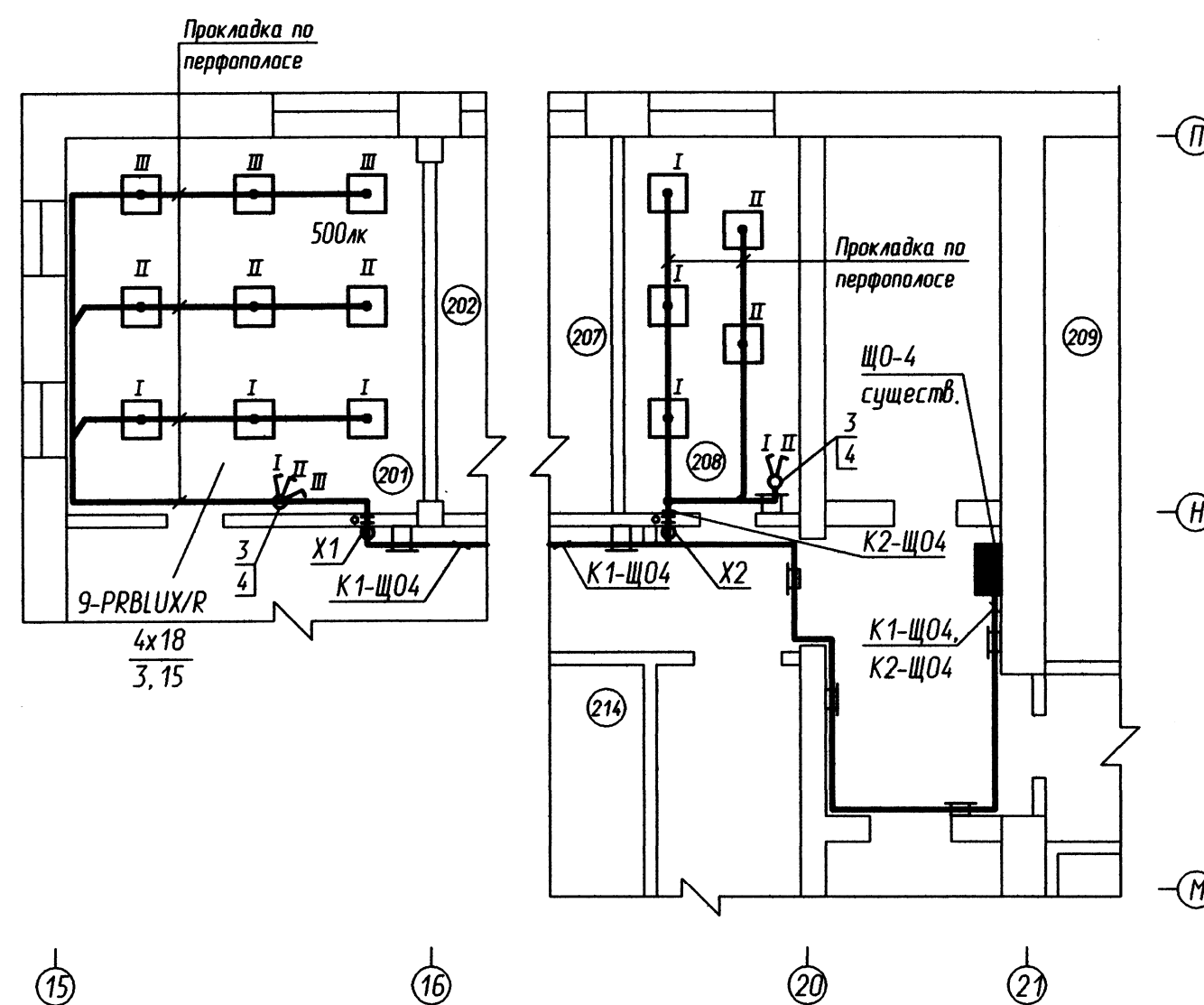
Инв.№ подл. А-76439	Подпись и дата	Инв.№ дубл.	Взам.инв.№	Подпись и дата	13.042.0000.00	Зд. 108А пом. 201, 208. Ремонт.	Литера	Лист	Листов
	Подпись и дата	Инв.№ дубл.	Взам.инв.№	Подпись и дата					
	Подпись и дата	Инв.№ дубл.	Взам.инв.№	Подпись и дата					
	Подпись и дата	Инв.№ дубл.	Взам.инв.№	Подпись и дата					
Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата					
Разраб.	Шинкаренко	13.042.0000.00	13.04.13	13.04.13					
Проверил	Тукмачева								
Н.контр.									
Утвердил	Ставинов								
Пояснение к проекту									

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№	Инв.№ дубл.	Подпись и дата
A-76440	21.08.13			

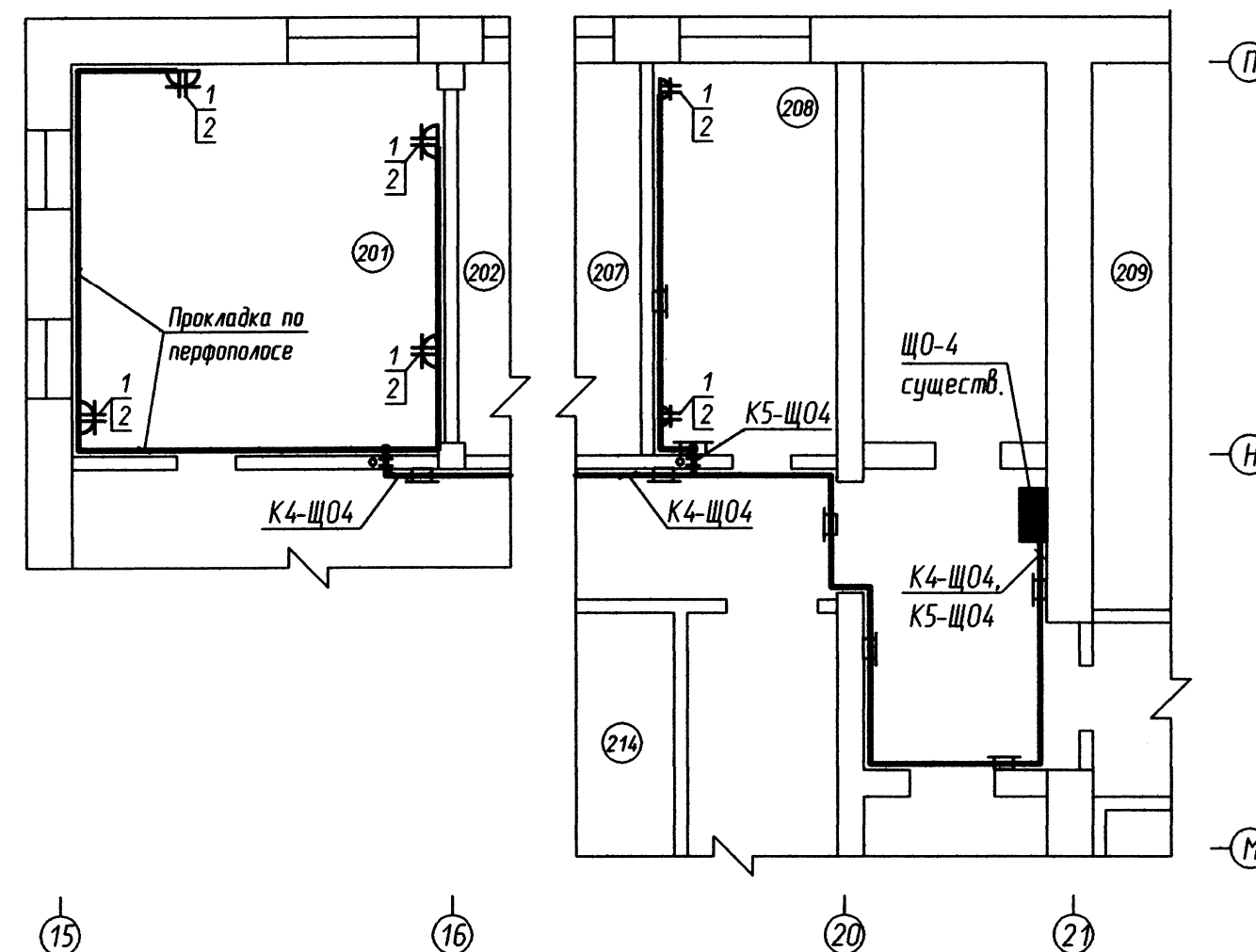
ЩО-4
(существ.)

<i>Освещение</i>		<i>Розетки</i>	
201	208	201	208
0,7	0,4	3,2	3,5

Здание 108А. План 2-го этажа (отм.+3.600) в осях 15-21/М-П (1:100)



Здание 108А. План 2-го этажа (отм.+3.600) в осях 15-21/М-П (1:100)





Спуск
кабель-канала
от подвесного
потолка

201

202

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	Розетка Мозаик 2х2К+3, проходная, немецкий стандарт,	6	Каталог 2013г.
	с защитными шторками, 16А ~250В, кат. №077602		
2	Суппорт 4 модуля, кат. №010954	6	То же
3	Выключатель 6А ~250В (2 модуля) , кат. №077040	5	-
4	Суппорт 2 модуля, кат. №010952	5	-
Х1, Х2	Коробка разветвительная клеммная для открытой проводки,	2	ЗАО "ЭТМ", фирма "EJLJ
	белая, IP56, арт. 1438250		
	Светильник люминесцентный встраиваемый PRBLUX/R 4х18	14	
	с двойной параболической решеткой, электронным ПРА, IP20		
	Лампа люминесцентная PHILIPS MASTER TL-D Super 80,	56	
	18Вт 220В 50Гц, цвет тепло-белый, цветность 830,		
	световой поток 1350лм, код 61054640		
	Экспресс-клемма WAGO для подключения осветительных	42	ПРОСОФТ, С-Пб
	приборов при петлевом монтаже, кат. №224-122		
	Кабель ВВГнг-LS 3х2,5 ТУ 16.К71-310-2001	160	м
	Кабель ВВГнг-LS 3х1,5 ТУ 16.К71-310-2001	125	м

1. Электропитание сети освещения пом. 201 и 208 выполнить соответственно от автоматических выключателей QF1(16А) и QF2(16А) существующего щита ЩО-4 вновь прокладываемыми кабелями К1-ЩО4 и К2-ЩО4 с использованием разветвительных коробок Х1 и Х2, устанавливаемых в коридоре для подключения резерва.
2. Электропитание розеток пом. 201 и 208 выполнить соответственно от автоматических выключателей QF4(16А) и QF5(16А) существующего щита ЩО-4 вновь прокладываемыми кабелями К4-ЩО4 и К5-ЩО4.
3. Светильники разместить в пом. 201, 208 в подвесном потолке по месту с учетом размещения переносимых в подвесной потолок существующих датчиков АУПС. В кабель-каналах DLP установить розетки на высоте не менее 0,8м от пола и выключатели на высоте 1,6м от пола. Расположение розеток и выключателей уточнить по месту.
4. Прокладку кабелей выполнить:
 - по коридору - во вновь прокладываемом кабель-канале DLP;
 - ввод кабелей из коридора в помещения - за подвесным потолком;
 - в пом. 201, 208 - к розеткам и выключателям - за подвесным потолком и в кабель-канале (в соответствии с эскизом размещения кабель-канала в пом. 201); подвод кабелей к светильникам за подвесным потолком по перфополюсе.
5. Монтаж выполнить с использованием клемм WAGO. При изменении способа монтажа выполнить перерасчет необходимой длины кабеля.
6. В схеме принято условное обозначение:
 - светильник люминесцентный.

						13.042.0010.00 30					
						Зд. 108А пом. 201, 208. Ремонт. Освещение.					
Изм/Лист	№ документа	Подпись	Дата			Лит.	Масса	Масштаб			
Разраб.	Шинкаренко	<i>Шинкаренко</i>	13.07.97			-		-		-	
Проверил	Тукмачева	<i>Тукмачева</i>	13.07.97								
Т.контр.						Схема электрическая принципиальная и расположения				Лист	Листов 1
Н.контр.											
Утвердил	Ставиной	<i>Ставиной</i>	21.08.97								

13.042.0021.00 30

Схема электрическая принципиальная

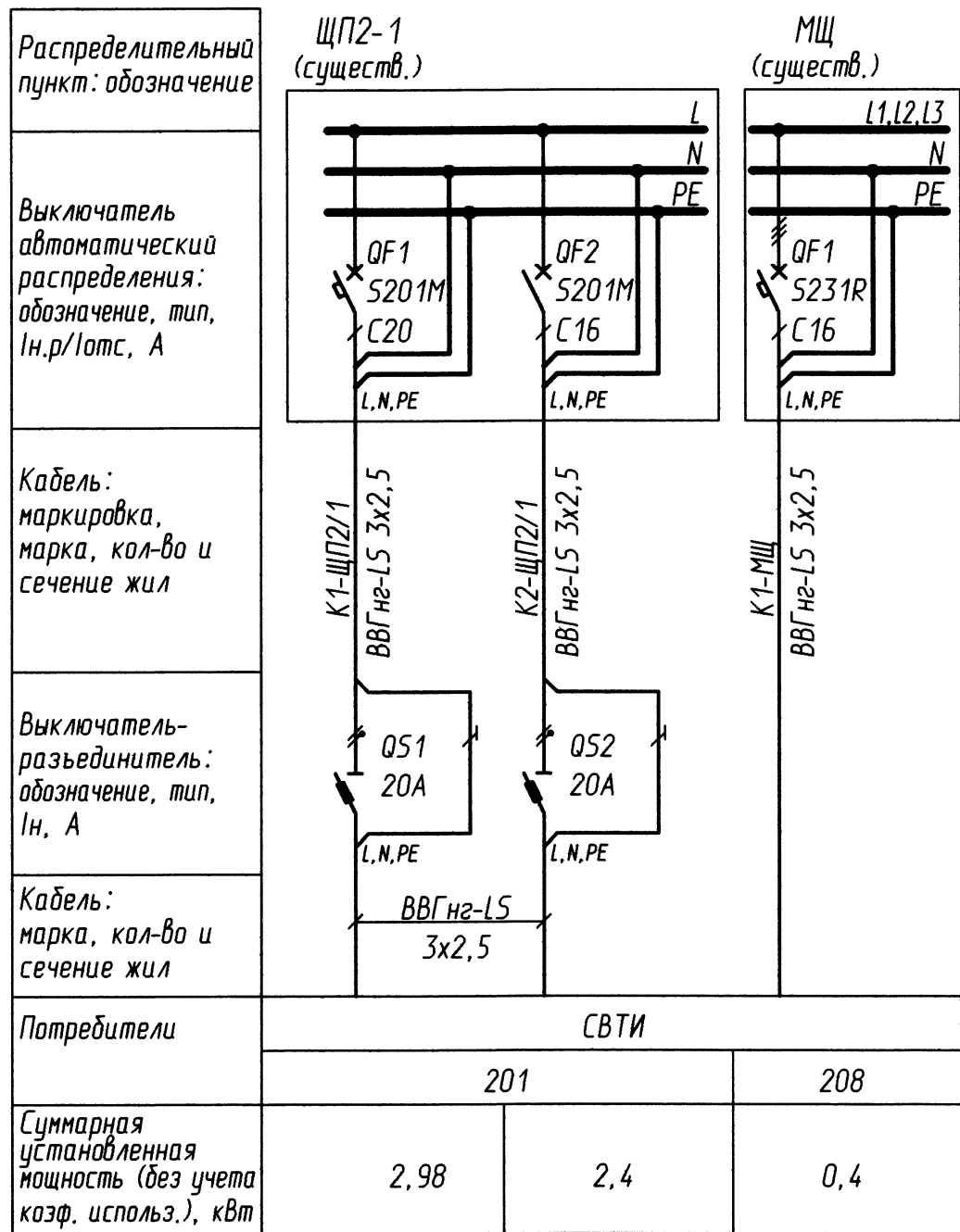
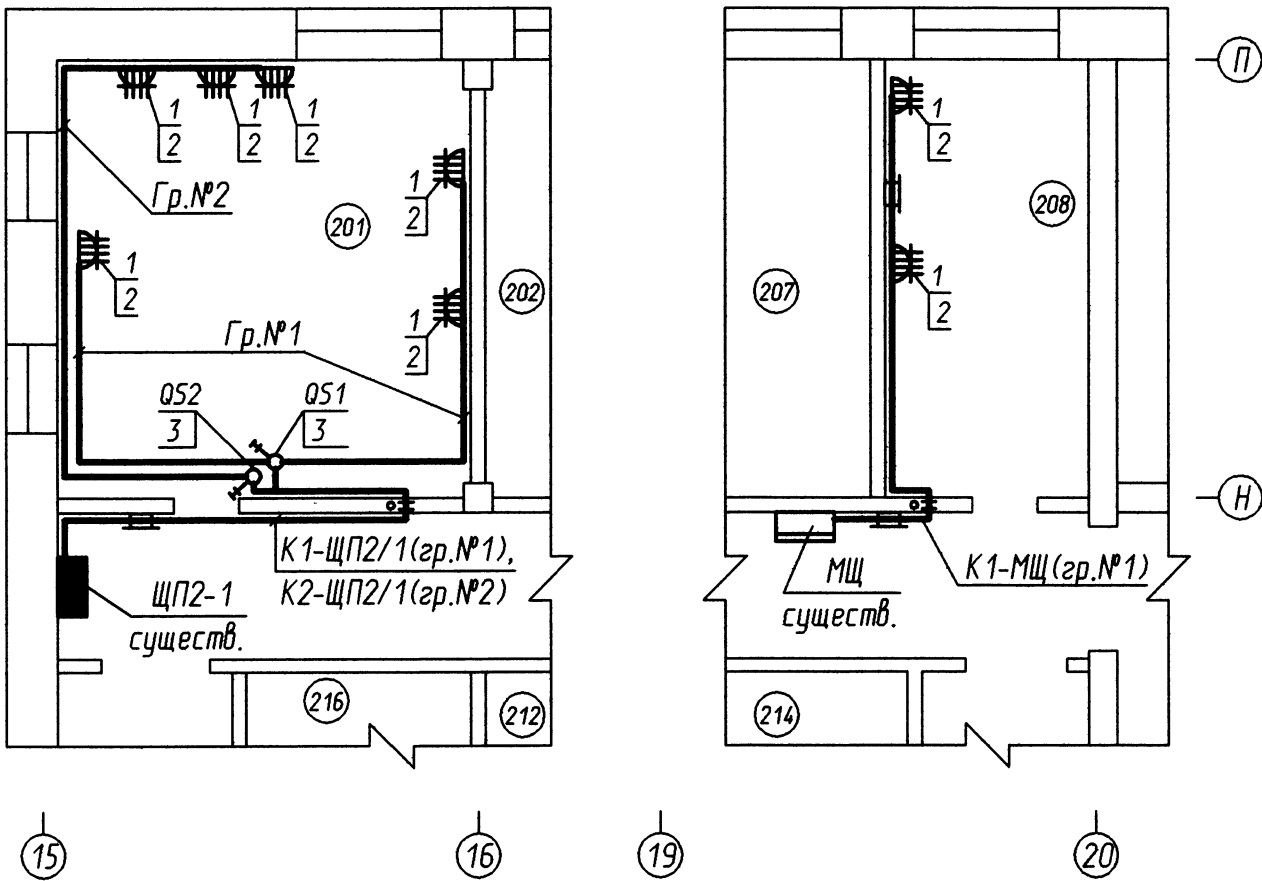


Схема электрическая расположения

Здание 108А. План 2-го этажа (отм.+3.600) в осях 15-20/Н-П (1: 100)



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Q51, Q52	Выключатель-разъединитель, 2 полюса, 250В 50Гц, In=20А, с индикатором, 2 модуля, кат.№ 004323	2	Каталог 2013г.
1	Розетка Мозаик 4x2К+3, проходная, немецкий стандарт, с защитными шторками, 16А ~250В, кат. №077604	8	То же
2	Суппорт 8 модулей, кат. №010958	8	"
3	Суппорт для модульного оборудования в крышку 65мм, кат. №0010925	2	"
	Кабель ВВГнг-LS 3x2,5 ТУ 16.К71-310-2001	120 м	

- Электропитание розеток СВТИ пом. 201 выполнить от автоматических выключателей QF1(20А) и QF2(16А) существующего щита ЩП2-1 вновь прокладываемыми кабелями К1-ЩП2/1 и К2-ЩП2/2, пом. 208 - от автоматического выключателя QF1(16А) существующего щита МЩ вновь прокладываемым кабелем К1-МЩ.
- Розетки установить в кабель-каналах DLP на высоте не менее 0,8м от пола, уточнив расположение по месту.
- Прокладку кабелей выполнить:
 - по коридору - во вновь прокладываемом кабель-канале DLP;
 - ввод кабелей из коридора в помещения - за подвесным потолком;
 - в пом. 201, 208 - за подвесным потолком и в кабель-канале.
- Для подключения СВТИ к сети электропитания рекомендуется использовать сетевые фильтры и источники бесперебойного питания.

И.№.№ подл. А-76441

Подпись и дата

И.№.№ дубл.

И.№.№ вкл. И.№.№

Взам. и.№.№

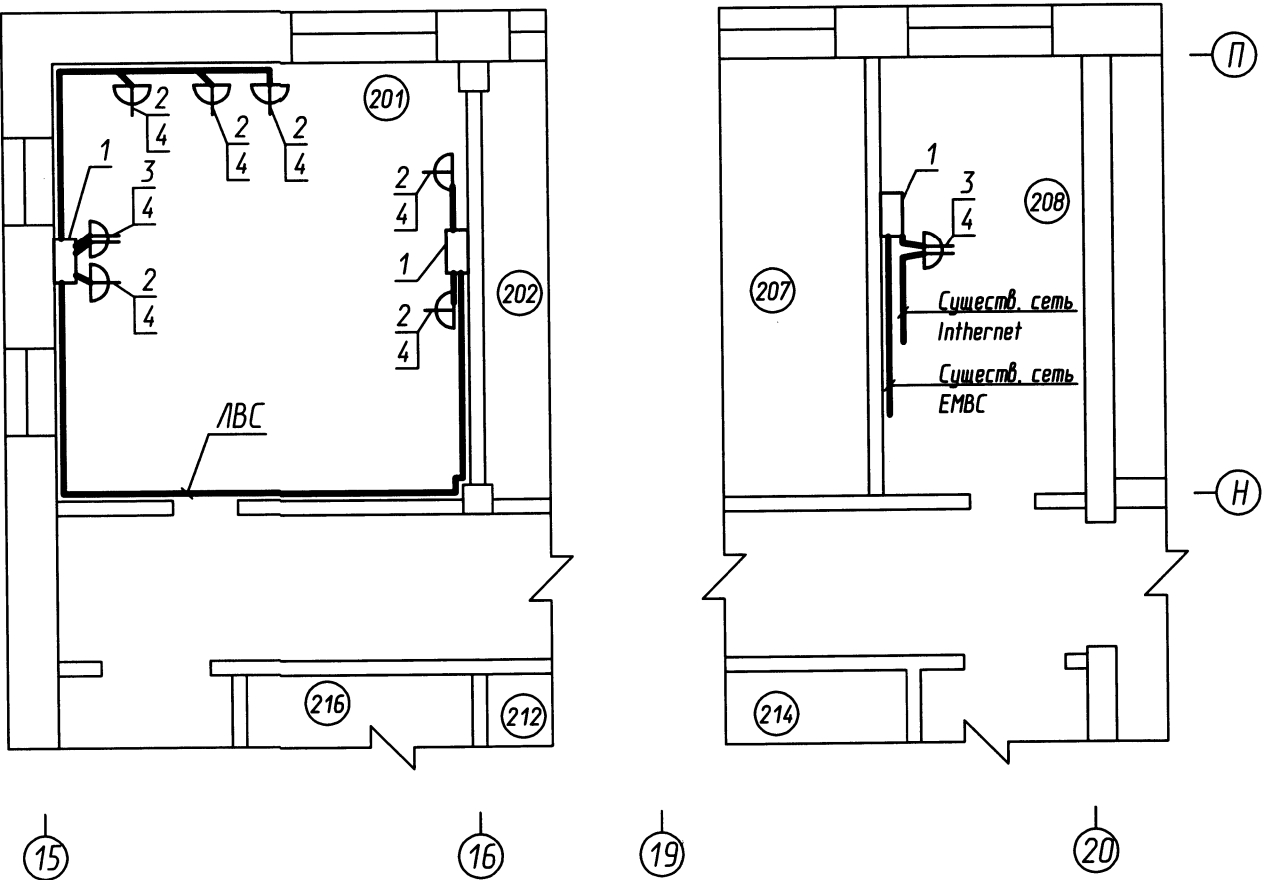
Подпись и дата

И.№.№

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата	Зд. 108А пом. 201, 208. Ремонт. Сеть СВТИ. Электропитание.	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Шинкаренко	С.О.Шинкаренко	16.02.13			-	-	-
Проверил	Тукмачева	Т.О.Тукмачева	16.02.13					
Т.контр.					Схема электрическая принципиальная и расположения	Лист	Листов	1
Н.контр.								
Утвердил	Ставинов	А.В.Ставинов	16.02.13					

13.042.0022.00 37

Здание 108А. План 2-го этажа (отм.+3.600) в осях 15-20/Н-П (1: 100)



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	Коммутатор HP1810-8G (G9802A)	3	
2	Розетка RJ-45 кат. 5е UTP-8 контактов 2 модуля, кат. №076554	6	Каталог 2013г.
3	Розетка RJ-45 кат. 5е UTP-8 контактов 1 модуль, кат. №076551	4	То же
4	Суппорт 2 модуля, кат. №010952	8	"
	Разъем RJ45 для одножильного кабеля	32	
	Колпачки для разъема RJ45	32	
	Кабель "витая пара" 5еCAT	90	м

1. Розетки ЛВС в пом. 201 и EMBC, Inthernet в пом. 208 разместить в кабель-канале, коммутаторы - на стене, уточнив расположение по месту. Электропитание коммутаторов выполнить от розеток СЭП СВТИ.
2. По месту выполнить подключение существующих магистральных кабелей EMBC и Inthernet.

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№	Инв.№ дубл.	Подпись и дата
А-76442	11.08.13			

13.042.0022.00 37					Зд. 108А пом. 201, 208. Ремонт. Сеть СВТИ. Подключение к EMBC, Inthernet, локальная вычислительная сеть (ЛВС). Схема электрическая расположения		
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Шинкаренко	11.08.13			-	-	-
Проверил	Тцмачева	11.08.13			Лист	Листов	1
Т.контр.							
Н.контр.							
Утвердил	Ставинов	11.08.13					

13.042.0030.00 Э0

Схема электрическая принципиальная

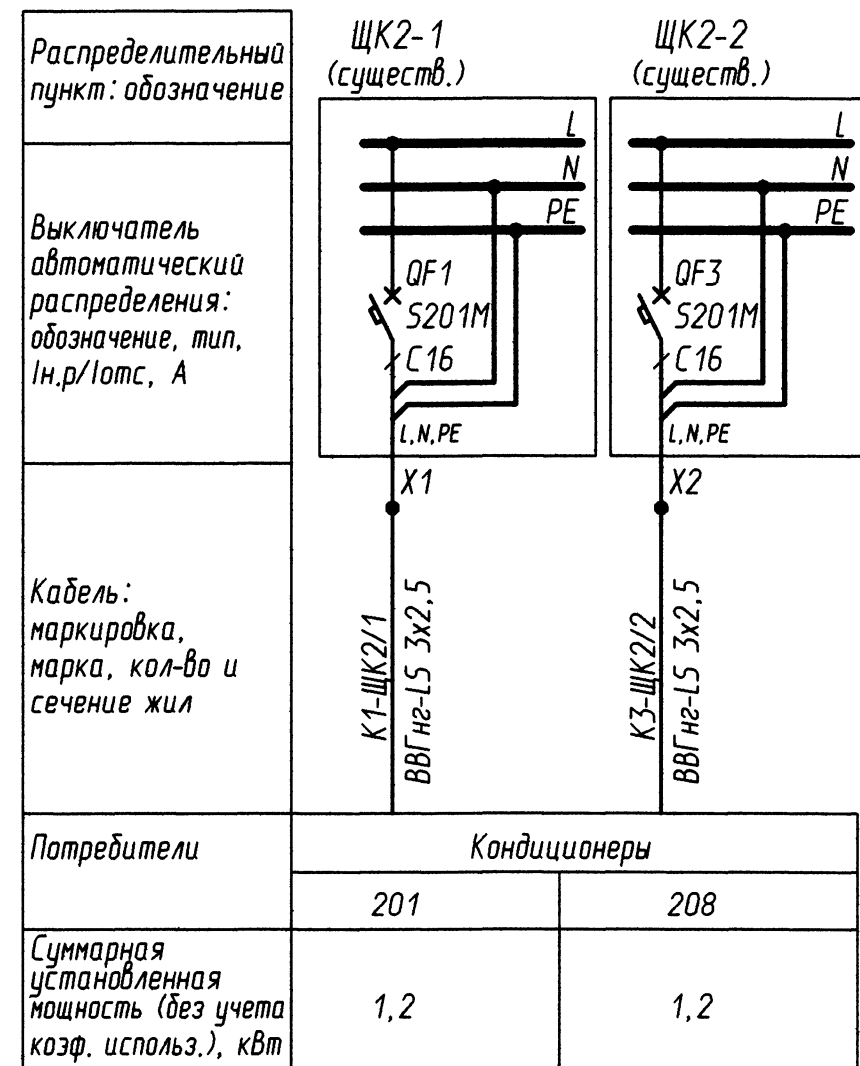
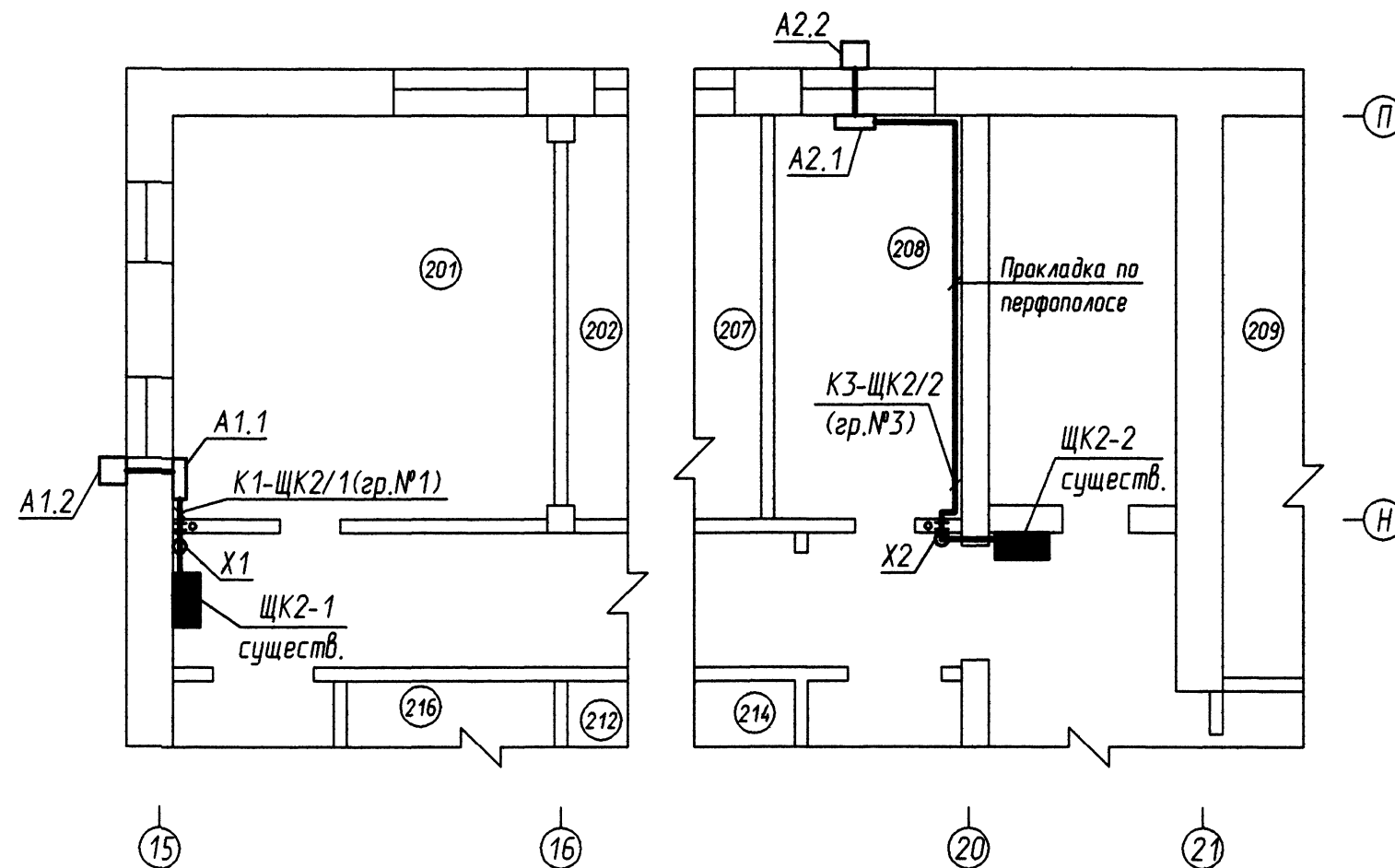


Схема электрическая расположения

Здание 108А. План 2-го этажа (отм.+3.600) в осях 15-21/Н-П (1: 100)



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
X1, X2	Коробка разветвительная клеммная для открытой проводки, белая, IP56, арт. 1438250	2	ЗАО "ЭТМ", фирма "EJJO"
A1, A2	Сплит-система, 1,2кВт, 220В 50Гц	2	
A1.1, A2.1	Блок внутренний	2	
A1.2, A2.2	Блок наружный	2	
	Кабель ВВГнг-LS 3x2,5 ТУ 16.К71-310-2001	25	м

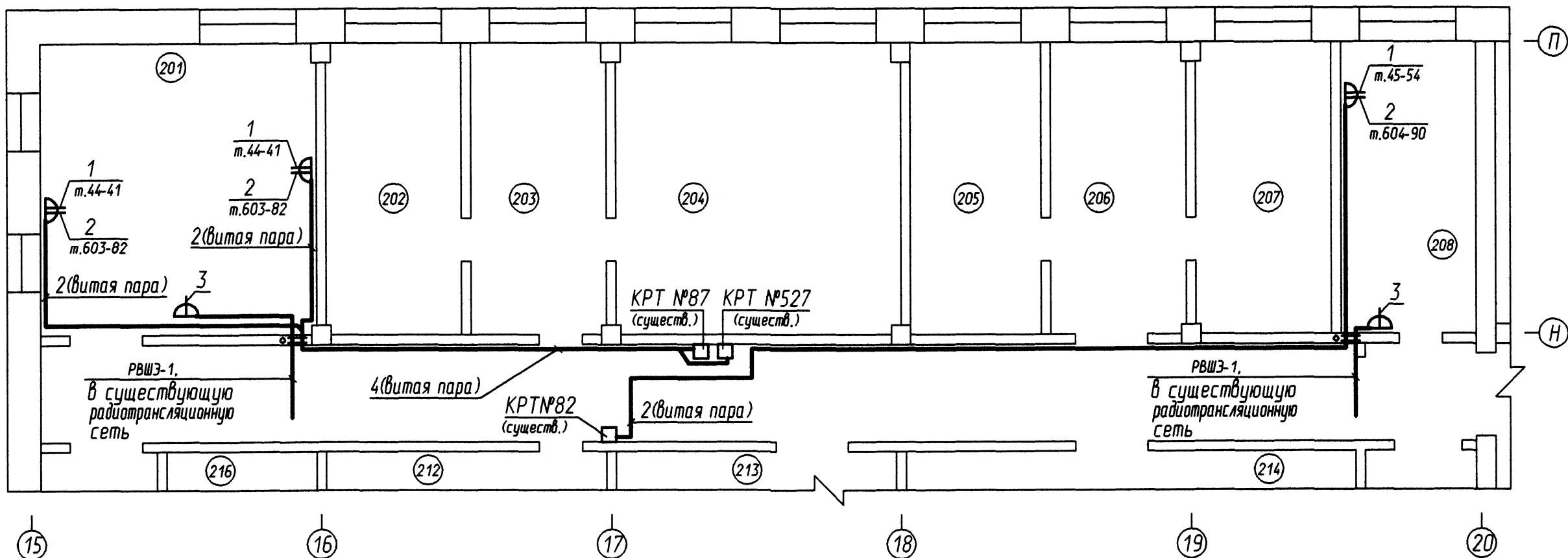
- Электропитание кондиционеров в пом. 201, 208 выполнить соответственно от существующих щитов ЩК2-1 (автоматические выключатели QF1, 16А) и ЩК2-2 (автоматический выключатель QF3, 16А) вновь прокладываемыми кабелями K1-ЩК2/1 и K3-ЩК2/2, с использованием разветвительных коробок X1 и X2, устанавливаемых в коридоре для подключения резерва.
- Прокладку кабелей выполнить:
 - по коридору - в кабель-канале,
 - в пом. 201, 208 - за подвесным потолком по перфополюсе.
- При необходимости для подключения кондиционеров к сети электропитания использовать одноместные розетки, устанавливаемые в кабель-канал DLP (см. 13.042.0000.00 ВП).

Инв.№ подл. А-76443
Подпись и дата 21.08.13
Инв.№ дубл.
Инв.№ вкл.№
Взам.инв.№

13.042.0030.00 Э0				
Зд. 108А пом. 201, 208. Ремонт. Электропитание кондиционеров.				
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата
Разраб.	Шинкаренко	13.042.0030.00		
Проверил	Тюкначева	13.042.0030.00		
Т.контр.				
Н.контр.				
Утвердил	Ставинов	13.042.0030.00		
Лист			Листов 1	

13.042.0040.00 37

Здание 108А. План 2-го этажа (отм.+3.600) в осях 15-20/Н-П (1: 100)



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1, 2	Разетка телефонная RJ-11 4 контакта 1 модуль, кат. №078730	6	Каталог 2013г. То же
	Суппорт 2 модуля, кат. №010952	3	
3	Разетка радиотрансляционная открытой установки	2	
	Кабель "витая пара" ZeCAT	170	м
	Кабель распределительный РВШЗ-1 ТУ16-505.451-98	50	м

1. Телефонные розетки городской и внутриинститутской связи в пом. 201, 208 разместить в кабель-канале в суппорте на 2 модуля.
2. Радиотрансляционные розетки разместить на стене на высоте 1.6м от пола, уточнив расположение по месту.
3. Прокладку кабелей в коридоре и в помещениях выполнить во вновь прокладываемом кабель-канале в отдельном отсеке (раздельно от сетей ~220В). Ввод кабелей в помещения выполнить за подвесным потолком в отдельных трубах (раздельно от сетей ~220В).
4. По месту выполнить перенос существующих извещателей АУПС в подвесной потолок с использованием монтажных устройств и подключение по месту к существующему лучу АПС с использованием коробок УК-МК (см. 13.042.0000.00 ВП). Обозначение извещателей в луче сохранить без изменений.

Инв.№ подл.	Подпись и дата
А-76.444	16.11.14
Взам.инв.№	Инв.№ дубл.
13	

13.042.0040.00 37					Зд. 108А пом. 201, 208. Ремонт. Слаботочные сети.			
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата	Лит.	Масса	Масштаб	
Разраб.	Шинкаренко	16.11.14			-	-	-	
Проверил	Тукмачева	16.11.14						
Т.контр.					Лист	Листов	1	
Н.контр.					Схема электрическая расположения			
Утвердил	Ставинов	16.11.14						

№ 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	Коммутатор HP1810-8G (G9802A)				13.042.0022.00 37				3	
2										
3	Светильник люминесцентный				13.042.0010.00 30				14	
4	встраиваемый PRBLUX/R 4x18									
5	с двойной параболической									
6	решеткой, электронным ПРА, IP20									
7										
8	Лампа люминесцентная PHILIPS				13.042.0010.00 30				56	
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				13.042.0040.00 37				2	
15	открытой установки									
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										

Инв.№ подл.
А-76445

Подпись и дата
21.08.13

Взам.инв.№

Инв.№ дубл.

Подпись и дата

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

13.042.0000.00 ВП				
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата
Разраб.	Шинкаренко	13.042.0000.00	21.08.13	3д. 108А пом. 201, 208. Ремонт.
Проверил	Тукмачева	21.08.13		
Н.контр.				
Утвердил	Ставинов	21.08.13		
Ведомость покупных изделий				
Литера	Лист	Листов		
-	1	6		

Формат А3 108А-201-208-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			Кабель-каналы DLP и аксессуары к ним	Legrand						
2										
3	Кабель-канал 50x105, 2м,				13.042.0010.00 30	43			45	
4	кат. №010429				13.042.0040.00 30	2				
5										
6	Перегородка, 2м, кат. №010582				13.042.0010.00 30				43	
7										
8	Накладка на стык профиля,				13.042.0010.00 30				40	
9	кат. №010696									
10										
11	Накладка на стык крышки,				13.042.0010.00 30				30	
12	кат. №010801									
13										
14	Накладка на стык для кабель-				13.042.0010.00 30				3	
15	канала ш.105 при проходке									
16	сквозь стену, кат. №010698									
17										
18	Угол внутренний, кат. №010605				13.042.0010.00 30				11	
19										
20	Угол внешний, кат. №010619				13.042.0010.00 30				7	
21										
22	Угол плоский, кат. №010786				13.042.0010.00 30				10	
23										
24	Отвод с переходом на кабель-				13.042.0010.00 30				2	
25	-канал 105мм, кат. №010740									
26										
27	Заглушка торцевая, кат. №010700				13.042.0010.00 30				8	
28										
29	Скоба, кат. №010681				13.042.0010.00 30				250	
Инв. № подл. А-764450	Подпись и дата 21.08.13	Инв. № дубл.	Взам. инв. №						13.042.0000.00 ВП	
				Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата	Лист	2

№ 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:									
2	2 модуля, кат. №010952				13.042.0010.00 30	5			18	
3					13.042.0022.00 37	8				
4					13.042.0030.00 30	2				
5					13.042.0040.00 37	3				
6	4 модуля, кат. №010954				13.042.0010.00 30				6	
7	8 модулей, кат. №010958				13.042.0021.00 30				8	
8										
9	Суппорт для модульного оборудования				13.042.0021.00 30				2	
10	в крышку 65мм, кат. №010925									
11										
12	Розетка Mosaic, проходная,									
13	немецкий стандарт, с защит-									
14	ными шторками, 16А~250В:									
15	2К+3, кат. №077601				13.042.0030.00 30	2				
16	2х2К+3, кат. №077602				13.042.0010.00 30				6	
17	4х2К+3, кат. №077604				13.042.0021.00 30				8	
18										
19	Выключатель 6А ~250В				13.042.0010.00 30				5	
20	(2 модуль) , кат. №077040									
21										
22	Выключатель-разъединитель,				13.042.0021.00 30				2	
23	2 полюса, 250В 50Гц, In=220А,									
24	с индикатором, 2 модуля,									
25	кат.№ 004323									
26										
27	Розетка телефонная RJ-11				13.042.0040.00 37				6	
28	4 контакта 1 модуль,									
29	кат. №078730									

Инв.№ подл.

А-764445

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	Розетка RJ-45 кат. 5е UTP-8				13.042.0022.00 37					
2	контактов:									
3	1 модуль, кат. №076551								4	
4	2 модуля, кат. №076554								6	
5										
6			Электромонтажные изделия							
7										
8	Коробка разветвительная			ЗАО "ЭТМ", фирма "ELJO"	13.042.0010.00 30	2			4	
9	клеммная для открытой проводки,				13.042.0030.00 30	2				
10	белая, IP56, арт. 1438250									
11										
12	Экспресс-клемма WAGO для			ПРОСОФТ, С-Пб	13.042.0010.00 30				42	
13	подключения осветительных									
14	приборов при петлевом монтаже,									
15	кат. №224-122									
16										
17	Разъем RJ45 для одножильного				13.042.0022.00 37				32	
18	кабеля									
19										
20	Колпачки для разъема RJ45				13.042.0022.00 37				32	
21										
22	Полоса перфорированная K202				13.042.0010.00 30	60			70	м
23					13.042.0040.00 37	10				
24										
25	Саморез 4,2x50								250	
26	Дюбель SORMAT 8x50								250	
27	Стяжка кабельная 160/2								250	
28										
29										

Инв.№ подл.
А-764445

Подпись и дата
13.04.2013

Взам.инв.№

Инв.№ дубл.

Подпись и дата

Изм

Лист

№ документа

Подпись

Дата

13.042.0000.00 ВП

Лист
4

Формат А3

№ 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	Дюбель 6ммх30мм				13.042.0010.00 Э0				300	} Для DLP
2	Саморез 4ммх32мм								300	
3	Шайба Dвнутр=4,5 Dнар=12								300	
4										
5										
6	Монтажное устройство для				13.042.0040.00 Э7				4	} Для переноса датчиков АУПС и СОУЭ в подвесной потолок
7	крепления датчика ИП-212-ЗСУ									
8	в подвесном потолке									
9										
10	Коробка УК-МК				13.042.0040.00 Э7				4	
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										
25										
26										
27										
28										
29										

Инв.№ подл.

А-46445

Подпись и дата

21.08.13

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			Кабели							
2										
3	Кабель ВВГнг-LS 3х2,5		ТУ 16.К71-310-2001		13.042.0010.00 30	160			305	м
4					13.042.0021.00 30	120				м
5					13.042.0030.00 30	25				м
6										
7	Кабель ВВГнг-LS 3х1,5		ТУ 16.К71-310-2001		13.042.0010.00 30				125	м
8										
9	Кабель "витая пара" 5еCAT				13.042.0022.00 37				90	м
10										
11	Кабель "витая пара" 3еCAT				13.042.0040.00 37				170	м
12										
13	Кабель распределительный РВШЭ-1		ТУ16-505.451-98		13.042.0040.00 37				50	м
14										
15	Кабель КПСЭнг-FRLS 1х2х0,75								10	м, *)
16										
17	Труба металлическая Ду50-50мм				13.042.0010.00 30				1,5	м
18										} Для прохода сквозь стены
19	Втулка В54 УХЛ2				13.042.0010.00 30	8			10	
20					13.042.0040.00 37	2				
21										
22										
23										
24										
25										
26										
27										
28										
29										

*) - для переноса датчиков АУПС и СОУЭ в подвесной потолок.

Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата

13.042.0000.00 ВП