


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

Зд.108. Пом.402. Капитальный ремонт
 Освещение, силовая сеть, сети СВТИ,
 слаботочные сети

13.051.0000.00 ОП


Согласовано:

Помощник генерального директора


 О.Ю.Пыхтеев
 19.03.2014

Начальник УКС


 Н.И.Горошко
 2013

с зам. п.2-не усилены
 от 11.10.13г.
 16.10.13



Гл.энергетик НИТИ

 Ю.И.Макаренко
 04.10.2013


Начальник ОНТИ

 Ю.В.Крюков
 30.09.2013

Начальник ОЗУССиС

 А.Б.Артемьев
 30.09.2013

Начальник группы ПБООТ и ТБ

 Н.Е.Бабров
 04.10.13г.


 17.03.14

Формат А4

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№	Инв.№ дубл.	Подпись и дата
А-99249	17.03.14			

Поз.	Формат	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	A4	13.051.0000.00	Зд.108. Пом.402. Капитальный ремонт		
2			Освещение, силовая сеть,		
3			сети СВТИ, слаботочные сети		
4			Пояснение к проекту	1	
5	•)	13.051.0000.00 37	Зд.108. Пом.402. Капитальный ремонт		•) A2+A3
6			Размещение электрооборудования		
7			Схема электрическая расположения	1	
8	•)	13.051.0100.00 30	Зд.108. Пом.402. Капитальный ремонт		•) A2+A3
9			Освещение и силовая сеть		
10			Схема электрическая принципиальная		
11			и расположения	1	
13	A2	13.051.0200.00 30	Зд.108. Пом.402. Капитальный ремонт		
14			Сеть СВТИ. Электропитание		
15			Схема электрическая принципиальная		
16			и расположения	1	
17	A2	13.051.0300.00 30	Зд.108. Пом.402. Капитальный ремонт		
18			Сеть СВТИ. Подключение к ЕМВС		
19			Схема электрическая структурная		
20			и расположения	1	
21	A2	13.051.0400.00 30	Зд.108. Пом.402. Капитальный ремонт		
22			Слаботочные сети		
23			Схема электрическая расположения	1	
24					
25					

Инв.№ подл.
А-77249

Подпись и дата
15.03.14

Взам.инв.№

Инв.№ дубл.

Подпись и дата

Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата
Разраб.	Романова	15.03.14	Романова	15.03.14
Проверил	Тукмачева	14.03.14	Тукмачева	14.03.14
Н.контр.				
Утвердил	Ставинов	15.03.14	Ставинов	15.03.14

13.051.0000.00 ОП

Зд.108. Пом.402. Капитальный ремонт

Освещение, силовая сеть,
сети СВТИ, слаботочные сети

Опись альбома

Литера	Лист	Листов
-	2	3

Поз.	Формат	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	A3	13.051.0000.00 ВП	Зд. 108. Пом. 402. Капитальный ремонт		
2			Освещение, силовая сеть,		
3			сети СВТИ, слаботочные сети		
4			Ведомость покупных изделий	9	
5					
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.
А-11248

Подпись и дата
10.07.2003. 14

Взам. инв. №

Инв. № дубл.

Подпись и дата

Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата	13.051.0000.00 ОП	Лист 3
-----	------	-------------	---------	------	-------------------	-----------

Формат А4

- Данный проект выполнен на основании:
- ТЗ ОГЭ №29-18.13/22ТЗ от 26.06.2013г.;
 - предложений помощника генерального директора;
 - служебной записки ОЗУССиС №149 от 28.08.2013г.

В проекте разработаны схемы сетей освещения, розеточной сети, сетей СВТИ (электропитания и подключения к ЕМВС) и слаботочных сетей.

В связи с ремонтом все существующее электротехническое оборудование в пом.402, 402А, 402Б, 402В демонтировать. *собственными силами.*

Размещение электрооборудования и кабель-каналов в помещениях выполнено с учетом размещения рабочих мест и уточняется при монтаже (см. черт. 13.051.0000.00 37). В помещении тамбура, у входа в пом.402, существующий магистральный кабель-канал наращивается кабель-каналом DLP65x195.

Электропитание сетей выполняется от существующих щитов ЩО-42 и ЩП4-1.

В качестве источника света применены потолочные светодиодные светильники LE 600V КЛ 35Вт. Светильники устанавливаются с учетом размещения датчиков АПС.

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

Проектом предусмотрена система оповещения при пожаре. Для чего в пом.402 устанавливается громкоговоритель включенный в систему звукового оповещения здания.

В части связи рабочих мест с ЕМВС существующий коммутатор связи в пом.402А демонтируется и заменяется на новый. Существующий магистральный кабель связи коммутатора с сетевой стойкой переподключается на новый коммутатор.

В пом.402 существующий кабель-канал к рабочим местам связи с Internet демонтируется и заменяется на кабель-канал DLP50x105 в связи с необходимостью установки розеточных блоков электропитания, освещения и связи для данных рабочих мест.

В кабель-каналах силовые кабели проложить в нижнем отсеке, слаботочные в верхнем отсеке кабель-каналов.

Проходки кабелей в перегородках и стенах выполнить в пластиковых трубах раздельно для силовых и слаботочных кабелей. После прокладки кабелей в трубах выполнить огнезащитное уплотнение пустот огнестойкой пеной DF 1201. Допускается применить для огнестойкого уплотнения "Файрек-600". Зазоры между трубой и ограждающими конструкциями заделать цементным раствором М50.

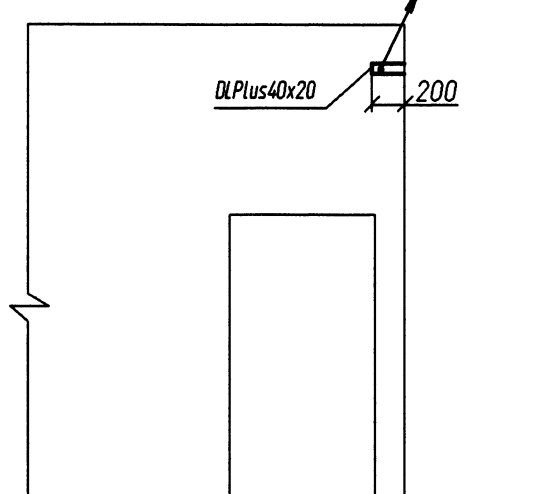
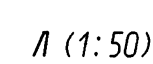
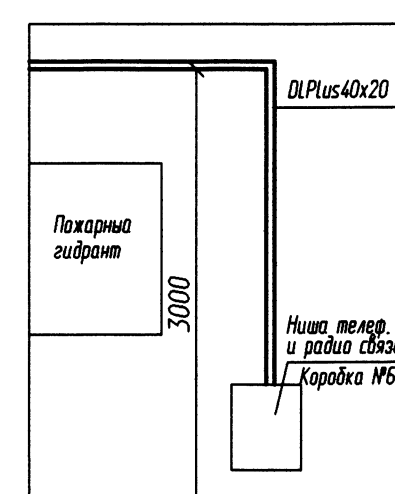
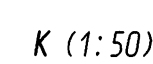
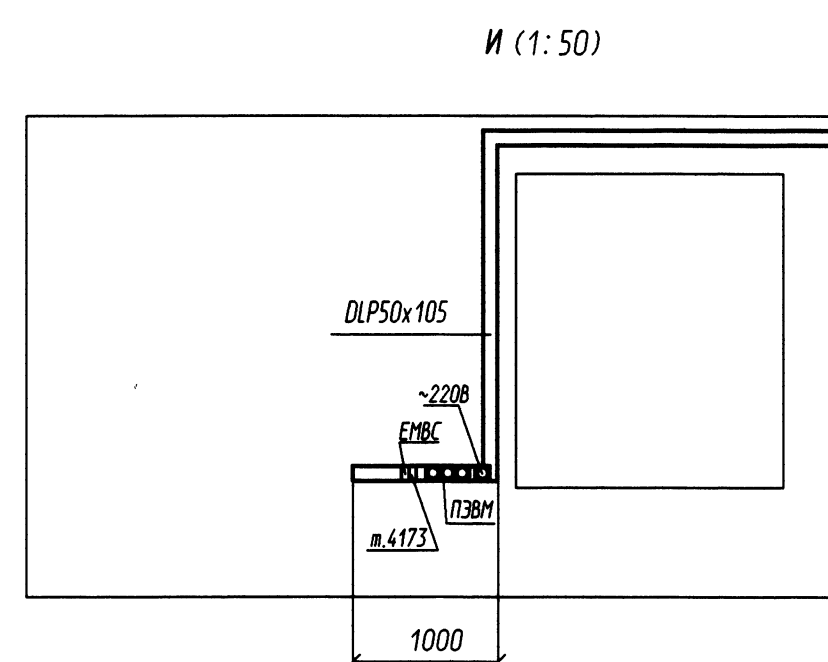
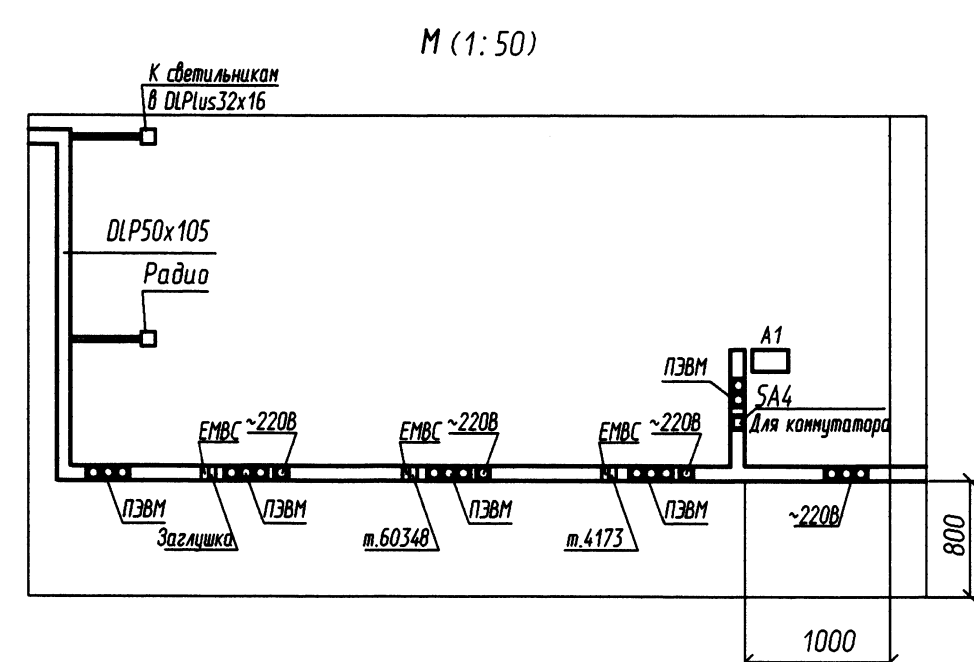
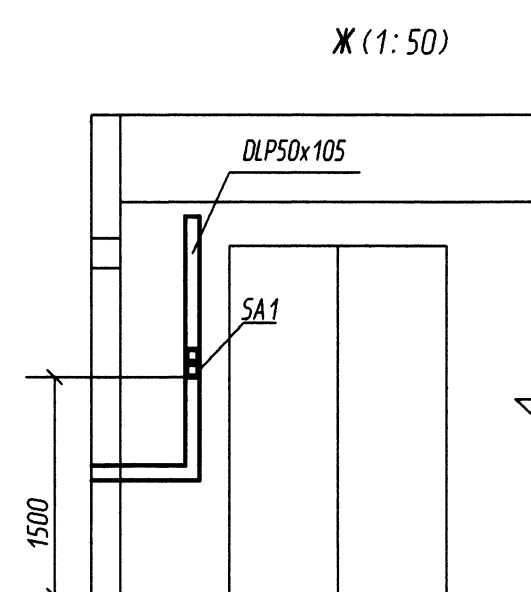
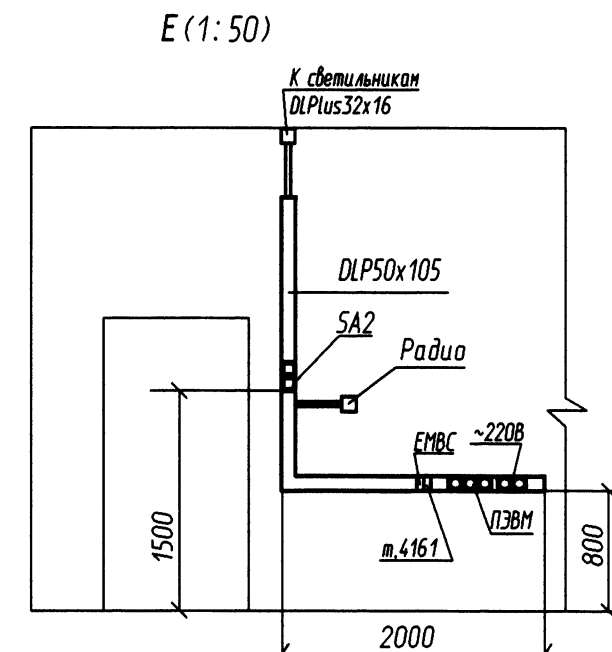
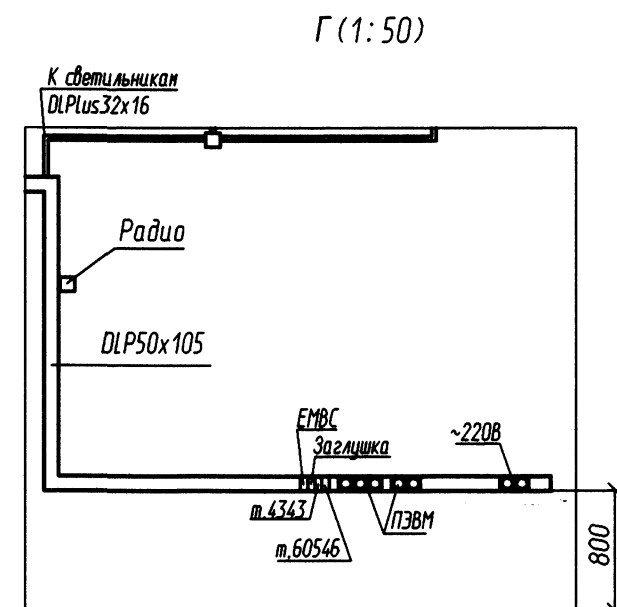
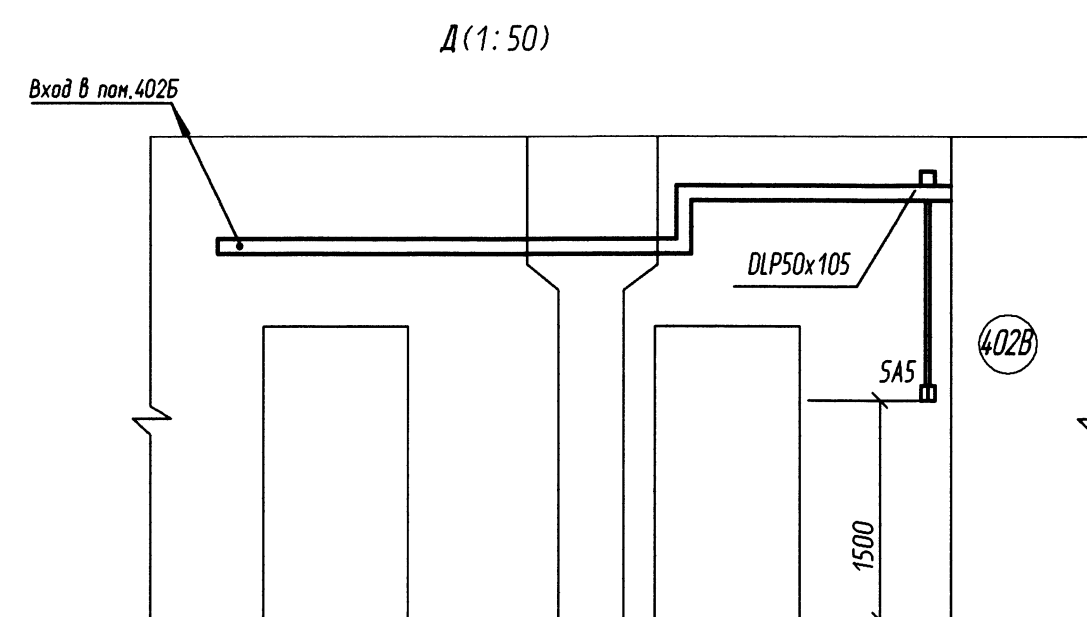
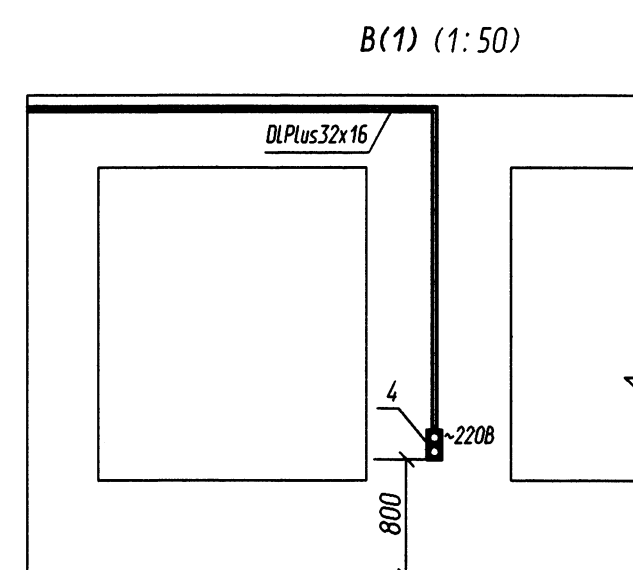
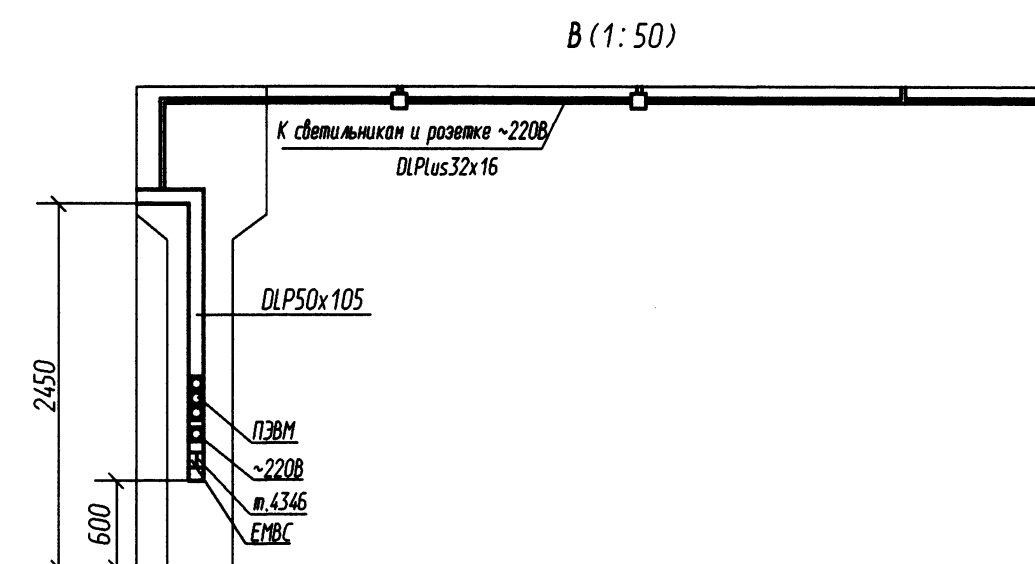
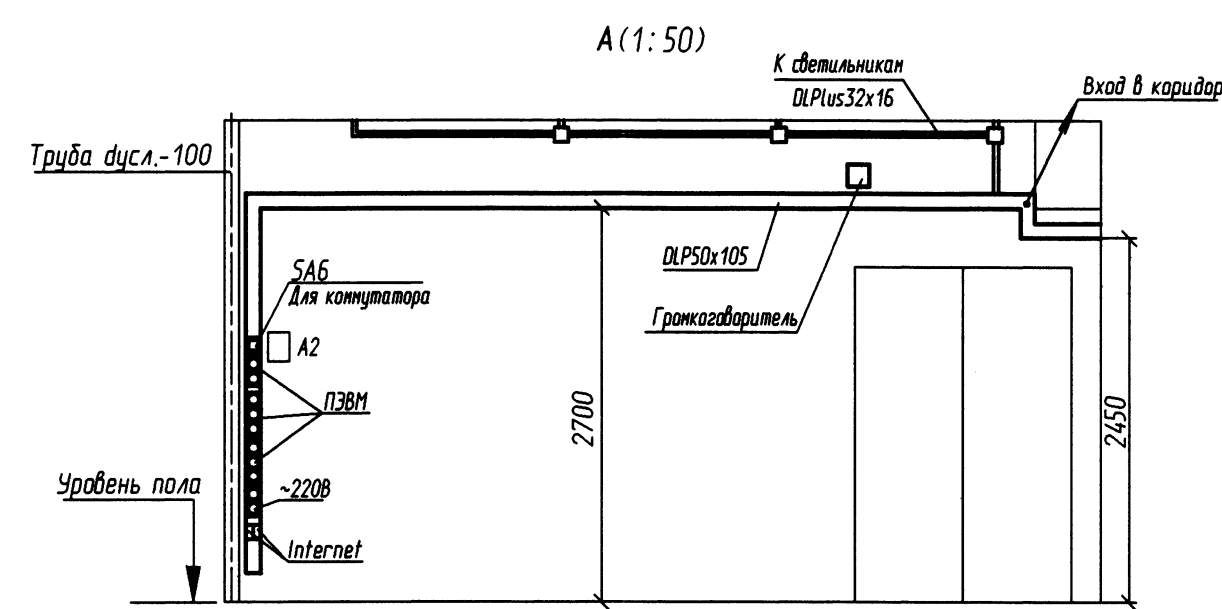
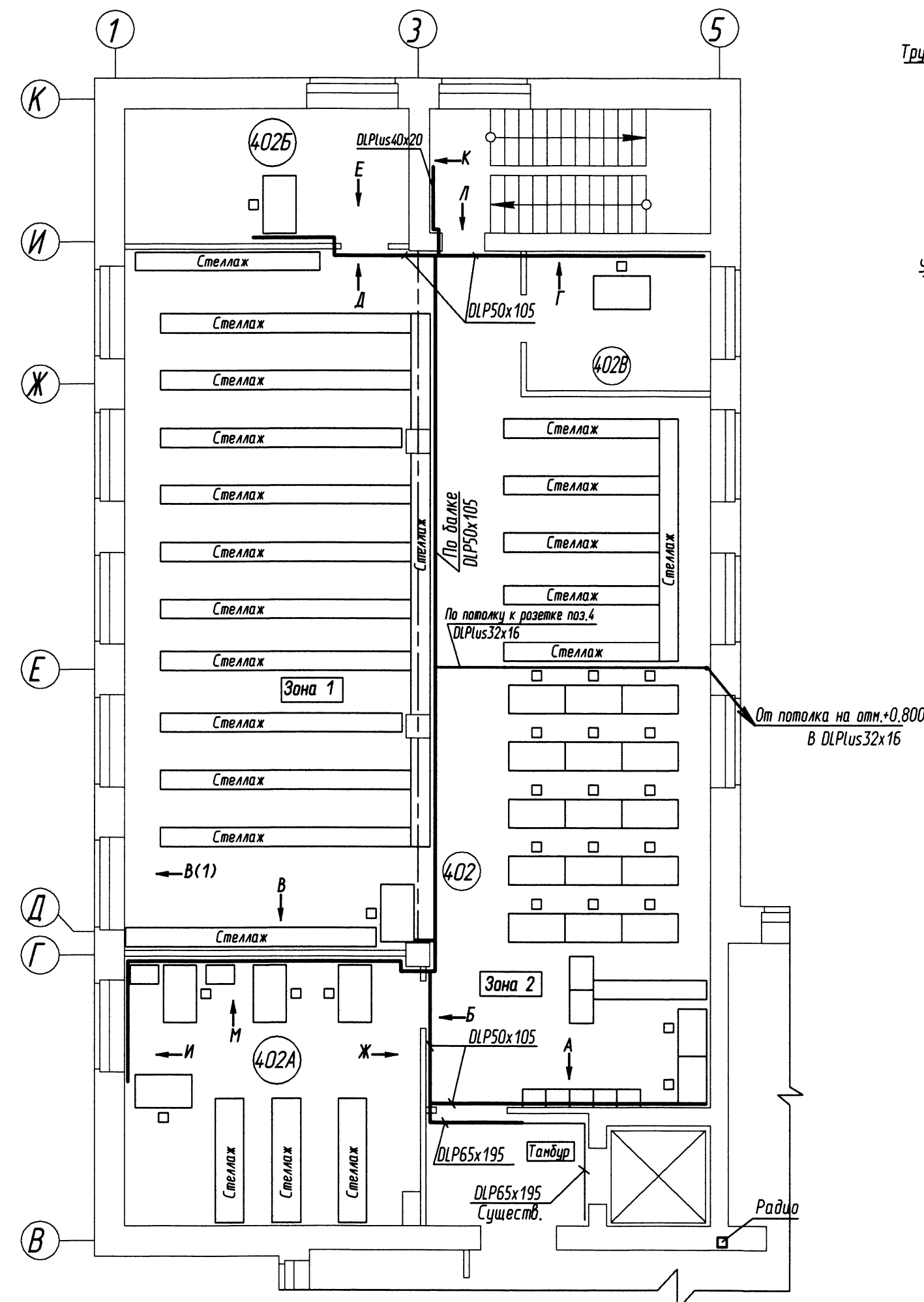
Проект выполнен в соответствии с действующими стандартами, нормами и правилами Российской Федерации, а также межгосударственными стандартами.

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№	Инв.№ дубл.	Подпись и дата
А-44260	10.03.14			
Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата
Разраб.	Романова	Романова	2.10.13	
Проверил	Тукмачева	Тукмачева	14.11.13	
Н.контр.				
Утвердил	Ставинов	Ставинов	15.03.14	

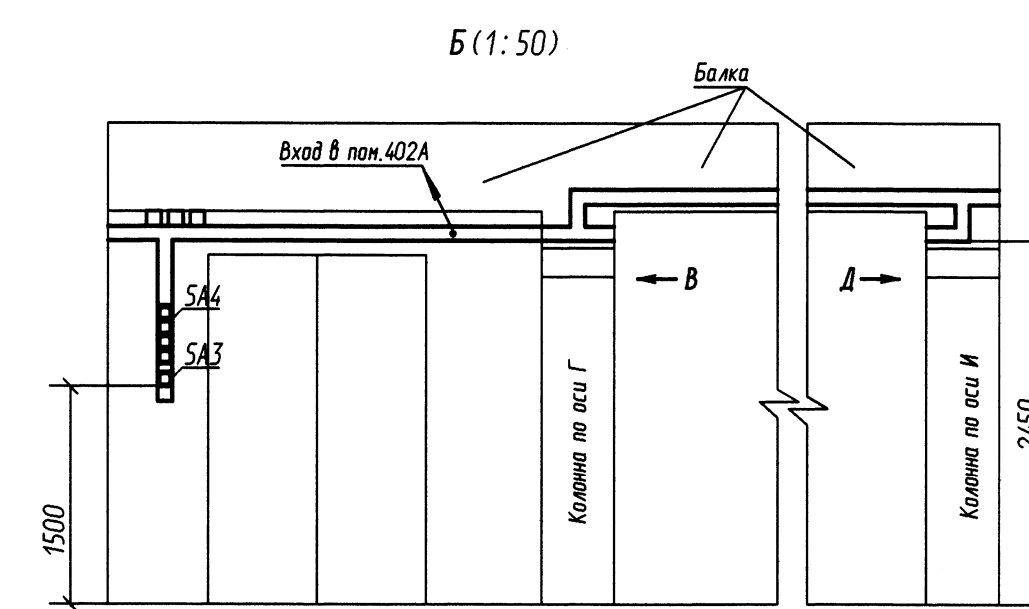
13.051.0000.00

3д.108. Пом.402. Капитальный ремонт		Литера	Лист	Листов
Освещение, силовая сеть, сети СВТИ, слаботочные сети		-		1
Пояснение к проекту				

План на отм.+10.800 между осями 1-5 и К-В (1:100)



4. От кабель-канала DLP50x105 до светильников, к двум бытовым розеткам (поз.4) в пом.402, к выключателю SA4 и к радиорозеткам проложить мини-плинтус DLPUs32x16.
5. Для слаботочных кабелей от ниши связи на лестничной площадке (между осями К-И и З) до Ввода в помещение 402 проложить мини-плинтус DLP40x20.
6. Силовые кабели проложить в нижнем отсеке кабель-канала, слаботочную сеть в верхнем отсеке кабель-канала.
7. Установка штепсельных розеток в кабель-канале DLP50x105 соответствует п.6.6.30 ПУЭ в части размещения розеток в административно-контрольных, лабораторных и других помещениях.
8. Размеры на схеме даны для справки. Места установок розеток в DLP50x105 уточнить при монтаже.



Поз. обозначение	Наименование	Кол	Примечание
A1	Коммутатор D-Link DGS-1100-16 (ЕМВС)	1	
A2	Коммутатор Internet существующий	1	
	<u>Кабель-канал DLP50x105 с гибкой крышкой, 2м, кат.№ 0 104 29</u>	70	м Каталог Legrand 2013
	Аксессуары к нему:		
	Перегородка 2м, кат.№ 0 105 82	70	м
	Накладка на стык профиля, кат.№ 0 106 96	30	
	Накладка на стык крышки, кат.№ 0 108 01	30	
	Угол плоский, кат.№ 0 107 86	16	
	Угол внутренний, переменный кат.№ 0 106 05	6	
	Угол внешний, переменный кат.№ 0 106 19	5	
	Отвод с переходом на кабель-канал ширина 105, кат.№ 0 107 40	4	
	Заглушка торцевая кат.№ 0 107 00	10	
	Скоба кат.№ 0 106 81	300	
	<u>Мини-плинтус DLP1us32x16, кат.№ 0 308 04, 2,1м</u>	106	
	Аксессуары к нему:		
	Подкладка под плинтус, кат.№ 0 306 77, 2,1м	106	
	Коробка ответвительная, кат.№ 0 303 16	13	
	Внутренний угол, кат.№ 0 333 25	18	
	Внешний угол, кат.№ 0 333 25	1	
	Плоский угол, кат.№ 0 333 27	15	
	T-образное ответвление, кат.№ 0 333 30	10	
	Накладка на стык, кат.№ 0 336 04	60	
	<u>Кабель-канал DLP65x195, 2м, кат.№ 0 104 53</u>	2	м
	Аксессуары к нему:		
	Перегородка, кат.№ 0 105 83	2	м
	Полная крышка ширина 180мм, кат.№ 0 105 26	2	м
	Накладка на стык профиля, кат.№ 0 106 92	1	
	Накладка на стык крышки, кат.№ 0 108 06	1	
	Заглушка торцевая, кат.№ 0 107 07	1	
	Угол плоский, кат.№ 0 107 93	1	
	<u>Мини-плинтус DLP1us40x20, кат.№ 0 300 27, 2,1м</u>	6,3	м
	Аксессуары к нему:		
	Подкладка под плинтус, кат.№ 0 306 77, 2,1м	6,3	м
	Внутренний угол, кат.№ 0 302 81	1	
	Плоский угол, кат.№ 0 302 83	1	
	Накладка на стык, кат.№ 0 336 06	3	
	Заглушка торцевая, кат.№ 0 312 11	1	

1. В помещении тамбура существующий кабель-канал нарастить новым кабель-каналом ДЛР65х195 до ввода в пом.402.
2. В пом.402 (вид А) существующий кабель-канал для рабочих мест связи с Internet демонтировать и заменить на кабель-канал ДЛР50х105 для установки в нем розеточных блоков.
3. В пом. 402, 402А, 40Б, 402В кабель-канал ДЛР50х105 проложить:
 - по стенам помещений см. вид А...И;
 - по балке пом.402 (вдоль оси 3) на расстоянии ~25см от существующего мини-плинтуса системы АПС помещения.

																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					</
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

Формат А2+А3

Инв.№ подл. А-77251	Подпись и дата 20.03.14	Взам.инв.№	Инв.№ дубл.	Подпись и дата
------------------------	----------------------------	------------	-------------	----------------

План на отм.+10.800 между осями 1-5 и К-Б (1:100)

План на отм.+10.800 между осями 1-5 и К-Б (1:100)

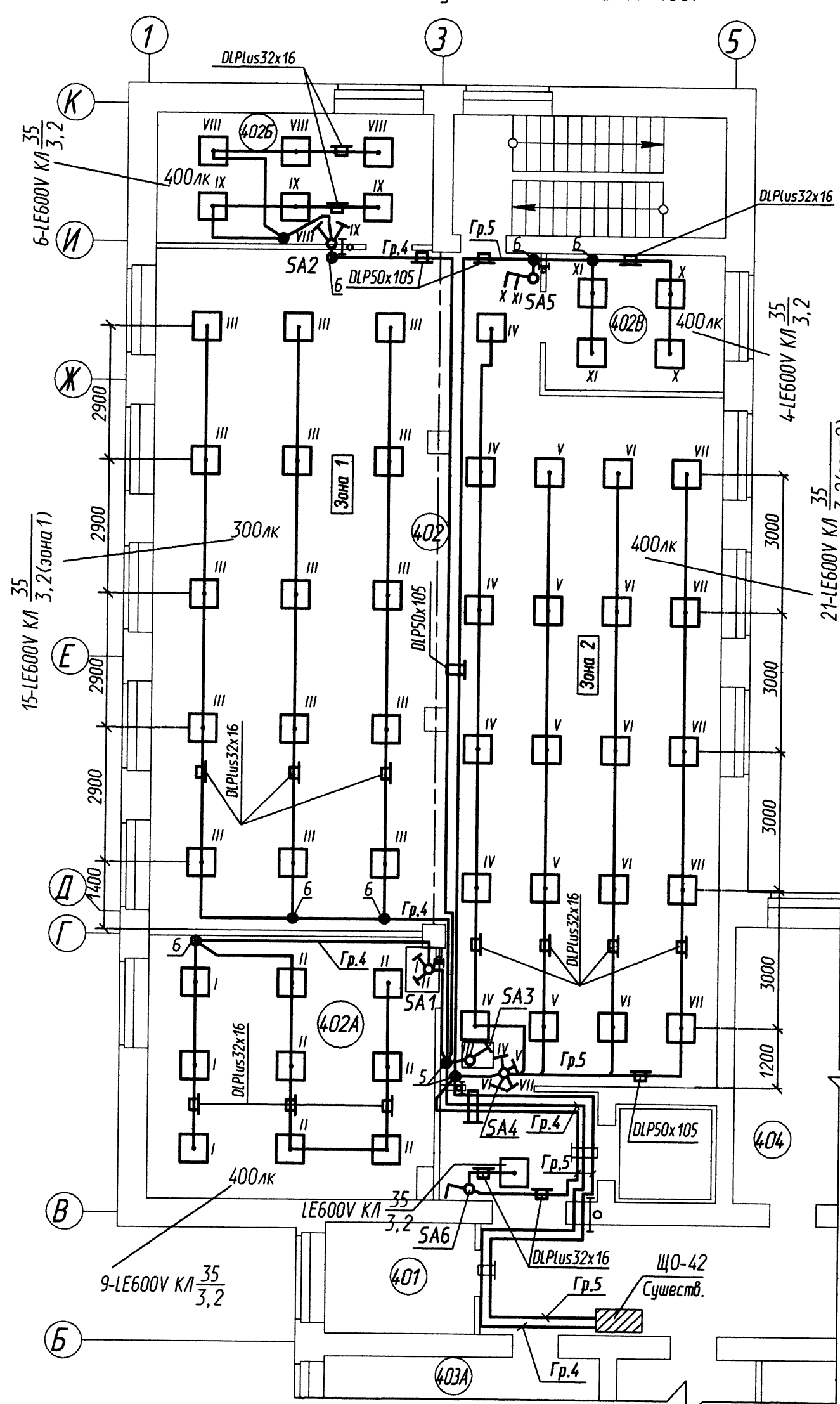
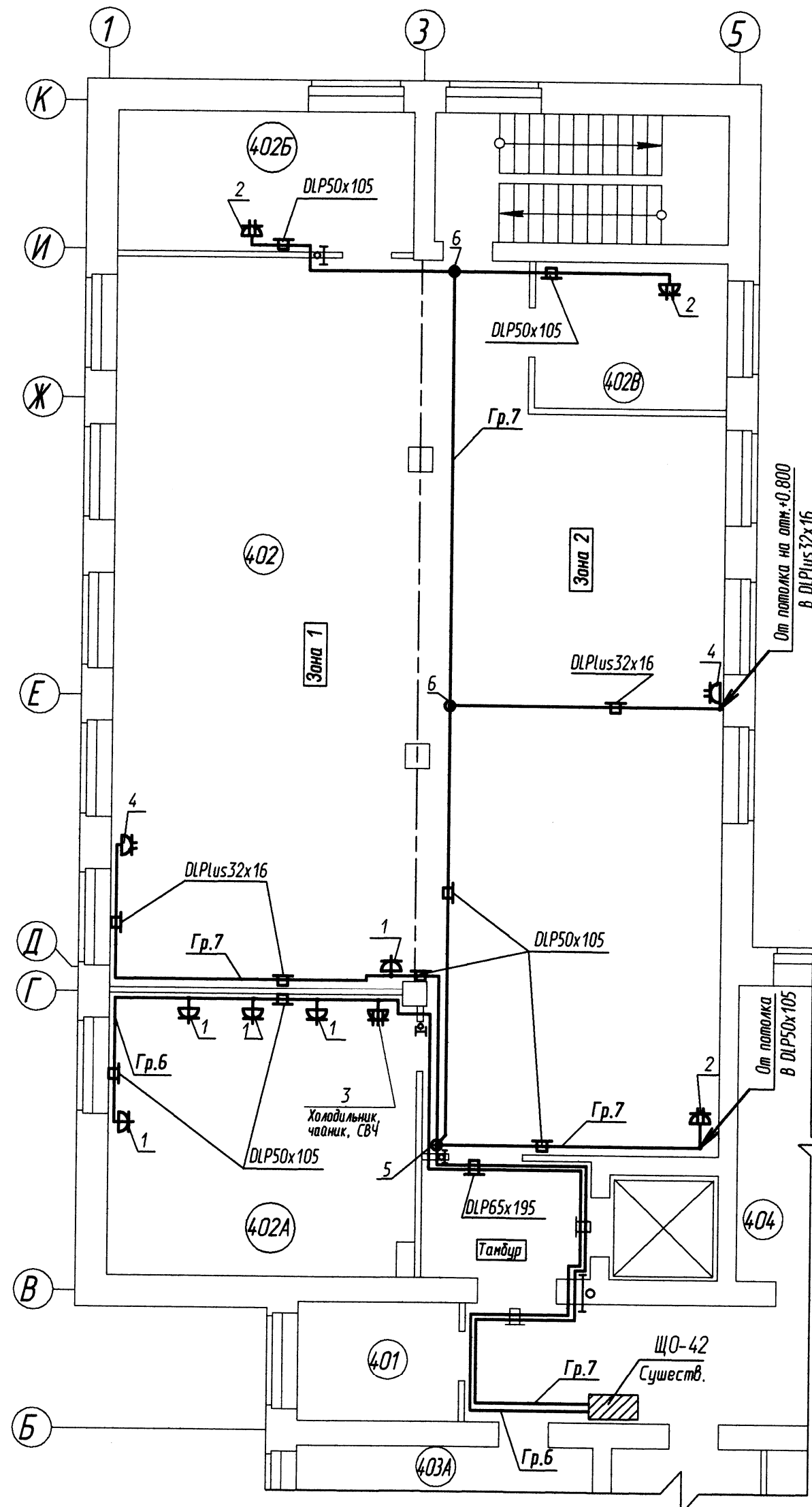
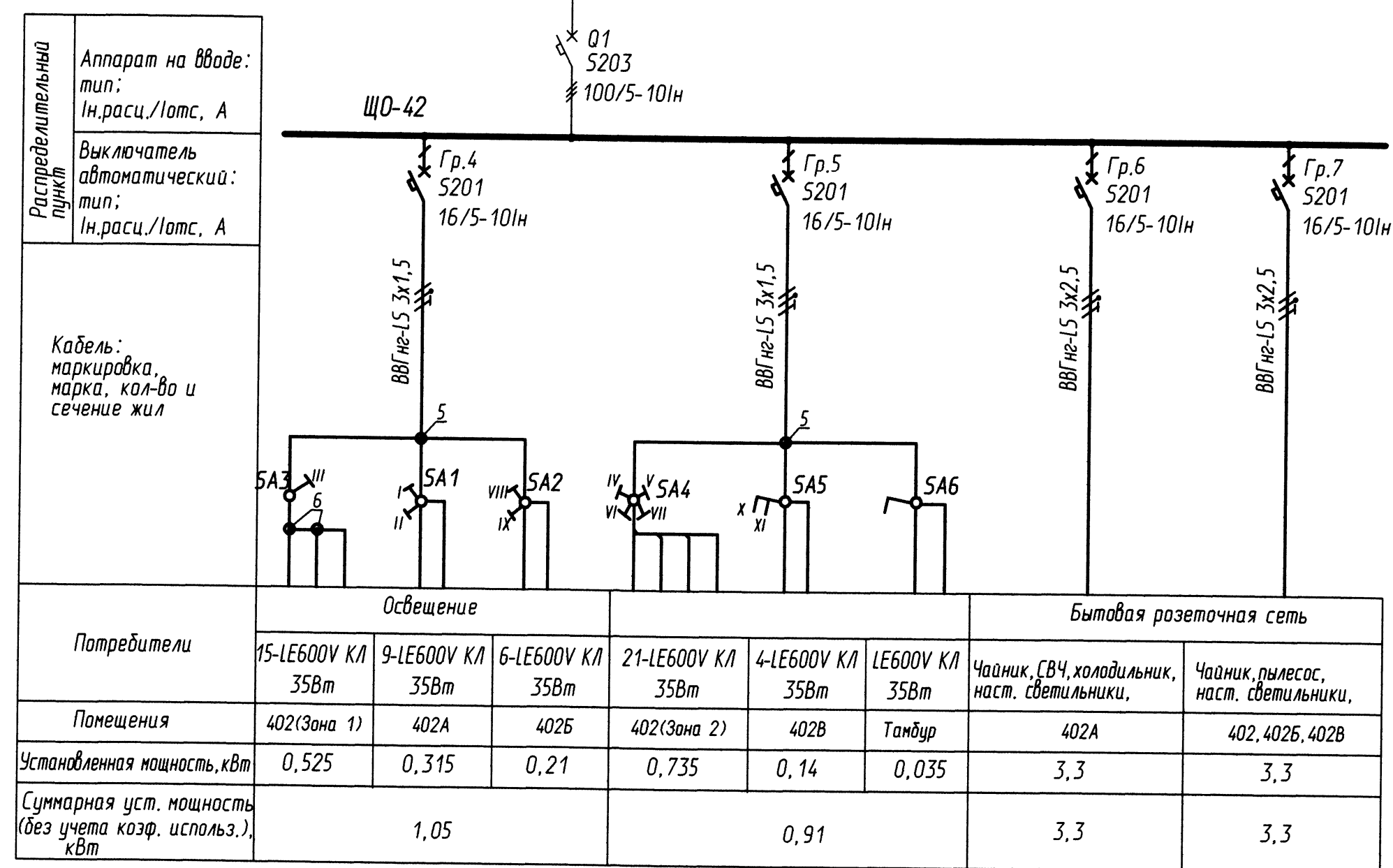


Схема электрическая принципиальная



9. Место установки розеток уточнить при монтаже.

10. Расположение кабель-каналов в помещениях см. черт.13.051.0000.00 37.

Над розетками выполнить надпись "220В 50Гц".

11. Проложки кабеля сквозь стену выполнить в пластиковой трубе.

12. Монтаж электропроводок выполнить в соответствии с ГОСТ Р 50571.15-97 и ПУЭ (п.7.1.36, 7.1.37).

13. Соединение кабелей

Поз. обозначение	Наименование	Кол	Примечание
SA1,SA2	Блок выключателя , комплектован:	2	Legrand для кабель-канала DLP 50х105
	Выключатель 10А 250В 50Гц (2 модуля) , кат. № 0 770 10	4	
	Суппорт Mosaic 4 модуля, кат.№ 0 109 54	2	
SA3	Выключатель , комплектован:	1	
	Выключатель 10А 250В 50Гц (2 модуля) , кат. № 0 770 10	1	
	Суппорт Mosaic 2 модуля, кат.№ 0 109 52	1	
SA4	Блок выключателя , комплектован:	1	
	Выключатель 10А 250В 50Гц (2 модуля) , кат. № 0 770 10	4	
	Суппорт Mosaic 8 модуля, кат.№ 0 109 58	1	
SA5	Выключатель двухклавишный 6А, 220В, IP20, белая, для наружной установки арт.А56-029	1	ЭТМ
SA6	Выключатель одноклавишный 6А, 220В, IP20, белая, для наружной установки арт.А16-051	1	ЭТМ
1	Розетка 10/16А 250В немецкий стандарт 2К+3, со штырьками, кат.№ 0 776 01 для установки в каб.каналы DLP	5	Legrand для кабель-канала DLP 50х105
	Суппорт Mosaic 2 модуля, кат.№ 0 109 52	5	
2	Розетка 10/16А 250В немецкий стандарт 2х2К+3, со штырьками, кат.№ 0 776 02 для установки в каб.каналы DLP	3	
	Суппорт Mosaic 4 модуля, кат.№ 0 109 54	3	
3	Розетка 10/16А 250В немецкий стандарт 3х2К+3, со штырьками, кат.№ 0 776 03 для установки в каб.каналы DLP	1	
	Суппорт Mosaic 6 модулей, кат.№ 0 109 56	1	
4	Розетка двухместная с/з 220В, IP44, белая для наружной установки серии Aqua-Top	2	ЭТМ
5	Коробка разветвительная DKC IP55 150х110х70 арт. 54000	3	ЭТМ
6	Коробка ответвительная, кат.№ 0 303 16	12	Каталог Legrand 2013
	Светильник потолочный светодиодный IE 600V КЛ, 35Вт, IP54, цвет нейтральный белый, световой поток светильника 2861лм, рассеиватель типа колотый лёд	56	ООО "ЛЕД Инжиниринг" г.С.-Пб, т.+7921-408-50-35 факс (812)325-68-07
	Экспресс-клема WAGO для подключения осветительных приборов при петлевом монтаже, кат. №224-122	170	ПРОСФТ, С-Пб
	Выключатель автоматический S201, "С", 16А 220В, с эл./магн. и тепловым расцепителями	4	ABB
	Кабель ВВГнг-LS 3х2,5 ТУ 16.К71-310-2001	150	н
	Кабель ВВГнг-LS 3х1,5 ТУ 16.К71-310-2001	380	н

1. Сеть освещения и вытывые розетки подключить к существующую шину освещения ЩО-42.
2. В шине ЩО-42 автоматические выключатели Гр.4,5,6,7 с Инон-25А демонтировать и заменить на автоматический выключатель с Инон-16А (5201 тип "С").
3. Сеть освещения выполнить от ЩО-42 (Гр.4, Гр.5) кабелем ВВГнг-LS 3х1,5.
Кабель проложить:
 - по коридору здания по существующей кабельной трассе;
 - по пом.402, 402А, 402Б, 402В в кабель-канале DLP50x105, далее по потолку в мини- плинтусе DLP1us32x16.
4. Светильники установить с учетом разнесения датчиков АПС.
5. Монтаж сети освещения вести с использованием экспресс-клема WAGO.
6. Выключатели установить:
 - SA1...SA4 в кабель-канале DLP50x105;
 - SA5, SA6 открыто на стене (кабель к выключателям проложить в мини-плинтусе).
7. Цифры 1...Х1 указывают соответствие выключателей и управляемых ими светильников.
8. Разеточную сеть выполнить от ЩО-42 (Гр.6, Гр.7) кабелем ВВГнг-LS 3х2,5.
Кабель проложить:
 - по коридору здания по существующей кабельной трассе;
 - по пом.402, 402А, 402Б, 402В:
 - к розеткам поз.1,2,3 в кабель-канале DLP50x105;
 - к розеткам поз.4 в кабель-канале DLP50x105, далее в мини-плинтусе DLP1us32x16.

						13.051.0100.00 ЭО			
					Зд. 108, Пом. 402. Капитальный ремонт Освещение и силовая сеть Схема электрическая принципиальная и расположения	Лит.	Масса	Масштаб	
Изм Лист	№ документа	Подпись	Дата	-		-	-		
Разраб.	Романова	Ваша	29.12						
Проверил	Тукмачева	RJ	17.01.17						
Т.контр.				Лист		Листов 1			
Н.контр.									
Утвердил	Ставинов	А.И. 19.02.14							

Формат А2+А3

13.051.0200.00 30

Схема электрическая расположения
План на отм.+10.800 между осями 1-5 и К-В (1:100)

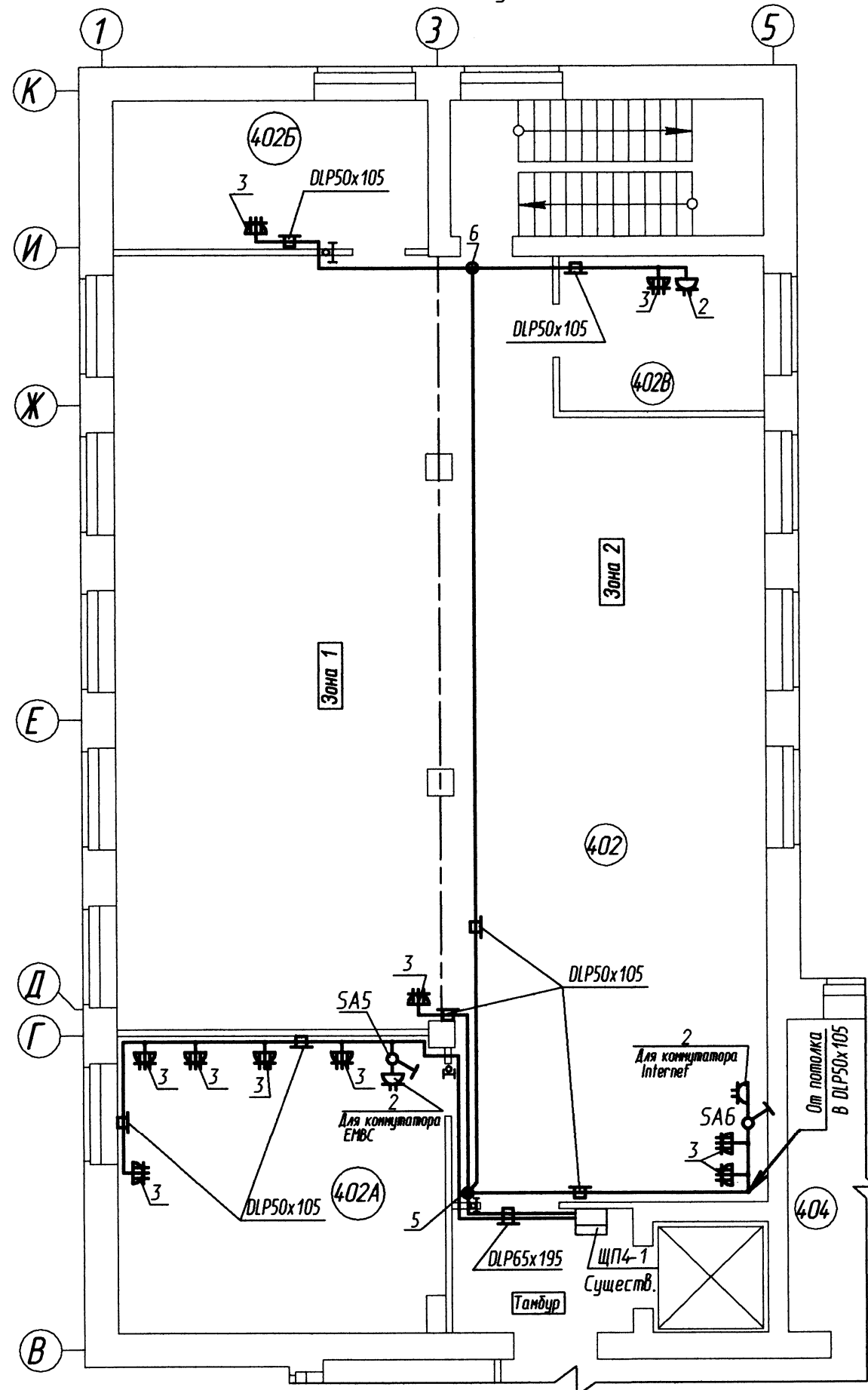
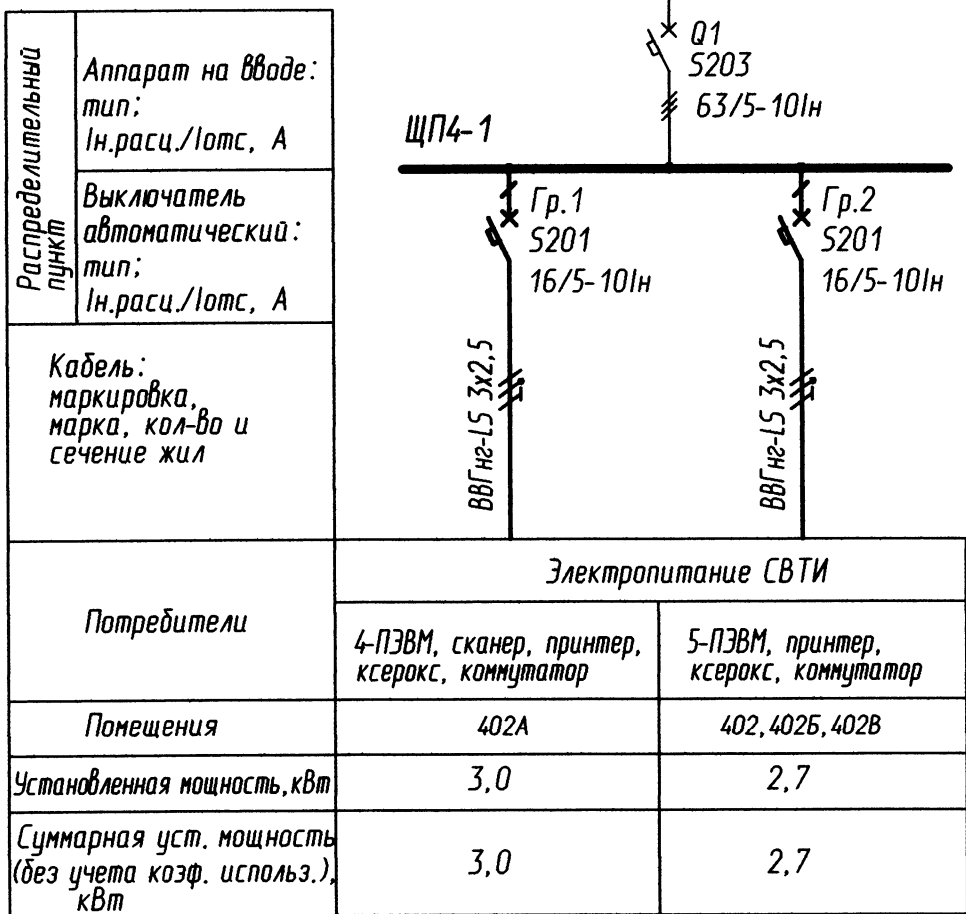


Схема электрическая принципиальная



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
SA5, SA6	Выключатель, комплектный:	2	Legrand для кабель-канала DLP 50x105
	Выключатель 10А 250В 50Гц (2 модуля), кат. № 0 770 10	2	
	Суппорт Mosaic 2 модуля, кат. № 0 109 52	2	
2	Розетка 10/16А 250В немецкий стандарт 2x2K+3, со шторами, кат. № 0 776 02 для установки в каб.каналы DLP	3	
	Суппорт Mosaic 4 модуля, кат. № 0 109 54	3	
3	Розетка 10/16А 250В немецкий стандарт 3x2K+3, со шторами, кат. № 0 776 03 для установки в каб.каналы DLP	10	
	Суппорт Mosaic 6 модулей, кат. № 0 109 56	10	
5	Коробка разветвительная "Тусо" IP54 100x100x50 арт. 67050	1	ЭТМ
6	Коробка ответвительная, кат. № 0 303 16	1	Каталог Legrand 2013
	Кабель ВВГнг-LS 3x2,5 ТУ 16.К71-310-2001	100	м
	Выключатель автоматический S201, "С", 16А 220В, с эл.магн. и тепловым расцепителями	2	ABB

- Сеть электропитания СВИ выполнить кабелем ВВГнг-LS 3x2,5 и подключить к существующему шлиту ЩП4-1 в соответствии со схемой электрической принципиальной.
- В шите ЩП4-1 автоматические выключатели Гр.1 и Гр.2 с Iном=25А демонтировать и заменить на автоматические выключатели с Iном=16А (S201 тип "С").
- Кабель проложить:
 - в тамбуре в кабель-канале DLP65x195;
 - по пом.402, 402А, 402Б, 402В в кабель-канале DLP50x105.
- Розетки установить в кабель-канале DLP50x105, уточнив их расположение по месту. Расположение кабель-каналов см. черт.13.051.0000.00 37. Над розетками выполнить надпись "ПЭВМ".
- Электропитание коммутаторов (розетки поз.2) выполнить через выключатели SA5, SA6.
- Проходки кабеля сквозь стену выполнить в пластиковой трубе.
- Монтаж электропроводов выполнить в соответствии с ГОСТ Р50571.15-97 и ПУЭ (п.7.1.36, 7.1.37).
- Соединение кабелей в разветвительных коробках выполнить опрессовкой.

Инв.№ подл. 13.051.0200.00 30

Подпись и дата 13.05.13

Взам.инв.№ 13.051.0200.00 30

Инв.№ подл. 13.051.0200.00 30

13.051.0200.00 30

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата	Зв.108. Пом.402. Капитальный ремонт	Лит.	Масса	Масштаб
Разработчик	Романова	13.051.0200.00 30	Романова	13.05.13	Сеть СВИ. Электропитание	-	-	-
Проверил	Тукнаева	13.051.0200.00 30	Тукнаева	13.05.13	Схема электрическая принципиальная и расположения	Лист	Листов	1
Н.контр.	Утвердил	Ставинов	Ставинов	13.05.13				

Формат А2

Схема электрическая расположения
План на отм.+10.800 между осями 1-5 и К-В (1: 100)

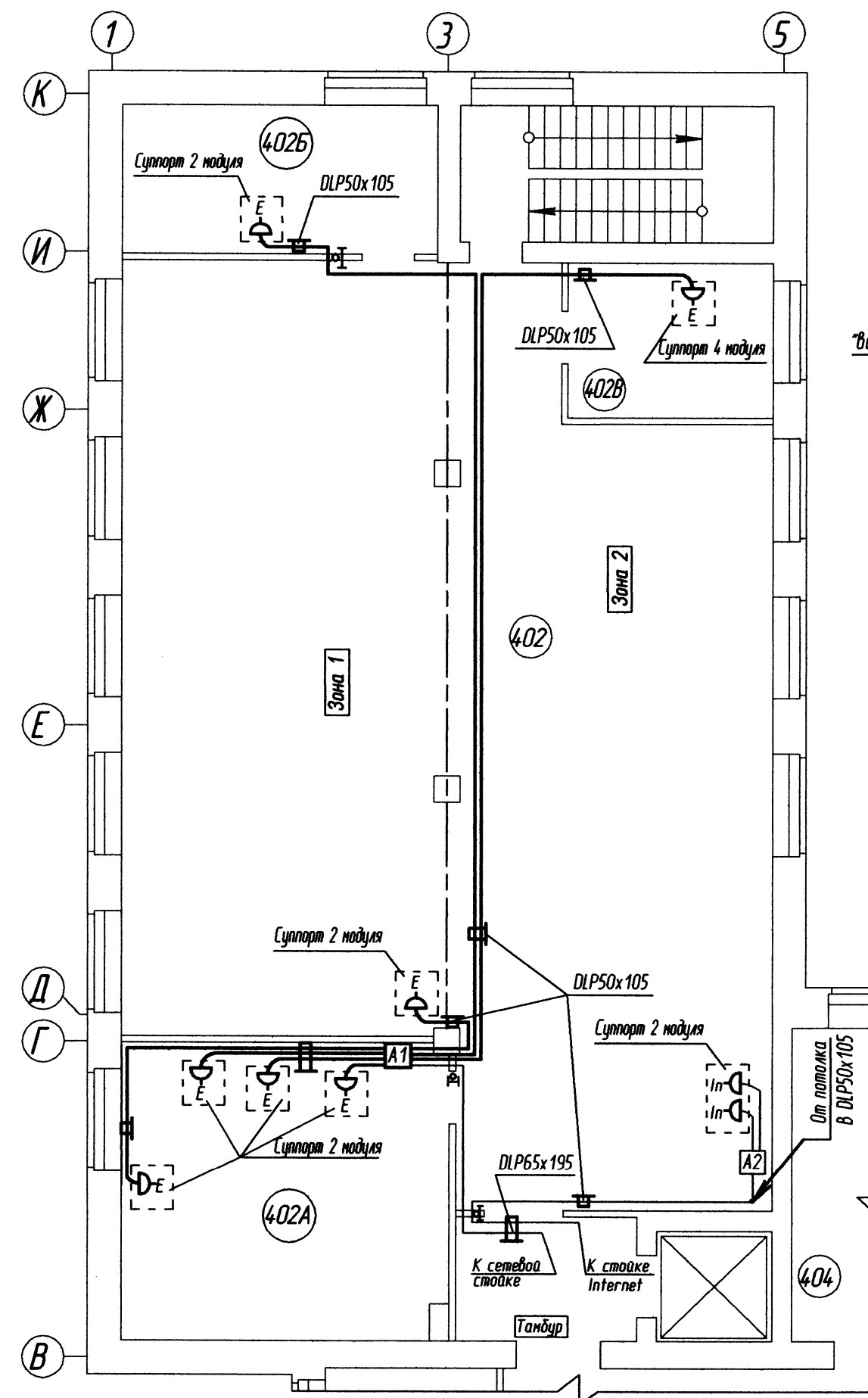
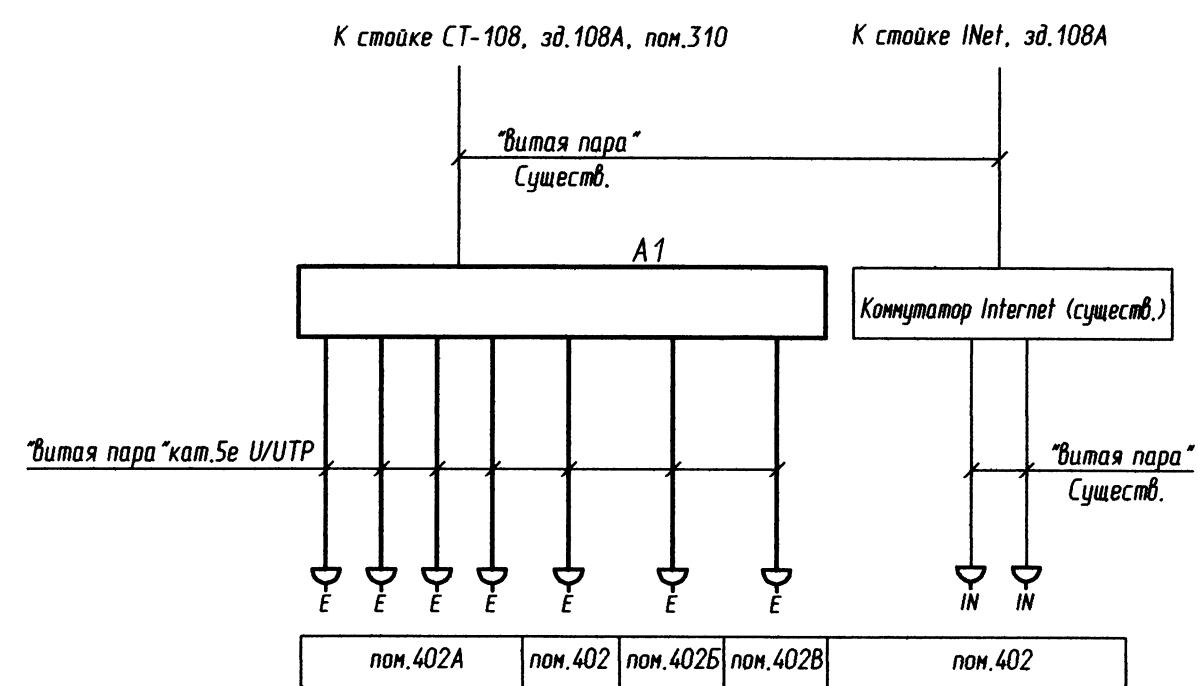


Схема электрическая структурная



Поз. обозна- чение	Наименование	Кол.	Примечание
A1	Коммутатор D-Link DGS-1100-16 (EMBC)	1	
A2	Коммутатор Internet существующий	1	
	Суппорт Mosaic 4 модуля, кат.№ 0 109 54	1	
	Суппорт Mosaic 2 модуля, кат.№ 0 109 52	7	
	Заглушка 1 модульная (для суппортов) кат.№ 0 770 70	2	
	Розетка RJ45 кат. 5е UTP (1мод.) кат.№ 0 765 51	9	
	Вилка RJ45 кат.№ 0 517 03	29	
	Колпачек белого цвета кат.№ 0 517 07	29	
	Кабель Кат.5е U/UTP-4 пары кат.№ 0 327 51	110	и

1. Существующее оборудование показано тонкой линией, вновь устанавливаемое – толстой линией.
2. Условные обозначения, принятые для данной схемы:
 - ▷ ИИ – разетка информационная одномодульная (связь с InterNet);
 - ▷ Е – разетка информационная одномодульная (связь с ЕМБС).
3. В пом.402А существующий коммутатор связи с ЕМБС демонтировать и заменить на коммутатор А1.
4. Существующий магистральный кабель связи коммутатора с сетевой стойкой ЕМБС переподключить на вновь устанавливаемый коммутатор А1.
5. Ранее проложенные кабели связи от коммутатора до рабочих мест демонтировать. Новую сеть выполнить кабелем "витая пара" кат.5е U/UTP проложив его в кабель канале DLP50x105.
6. Суппорты для разъемов ЕМБС выбраны с учетом размещения в них также и телефонных разъемов.
7. В пом.402 существующий кабель-канал для рабочих мест связи с InterNet демонтировать и заменить на кабель-канал DLP50x105 для установки в нем разеточных блоков (см.13.051.0000.00 37).
8. Существующие кабели связи с InterNet перепроложить во вновь устанавливаемый кабель-канал DLP50x105.
9. Подключение вновь устанавливаемого коммутатора связи с ЕМБС и существующего коммутатора связи с InterNet выполнено через выключатели (см.13.051.0200.00 30).
10. Проходки кабеля через стену выполнить в пластиковой трубе.

инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№	инв.№ дубл.	Подпись и дата
А-44254	Родик 10.03.14			

Отдел 17	Киприков		
Отдел 4	Шмаров		В. Д.
Подразд.	Фамилия	Подпись	Дат

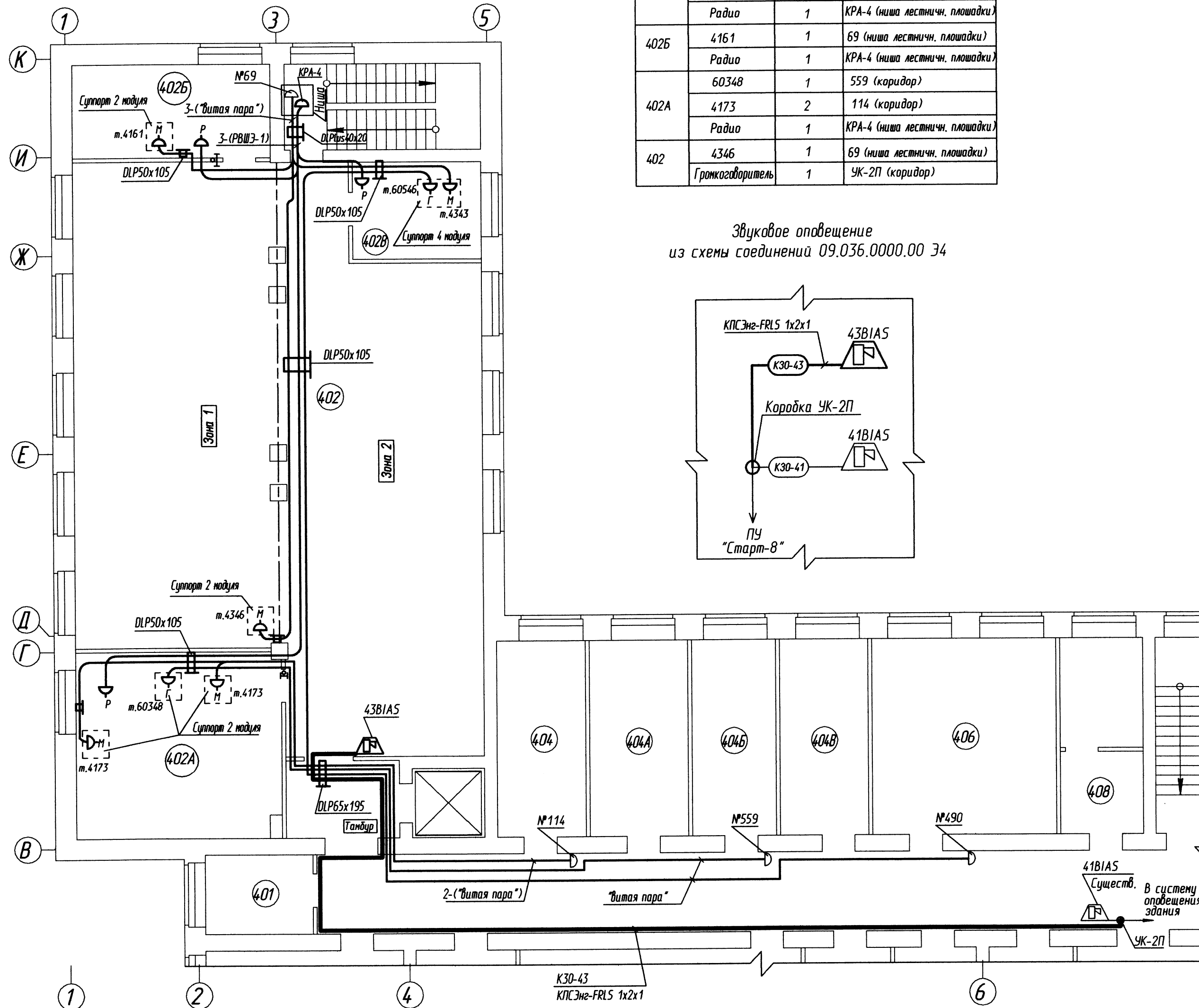
СОГЛАСОВАНО

				13.051.0300.00	30
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата	Зд.108. Пом.402. Капитальный ремонт Сеть СВЧ. Подключение к ЕМВС Схема электрическая структурная и расположения
Разраб.	Романова	Григорьев	2003-13		
Проверил	Тукчаева	Нгуен	2003-		
Т.контр.					
H.контр.					
Утвердил	Ставинов	Астахов	2003-14		
					<div style="float:right;"> Лист _____ Масса _____ Масштаб _____ </div> <div style="clear:both;"></div> <div style="text-align:center; margin-top: 10px;"> </div>

Формат А2

13.051.0400.00 37

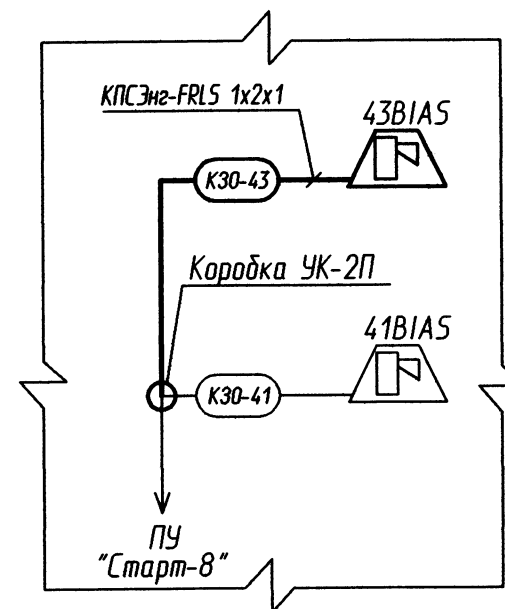
План на отм.+10.800 между осями 1-6 и К-В (1:100)



Подключение телефонной и радиотрансляционной
сети к распределительным коробкам

№ пом.	№ тел.	Кол. аппаратов	№коробки
402B	4343	1	69 (ниша лестничн. площадки)
	60546	1	490 (коридор)
	Радио	1	КРА-4 (ниша лестничн. площадки)
402Б	4161	1	69 (ниша лестничн. площадки)
	Радио	1	КРА-4 (ниша лестничн. площадки)
	60348	1	559 (коридор)
402А	4173	2	114 (коридор)
	Радио	1	КРА-4 (ниша лестничн. площадки)
402	4346	1	69 (ниша лестничн. площадки)
	Громкоговоритель	1	УК-2П (коридор)

Звуковое оповещение
из схемы соединений 09.036.0000.00 34



Поз. обозна- чение	Наименование	Кол.	Примечание
Телефонная сеть			
	Суппорт Mosaic 4 модуля, кат.№ 0 109 54	1	Из сх.13.051.0300.00 30
	Суппорт Mosaic 2 модуля, кат.№ 0 109 52	7	То же
	Заглушка 1 модульная (для суппортов) кат.№ 0 770 70	2	"
	Розетка телефонная RJ11, кат.№ 0 787 30, 4 контакта (1модуль)	6	
	Кабель "витая пара" двухпарный UTR кат.3 REXONT 2x2x0,5	220	м
Радиотрансляционная сеть			
	Коробка радиотрансляционная распределительная КРА-4	1	
	Розетка для радио наружной установки	3	
	Кабель распределительный РВШЗ-1 ТУ16-505.451-98	70	м
Система оповещения			
	Громкоговоритель рупорный АСР-10,2,5 (30В)	1	
	Коробка УК-2П	1	
КЗ0-43	Кабель КПСЭнг- FRLS 1x2x1	45	м

- Существующее оборудование показано тонкой линией, вновь устанавливаемое - толстой линией.
- Условные обозначения, принятые для данной схемы:
 - Д-Р - розетка для радио наружной установки;
 - Д-М - розетка телефонная одномодульная внутриинститутской связи;
 - Д-Г - розетка телефонная одномодульная городской связи;
 - Г - громкоговоритель рупорный.
- Телефонные розетки установить в суппортах кабель-канала DLP50x105 совместно с информационными розетками (см. черт.13.051.0300.00 30). Розетки радиотрансляционной сети установить на стене, уточнив расположение по месту.
- Внутриинститутскую и городскую телефонные сети, а также радиотрансляционную сеть подключить к существующим распределительным коробкам здания согласно данной схемы. Для радиотрансляционной сети установить дополнительную распределительную коробку КРА-4.
- Для системы оповещения при пожаре в пом.402 установить громкоговоритель подключив его через коробку УК-2П к системе оповещения здания при пожаре в соответствии с проектом 09.036.0000.00 ОП.
- Кабели проложить в отсеках для слаботочных сетей:
 - по коридору здания по существующим кабельным трассам;
 - на лестничной площадке в осях К-И и 3 в мини-плинтусе DLP40x20;
 - по помещениям в кабель-канале DLP50x105.
- Проходки кабеля через стену выполнить в пластиковой трубе.

13.051.0400.00 37				Лит.	Масса	Масштаб
Изм./Лист	№ документа	Подпись	Дата	30.108. Пом.402. Капитальный ремонт		
Разраб.	Романова	С.В.	14.12.13	Слаботочные сети		
Проверил	Тукмачева	О.В.	14.12.13	Схема электрическая расположения		
Т.контр.				Лист	Листов	1
Н.контр.						
Утвердил	Ставинов	А.В.	14.12.13			

№ 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	Светильник потолочный светодиодный			ООО "ЛЕД Инжиниринг"						
2	LE 600V КЛ, 35Вт, IP54, цвет			г.С-Пб. т.+7921-408-50-35						
3	нейтральный белый, световой поток			факс (812)325-68-07						
4	светильника 2861мм, рассеиватель									
5	типа колотый лед				13.051.0100.00 30				56	
6										
7	Коммутатор D-Link DGS-1100-16				13.051.0300.00 30				1	
8										
9	Выключатель автоматический			ABB	13.051.0100.00 30	4				
10	S201, "С", 16А, 220В 50Гц,				13.051.0200.00 30	2				
11	с эл/магн. и тепл. расцепителями.								6	
12										
13	Розетка для радио наружной				13.051.0400.00 37					
14	установки								3	
15										
16	Громкоговоритель рупорный				13.051.0400.00 37					
17	АСР-10.2.5								1	
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										

Инв.№ подл.
А-17256

Подпись и дата
10.03.14

Взам.инв.№

Инв.№ дубл.

Подпись и дата

продукция должны иметь сертификаты качества и пожарной безопасности.

1. Электрооборудование должно иметь сертификаты качества и паспорта, материалы и кабельная

Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата
Разраб.	Романова	Романова	10.03.14	
Проверил	Тукначева	Тукначева	10.03.14	
Н.контр.				
Утвердил	Ставинов	Ставинов	10.03.14	

13.051.0000.00 ВП

Зд.108. Пом.402. Капитальный ремонт

Освещение, силовая сеть, сети СВТИ, слаботочные сети

Ведомость покупных изделий

Литера	Лист	Листов
-	1	9

Формат А3

Инв.№ подл.
А-77256

Подпись и дата
18.04.14

Взам.инв.№

Инв.№ дубл.

Подпись и дата

№ 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			Кабель-каналы	Каталог "Legrand" 2013	13.051.0000.00 37					
2	Кабель-канал DLP50x105 с гибкой									
3	крышкой, 2м, кат.№0 104 29								35	
4	Аксессуары к нему:									
5	Перегородка, 2м, кат.№0 105 82								35	
6										
7	Заглушка торцевая, кат.№0 107 00								10	
8										
9	Плоский угол изменяемый,									
10	кат. №0 107 86								16	
11										
12	Накладка на стык профиля,									
13	кат.№0 106 96								30	
14										
15	Накладка на стык крышки,									
16	кат.№0 108 01								30	
17										
18	Скоба, кат.№0 106 81								300	
19										
20	Угол внутренний, кат.№0 106 05								6	
21										
22	Угол внешний, кат.№0 106 19								5	
23										
24	Отвод, кат.№0 107 40								4	
25										
26	Накладка на стык при проходке									
27	сквозь стену кат.№0 106 98								2	
28										
29										

№ 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	Кабель-канал DLP65x195, 2м,			Каталог "Legrand" 2013	13.051.0000.00 37					
2	кат.№0 104 53								1	
3	Аксессуары к нему:									
4	Перегородка 2м, кат.№0 105 83								1	
5										
6	Полная крышка шириной 180мм,									
7	2м, кат.№0 105 26								1	
8										
9	Заглушка торцевая, кат.№0 107 07								1	
10										
11	Угол плоский, кат.№0 107 93								1	
12										
13	Накладка на стык профиля,									
14	кат.№0 106 92								1	
15										
16	Накладка на стык крышки,									
17	кат.№0 108 06								1	
18										
19	Скоба, кат.№0 106 86								10	
20										
21										
22										
23										
24										
25										
26										
27										
28										
29										

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№	Инв.№ дубл.	Подпись и дата
А-77256	20.03.14			

Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата	13.051.0000.00 ВП	Лист
						3

№ 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	Мини-плинтус DLPlus 32x16, 2,1м			Каталог "Legrand" 2013	13.051.0000.00 37					
2	кат.№0 308 04								106	
3	Аксессуары к нему:									
4	Внутренний угол/внешний угол,									
5	кат.№0 333 25								19	
6										
7	Плоский угол, кат.№0 333 27								15	
8										
9	Накладка на стык,									
10	кат.№0 336 47								60	
11										
12	T-образное ответвление,									
13	кат.№0 333 30								10	
14										
15	Подкладка под плинтус, 2,1м,									
16	кат.№0 306 77								106	
17										
18	Коробка ответвительная,									
19	кат.№0 303 16								13	
20										
21	Мини-плинтус DLPlus40x20,									
22	кат.№0 300 27, 2,1м								3	
23	Аксессуары к нему:									
24	Подкладка под плинтус, 2,1м,									
25	кат.№0 306 77								3	
26	Угол внутренний, кат.№0 302 81								1	
27	Угол плоский, кат.№0 302 83								1	
28	Накладка на стык, кат.№0 336 06								3	
29	Заглушка торцевая, кат.№0 312 11								2	
						13.051.0000.00 ВП				Лист 4
						Изм	Лист	№ документа	Подпись	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			Электроустановочные изделия							
2										
3	Выключатель двухклавишный 6А, 220В,			ЭТМ	13.051.0100.00 30					
4	IP20, белый, для наружной установки									
5	арт. А56-029								1	
6										
7	Розетка двухместная с/з 220В,			ЭТМ	13.051.0100.00 30					
8	IP44, белая, для наружной									
9	установки серии Aqua-Top								2	
10										
11	Выключатель 10А 250В 50Гц			Каталог "Legrand" 2013	13.051.0100.00 30	9				
12	(2 модуля) , кат. №0 770 10				13.051.0200.00 30	2			11	
13										
14	Суппорт Мозаик на 2 модуля,				13.051.0100.00 30	6				
15	кат. №0 109 52				13.051.0200.00 30	2				
16					13.051.0300.00 30	7			15	
17										
18	Суппорт Мозаик на 4 модуля,				13.051.0100.00 30	6				
19	кат. №0 109 54				13.051.0200.00 30	3				
20					13.051.0300.00 30	1			10	
21										
22	Суппорт Мозаик на 6 модулей,				13.051.0100.00 30	1				
23	кат. №0 109 56				13.051.0200.00 30	10			11	
24										
25	Суппорт Мозаик на 8 модулей,				13.051.0100.00 30					
26	кат. №0 109 58								1	
27										
28										
29										

Инв.№ подл.
А-77256

Подпись и дата
Белыев И.И.

Взам.инв.№

Инв.№ дубл.

Подпись и дата

Изм

Лист

№ документа

Подпись

Дата

13.051.0000.00 ВП

Лист
5

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	Розетка Mosaic 10/16A 250В,				13.051.0100.00 30					
2	проходная, немецкий стандарт 2К+3									
3	со шторками, кат.№0 776 01								5	
4										
5	Розетка Mosaic 10/16A 250В,			Каталог "Legrand" 2013	13.051.0100.00 30	3				
6	проходная, немецкий стандарт 2х2К+3				13.051.0200.00 30	3				
7	со шторками, кат.№0 776 02								6	
8										
9	Розетка Mosaic 10/16A 250В,				13.051.0100.00 30	1				
10	проходная, немецкий стандарт 3х2К+3				13.051.0200.00 30	10				
11	со шторками, кат.№0 776 03								11	
12										
13	Заглушка 1 модульная (для суппортов)				13.051.0300.00 30					
14	кат.№0 770 70								2	
15										
16	Розетка RJ45 кат. 5е UTP-8				13.051.0300.00 30					
17	(1мод.) кат.№0 765 51								2	
18										
19	Вилка RJ45 кат.№0 517 03				13.051.0300.00 30				29	
20										
21	Колпачек белого цвета				13.051.0300.00 30					
22	кат.№0 517 07								29	
23										
24	Розетка телефонная RJ11, (1 модуль)				13.051.0400.00 37					
25	кат.№0 787 30, 4 контакта								6	
26										
27	Выключатель одноклавишный 6А, 220В,			ЭТМ	13.051.0100.00 30					
28	IP20, белый, для наружной установки									
29	арт. А16-051								1	
Инв.№ подл. А-77256	Подпись и дата 2009.06.03. /ч	Взам.инв.№	Инв.№ дубл.	Подпись и дата	13.051.0000.00 ВП					Лист 6
					Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата	Формат А3

№ 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			<u>Кабели</u>							
2										
3	Кабель ВВГнг-LS 3х1,5		ТУ 16К.71-310-2001		13.051.0100.00 30				330	м
4										
5	Кабель ВВГнг-LS 3х2,5		ТУ 16К.71-310-2001		13.051.0100.00 30	150				
6					13.051.0200.00 30	100			250	м
7										
8	Кабель Кат.5е U/UTP-4 пары			Каталог "Legrand" 2013	13.051.0300.00 30					
9	кат.№0 327 51								110	м
10										
11	Кабель "витая пара" двухпарный				13.051.0400.00 37					
12	кат.3 UTR REXONT 2х2х0,5								220	м
13										
14	Кабель распределительный РВШЗ-1		ТУ16-505.451-98		13.051.0400.00 37				70	м
15										
16	Кабель КПСЭнг-FRLS 1х2х1				13.051.0400.00 37				45	м
17										
18			<u>Изделия электромонтажные</u>							
19	Экспресс-клемма WAGO для			ПРОСОФТ, С-Пб.	13.051.0100.00 30					
20	подключения осветительных									
21	приборов при петлевом монтаже									
22	кат. №224-122								170	
23										
24	Коробка разветвительная "Тусо"			ЭТМ	13.051.0100.00 30	3				
25	IP54 100х100х50 арт.67050				13.051.0200.00 30	1			4	
26										
27	Коробка распределительная				13.051.0400.00 37					
28	радиотрансляционная КРА-4								1	
29										

Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата

13.051.0000.00 ВП

№ 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	Коробка УК-2П				13.051.0400.00 Э7				1	
2										
3	Гильза кабельная медная		ГОСТ 23469.3-79	"Минимакс"						
4	ГМЛ4-3М УХЛ3								50	
5										
6	Гильза кабельная медная		ГОСТ 23469.3-79	"Минимакс"						
7	ГМЛ6-4М УХЛ3								20	
8										
9	Труба пластиковая Днар.=32			ЗАО "ЭТМ"						
10	арт.№63932								3	м
11										
12	Труба пластиковая Днар.=40			ЗАО "ЭТМ"						
13	арт.№63940								3	м
14										
15	Дюбель 6ммх30мм								700	} Для DLP
16	Саморез 4ммх32мм								700	
17	Шайба Двнутр=4,5 Днар=12								700	
18										
19	Универсальная электроизоля-			ЗАО "ТехноПром"						
20	ционная лента MULTECH 900									
21	желто-зеленая ПВХ-19мм*25мм*0,15мм								3	
22										
23	Универсальная электроизоля-			ЗАО "ТехноПром"						
24	ционная лента MULTECH 900									
25	голубая ПВХ-19мм*25мм*0,15мм								3	
26										
27	Универсальная электроизоля-			ЗАО "ТехноПром"						
28	ционная лента MULTECH 900									
29	черная ПВХ-19мм*25мм*0,15мм								3	

Инф.№ подл.
А-11236

Подпись и дата
10.03.14

Взам.инф.№

Инф.№ дубл.

Подпись и дата

Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата

13.051.0000.00 ВП

Лист
8

Формат А3

Инв.№ подл.
А-77256

Подпись и дата
10.03.14

Взам.инв.№

Инв.№ дубл.

Подпись и дата

№ строки	Наименование	Код ОКП	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество				Примечание
						на из- деле	в ком- плекты	на ре- гулир.	Всего	
1	Огнезащитная пена баллон 750мл	DF 1201		ОКС					1	
2										
3	Цементный раствор марки 50								2	кг
4										
5	Шильдик РА-20004 белый,			ООО "ЭЛТИМ"						
6	без маркировки								100	
7										
8	Фломастер МТР-Ф, черный			ООО "ЭЛТИМ"					1	
9										
10										
11										
12										
13			Демонтируемое оборудование							
14										
15	Светильник ШОД 2х40								29	Пом.402,402А, 402Б
16										
17	Светильник двухламповый								3	Пом.402В
18										
19	Светильник двухламповый								1	Тандур
20										
21	Выключатель								5	
22										
23										
24										
25										
26										
27										
28										
29										