

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


Здание 102 Капитальный ремонт пом.433,434,435  
Электрическая часть

Освещение, силовая сеть, сети СВТИ,  
слаботочные сети, электропитание кондиционера

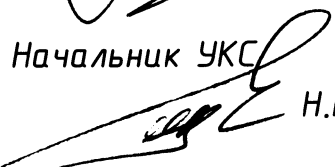
12.071.0000.00 ОП

Согласовано:


Начальник отдела 3

 К.В.Моисеев  
.2012

Начальник УКС

 Н.И.Горошко  
.2012

Начальник отдела ОЭУССиС

 А.Б.Артемов  
.2012

Начальник группы ПБ ООТ и ТБ

 Н.Е.Бадров  
.2012

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№	Инв.№ дубл.	Подпись и дата
А-75789	31.01.13			

Данный проект выполнен на основании:

- технического решения №03.12.110ТР от 20.04.2012г. о капитальном ремонте помещений;
- технического задания на электроснабжение пом.433,434,435 зд.102 от 13.06.2012г.;
- служебной записки №03.12.338СЗ от 09.10.2012г. о разработке проекта капитального ремонта помещений;
- служебной записки №09-02/144 от 13.11.2012г. лаборатории 9 по защите речевой информации пом.433.

В связи с ремонтом все существующее электротехническое оборудование в пом.433,434,435 демонтировать.

Способ прокладки кабелей по условиям пожарной безопасности выбран на основании пункта 7.1.38 ПУЭ. Прокладку кабелей выполнить за подвесными потолками в гофрированных трубах. Устанавливаемый подвесной потолок имеет сертификат пожарной безопасности и выполняется из негорючих материалов (см. строительную часть 12.070.0000.00 АС).

Выбор электроаппаратов, а также марки, количества и сечения жил кабелей выполнен исходя из значений подключаемых нагрузок, потери напряжения в конце линии, расчетных рабочих токов и токов короткого замыкания в соответствии с рекомендациями ПУЭ по выбору электроаппаратов и проводников и рекомендациями СН 512-78 в части требований по электроснабжению СВТИ.

В соответствии с требованиями ПУЭ и СНиП 3.05.06-85, все металлические корпуса электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, подлежат заземлению посредством соединения их с нулевым защитным проводником (РЕ).

Пожарная безопасность эксплуатации обеспечивается следующими техническими решениями:

- применением электрооборудования соответствующего номинальному напряжению и имеющего сертификат пожарной безопасности;
- выбором аппаратов защиты электросети от ТКЗ и перегрузок;
- заземлением и способом прокладки кабелей;

Все проходки кабеля через стену пом.433 выполнить в трубах с заделкой цементным раствором, с уплотнением кабеля после прокладки супертонким базальтовым волокном и покрытием составом "Renitherm RMC-R", изготовления "Ренитерм-СПб", толщиной сухого покрытия не менее 0,5мм в соответствии с технологическим регламентом ТР 002-2009. Цемент заказывается в строительной части (см. проект 12.070.0000.00 АС).

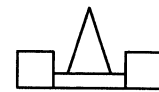
Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№	Инв.№ дубл.	Подпись и дата
А-75790	26.11.14			

Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата
Разраб.	Романова	Романова	26.11.14	
Проверил	Тукмачева	Тукмачева	12.12	
Н.контр.				
Утвердил	Ставинов	Ставинов	12.12.14	

12.071.0000.00

Зд.102. Пом.433,434,435  
Капитальный ремонт  
Освещение, силовая сеть, сети СВТИ,  
слаботочные сети, электропитание  
кондиционера  
Пояснение к проекту

Литера	Лист	Листов
-		1



Поз.	Формат	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	A4	12.071.0000.00	Зд.102. Пом.433,434,435		
2			Капитальный ремонт		
3			Освещение, силовая сеть, сети СВТИ,		
4			слаботочные сети, электропитание		
5			кондиционера		
6			Пояснение к проекту	1	
7	•)	12.071.0100.00 30	Зд.102. Пом.433,434,435		•) A2+A3
8			Капитальный ремонт		
9			Освещение и силовая сеть		
10			Схема электрическая принципиальная		
11			и расположения	1	
13	•)	12.071.0200.00 30	Зд.102. Пом.433,434,435		•) A4x3
14			Капитальный ремонт		
15			Сеть СВТИ. Электропитание		
16			Схема электрическая принципиальная		
17			и расположения	1	
18	•)	12.071.0300.00 37	Зд.102. Пом.433,434,435		•) A4x3
19			Капитальный ремонт		
20			Сеть СВТИ. Подключение к ЕМВС		
21			Схема электрическая расположения	1	
22	•)	12.071.0400.00 37	Зд.102. Пом.433,434,435		•) A4x3
23			Капитальный ремонт		
24			Слаботочные сети		
25			Схема электрическая расположения	1	

Инв.№ подл.	Инв.№ инв.№	Инв.№ дубл.	Подпись и дата	Подпись и дата
A-75789			12.07.12	12.07.12

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата
Разраб.	Романова	Романова	12.07.12	12.07.12
Проверил	Тукмачева	Тукмачева	12.07.12	12.07.12
Н.контр.				
Утвердил	Ставинов	Ставинов	12.07.12	12.07.12

12.071.0000.00 ОП

Зд.102. Пом.433,434,435  
Капитальный ремонт  
Освещение, силовая сеть, сети СВТИ,  
слаботочные сети, электропитание  
кондиционера  
Опись альбома

Литера	Лист	Листов
-	2	3

Поз.	Формат	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	A3	12.071.0500.00 ЭО	Зд.102. Пом.433,434,435		
2			Капитальный ремонт		
3			Электропитание кондиционера		
4			Схема электрическая принципиальная		
5			и расположения	1	
6	A3	12.071.0000.00 ВП	Зд.102. Пом.433,434,435		
7			Капитальный ремонт		
8			Освещение, силовая сеть, сети СВТИ,		
9			слаботочные сети, электропитание		
10			кондиционера		
11			Ведомость покупных изделий	6	
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					

Инв.№ подл.  
А-75-889

Подпись и дата  
31.01.13

Взам.инв.№

Инв.№ дубл.

Подпись и дата

Изм

Лист

№ документа

Подпись

Дата

12.053.0000.00 ОП

Лист  
3

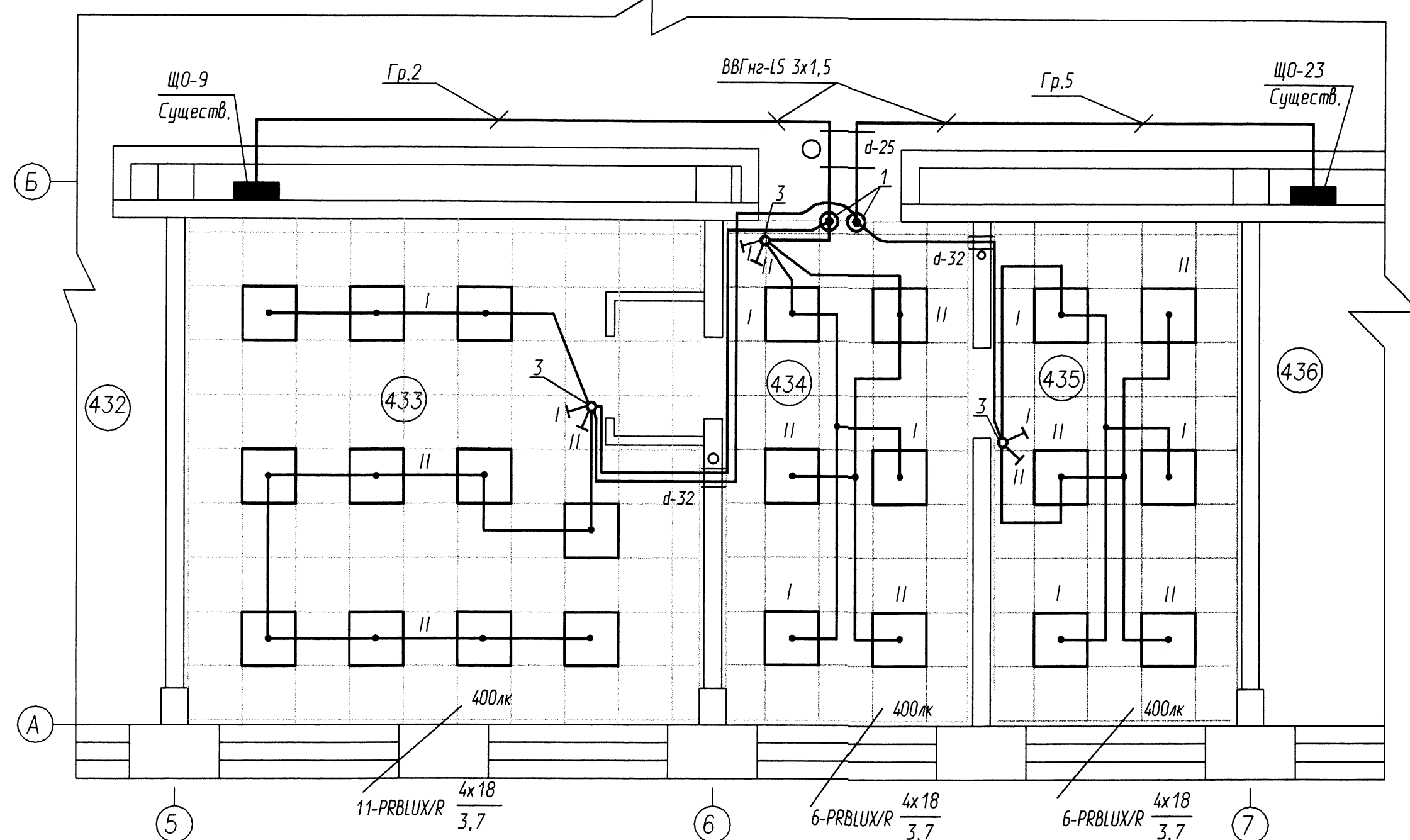
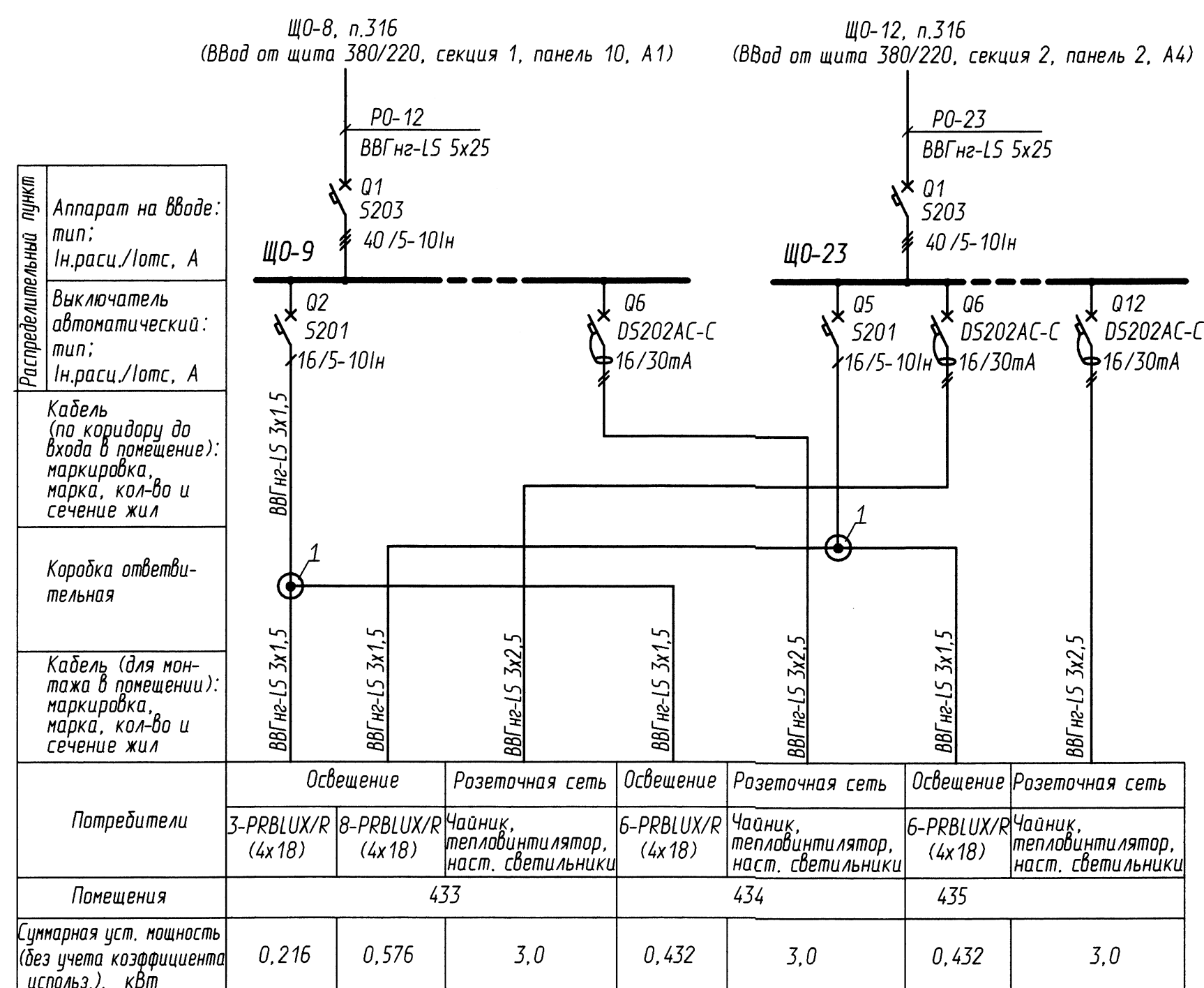
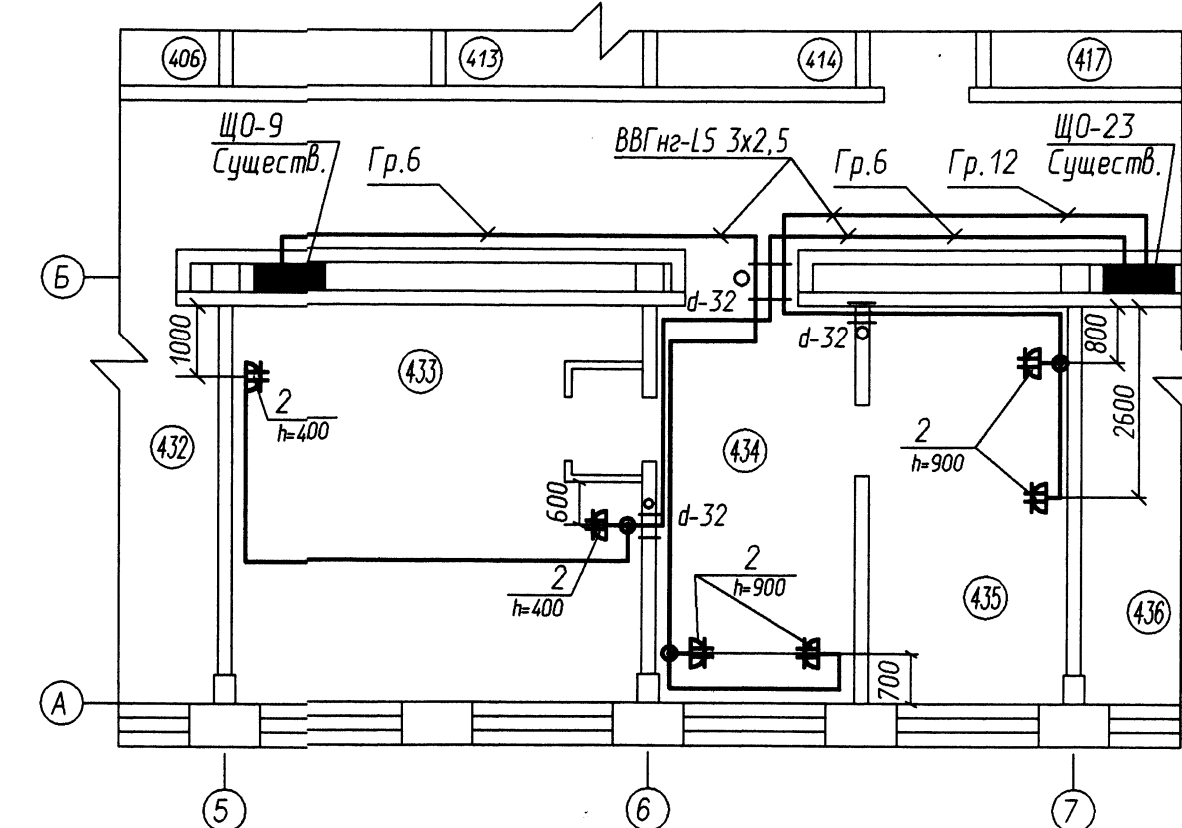
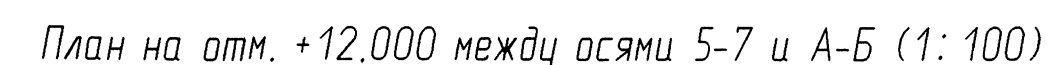


Схема электрическая принципиальная




6. Разветочную сеть выполнить кабелем ВВГнг -LS 3х2,5 за подвесным потолком коридора, далее по помещению за подвесным потолком и за гипрок.
7. Размеры на схеме указаны для справки (h-высота от уровня пола).
8. Над разветками выполнить надпись "~220В 50Гц".
9. Кабели проложить за подвесными потолками и за гипрок в гофрированных трубах.
10. Проходки кабеля сквозь стены выполнить в пластиковых трубах за подвесным потолком:
  - в пом.433 и 435 кабели осветительной и разеточной сети в одной трубе;
  - при входе в пом 434 кабели осветительной и разеточной сети в разных трубах.
11. В данном проекте применены кабели имеющие сертификаты пожарной безопасности.
12. Способ прокладки кабелей по условиям пожарной безопасности выбран на основании пункта 7.1.38 ПУЭ.
13. Монтаж электропроводок выполнить в соответствии с ГОСТ Р 50571.15-97 и ПУЭ (п.7.1.36, 7.1.37, 7.1.38).
14. Соединение кабелей в разветвительных коробках выполнить опрессовкой.
15. Существующие в помещениях датчики пожарной сигнализации (проект ПНСА.004/10-102-ПС-ДСП) демонтировать и установить в подвесном потолке с учетом размещения светильников используя монтажное устройство и при необходимости универсальные коробки УК-2П.



Поз. обозначение	Наименование	Кол	Примечание
1	Коробка разветвительная ДКС IP55 150х110х70		
	арт. 54000	2	ЭТМ
2	Розетка двухместная укомплектована:	6	Серия ELO Trend, "ЭТМ"
	Ранка двухместная кат.№ LEX1830736DP бежевая	6	
	Механизм розетки с/з с.ш. кат.№ LEX1830686SKR	12	
3	Выключатель двухпостовой укомплектован:	3	
	Ранка двухместная кат.№ LEX1830736DP бежевая	3	
	Механизм выключателя 1-клав кат.№ LEX1830302STR	6	
	Клавиша одинарная кат.№ LEX1830701	6	
	Светильник люминесцентный встраиваемый PRBLUX/R 4x18		"Зеленые технологии" (ЗАО ЭТМ)
	с двойной зеркальной параболической решеткой, с		
	электронным ПРА, белым корпусом, IP20, код 11241830	23	
	Лампа люминесцентная PHILIPS MASTER TL-D Super 80,		
	18Вт 220В 50Гц, цвет тепло-белый, цветность 830,		
	световой поток 1350лм, код 61054640	92	
	Экспресс-клемма WAGO для подключения осветительных		ПРОСОФТ, С-пб
	приборов при петлевом монтаже, кат. №224-122	70	
	Кабель ВВГнг-LS 3х2,5 ТУ 16.К71-310-2001	70	м
	Кабель ВВГнг-LS 3х1,5 ТУ 16.К71-310-2001	100	м
	Труба гофрированная (серия 9) легкая со стальной протяжкой		ДКС
	кат.№ 91920	150	м
	Коробка установочная под гипрок артикул С3Е2	12	"ЭТМ", фирма "Туси электрик"
	Коробка разветвительная КОР73	7	
	Монтажное устройство для крепления датчика		
	ИП-212-3СУ в подвесном потолке	6	
	Коробка соединительная универсальная УК-2П	6	Для переноса датчиков ИП-212 на подвесной потолок

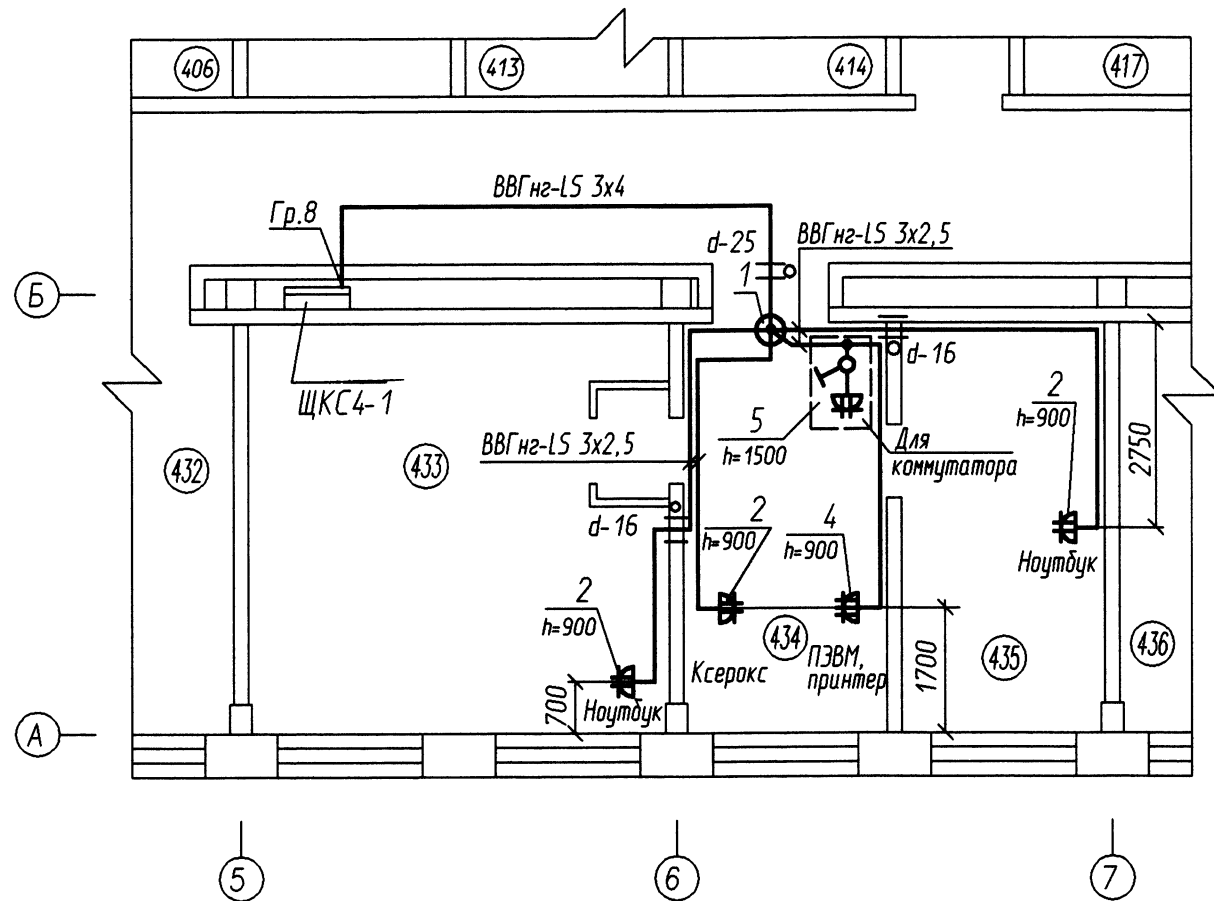
1. Сеть освещения и бытовые розетки подключить к существующим щитам освещения ЩО-9 и ЩО-23 в соответствии со схемой электрической принципиальной.
2. Сеть освещения выполнить кабелем ВВГнг-LS 3х1,5 за подвесным потолком коридора до разветвительных коробок поз.1 в пом.433, далее по помещениям за подвесным потолком.
3. Выключатели установить на высоте 1,5м от уровня пола.
4. Цифры I, II, указывают соответствие выключателей и управляемых ими светильников.
5. Монтаж сети освещения вести с использованием экспресс-клема WAGO.

						12.071.0100.00 30		
						Зд.102. Пом.433,434,435		
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Романова	Романова	16.12			-	-	-
Проверил	Тукмачева	Р	17.12					
Т.контр.						Лист	Листов	1
Н.контр.								
Утвердил	Ставинов			12.12		Формат А2хА3		

12.071.0200.00 30

Схема электрическая расположения

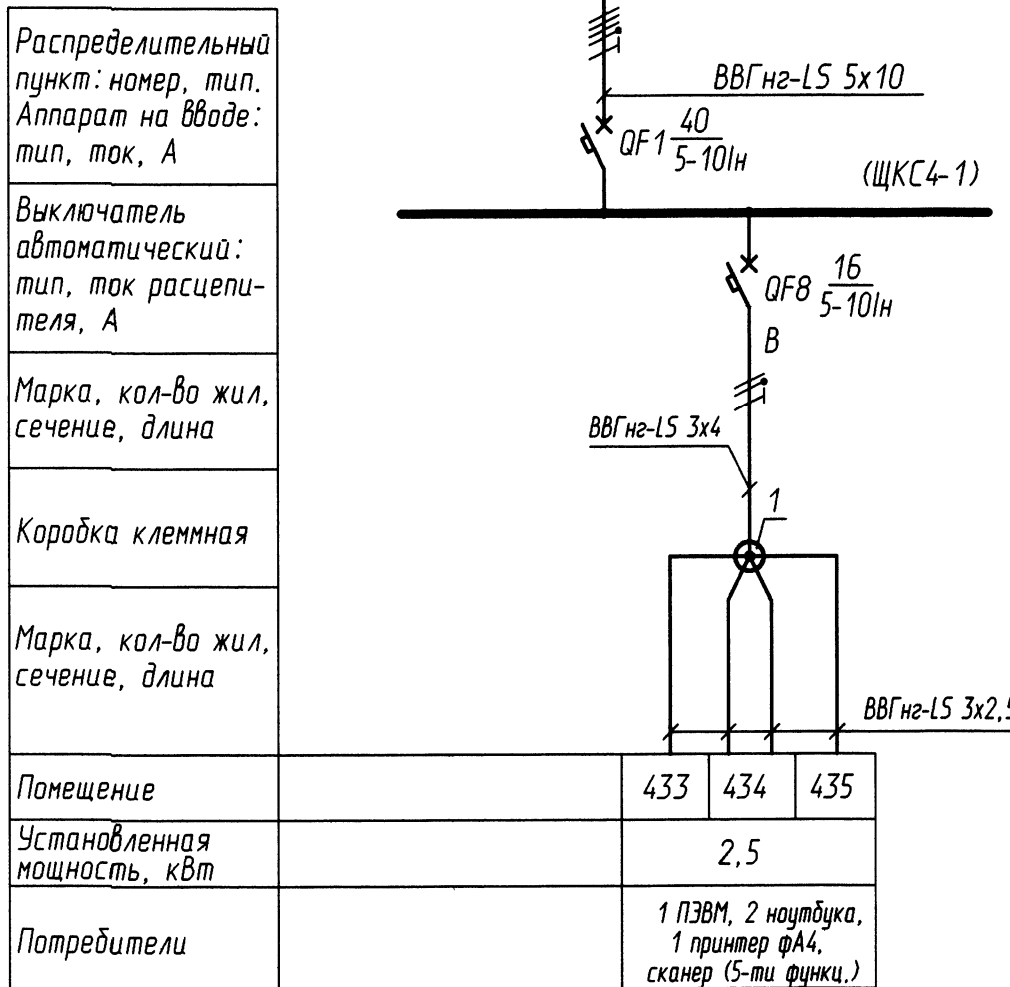
План на отм. +12.000 между осями 5-7 и А-Б (1: 100)



9. Монтаж электропроводок выполнить в соответствии с ГОСТ Р50571.15-97 и ПУЭ (п.7.1.36, 7.1.37, 7.1.38).
10. Соединение кабелей в разветвительных коробках выполнить опрессовкой.
11. Размеры на схеме указаны для справки (h-высота от уровня пола).
12. Проходку кабеля через стену пом.433 выполнить в пластиковой трубе с заделкой цементным раствором, с уплотнением кабеля после прокладки супертонким базальтовым волокном и покрытием составом "Renitherm RMC-R", изготовления "Ренитерм-СПб", толщиной сухого покрытия не менее 0,5мм в соответствии с технологическим регламентом ТР 002-2009.

Схема электрическая принципиальная

От QF4 ВРУ1 (проект ПНСА.004/10-102-ЭС1-ДСП)



2. Розеточную сеть СВТИ выполнить от ЩКС4-1 (Гр.8) кабелем ВВГнг-LS 3x4 по коридору здания за подвесным потолком до разветвительной коробки поз.1 в пом.433, далее по помещениям кабелем ВВГнг-LS 3x2,5 за подвесным потолком и за гипроком.
3. Над розетками выполнить надпись "ПЭВМ".
4. Электропитание коммутатора (пост поз.5) выполнить через выключатель.
5. Кабели проложить за подвесными потолками и за гипроком в гофрированных трубах.
6. Проходки кабеля сквозь стены выполнить в пластиковых трубах за подвесным потолком:
- в пом.433 и 435 в трубе d=16;
  - на входе в пом.434 в трубе d=25.
7. В данном проекте применены кабели имеющие сертификаты пожарной безопасности.
8. Способ прокладки кабелей по условиям пожарной безопасности выбран на основании пункта 7.1.38 ПУЭ.

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	Коробка разветвительная ДКС IP55 150x110x70 арт. 54000	1	"ЭТМ"
2	Розетка двухместная укомплектована: Рамка двухместная кат.№ LEX1830736DP бежевая Механизм розетки с/з с.ш. кат.№ LEX1830686SKR	3	Серия ELJO Trend, "ЭТМ"
4	Розетка трехместная укомплектована: Рамка трехместная кат.№ LEX1830741DP бежевая Механизм розетки с/з с.ш. кат.№ LEX1830686SKR	1	
5	Пост подключения коммутатора из сх.12.071.0300.00 37 Рамка трехместная кат.№ LEX1830741DP бежевая Механизм выключателя 1-клав кат.№ LEX1830302STR Клавиша одинарная кат.№ LEX1830701 Механизм розетки с/з с.ш. кат.№ LEX1830686SKR	1	
	Коробка установочная под гипрок артикул СЗЕ2	12	"ЭТМ", фирма "Гуси электрик"
	Кабель ВВГнг-LS 3x4 ТУ 16.К71-310-2001	20	м
	Кабель ВВГнг-LS 3x2,5 ТУ 16.К71-310-2001	50	м
	Коробка разветвительная КОР73	1	
	Труба гофрированная (серия 9) легкая со стальной протяжкой кат.№ 91920	70	м

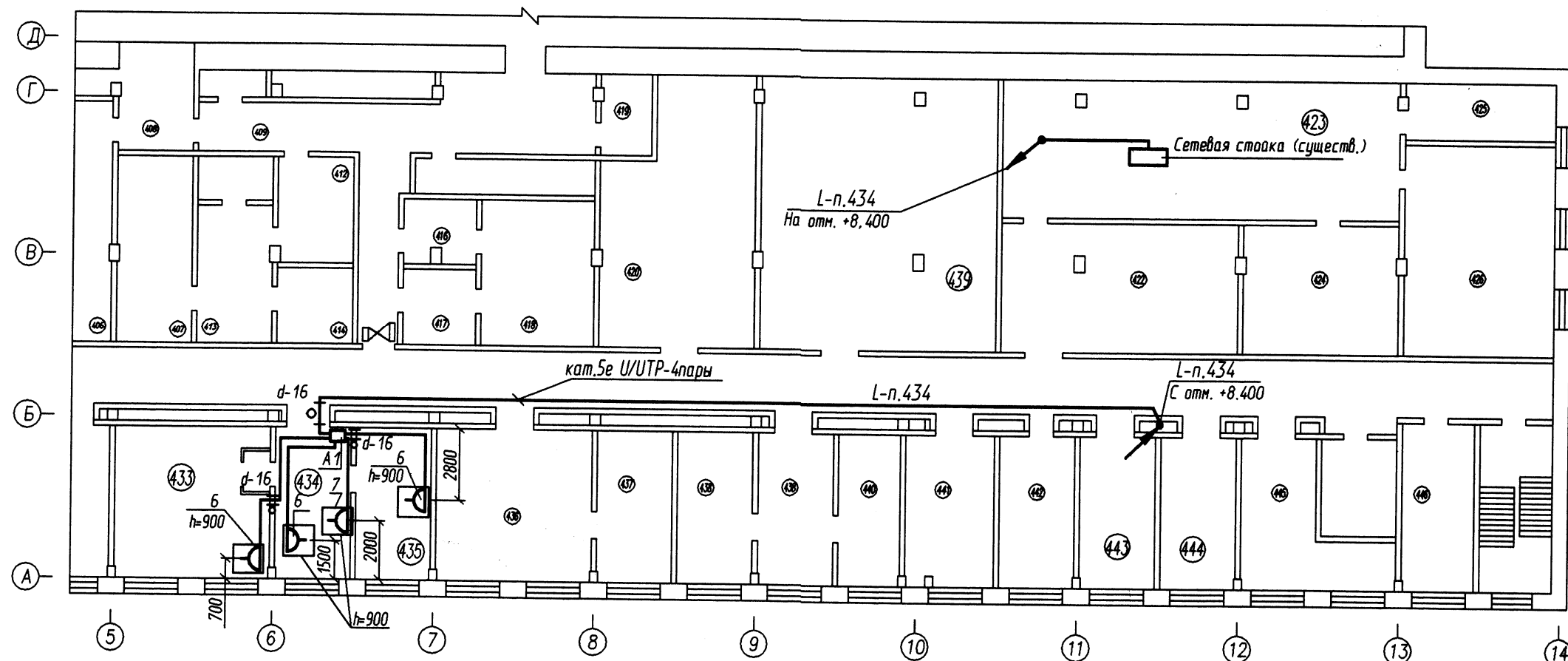
1. Сеть электропитания СВТИ подключить к существующим щиту ЩКС4-1.

12.071.0200.00 30				Лит.	Масса	Масштаб
Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата	3д.102. Пом.433,434,435 Капитальный ремонт Сеть СВТИ. Электропитание Схема электрическая принципиальная и расположения	
Разраб.	Романова	Проверил	Тукмачева	Т.контр.	Лист 1	
Н.контр.	Ставинов	Утвердил	Ставинов	2.2.14	Лист 1	

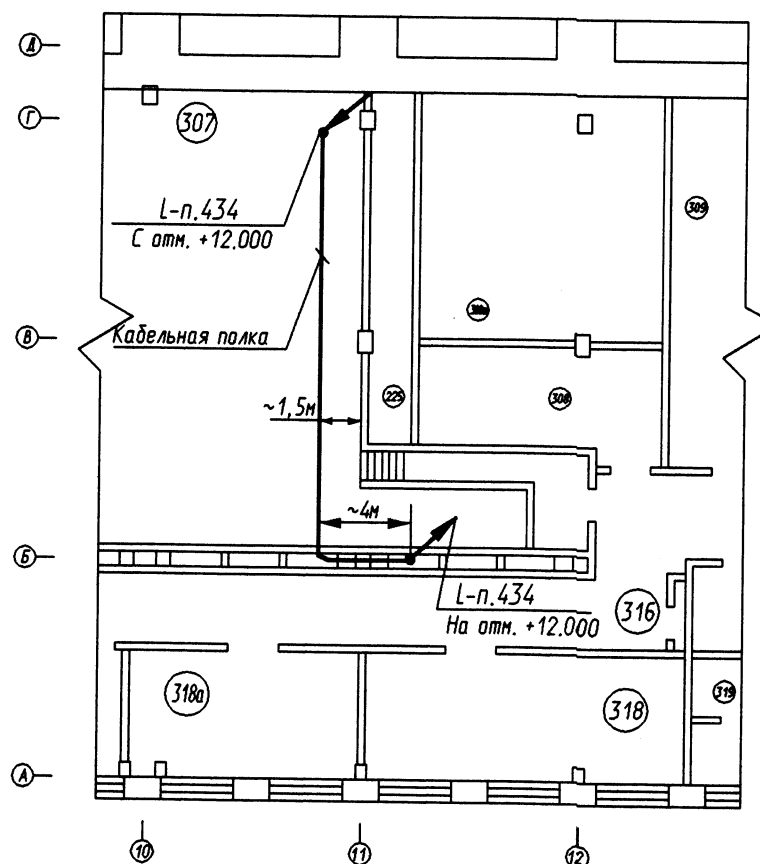


12.071.0300.00 37

План на отм. +12.000 между осями 5-14 и А-Д (1:200)



План на отм. +8.400 между осями 10-11 и А-Д (1:200)



4. Сеть связи с ЕМВС выполнить кабелем кат.5е U/UTP-4 пары, проложив его:

- от сетевой стойки пом.423 до коридора на отм.+12.000 по существующей кабельной трассе, далее по коридору за подвесным потолком до коммутатора А1 в пом.433;
- по помещениям от коммутатора А1 до розеток за подвесным потолком и за гипроком.

5. Кабели проложить за подвесными потолками коридора (на отм.+12.000) и помещений, а также за гипроком в помещениях в гофрированных трубах.

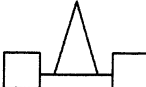

6. Монтажная рамка поз.7 для разъема ЕМВС выбрана с учетом размещения в ней также и телефонных разъемов.

7. Проходки кабелей через стены выполнить в пластиковых трубах d=16 за подвесным потолком.

8. Проходку кабеля через стену пом.433 выполнить в пластиковой трубе с заделкой цементным раствором, с уплотнением кабеля после прокладки супертонким базальтовым волокном и покрытием составом "Renitherm RMC-R", изготовления "Ренитерм-СПб", толщиной сухого покрытия не менее 0,5мм в соответствии с технологическим регламентом ТР 002-2009.

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
A1	Коммутатор D-Link DGS1008D	1	
6	Розетка одноместная укомплектована:	3	
	Рамка одноместная кат.№ LEX1830731DP бежевая	3	
	Розетка trend 1x8 пол. 5е кат. плоск. lexcom (RJ45)		
	кат.№ LEX5102250R, бежевая	3	
7	Рамка трехместная кат.№ LEX1830741DP бежевая	1	
	укомплектована:		
	Розетка trend 1x8 пол. 5е кат. плоск. lexcom (RJ45)		
	кат.№ LEX5102250R, бежевая	1	
	Разъем RJ45 кат.№517 03	14	Legrand
	Колпачек белого цвета кат.№517 07	14	То же
	Кабель Кат.5е U/UTP-4 пары кат.№327 51	200 м	"
	Коробка установочная под гипрок артикул СЗЕ2	4	"ЭТМ", фирма "Гуси электрик"
	Труба гофрированная (серия 9) легкая со стальной протяжкой		DKC
	кат.№ 91920	80 м	
	Стяжка кабельная 160/2	150	

1. Сеть ЕМВС подключить к существующей сетевой стойке в пом.423.
2. В пом.433 установить коммутатор А1 по месту.
3. Подключение коммутатора к сети ~220В выполнено через выключатель (см. 12.071.0200.00 30).

					12.071.0300.00 37				
Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата	Зд.102. Пом.433,434,435		Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Романова	Восиц	26.11.12		Капитальный ремонт				
Проверил	Тукначева	Вз	27.12.12		Сеть СВТИ. Подключение к ЕМВС		-	-	-
Т.контр.					Схема электрическая расположения				
							Лист	Листов 1	
Н.контр.									
Утвердил	Ставинов	Вз	27.12.12						

Формат А4х3

12.071.0400.00 37

План на отм. +12.000 между осями 6-7 и А-Б (1:50)

Подключение телефонной и радиотрансляционной  
сети к распределительным коробкам

№ пом.	№ тел.	№коробки в нише в осях 7-Б
434	4650 (14/37)	KPT02 (14/37)
	60909	KPT21 (51/31)
433	4668	KPT02 (14/68)
	60909	KPT21 (51/31)
	Прямая связь "Гранит"	D03
	Прямая связь "Гранит"	D03
	Мини-АТС	KPT21 (51/22)
435	4752	KPT02 (14/92)
	60906	KPT21 (51/27)
	Прямая связь "Гранит"	D03
	Прямая связь "Гранит"	D03
434	Радио	Использовать ранее проложенный кабель
435	Радио	Использовать ранее проложенный кабель
433	Радио	Использовать ранее проложенный кабель

Поз. обозна- чение	Наименование	Кол.	Примечание
	Телефонная сеть		Существующий
ХТ1...ХТ4	Коробка вводная (сеть прямой связи "Гранит")	4	В комплекте с телефоном
8	Рамка трехместная кат.№ LEX1830741DP бежевая	2	Серия ELJO Trend, "ЭТМ"
	Разетка trend 1x6 пол. плоск. кат.3 (lexcot (RJ11, одностная)		То же
	кат.№ LEX5102000R, бежевая	8	
	Кабель "витая пара" 3 категории двухпарный	120	м
	Кабель распределительный РВШЗ-1 ТУ16-505.451-98	270	м Для связи "Гранит"
	Радиотрансляционная сеть		
	Разетка для радио наружной установки	3	
	Кабель распределительный РВШЗ-1 ТУ16-505.451-98	80	м
	Труба гофрированная (серия 9) легкая со стальной протяжкой		ДКС
	кат.№ 91940	70	м
	Труба гофрированная (серия 9) легкая со стальной протяжкой		
	кат.№ 91916	30	м
	Коробка установочная под гипрок артикул СЗЕ2	8	"ЭТМ", фирма "Гуси электрик"
	Коробка соединительная универсальная УК-2П	1	

- Монтажная рамка поз.7 выбрана с учетом размещения в ней разъема ЕМВС.
- Телефонные сети и радиотрансляционную сеть подключить к существующим распределительным коробкам здания.
- Для радиотрансляционной сети при невозможности подключения к существующей коробке установить рядом новую коробку УК-2П.
- Кабели проложить:
  - по коридорам здания по существующим кабельным трассам, далее ввод в помещения в отрезках пластиковых труб за подвесным потолком в соответствии со схемой;
  - по помещениям:
    - кабели связи "Гранит" за подвесным потолком и за гипроком в одной гофрированной трубе кат.№91940 по пом.433 и 435;
    - кабели телефонной связи (местная, городская, мини-АТС, прямая связь с начальником смены) также за подвесным потолком и за гипроком в одной гофрированной трубе кат.№91940 по каждому помещению. Для связи с начальником смены в пом.435 использовать существующий кабель;
    - радиотрансляционные кабели в помещениях за подвесным потолком и за гипроком в гофрированной трубе кат.№91916.
- Размеры на схеме указаны для справки (h-высота от уровня пола).

- 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 внутриинститутской связи;
  - Д-Г - розетка телефонная городской связи;
  - Д-А - розетка телефонная связи с мини-АТС;
  - Д-П - розетка телефонная прямой связи с начальником смены.

12.071.0400.00 37				Лит.	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		
Разраб.	Романова	Романова	16.11.12			
Проверил	Тукначева	Тукначева	17.12.12			
Т.контр.						
Н.контр.						
Утвердил	Ставинов	Ставинов	17.12.12			
3д.102. Пом.433,434,435 Капитальный ремонт Слаботочные сети Схема электрическая расположения				Лист	Листов 1	

Формат А4х3



12.071.0500.00 30

Схема электрическая расположения

План на отм. +12.000 между осями 5-11 и А-Б (1:200)

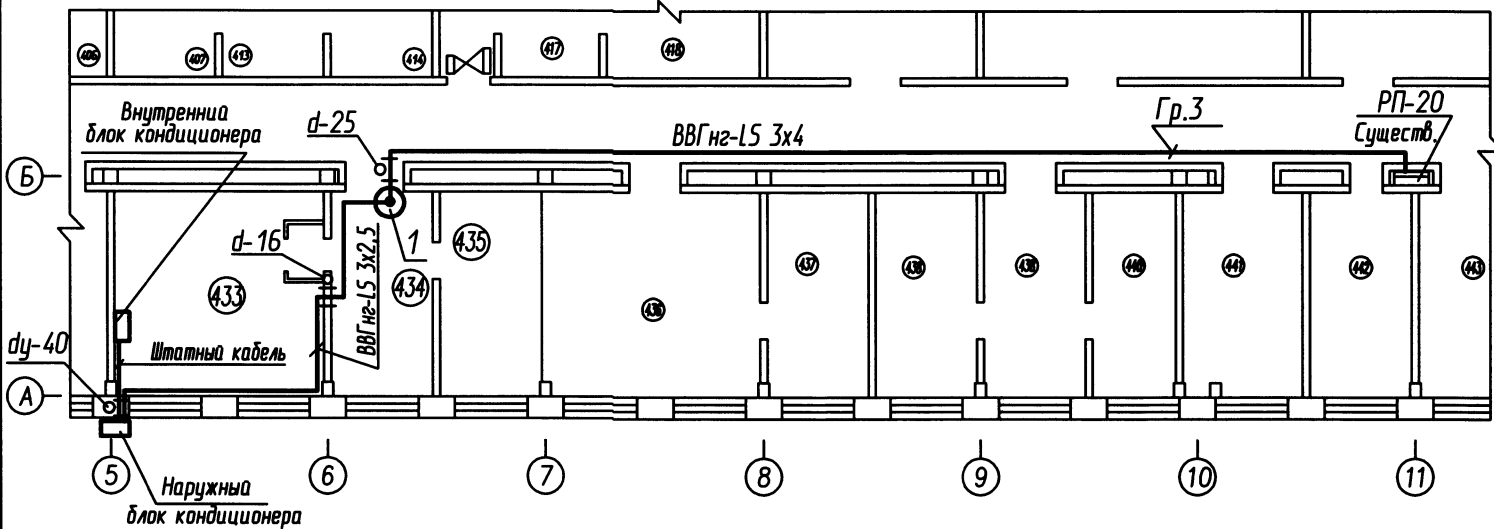
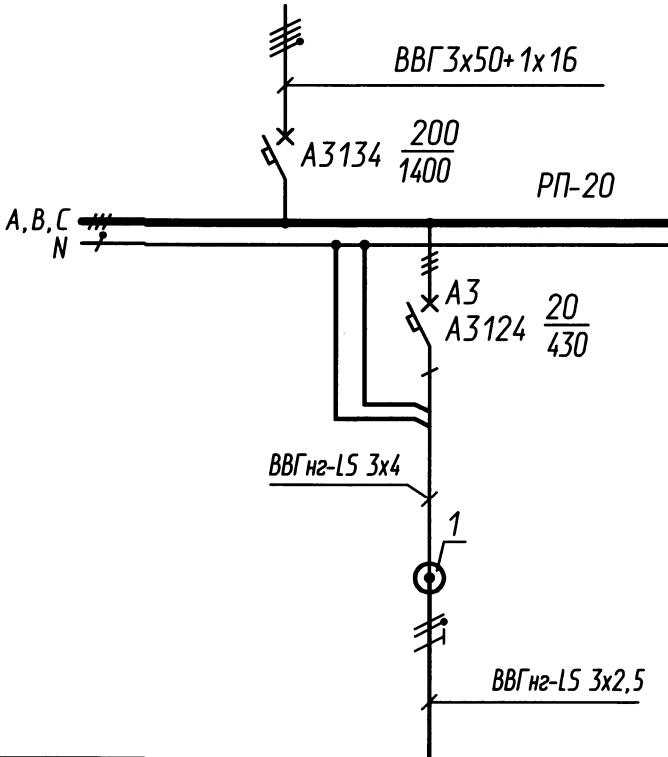


Схема электрическая принципиальная

ФП-15 (ПП РП-20, пом.148)



Распределительный пункт: номер, тип. Аппарат на вводе: тип, ток, А

Выключатель автоматический: тип, ток расцепителя, А

Марка, кол-во жил, сечение, длина

Коробка клеммная

Марка, кол-во жил, сечение, длина

Помещение

433

Установленная мощность, кВт

3,5/3,8

Потребители

Наружный блок кондиционера

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	Коробка разветвительная ДКС IP55 150x110x70		
	арт. 54000	1	"ЭТМ"
	Кабель ВВГнг-LS 3x4 ТУ 16.К71-310-2001	40	м
	Кабель ВВГнг-LS 3x2,5 ТУ 16.К71-310-2001	30	м
	Труба гофрированная (серия 9) легкая со стальной протяжкой		ДКС
	кат.№ 91920	60	м
	Металлорукав РЗ-Ц-Х Ду=15	5	м

- Тип кондиционера и установку (наружного и внутреннего блоков) см. проект 12.070.0000.00 АС.
- Электропитание кондиционера в пом.433 выполнить по временной схеме от существующего щита РП-20 в соответствии с проектом. Переподключение кондиционера будет выполнено после реализации технического решения на установку этажного щита питания кондиционеров (согласно СНиП 41-01-2003).
- Сеть электропитания выполнить кабелем ВВГнг-LS 3x4 по коридору здания в гофрированной трубе до разветвительной коробки поз.1 в пом.434, далее кабелем ВВГнг-LS 3x2,5:
  - по помещениям за подвесным потолком в гофрированной трубе, проходки сквозь стены пом.434 и из пом.434 в пом.433 в отрезках пластиковых труб;
  - из пом.433 к наружному блоку кондиционера через проходку в стальной трубе dy-40, далее по наружной стене здания совместно с контрольным кабелем в металлорукаве dy-32. Соединение металлорукава со стальной трубой снаружи здания защитить термоусадочной трубкой.
- Проходки кабеля из пом.434 в пом.433 в пластиковой трубе и из пом.433 к наружному блоку кондиционера в стальной трубе выполнить с заделкой цементным раствором, с уплотнением кабеля после прокладки супертонким базальтовым волокном и покрытием составом "Renitherm RMC-R", изготовления "Ренитерм-СПб", толщиной сухого покрытия не менее 0,5мм в соответствии с технологическим регламентом ТР 002-2009.

Инв.№ подл.	Подпись и дата
А-75795	30.11.12

Инв.№ дубл.	Подпись и дата
А-75795	30.11.12

Взам.инв.№	Подпись и дата
А-75795	30.11.12

Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата	12.071.0500.00 30	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Романова	Тукмачева	30.11.12	30.11.12	Зд.102. Пом.433	-	-	-
Проверил	Тукмачева	30.11.12	30.11.12	30.11.12	Капитальный ремонт	-	-	-
Т.контр.					Электропитание кондиционера	Лист	Листов	1
Н.контр.					Схема электрическая			
Утвердил	Ставинов	30.11.12	30.11.12	30.11.12	принципиальная и расположения			

№ 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			Изделия светотехнические							
2										
3	Светильник люминесцентный			"Световые технологии"	12.071.0100.00 ЭО					
4	встраиваемый PRBLUX/R 4x18			(ЗАО ЭТМ)						
5	с двойной зеркальной параболо-									
6	ческой решеткой, с электронным									
7	ПРА, белым корпусом, IP20,									
8	код 11241830								23	
9										
10	Лампа люминесцентная PHILIPS			То же	То же					
11	MASTER TL-D Super 80, 18Вт									
12	220В 50Гц, цвет тепло-белый,									
13	цветность 830, световой поток									
14	1350лм, код 61054640								92	
15										
16	Экспресс-клемма WAGO для			"ПРОСОФТ"	"					
17	подключения осветительных									
18	приборов при петлевом монтаже									
19	кат. №224-122								70	
20										
21			Электроустановочные изделия							
22										
23	Рамка двухместная			Серия ELJO Trend, "ЭТМ"	12.071.0100.00 ЭО	9				
24	кат.№ LEX1830736DP бежевая				12.071.0200.00 ЭО	3			12	

Подпись и дата

Инв.№ дубл.

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

продукция должны иметь сертификаты качества и пожарной безопасности.

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

1	4	МКД 13.062-2013	В.М. 20.05	20.05	12.071.0000.00 ВП		
Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата			
Разраб.	Романова	Романова	16.11.12	Зд.102. Пом.433,434,435	Литера	Лист	Листов
Проверил	Тукначева	Тукначева	15.12.12	Капитальный ремонт	-	1	6
Н.контр.				Освещение, силовая сеть, сети СВТИ,			
Утвердил	Ставинов	Ставинов	12/12/12	слаботочные сети, электропитание			
					Ведомость покупных изделий		

№ строки	Наименование	Код ОКП	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество				Примечание
						на из-деление	в комплекты	на регулир.	Всего	
1										
2	Механизм розетки с/з с.ш.			Серия ELJO Trend, "ЭТМ"	12.071.0100.00 30	12				
3	кат.№ LEX18306865KR				12.071.0200.00 30	11			23	
4										
5	Рамка трехместная			То же	12.071.0200.00 30	2				
6	кат.№ LEX1830741DP бежевая				12.071.0300.00 37	1				
7					12.071.0400.00 37	2			5	
8										
9	Механизм выключателя 1-кв.			"	12.071.0100.00 30	6				
10	кат.№ LEX1830302STR				12.071.0200.00 30	1			7	
11										
12	Клавиша одинарная			"	12.071.0100.00 30	6				
13	кат.№ LEX1830701 бежевая				12.071.0200.00 30	1			7	
14										
15	Рамка одноместная			"	12.071.0300.00 37					
16	кат.№ LEX1830731DP бежевая								3	
17										
18	Розетка trend 1x8 пол. 5е кат.			"	12.071.0300.00 37					
19	плоск. lexcom (RJ45)									
20	кат.№ LEX5102250R, бежевая								4	ЕМВС
21										
22	Розетка trend 1x6 пол. плоск.			"						
23	кат.3 lexcom (RJ11, одноместная)									
24	кат.№ LEX5102000R, бежевая								8	Телефонная сеть
25										
26	Розетка для радио наружной				12.071.0400.00 37					
27	установки								3	
28										
29										

Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата

12.071.0000.00 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										
2			Прочие изделия (ЕМВС)							
3										
4	Разъем RJ45 кат.№517 03			Каталог "Legrand" 2012	12.071.0300.00 37				14	
5										
6	Колпачек белого цвета кат.№517 07			То же	12.071.0300.00 37				14	
7										
8	Коммутатор D-Link DGS1008D				12.071.0300.00 37				1	
9										
10			Кабели							
11										
12	Кабель ВВГнг-LS 3х1,5		ТУ 16К.71-310-2001		12.071.0100.00 30				100	м
13										
14	Кабель ВВГнг-LS 3х2,5		ТУ 16К.71-310-2001		12.071.0100.00 30	70				
15					12.071.0200.00 30	50				
16					12.071.0500.00 30	30			150	м
17										
18	Кабель ВВГнг-LS 3х4		ТУ 16К.71-310-2001		12.071.0200.00 30	20				
19					12.071.0500.00 30	40			60	м
20										
21	Кабель CAT 5е U/UTP-4 пары			Каталог "Legrand" 2012	12.071.0300.00 37					
22	кат.№327 51								200	м
23										
24	Кабель "витая пара" 3 кат.,				12.071.0400.00 37					
25	(двухпарный)								120	м
26										
27	Кабель распределительный РВШЭ-1		ТУ16-505.451-98		12.071.0400.00 37					
28									350	м
29										

Инв.№ подл.

Подпись и дата

Инв.№ дубл.

Подпись и дата

Взам.инв.№

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			Изделия электромонтажные							
2					12.071.0100.00 30	7				
3	Коробка разветвительная для				12.071.0200.00 30	1			8	
4	открытой проводки КОР 73									
5										
6	Коробка установочная под гипрок			ЗАО "ЭТМ", фирма "Гуси электрик"	12.071.0100.00 30	12				
7	артикул СЗЕ2				12.071.0200.00 30	12				
8					12.071.0300.00 37	4				
9					12.071.0400.00 37	8			36	
10										
11	Коробка разветвительная ДКС			ЗАО "ЭТМ"	12.071.0100.00 30	2				
12	IP55 150x110x70, арт. 54000				12.071.0200.00 30	1				
13					12.071.0500.00 30	1			4	
14	Коробка универсальная									
15	соединительная УК-2П				12.071.0100.00 30	6				
16					12.071.0400.00 37	1			7	
17										
18	Монтажное устройство для				12.071.0100.00 30					
19	крепления датчика ИП 212-ЗСУ									
20	в подвесном потолке								6	
21										
22	Труба гофрированная (серия 9) легкая			ДКС	12.071.0100.00 30	150				
23	со стальной протяжкой кат.№ 91920				12.071.0200.00 30	70				
24					12.071.0300.00 37	80				
25					12.071.0500.00 30	60			360	м
26										
27	Труба гофрированная (серия 9) легкая			То же	12.071.0400.00 37					
28	со стальной протяжкой кат.№ 91940								70	м
29										

Инв.№ подл.

А-75796

Инв.№ дубл.

100

Взам.инв.№

20.05.13

Подпись и дата

100 20.05.13

Подпись и дата

100 20.05.13

Инв.№ подл.

А-75796

Инв.№ дубл.

100

Взам.инв.№

20.05.13

Подпись и дата

100 20.05.13

Подпись и дата

100 20.05.13

Инв.№ подл.

А-75796

Инв.№ дубл.

100

Взам.инв.№

20.05.13

Подпись и дата

100 20.05.13

Подпись и дата

100 20.05.13

Инв.№ подл.

А-75796

Инв.№ дубл.

100

Взам.инв.№

20.05.



№ 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										
2	Труба гофрированная (серия 9) легкая			ОКС	12.071.0400.00 37					
3	со стальной протяжкой кат. № 91916								30	м
4										
5	Труба пластиковая D=32			То же						
6	арт. №63932								3	м
7										
8	Труба пластиковая D=25			"						
9	арт. №63925								3	м
10										
11	Труба пластиковая D=16			"						
12	арт. №63916								3	м
13										
14	Труба пластиковая D=40			"						
15	арт. №63940								3	м
16										
17	Труба пластиковая D=63			"						
18	арт. №63963								3	м
19										
20	Гильза кабельная медная		ГОСТ 23469.3-79	"Минимакс"						
21	ГМЛ4-3М УХЛ3								30	
22										
23	Гильза кабельная медная		ГОСТ 23469.3-79	То же						
24	ГМЛ6-4М УХЛ3								30	
25										
26	Универсальная электроизоляция-			ЗАО "ТехноПром"						
27	ционная лента MULTECH 900									
28	желто-зеленая ПВХ-19мм*25мм*0,15мм								3	
29										

Подпись и дата

Инд. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инд. № подл.

12.071.00000.00 ВП

Изм

Лист

№ документа

Подпись

Дата

Лист

5

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										
2	Универсальная электроизоля-			ЗАО "ТехноПром"						
3	ционная лента MULTECH 900									
4	голубая ПВХ-19мм*25м*0,15мм								3	
5										
6	Универсальная электроизоля-			ЗАО "ТехноПром"						
7	ционная лента MULTECH 900									
8	черная ПВХ-19мм*25м*0,15мм								3	
9										
10	Стяжка кабельная 160/2				12.071.0400.00 37				150	ЕМВС
11										
12	Труба стальная водогазопроводная		ГОСТ 3262-75		12.071.0500.00 30					
13	обыкновенная Дусл.40х3,5								1	"
14										
15	Втулка В42 УХ/12	34 49651104	ТУ 36-1899-80		12.071.0500.00 30				2	
16										
17	Металлорукав РЗ-Ц-Х Ду=32				12.071.0500.00 30				5	"
18										
19	Огнезащитное покрытие		Сертификат С-ДЕ.ПБ07.В.00011	ООО "Ренитерм-СПб"						
20	"Renitherm RMC-R" для кабелей								5	кг
21										
22	Базальтовое волокно БСТВ		ТУ5762-002-47897055-2003	ООО "БЗТМ-Питер"					5	кг
23										
24	Термоусаживаемая трубка ТУТ 60/30		ТУ 95 2396-01	"Минимакс"	12.071.0500.00 30				1	"
25										
26										
27										
28										
29										

Изм. № подл. 4-75796

Подпись и дата 31.01.13

Взам. инв. №

Инв. № дубл.

Подпись и дата

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата

12.071.0000.00 ВП

Лист 6

Формат А3