

Генеральный проектировщик: ОАО «ЦНИИПРОМЗДАНИЙ»

ООО «ПрогрессПроект»

Комплекс работ и услуг по перепланировке
корпуса А3, корпуса А4 ОАО РТИ
по адресу: ул. 8-го Марта, д.10

Пожарная сигнализация

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

М19.362/11-РТИ-ПС

2014 г.

Генеральный проектировщик: ОАО «ЦНИИПРОМЗДАНИЙ»

ООО «ПрогрессПроект»

Комплекс работ и услуг по перепланировке
корпуса А3, корпуса А4 ОАО РТИ
по адресу: ул. 8-го Марта, д.10

Пожарная сигнализация

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

М19.362/11-РТИ-ПС

Главный инженер проекта _____ /Кокунин П.А./

Генеральный директор ООО «ПрогрессПроект» _____ /Каримов А.А./

2014 г.

Инв. N подл.

Подпись и дата

Взам. инв. N

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА		
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Структурная схема	
3	Схемы подключений извещателей	
4	Размещение оборудования пожарной сигнализации на подвальном этаже	
	корпуса А-3	
5	Размещение оборудования пожарной сигнализации на 3 этаже корпуса А-4	
6	Размещение оборудования пожарной сигнализации на 4 этаже корпуса А-4	
7	Размещение оборудования пожарной сигнализации на 5 этаже корпуса А-4	
8	Размещение оборудования пожарной сигнализации на 6 этаже корпуса А-4	
9	Размещение оборудования оповещения о пожаре на подвальном этаже	
	корпуса А-3	
10	Размещение оборудования оповещения о пожаре на 3 этаже корпуса А-4	
11	Размещение оборудования оповещения о пожаре на 4 этаже корпуса А-4	
12	Размещение оборудования оповещения о пожаре на 5 этаже корпуса А-4	
13	Размещение оборудования оповещения о пожаре на 6 этаже корпуса А-4	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ		
Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
СП 3.13130.2009	Системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре.	
СП 5.13130.2009	Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические.	
СП 6.13130.2009	Электрооборудование. Требования пожарной безопасности.	
N 123-ФЗ	Технический регламент о требованиях пожарной безопасности.	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
М 19.362/11-РТИ-ПС .ПЗ	Пояснительная записка	на 7-ми листах
М 19.362/11-РТИ-ПС .С	Спецификация оборудования, изделий и материалов	на 2-х листах

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ



Данным проектом предусмотрено оснащение системой пожарной сигнализации и оповещения о пожаре объекта: корпуса А3, корпуса А4 ОАО РТИ по адресу: г. Москва, ул. 8-го Марта, д.10.

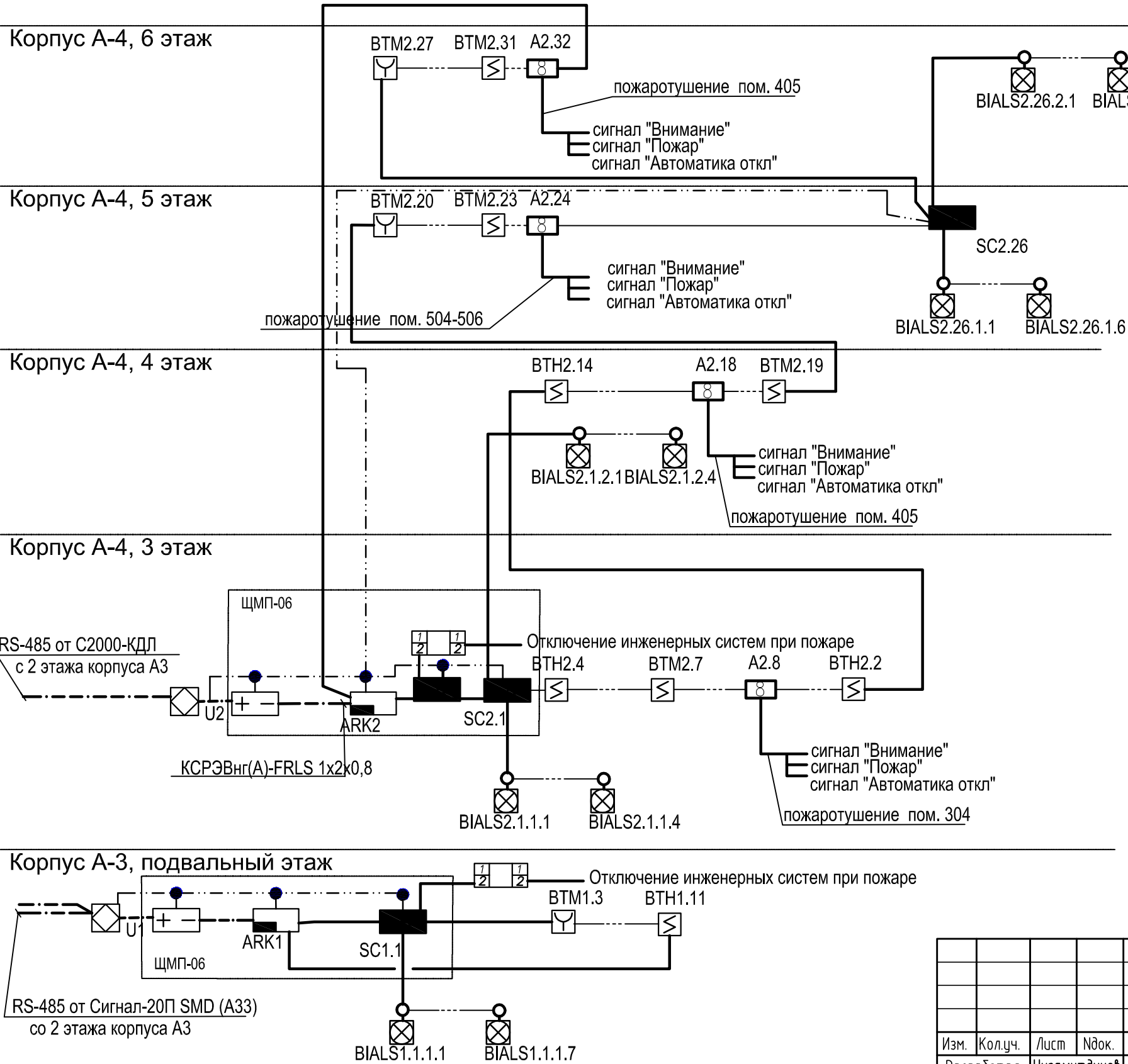
Настоящий проект разработан на основании архитектурно -строительной части проекта , исходных данных на проектирование и в соответствии с требованиями действующих нормативных документов .

Электромонтажные работы следует выполнять в соответствии с Р 78.36.008-99 и технической документацией завода-изготовителя.

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных, взрывобезопасных и других норм и правил, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Главный инженер проекта / /

						М 19.362/11-РТИ - ПС			
						Комплекс работ и услуг по перепланировке корпуса АЗ, корпуса А4 ОАО РТИ по адресу: ул. 8-го Марта, д.10			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата	Автоматическая система пожарной сигнализации	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Низамутдинов						РД	1	13
Рук.группы									
Рук.отдела	Низамутдинов					Общие данные	ОАО "ЦНИИПРОМЗДАНИЙ" ООО "ПрогрессПроект"		
Н. контроль									
ГИП									

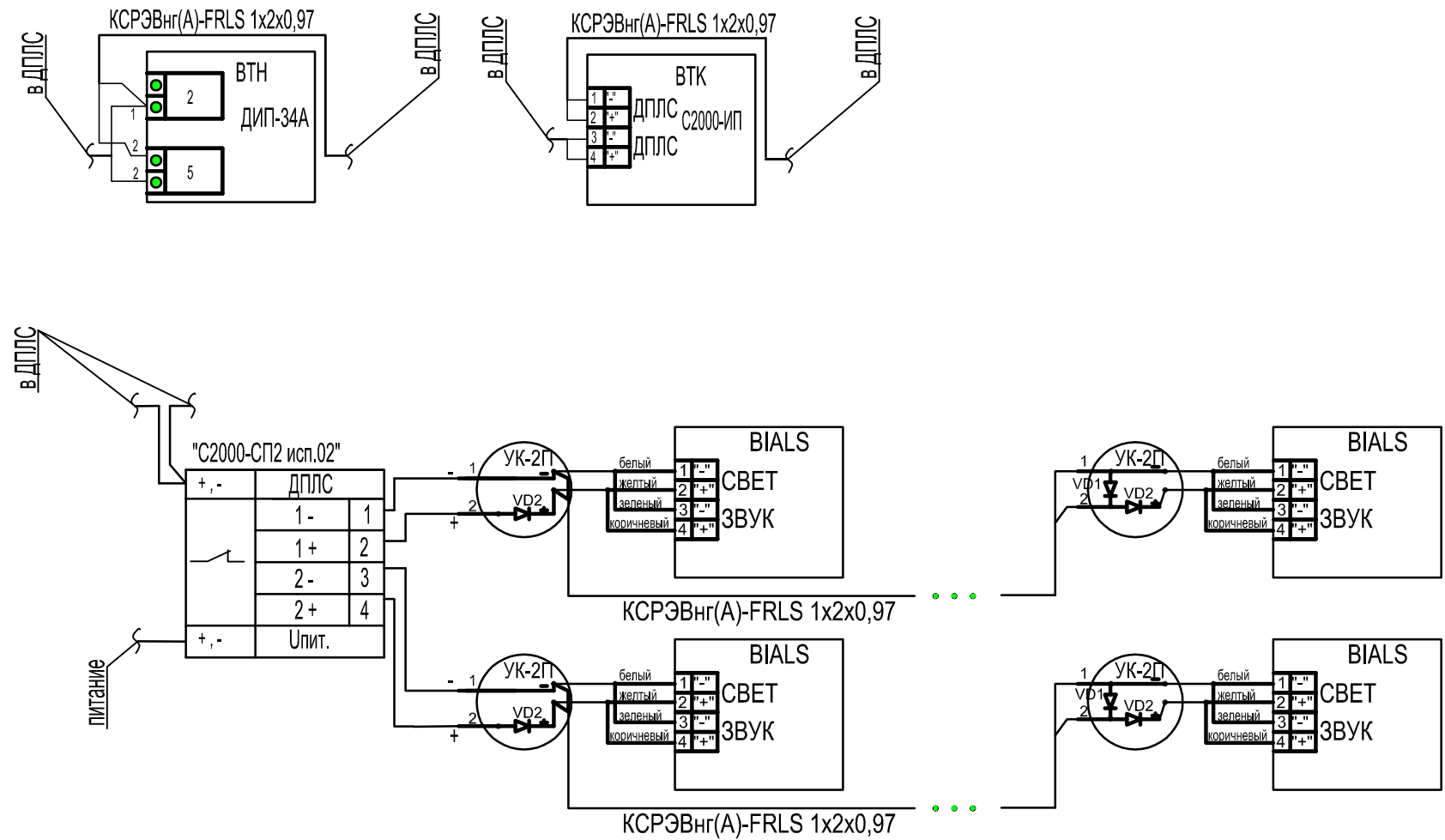
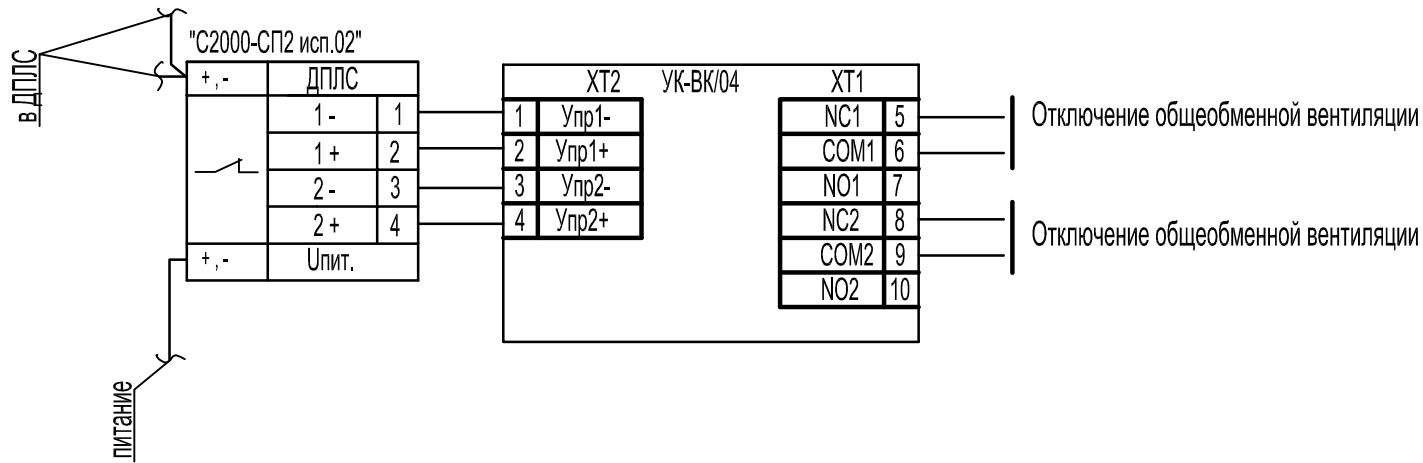




УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Обозначение	Наименование
	Адресный расширитель С2000-АР8
	Резервированный источник питания РИП-24-2/7М4-Р-RS
	Преобразователь/повторитель интерфейса С2000-ПИ
	Исполнительный релейный блок С2000-СП2 исп.02
	Контроллер двухпроводной линии С2000-КДЛ (АРК1, АРК2)
	Устройство коммутационное УК-ВК/04
	Извещатель пожарный ручной
	Извещатель точечный дымовый
	Оповещатель светозвуковой Маяк24-КПМ1
	Коробка коммутационная УК-2П
	Кабель КСРЭВнг(А)-FRLS 1x2x0,97
	Кабель ВВГнг(А)-FRLS 2x1,5
	Кабель КСРЭВнг(А)-FRLS 2x2x0,8

Примечания:
1. Интеграцию с существующей системой осуществить путем врезки в существующий интерфейс RS-485. В местах врезки установить блоки С2000-ПИ.

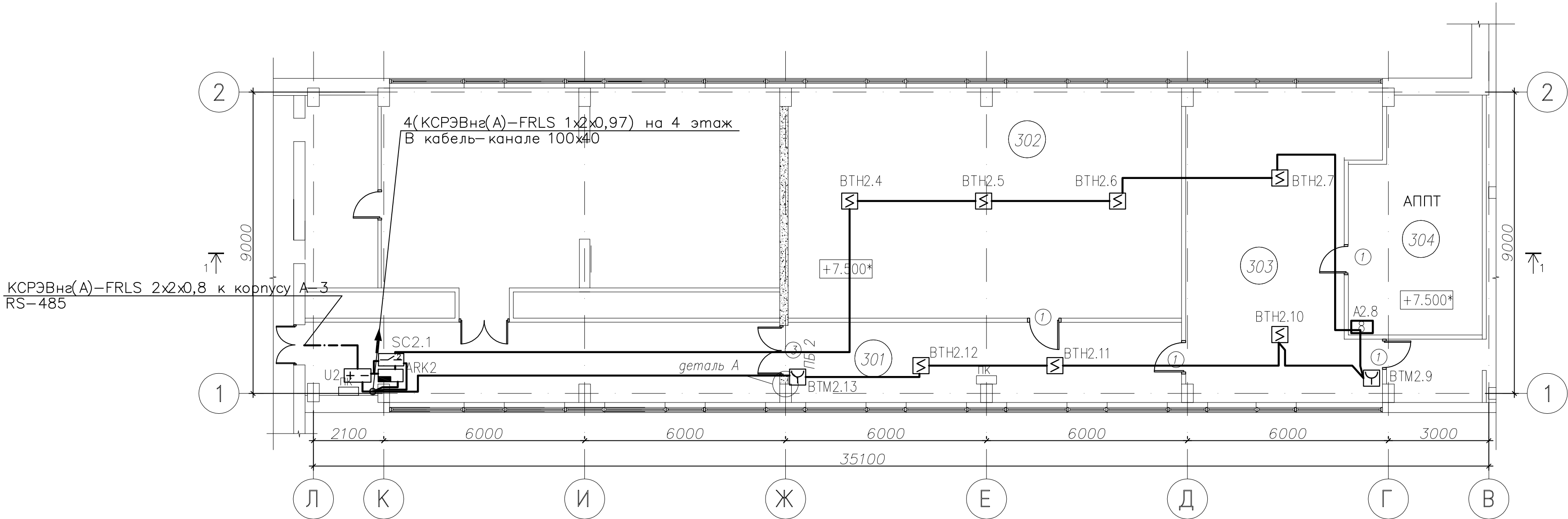
						М 19.362/11-РТИ - ПС			
						Комплекс работ и услуг по перепланировке корпуса АЗ, корпуса А4 ОАО РТИ по адресу: ул. 8-го Марта, д.10			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата	Автоматическая система пожарной сигнализации	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Низамутдинов						РД	2	
Рук. группы									
Рук. отдела	Низамутдинов					Структурная схема	ОАО "ЦНИИПРОМЗДАНИЙ" ООО "ПрогрессПроект"		
Н. контроль									
ГИП									



						М 19.362/11-РТИ - ПС			
						Комплекс работ и услуг по перепланировке корпуса АЗ, корпуса А4 ОАО РТИ по адресу: ул. 8-го Марта, д.10			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата	Автоматическая система пожарной сигнализации	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Низамутдинов						РД	3	
Рук.группы									
Рук.отдела	Низамутдинов					Схемы подключений извещателей	ОАО "ЦНИИПРОМЗДАНИЙ" ООО "ПрогрессПроект"		
Н. контроль									
ГИП									



СОГЛАСОВАНО :																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Примечание:
1. RS-485 подключить к интерфейсу существующей системы пожарной сигнализации на 3 этаже корпуса А-3. Блок С2000-ПИ установить в месте данной врезки.

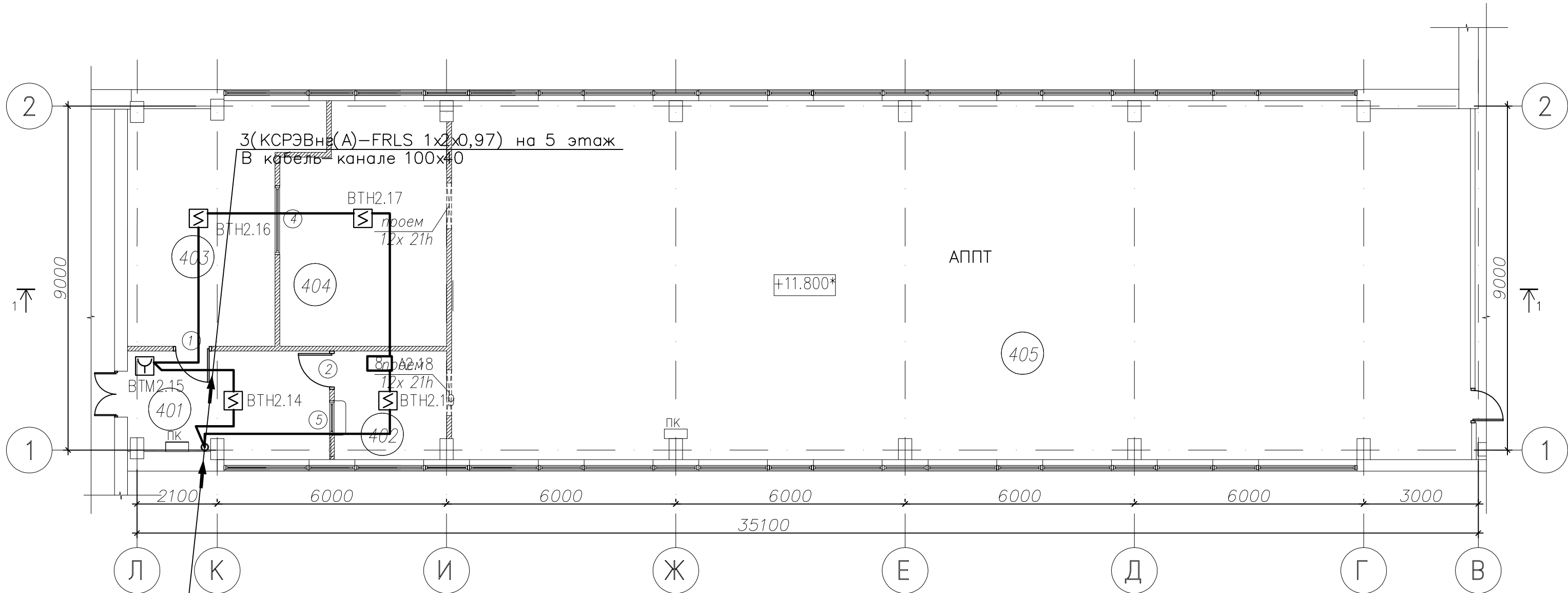


ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

N N ПОМ.	НАИМЕНОВАНИЕ ПОМЕЩЕНИЙ	КАТЕГОРИЯ ПОМЕЩЕНИЯ ПО ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ	ПЛОЩАДЬ м2
301	Помещение свободного назначения		28.0
302	Помещение электронного документооборота		80.5
303	Бюро изменения КД		48.8
304	Архив подлинников ФПО и ТПО		26.2
Всего			183.5

						М 19.362/11-РТИ – ПС			
						Комплекс работ и услуг по перепланировке корпуса АЗ, корпуса А4 ОАО РТИ по адресу: ул. 8-го Марта, д.10			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндк.	Подпись	Дата	Автоматическая система пожарной сигнализации	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Низамутдинов					РД	5	
Рук. группы									
Рук. отдела		Низамутдинов				Размещение оборудования пожарной сигнализации на 3 этаже корпуса А-4. М 1:100	ОАО "ЦНИИПРОМЗДАНИЙ" ООО "ПрогрессПроект"		
Н. контроль									
ГИП									



СОГЛАСОВАНО :				Пож без			
				КР			
				СС, ЭМ			
Инв. N подл.	Подпись и дата	Взамен инв. N	ОВ	ВК	ТХ		

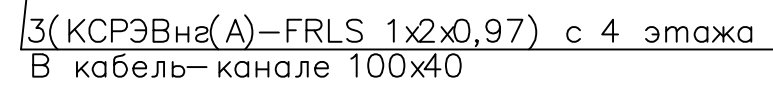


4(КСРЭВна(А)–FRLS 1x2x0,97) с 3 этажа
В кабель– канале 100x40

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

N N ПОМ.	НАИМЕНОВАНИЕ ПОМЕЩЕНИЙ	КАТЕГОРИЯ ПОМЕЩЕНИЯ ПО ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ	ПЛОЩАДЬ м2
401	Приемная		14.2
402	Кабинет выдачи извещений и обработки входной документации		8.3
403	Кабинет начальника и заместителя отдела		25.6
404	Кабинет учета, подбора, корре–вки		26.0
405	Архив подлинников		247.0
Всего			321.1

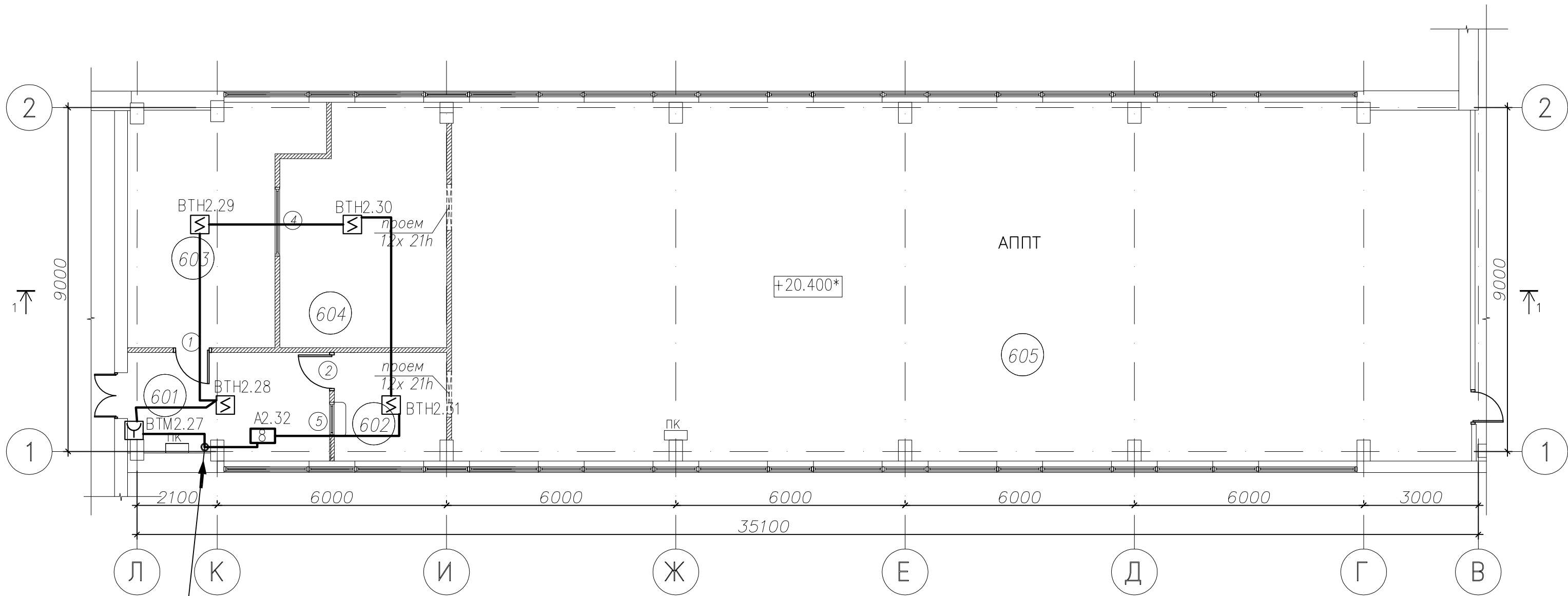
						М 19.362/11-РТИ – ПС			
						Комплекс работ и услуг по перепланировке корпуса А3, корпуса А4 ОАО РТИ по адресу: ул. 8-го Марта, д.10			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Подк.	Подпись	Дата	Автоматическая система пожарной сигнализации	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Низамутдинов					РД	6	
Рук. группы									
Рук. отдела		Низамутдинов				Размещение оборудования пожарной сигнализации на 4 этаже корпуса А-4. М 1:100	ОАО "ЦНИИПРОМЗДАНИЙ" ООО "ПрогрессПроект"		
Н. контроль									
ГИП									



№ № ПОМ.	НАИМЕНОВАНИЕ ПОМЕЩЕНИЙ	КАТЕГОРИЯ ПОМЕЩЕНИЯ ПО ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ	ПЛОЩАДЬ м²
501	Приемная		14.4
502	Складское помещение		25.9
503	Рабочее помещение		26.0
504	Рабочая часть КМА НИИДАР		118.2
505	Закрытая часть КМА ОАО РТИ		110.9
506	Закрытая часть для работы с ОНЗ		24.1
Всего			319.5

Формат А2



				СОГЛАСОВАНО :									
Инв. N подл.	Взамен инв. N			ОВ					Пож без				
				ВК					КР				
				ТХ					СС, ЭМ				



3(КСРЭВнз(А)–FRLS 1x2x0,97) с 5 этажа
В кабель–канале 100x40

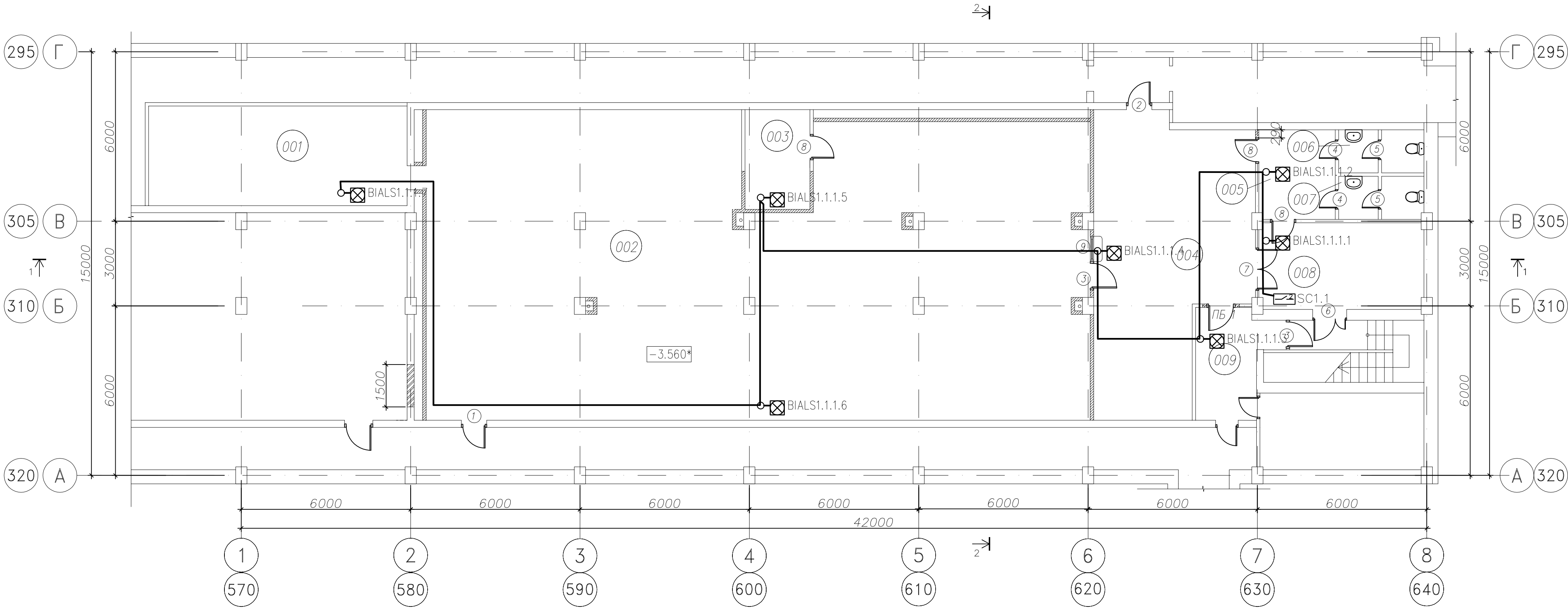
ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

N N пом.	НАИМЕНОВАНИЕ ПОМЕЩЕНИЙ	КАТЕГОРИЯ ПОМЕЩЕНИЯ ПО ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ	ПЛОЩАДЬ м2
601	Приемная		14.2
602	Кабинет выдачи извещений и обработки входной документации		8.3
603	Кабинет начальника и заместителя отдела		25.6
604	Кабинет учета, подбора, корре–вки		26.0
605	Архив подлинников		247.0
Всего			321.1

						М 19.362/11-РТИ – ПС				
						Комплекс работ и услуг по перепланировке корпуса АЗ, корпуса А4 ОАО РТИ по адресу: ул. 8-го Марта, д.10				
Изм.	Кол.уч.	Лист	Подк.	Подпись	Дата	Автоматическая система пожарной сигнализации	Стадия	Лист	Листов	
Разработал	Низамутдинов						РД	8		
Рук. группы										
Рук. отдела	Низамутдинов					Размещение оборудования пожарной сигнализации на 6 этаже корпуса А-4. М 1:100	ОАО "ЦНИИПРОМЗДАНИЙ" ООО "ПрогрессПроект"			
Н. контроль										
ГИП										

СОГЛАСОВАНО :

Инв. N подл. Подпись и дата Взамен инв. N

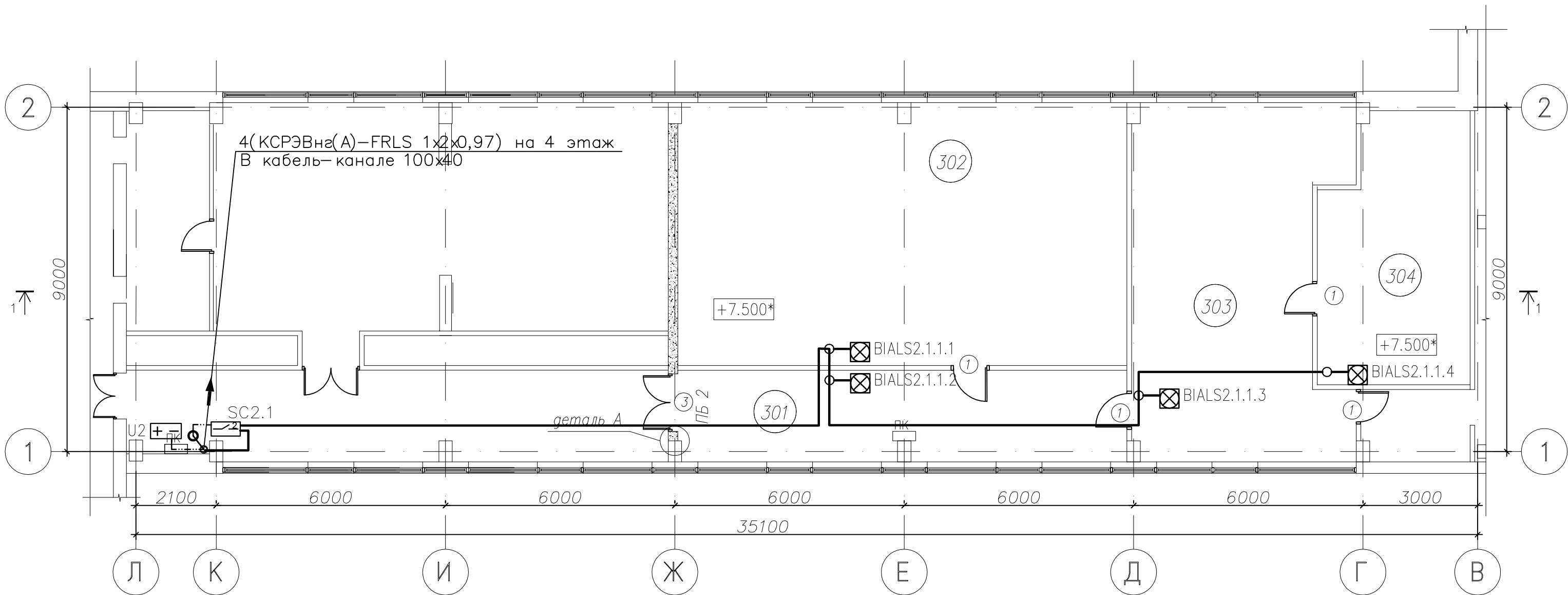


ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

N N ПОМ.	НАИМЕНОВАНИЕ ПОМЕЩЕНИЙ	КАТЕГОРИЯ ПОМЕЩЕНИЯ ПО ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ	ПЛОЩАДЬ м2
001	Помещение свободного назначения		32.3
002	Архив копий НИИДАР и РТИ		254.2
003	Венткамера		8.1
004	Читальный зал		51.5
005	Тамбур		8.5
006	Сан.узел мужской		4.5
007	Сан.узел женский		4.5
008	Приемная		17.8
009	Тамбур		8.3
Всего			389.7



						М 19.362/11-РТИ – ПС			
						Комплекс работ и услуг по перепланировке корпуса А3, корпуса А4 ОАО РТИ по адресу: ул. 8-го Марта, д.10			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата	Автоматическая система пожарной сигнализации	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Низамутдинов		<i>Низамутдинов</i>			РД	9	
Рук.группы									
Рук.отдела		Низамутдинов		<i>Низамутдинов</i>		Размещение оборудования оповещения о пожаре на подвальном этаже корпуса А-3. М 1:100	ОАО "ЦНИИПРОМЗДАНИЙ" ООО "ПрогрессПроект"		
Н. контроль									
ГИП									

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взамен инв. N	СОГЛАСОВАНО :			
			Пож без			
			КР			
			СС, ЭМ			
Инв. N подл.	Подпись и дата	Взамен инв. N	ОВ			
			ВК			
			ТХ			

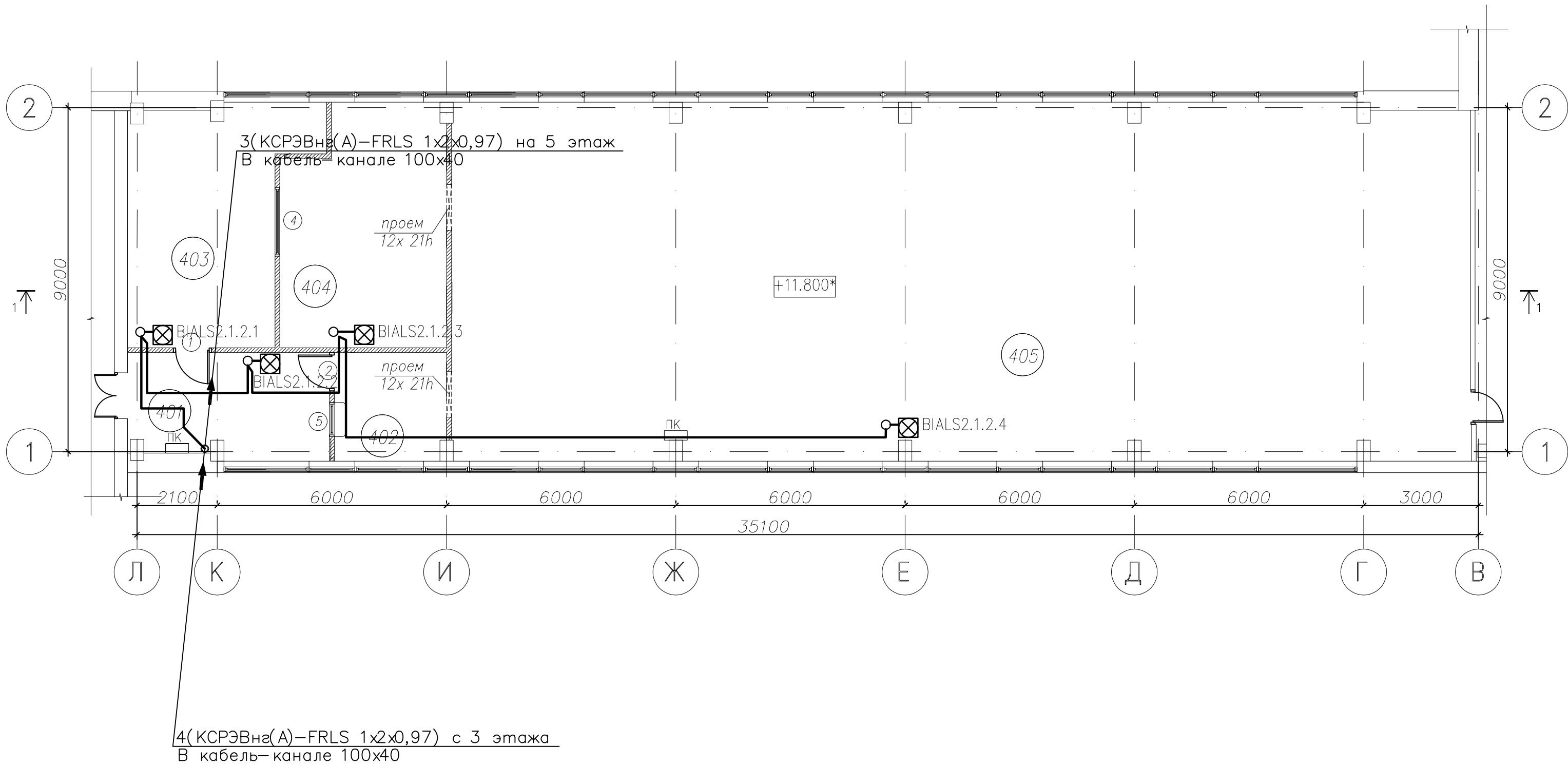


ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

N N ПОМ.	НАИМЕНОВАНИЕ ПОМЕЩЕНИЙ	КАТЕГОРИЯ ПОМЕЩЕНИЯ ПО ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ	ПЛОЩАДЬ м2
301	Помещение свободного назначения		28.0
302	Помещение электронного документооборота		80.5
303	Бюро изменения КД		48.8
304	Архив подлинников ФПО и ТПО		26.2
Всего			183.5



						М 19.362/11-РТИ – ПС								
						Комплекс работ и услуг по перепланировке корпуса А3, корпуса А4 ОАО РТИ по адресу: ул. 8-го Марта, д.10								
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата	Автоматическая система пожарной сигнализации			Стадия	Лист	Листов			
Разработал		Низамутдинов							РД	10				
Рук. группы														
Рук. отдела		Низамутдинов				Размещение оборудования оповещения о пожаре на 3 этаже корпуса А-4. М 1:100			ОАО "ЦНИИПРОМЗДАНИЙ" ООО "ПрогрессПроект"					
Н. контроль														
ГИП														

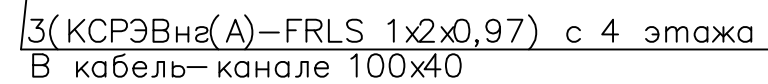
СОГЛАСОВАНО :				Пож без		
				КР		
				СС, ЭМ		
Инв. N подл.				ОВ	ВК	ТХ
Подпись и дата				Взамен инв. N		



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

N N ПОМ.	НАИМЕНОВАНИЕ ПОМЕЩЕНИЙ	КАТЕГОРИЯ ПОМЕЩЕНИЯ ПО ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ	ПЛОЩАДЬ м2
401	Приемная		14.2
402	Кабинет выдачи извещений и обработки входной документации		8.3
403	Кабинет начальника и заместителя отдела		25.6
404	Кабинет учета, подбора, коррек-вки		26.0
405	Архив подлинников		247.0
Всего			321.1

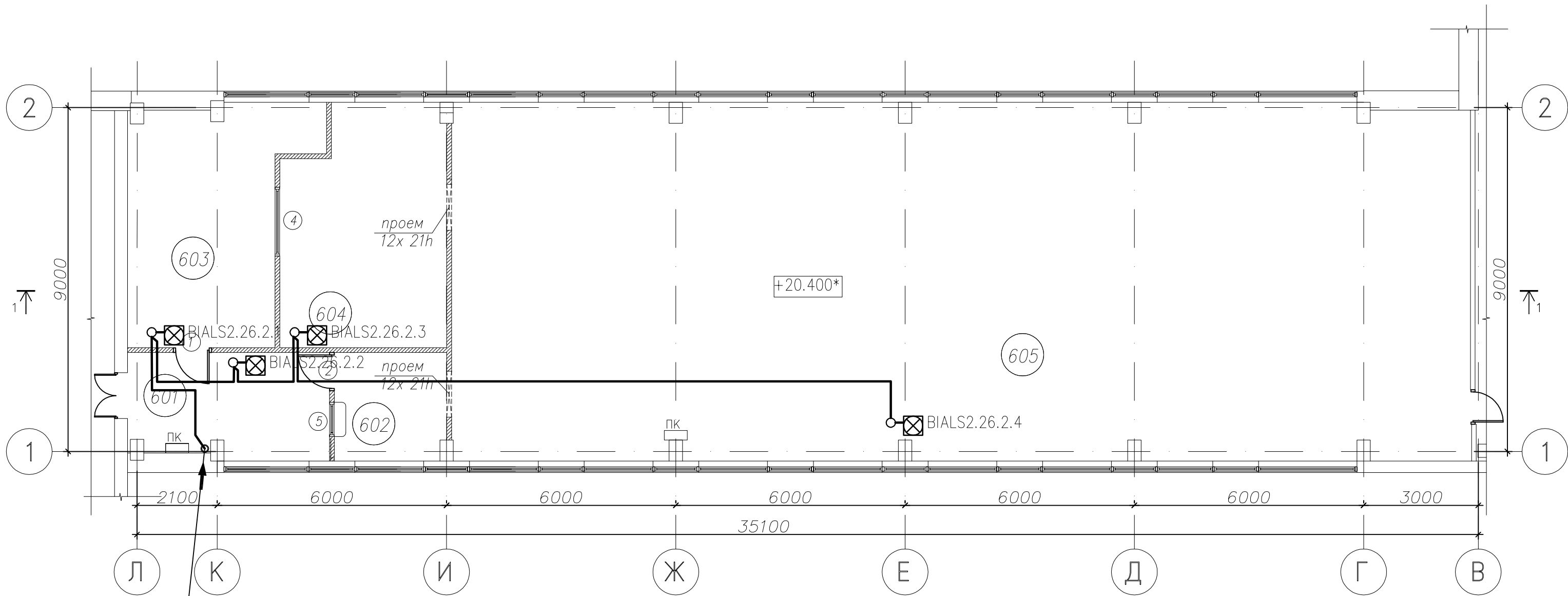
						М 19.362/11-РТИ – ПС				
						Комплекс работ и услуг по перепланировке корпуса А3, корпуса А4 ОАО РТИ по адресу: ул. 8-го Марта, д.10				
Изм.	Кол.уч.	Лист	Подк.	Подпись	Дата	Автоматическая система пожарной сигнализации	Стадия	Лист	Листов	
Разработал		Низамутдинов					РД	11		
Рук. группы										
Рук. отдела		Низамутдинов				Размещение оборудования оповещения о пожаре на 4 этаже корпуса А-4. М 1:100	ОАО "ЦНИИПРОМЗДАНИЙ" ООО "ПрогрессПроект"			
Н. контроль										
ГИП										



№ № ПОМ.	НАИМЕНОВАНИЕ ПОМЕЩЕНИЙ	КАТЕГОРИЯ ПОМЕЩЕНИЯ ПО ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ	ПЛОЩАДЬ м2
501	Приемная		14.4
502	Складское помещение		25.9
503	Рабочее помещение		26.0
504	Рабочая часть КМА НИИДАР		118.2
505	Закрытая часть КМА ОАО РТИ		110.9
506	Закрытая часть для работы с ОНЗ		24.1
Всего			319.5

Формат А2



			СОГЛАСОВАНО :								
Инв. N подл.	Взамен инв. N		ОВ				Пож без				
			ВК				КР				
			ТХ				СС, ЭМ				



3(КСРЭВнз(А)–FRLS 1х2х0,97) с 5 этажа
В кабель-канале 100х40

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

N N пом.	НАИМЕНОВАНИЕ ПОМЕЩЕНИЙ	КАТЕГОРИЯ ПОМЕЩЕНИЯ ПО ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ	ПЛОЩАДЬ м2
601	Приемная		14.2
602	Кабинет выдачи извещений и обработки входной документации		8.3
603	Кабинет начальника и заместителя отдела		25.6
604	Кабинет учета, подбора, корре-вки		26.0
605	Архив подлинников		247.0
Всего			321.1

						М 19.362/11-РТИ – ПС				
						Комплекс работ и услуг по перепланировке корпуса А3, корпуса А4 ОАО РТИ по адресу: ул. 8-го Марта, д.10				
Изм.	Кол.уч.	Лист	Подк.	Подпись	Дата	Автоматическая система пожарной сигнализации	Стадия	Лист	Листов	
Разработал		Низамутдинов					РД	13		
Рук. группы										
Рук. отдела		Низамутдинов				Размещение оборудования оповещения о пожаре на 6 этаже корпуса А-4. М 1:100	ОАО "ЦНИИПРОМЗДАНИЙ" ООО "ПрогрессПроект"			
Н. контроль										
ГИП										

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

В данном проекте разработаны системы пожарной сигнализации и оповещения о пожаре здания корпусов А3, А4 ОАО РТИ по адресу: г. Москва, ул. 8-го Марта, д.10, далее объект.

Настоящий проект разработан на основании архитектурно-строительной части проекта и в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

1. ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА

Объект представляет собой 6-ти этажное офисное здание с подвальным этажом.

2. ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМЕ

Заложенные в проекте технологические решения удовлетворяют следующим требованиям:

2.1. Требования по условиям эксплуатации

Оборудование, устанавливаемое в помещениях объекта, устойчиво к внешним воздействиям в нормальных условиях (температура от -4°C до $+50^{\circ}\text{C}$, влажность до 70% без конденсации).



2.2 Требования к продолжительности непрерывной работы

Система автоматической пожарной сигнализации обеспечивает круглосуточный режим работы.

2.3 Требования к электропитанию

Технические средства по надежности электропитания относятся к электроприемникам I категории надежности, согласно ПУЭ.

Оборудование обеспечивает свои технические характеристики при работе по однофазной электрической сети напряжением 230В частотой 50 Гц при колебаниях напряжения в пределах от +15 до -15%.

						М 19.362/11-РТИ - ПС.ПЗ			
						Комплекс работ и услуг по перепланировке корпуса А3, корпуса А4 ОАО РТИ по адресу: ул. 8-го Марта, д.10			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Автоматическая система пожарной сигнализации	Стадия	Лист	Листов
Разраб		Низамутдинов					РД	1	7
Рук. гр.									
Рук. отд		Низамутдинов							
ГИП						Пояснительная записка	ОАО "ЦНИИПРОМЗДАНИЙ" ООО "ПрогрессПроект"		
Н.контр.									

2.4 Требования к монтажу

Электромонтажные работы следует выполнять в соответствии с СП 5.13130.2009, руководящим документом "Системы и комплексы охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Правила производства и приемки работ " РД 78.145-93.

Разводка кабельных сетей системы должна выполняться скрыто в гибких гофрированных трубах из самозатухающего ПВХ–пластиката.

Опуск к центральному оборудованию в помещениях охраны выполнить в кабельном канале 100x40 мм с разделительными перегородками.

Опуски к пожарным ручным извещателям выполнить в трубе ПВХ гофрированной, в штрабе.

Для устойчивого обмена информации по интерфейсу RS-485, цепи "0 В" ПКУ «С2000М» и приборов должны быть объединены третьей жилой кабеля линии связи (RS-485). На первом и последнем приборах, объединенных по интерфейсу RS-485, установить согласующие резисторы сопротивлением 620 Ом.

2.5 Требования по назначению систем

Система автоматической пожарной сигнализации (ПС) должна обеспечивать:

- определение адреса очага возгорания;
- постоянный автоматический контроль работоспособности всей системы с выдачей сообщений и протоколированием событий;
- вывод всей информации на пульт управления и контроля в помещении охраны;
- формирование сигналов на запуск системы оповещения людей о пожаре;
- формирование сигналов на отключение при пожаре вентиляции;
- Формирование сигналов на включения системы дымоудаления;
- бесперебойную работу системы с сохранением всех функций при отключении внешнего энергоснабжения в дежурном режиме в течение 24 часов плюс в режиме "Тревога" - не менее 1 часа.

Система оповещения является одной из подсистем противопожарной защиты объекта и предназначена для оповещения людей о пожаре. Система оповещения о пожаре должна обеспечивать:

- включение светозвуковых оповещателей при пожаре;
- запуск системы в автоматическом режиме от сигнала приборов пожарной сигнализации;

- автоматический контроль линий оповещения на обрыв и короткое замыкание.

3 ОСНОВНЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

3.1 Система автоматической пожарной сигнализации

Проектом предусматривается оснащение здания системой пожарной сигнализации на элементной базе интегрированной системы «Орион» производства НВП «Болид», в состав которой входит:

- контроллер двухпроводной линии связи КДЛС "С2000-КДЛ",
- блок сигнально-пусковой "С2000-СП2 исп.02",
- пожарные дымовые адресно-аналоговые извещатели "ДИП-34А",
- пожарные ручные адресные извещатели "ИПР513-3А исп.01",
- адресный расширитель "С2000-АР2",
- преобразователь интерфейса "С2000-ПИ",
- резервный источник питания "РИП-24 исп. 50".

Проектом предусматривается оснащение помещений 3-6 этажей корпуса А-4, а также подвального этажа корпуса А-3. Приборы управления и контроля интегрируются в существующую систему путем врезки в линию RS-485 при помощи блока С2000-ПИ. Данный блок установить в месте врезки:

- корпус А-3. На втором этаже корпуса А-3 у прибора А33 (Сигнал-20П SMD) врезаться в линию и спустить на подвальный этаж к источнику питания настоящего проекта (U1).

- корпус А-4. На третьем этаже корпуса А-3 у прибора С2000-КДЛ врезаться в линию и подвести к источнику питания настоящего проекта (U2) на 3 этаже корпуса А-4.

Помещения контролируется извещателями пожарными адресными "ДИП-34А". Помещения, защищаемые модульными установками водяного и порошкового пожаротушения, не оборудуются датчиками пожарной сигнализации данного проекта. С данных помещений снимаются сигналы «Пожар», «Внимание», «Автоматика отключена» и передаются в систему пожарной сигнализации на блоки С2000-АР8, размещаемые у помещений.

Управление системой осуществляется персоналом с централизованного пожарного поста с пульта управления «С2000».

						М 19.362/11-РТИ - ПС.ПЗ	Лист
Изм.	Колуч.	Лист	Нддж	Подп.	Дата		3

Для формирования командного импульса на управление инженерными системами при пожаре, предусматривается подключение в линию «ДПЛС» блока сигнально-пускового адресного «С2000-СП2 исп.02», на выходах которого формируется импульс для управления системами:

- отключение общеобменной вентиляции;
- включение системы оповещения;
- управление клапанами дымоудаления и огнезадерживающими клапанами.

Все оборудование, заложенное в проекте на момент проектирования, имеет сертификаты СПБ и соответствия.

3.2 Подсистема оповещения о пожаре

В соответствии с СП 3.13130-2009, система оповещения о пожаре определена 2 типа. Приняты способы оповещения:

- свето-звуковые сигналы – свето-звуковыми оповещателями «Маяк-24КПМ1»,

Оповещение о пожаре подается во все зоны одновременно.

Запуск оповещателей осуществляется с блока сигнально-пускового адресного «С2000-СП2 исп.02».

Выбор типа и расстановка звуковых оповещателей выполнены таким образом, чтобы обеспечить превышение уровня звука сигналов оповещения над уровнем звука общего шума не менее 15 dB. Расчет выполнен по формуле:

$$Sp = Su - 20Lg (Lp / Lu)$$

где:

Sp - уровень звука в расчетной точке;

Su - уровень звука излучателя «Маяк-24КПМ1» на расстоянии 1 м от излучателя, паспортные данные - 105 dB;

Lp - расстояние от излучателя до расчетной точки;

Lu - расстояние, на котором измеряется уровень звука излучателя - 1 м.

При расчетах учитывалось:

-уровень общего звука для административных помещений по СНиП 23-03-2003 - 50 dB,

-уровень общего звука для производственных помещений по СНиП 23-03-2003 - 60 dB,

-потери уровня звука на одной двери составляют примерно 10 dB.

Все оборудование, заложенное в проекте на момент проектирования, имеет сертификаты СПБ и соответствия ТР.

3.1 Требования к кабельным линиям

Адресная двухпроводная линия связи с адресными пожарными извещателями, а также линия питания слабых токов выполняется кабелем КСРЭВнг(А)-FRLS 1х2х0,97 производства «Паритет» г. Подольск.

Интерфейсная линия для связи приборов выполняется кабелями КСРЭВнг(А)-FRLS 2х2х0,8.

Линии питания приборов от резервных источников питания, а также блоков «С2000-СП2 исп.02» выполнены кабелем ВВГнг(А)-FRLS 2х1,5.

Электропитание «РИП-24 исп.50» от сети переменного напряжения 220 В выполнено в разделе «ЭМ».

4 ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ И ЗАЗЕМЛЕНИЕ

Электропитание установки пожарной сигнализации принято по степени обеспечения надежности по 1 категории от двух независимых источников питания:

- 220В от основной сети электропитания (выполнено в разделе «ЭМ»),
- от источника бесперебойного питания «РИП-24 исп.50», резервируемого аккумуляторными батареями.

Защитное заземление и зануление приборов выполнить согласно ПУЭ, СНиП 3.05.06, ГОСТ 12.1.030 и технической документацией завода-изготовителя.

U1

РИП-24-2/7М4-Р-RS

Величины токов устройств и извещателей

Удаленный точечный модуль	Ток, мА		Кол-во	Итого, мА	
	в дежурном режиме	в режиме "Тревога"		в дежурном режиме	в режиме "Тревога"
С2000-СП2 исп. 02	31	31	1	31	31
С2000-КДЛ	35	35	1	35	35
ДИП-34А	0,3	0,3	4	1,2	1,2
ИПР 513-3А исп.02	0,25	0,25	4	1	1
С2000-ПИ	60	60	1	60	60
С2000-АР8	4	4	1	4	4
УК-ВК/04	0	35	1	0	35
Маяк24-КПМ1	0	40	7	0	280

Всего				132,2	447,2
			Кол- во	в дежурном режиме	в режиме "Тревога"
Потребление системы, А*ч				0,1322	0,4472
Необходимая емкость аккумулятора, с учетом глубины разрядки 20%, А/ч					4,5
Емкость устанавливаемого аккумулятора, А/ч, 12В			2		7

U2

РИП-24-2/7М4-Р-RS

Величины токов устройств и
извещателей

Удаленный точечный модуль	Ток, мА		Кол- во	Итого, мА	
	в дежурном режиме	в режиме "Тревога"		в дежурном режиме	в режиме "Тревога"
С2000-СП2 исп. 02	31	31	3	93	93
С2000-КДЛ	35	35	1	35	35
ДИП-34А	0,3	0,3	18	5,4	5,4
ИПР 513-3А исп.02	0,25	0,25	5	1,25	1,25
С2000-ПИ	60	60	1	60	60
С2000-АР8	4	4	4	16	16
УК-ВК/04	0	35	1	0	35
Маяк24-КПМ1	0	40	25	0	1000
Всего				210,65	1245,65
			Кол- во	в дежурном режиме	в режиме "Тревога"
Потребление системы, А*ч				0,21065	1,24565
Необходимая емкость аккумулятора, с учетом глубины разрядки 20%, А/ч					7,9
Емкость устанавливаемого аккумулятора, А/ч, 12В			2		17

5 УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ

Электромонтажные работы следует выполнять в соответствии с СП 5.13130-2009, СП 3.13130-2009, руководящим документом "Системы и комплексы охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Правила производства и приемки работ " РД 78.145-93.

						М 19.362/11-РТИ - ПС.ПЗ	Лист 6
Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

Установку пожарных извещателей выполнять с учетом осветительной аппаратуры и воздуховодов. Размещение точечных и дымовых пожарных извещателей следует производить с учетом воздушных потоков в защищаемом помещении, вызываемых приточной или вытяжной вентиляцией, при этом расстояние от извещателя до вентиляционного отверстия должно быть не менее 1 м.

Приемо-передатчик и рефлекторы линейного дымового пожарного извещателя ИП 212-52М следует устанавливать на стенах на кронштейнах, обеспечивая их жесткое крепление, таким образом, чтобы их оптическая ось проходила на расстоянии не менее 0,1 м и не более 0,6 м от уровня перекрытия. Линейные извещатели следует устанавливать таким образом, чтобы минимальное расстояние от их оптических осей до стен и окружающих предметов было не менее 0,5 м.

Ручные извещатели устанавливать на высоте 1,5м от уровня пола по нижнему краю корпуса извещателя.

Настенные оповещатели должны располагаться таким образом, чтобы их верхняя часть была на расстоянии не менее 2,3 м от уровня пола, но расстояние от потолка до верхней части оповещателя должно быть не менее 150 мм

При параллельной открытой прокладке расстояния между проводами и кабелями шлейфов сигнализации и соединительных линий с силовыми и осветительными проводами должны быть не менее 0,5м.

[illegible]

[illegible]