







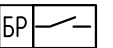
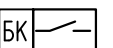


Общие указания

1. Пожарная сигнализация выполнена с использованием дымовых и ручных пожарных извещателей. Сигнал тревоги о возгорании с извещателей поступает на приемно-контрольный прибор (обозн. ARK1)
2. Мониторинг пожарной сигнализации осуществляется дежурным в комнате оператора. Сигнал тревоги от системы пожарной сигнализации по существующей линии связи выводится в пожарную часть. Подключение прибора ARK1 осуществляется по заявке эксплуатирующей организацией.
3. Первичное обнаружение пожара осуществляется ручными и дымовыми пожарными извещателями, ручные извещатели устанавливаются на путях эвакуации на высоте 1,5 м от уровня площадки, дымовые извещатели устанавливаются на перекрытии за подвесным потолком (фальшпотолком), а также на подвесном потолке для защиты основного пространства. Сигнал тревоги с извещателей передается на приемно-контрольный прибор (обозн. ARK1). Сигналы “Пожар” и “Неисправность” с прибора ARK1 передается на пост пожарной охраны, расположенный в пожарной части с круглосуточным пребыванием персонала. Вывод сигналов “Пожар” и “Неисправность” осуществляется по комплексной телефонной сети, подключение осуществляется по заявке эксплуатирующей организации.
4. Для разблокирования эвакуационных выходов используется нормально-замкнутые контакты блока реле (обозн. SC1).
5. Для управления оповещением используются выходные цепи блока ключей (обозн. SC2), который контролирует выходные цепи на короткое замыкание и обрыв. Оповещение людей о пожаре выполнено с использованием звуковых оповещателей и световых табло.
6. При срабатывании системы пожарной сигнализации автоматически формируется сигнал на управление (отключение) вентсистемами и кондиционерами. Для этого используется нормально-замкнутый контакт модуля реле, который встраивается в корпус прибора. Схему управления вентсистемами и кондиционерами см.часть –ЭМ. Тактика работы вентсистем и кондиционеров рассматривается в части –ОВ.
7. Помещения этажа оснащаются системой оповещения 2-го типа, что предусматривает установку звуковых оповещателей и световых табло с надписью “Выход”. Звуковые оповещатели устанавливаются на стене на высоте 2,5 м, и световые табло устанавливаются над выходами.
8. Установки автоматической пожарной сигнализации в части обеспечения надежности электроснабжения отнесены к электроприемникам 1 категории, поэтому электропитание осуществляется от двух независимых источников (согл. ПУЭ). Приборы пожарной сигнализации и оповещения запитываются от источника бесперебойного питания (обозн. UG1), рабочий источник сеть ~ 220 В, 50 Гц резервный источник – аккумуляторные батареи (аккумуляторные батареи позволяют работать оборудованию в случае полного отключения 24 часов в дежурном режиме плюс 1 час – при тревоге).
9. Кабельные трассы прокладываются в огнестойких кабельных линиях (обозн. ОКЛ1-ОКЛ3) по стене и за подвесным потолком.
10. Прибор ARK1, блоки SC1 и SC2, а так же источник питания UG1 размещаются в комнате оператора. К оборудованию пожарной автоматики в данном помещении имеют доступ лица, ответственные за пожарную безопасность объекта, а так же лица, осуществляющие техническое обслуживание и наладку оборудования пожарной автоматики.

Таблица расчёта токопотребления

Наименование оборудования	Ток потребления, А		Кол.	Суммарный ток,А	
	Дежурный режим	Режим тревоги		Дежурный режим	Режим тревоги
Прибор приемно-контрольный пожарный ARK1	0,18	0,18	1	0,18	0,18
Релейный модуль встраиваемый	0	0,1	1	0	0,1
Блок реле SC1	0,02	0,25	1	0,02	0,25
Блок ключей SC2	0,03	0,03	1	0,03	0,03
Оповещатель звуковой	0	0,025	4	0	0,1
Оповещатель пожарный световой (табло)“Выход”	0,02	0,02	6	0,12	0,12
	Итого:			0,350	0,78
Токопотребление в дежурном режиме в течение 24 часов с учётом 20% падения напряжения				10,08	–
Токопотребление в режиме тревоги в течение 1 часа с учётом 20% падения напряжения				–	0,936
Итого для подбора аккумуляторов А*ч				11,016	

Условные обозначения

ВТН...		— Извещатель пожарный дымовой почечный
ВТМ...		— Извещатель пожарный ручной
ВИАЛ...		— Оповещатель пожарный световой
ВИАС...		— Оповещатель пожарный светозвуковой
SC...		— Блок реле
SC...		— Блок ключей
ARK...		— Прибор приёмно-контрольный и управления пожарный
UG...		— Источник бесперебойного питания

Спецификация огнестойкой кабельной линии (ОКЛ1)

Тип ОКЛ	СПЕЦКАБ/ЛАЙН-ХД40х40
Обозначение ТУ	ТУ 16.К99-065-2014
Поверхность монтажа	бетон
Подвес в виде	ПВХ короба (миниканал)
Размер несущего элемента	40х40 мм
Материал несущего элемента	ПВХ
Крепежный элемент	Дюбель-хомут 041
Кабель, в составе ОКЛ	КПСнг(А)-FRLS

Спецификация огнестойкой кабельной линии (ОКЛ2)

Тип ОКЛ	СПЕЦКАБ/ЛАЙН-ХД25х17
Обозначение ТУ	ТУ 16.К99-065-2014
Поверхность монтажа	бетон
Подвес в виде	ПВХ короба (миниканал)
Размер несущего элемента	25х17 мм
Материал несущего элемента	ПВХ
Крепежный элемент	Дюбель-хомут 041
Кабель, в составе ОКЛ	КПСнг(А)-FRLS

Спецификация огнестойкой кабельной линии (ОКЛ3)

Тип ОКЛ	СПЕЦКАБ/ЛАЙН-К2/100
Обозначение ТУ	ТУ 16.К99-065-2014
Поверхность монтажа	бетон
Подвес в виде	сетка “Манье”
Размер несущего элемента	ширина 100мм в духтах по 50м
Материал несущего элемента	сталь оцинкованая
Крепежный элемент	Винт крючок С-образный
	Латунный анкер М5, длина 20мм
Кабель, в составе ОКЛ	КПСнг(А)-FRLS

Экспликация помещений

Номер помещ - щения	Наименование помещения	Категория помещений	Площадь м2
1	Комната приема пищи		21.6
2	Комната оператора		10.1
3	Тамбур		4.9
4	Коридор		61.1
5	Тамбур уборной		2.5
6	Уборная мужская		6.7
7	Тамбур уборной		2.8
8	Уборная женская		7.6
9	Гардеробная женская (грязная)		21.9
10	Душевая женская		11
11	Гардеробная женская (чистая)		17.3
12	Лестничная клетка		5.1
13	Кабинет		14.4
14	Кабинет мастера		15.4
15	Коридор		15
16	Лестничная клетка		9.3
17	Гардеробная мужская (грязная)		34
18	Душевая мужская		12.1
19	Гардеробная мужская (чистая)		35.5
20	Сушилка. Боилерная	В4	27.5
21	Коридор		12.9





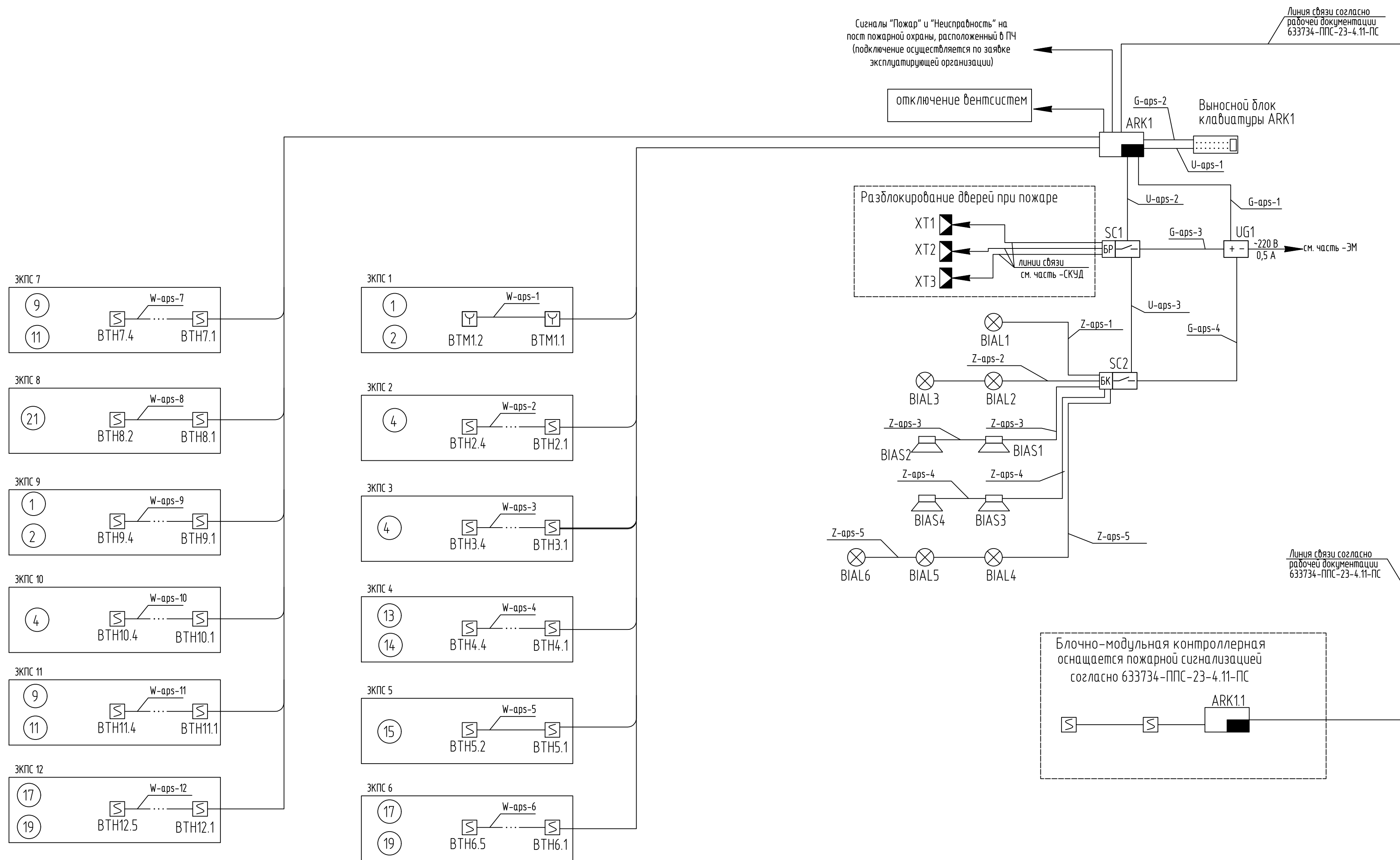




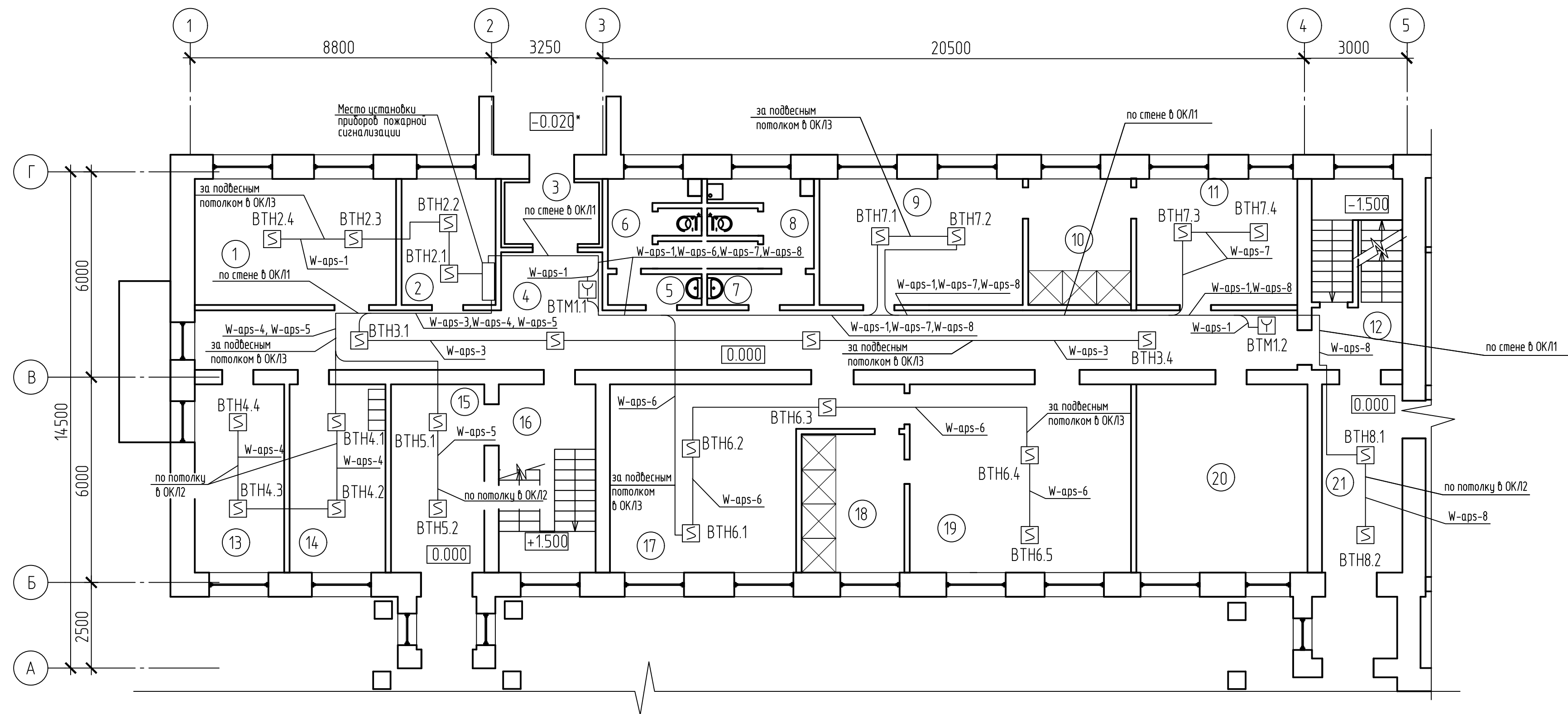
							633734-ППС-23-4.10-ПС			
							Акционерное общество “Первая грузовая компания” (АО “ПГК”)			
с										
Изм.	Кол.лч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Капитальный ремонт зданий и сооружений на ППС Зелёцко Нижегородского филиала АО “ПГК”. Перепланировка и капитальный ремонт 1-го этажа здания дымового корпуса	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Савельев	12.2023			12.2023			Р	2	
Проверил	Леонтьева	12.2023								
Н.контр.	Фахрутдинов	12.2023			12.2023		Общие указания	ООО “НПФ ЭИТЭК”		
ГИП	Леонтьева	12.2023			12.2023					

Схема расположения сетей пожарной сигнализации и оповещения людей пожаре



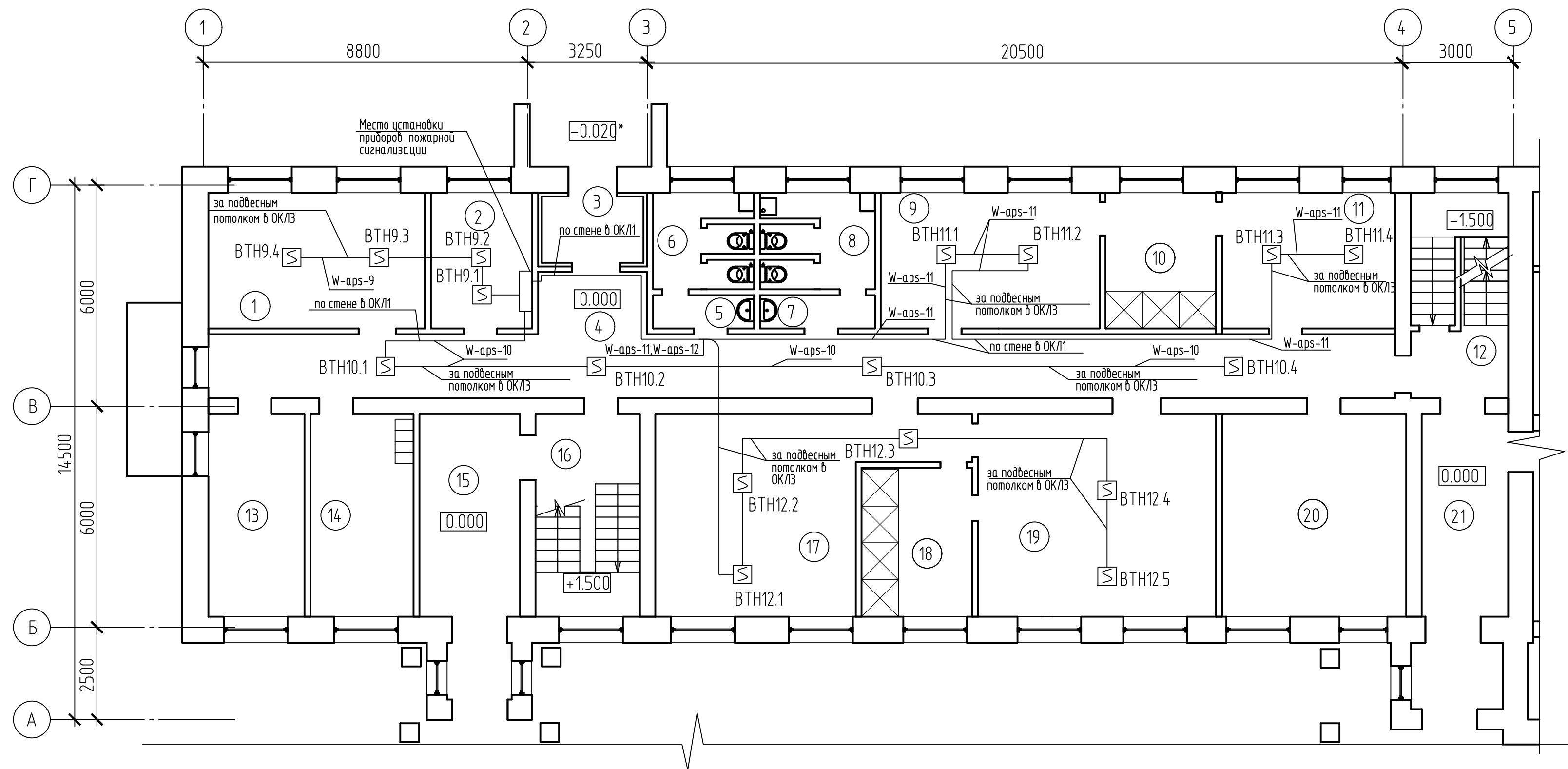
						633734-ППС-23-4.10-ПС		
						Акционерное общество "Первая грузовая компания" (АО "ПГК")		
С								
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разраб.	Сабельев		12.2023	Капитальный ремонт зданий и сооружений на ППС Зелецни Нижегородского филиала АО "ПГК". Перепланировка и капитальный ремонт 1-го этажа здания бытового корпуса	Стадия	Лист	Листов	
Проверил	Леонтьева		12.2023					Р
Н.контр.	Фахрутдинов		12.2023	Схема расположения сетей пожарной сигнализации и оповещения людей пожаре		000 "НПФ ЭИТЭК"		
ГИП	Леонтьева		12.2023					

План расположения сети пожарной сигнализации в основном пространстве

[illegible]

						633734-ППС-23-4.10-ПС			
с						Акционерное общество "Первая грузовая компания" (АО "ПГК")			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	Капитальный ремонт зданий и сооружений на ППС Зелецино Нижегородского филиала АО "ПГК". Перепланировка и капитальный ремонт 1-го этажа здания бытового корпуса	Страница	Лист	Листов
Разраб.	Савельев				12.2023		Р	4	
Проверил	Леонтьева				12.2023				
Н.контр.	Фахрутдинов				12.2023	План расположения сети пожарной сигнализации в основном пространстве	ООО "НПФ ЭИТЭК"		
ГИП	Леонтьева				12.2023				

План расположения сети пожарной сигнализации за подвесным потолком

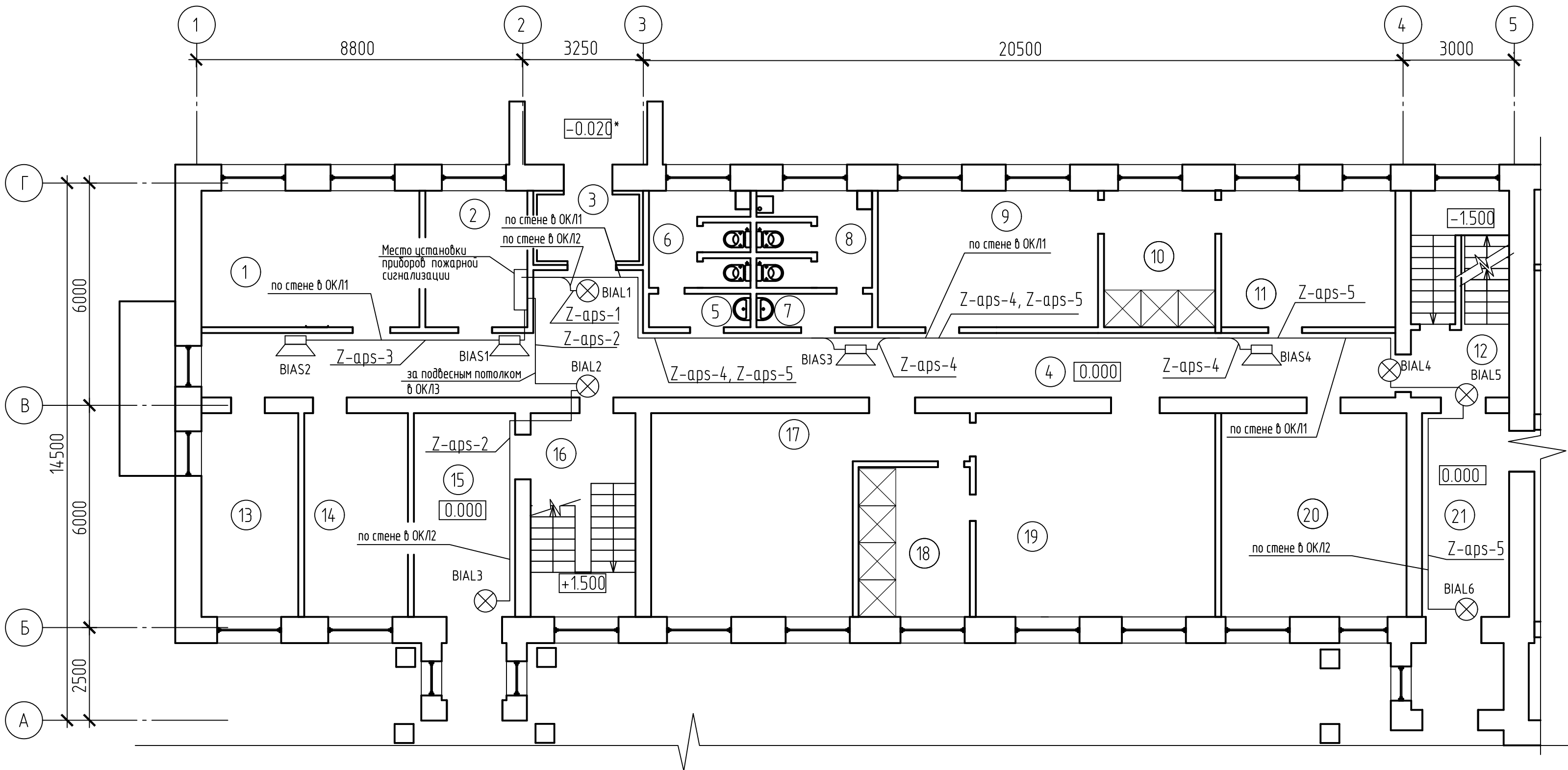
[illegible]

Инф. N подл.	Подпись и дата	Взам.инф. N
--------------	----------------	-------------

						633734-ППС-23-4.10-ПС			
с						Акционерное общество "Первая грузовая компания" (АО "ПГК")			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ил.док.	Подп.	Дата	Капитальный ремонт зданий и сооружений на ППС Зелецино Нижегородского филиала АО "ПГК". Перепланировка и капитальный ремонт 1-го этажа здания бытового корпуса	Стадия	Лист	Листов
Разработ.	Сабельев				12.2023		Р	5	
Проверил	Леонтьева				12.2023				
Н.контр.	Фахрутдинов				12.2023	План расположения сети пожарной сигнализации за подвесным потолком	ООО "НПФ ЭИТЭК"		
ГИП	Леонтьева				12.2023				

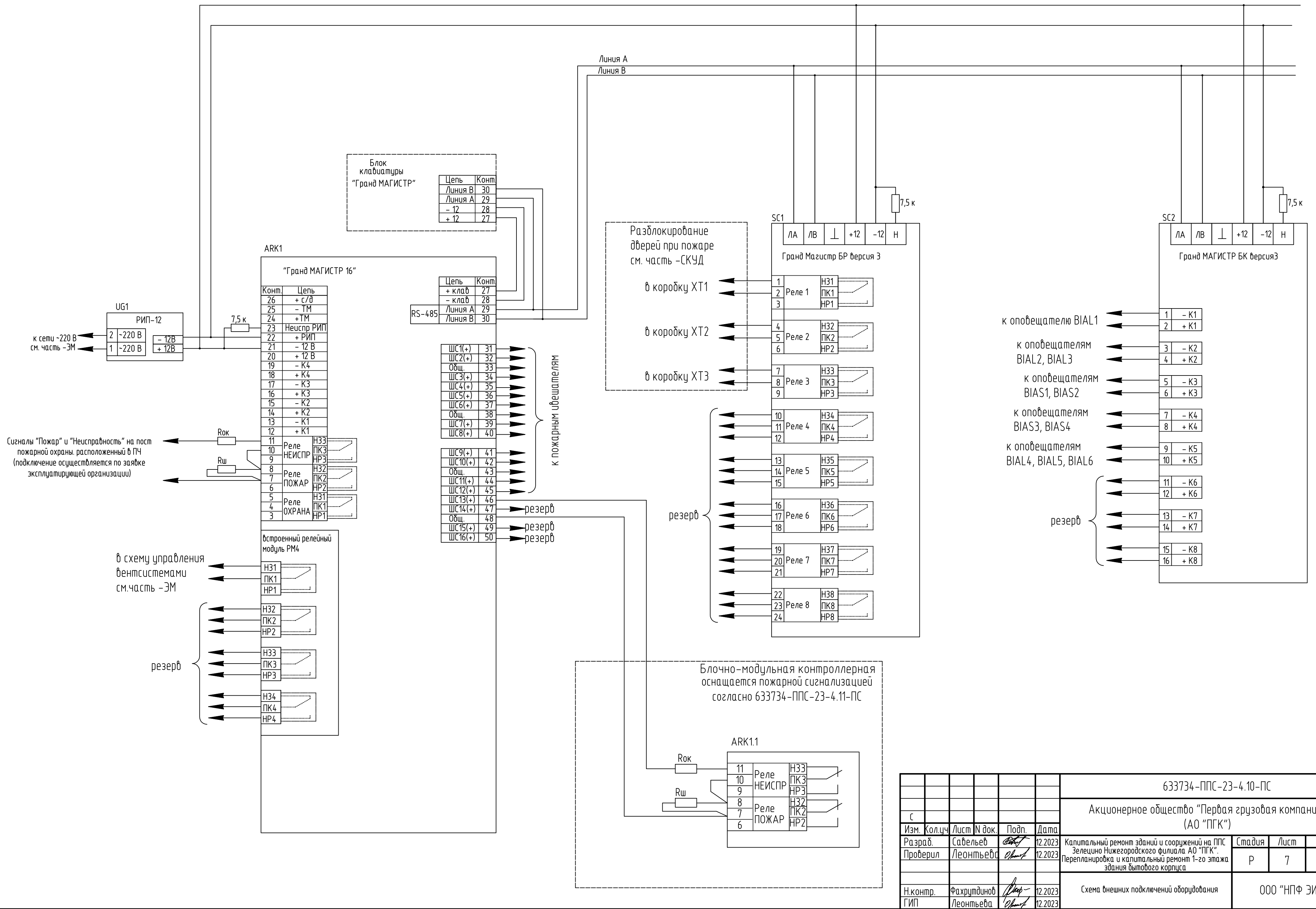


## План расположения сети оповещения людей о пожаре

[illegible]

						633734-ППС-23-4.10-ПС			
с						Акционерное общество "Первая грузовая компания" (АО "ПГК")			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата				
Разраб.	Савельев	<i>Савельев</i>	12.2023			Капитальный ремонт зданий и сооружений на ППС Зелецино Нижегородского филиала АО "ПГК". Перепланировка и капитальный ремонт 1-го этажа здания бытового корпуса	Страница	Лист	Листов
Проверил	Леонтьева	<i>Леонтьева</i>	12.2023				Р	6	
Н.контр.	Фахрутдинов	<i>Фахрутдинов</i>	12.2023			План расположения сети оповещения людей о пожаре	ООО "НПФ ЭИТЭК"		
ГИП	Леонтьева	<i>Леонтьева</i>	12.2023						

### Схема внешних подключений оборудования.







Согласовано

Изм. инв. №

Подпись и дата

Изм. инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	1.Оборудование							
ARK1	1.1 Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный исполнений на 16 контролируемых шлейфа, исполнение с питанием от внешнего источника постоянного тока. Комплект: системный блок, выносная клавиатура с большим дисплеем.ТУ 4372-001-70515668-03	"Гранд МАГИСТР 16" (версия 3.1)		Компания "МАГИСТРАЛЬ"	комп.	1		
	1.2 Релейный модуль на 4 управляющих реле (250В, 7А) для установки в ППКОП модульного типа "Гранд Магистр"	Гранд Магистр РМ4		Компания "МАГИСТРАЛЬ"	шт.	1		
SC1	1.3 Блок реле ППКОП "Гранд Магистр" версия 3, 8 релейных выходов, коммутируемое напряжение АС 250 В / DC 24 В, коммутируемый ток 7 А/10 А, напряжение питания 11...14 В, ток потребления до 250 мА, диапазон рабочих температур -30...+55°С	Гранд Магистр БР версия 3		Компания "МАГИСТРАЛЬ"	шт.	1		
SC2	1.4 Блок ключей "Гранд Магистр" версия 3, 8 выходов типа "открытый коллектор", максимальный ток ключа 1 А, напряжение питания 11...14 В или 21...24 В, ток потребления 0,03 А, диапазон рабочих температур -30...+55°С	Гранд МАГИСТР БК версия3		Компания "МАГИСТРАЛЬ"	шт.	1		
	1.5 Аккумулятор герметичный свинцово-кислотный 12 А·ч				шт.	1		
UG1	1.6 Резервированный источник питания, U-вх.170...253 В, U-вых.10.5...14 В, I-ном.1.5 А, I-макс.2 А (до 5 сек), под АКБ 12 В 17 А·ч или два АКБ 12 В 7 А·ч; защита от КЗ, защита АКБ от глубокого разряда; световая индикация "Сеть", Выход", "АКБ"; выход "Неисправность"; IP20, t-раб.-30...+40°С,	Скат-1200Д		«Бастион»	шт.	1		
BIAS1-BIAS4	1.7 Оповещатель пожарный звуковой, с клеммной колодкой, 12В, 25мА, 105дБ, IP52, t-раб. -30...+55°С	Марс 12-3П		ООО «СибАльянс»г.Омск	шт.	4		
BIAL1-BIAL6	1.8 Оповещатель пожарный световой; U-пит.12 В, I-потр.20 мА, IP52, t-раб.-30..+55°С. С надписью «Выход»	Т 12 "Выход"		ООО «СибАльянс»г.Омск	шт.	6		
	1.9 Извещатель пожарный ручной, питание по ШС, U-шс. 9...30 В, I-потр.деж. 50 мкА, IP41, t-раб. -40...+60°С	ИПР 513-10		ООО «Рубеж»	шт.	2		
	1.10 Извещатель пожарный дымовой точечный; 2-х проводный; индикация дежурного режима; U-шс.9...30 В, I-деж.40 мкА; IP30, t-раб.-30...+55°С	ИП 212-141 (V1.04)		ООО «Рубеж»	шт.	42		

						633734-ППС-23-4.10-ПС.СО						
						Акционерное общество "Первая грузовая компания" (АО "ПГК")						
В												
Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата	Капитальный ремонт зданий и сооружений на ППС Зеледино Нижегородского филиала АО "ПГК". Перепланировка и капитальный ремонт 1-го этажа здания бытового корпуса				Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Савельев			12.2023					Р	1	2
Проверил		Леонтьева			12.2023							
						Спецификация оборудования, изделий и материалов				ООО "НПФ ЭИТЭК"		
Н.контр.		Фахрутдинов			12.2023							
ГИП		Леонтьева			12.2023							



[illegible]

	Маркировка кабеля, прово- да	Трасса		Способ прокладки			Кабель						
		Начало	Конец	по стене в ОКЛ1 и ОКЛ2	по потолку в ОКЛ2	за подвесным потолком в ОКЛ3	По проекту			Проложен			
							Марка	Сечение кабеля	Длина, м	Марка	Количество ка- белей и сечение жил	Длина, м	
	Z-ops-1	SC2	BIAL1	10	-	-	КПСнг(А)-FRLS	1x2x0,75 кв. мм	10				
	Z-ops-2	SC2	BIAL2, BIAL3	15	-	5	КПСнг(А)-FRLS	1x2x0,75 кв. мм	20				
	Z-ops-3	SC2	BIAS1, BIAS2	15	-	-	КПСнг(А)-FRLS	1x2x0,75 кв. мм	15				
	Z-ops-4	SC2	BIAS3, BIAS4	30	-	-	КПСнг(А)-FRLS	1x2x0,75 кв. мм	30				
	Z-ops-4	SC2	BIAL4, BIAL5, BIAL6	40	-	-	КПСнг(А)-FRLS	1x2x0,75 кв. мм	40				
	G-aps-1	UG1	ARK1	2	-	-	КПСнг(А)-FRLS	1x2x0,75 кв. мм	2				
	G-aps-2	ARK1	Выносной блок клавиатуры ARK1	4	-	-	КПСнг(А)-FRLS	1x2x0,75 кв. мм	4				
	G-aps-3	UG1	SC1	2	-	-	КПСнг(А)-FRLS	1x2x0,75 кв. мм	2				
	G-aps-4	UG1	SC2	2	-	-	КПСнг(А)-FRLS	1x2x0,75 кв. мм	2				
	W-aps-1	ARK1	BTM1.1, BTM1.2	30	-	-	КПСнг(А)-FRLS	1x2x0,35 кв. мм	30				
	W-aps-2	ARK1	BTH2.1- BTH2.4	5	-	10	КПСнг(А)-FRLS	1x2x0,35 кв. мм	15				
	W-aps-3	ARK1	BTH3.1- BTH3.4	10	-	25	КПСнг(А)-FRLS	1x2x0,35 кв. мм	35				
	W-aps-4	ARK1	BTH4.1- BTH4.4	10	-	10	КПСнг(А)-FRLS	1x2x0,35 кв. мм	20				
	W-aps-5	ARK1	BTH5.1- BTH5.4	10	-	10	КПСнг(А)-FRLS	1x2x0,35 кв. мм	20				
	W-aps-6	ARK1	BTH6.1- BTH6.5	15	-	25	КПСнг(А)-FRLS	1x2x0,35 кв. мм	40				
	W-aps-7	ARK1	BTH7.1 BTH7.4	30	-	15	КПСнг(А)-FRLS	1x2x0,35 кв. мм	50				
	W-aps-8	ARK1	BTH8.1-BTH8.2	35	5	-	КПСнг(А)-FRLS	1x2x0,35 кв. мм	40				
	W-aps-9	ARK1	BTH9.1-BTH9.4	5	10	-	КПСнг(А)-FRLS	1x2x0,35 кв. мм	15				
	W-aps-10	ARK1	BTH10.1-BTH10.4	10	25	-	КПСнг(А)-FRLS	1x2x0,35 кв. мм	35				
	W-aps-11	ARK1	BTH11.1-BTH11.4	30	15	-	КПСнг(А)-FRLS	1x2x0,35 кв. мм	45				
	W-aps-12	ARK1	BTH12.1 -BTH12.5	15	25	-	КПСнг(А)-FRLS	1x2x0,35 кв. мм	40				
Согласовано													
Изм. № подл.													
Взам.инв. №													
Подпись и дата													
Инв. № подл.													
							633734-ППС-23-4.10-ПС.КЖ						
							Акционерное общество "Первая грузовая компания" (АО "ПГК")						
							Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата	
							Разраб.	Савельев				12.2023	
							Проверил	Леонтьева				12.2023	
							Н.контр.	Фахрутдинов				12.2023	
							ГИП	Леонтьева				12.2023	
							Капитальный ремонт зданий и сооружений на ППС Зелецино Нижегородского филиала АО "ПГК". Перепланировка и капитальный ремонт 1-го этажа здания бытового корпуса				Стадия	Лист	Листов
											Р	1	1
							Кабельный журнал				ООО "НПФ ЭИТЭК"		