



**Общество с ограниченной ответственностью  
«СахНоватор»**

693001, г. Южно-Сахалинск,  
Ул. Детская, 30-А  
E-mail: [Chepusov@mail.ru](mailto:Chepusov@mail.ru)

Тел.: 8(4242) 269689.  
ИНН 6501254590 КПП 650101001  
<http://www.sakhnovator.ru>

---

Заказчик: ГКУ «Социально-реабилитационный центр для  
несовершеннолетних Доброддея»

**ПРОЕКТ**

**25-08-2016-ПС**

Трехэтажный корпус ГКУ «Социально-реабилитационный центр  
для несовершеннолетних Доброддея» по адресу: Сахалинская  
область, Тымовский район, с. Кировское, ул. Центральная, 72

Система автоматической пожарной сигнализации и технических  
средств системы оповещения и управления эвакуацией

г. Южно-Сахалинск  
2016 год.



**Общество с ограниченной ответственностью  
«СахНоватор»**

693001, г. Южно-Сахалинск,  
Ул. Детская, 30-А  
E-mail: [Chepusov@mail.ru](mailto:Chepusov@mail.ru)

Тел.: 8(4242) 269689.  
ИНН 6501254590 КПП 650101001  
<http://www.sakhnovator.ru>

---

Заказчик: ГКУ «Социально-реабилитационный центр для  
несовершеннолетних Доброддея»

**ПРОЕКТ**

**25-08-2016-ПС**

Трехэтажный корпус ГКУ «Социально-реабилитационный центр  
для несовершеннолетних Доброддея» по адресу: Сахалинская  
область, Тымовский район, с. Кировское, ул. Центральная, 72

Система автоматической пожарной сигнализации и технических  
средств системы оповещения и управления эвакуацией

Генеральный директор

Чепусов М.А.

г. Южно-Сахалинск  
2016 год.

## 1. ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ ДОКУМЕНТАЦИИ

Обозначение	Наименование	Примечание
25-08-2016-ПС.Вч	Система автоматической пожарной сигнализации и технических средств системы оповещения и управления эвакуацией. (Ведомость чертежей)	
25-08-2016-ПС.ОД	Система автоматической пожарной сигнализации и технических средств системы оповещения и управления эвакуацией. (Общие данные)	
25-08-2016-ПС.РЧ	Система автоматической пожарной сигнализации и технических средств системы оповещения и управления эвакуацией. (Рабочие чертежи)	

					2016	25-08-2016-ПС.Вч					
Изм.	Кол.уч	Лист	№Док	Подпись	Дата	<b>ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ</b>					
Нач. отдела									Стадия	Лист	Листов
Проверил	Чепусов								П	1	3
Разработал	Наумов								ООО "СахНоватор" Г.Южно-Сахалинск		

## 2. ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ КОМПЛЕКТА МАРКИ 25-08-2016-ПС.РЧ:

№ листов	Наименование	Примечание
12	Структурная схема системы.	
13	Схема размещения оборудования пожарной сигнализации. 1 этаж.	
14	Схема размещения оборудования пожарной сигнализации. 2 этаж.	
15	Схема размещения оборудования пожарной сигнализации. 3 этаж.	
16	Схема размещения оборудования оповещения. 1 этаж.	
17	Схема размещения оборудования оповещения. 2 этаж.	
18	Схема размещения оборудования оповещения. 3 этаж.	

						25-08-2016-ПС.Вч	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№Док	Подпись	Дата		2

## 3. ВЕДОМОСТЬ ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
25-08-2016-ПС.Со	Система автоматической пожарной сигнализации и технических средств системы оповещения и управления эвакуацией. (Спецификации оборудования)	
25-08-2016-ПС.31	Система автоматической пожарной сигнализации и технических средств системы оповещения и управления эвакуацией. (Задание на подвод электроэнергии)	
25-08-2016-ПС.32	Система автоматической пожарной сигнализации и технических средств системы оповещения и управления эвакуацией. (Задание на заземление)	
25-08-2016-ПС.33	Система автоматической пожарной сигнализации и технических средств системы оповещения и управления эвакуацией. (Задание на замену извещателя)	
25-08-2016-ПС.34	Система автоматической пожарной сигнализации и технических средств системы оповещения и управления эвакуацией. (Задание на использование сигнала)	
25-08-2016-ПС.35	Система автоматической пожарной сигнализации и технических средств системы оповещения и управления эвакуацией. (Задание на согласование установки приемного оборудования в подразделении пожарной охраны.)	
25-08-2016-ПС.36	Система автоматической пожарной сигнализации и технических средств системы оповещения и управления эвакуацией. (Задание на предоставление SIM-карт)	

						25-08-2016-ПС.Вч	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№Док	Подпись	Дата		3

## ОБЩИЕ ДАННЫЕ

## 1. Ведомость ссылочных документов:

Обозначение	Наименование	Примечание
№123-ФЗ	Технический регламент «О требованиях пожарной безопасности»	
СП 3.13130.2009	Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности	
СП 5.13130.2009	Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования	
СП 6.13130.2013	Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности	
ПУЭ	Правила устройства электроустановок	
ГОСТ 12.4.009-83	Пожарная техника для защиты объектов	
ГОСТ Р 21.1101-2013	СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации	

					2016	25-08-2016-ПС.Од			
Изм.	Кол.уч	Лист	№Док	Подпись	Дата				
Нач. отдела						ОБЩИЕ ДАННЫЕ	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Чепусов						П	1	7
Разработал	Наумов						ООО "СахНоватор"		
							Г.Южно-Сахалинск		

## 2. Общие указания:

### 2.1 Размещение пожарных извещателей

Точечные пожарные извещатели следует устанавливать под перекрытием. При невозможности установки извещателей непосредственно на перекрытии допускается их установка на тросах, а также стенах, колоннах и других несущих строительных конструкциях. При подвеске извещателей на тросе должны быть обеспечены их устойчивое положение и ориентация в пространстве.

При установке точечных извещателей на стенах их следует размещать на расстоянии не менее 0,5 м от угла и на расстоянии от перекрытия в соответствии с приложением П СП5.13130.2009.

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

Горизонтальное и вертикальное расстояние от извещателей до близлежащих предметов и устройств, до электросветильников, в любом случае должно быть не менее 0,5 м. Размещение пожарных извещателей должно осуществляться таким образом, чтобы близлежащие предметы и устройства (трубы, воздуховоды, оборудование и прочее) не препятствовали воздействию факторов пожара на извещатели, а источники светового излучения, электромагнитные помехи не влияли на сохранение извещателем работоспособности.

Точечные дымовые и тепловые пожарные извещатели следует устанавливать в каждом отсеке потолка шириной 0,75 м и более, ограниченном строительными конструкциями (балками, прогонами, ребрами плит и т. п.), выступающими от потолка на расстояние более 0,4 м.

Если строительные конструкции выступают от потолка на расстояние более 0,4 м, а образуемые ими отсеки по ширине меньше 0,75 м, контролируемая пожарными извещателями площадь, указанная в таблицах 1 и 2, уменьшается на 40 %. При наличии на потолке выступающих частей от 0,08 до 0,4 м контролируемая пожарными извещателями площадь, указанная в таблицах 1 и 2 уменьшается на 25 %.

Точечные дымовые и тепловые пожарные извещатели следует устанавливать в каждом отсеке помещения, образованном штабелями материалов, стеллажами, оборудованием и строительными конструкциями, верхние края которых отстоят от потолка на 0,6 м и менее.

При установке точечных дымовых пожарных извещателей в помещениях шириной менее 3 м или под фальшполом или над фальшпотолком и в других пространствах высотой менее 1,7 м расстояния между извещателями, указанные в таблицах 1, 2 допускается увеличивать в 1,5 раза.

Установку пожарных извещателей следует производить в соответствии с требованиями технической документации на извещатели конкретных типов.

В местах, где имеется опасность механического повреждения извещателя, должна быть предусмотрена защитная конструкция, не нарушающая его работоспособности и эффективности обнаружения загорания.

Извещатели должны быть ориентированы таким образом, чтобы индикаторы были направлены по возможности в сторону двери, ведущей к выходу из помещения.

### 2.2 Точечные дымовые пожарные извещатели

Площадь, контролируемая одним точечным дымовым пожарным извещателем, а также максимальное расстояние между извещателями, извещателем и стеной необходимо определять по таблице 1.

Таблица 1

Высота защищаемого помещения, м	Средняя площадь, контролируемая одним извещателем, м <sup>2</sup>	Расстояние, м	
		между извещателями	от извещателя до стены
До 3,5	До 85	9,0	4,5
Св. 3,5 до 6,0	До 70	8,5	4,0

						25-08-2016-ПС.0д	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№Док	Подпись	Дата		2

### 2.3 Точечные тепловые пожарные извещатели

Площадь, контролируемая одним точечным тепловым пожарным извещателем, а также максимальное расстояние между извещателями, извещателем и стеной необходимо определять по таблице 2.

Таблица 2

Высота защищаемого помещения, м	Средняя площадь, контролируемая одним извещателем, м <sup>2</sup>	Максимальное расстояние, м	
		между извещателями	от извещателя до стены
До 3,5	До 25	5,0	2,5
Св. 3,5 до 6,0	До 20	4,5	2,0

### 2.4 Ручные пожарные извещатели и элементы дистанционного управления

Ручные пожарные извещатели и элементы дистанционного пуска следует устанавливать на стенах и конструкциях на высоте  $1,5 \pm 0,1$  м от уровня земли или пола до органа управления (рычага, кнопки и т.п.).

Ручные пожарные извещатели следует устанавливать в местах, удаленных от электромагнитов, постоянных магнитов и других устройств, воздействие которых может вызвать самопроизвольное срабатывание ручного пожарного извещателя (требование распространяется на ручные пожарные извещатели, срабатывание которых происходит при переключении магнитоуправляемого контакта), на расстоянии не менее 0,75 м от других органов управления и предметов, препятствующих свободному доступу к извещателю.

В местах общего пользования (коридоры, лестничные клетки, тамбуры) элементы дистанционного пуска поместить в металлические боксы 200х300. Запорные механизмы, не должны препятствовать свободному доступу к элементу дистанционного пуска. Места установки элементов дистанционного пуска необходимо обозначить указательными знаками по ГОСТ 12.4.026, с расположением их на видном месте на высоте 2-2,5 м от пола.

### 2.5 Шлейфы пожарной сигнализации. Соединительные и питающие линии систем пожарной автоматики

Шлейфы пожарной сигнализации кольцевого типа следует выполнять самостоятельными проводками и кабелями связи, при этом начало и конец кольцевого шлейфа необходимо подключать к соответствующим клеммам прибора приемно-контрольного пожарного.

Линии электропитания приборов приемно-контрольных и приборов пожарных управления выполнять самостоятельными проводками и кабелями. Не допускается их прокладка транзитом через взрывоопасные и пожароопасные помещения (зоны). В обоснованных случаях допускается прокладка этих линий через пожароопасные помещения (зоны) в пустотах строительных конструкций класса К0.

Не допускается совместная прокладка шлейфов и соединительных линий пожарной сигнализации с линиями напряжением 110 В и более в одном коробе, трубе, жгуте, замкнутом канале строительной конструкции или на одном лотке.

Совместная прокладка указанных линий допускается в разных отсеках коробов и лотков, имеющих сплошные продольные перегородки с пределом огнестойкости 0,25 ч из негорючего материала.

При параллельной открытой прокладке расстояние от проводов и кабелей пожарной сигнализации с напряжением до 60 В до силовых и осветительных кабелей должно быть не менее 0,5 м. Допускается прокладка указанных проводов и кабелей на расстоянии менее 0,5 м от силовых и осветительных кабелей при условии их защиты от электромагнитных наводок.

Допускается уменьшение расстояния до 0,25 м от проводов и кабелей шлейфов и соединительных линий пожарной сигнализации без защиты от наводок до одиночных осветительных проводов и контрольных кабелей.

						25-08-2016-ПС.0д	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№Док	Подпись	Дата		3



В помещениях и зонах помещений, где электромагнитные поля и наводки могут вызвать нарушения в работе, электрические проводные шлейфы и соединительные линии пожарной сигнализации должны быть защищены от наводок.

Основную и резервную кабельные линии электропитания систем пожарной сигнализации следует прокладывать по разным трассам, исключающим возможность их одновременного выхода из строя при загорании на контролируемом объекте. Прокладку таких линий, как правило, следует выполнять по разным кабельным сооружениям.

Допускается параллельная прокладка указанных линий по стенам помещений при расстоянии между ними в свету не менее 1 м. Допускается совместная прокладка указанных кабельных линий при условии прокладки хотя бы одной из них в коробе (трубе), выполненной из негорючих материалов с пределом огнестойкости 0,75 ч.

## 2.6 Оповещатели

Настенные звуковые оповещатели, как правило, должны крепиться на высоте не менее 2,3 м от уровня пола, но расстояние от потолка до оповещателя должно быть не менее 150 мм.

## 2.7 Монтаж электрооборудования

При монтаже и эксплуатации установок руководствоваться требованиями, заложенными в ГОСТ 12.1.019, ГОСТ 12.3.046, ГОСТ 12.2.005, РД 78-145-93, а также в технической документации заводов изготовителей данного оборудования.

Монтаж оборудования производить в соответствии с прилагаемыми чертежами, технической документацией и инструкциями заводов-изготовителей на устанавливаемые устройства. Отступление от проекта допускается только после согласования с проектной организацией.

Монтажные и пуско-наладочные работы должны выполняться специализированной организацией, имеющей соответствующую лицензию.

Места установки приборов указаны на соответствующих планах. Допускается уточнение места установки прибора при монтаже.

Изделия и материалы, применяемые при производстве работ должны соответствовать спецификациям проекта и иметь соответствующие сертификаты, технические паспорта и другие документы, удостоверяющие их качество.

## 2.8 Монтаж электропроводок

При прокладке сетей - способ, трассы прокладки и длины отрезков проводов и кабелей подлежат уточнению по месту. Каждая кабельная линия должна быть промаркирована.

Кабельные линии проложить:

а) в помещениях с подвесным потолком типа Армстронг:

над подвесным потолком в гофрированной ПВХ-трубе Ду16, расстояние между точками крепления не более 40 см.

б) в помещениях без подвесного потолка:

горизонтальные трассы по стенам в кабельном канале 30x10/22x10 на высоте 2500±200 от уровня пола;

по потолку в кабельном канале 30x10/22x10.

Вертикальные спуски к ручным пожарным извещателям, речевым и световым оповещателям выполнить в кабельных каналах 22x10.

Спуски/подъемы кабельных линий в месте межэтажных переходов выполнить в кабельном канале 50x20

Кабели следует укладывать с запасом по длине 1 – 2%. Укладывать запас кабеля в виде колец (витков) не допускается.

Проходы небронированных кабелей, защищенных и незащищенных проводов через несгораемые стены (перегородки) и междуэтажные перекрытия должны быть выполнены в отрезках труб. Проемы в

						25-08-2016-ПС.0д	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№Док	Подпись	Дата		4

стенах и перекрытиях должны иметь обрамление, исключающее их разрушение в процессе эксплуатации. В местах прохода проводов и кабелей через стены, перекрытия или их выхода наружу следует заделывать зазоры между проводами, кабелями и трубой (коробом, проемом) легко удаляемой массой из негорючего материала.

## 2.9 Заземление

Заземлению подлежат все металлические части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, но которые могут оказаться под ним, вследствие нарушения изоляции.

Заземление электрооборудования выполнить соединением их корпусов с контуром защитного заземления. Использование нулевых жил питающих кабелей не допускается.

Защитное заземление электрооборудования выполняется в соответствии с главой 1.7 ПУЭ, СНиП 3.05.06-81, ГОСТ 12.1.030-81 с учетом требований техдокументации на устанавливаемые приборы.

## 2.10 Разделы

Каждый адресный пожарный извещатель должен быть отнесен к отдельному разделу. Разделы объединить в группы разделов исходя из удобства дальнейшего обслуживания и специфики объекта. Индикацию норма/неисправность/пожар(тревога) групп разделов осуществлять на блоке индикации С2000-БИ.

## 2.11 Индикация

На блок индикации С2000-БИ с маркером 1HL2 необходимо вывести следующую индикацию:

- норма/неисправность/пожар групп разделов;
- исправность/неисправность релейных модулей;
- исправность/неисправность соединительных линий речевого оповещения;
- норма/неисправность/пожар резервного раздела пожарной сигнализации.

## 2.12 Резервные извещатели

На контролере «С2000-КДЛ» зарезервировать раздел для резервного извещателя с индикацией его состояния на блоке индикации «С2000-БИ»:

Резервный извещатель в защитном колпаке установить в шкафу оборудования, подключить в шлейф контроллера 1А3.

## 2.13 Управление реле

Таблица управления реле

Реле	Наименование программы	Описание
Реле1 «С2000-СП1», 1КА5	«ВКЛЮЧИТЬ»	Включить при переходе любого одного из пожарных разделов в состояние «пожар»
Реле2 «С2000-СП1», 1КА5	«ВКЛЮЧИТЬ»	Включить при переходе любого одного из пожарных разделов в состояние «пожар»
Реле3 «С2000-СП1», 1КА5	«ВКЛЮЧИТЬ»	Включить при переходе любого одного из пожарных разделов в состояние «пожар»
Реле4 «С2000-СП1», 1КА5	«ВКЛЮЧИТЬ»	Включить при переходе любого одного из пожарных разделов в состояние «пожар»

						25-08-2016-ПС.0д	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№Док	Подпись	Дата		5

## 2.14 Расчет постоянного тока потребления технических средств охраны

## Токопотребляющее оборудование 12В, Резервированный источник питания 1Г1

Устройство	Кол-во	Ток потребления устройством, А/ч		Номинальный ток потребления группой устройств, А,ч			Суммарный ток потребления группой устройств, А,ч
		Дежурный режим	Режим тревоги	1 час		24 часа	
				Дежурный режим	Режим тревоги	Дежурный режим	
РИП-12 исп.51	1	0,04	0,04	0,04	0,04	0,96	1
С2000-БИ SMD	1	0,2	0,2	0,2	0,2	4,8	5
С2000М	1	0,07	0,12	0,07	0,12	1,68	1,8
С2000-КДЛ	1	0,16	0,16	0,16	0,16	3,84	4
Суммарный ток потребления оборудования, подключенного к одному источнику питания, А/ч							0,52
Необходимая емкость АКБ резервного источника питания для бесперебойной работы подключенного оборудования с коэффициентом 1,2, А/ч							14,16
Марка резервного источника питания							РИП-12исп.51
Номинальное выходное напряжение, В							13,6±0,6 сеть 10...13,6 АКБ
Номинальный ток нагрузки, А/ч							3
Емкость аккумуляторной батареи, А*ч							17

## Токопотребляющее оборудование 12В, Резервированный источник питания 1Г2

Устройство	Кол-во	Ток потребления устройством, А/ч		Номинальный ток потребления группой устройств, А,ч			Суммарный ток потребления группой устройств, А,ч
		Дежурный режим	Режим тревоги	1 час		24 часа	
				Дежурный режим	Режим тревоги	Дежурный режим	
РИП-12 исп.51	1	0,04	0,04	0,04	0,04	0,96	1
С2000-СП1 исп.01	1	0,02	0,3	0,02	0,3	0,48	0,78
С2000-КПБ	1	0,045	0,13	0,045	0,13	1,08	1,21
ОПОП 1-8М	7	0,02	0,02	0,14	0,14	3,36	3,5
NV 2050	1	0,2	0,2	0,2	0,2	4,8	5
Суммарный ток потребления оборудования, подключенного к одному источнику питания, А/ч							0,81
Необходимая емкость АКБ резервного источника питания для бесперебойной работы подключенного оборудования с коэффициентом 1,2, А/ч							13,788
Марка резервного источника питания							РИП-12исп.51
Номинальное выходное напряжение, В							13,6±0,6 сеть 10...13,6 АКБ
Номинальный ток нагрузки, А/ч							3
Емкость аккумуляторной батареи, А*ч							17




















Принятые технические решения соответствуют требованиям действующих на территории Российской Федерации норм и правил и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных мероприятий

Гл. инженер проекта

Чепусов М.А.

						25-08-2016-ПС.0д	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№Док	Подпись	Дата		6

Условные графические обозначения

	Шкаф электрический
	Пульт контроля и управления, С2000М
	Контроль по двухпроводной линии, С2000-КДЛ
	Релейный блок, С2000-СП1 исп.01
	Контрольно-пусковой блок, С2000-КПБ
	Прибор речевого оповещения, Рупор-200
	Блок индикации, С2000-БИ SMD
	Блок разветвительно-изолирующий, БРИЗ
	Дымовой адресно-аналоговый извещатель, ДИП-34А-03 на основном потолке
	Дымовой адресно-аналоговый извещатель, ДИП-34А-03 на подвесном потолке с МК-2
	Извещатель пожарный тепловой адресно-аналоговый, С2000-ИП-03
	Извещатель пожарный ручной адресный, ИПР 513-3АМ исп.01
	Световые табло "Выход" ОПОП 1-8М
	Громкоговоритель настенный, WP-03Т
	Резервированный источник питания, РИП-12-3/17П1-Р-RS
	Объектовое приемно-контрольное с GSM коммуникатором, NV 2050
	Кабель Лоутокс20нг(А)-FRLSLTx 1x2x0,5
	Кабель Лоутокс20нг(А)-FRLSLTx 1x2x0,75
	Кабель Лоутокс20нг(А)-FRLSLTx 1x2x1

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата

25-08-2016-ПСОД

3 этаж

2 этаж

1 этаж

Линия звуковых оповещателей: WP-03T - 27 шт.

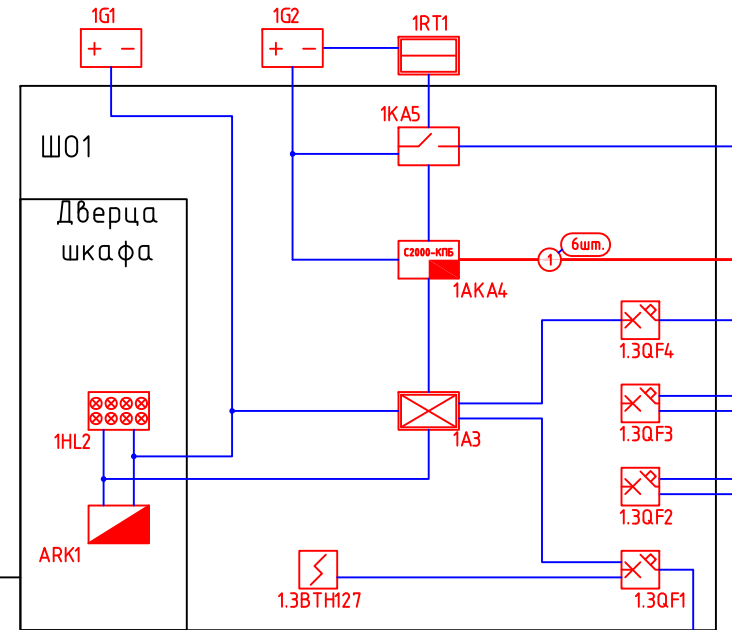
Адресный шлейф пожарной сигнализации :  
ДИП-34А-04 - 37 шт. , ИПР 513-3АМ - 2 шт..

Линия звуковых оповещателей: WP-03T - 15 шт.

Адресный шлейф пожарной сигнализации :  
ДИП-34А-04 - 24 шт. , ИПР 513-3АМ - 2 шт..

Линия звуковых оповещателей: WP-03T - 24 шт.

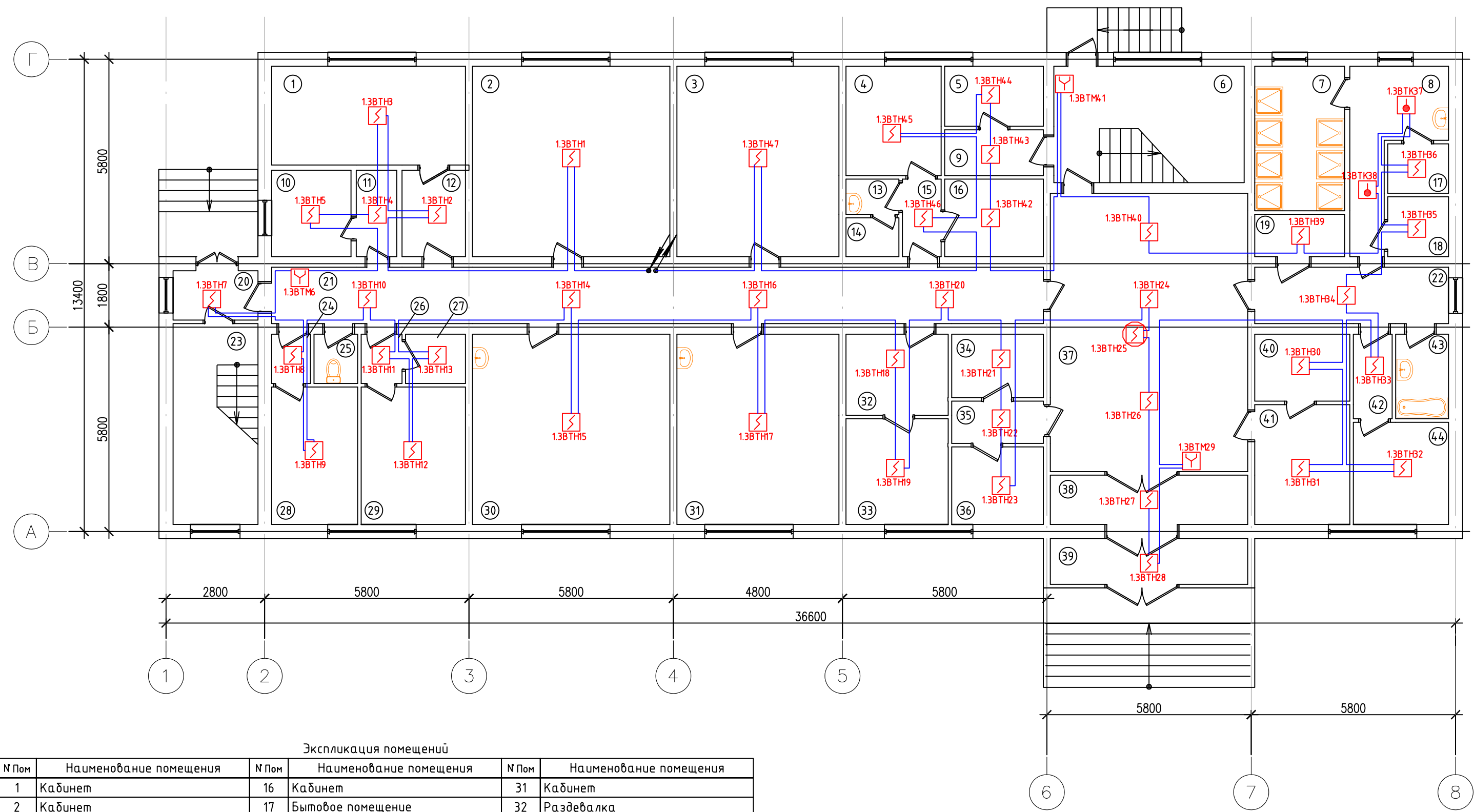
Адресный шлейф пожарной сигнализации :  
ДИП-34А-04 - 42 шт. , ИПР 513-3АМ - 3 шт. ,  
С2000-ИП-03 - 2 шт.



Согласовано:	

Взам. инб. N	
Подп. и дата	
Инф. N подл.	

2016						25-08-2016-ПС.РЧ		
Трёхэтажный корпус ГКУ «Социально-реабилитационный центр для несовершеннолетних Добродея» по адресу: Сахалинская область, Тымовский район, с. Кировское, ул. Центральная, 72						Стадия	Лист	Листов
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	П	1	7
Выполнил	Наумов					Система автоматической пожарной сигнализации и технических средств СОУЭ		
Проверил	Челусов					Структурная схема системы.		
Н.контр.						ООО «Сахноватор» Южно-Сахалинск		



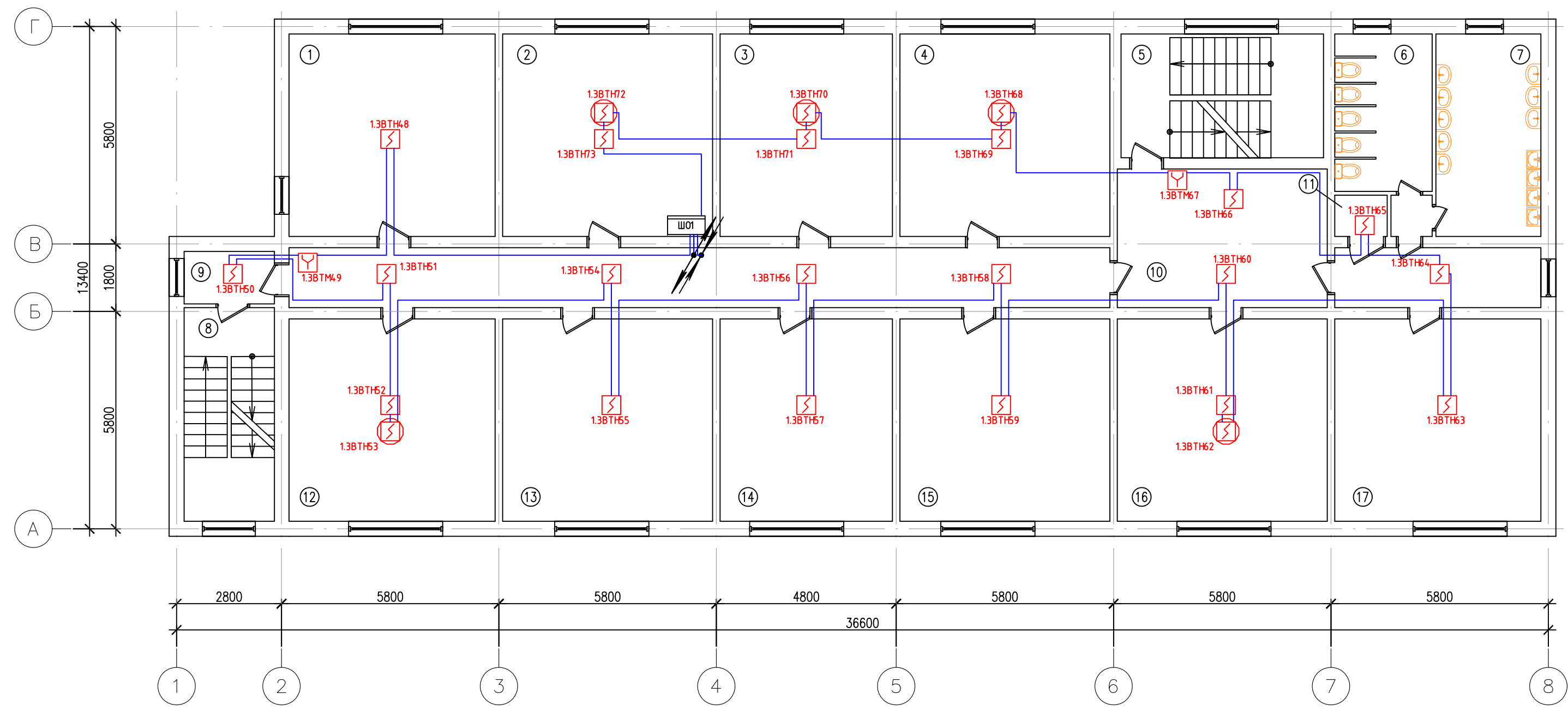
Экспликация помещений

№ Пом	Наименование помещения	№ Пом	Наименование помещения	№ Пом	Наименование помещения
1	Кабинет	16	Кабинет	31	Кабинет
2	Кабинет	17	Бытовое помещение	32	Раздевалка
3	Кабинет	18	Бытовое помещение	33	Раздевалка
4	Кабинет	19	Бытовое помещение	34	Службное помещение
5	Кабинет	20	Коридор	35	Коридор
6	Лестничная клетка	21	Коридор	36	Службное помещение
7	Сан.узел	22	Коридор	37	Холл
8	Раздевалка	23	Лестничная клетка	38	Коридор
9	Коридор	24	Коридор	39	Коридор
10	Кабинет	25	Сан.узел	40	Кабинет
11	Кабинет	26	Коридор	41	Кабинет
12	Коридор	27	Коридор	42	Коридор
13	Сан.узел	28	Кабинет	43	Коридор
14	Сан.узел	29	Кабинет	44	Сан.узел
15	Коридор	30	Кабинет		

Согласовано:


Взам. инв. N  
Подп. и дата  
Инф. N подл.

					2016	25-08-2016-ПС.РЧ
						Трёхэтажный корпус ГКУ «Социально-реабилитационный центр для несовершеннолетних Добродея» по адресу: Сахалинская область, Тымовский район, с. Кировское, ул. Центральная, 72
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Система автоматической пожарной сигнализации и технических средств СОУЭ
						Страницы
Выполнил						Лист
						Листов
						П
						2
						7
Проверил						000 "Сахноватор"
						Южно-Сахалинск
Н.контр.						Схема размещения оборудования пожарной сигнализации. 1 этаж.



Согласовано:

Взам. инв. N

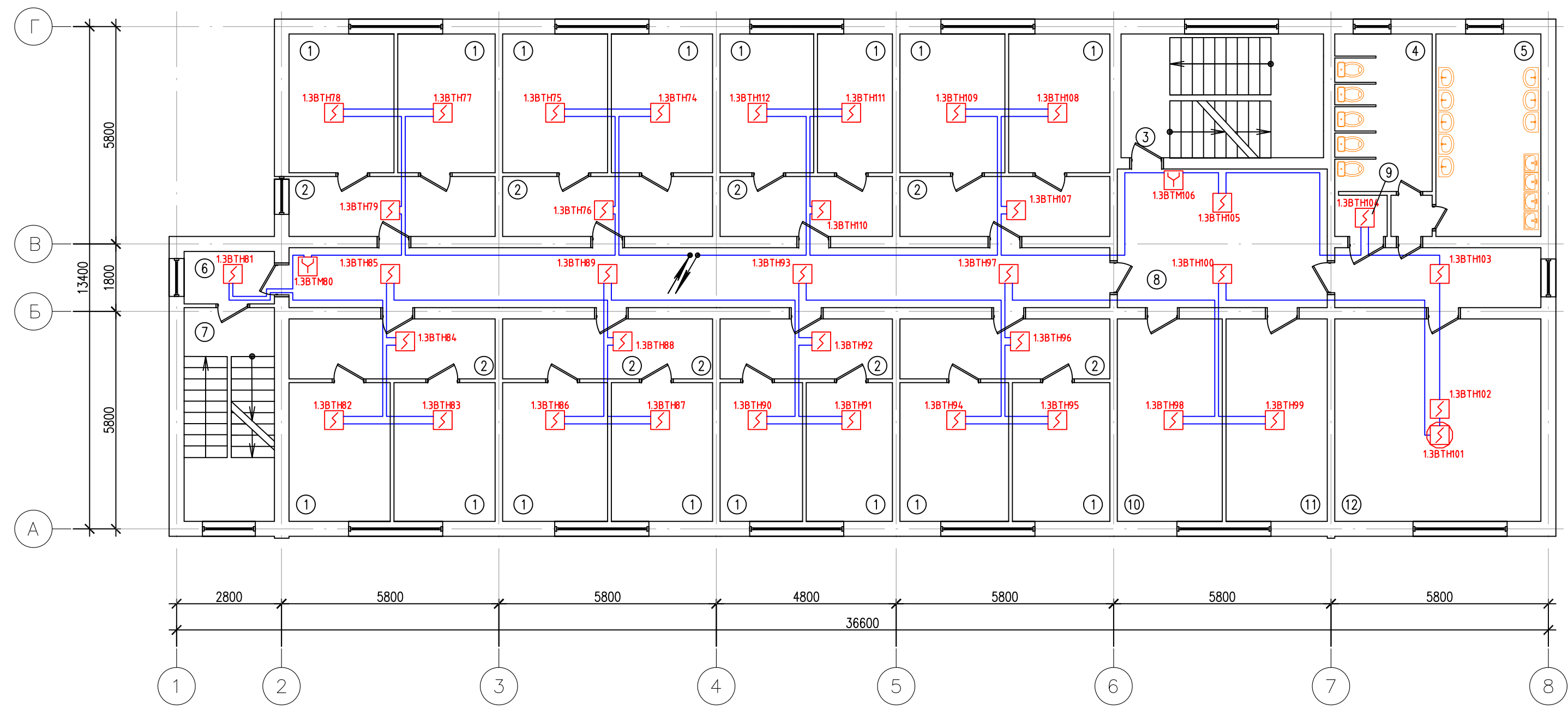
Подп. и дата

Инф. N подл.

Экспликация помещений

№ Пом	Наименование помещения	№ Пом	Наименование помещения
1	Тренажерный зал	10	Коридор
2	Кабинет	11	Бытовое помещение
3	Кабинет	12	Кабинет
4	Учебная	13	Сенсорная комната
5	Лестничная клетка	14	Игровая
6	Сан.узел	15	Игровая
7	Сан.узел	16	Кабинет
8	Лестничная клетка	17	Компьютерный класс
9	Коридор		

						2016	25-08-2016-ПС.РЧ		
							Трехэтажный корпус ГКУ «Социально-реабилитационный центр для несовершеннолетних Добродея» по адресу: Сахалинская область, Тымовский район, с. Кировское, ул. Центральная, 72		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Система автоматической пожарной сигнализации и технических средств СОУЭ			
Выполнил	Наумов					Стадия	Лист	Листов	
						П	3	7	
Проверил	Челусов					000 «Сахноватор» Южно-Сахалинск			
Н.контр.						Схема размещения оборудования пожарной сигнализации. 2 этаж.			



Согласовано:

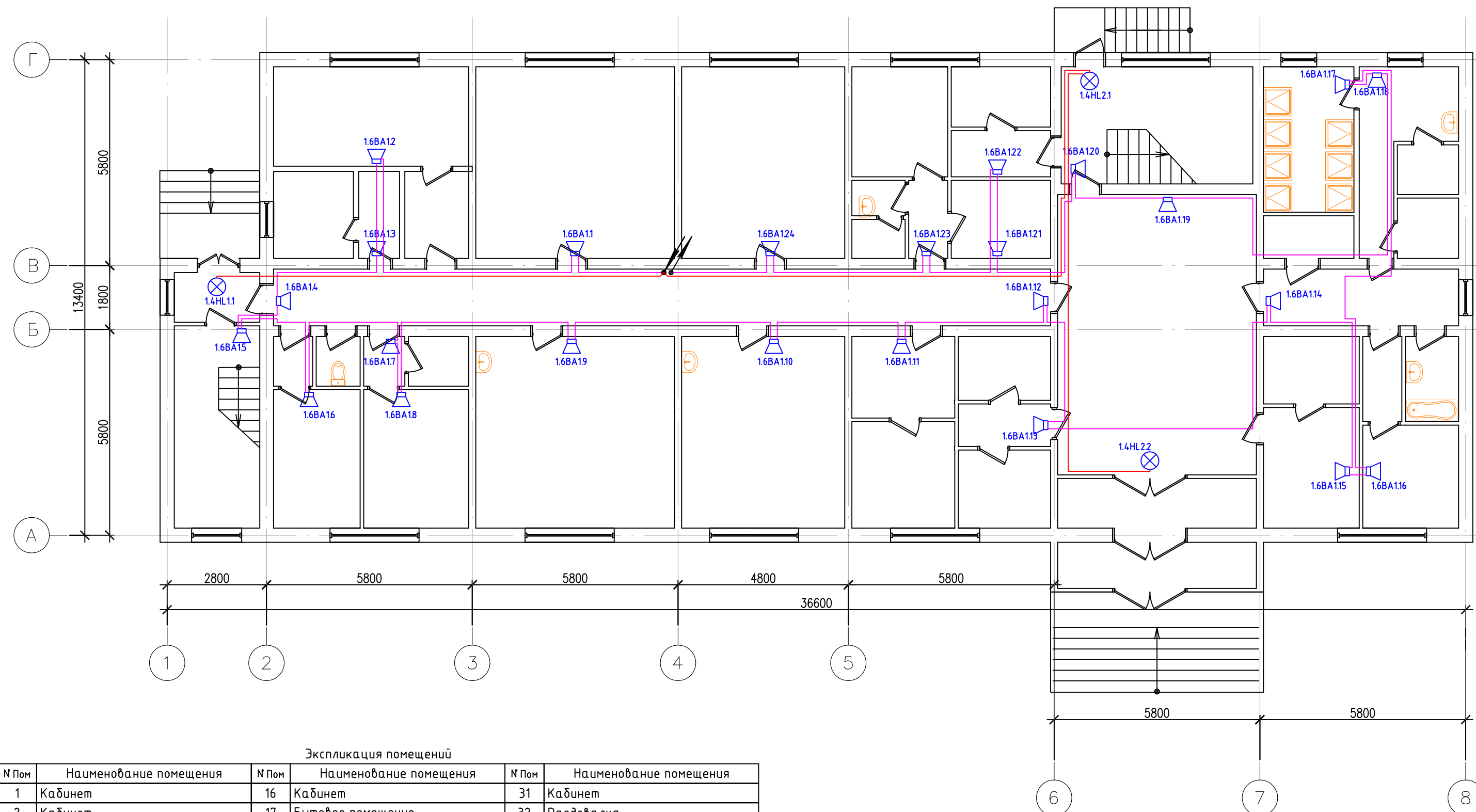
Взам. инв. N  
Полн. и дата  
Инф. N подл.

Экспликация помещений

№ Пом	Наименование помещения
1	Спальня
2	Коридор
3	Лестничная клетка
4	Сан.узел
5	Сан.узел
6	Коридор
7	Лестничная клетка
8	Коридор
9	Бытовое помещение
10	Склад
11	Склад
12	Кабинет

						2016	25-08-2016-ПС.РЧ		
							Трехэтажный корпус ГКУ «Социально-реабилитационный центр для несовершеннолетних Добродея» по адресу: Сахалинская область, Тымовский район, с. Кировское, ул. Центральная, 72		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Система автоматической пожарной сигнализации и технических средств СОУЭ			
Выполнил	Наумов					Стадия	Лист	Листов	
						П	4	7	
Проверил	Челусов					000 «Сахноватор» Южно-Сахалинск			
Н.контр.						Схема размещения оборудования пожарной сигнализации. 3 этаж.			





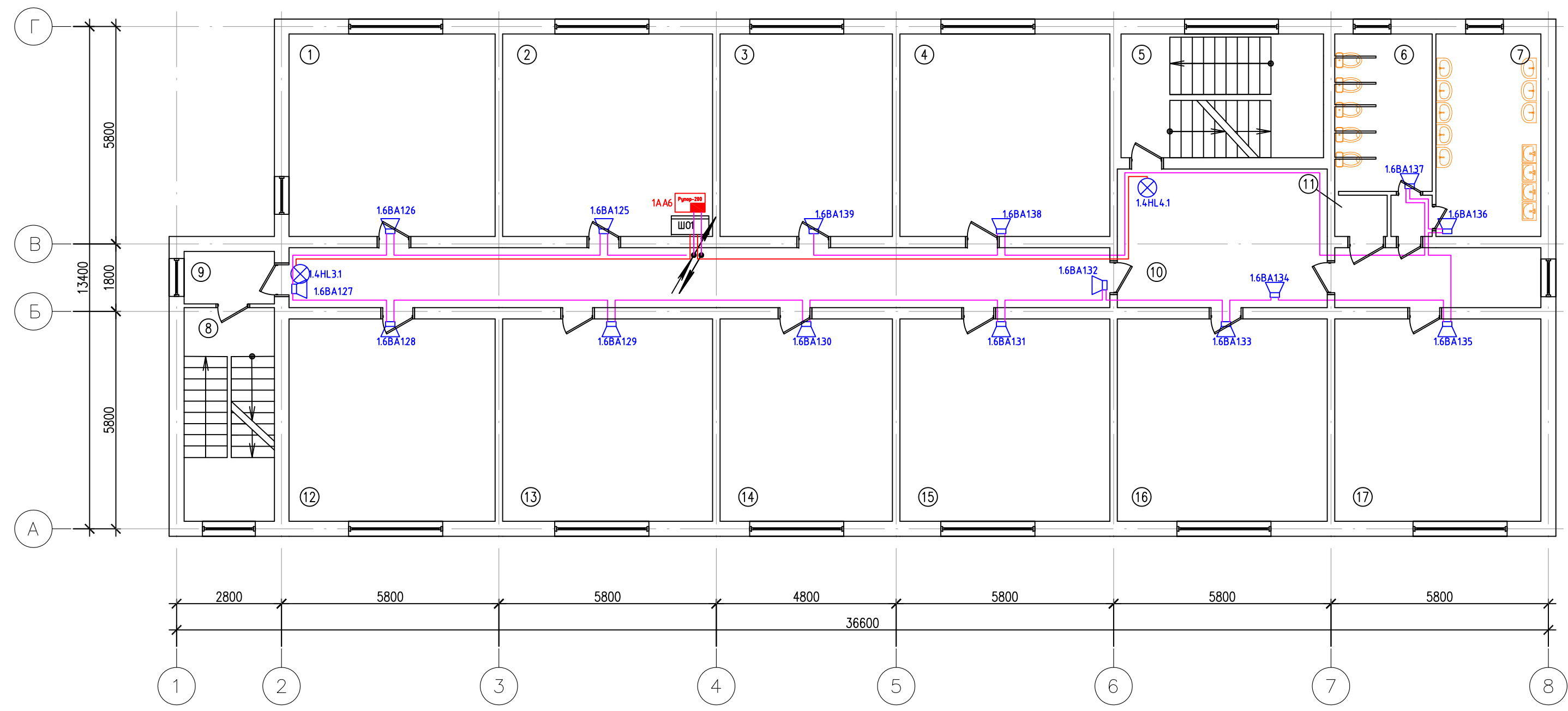
Экспликация помещений

№ Пом	Наименование помещения	№ Пом	Наименование помещения	№ Пом	Наименование помещения
1	Кабинет	16	Кабинет	31	Кабинет
2	Кабинет	17	Бытовое помещение	32	Раздевалка
3	Кабинет	18	Бытовое помещение	33	Раздевалка
4	Кабинет	19	Бытовое помещение	34	Службное помещение
5	Кабинет	20	Коридор	35	Коридор
6	Лестничная клетка	21	Коридор	36	Службное помещение
7	Сан.узел	22	Коридор	37	Холл
8	Раздевалка	23	Лестничная клетка	38	Коридор
9	Коридор	24	Коридор	39	Коридор
10	Кабинет	25	Сан.узел	40	Кабинет
11	Кабинет	26	Коридор	41	Кабинет
12	Коридор	27	Коридор	42	Коридор
13	Сан.узел	28	Кабинет	43	Коридор
14	Сан.узел	29	Кабинет	44	Сан.узел
15	Коридор	30	Кабинет		

						2016	25-08-2016-ПС.РЧ		
							Трёхэтажный корпус ГКУ «Социально-реабилитационный центр для несовершеннолетних Добродея» по адресу: Сахалинская область, Тымовский район, с. Кировское, ул. Центральная, 72		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Система автоматической пожарной сигнализации и технических средств СОУЭ			
Выполнил	Наумов					Стадия	Лист	Листов	
Проверил	Чепусов					П	5	7	
Н.контр.						Схема размещения оборудования оповещения. 1 этаж.		ООО «Сахноватор» Южно-Сахалинск	

Согласовано:

Взам. инв. N  
Подп. и дата  
Инф. N подл.



Согласовано:

Взам. инв. N

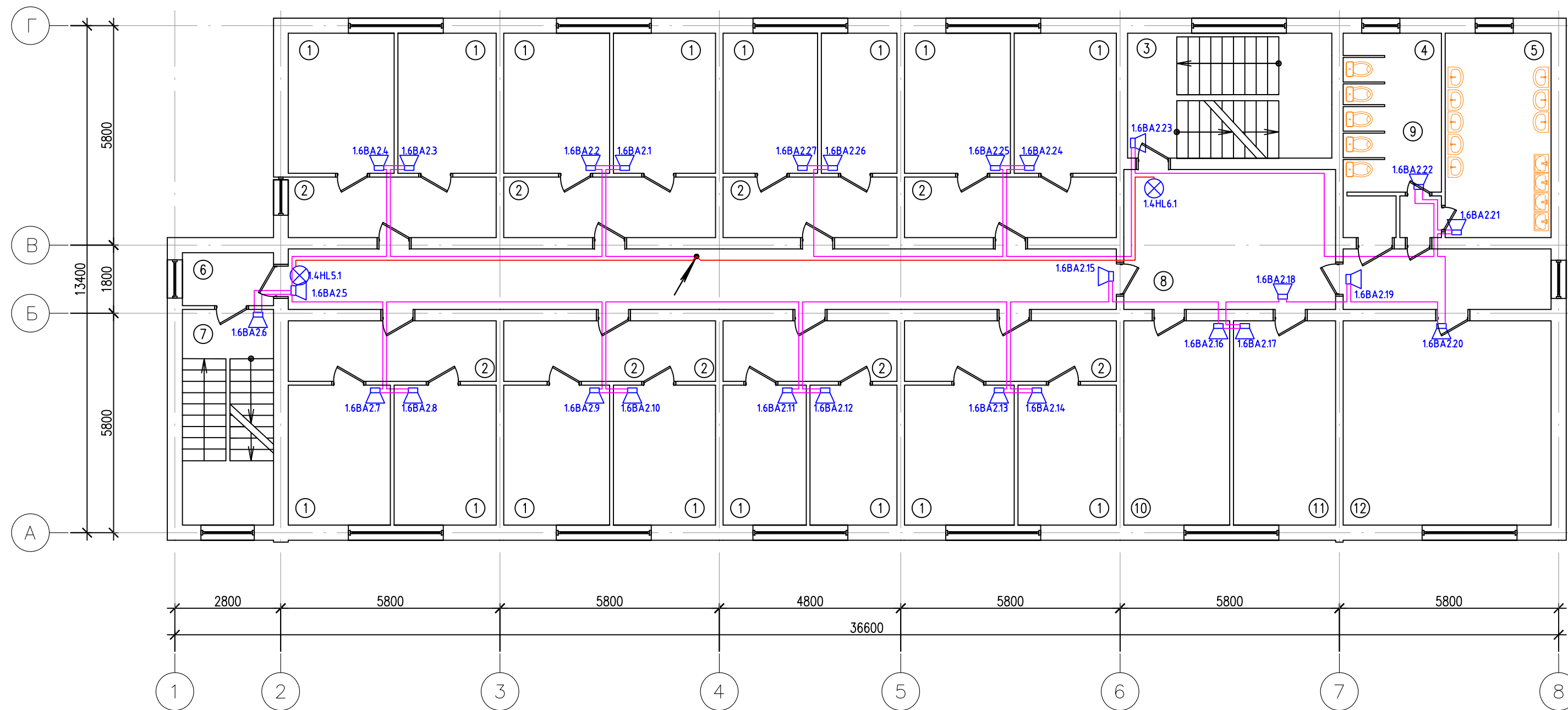
Подп. и дата

Инф. N подл.

Экспликация помещений

№ Пом	Наименование помещения	№ Пом	Наименование помещения
1	Тренажерный зал	10	Коридор
2	Кабинет	11	Бытовое помещение
3	Кабинет	12	Кабинет
4	Учебная	13	Сенсорная комната
5	Лестничная клетка	14	Игровая
6	Сан.узел	15	Игровая
7	Сан.узел	16	Кабинет
8	Лестничная клетка	17	Компьютерный класс
9	Коридор		

					2016	25-08-2016-ПС.РЧ			
						Трехэтажный корпус ГКУ «Социально-реабилитационный центр для несовершеннолетних Добродея» по адресу: Сахалинская область, Тымовский район, с. Кировское, ул. Центральная, 72			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Система автоматической пожарной сигнализации и технических средств СОУЭ	Стадия	Лист	Листов
							П	6	7
Проверил				Челусов		Схема размещения оборудования оповещения. 2 этаж.	ООО «Сахноватор» Южно-Сахалинск		
Н.контр.									



Согласовано:

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Экспликация помещений

№ Пом	Наименование помещения
1	Спальня
2	Коридор
3	Лестничная клетка
4	Сан.узел
5	Сан.узел
6	Коридор
7	Лестничная клетка
8	Коридор
9	Бытовое помещение
10	Склад
11	Склад
12	Кабинет

						2016	25-08-2016-ПС.РЧ		
							Трехэтажный корпус ГКУ «Социально-реабилитационный центр для несовершеннолетних Добродея» по адресу: Сахалинская область, Тымовский район, с. Кировское, ул. Центральная, 72		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Система автоматической пожарной сигнализации и технических средств СОУЭ			
Выполнил	Наумов					Стадия	Лист	Листов	
						П	7	7	
Проверил	Челусов					000 «Сахноватор» Южно-Сахалинск			
Н.контр.						Схема размещения оборудования оповещения. 3 этаж.			

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	-19- Примечание
Головное оборудование								
1	Шкаф электрический 600x500x210 (ВxШxГ), с монтажной панелью и креплением на стену, IP55, RAL 7032	TECL-1056		Hyperline	Шт.	1		
2	Пульт контроля и управления с двухстрочным ЖКИ индикатором, количество разделов - 511, шлейфов (зон) - 2048	C2000M		Болид	Шт.	1		
3	Прибор речевого оповещения, две линии, суммарно до 200 Вт, напряжение нагрузки (оповещателей)-100 В, до 255 сообщений, общей продолжительностью 300 с, управление по RS-485 или от Медиасервера по Ethernet. Питание от 220 В. Возможность установки двух аккумуляторов 7 Ач.	Рупор-200		Болид	Шт.	1		
4	Устройство оконечное объектное приемно-контрольное с GSM коммуникатором	NV 2050		NAVlgard	Шт.	1		
5	Блок расширения	NV SIM 2		NAVlgard	Шт.	1		
6	Бокс установочный металлический	NV 2000		NAVlgard	Шт.	1		
7	Контроль по двухпроводной линии до 127 извещателей (зон, шлейфов) с питанием от этой линии, управление от пульта «С2000» или ЭВМ по интерфейсу RS-485	C2000-КДЛ		Болид	Шт.	1		
8	Релейный блок - 4 исполнительных реле с переключающими контактами. Макс.коммутируемый ток 10 А при переменном напряжении 250 В или постоянном напряжении 30 В. Интерфейс - RS-485. Управление от пульта «С2000» или ЭВМ	C2000-СП1 исп.01		Болид	Шт.	1		
9	Контрольно-пусковой блок с 6 исполнительными реле. Управление от «С2000-АСПТ», «С2000» или АРМ	C2000-КПБ		Болид	Шт.	1		
10	Блок индикации для отображения 60 разделов на двухцветных и 8 системных светодиодных индикаторах. Интерфейс RS-485, питание от 10 до 28 В	C2000-БИ SMD		Болид	Шт.	1		
11	Блок разветвительно-изолирующий. Обеспечивает изоляцию короткозамкнутого участка двухпроводной линии связи контроллера С2000-КДЛ с последующим автоматическим восстановлением после устранения неисправности	БРИЗ		Болид	Шт.	4		
Извещатели и оповещатели								
12	Дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый извещатель, питается по двухпроводной линии от «С2000-КДЛ», до 127 адресов в комплекте с базой	ДИП-34А-03		Болид	Шт.	114		в т.ч. 10 шт запас
13	Монтажный комплект для крепления извещателей ДИП-34А и С2000-ИП в подвесной потолок. Крепление пружинными скобами	МК-2		Болид	Шт.	7		
14	Извещатель пожарный тепловой адресно-аналоговый максимально-дифференциальный, питается по двухпроводной линии от «С2000-КДЛ», до 127 адресов	C2000-ИП-03		Болид	Шт.	2		
15	Извещатель пожарный ручной адресный со встроенным разделительно-изолирующим блоком, питается по двухпроводной линии от «С2000-КДЛ», до 127 адресов	ИПР 513-3АМ исп.01		Болид	Шт.	7		
16	Световое табло "Выход". Питание: 12 В	ОПОП 1-8М		Рубеж	Шт.	7		
17	Громкоговоритель настенный	WP-03Т		ROXTON	Шт.	72		в т.ч. 6 шт запас
Оборудование электропитания								
18	Резервированный источник питания, 12 В, 3 А (2 мин-4 А), передача данных и управление по интерфейсу RS-485, световая и звуковая индикация режимов, возможность установки аккумулятора 17 Ач, защита от переразряда. Пластмассовый корпус. Соответствие "Техрегламенту пожарной безопасности"	РИП-12-3/17П1-Р-RS (РИП-12 исп.51)		Болид	Шт.	2		
19	Аккумулятор 12 В, емкость 17 Аччас	DTM1217		DELTA DTM	Шт.	2		
20	Аккумулятор 12 В, емкость 7 Аччас	DTM1207		DELTA DTM	Шт.	2		
Оборудование ПЦН								
21	Двухканальный мониторинговый GSM/GPRS приемник / расширитель.	DG 3220		NAVlgard	Шт.	1		

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

					2016
Изм.	Кол.уч	Лист	№Док	Подпись	Дата
Нач. отдела					
Проверил	Чепусов				
Разработал	Нацмов				

25-08-2016-ПС.Со

**СПЕЦИФИКАЦИЯ  
ОБОРУДОВАНИЯ**

Стадия	Лист	Листов
П	1	2
ООО "СахНоватор" г. Южно-Сахалинск		

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	-20- Примечание
22	Резервированный источник питания, 12 В. Соответствие "Техрегламенту пожарной безопасности"	РИП-12 исп.04П		Болид	Шт.	1		
23	Аккумулятор 12 В, емкость 7 Аччас	DTM1207		DELTA DTM	Шт.	1		
	Кабель							
24	Кабель огнестойкий для систем противопожарной защиты	Лоутокс20нз(А)-FRLSLTx 1x2x0,5		Спецкабель	м.	400		
25	Кабель огнестойкий для систем противопожарной защиты	Лоутокс20нз(А)-FRLSLTx 1x2x0,75		Спецкабель	м.	1200		
26	Кабель огнестойкий для систем противопожарной защиты	Лоутокс20нз(А)-FRLSLTx 1x2x1		Спецкабель	м.	800		
27	Кабель силовой, огнестойкий	ВВГнз(А)-FRLSLTx 3x1,5		СПКБ Техно	м.	50		
	Материалы							
28	Миниканал 22/1x10 (RAL9010)	00317 TMC		ДКС / ДКС	м.	700		
29	Внутренний угол для серии TMU/TMC 22x10 (RAL9010)	00386 AIM		ДКС / ДКС	шт.	100		
30	Внешний угол для серии TMU/TMC 22x10 (RAL9010)	00396 AEM		ДКС / ДКС	шт.	80		
31	Плоский угол для серии TMU/TMC 22x10 (RAL9010)	00407 APM		ДКС / ДКС	шт.	80		
32	Тройник для серии TMC/TMU 22x10 (RAL9010)	00525 IM		ДКС / ДКС	шт.	40		
33	Миниканал 30/1x10 (RAL9010)	00311 TMC		ДКС / ДКС	м.	300		
34	Внутренний угол для серии TMU/TMC 30x10 (RAL9010)	00387 AIM		ДКС / ДКС	шт.	50		
35	Внешний угол для серии TMU/TMC 30x10 (RAL9010)	00397 AEM		ДКС / ДКС	шт.	40		
36	Плоский угол для серии TMU/TMC 30x10 (RAL9010)	00408 APM		ДКС / ДКС	шт.	40		
37	Тройник для серии TMC/TMU 30x10 (RAL9010)	00527 IM		ДКС / ДКС	шт.	20		
38	Заглушка для серии TMC/TMU 30x10 (RAL9010)	00581 LM		ДКС / ДКС	шт.	30		
39	Миниканал 50/1x20 (RAL9010)	00313 TMC		ДКС / ДКС	м.	12		
40	Внешний угол для серии TMU/TMC 50x20 (RAL9010)	00656 AEM		ДКС / ДКС	шт.	6		
41	Внутренний угол для серии TMU/TMC 50x20 (RAL9010)	00655 AIM		ДКС / ДКС	шт.	2		
42	Заглушка для серии TMC/TMU 50x20 (RAL9010)	00651 LM		ДКС / ДКС	шт.	8		
43	Плоский угол для серии TMU/TMC 50x20 (RAL9010)	00654 APM		ДКС / ДКС	шт.	1		
44	Тройник для серии TMC/TMU 50x20 (RAL9010)	00652 IM		ДКС / ДКС	шт.	3		
45	Короб с направляющими 80x40 (RAL9010)	01781 TA-GN		ДКС / ДКС	м.	2		
46	Внутренний изменяемый угол 80x40 (RAL9010)	01724 NIAV		ДКС / ДКС	шт.	2		
47	Заглушка 80x40 (RAL9010)	00871 LAN		ДКС / ДКС	шт.	2		
48	Гофрированная труба из ПВХ (серия 9) легкая Д16 с протяжкой	90916		ДКС / ДКС	м.	150		
49	Гофрированная труба из ПВХ (серия 9) легкая Д25 с протяжкой	90925		ДКС / ДКС	м.	50		
50	Пластиковый кабель-канал Transcab 40x40	6 361 06		Legrand	м.	2		

Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док	Подпись	Дата
------	--------	------	------	---------	------

25-08-2016-ПС.Со

Лист

2

## ЗАДАНИЕ НА ПОДВОД ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

Для обеспечения работы Система автоматической пожарной сигнализации и технических средств системы оповещения и управления эвакуацией необходимо подвести электропитание 220В, 50Гц для следующих устройств:

- резервированный источник питания РИП-12 исп.51, 1Г1 в помещении №2 второго этажа, потребляемая мощность не более 110 ВА;
- резервированный источник питания РИП-12 исп.51, 1Г2 в помещении №2 второго этажа, потребляемая мощность не более 110 ВА;
- прибор речевого оповещения Рупор-200, 1АА6 в помещении №2 второго этажа, потребляемая мощность не более 280 Вт.

					2016	25-08-2016-ПС.31			
Изм.	Кол.уч	Лист	№Док	Подпись	Дата				
Нач. отдела						<b>ЗАДАНИЕ НА ПОДВОД ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ</b>	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Чепусов					П	1	1
Разработал		Наумов					ООО "СахНоватор" Г. Южно-Сахалинск		

## ЗАДАНИЕ НА ЗАЗЕМЛЕНИЕ

Заземлению подлежат все металлические части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, но которые могут оказаться под ним, вследствие нарушения изоляции.

Заземление электрооборудования выполнить соединением их корпусов с контуром защитного заземления. Использование нулевых жил питающих кабелей не допускается.

Защитное заземление электрооборудования выполняется в соответствии с главой 1.7 ПУЭ, СНиП 3.05.06-81, ГОСТ 12.1.030-81 с учетом требований техдокументации на устанавливаемые приборы.

					2016	25-08-2016-ПС.32					
Изм.	Кол.уч	Лист	№Док	Подпись	Дата	<b>ЗАДАНИЕ НА ЗАЗЕМЛЕНИЕ</b>					
Нач. отдела									Стадия	Лист	Листов
Проверил		Чепусов							П	1	1
Разработал		Наумов							ООО "СахНоватор" Г.Южно-Сахалинск		

## ЗАДАНИЕ НА ЗАМЕНУ ИЗВЕЩАТЕЛЯ

В целях обеспечения пункта 13.3.3. при установке одного пожарного извещателя в помещении – замена неисправного извещателя, должна производиться дежурным персоналом.

Для замены неисправного извещателя, дежурный персонал должен определить его местонахождение и произвести замену на извещатель установленный в шкафу Ш01 с адресом 127. Порядок изъятия извещателя из базы и его установка приведены в технической документации на извещатель.

По окончании замены извещателя необходимо сделать запись в журнале ППР и поставить в известность организацию, обслуживающую систему.

					2016	25-08-2016-ПС.33					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ Док	Подпись	Дата	<b>ЗАДАНИЕ НА ЗАМЕНУ ИЗВЕЩАТЕЛЯ</b>					
Нач. отдела									Стадия	Лист	Листов
Проверил		Чепусов							П	1	1
Разработал		Наумов							ООО "СахНоватор" Г. Южно-Сахалинск		



## ЗАДАНИЕ НА ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИГНАЛА ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ ДЛЯ ПОДАЧИ КОМАНДНОГО ИМПУЛЬСА ДРУГИМ ИНЖЕНЕРНЫМ СИСТЕМАМ ЗДАНИЯ

Для запуска систем противопожарной защиты, включения/отключения инженерного оборудования использовать реле №2-4 релейного блока С2000-СП1 исп. 01, 1КА5, установленного в шкафу Ш01.

Состояние контактов С2000-СП1 исп. 01, 1КА5

	Норма	Пожар
NO3-Сom2	разомкнут	замкнут
NC3-Сom2	замкнут	разомкнут
NO3-Сom3	разомкнут	замкнут
NC3-Сom3	замкнут	разомкнут
NO4-Сom4	разомкнут	замкнут
NC4-Сom4	замкнут	разомкнут

Максимальная коммутируемая мощность каждого реле - 2500 ВА

Максимальное коммутируемое напряжение AC 280 В, DC 125 В

Максимальный коммутируемый ток одного канала - 7 А, 10 А кратковременно.

					2016	25-08-2016-ПС.34			
Изм.	Кол.уч	Лист	№Док	Подпись	Дата				
Нач. отдела						<b>ЗАДАНИЕ НА ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИГНАЛА</b>	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Чепусов					П	1	1
Разработал		Наумов					ООО "СахНоватор" Г.Южно-Сахалинск		

## ЗАДАНИЕ НА СОГЛАСОВАНИЕ УСТАНОВКИ ПРИЕМНОГО ОБОРУДОВАНИЯ В ПОДРАЗДЕЛЕНИИ ПОЖАРНОЙ ОХРАНЫ

Для получения дежурным персоналом подразделения пожарной охраны сигнала «Пожар» с защищаемого объекта, необходимо произвести установку в помещении подразделения следующего оборудования:

двухканальный мониторинговый GSM/GPRS приемник/расширитель, DG 3220 – 1 шт;  
резервированный источник питания, РИП-12 исп.04П – 1 шт.

Для установки указанного оборудования необходимо:

- 1) определить и согласовать с руководством подразделения пожарной охраны место установки оборудования;
- 2) Подвести к резервированному источнику питания, РИП-12 исп.04П электропитания 220В, 50 Гц, потребляемая мощность не более 60 ВА.

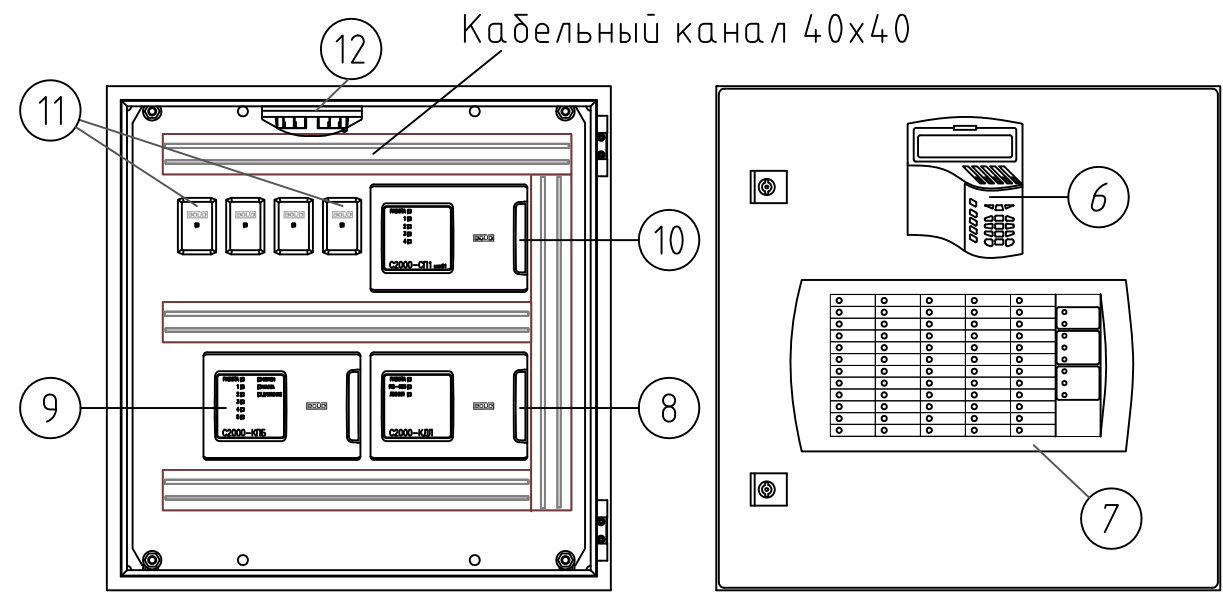
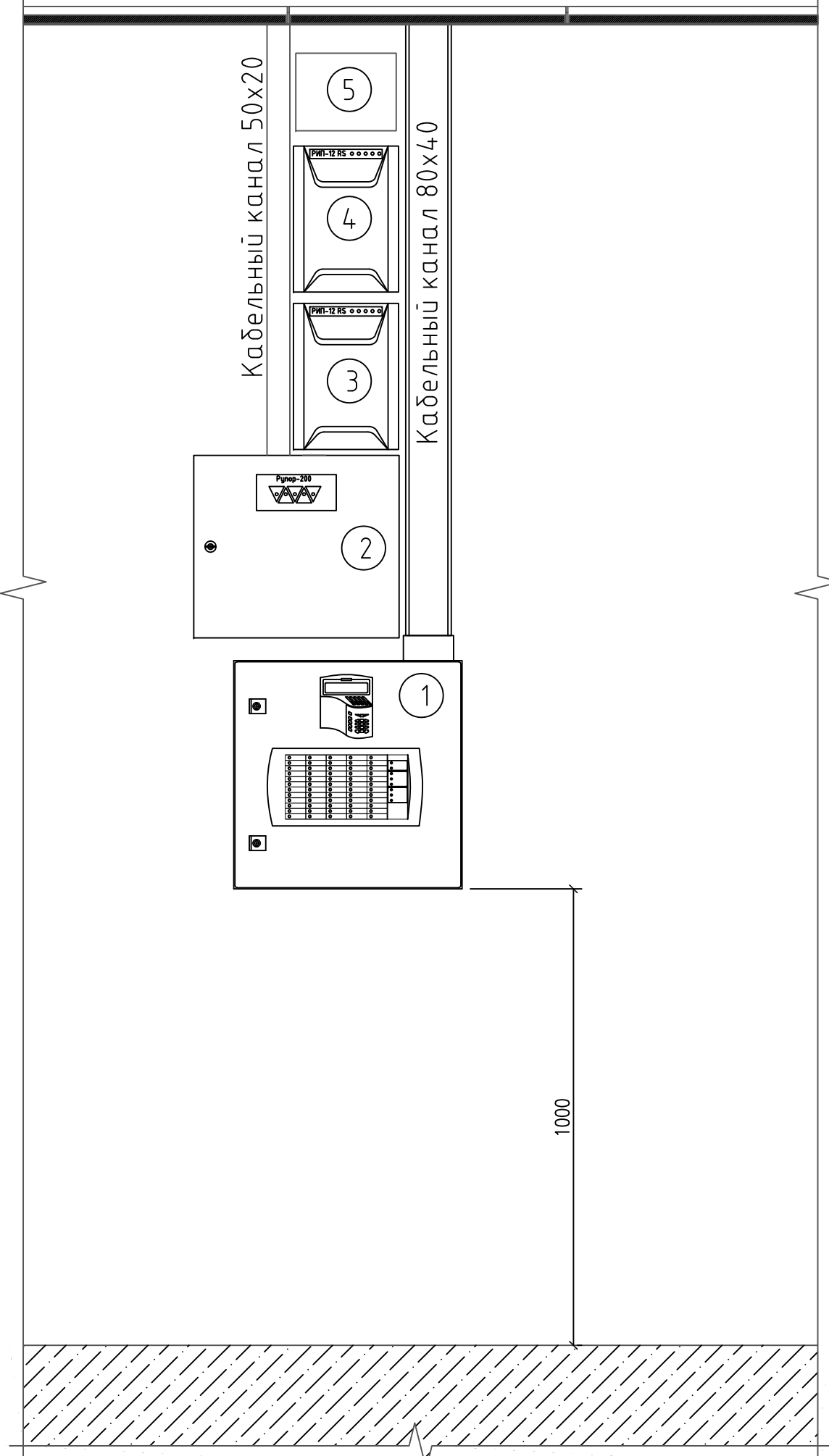
					2016	25-08-2016-ПС.35			
Изм.	Кол.уч	Лист	№Док	Подпись	Дата				
Нач. отдела						<b>ЗАДАНИЕ НА СОГЛАСОВАНИЕ УСТАНОВКИ В МЧС</b>	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Чепусов					П	1	1
Разработал		Наумов					ООО "СахНоватор" г. Южно-Сахалинск		

## ЗАДАНИЕ НА ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ SIM-КАРТ

Для обеспечения передачи сигнала «Пожар» в подразделение пожарной охраны по каналу GSM необходимо предоставить 4 SIM карты – по 2 карты двух операторов сотовой связи района с обеспеченным положительным балансом на их счетах.

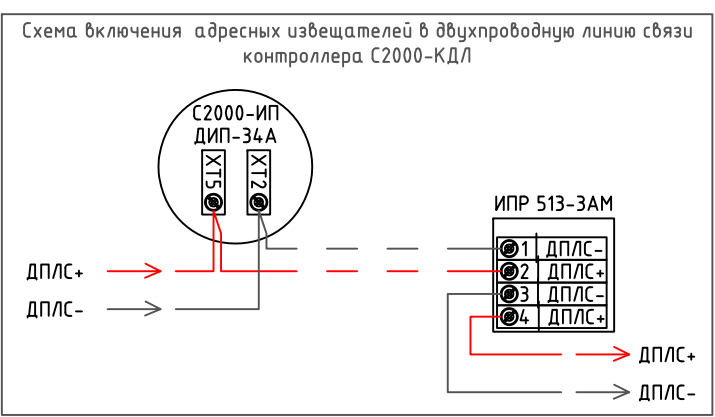
					2016	25-08-2016-ПС.36			
Изм.	Кол.уч	Лист	№Док	Подпись	Дата				
Нач. отдела						<b>ЗАДАНИЕ НА ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ SIM-карт</b>	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Чепусов					П	1	1
Разработал		Наумов					ООО "СахНоватор" Г.Южно-Сахалинск		

Согласовано:					
Инф. N подл.	Подп. и дата	Взам. инф. N			



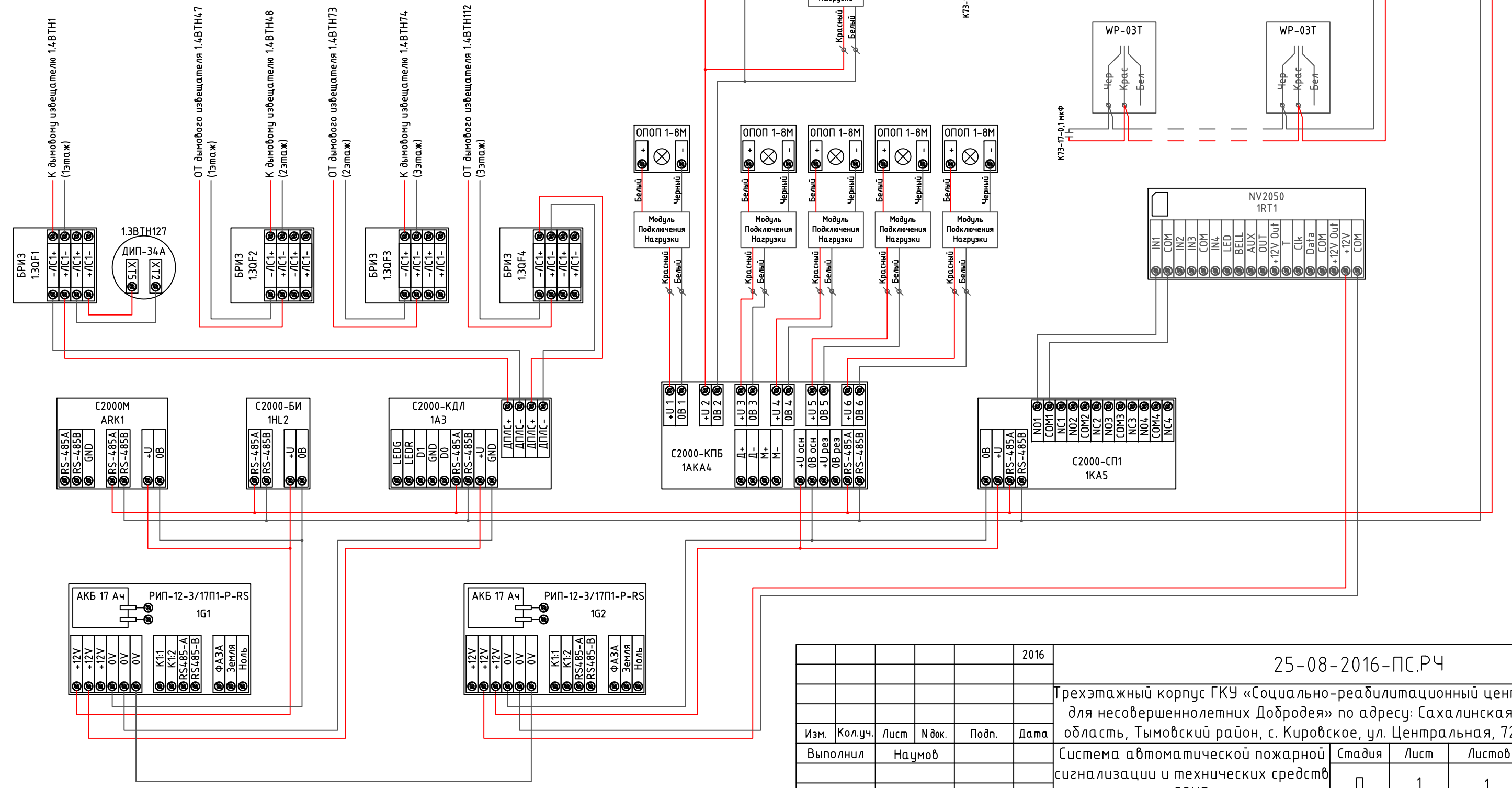
1. Шкаф оборудования пожарной сигнализации, Ш01
2. Прибор речевого оповещения Рупор-200, 1АА6
3. Источник питания РИП-12 исп. 51, 1Г1
4. Источник питания РИП-12 исп. 51, 1Г2
5. Устройство оконечное объектное приемно-контрольное с GSM коммуникатором NV 2050, 1RT1
6. Пульт С2000М, АRK1
7. Блок индикации С2000-БИ, 1НЛ2
8. Контроллер ДПЛС, С2000-КДЛ, 1А3
9. Контрольно-пусковой блок, С2000-КПБ, 1АКА4
10. Сигнально-пусковой блок, С2000-СП1, 1КА5
11. Блок разветвительно-изолирующий БРИЗ, 1.3QF1-4 (4 шт.)
12. Резервный дымовой извещатель 1.3ВТН127

						2016	25-08-2016-ПС.РЧ			
							Трехэтажный корпус ГКУ «Социально-реабилитационный центр для несовершеннолетних Добродея» по адресу: Сахалинская область, Тымовский район, с. Кировское, ул. Центральная, 72			
Изм.	Кол.уч.	Лист	И док.	Подп.	Дата		Система автоматической пожарной сигнализации и технических средств СОУЭ	Стадия	Лист	Листов
Выполнил		Наумов						П	1	1
Проверил		Челусов					Схема размещения оборудования в помещении охраны.	ООО "Сахноватор" Южно-Сахалинск		
Н.контр.										



Согласовано:


Инф. N подл. Подп. и дата Взам. инб. N

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2016	25-08-2016-ПС.РЧ
Выполнил	Наумов						Трёхэтажный корпус ГКУ «Социально-реабилитационный центр для несовершеннолетних Добродея» по адресу: Сахалинская область, Тымовский район, с. Кировское, ул. Центральная, 72
Проверил	Чепусов						Система автоматической пожарной сигнализации и технических средств СОУЭ
Н.контр.							000 "Сахноватор" Южно-Сахалинск

Стadia	Лист	Листов
П	1	1

Схема подключений.  
Шкаф ШО1.