

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1-6	Общие данные	
7	Структурная схема системы оповещения и управления эвакуацией	
8	Структурная схема системы двусторонней связи с дежурным для маломобильных групп населения	
9	Схема электрическая подключения оборудования системы оповещения и управления эвакуацией	
10	Схема электрическая подключения оборудования системы двусторонней связи с дежурным для маломобильных групп населения	
11	Шкаф СОУЭ	
12	План расположения оборудования и прокладки кабелей оповещения и управления эвакуацией. Первый этаж	
13	План расположения оборудования и прокладки кабелей оповещения и управления эвакуацией. Второй этаж	
14	План расположения оборудования и прокладки кабелей оповещения и управления эвакуацией. Отм. +5,590	
15	План расположения оборудования и прокладки кабелей оповещения и управления эвакуацией. Подвал	
16	План расположения оборудования и прокладки кабелей системы двусторонней связи с дежурным для маломобильных групп населения. Первый этаж	
17	План расположения оборудования и прокладки кабелей системы двусторонней связи с дежурным для маломобильных групп населения. Второй этаж	
18	Указания по монтажу. Крепление кабелей к металлической ферме	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
Постановление Правительства РФ от 25.04.2012 № 390	Правила противопожарного режима в Российской Федерации	
123-ФЗ	Технический регламент о требованиях пожарной безопасности	
СП 5.13130.2009	Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования	
СП 3.13130.2009	Системы противопожарной защиты. Системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожарах. Требования пожарной безопасности	
СП 6.13130.2013	Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности	
ПУЭ	Правила устройства электроустановок	
СП 59.13330.2012	Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения. Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
ФОК-СОУЭ.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						ФОК-СОУЭ			
						Физкультурно-оздоровительный комплекс с плавательным бассейном и хоккейным кортом			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.						Физкультурно - оздоровительный комплекс с плавательным бассейном и хоккейным кортом	Стадия	Лист	Листов
Пров.							Р	1	18
Н. контр.						Общие данные	000 " "		
ГИП									

Должен быть организован круглосуточный контроль за работоспособным состоянием системы, сигналами системы, за соблюдением регламентов технического обслуживания (ТО). Операторская должна быть оснащена инструкцией по эксплуатации системы и о порядке действия оперативного (дежурного) персонала при получении сигналов о срабатывании системы.

Все неисправности и случайные срабатывания аппаратуры системы оповещения и управления эвакуацией, двусторонней связи должны фиксироваться в журнале учета неисправностей. К аппаратуре должен быть обеспечен свободный доступ, места ее установки должны иметь достаточную освещенность.

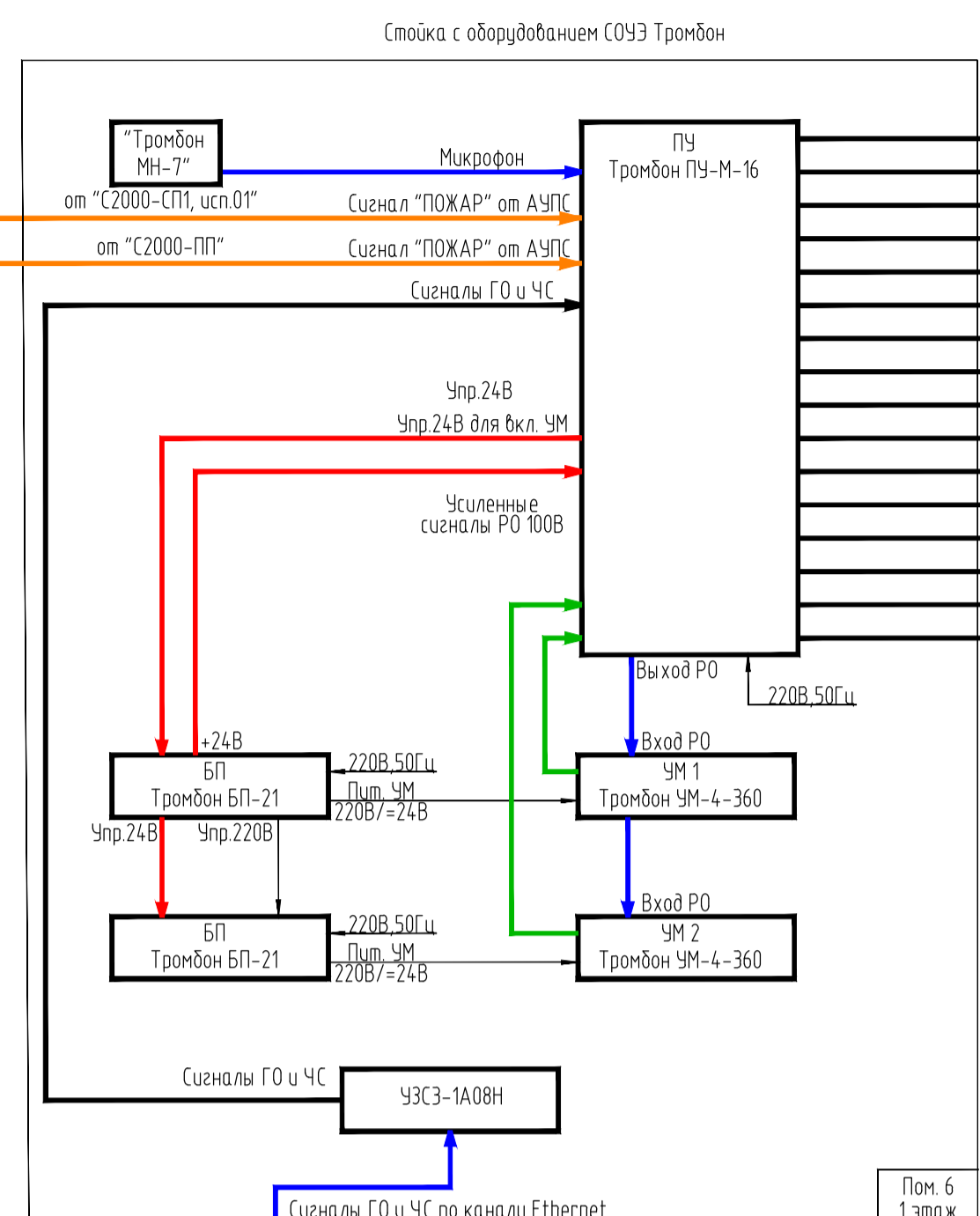
Для качественной эксплуатации системы должен быть назначен следующий персонал:

- оперативный (дежурный) персонал для круглосуточного контроля за работоспособным состоянием систем и установок;
- квалифицированные, специально обученные специалисты для выполнения работ по техническому обслуживанию.

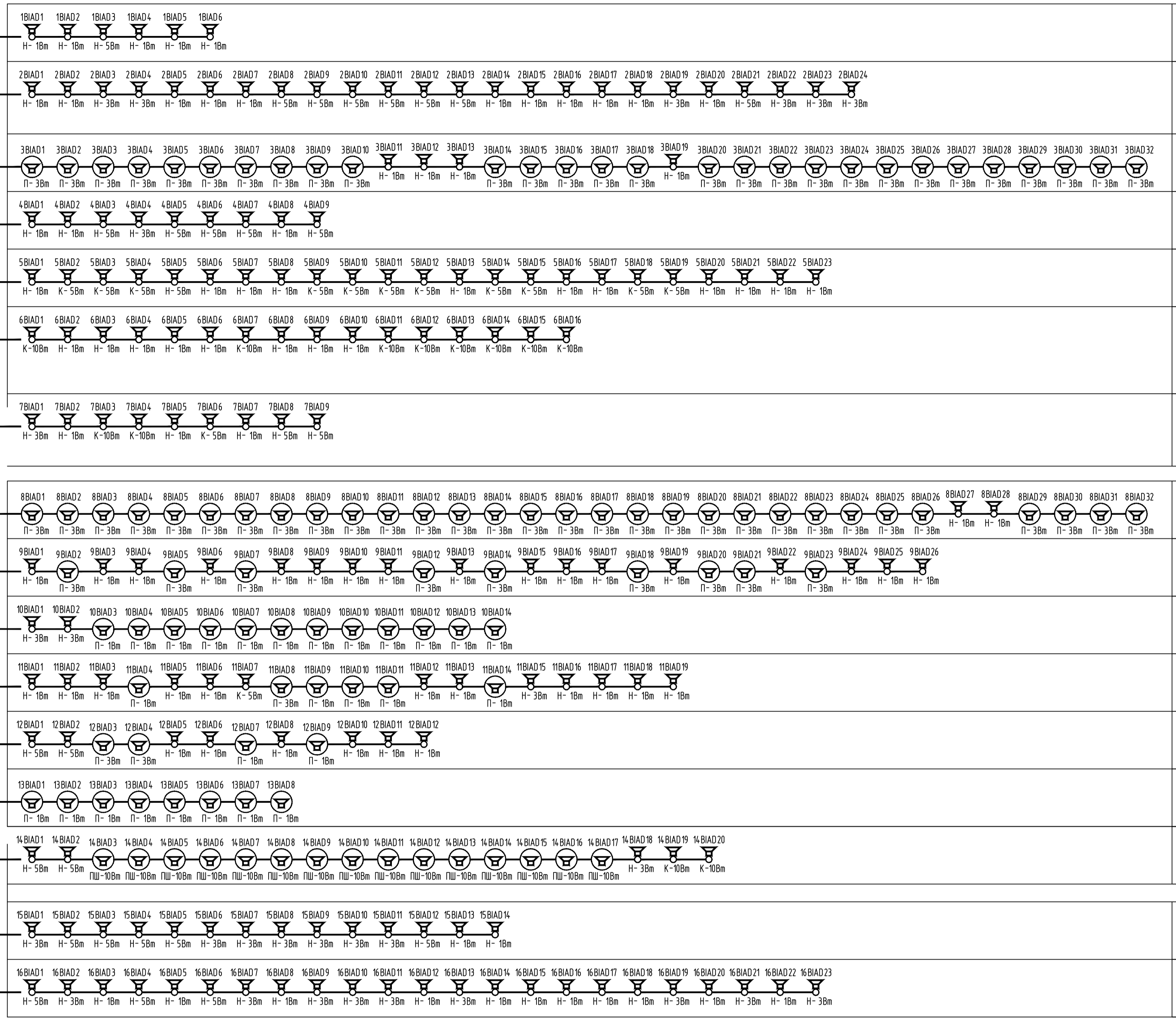
Согласовано	

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

						ФОК-СОУЭ	Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		6



- PO-1
- PO-2
- PO-3
- PO-4
- PO-5
- PO-6
- PO-7
- PO-8
- PO-9
- PO-10
- PO-11
- PO-12
- PO-13
- PO-14
- PO-15
- PO-16

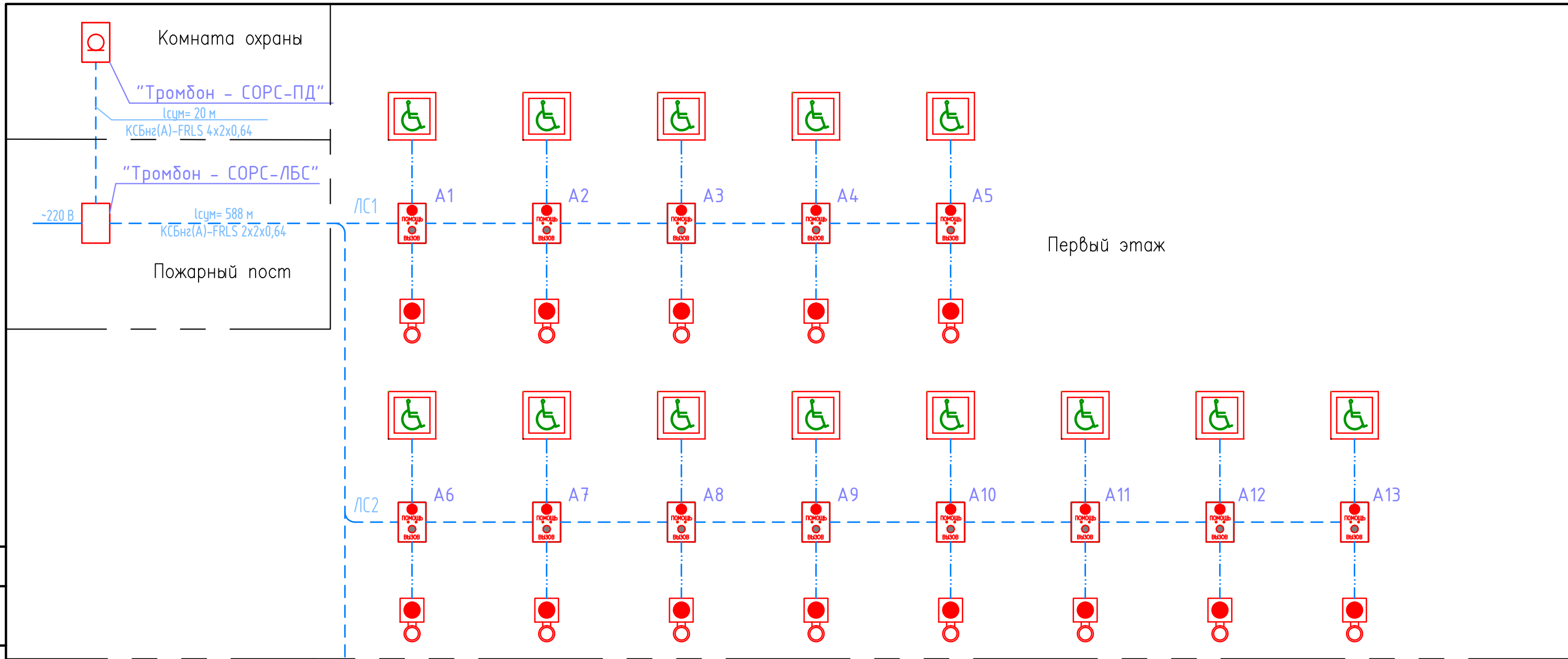


НОМЕР ЛИНИИ ОПОВЕЩЕНИЯ	ЗВУКОВАЯ МОЩНОСТЬ Вт	ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОЩНОСТЬ Вт	Зона общественных туалетов (первый этаж)	1 ЭТАЖ
PO-1	10	12.5000	Зона общественных туалетов (первый этаж)	1 ЭТАЖ
PO-2	64	80.0000	Помещения кафетерия, раздевалки, туалеты, прокат, и другие помещения, примыкающие к ледовой арене на первом этаже (первый этаж)	1 ЭТАЖ
PO-3	88	110.0000	Коридоры первого этажа, гардероб (первый этаж)	1 ЭТАЖ
PO-4	31	38.7500	Технические помещения первого этажа	1 ЭТАЖ
PO-5	71	88.7500	Раздевалки, душевые помещения бассейна (первый этаж)	1 ЭТАЖ
PO-6	88	110.0000	Зал плавательного бассейна (первый и второй этаж), электропомещение и вспомогательные помещения (помещения 32-34) второго этажа, помещения на отм. +5,590	1 ЭТАЖ
PO-7	41	51.2500	Тренировочный бассейн, тренажерный зал бассейна (первый этаж)	1 ЭТАЖ
PO-8	92	115.0000	Коридоры, холлы общего пользования (второй этаж)	2 ЭТАЖ
PO-9	44	55.0000	Коридоры и кабинеты второго этажа, примыкающие к ледовой арене	2 ЭТАЖ
PO-10	18	22.5000	Тренажерный зал, зал единоборств (второй этаж)	2 ЭТАЖ
PO-11	27	33.7500	Помещения 53-63, 70 (второй этаж)	2 ЭТАЖ
PO-12	24	30.0000	Кабинеты, раздевалки тренажерного зала (второй этаж)	2 ЭТАЖ
PO-13	8	10.0000	Хореографический зал (второй этаж)	2 ЭТАЖ
PO-14	183	228.7500	Ледовая арена, с трибунами и балконом	2 ЭТАЖ
PO-15	48	60.0000	Помещения подвала	подвал
PO-16	53	66.2500	Помещения подвала	подвал







Условные обозначения оборудования

Обозначение	Наименование
	Прибор управления пожарный на 16 зон ТРОМБОН-ПУ-М-16
	Усилитель мощности трансляционный на 360 Вт ТРОМБОН-УМ-600
	Блок питания и коммутации ТРОМБОН-БП-21
	Угловая консоль для голосовых объявлений ТРОМБОН-УК
	Микрофон
	Речевой оповещатель, настенная установка, с указанием номера и модели оповещателя
	Речевой оповещатель, потолочная установка, с указанием номера и модели оповещателя

ФСК-СОУЭ						
Физкультурно-оздоровительный комплекс с плавательным бассейном и хоккейным кортом						
Изм.	Кол. чл.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб.					07.20	Физкультурно - оздоровительный комплекс с плавательным бассейном и хоккейным кортом
Проб.					07.20	Статия Лист Листов
Н. контр.					07.20	Структурная схема системы оповещения и управления эвакуацией
					000	-



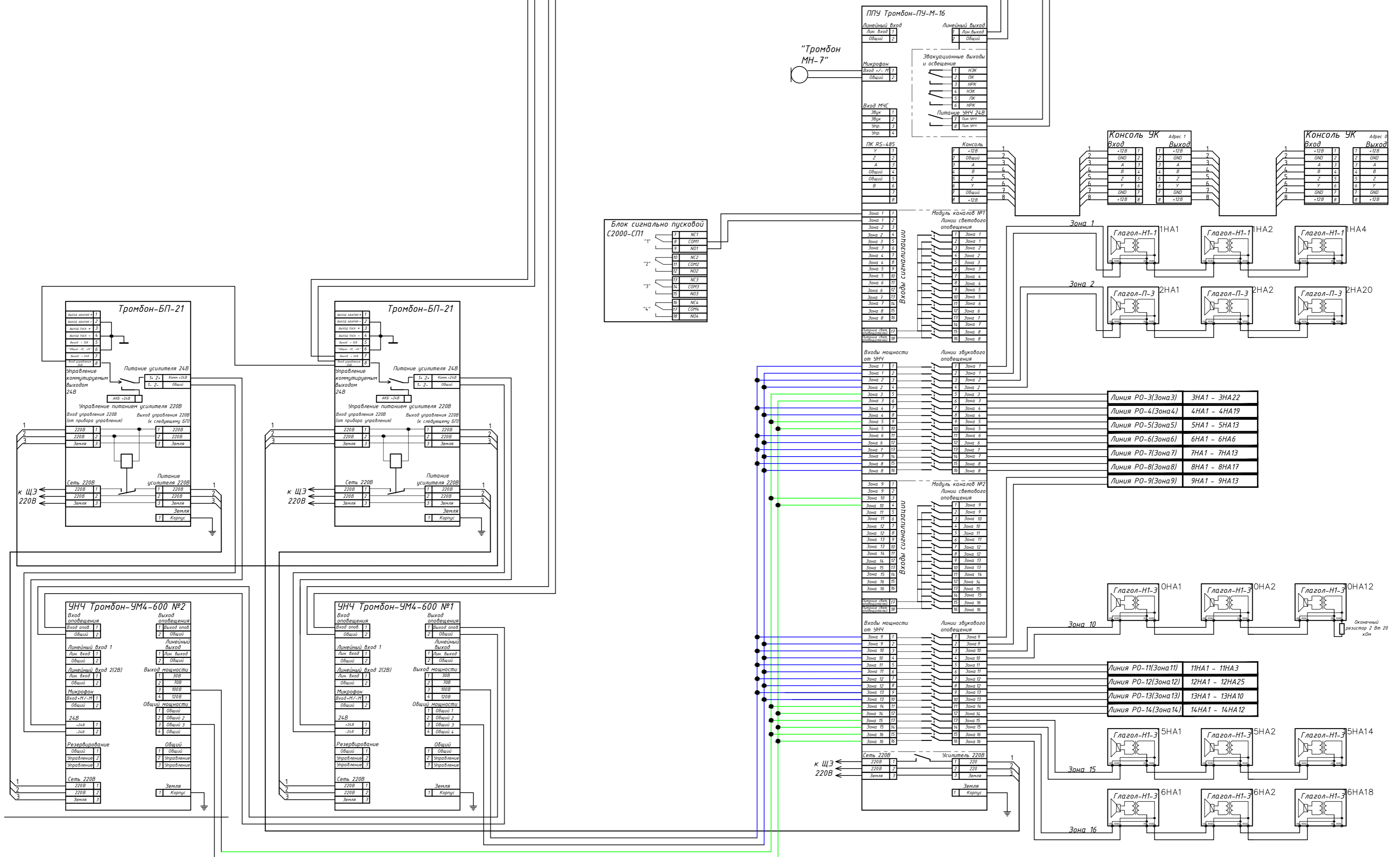
Условные обозначения:

-  "Тромбон - СОРС-ЛБС"
-  "Тромбон - СОРС-ПД"
-  "Тромбон - СОРС-АВУ"
-  "Тромбон - СОРС-ВС"
-  "Тромбон - СОРС-ИСТ исп.2"
-  КПСЭнз(А)-FRHF - 1x2x0,5 (l_{сум} = 170 м)

1. Адресацию приборов считать принятой условно.
2. Подключение произвести согласно документации заводов-изготовителей оборудования.
3. Длина кабелей КПСЭнз(А)-FRHF - 1x2x0,5 указана суммарно на все участки.

						ФОК-СОУЭ			
						Физкультурно-оздоровительный комплекс с плавательным бассейном и хоккейным кортом			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.					07.20	Физкультурно - оздоровительный комплекс с плавательным бассейном и хоккейным кортом	Стадия	Лист	Листов
Пров.					07.20		Р	8	
Н. контр.					07.20	Структурная схема системы двусторонней связи с дежурным для маломобильных групп населения			
						000 " "			

Согласовано	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

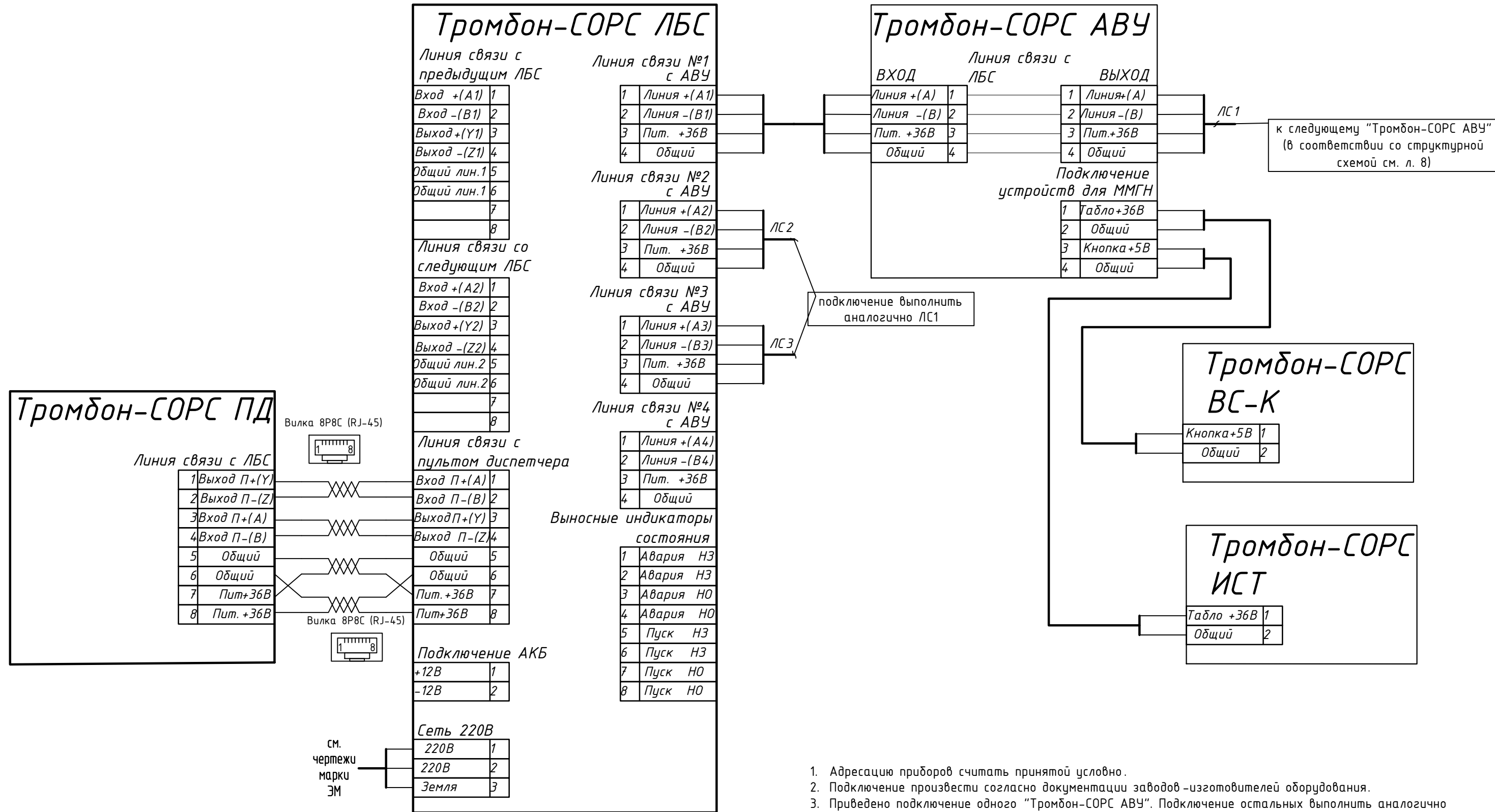


1. Данный лист рассматривать совместно с л. 10, 15, 20-23, 29 и общими указаниями.
2. Подключение произвести согласно документации заводов-изготовителей оборудования.
3. В линиях речевого оповещения установку оконечного резистора производить согласно рекомендациям производителя оборудования в процессе пусконаладки.
4. Подключение оповещателей выполнить аналогично приведенному в количестве оповещателей в соответствии со структурной схемой.

ФСК-СОУЗ					
Физкультурно-оздоровительный комплекс с плавательным бассейном и хоккейным кортом					
Изм.	Кол. уч.	Лист № док.	Подп.	Дата	
Разраб.				07.20	Физкультурно - оздоровительный комплекс с плавательным бассейном и хоккейным кортом
Проб.				07.20	
Н. контр.				07.20	Схема электрическая подключения оборудования системы оповещения и управления эвакуацией
				000	" "

Инв. № подл. Подп. и дата Взам. инв. № Согласовано

Согласовано
 Взам. инв. №
 Подп. и дата
 Инв. № подл.

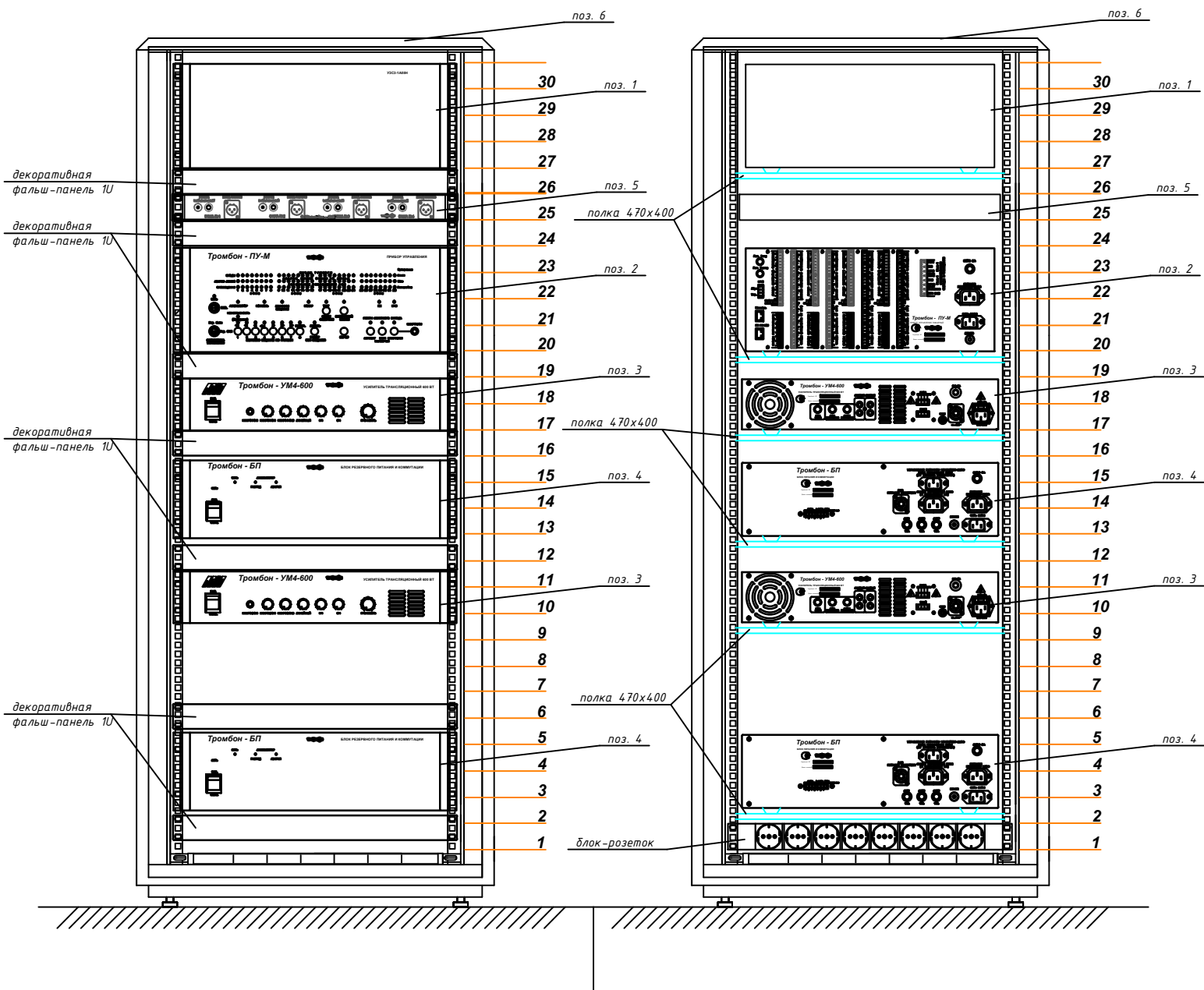


1. Адресацию приборов считать принятой условно.
2. Подключение произвести согласно документации заводов-изготовителей оборудования.
3. Приведено подключение одного "Тромбон-СОРС АВУ". Подключение остальных выполнить аналогично приведенному

ФОК-СОУЭ									
Физкультурно-оздоровительный комплекс с плавательным бассейном и хоккейным кортом									
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.					07.20	Физкультурно - оздоровительный комплекс с плавательным бассейном и хоккейным кортом	Стадия	Лист	Листов
Пров.					07.20		Р	10	
Н. контр.					07.20	Схема электрическая подключения оборудования системы двусторонней связи с дежурным для маломобильных групп населения			000 " "

ВИД СПЕРЕДИ

ВИД СЗАДИ



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	"УЗСЗ-1А08Н"	Блок перехвата радиотрансляционных сетей, радиовещания и усилителей	1		
2	"ТРОМБОН ПУ-М-16"	Многозонный прибор управления техническими средствами оповещения и эвакуации	1	16,0	
3	"ТРОМБОН УМ4-600"	Усилитель средней мощности	2	23,0	
4	"ТРОМБОН - БП-21"	Блок резервного питания и коммутации	2	24,0	
5	"В256060ВWT"	Шкаф 19" напольный 25U	1		
	"В306060ВWT"	Шкаф 19" напольный 30U	1		

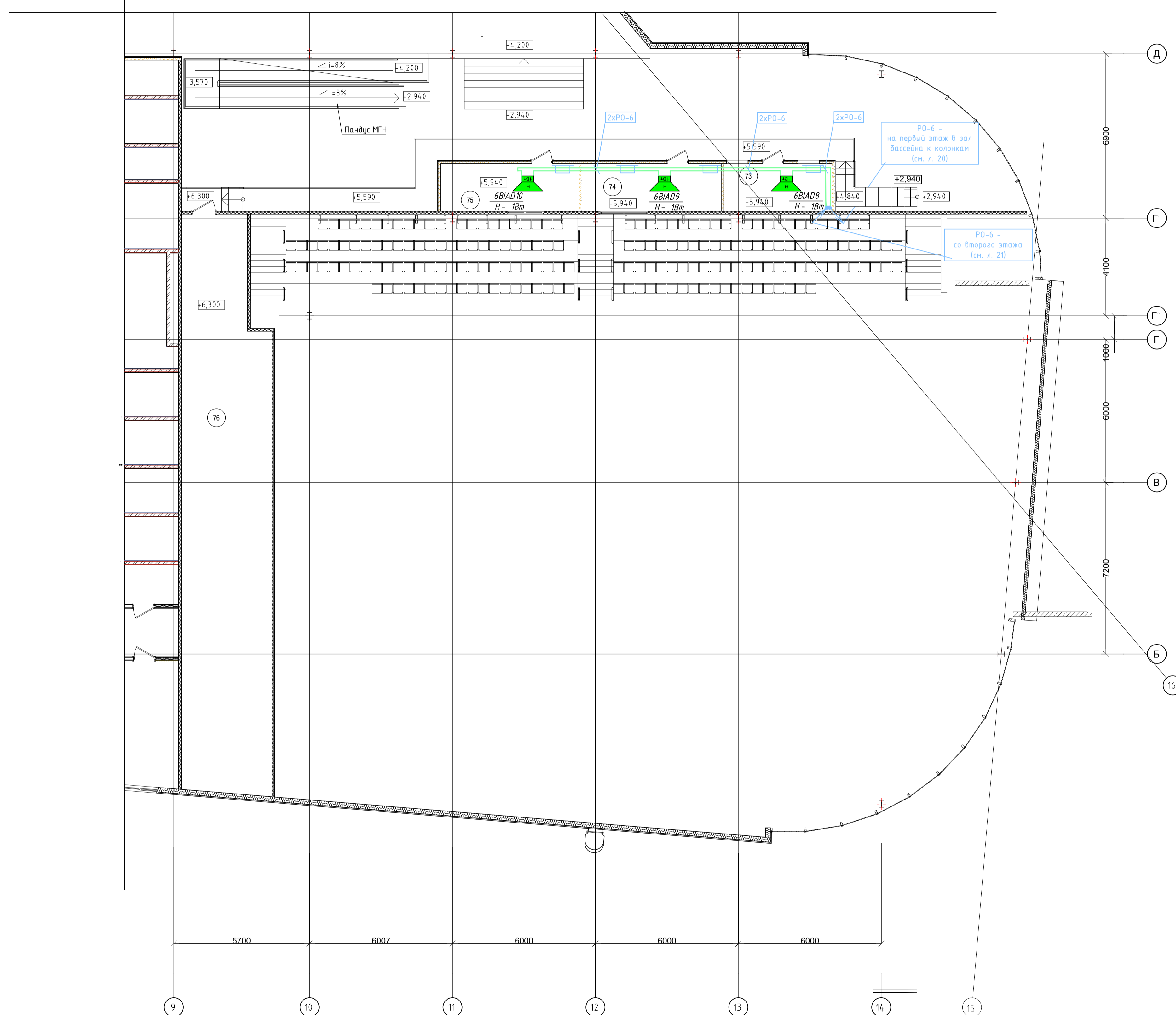
1. Все оборудование СОУЭ разместить на полках, входящих в состав стойки 19". 25U.
2. Полки закрыть с лицевой стороны декоративными фальш панелями (1U), входящих в состав стойки 19". 25U.
3. Подключение приборов производить согласно схемы электрических соединений и инструкции по эксплуатации .

Согласовано
 Взам. инв. №
 Подп. и дата
 Инв. № подл.

ФОК-СОУЭ									
Физкультурно-оздоровительный комплекс с плавательным бассейном и хоккейным кортом									
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.					07.20	Физкультурно - оздоровительный комплекс с плавательным бассейном и хоккейным кортом	Стадия	Лист	Листов
Пров.					07.20		Р	11	
Н. контр.					07.20	Шкаф СОУЭ	000 " "		

№	Наименование	Площадь	Катег. пом. по пожарной опасности
73	Административное помещение	9,06	-
74	Комментарская	11,80	-
75	Судейская комната	11,60	-
76	Венткамера	87,29	Д
		119,75 м ²	

План расположения оборудования и прокладки кабелей оповещения и управления эвакуацией. Отм. +5,590



1. Данный лист рассматривать совместно с лл. 7, 9, 12, 13, 15, 18 и общими указаниями.
2. Указания по монтажу см. л. 18.

ФСК-СОУЭ					
Физкультурно-оздоровительный комплекс с плавательным бассейном и хоккейным кортом					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.					07.20
Пров.					07.20
И. контр.					07.20
				Стация	Лист
				Р	14
				000	-

№	Наименование	Площадь	Категория
1	Холл	42,16	-
2	Тех.помещение	40,42	Д
3	Тех.помещ	12,40	В4
4	ИТП	52,11	В4
5	Тех.помещ	64,38	В4
6	Слесарная	18,18	-
7	Л/И	3,13	В4
8	СУ	9,50	-
9	Тех.помещение	103,18	-
10	Тех.помещение	79,90	В4
11	Помещ. хранения реагентов бассейна	22,47	В4
12	Помещ. хранения реагентов бассейна	41,16	В4
13	Венткамера	47,50	Д
14	Помещение чаши бассейна 12,5х6	172,60	-
15	Помещение водоподготовки	154,14	Д
16	Помещение чаши бассейна 25х16м	674,59	-
17	Коридор	235,78	-
18	Электрощитовая	48,19	В3
19	Венткамера	54,15	Д
20	Водометный узел	31,36	Д
21	Л/И	33,27	-
Итого		1 940,56 м²	

План расположения оборудования и прокладки кабелей оповещения и управления эвакуацией. Подвал

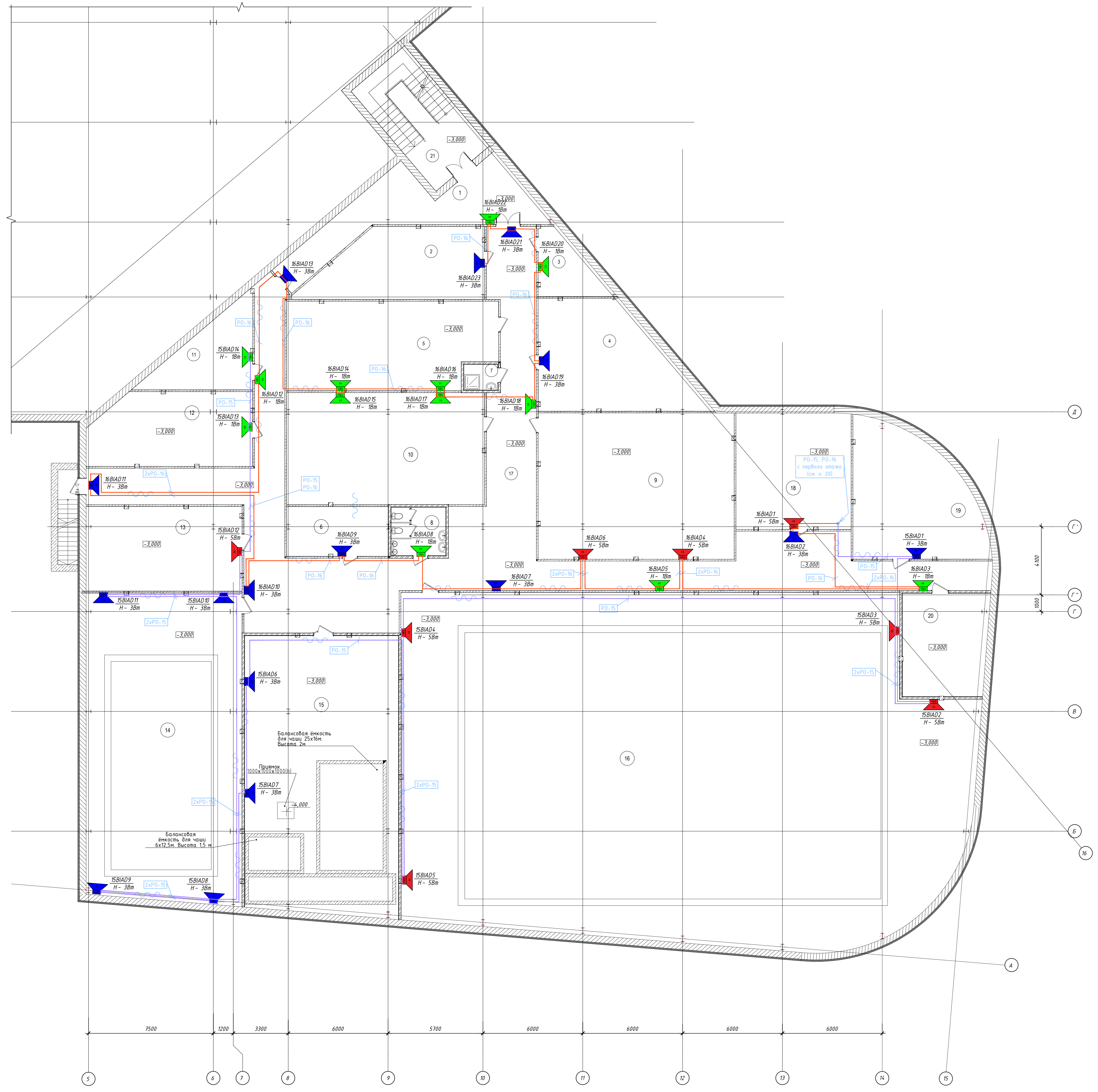


ТАБЛИЦА РАСЧЕТНЫХ ДАННЫХ РЕЧЕВОГО ОПОВЕЩЕНИЯ ПО ЭТАЖУ

Подвал	213	27	15	11	9	№ВИАД1.1-1.10	3	№ВИАД1.4-6	11	№ВИАД1.5.12.14	16,17,18,20,22	PO-15	66,2500	№ВИАД1-23	УМ-600	БП-21
Подвал	248	21	25	2	7	№ВИАД1.1.1-1.10	5	№ВИАД1.3.4.5.12	2	№ВИАД1.13.14		PO-15	60,0000	№ВИАД1-1		
НОМЕР ЭТАЖА	ДЛИНА КАБЕЛЯ В ЛИНИИ	Н-3 ЗВм в ЛИНИИ	Н-5 ЗВм в ЛИНИИ	Н-1 ЗВм в ЛИНИИ	ОПОВЕЩАТЕЛЬ НТ-3 ЗВм	ОПОВЕЩАТЕЛЬ "ЛАГОЛ" НТ-5 ЗВм В ЛИНИИ	ОПОВЕЩАТЕЛЬ "ЛАГОЛ" НТ-3 ЗВм В ЛИНИИ	ОПОВЕЩАТЕЛЬ "ЛАГОЛ" НТ-5 ЗВм В ЛИНИИ	ОПОВЕЩАТЕЛЬ "ЛАГОЛ" НТ-1 ЗВм В ЛИНИИ	НОМЕР ЛИНИИ ОПОВЕЩЕНИЯ	ЗОНА ОПОВЕЩЕНИЯ В ЛИНИИ ПО СПЗ	МОЩНОСТЬ ОПОВЕЩАТЕЛЯ Вт			УСИЛИТЕЛИ МОЩНОСТИ "ТРОМБОН-5М"	БЛОКИ ПИТАНИЯ "БП"
СИСТЕМА ТРОМБОН	ДЛИНА КАБЕЛЯ	СУММАРНАЯ МОЩНОСТЬ ОПОВЕЩАТЕЛЕЙ	КОЛ-ВО ОПОВЕЩАТЕЛЕЙ	КОЛ-ВО ОПОВЕЩАТЕЛЕЙ	КОЛ-ВО ОПОВЕЩАТЕЛЕЙ	КОЛ-ВО ОПОВЕЩАТЕЛЕЙ	КОЛ-ВО ОПОВЕЩАТЕЛЕЙ	КОЛ-ВО ОПОВЕЩАТЕЛЕЙ	КОЛ-ВО ОПОВЕЩАТЕЛЕЙ	ЛИНИИ					СИСТЕМА РЕЧЕВОГО ОПОВЕЩЕНИЯ "ТРОМБОН"	
ИТОГО	461	48	40	13	16		8		13	2						

ТАБЛИЦА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ МОЩНОСТИ ПО ЭТАЖУ

НОМЕР ЭТАЖА	НАИМЕНОВАНИЕ	ОПОВЕЩАТЕЛЬ 1 ТИПА	ОПОВЕЩАТЕЛЬ 2 ТИПА	ОПОВЕЩАТЕЛЬ 3 ТИПА
Подвал				
ИТОГО	ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОЩНОСТЬ, Вт	60,000	50,000	16,250
СУММА		126,250		

ТАБЛИЦА РАСЧЕТНЫХ ДАННЫХ ДЛЯ ВЫБОРА СЕЧЕНИЯ КАБЕЛЯ

НОМЕР ЛИНИИ КАБЕЛЯ	ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОЩНОСТЬ НАГРУЗКИ, Вт	НАПРЯЖЕНИЕ В ЛИНИИ, Вольт	ПАДЕНИЕ НАПРЯЖЕНИЯ В ЛИНИИ, Вольт	ДЛИНА КАБЕЛЯ В ЛИНИИ ПО ПЛАНУ, метр	ПРОВЕРЯЕМЫЕ СЕЧЕНИЯ ЖИЛ КАБЕЛЯ ДЛЯ ЛИНИИ					УДЕЛЬНЫЕ СОПРОТИВЛЕНИЯ МЕДИ Ом * мм²	РАСЧЕТНЫЕ КОЭФФИЦИЕНТЫ РАВНОМЕРНОСТИ СЕЧЕНИЯ КАБЕЛЯ В НАГРУЗКИ, мм²	
					0,5 мм²	0,75 мм²	1,0 мм²	1,5 мм²	2,5 мм²			
PO-15	60,0000	100	10,0000	2 x 248	888	1333	1777	2666	4444	0,0175	0,5357	0,2779
PO-16	66,2500	100	10,0000	2 x 213	826	1239	1653	2479	4132	0,0175	0,5217	0,2565

○ - ВЫДЕЛЕНИЕ НАИМЕНЬШЕГО ЗНАЧЕНИЯ РАСЧЕТНОЙ ДЛИНЫ КАБЕЛЯ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СЕЧЕНИЯ КАБЕЛЯ
 □ - ВЫБОРЕННОЕ ЗНАЧЕНИЕ ДЛИНЫ КАБЕЛЯ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СЕЧЕНИЯ КАБЕЛЯ

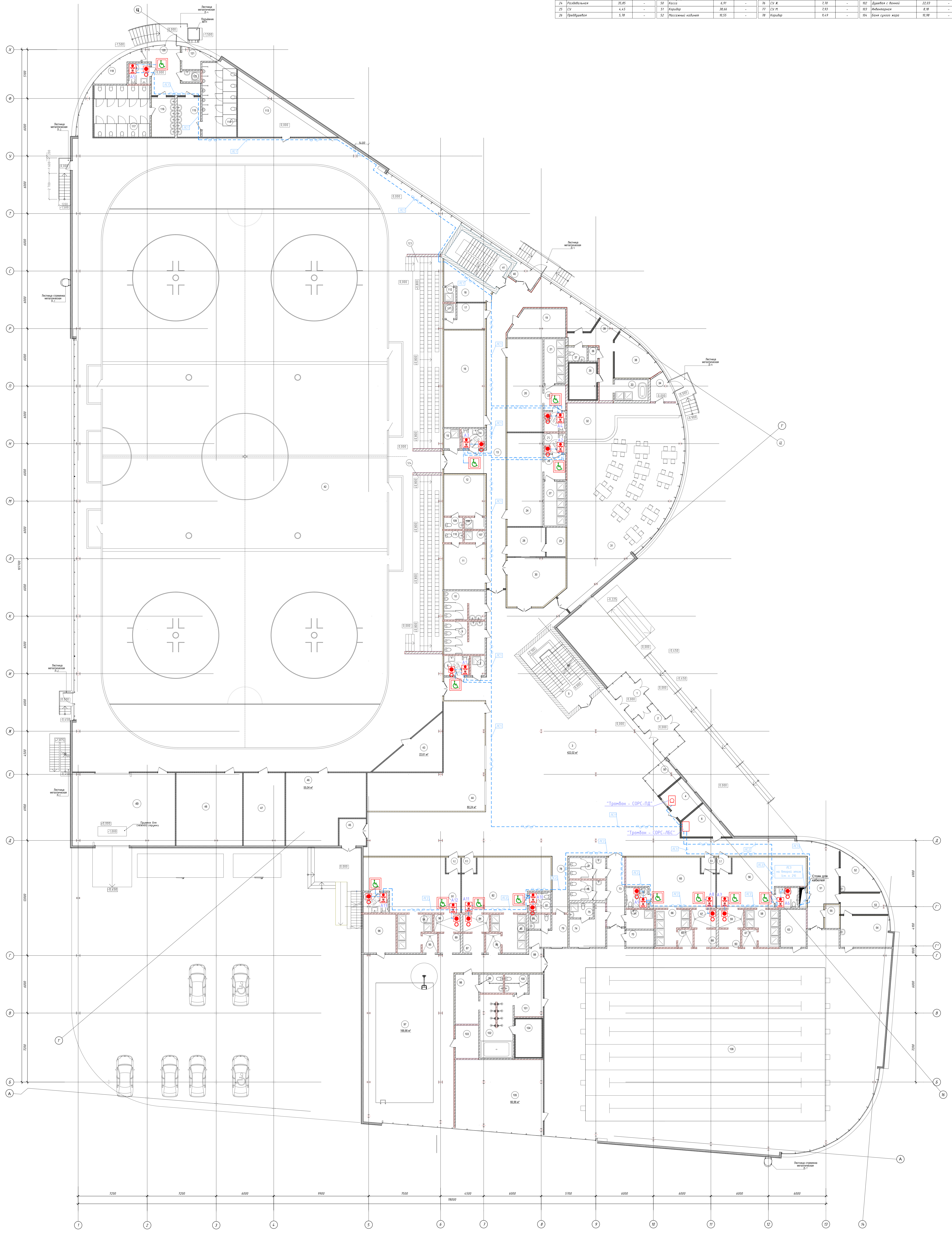
1. Данный лист рассматривать совместно с лл. 7, 9, 11, 12-14, 18 и общими указаниями.
 2. Указания по монтажу см. л. 18.

ИМ. № подл. Дата и время. Вит. шиф. №

ФСК-С093									
Физкультурно-оздоровительный комплекс с плавательным бассейном и хоккейным кортом									
Изм.	№	Лист	№	Лист	Дата	Физкультурно-оздоровительный комплекс с плавательным бассейном и хоккейным кортом			
Разраб.	07.20	Физкультурно-оздоровительный комплекс с плавательным бассейном и хоккейным кортом				Станд.	Лист	Листов	
Проб.	07.20	Физкультурно-оздоровительный комплекс с плавательным бассейном и хоккейным кортом				Р	15		
И.контр.	07.20	План расположения оборудования и прокладки кабелей оповещения и управления эвакуацией. Подвал				000			

№	Наименование	Площадь	Классификация по пожарной опасности	№	Наименование	Площадь	Классификация по пожарной опасности	№	Наименование	Площадь	Классификация по пожарной опасности	№	Наименование	Площадь	Классификация по пожарной опасности
1	Генератор	14,2	-	27	Дружбе	10,4	-	57	Дружбе	10,4	-	77	Каб. операторов	8,9	-
2	Генератор	14,2	-	28	Помещ. электр.	11,8	-	58	Помещ. электр.	11,8	-	78	Каб. операторов	8,9	-
3	Рис.	4,2	-	29	Помещ. электр.	11,8	-	59	Дружбе	10,4	-	79	Каб. операторов	8,9	-
4	Помещ. электр.	11,8	-	30	Генератор электр.	20,2	-	60	Дружбе	10,4	-	80	Дружбе	10,4	-
5	К	18,0	-	31	Коридоры	26,8	-	61	Генератор	2,0	-	81	Каб. операторов	8,9	-
6	Помещ. электр.	11,8	-	32	Коридоры	26,8	-	62	Дружбе	10,4	-	82	Каб. операторов	8,9	-
7	Лифт	2,0	-	33	Дружбе	10,4	-	63	Дружбе	10,4	-	83	Дружбе	10,4	-
8	Каб. операторов	8,9	-	34	Генератор	2,0	-	64	Генератор	2,0	-	84	Дружбе	10,4	-
9	Каб. операторов	8,9	-	35	Генератор	2,0	-	65	Генератор	2,0	-	85	Дружбе	10,4	-
10	Каб. операторов	8,9	-	36	Генератор	2,0	-	66	Каб. операторов	8,9	-	86	Дружбе	10,4	-
11	Помещ. электр.	11,8	-	37	Каб. операторов	8,9	-	67	Каб. операторов	8,9	-	87	Дружбе	10,4	-
12	Помещ. электр.	11,8	-	38	Каб. операторов	8,9	-	68	Каб. операторов	8,9	-	88	Дружбе	10,4	-
13	Каб. операторов	8,9	-	39	Каб. операторов	8,9	-	69	Каб. операторов	8,9	-	89	Дружбе	10,4	-
14	Каб. операторов	8,9	-	40	Каб. операторов	8,9	-	70	Каб. операторов	8,9	-	90	Дружбе	10,4	-
15	Каб. операторов	8,9	-	41	Каб. операторов	8,9	-	71	Каб. операторов	8,9	-	91	Дружбе	10,4	-
16	Каб. операторов	8,9	-	42	Каб. операторов	8,9	-	72	Каб. операторов	8,9	-	92	Дружбе	10,4	-
17	Каб. операторов	8,9	-	43	Каб. операторов	8,9	-	73	Каб. операторов	8,9	-	93	Дружбе	10,4	-
18	Каб. операторов	8,9	-	44	Каб. операторов	8,9	-	74	Каб. операторов	8,9	-	94	Дружбе	10,4	-
19	Каб. операторов	8,9	-	45	Каб. операторов	8,9	-	75	Каб. операторов	8,9	-	95	Дружбе	10,4	-
20	Каб. операторов	8,9	-	46	Каб. операторов	8,9	-	76	Каб. операторов	8,9	-	96	Дружбе	10,4	-
21	Каб. операторов	8,9	-	47	Каб. операторов	8,9	-	77	Каб. операторов	8,9	-	97	Дружбе	10,4	-
22	Каб. операторов	8,9	-	48	Каб. операторов	8,9	-	78	Каб. операторов	8,9	-	98	Дружбе	10,4	-
23	Каб. операторов	8,9	-	49	Каб. операторов	8,9	-	79	Каб. операторов	8,9	-	99	Дружбе	10,4	-
24	Каб. операторов	8,9	-	50	Каб. операторов	8,9	-	80	Каб. операторов	8,9	-	100	Дружбе	10,4	-
25	Каб. операторов	8,9	-	51	Каб. операторов	8,9	-	81	Каб. операторов	8,9	-	101	Дружбе	10,4	-
26	Каб. операторов	8,9	-	52	Каб. операторов	8,9	-	82	Каб. операторов	8,9	-	102	Дружбе	10,4	-

План расположения оборудования и прокладки кабельной системы оптоволоконной связи с дежурной для малонаблюдных групп населения. Первый этаж



1. Шкала: 1:100
2. Плановый масштаб: 1:100

№		Итого		в том числе	
№	Итого	№	Итого	№	Итого
1	100	1	100	1	100
2	100	2	200	2	200
3	100	3	300	3	300
4	100	4	400	4	400
5	100	5	500	5	500
6	100	6	600	6	600
7	100	7	700	7	700
8	100	8	800	8	800
9	100	9	900	9	900
10	100	10	1000	10	1000

План расположения оборудования и прокладки кабелей системы беспроводной связи с оборудованием для маломобильных групп населения. Второй этаж

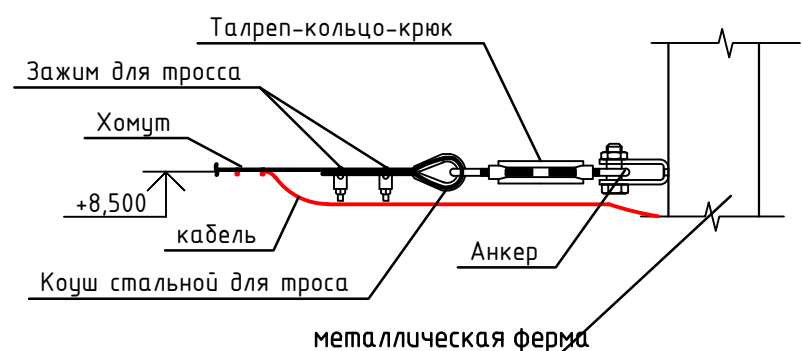


№	Наименование	Площадь	Кол-во	№	Наименование	Площадь	Кол-во	№	Наименование	Площадь	Кол-во
1	Фойе	4711,6	-	29	Ванная	19,18	-	51	Каб. администратора	15,61	-
2	Лифт	2,92	ВЛ	30	Коридор	98,56	-	52	Кабина компьютера	4,72	-
3	ЖК	25,90	-	31	Ресторан	19,82	-	53	Тайфур	2,83	-
4	СМЧП	5,33	-	32	Эксплуатационная	3,00	ВЛ	54	Кабина компьютера	4,72	-
5	СДЖ	16,31	-	33	Воздушная вентиляция	15,59	-	55	Тайфур	2,79	-
6	СДЖ	12,84	-	34	Воздушная вентиляция	15,79	-	56	Кабина компьютера	4,71	-
7	Административное помещение	13,38	-	35	Трибуна	166,24	-	57	Тайфур	2,79	-
8	Коридорный узел	15,32	ВЛ	36	Лифт	2,16	ВЛ	58	Кабина компьютера	4,72	-
9	Канализационная	16,58	-	37	Драбейка	4,61	-	59	Тайфур	2,91	-
10	Лифт	3,35	ВЛ	38	Раздевалка Ж	45,31	-	60	Тайфур-аппарат	21,95	-
11	Тепловая точка	16,39	ВЛ	39	СУ	4,71	-	61	Драбейка	26,70	-
12	Тепловая точка	16,82	ВЛ	40	Тайфур-аппарат	2,99	-	62	Тайфур-аппарат	16,82	-
13	Коридор	10,23	-	41	Тайфур-аппарат	2,99	-	63	Тайфур	5,23	ВЛ
14	Смена	23,22	-	42	Раздевалка Муж	50,11	-	64	Тайфур	5,82	-
15	Каб. администратора	15,61	-	43	СУ	4,78	-	65	СДЖ	3,38	-
16	Каб. ин. администратора	24,51	-	44	Драбейка	4,96	-	66	СУ	3,29	-
17	Каб. ин. администратора	15,69	-	45	Коридор	100,14	-	67	СУ	2,75	-
18	Помещ. персонала	15,56	-	46	Тренировочный зал	303,16	-	68	Компьютер	31,23	-
19	Каб. бухгалтерии	16,71	-	47	Ибливационная	11,25	-	69	Система видеонаблюдения	68,45	-
20	Пом. персонала	16,70	-	48	Зал переговоров	19,18	-	70	Коридор	101,98	-
21	Пом. персонала	20,60	-	49	Коридор	16,55	-	71	Тайфур	5,48	-
22	Каб. персонала	23,91	-	50	Колл-центр	15,58	-	72	Пом. бухгалтерии МФУ	16,59	-
23	Промышлен	12,66	-	51	Пом. инструкторов	16,22	-	73	СДЖ	3,18	-
24	Каб. ин. администратора	15,65	-	52	Пом. инструкторов	15,31	-	74	СДЖ	3,18	-
25	Кабина	8,86	-	53	Ресторан	19,04	-	75	СДЖ	3,18	-
26	Саравайный СД	8,87	-	54	Тайфур	18,53	-	76	СДЖ	3,18	-
27	Ресторан	45,80	-	55	Коридор	100,81	-	77	СДЖ	3,18	-
28	ЖК	19,44	-	56	Медицинский кабинет	15,57	-	78	СДЖ	3,18	-

1. Даны все размеры помещений с ст. 4, 5, 6, 9 и входы помещений.
2. Численность персонала по ст. 4, 5, 6.

№		Итого		Факт		Планируемое		Факт	
№	Итого	№	Итого	№	Итого	№	Итого	№	Итого
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Крепление кабелей к металлической ферме



1. Данный лист рассматривать совместно с лл. 7-16 и общими указаниями.
2. Установку приборов выполнить в соответствии с видами А, Б. Приборы расположить так, чтобы высота от уровня пола до оперативных органов управления указанной аппаратуры составляла 0,8 - 1,5 м.
3. Настенные речевые оповещатели должны крепиться на высоте не менее 2,3 м от уровня пола, но расстояние от потолка до оповещателя должно быть не менее 150 мм.
4. Потолочные речевые оповещатели должны крепиться в соответствии с планами. Монтаж речевых потолочных оповещателей произвести с врезкой в центральной части съемных плит подвесного потолка.
5. Абонентские вызывные устройства и устройство вызова /сброса установить на высоте не более 1,1 м и не менее 0,85 м от пола и на расстоянии не менее 0,4 м от боковой стены помещения или другой вертикальной плоскости.
6. Информационное светозвуковое табло установить снаружи помещения над дверью.
7. Если на планах не указаны установочные размеры, то следует разместить оборудование по месту.
8. Прокладку кабелей РО и линии связи выполнить отдельно. Предусматривается прокладка кабелей:
 - в месте установки приборов - в коробах 60x40 мм;
 - в технических помещениях и в пространстве за подвесным потолком - в гофрированных трубах с креплением скобами с шагом 0,5 м;
 - в административных и общественных помещениях при отсутствии подвесного потолка - в пластиковом коробе 20x10 мм;
 - в помещении ледовой арены- в гофрированных трубах; кабель РО - на тросу с креплением хомутами с шагом 0,25 м;
 - проход через стены - в отрезках труб металлических диам. 32 мм;
 - опуск кабелей к оборудованию (ручным извещателям, вызывным устройствам, кнопкам, настенным оповещателям) - в гофрированных трубах в пустотах гипсокартонных перегородок, в остальных случаях - в пластиковом коробе 20x10 мм по стене;
 - при наличии в местах прокладки кабельных конструкций предусмотренных чертежами марки ЭМ - в отдельном отсеке кабельных конструкций, предназначенном для слаботочных кабелей противопожарной защиты ;
9. Для разветвления кабельных линий в гофрированной трубе использовать коробки ответвительные 100x100x50 мм.
10. Для ответвления кабелей РО использовать коробки КМ-0 (4к)-IP41.
11. При прокладке кабеля (в местах поворота под углом 90 град. или близких к нему) радиус изгиба должен быть не менее 10-ти диаметров кабеля.

Согласовано				
Взам. инв. №				
Подп. и дата				
Инв. № подл.				

ФОК-СОУЭ									
Физкультурно-оздоровительный комплекс с плавательным бассейном и хоккейным кортом									
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Физкультурно - оздоровительный комплекс с плавательным бассейном и хоккейным кортом	Стадия	Лист	Листов
Разраб.					07.20		Р	18	
Пров.					07.20				
Н. контр.					07.20	Указания по монтажу. Крепление кабелей к металлической ферме		000 " "	

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<u>Система оповещения и управления эвакуацией</u>							
	<u>Оборудование</u>							
	Многозонный прибор управления техническими средствами оповещения и эвакуацией для СОУЭ 3, 4 и 5 типов; зон светового и звукового оповещения - 16; напряжение питания 220В 50Гц; встроенный блок резервного питания 12В; встроенный звуковой процессор на 8 речевых сообщений по 15сек. ; порт для подключения до 8 удаленных консолей Тромбон-УК; сопряжение с ПК (RS 485); контроль линий связи; сопряжения с системами безопасности Орион, Интеллект+ и GOAL; вход ГО и МЧС; габариты - 483x384x176 мм (4U)	"ТРОМБОН ПУ-М-16"		ООО «СОУЭ «Тромбон», г. Рязань	шт.	1	16,0	
	Усилитель средней мощности, основное питание от сети - ~220В, резервное питание от источника постоянного тока - =24В, номинальная выходная мощность - 600 Вт, входов - 4, выходное напряжение 30, 70, 100, 120 В, диапазон частот по микрофонному и линейным входам - 80-18000 Гц, по входу оповещения - 100 - 12500 Гц, габариты - 438x430x88 (2U) мм	"ТРОМБОН УМ4-600"		ООО «СОУЭ «Тромбон», г. Рязань	шт.	2	23,0	

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ФОК-СОУЭ.СО			
Разраб.					07.20	Физкультурно-оздоровительный комплекс с плавательным бассейном и хоккейным кортом			
Пров.					07.20	Физкультурно - оздоровительный комплекс с плавательным бассейном и хоккейным кортом	Стадия	Лист	Листов
							Р	1	10
Н. контр.					07.20	Спецификация оборудования, изделий и материалов			
ГИП					07.20	ООО " "			

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Блок резервного питания и коммутации 24В, 21А/ч; напряжение питания 220В 50Гц; не коммутируемый выход постоянного напряжения 24В/2А -1, не коммутируемый выход постоянного напряжения 12В/2А -1, коммутируемый выход постоянного напряжения 24В/21А -1; коммутируемый выход 220В - 1; габариты 438x403x132мм (3U). Аккумуляторы в комплекте.	"ТРОМБОН - БП-21"		ООО «СОУЭ «Тромбон», г. Рязань	шт.	2	24,0	
	Удаленная консоль для дистанционного управления системой оповещения "Тромбон", количество коммутируемых зон вещания - 32; микрофонный вход - 1; встроенный микрофон - 1; потребляемая мощность - 5Вт; максимальное расстояние до прибора управления - 1200м, габариты - 200x145x45 мм	"ТРОМБОН УК"		ООО «СОУЭ «Тромбон», г. Рязань	шт.	2	0,9	
	Микрофон настольный с подставкой, динамический, на гибкой стойке, с кнопкой "ВКЛ/ВЫКЛ"	"Тромбон МН-7"		ООО «СОУЭ «Тромбон», г. Рязань	шт.	1		
	Шкаф 19" напольный 25U на 6 приборов ТШ-25606045 (в комплекте вентиляторный блок с проводом и вилкой 220В, блок розеток на 8 гнезд, полки, фальш панели, ролики, комплект винт шайба гайка для крепления активного и пассивного оборудования)	"ТШ-25606046"		ООО «СОУЭ «Тромбон», г. Рязань	шт.	1		

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ФСК-СОУЭ.СО

Лист
2

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Оповещатель охранно-пожарный, речевой, настенный, навесной, 1 Вт, номинальное напряжение 30,100В, 93 дБ, 90Гц-16кГц, 193x175x85 мм, пластик	"ГЛАГОЛ-Н1-1"		000 «СОУЭ «Тромбон», г. Рязань	шт.	94	0,680	
	Оповещатель охранно-пожарный, речевой, настенный, навесной, 3 Вт, номинальное напряжение 30,100В, 94 дБ, 90Гц-16кГц, 193x175x85 мм, пластик	"ГЛАГОЛ-Н1-3"		000 «СОУЭ «Тромбон», г. Рязань	шт.	28	0,700	
	Оповещатель охранно-пожарный, речевой, настенный, навесной, 5 Вт, номинальное напряжение 30,100В, 97 дБ, 90Гц-16кГц, 193x175x85 мм, пластик	"ГЛАГОЛ-Н1-5"		000 «СОУЭ «Тромбон», г. Рязань	шт.	28	0,710	
	Оповещатель охранно-пожарный, речевой, потолочный, встраиваемый, 1 Вт, номинальное напряжение 30,100В, 90 дБ , 100Гц-15кГц, D186x45 мм (посадочное отверстие диаметр 163 мм), пластик	"ГЛАГОЛ-П-1"		000 «СОУЭ «Тромбон», г. Рязань	шт.	27	0,560	
	Оповещатель охранно-пожарный, речевой, потолочный, встраиваемый, 3 Вт, номинальное напряжение 30,100В, 95,5 дБ , 100Гц-15кГц, D186x45 мм (посадочное отверстие диаметр 163 мм), пластик	"ГЛАГОЛ-П-3"		000 «СОУЭ «Тромбон», г. Рязань	шт.	70	0,570	
	Оповещатель охранно-пожарный, уличный, речевой, настенный, мощность 10/5 Вт, номинальное напряжение 100В, 88 дБ, 100Гц-15кГц, IP 66, -35...+70 °С, количество динамиков - 2, 287x98x64 мм, алюминий, поворотный кронштейн в комплекте.	"ГЛАГОЛ-К1-10"		000 «СОУЭ «Тромбон», г. Рязань	шт.	26	1,5	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ФОК-СОУЭ.СО

Лист

3

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Оповещатель охранно-пожарный, речевой, потолочный, подвесной, сферический, 10 Вт, номинальное напряжение 30,100В, 105 дБ , 100Гц-15кГц, диаметр 180 мм, пластик, цв. белый	"ГЛАГОЛ-ПШ-10"		ООО «СОУЭ «Тромбон», г. Рязань	шт.	15	1,380	
	Блок перехвата радиотрансляционных сетей, радиовещания и усилителей. Тип исполнения: настенное исполнение 19" (2U), 19" (4U). Каналы управления: Ethernet	"УЗСЗ-1А08Н"		ЗАО НПО "Сенсор", г. Ярославль	шт.	1		
	<u>Изделия</u>							
	Коробка монтажная огнестойкая, IP41, с количеством клемм и размером коробки: - 4 клеммы, 72x72x36 мм	ТУ 3449-005-70631050-2009 ССРП-РУ.ПБ34.Н.00015 КМ-0 (4к)-IP41		ГК "Гефест", ООО "ФЛМЗ", пгт. Форносово	шт.	288		
	Ограничитель тока короткого замыкания с тепловым взводом ИКЗТВ "ГЕФЕСТ"	ИКЗ ТВ		ГК "Гефест", ООО "ФЛМЗ", пгт. Форносово	шт.	288		
	Магистральные кабель-каналы "ECOLINE", сеч.:	ТУ 2291-001-18461115-2010		ГК "IEK", г. Москва				
	- 20x10 мм		СКК11-020-010-1-К01	тоже	шт.	144		
	- 60x40 мм		СКК11-060-040-1-К01-018	//	шт.	3		

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ФОК-СОУЭ.СО

Лист

4

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Коробка распаячная для о/п, RAL7035 , размер: - 100x100x50 мм, IP44, 6 гермовводов, макс. диам. 28 мм	KM41233	JK011-100-100-050-K41-44	ГК "IEK", г. Москва	шт.	75		
	Гофрированная труба ПВХ, с зондом, внешн. диам. - 25 мм	ТУ 2248-002-18461115-2010	СТГ20-25-K41-050	ГК "IEK", г. Москва	м	420		
	Скоба металлическая однолапковая, диам. : - 25-26 мм		СМАТ10-25-100	ГК "IEK", г. Москва	шт.	5991		
	Колпачок изолирующий для разъема RJ-45, PVC, СЕРЫЙ	CS4-11 ИТК	121203-00089	ВАО "Связьстройдеталь", г. Москва	шт.	8		
	Разъём RJ-45 FTP для кабеля кат.5Е	CS3-1C5EF ИТК	121203-00095	ВАО "Связьстройдеталь", г. Москва	шт.	8		
	Хомут (красный) КФСТ.735322.097			ГК "Гефест", ООО "ФЛМЗ", пгт. Форносово	шт.	1000		
	Талреп-кольцо-крюк, М 16		DIN 1480	ТДМ-Нева	шт.	9		
	Зажим для троса, D=5 мм		DIN 741	ТДМ-Нева	шт.	72		
	Коуш стальной для троса, D=5 мм		DIN 6899	ТДМ-Нева	шт.	36		
	Анкер	K675 ЧЗ ТУ 3449-019-05774835-2007	1115630000	ОАО "СОЭМИ", г. Старый Оскол	шт.	18	0,280	

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ФСК-СОУЭ.СО

Лист
5

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<u>Материалы</u>							
	Трубы стальные водопроводные, обыкновенные	ГОСТ 3262-75 32x3,2			м	25	3,090	
	Трос стальной оцинкованный, D=2 мм		DIN 3055	ТДМ-Нева	м	250		
	Терморасширяющаяся противопожарная пена	CP 620	370896	"Hilti"	шт.	5		упак. - 300 мл (выход пены 1,9 л)
	<u>Кабели и провода</u>							
	Комплект кабелей №2 к системе оповещения	Комплект кабелей №2		ООО «СОУЭ	шт.	2		по количеству
	"Тромбон" предназначен для соединения цепей звукового сигнала, основного и резервного питания между разными приборами системы оповещения марки "Тромбон". Комплект используется для систем с несколькими усилителями мощности.			«Тромбон», г. Рязань				усилителей в системе
	Кабель симметричный, для промышленного интерфейса RS-485, огнестойкий, групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением,	Спецкабель КСБнг(A)-FRLS ТУ 16.К99-037-2009 С-RU.АЯ46.В.97488		ООО НПП "Спецкабель", г. Москва				
	количество жил и diam. в мм:							
	- 2x2x0,64				км	0,080	60,2	
	- 4x2x0,64				км	0,020	90,8	

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	----------	------	--------	-------	------

ФСК-СОУЭ.СО

Лист
6

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<u>Система двусторонней связи для МГН</u>							
	<u>Оборудование</u>							
	Локальный блок связи. Тип корпуса - настенный, выходное напряжение для питания других компонентов системы 36 В, питание основное 220 В, питание резервное от АКБ 12В 7А*4 или 9А*4 (2 шт.) габаритные размеры, не более 320x145x39 мм	"Тромбон - СОРС-ЛБС"		ООО «СОУЭ «Тромбон», г. Рязань	шт.	1	5,0	
	Аккумуляторная батарея 12В,7А/4	АКБ-7		ООО «СОУЭ «Тромбон», г. Рязань	шт.	2		
	Пульт диспетчера. Тип корпуса - настольный, громкоговоритель 1 Вт, микрофон на выносной шее 23 см, питание от ЛБС напряжением 12-36 В, габаритные размеры не более 320x145x39 мм	"Тромбон - СОРС-ПД"		ООО «СОУЭ «Тромбон», г. Рязань	шт.	1	1,4	
	Абонентское вызывное устройство, накладное, громкоговоритель 1 Вт, микрофон встроенный 1 шт., питание от ЛБС напряжением 12-36В, габаритные размеры не более 90x145x39 мм	"Тромбон - СОРС-АВУ" исполнение Н		ООО «СОУЭ «Тромбон», г. Рязань	шт.	17	0,2	
	Устройство вызова /сброса. Тип корпуса - настенный, пластиковый, питание от ЛБС напряжением 12-36В, порт для подключения к АВУ 1 шт., габаритные размеры, не более 105x82x65 мм	"Тромбон - СОРС-ВС"		ООО «СОУЭ «Тромбон», г. Рязань	шт.	17	0,3	

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ФОРМ-СОУЭ.СО

Лист
8

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Информационное светозвуковое табло. Тип корпуса - настенный, пластиковый квадратной формы, питание от ЛБС напряжением 12-36В, порт для подключения к АВУ 1 шт., габаритные размеры не более 150x150x25 мм	"Тромбон - СОРС-ИСТ" исп.К		ООО «СОУЭ «Тромбон», г. Рязань	шт.	17	0,3	
	<u>Изделия</u>							
	Магистральные кабель-каналы "ECOLINE", сеч.: - 20x10 мм	ТУ 2291-001-18461115-2010	СКК11-020-010-1-К01	ГК "IEK", г. Москва тоже	шт.	34		
	Коробка распаячная для о/п, RAL7035 , размер: - 100x100x50 мм, IP44, 6 гермовводов, макс. диам. 28 мм	КМ41233	УК011-100-100-050-К41-44	ГК "IEK", г. Москва	шт.	17		
	Гофрированная труба ПВХ, с зондом, внешн. диам. - 25 мм	ТУ 2248-002-18461115-2010	СТГ20-25-К41-0501	ГК "IEK", г. Москва	м	420		
	Скоба металлическая однолапковая, диам. : - 25-26 мм		СМАТ10-25-100	ГК "IEK", г. Москва	шт.	840		
	Колпачок изолирующий для разъема RJ-45, PVC, СЕРЫЙ	CS4-11 ИТК	121203-00089	ЗАО "Связьстройдеталь", г. Москва	шт.	2		
	Разъём RJ-45 FTP для кабеля кат.5Е	CS3-1С5ЕF ИТК	121203-00095	ЗАО "Связьстройдеталь", г. Москва	шт.	2		

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ФОРМ-СОУЭ.СО

Лист
9

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<u>Материалы</u>							
	Трубы стальные водопроводные, обыкновенные	ГОСТ 3262-75 32x3,2			м	9	3,090	
	Терморасширяющаяся противопожарная пена	СР 620	370896	"Hilti"	шт.	2		упак. - 300 мл (выход пены 1,9 л)
	<u>Кабели и провода</u>							
	Кабель симметричный, для промышленного интерфейса RS-485, огнестойкий, групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением, количество жил и diam. в мм:	Спецкабель КСБнг(A)-FRLS ТУ 16.К99-037-2009 С-RU.АЯ46.В.97488		ООО НПП "Спецкабель", г. Москва				
	- 2x2x0,64				км	0,588	60,2	
	- 4x2x0,64				км	0,020	90,8	
	Кабель симметричный для систем охраны и противопожарной защиты огнестойкий, групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением, количество жил и сеч. в мм ² :	Спецкабель КПСЭнг(A)-FRHF ТУ 16.К99-036-2007 С-RU.АЯ46.В.97487		ООО НПП "Спецкабель", г. Москва				
	- 1x2x0,5				км	0,170	41,8	

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ФОК-СОУЭ.СО

Лист
10