

Рабочий проект

*Система вызова
в школе для МГН
Getcall PG-36M*

Заказчик: ООО "Эквант"

Объект: Строительство общеобразовательной школы

Адрес:

Пензенская обл., г. Пенза

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№

Пояснительная записка

Содержание:

Текстовая часть:

1. Общие сведения2
2. Система вызова персонала.....3

Графическая часть

02-30п-2020-ИОС5.1-СВП

Система вызова персонала МГН

1	Условные обозначения и сокращения
2,3	Схема расположения оборудования и прокладки кабельных линий. 1 этаж
4	Схема расположения оборудования и прокладки кабельных линий. 2 этаж
5	Схема расположения оборудования и прокладки кабельных линий. 3 этаж
6	Схема электрическая общая
7	Схема электрическая подключения
8	Общий вид оборудования
9	Общий вид оборудования в санузлах
10	Общий вид оборудования на входе в здание
11	Фрагмент прокладки кабельной трассы из металлического кабель-канала
12	Фрагмент прокладки кабельной трассы из гофрированной трубы
	Спецификация оборудования, изделий и материалов

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№									
			Изм.	Кол	Лист	N док.	Подп.	Дата	Строительство общеобразовательной школы	Стадия	Лист
Гип						П	1	6			
Разраб.											
Н.контр											

Текстовая часть:

1. Общие сведения

Настоящий том является частью проектной документации «Строительство общеобразовательной школы».

В данном томе представлены решения по оборудованию объекта системой вызова персонала (СВП) маломобильных групп населения (МГН) и системой экстренной связи (СЭС) (обеспечение антитеррористической защищённости зданий и сооружений).

Проектная документация выполнена в соответствии с требованиями следующих нормативных документов:

- Постановления Правительства РФ N87 от 16.02.2008 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;

- ГОСТ Р 21.1101-2013 «СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации»;

- ГОСТ 21.406-88 "СПДС. Проводные средства связи. Обозначения условные графические на схемах и планах"

- ГОСТ 12.1.030-81 «Система стандартов безопасности труда. Электробезопасность. Защитное заземление, зануление»;

- ГОСТ Р 52131-2019 «Средства отображения информации знаковые для инвалидов»;

- ГОСТ Р 51671-2020 - «Средства связи и информации технические общего пользования, доступные для инвалидов. Классификация. Требования доступности и безопасности»;

- ВСН 60-89 «Устройства связи, сигнализации и диспетчеризации инженерного оборудования жилых и общественных зданий. Нормы проектирования»;

- Р 78.36.039-2014 «Технические средства систем безопасности объектов. Обозначения условные графические элементов технических средств охраны, систем контроля и управления доступом, систем охранного телевидения. Рекомендации»;

- СП 132.13330.2011 «Обеспечение антитеррористической защищенности зданий и сооружений»;

- РДС 35-201-99 «Порядок реализации требований доступности для инвалидов к объектам социальной инфраструктуры».

- СП 118.13330.2012 «СНиП 31-06-2009 Общественные здания и сооружения».

- СП 59.13330.2016 «СНиП 35-01-2001 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения».

- СП 35-101-2001 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения. Общие положения».

- СП 35-103-2001 «Общественные здания и сооружения, доступные маломобильным посетителям».

- СП 136.13330.2012 «Здания и сооружения. Общие положения проектирования с учетом доступности для маломобильных групп населения».

- СП 138.13330.2012 «Общественные здания и сооружения, доступные маломобильным группам населения. Правила проектирования».

- СП 134.13330.2012 «Системы электросвязи зданий и сооружений. Основные положения проектирования».

- СП 251.1325800.2016 "Здания общеобразовательных организаций. Правила проектирования";

- Правила устройства электроустановок (ПУЭ). 7-е издание.

Оборудование марки GetCall имеет сертификат соответствия требованиям пожарной безопасности № ЕАЭС RU C-RU.ЧС13.В.00448/22 Серия RU №0347291 и рекомендовано для размещения в пожаробезопасных зонах.

Инг. № подл.	Погн. и гата	Взам. инв. №							Лист
			Изм.	Кол	Лист	N док.	Погн.	Дата	
									2

2. Системы вызова персонала (СВП) и система экстренной связи (СЭС).

Маломобильные группы населения (МГН) - люди, испытывающие трудности при самостоятельном передвижении, получении информации и услуг, при ориентировании в пространстве. Кроме инвалидов к МГН относятся:

- инвалиды;
- люди с ограниченными (временно или постоянно) возможностями здоровья;
- беременные женщины;
- люди с детскими колясками и т.п.

Система вызова персонала - это комплект устройств, которые позволяют осуществлять вызов персонала МГН у пандусов зданий, а также в помещениях, предназначенных для МГН общественных и других зданиях - где МГН может оказаться один. Система сигнализации и связи серии «GetCall PG-36М» имеет экспертное заключение № 77.01.09.П.002765.08.20 от 26.08.2020 г. о соответствии продукции санитарноэпидемиологическим и гигиеническим требованиям к продукции, подлежащей санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю). Система сигнализации и связи серии «GetCall PG-36М» имеет декларации Евразийского экономического союза о соответствии требованиям ТР ТС 020 / 2011 "об электромагнитной совместимости технических средств" о соответствии требованиям ТР ЕАЭС 037 / 2016 "об ограничении применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники". На основании СП 59.13330.2020. "Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения" СНиП 35-01-2001 в универсальной кабине и других санитарно-бытовых помещениях, предназначенных для пользования всеми категориями граждан, в том числе инвалидами, следует предусматривать установку стационарных (МР-080Р1) и откидных (МР-080Р2 и МР-080Р3) опорных поручней.

Производитель систем сигнализации и связи серии «GetCall PG-36М» компания ООО "СКБ Телси" имеет сертификат "Менеджмента качества" ISO 9001:2015. Всё оборудование серии «GetCall» производится на территории Российской Федерации.

Для обеспечения равных условий жизнедеятельности с другими категориями населения, а также для обеспечения безопасности и комфортности пребывания представителей МГН в общественных, жилых и производственных зданиях, разработан свод правил СП 59.13330.2016 (актуализированная редакция СНиП 35-01-2001). Данный свод правил содержит нормы мероприятий для обеспечения социальной защиты маломобильных групп населения в рамках Государственной программы «Доступная среда». Оборудование школы предусматривает установку средств диспетчерского и визуального контроля с выводом информации на рабочее место поста охраны на 1 этаже. Оборудованием двусторонней селекторной связи оснащаются санузлы, лифтовые холлы и зоны безопасности где представитель МГН может оказаться один.

Для обеспечения требований СП 132.13330.2011 (ОБЕСПЕЧЕНИЕ АНТИТЕРРОРИСТИЧЕСКОЙ ЗАЩИЩЕННОСТИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ) объектов социально-культурного и коммунально-бытового назначения, нежилых помещений в

многоквартирных домах, в которых согласно заданию, на проектирование полагается единовременное нахождение в любом из помещений более 50 человек должны быть оснащены системой экстренной связи. Оборудование школы предусматривает установку средств системы экстренной связи с выводом информации на рабочее место поста охраны на 1 этаже. Оборудованием двусторонней селекторной связи оснащаются актовый зал и закулисное помещение.

В соответствии с ГОСТом Р 51671-2020 в каждой зоне безопасности (пожаробезопасной зоне), в том числе в местах ожидания эвакуации у лестнично-лифтовых узлов или прилегающих к ним помещениях установлены таблички МР-010G1 "Безопасная зона для инвалидов".

Инв. № подл.	Погн. и гара	Взам. инв. №	АНТИТЕРРОРИСТИЧЕСКОЙ ЗАЩИЩЕННОСТИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ) объектов социально-культурного и коммунально-бытового назначения, нежилых помещений в многоквартирных домах, в которых согласно заданию, на проектирование полагается единовременное нахождение в любом из помещений более 50 человек должны быть оснащены системой экстренной связи. Оборудование школы предусматривает установку средств системы экстренной связи с выводом информации на рабочее место поста охраны на 1 этаже. Оборудованием двусторонней селекторной связи оснащаются актовый зал и закулисное помещение.						
			В соответствии с ГОСТом Р 51671-2020 в каждой зоне безопасности (пожаробезопасной зоне), в том числе в местах ожидания эвакуации у лестнично-лифтовых узлов или прилегающих к ним помещениях установлены таблички МР-010G1 "Безопасная зона для инвалидов".						
Изм.		Кол	Лист	N док.	Погн.	Дата			Лист
									3

Согласно ГОСТ Р 52131-2019, рядом со входом на объект с открытым доступом населения устанавливается табличка МР-010В2 "Знак доступности объекта для инвалидов, передвигающихся на креслах-колясках". Табличка МР-010У4 "Знак кнопка вызова персонала" размещается над кнопкой вызова персонала, которая устанавливается перед входом в здания и сооружения общественного назначения, а также в местах отдыха и ожидания инвалидов. Таблички "Знак туалет для инвалидов-колясочников" (МР-010В4) и "Знак направление движения" (МР-010В5) совместно размещаются на путях движения инвалидов в креслах-колясках для обозначения направления движения к туалету доступному для инвалидов на креслах-колясках. Рядом со входом в отдельную туалетную кабину оборудованную для инвалидов на креслах-колясках размещается табличка МР-010У7 "Знак туалет доступный для инвалидов". Рядом со входом в лифт, соответствующий нормативным требованиям, предъявляемым к лифтам для инвалидов на креслах-колясках, устанавливается табличка МР-010В3 "Знак обозначения лифта, доступного для инвалидов на креслах-колясках" (ГОСТ Р 52131-2019).

В соответствии с действующими нормами, техническим заданием и техническими условиями, данным проектным решением на объекте предусмотрена установка системы вызова персонала в общественных зданиях «GetCall PG-36М» производства компании ООО «СКБ Телси» (Россия). Данная система представляет собой совокупность вызывной сигнализации для МГН и системы двусторонней голосовой селекторной связи. Система вызова персонала в общественных зданиях «GetCall PG-36М» осуществляет вызов, поиск, привлечение внимания и оперативное информирование о событиях людей, в чьи обязанности входит оказание помощи, а также для передачи дополнительной информации. Система вызова персонала «GetCall PG-36М» является независимой от иного оборудования системой, а также имеет собственные сети электроснабжения и передачи данных, чье функционирование не зависит от внешних устройств.

Настоящим проектным решением предусматривается установка на посту охраны 1 этажа школы пульта селекторной связи марки GC-1036F2 на 12 абонентов (точек контроля). Питание пульта GC-1036F2 осуществляется от электросети 220В 50 Гц (пульт GC-1036F2 также имеет возможность подключения резервного питания постоянного тока 24В/2А).

В лифтовых холлах (зонах безопасности) на 1-3 этажах, актовом зале и закулисном помещении предусмотрена установка вызывных громкоговорящих устройств GC-2001P5, которые соответствуют ГОСТ Р 51671-2020 в части пунктов 7.2.2.4 - диаметр кнопки вызова не менее 50 мм и 7.2.3.3 - цвет корпуса красный, а также табличка МР-010У4 "Знак кнопка вызова персонала", которая размещается над вызывным устройством.

В месте въезда на пандус, для подъема в здание школы, громкоговорящие устройства GC-2001B2 (соответствует ГОСТ Р 51671-2020 в части пунктов 7.2.2.4 - диаметр кнопки вызова не менее 50 мм, 7.2.3.3 - цвет корпуса красный и 7.2.3.6 - наличие кнопки сброса, чтобы инвалид мог самостоятельно отменить вызов) устанавливаются на специальную стойку GC-0001P2, чья форма и размер позволяет инвалиду-колясочнику беспрепятственно воспользоваться установленным на ней оборудованием. В месте въезда для спуска на пандус громкоговорящее устройство GC-2001P5 устанавливается на стену. Внутри помещения устанавливаются влагозащищенные сигнальные лампы GC-0611W3 для дублирования вызовов от вызывных устройств, которые установлены на въезде и спуске с пандуса.

На стены в кабинках санузлов для МГН мужского и женского туалетов устанавливаются громкоговорящие устройства GC-2001B1, совместно с табличками МР-010М1, и проводные влагозащищенные кнопки вызова со шнуром GC-0423B1, над которыми устанавливается табличка МР-010У5 с пиктограммой "Знак кнопка вызова экстренной помощи" (ГОСТ Р 52131-2019). Над входными дверьми в мужской и женский туалеты, а также внутри кабин санузлов для МГН, устанавливаются сигнальные лампы GC-0611W4, а рядом с дверьми в кабины санузлов для МГН устанавливаются кнопка сброса вызова GC-0421B1 и табличка МР-010У7 с пиктограммой "Знак туалет доступный для инвалидов".

Инв. № подл.	Погн. и гара	Взам. инв. №								
									Лист	
			Изм.	Кол	Лист	N док.	Погн.	Дата	4	

Корпуса абонентского устройства GC-2001B1, кнопок GC-0421B1 и GC-0423B1 выполнены из нержавеющей стали - что позволяет проводить санобработку любыми химическими средствами.

Передача сигналов между пультом GC-1036F2 и громкоговорящим устройством GC-2001P5, а также электропитание последнего, осуществляется по двухпроводным линиям связи по кабелю марки UTP 2x0.5. Трассы разговорного тракта от пульта GC-1036F2 до сигнальных ламп GC-0611W3 и GC-0611W4, трассы разговорного тракта от сигнальных ламп до громкоговорящих устройств GC-2001B1, GC-2001B2 и GC-2001P5, а также двухпроводные линии управления от сигнальных ламп GC-0611W4 до кнопок сброса GC-0421B1 и кнопок вызова GC-0423B1 прокладываются с использованием кабеля марки UTP 2x0.5

Для каждого туалета одна лампа GC-0611W4 является основной, а вторая дополнительной. Дополнительная сигнальная лампа подключается к линии разговорного тракта параллельно основной лампе и имеет с ней общую шину питания. Для шины низковольтного питания сигнальных ламп GC-0611W4 от источника 12В ББП-50 DIN следует использовать электрический двухпроводный кабель ШВВП 2x1.5. Спуски кабеля от шины для питания сигнальных ламп выполнить кабелем UTP 2x0.5 через распаячные коробки. Передача сигналов вызова от переговорных устройств осуществляется по линиям разговорного тракта через сигнальные лампы.

Описание работы системы:

В случае экстренной ситуации в санузле (например, падение инвалида на пол) он тянет за ручку кнопки GC-0423B1, тем самым посылая вызов на пульт дежурного GC-1036F2. При послышке вызова, сигнальные лампы GC-0611W4 начинают мигать красным цветом и подавать звуковой сигнал. Это призвано привлечь внимание обслуживающего персонала и показать инвалиду, что сигнал о помощи послан. У дежурного на посту охраны раздается вызов и после установки двухсторонней голосовой связи между пультом GC-1036F2 и абонентским устройством GC-2001B1 сигнальная лампа перестает подавать звуковые сигналы и меняет цвет свечения на зеленый. Установив голосовую связь, дежурный выясняет причину вызова и предпринимает необходимые действия для устранения этой ситуации. После разрыва соединения сигнальная лампа гаснет. Если же после послышки сигнала о помощи инвалидом, обслуживающий персонал сразу пришел в туалетную комнату, то дежурный нажимает на кнопку GC-0421B1, тем самым сбрасывая поступивший вызов из данного санузла, и может приступить к оказанию помощи инвалиду.

В случае если инвалиду нужна помощь при входе в здание или в лифтовом холле, а также для осуществления экстренного вызова из актового зала, он нажимает на кнопку вызова, расположенную на переговорном устройстве GC-2001P5 или GC-2001B2, тем самым посылая вызов на пульт GC-1036F2. После ответа дежурного, инвалид может объяснить какая помощь ему требуется, чтобы дежурный мог оказать помощь инвалиду.

Инв. № подл.	Погн. и дата	Взам. инв. №							Лист 5
			Изм.	Кол	Лист	N док.	Погн.	Дата	

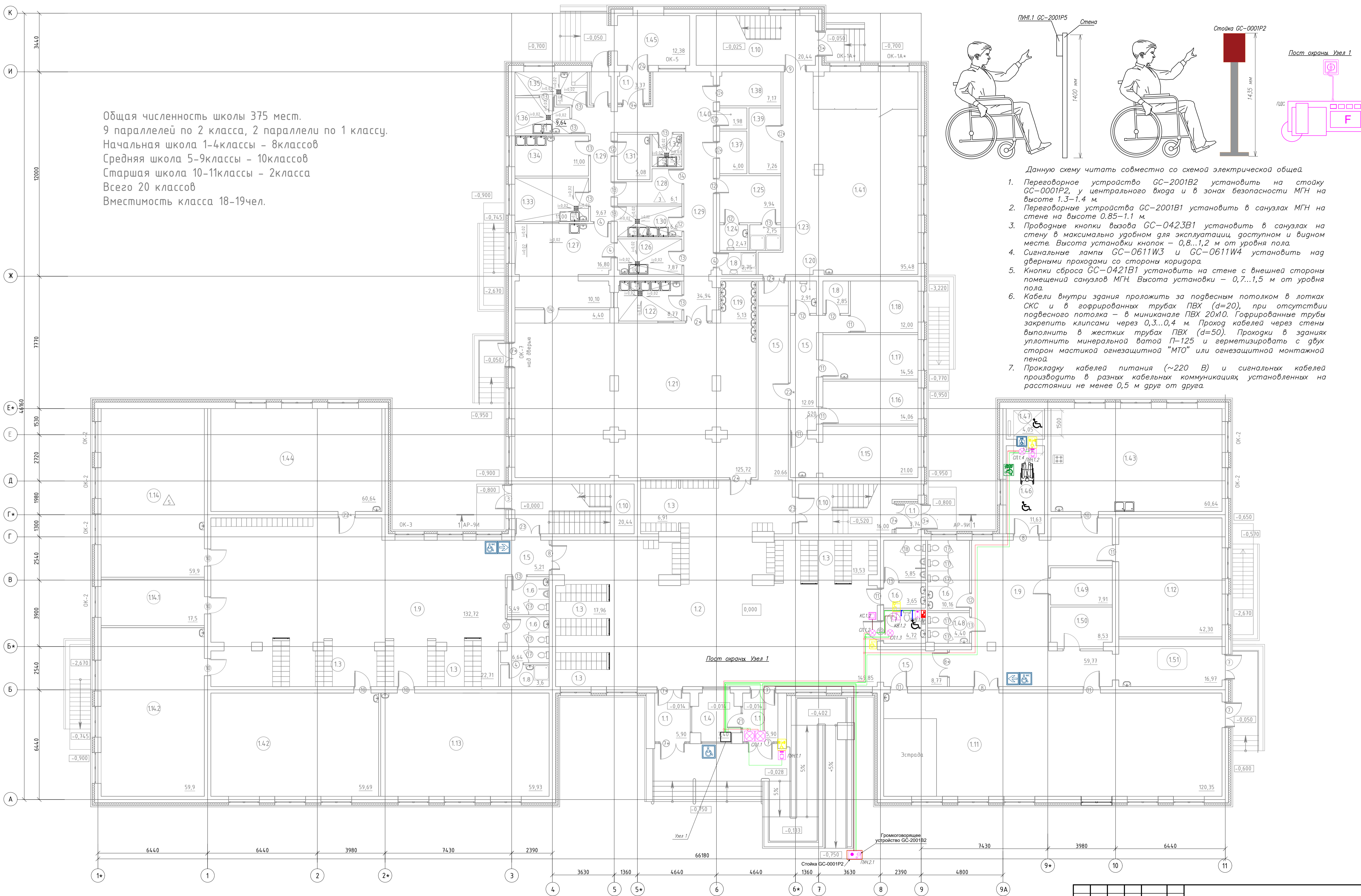
Согласовано		
Инв.№.подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№.

	Условные обозначения	
ПДС	GC–1036F2 Пульт громкой связи на 12 абонентов	
ПУН	GC–2001P5 Абонентское устройство громкой связи	
	GC–2001B2 Абонентское устройство громкой связи	
ПУВ	GC–2001B1 Абонентское устройство громкой связи (врезное)	
СП	GC–0611W3 Влагозащищенная сигнальная лампа	
СП	GC–0611W4 Сигнальная лампа	
КС	GC–0421B1 Проводная кнопка сброса	
КВ	GC–0423B1 Проводная влагозащищенная кнопка со шнуром	
	МР–010B2 Табличка тактильная с пиктограммой "Знак доступности для инвалидов–колясочников" (160x160)	
	МР–010B3 Табличка тактильная с пиктограммой "Знак лифт для инвалидов–колясочников" (160x160)	
	МР–010B4 Табличка тактильная с пиктограммой "Знак туалет для инвалидов–колясочников" (160x160)	
	МР–010B5 Табличка тактильная с пиктограммой "Знак направление движения" (160x160)	
	МР–010M1 Информационная табличка "SOS с трубкой" нержавеющая сталь	
	МР–010G1 Табличка Знак эвакуационный "Безопасная зона для инвалидов" (150x150)	
	МР–010Y4 Табличка тактильная с пиктограммой "Знак кнопка вызова персонала" (160x160)	
	МР–010Y5 Табличка тактильная с пиктограммой "Знак кнопка вызова экстренной помощи" (160x160)	
	МР–010Y7 Табличка тактильная с пиктограммой "Знак туалет доступный для инвалидов" (160x160)	
БП	ББП–50 DIN Блок питания	
	МР–080P1 Поручень настенный (глинна 900мм)	
	МР–080P2 Поручень настенный, откидной (глинна 900мм)	
	МР–080P3 Поручень напольный, откидной с ножкой (глинна 900мм)	
	GC–0001P2 Стойка для GC–2001B2, GC–0422M1	

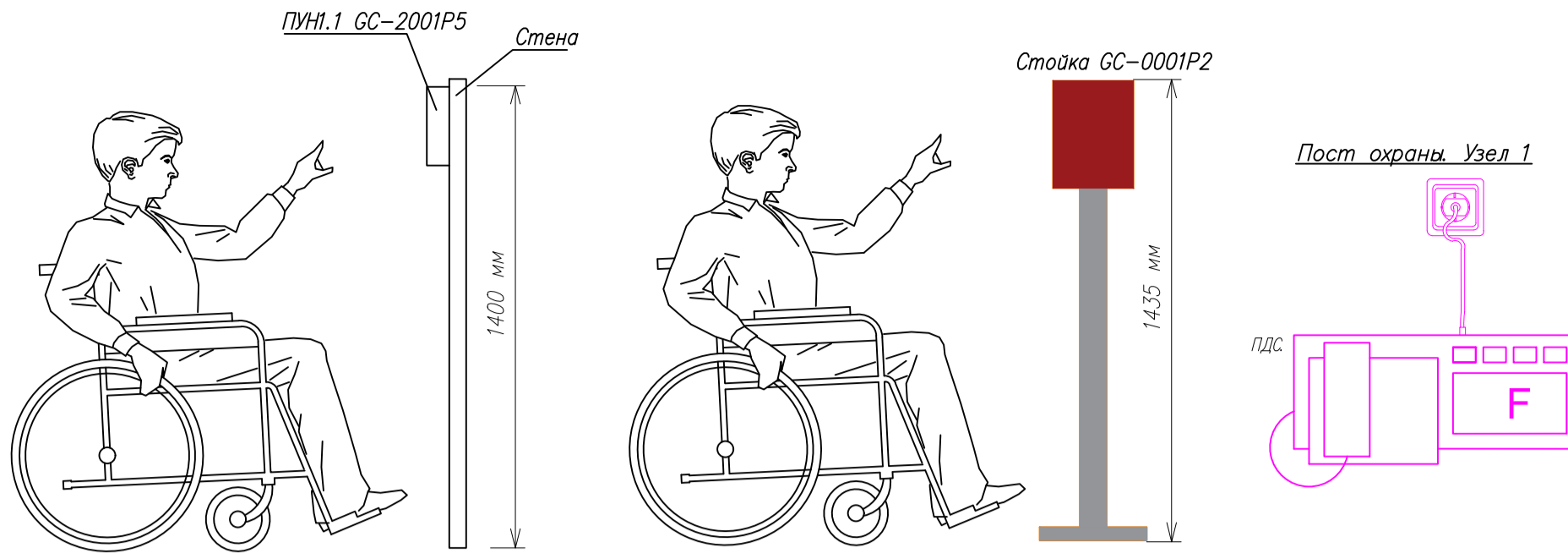
Обозначение цепей на плане	
Цепи электропитания сигнальных ламп GC–0611W4	
Сигнальная цепь управления кнопками GC–0421B1 и GC–0423B1	
Аналоговый разговорный тракт	
Цепи электропитания 220 В	

Изм.	Кол.уч	Лист	№гок.	Погн.	Дата	
Директор						
Рук.работ						
ГИП						
Разработал						
Проверил						
Н. контроль						

Строительство общеобразовательной школы				
Система вызова персонала		Стадия	Лист	Листов
		П	1	16
		Условные обозначения и сокращения		



Общая численность школы 375 мест.
9 параллелей по 2 класса, 2 параллели по 1 классу.
Начальная школа 1-4классы – 8классов
Средняя школа 5-9классы – 10классов
Старшая школа 10-11классы – 2класса
Всего 20 классов
Вместимость класса 18-19чел.



- Данную схему читать совместно со схемой электрической общей.
1. Переговорное устройство GC-2001B2 установить на стойку GC-0001P2, у центрального входа и в зонах безопасности МГН на высоте 1.3–1.4 м.
 2. Переговорные устройства GC-2001B1 установить в санузлах МГН на стене на высоте 0.85–1.1 м.
 3. Проводные кнопки вызова GC-0423B1 установить в санузлах на стену в максимально удобном для эксплуатации, доступном и видном месте. Высота установки кнопок – 0,8...1,2 м от уровня пола.
 4. Сигнальные лампы GC-0611W3 и GC-0611W4 установить над дверными проходами со стороны коридора.
 5. Кнопки сброса GC-0421B1 установить на стене с внешней стороны помещений санузлов МГН. Высота установки – 0,7...1,5 м от уровня пола.
 6. Кабели внутри здания проложить за подвесным потолком в лотках СКС и в гофрированных трубах ПВХ (d=20), при отсутствии подвесного потолка – в миниканале ПВХ 20x10. Гофрированные трубы закрепить клипсами через 0,3...0,4 м. Проход кабелей через стены выполнить в жестких трубах ПВХ (d=50). Проходки в зданиях уплотнить минеральной ватой П-125 и герметизировать с двух сторон мастикой огнезащитной "МТО" или огнезащитной монтажной пеной.
 7. Прокладку кабелей питания (~220 В) и сигнальных кабелей производить в разных кабельных коммуникациях, установленных на расстоянии не менее 0,5 м друг от друга.

Создано					
Изм. №	1	2	3	4	5
Исполн.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
Проверил	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
Утвердил	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
Дата	2024.01.15	2024.01.15	2024.01.15	2024.01.15	2024.01.15

Строительство общеобразовательной школы					
Изм.	Кол.изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Директор					
Рук.работ					
ГИП					
Разработал					
Проверил					
Н. контроль					
Система вызова персонала					
Схема расположения оборудования и прокладки кабельных линий. 1 этаж					
Страница		Лист	Листов		
П		2	16		

Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Кат. помещения
2.1	Рекреация	257,96	
2.2	Лестничные клетки	61,32	
2.3	Коридоры	166,24	
2.4	Сан. узлы учащихся	22,75	
2.5	Комната уборочного инвентаря	4,04	В4
2.6	Актовый зал, в том числе:	401,56	
2.6.1	Актовый зал	341,63	
2.6.2	Закулисное помещение	59,93	
2.7	Кабинет биологии и химии		
2.8	Лаборантская	17,82	В3
2.9	Санитарный узел персонала школы	3,12	
2.10	Учебные кабинеты, в том числе:	180,26	
2.10.1	Кабинет иностранного языка	59,93	

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ			
Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кол. помещений
2.10.2	Кабинет иностранного языка	59,69	
2.10.3	Учительская	60,64	
2.11	Кабинет организатора внеклассной работы	16,97	В4
2.12	Канцелярия	18,75	
2.13	Кабинет директора	20,50	
2.14	Раздевальная спортзала для мальчиков	23,23	
2.14.1	Раздевальная спортзала для девочек	26,75	
2.15	Сан. узел спортзала для мальчиков	5,25	
2.15.1	Сан. узел спортзала для девочек	2,77	
2.16	Душевая спортзала для мальчиков	4,60	
2.16.1	Душевая спортзала для девочек	6,49	
2.17	Снарядная	12,56	В3
2.18	Спортзал	280,56	
2.19	Комната инструктора	12,38	
2.20	Зал для физкультурных занятий	47,32	
2.21	Кабинет заместителя директора	10,76	
2.22	Методический кабинет	11,46	
2.23	Кабинет психолога и логопеда		
	"Центр психологической разгрузки и релаксации"	42,30	
2.24	Раздевальная кабина МГН для мальчиков	5,32	
2.24.1	Раздевальная кабина МГН для девочек	5,32	
2.25	Безопасная зона для МГН	11,63	
2.26	Шахта лифта	4,05	
2.27	Сан. узел для МГН	4,06	

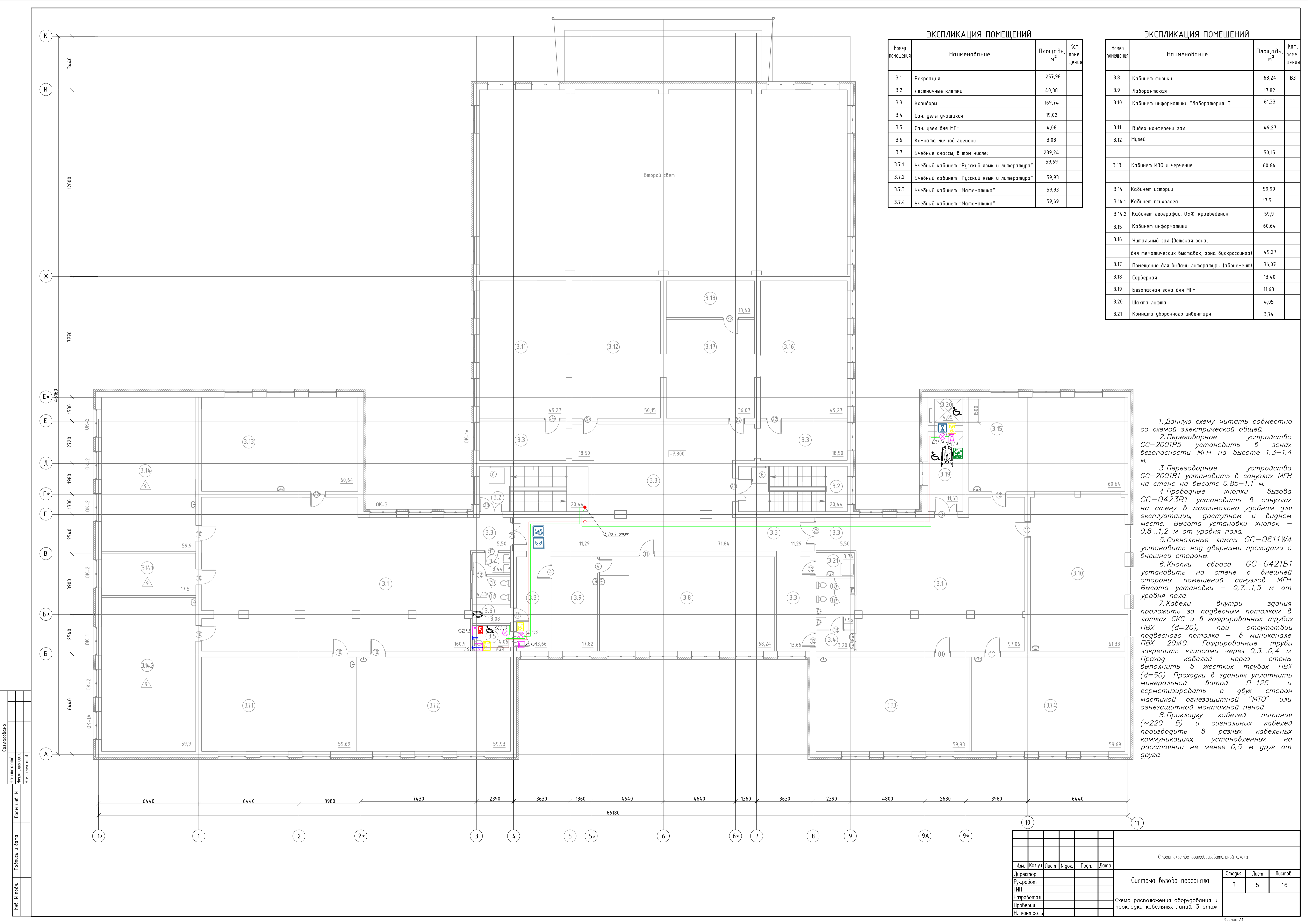
* Площади помещений будут уточняться в рабочей документации после размещения инженерного оборудования.

1. Данную схему читать совместно со схемой электрической общей.
2. Переговорное устройство GC-2001P5 установить в зонах безопасности МГН на высоте 1,3–1,4 м.
3. Переговорные устройства GC-2001B1 установить в санузлах МГН на стене на высоте 0,85–1,1 м.
4. Проводные кнопки вызова GC-0423B1 установить в санузлах на стену в максимально удобном для эксплуатации, доступном и видном месте. Высота установки кнопок – 0,8...1,2 м от уровня пола.
5. Сигнальные лампы GC-0611W4 установить над дверными проходами с внешней стороны.
6. Кнопки сброса GC-0421B1 установить на стене с внешней стороны помещений санузлов МГН. Высота установки – 0,7...1,5 м от уровня пола.
7. Кабели внутри здания проложить за подвесным потолком в лотках СКС и в гофрированных трубах ПВХ (d=20), при отсутствии подвесного потолка – в миниканале ПВХ 20х10. Гофрированные трубы закрепить клипсами через 0,3...0,4 м. Проход кабелей через стены выполнять в жестких трубах ПВХ (d=50). Проходы в зданиях уплотнить минеральной ватой П-125 и герметизировать с двух сторон мастикой огнезащитной "МТО" или огнезащитной монтажной пеной.
8. Прокладку кабелей питания (~220 В) и сигнальных кабелей производить в разных кабельных коммуникациях, установленных на расстоянии не менее 0,5 м друг от друга.

Строительство общеобразовательной школы

Изм.	Кол-ч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Директор					
Рук. работ					
ГИП					
Разработал					
Проверил					
Н. контроль					

Схема расположения оборудования и прокладки кабельных линий 2 этаж



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Кот. помеще-ния
3.1	Рекреация	257,96	
3.2	Лестничные клетки	40,88	
3.3	Коридоры	169,74	
3.4	Сан. узлы учащихся	19,02	
3.5	Сан. узел для МГН	4,06	
3.6	Комната личной гигиены	3,08	
3.7	Учебные классы, в том числе:	239,24	
3.7.1	Учебный кабинет "Русский язык и литература"	59,69	
3.7.2	Учебный кабинет "Русский язык и литература"	59,93	
3.7.3	Учебный кабинет "Математика"	59,93	
3.7.4	Учебный кабинет "Математика"	59,69	

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Кот. помеще-ния
3.8	Кабинет физики	68,24	ВЗ
3.9	Лаборантская	17,82	
3.10	Кабинет информатики "Лаборатория IT"	61,33	
3.11	Видео-конференц зал	49,27	
3.12	Музей		
		50,15	
3.13	Кабинет ИЗО и черчения	60,64	
3.14	Кабинет истории	59,99	
3.14.1	Кабинет психолога	17,5	
3.14.2	Кабинет географии, ОБЖ, краеведения	59,9	
3.15	Кабинет информатики	60,64	
3.16	Читальный зал (детская зона, для тематических выставок, зона буккроссинга)	49,27	
3.17	Помещение для выдачи литературы (абонемент)	36,07	
3.18	Серверная	13,40	
3.19	Безопасная зона для МГН	11,63	
3.20	Шахта лифта	4,05	
3.21	Комната уборочного инвентаря	3,74	

- Данную схему читать совместно со схемой электрической общей.
- Переговорное устройство GC-2001P5 установить в зонах безопасности МГН на высоте 1.3-1.4 м.
- Переговорные устройства GC-2001B1 установить в санузлах МГН на стене на высоте 0.85-1.1 м.
- Проводные кнопки вызова GC-0423B1 установить в санузлах на стену в максимально удобном для эксплуатации, доступном и видном месте. Высота установки кнопок - 0,8...1,2 м от уровня пола.
- Сигнальные лампы GC-0611W4 установить над дверными проходами с внешней стороны.
- Кнопки сброса GC-0421B1 установить на стене с внешней стороны помещений санузлов МГН. Высота установки - 0,7...1,5 м от уровня пола.
- Кабели внутри здания проложить за подвесным потолком в лотках СКС и в гофрированных трубах ПВХ (d=20), при отсутствии подвесного потолка - в миниканале ПВХ 20x10. Гофрированные трубы закрепить клипсами через 0,3...0,4 м. Проход кабелей через стены выполнять в жестких трубах ПВХ (d=50). Проходки в зданиях уплотнить минеральной ватой П-125 и герметизировать с двух сторон мастикой огнезащитной "МТО" или огнезащитной монтажной пеной.
- Прокладку кабелей питания (~220 В) и сигнальных кабелей производить в разных кабельных коммуникациях установленных на расстоянии не менее 0,5 м друг от друга.

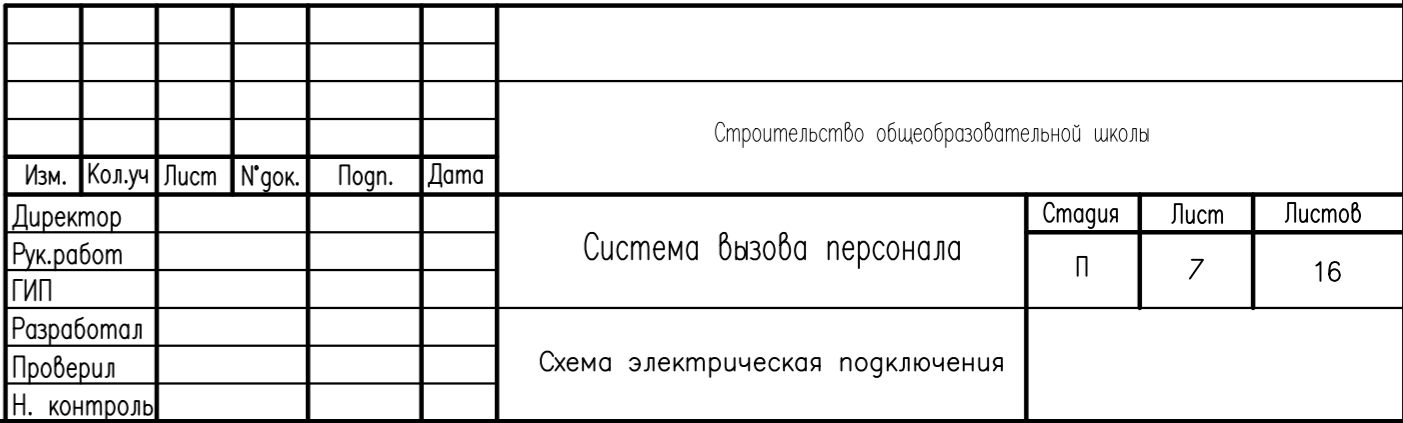
Создано					
Изм.	Кор.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Директор					
Рук. работ					
ГИП					
Разработал					
Проверил					
Н. контроль					

						Строительство общеобразовательной школы				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Система вызова персонала		Страница	Лист	Листов
Директор								п	5	16
Рук.работ						Схема расположения оборудования и прокладки кабельных линия. 3 этаж				
ГИП										
Разработал										
Проверил										
Н. контроль										



100

Схема электрическая общая	
---------------------------	--





GC-1036F2 Пульт громкой связи на 12 абонентов



GC-0611W4
Сигнальная лампа



GC-0611W3 Влагозащищенная
сигнальная лампа



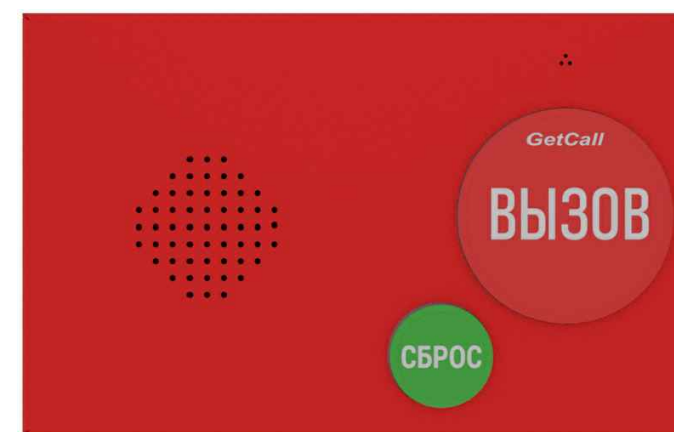
GC-0423B1
Проводная влагозащищенная
кнопка со шнуром



GC-0421B1
Проводная кнопка
сброса



GC-2001B1
Абонентское устройство
громкой связи (врезное)



GC-2001B2 Абонентское устройство
громкой связи



GC-2001P5
Абонентское устройство
громкой связи

						Строительство общеобразовательной школы			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Погн.	Дата	Система вызова персонала	Стадия	Лист	Листов
Директор							П	8	16
Рук.работ									
ГИП									
Разработал									
Проверил						Общий вид оборудования			
Н. контроль									

Согласовано	
Взам. инв.Н.	
Подпись и дата	
Инв.Н. подл.	

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



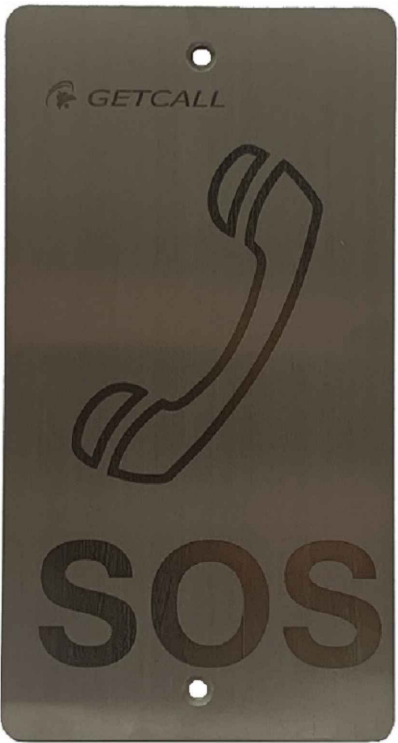
MP-010Y4 Табличка тактильная с пиктограммой "Знак кнопка вызова персонала" (160x200)



MP-010Y5 Табличка тактильная с пиктограммой "Знак кнопка вызова экстренной помощи" (160x200)



MP-010Y7 Табличка тактильная с пиктограммой "Знак туалет доступный для инвалидов" (160x160)



MP-010M1 Информационная табличка с надписью "SOS с трубкой"
Нержавеющая сталь



MP-010G1 Табличка
Знак эвакуационный
"Безопасная зона для инвалидов"
(150x150)



MP-010B2 Табличка тактильная с пиктограммой "Знак доступности для инвалидов-колясочников" (160x160)



MP-010B3 Табличка тактильная с пиктограммой "Знак лифт для инвалидов-колясочников" (160x160)

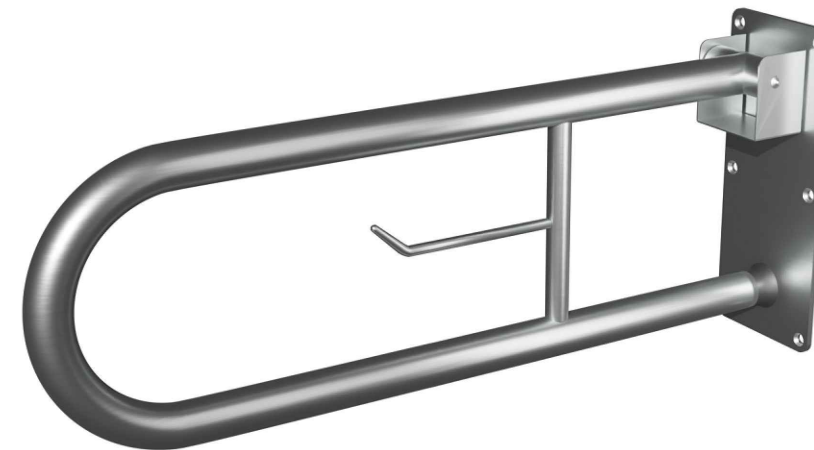
						Строительство общеобразовательной школы			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Погн.	Дата				
Директор						Система вызова персонала	Стадия	Лист	Листов
Рук.работ							П	9	16
ГИП									
Разработал						Общий вид оборудования			
Проверил									
Н. контроль									



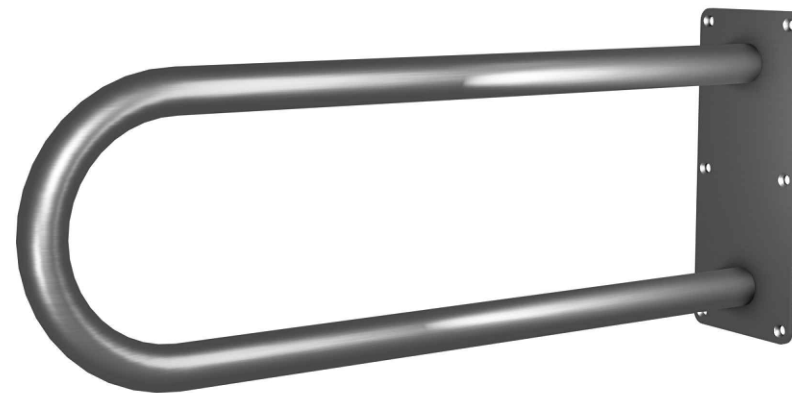
MP-010B4 Табличка тактильная с пиктограммой
"Знак туалет для инвалидов-колясочников"
(160x160)



MP-010B5 Табличка тактильная
с пиктограммой
"Знак направление движения" (160x160)



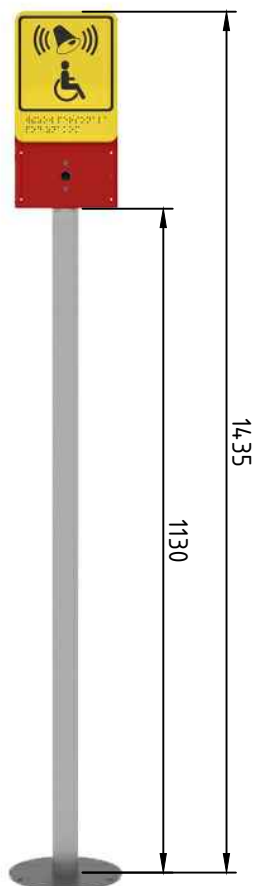
MP-080P2 Поручень настенный, откидной



MP-080P1 Поручень настенный



MP-080P3 Поручень напольный, откидной с ножкой



GC-0001P2 Стойка для
GC-2001B2, GC-0422M1

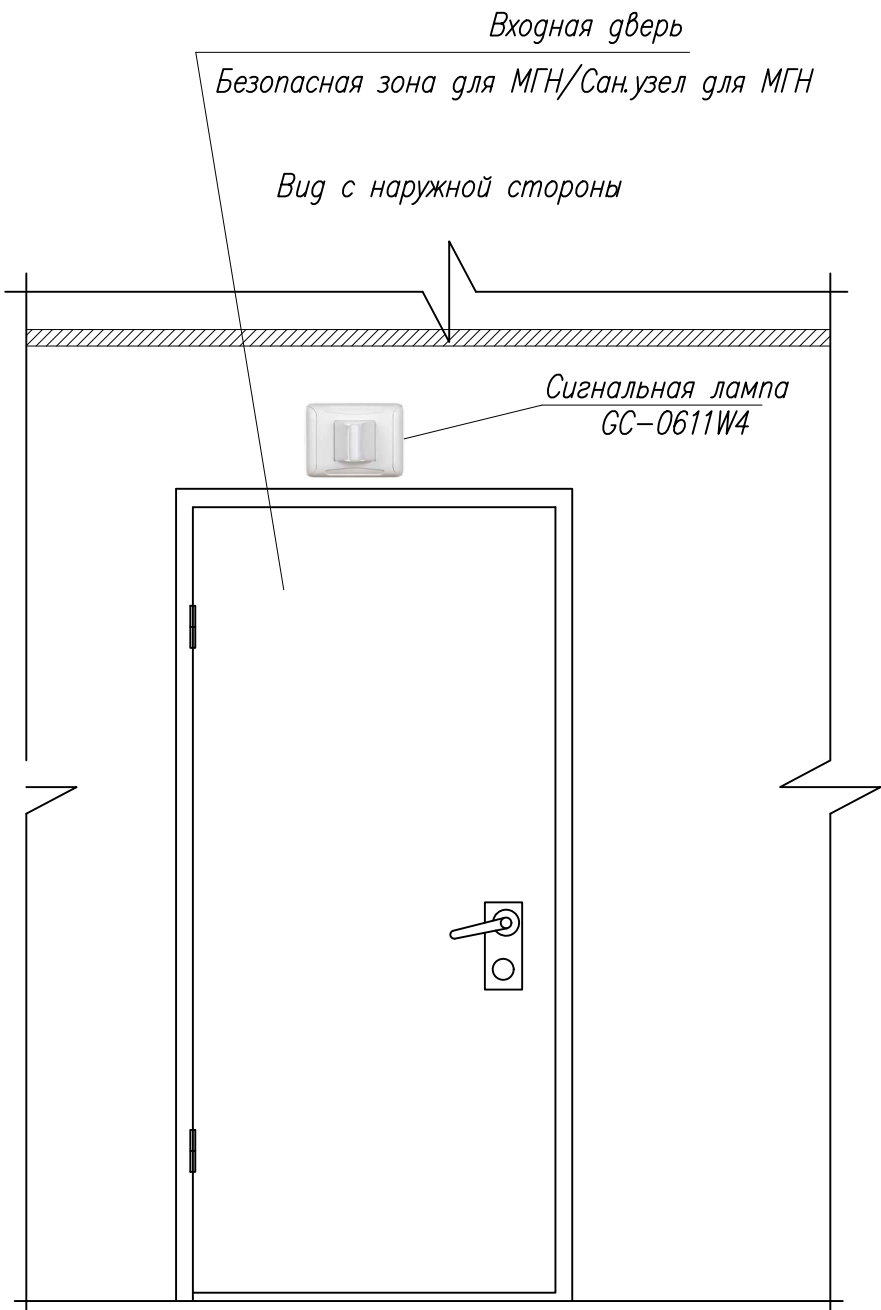


ББП-50 DIN Источник
бесперебойного питания

Согласовано				
Взам. инв.Н.				
Подпись и дата				
Инв.Н. подл.				

						Строительство общеобразовательной школы			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Погн.	Дата	Система вызова персонала	Стадия	Лист	Листов
Директор							П	10	16
Рук. работ									
ГИП									
Разработал									
Проверил						Общий вид оборудования			
Н. контроль									

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



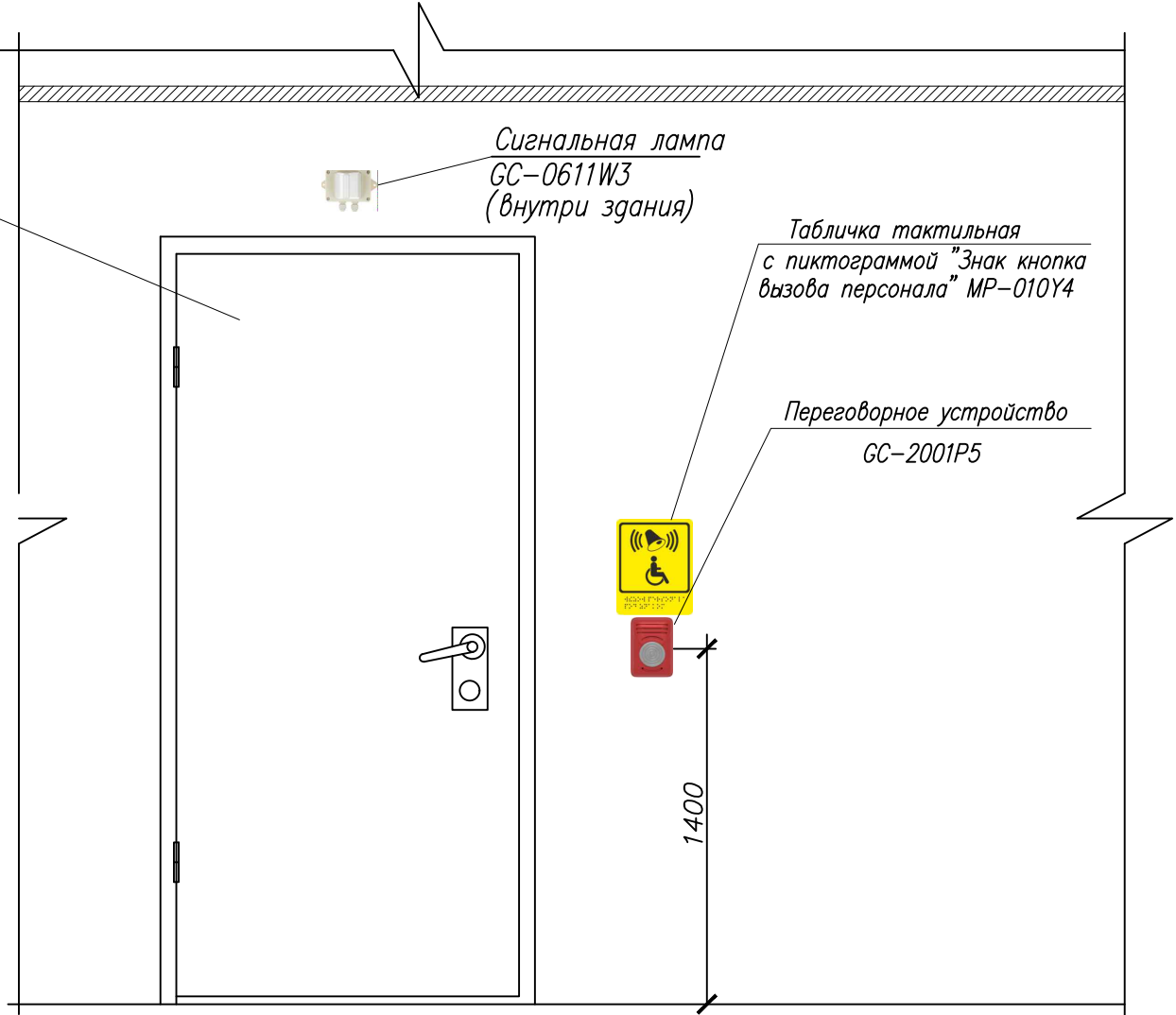
						Строительство общеобразовательной школы			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Система вызова персонала	Стадия	Лист	Листов
Директор							П	11	16
Рук. работ									
ГИП									
Разработал						Общий вид оборудования в санузлах			
Проверил									
Н. контроль									

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

Вход в здание

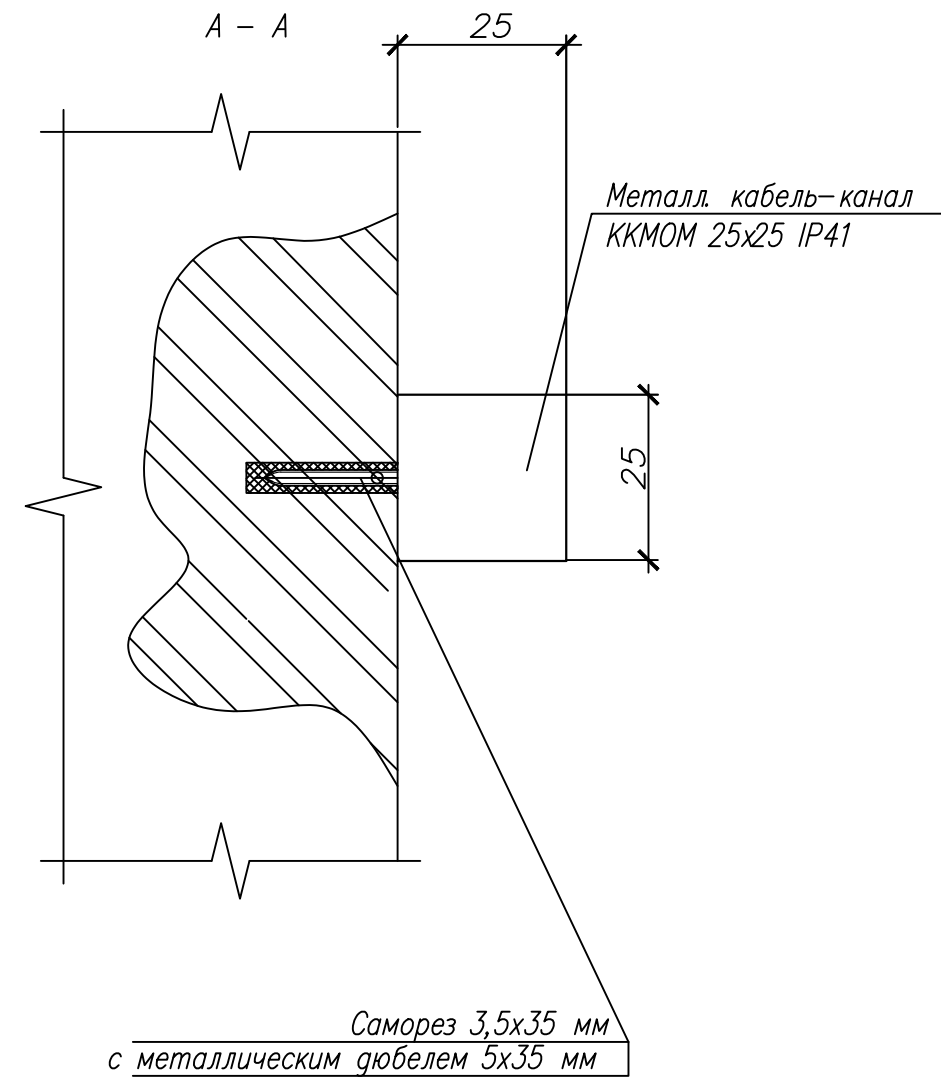
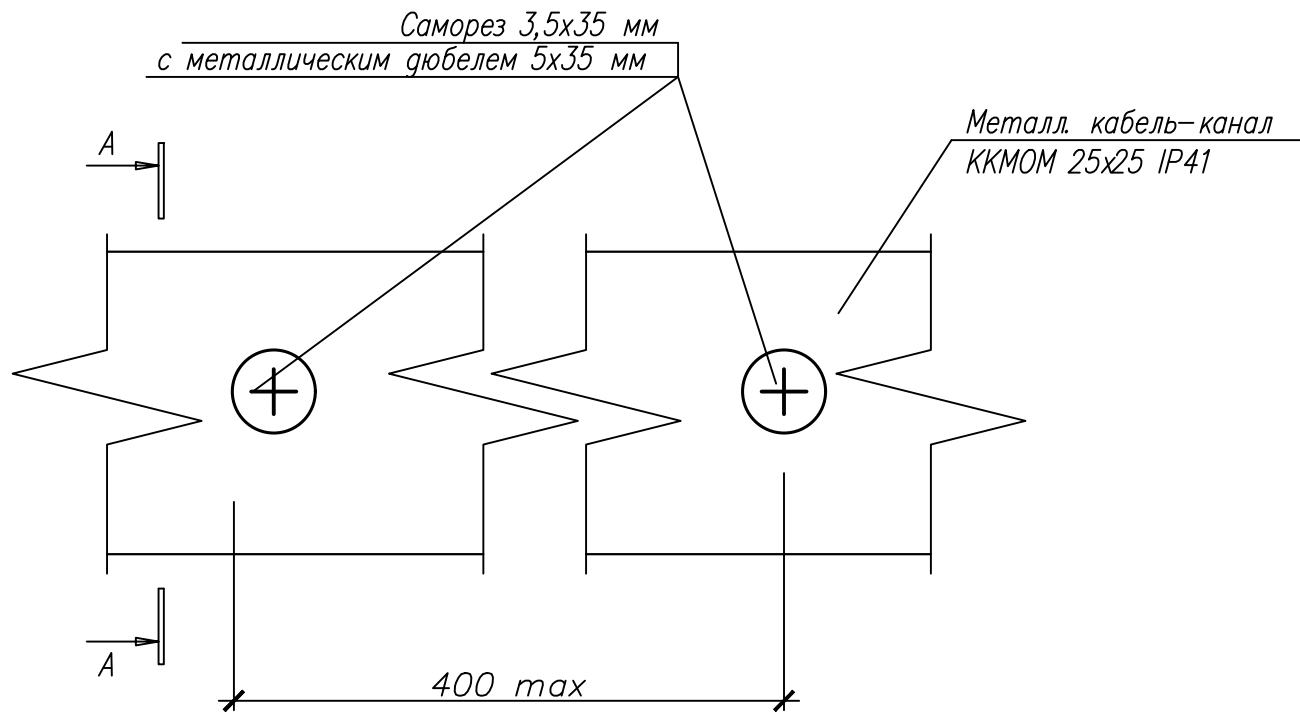
Вид с наружной стороны

Входная дверь в здание



						Строительство общеобразовательной школы				
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
Директор						Система вызова персонала		Стадия	Лист	Листов
Рук.работ								П	12	16
ГИП										
Разработал						Общий вид оборудования на входе в здание				
Проверил										
Н. контроль										

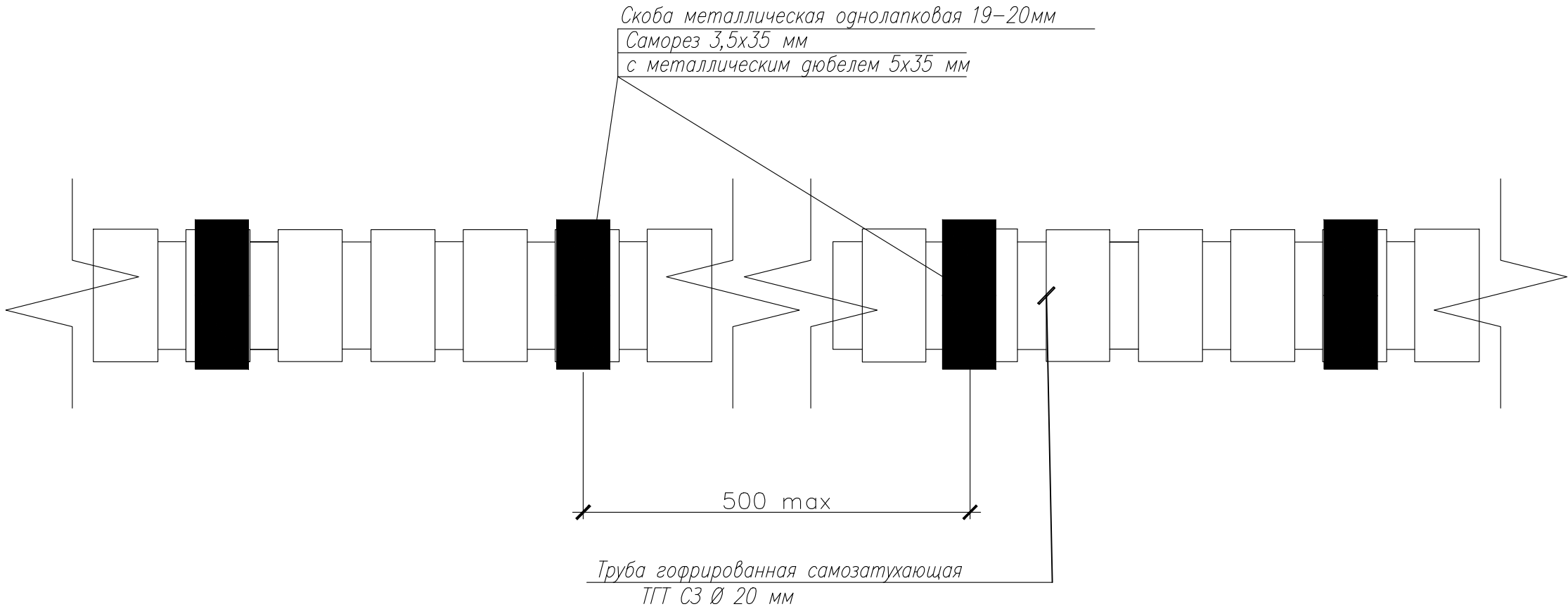
Согласовано				
Инв.№.подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№.		



1. Металлические кабель-каналы крепить саморезом 3,5х35 мм с металлическим дюбелем 5х35 мм с интервалом 300...400 мм тах.

						Строительство общеобразовательной школы			
Изм.	Кол.уч	Лист	N°док.	Погн.	Дата				
Директор						Система вызова персонала	Стадия	Лист	Листов
Рук.работ							П	13	16
ГИП									
Разработал						Фрагмент прокладки кабельной трассы из кабель—канала			
Проверил									
Н. контроль									

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



1. Металлические скобы гофрированной трубы устанавливать с интервалом не более 500 мм.
Скобы крепить саморезом 3,5х35 мм с металлическим дюбелем 5х35 мм.

						Строительство общеобразовательной школы			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Погн.	Дата				
Директор						Система вызова персонала	Стадия	Лист	Листов
Рук.работ							П	14	16
ГИП									
Разработал						Фрагмент прокладки кабельной трассы из гофрированной трубы			
Проверил									
Н. контроль									

Согласовано

Инв.№.подл.

Подпись и дата

Взам. 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
	Система вызова персонала							
	Оборудование							
	Система вызова персонала GetCall PG-36M для МГН							
1	GC-1036F2 Пульт громкой связи на 12 абонентов	GC-1036F2		ООО "СКБ Телси"	шт.	1		
2	GC-2001P5 Абонентское устройство громкой связи	GC-2001P5		ООО "СКБ Телси"	шт.	6		
3	GC-2001B1 Абонентское устройство громкой связи (врезное)	GC-2001B1		ООО "СКБ Телси"	шт.	5		
4	GC-2001B2 Абонентское устройство громкой связи	GC-2001B2		ООО "СКБ Телси"	шт.	1		
5	GC-0611W4 Сигнальная лампа	GC-0611W4		ООО "СКБ Телси"	шт.	13		
6	GC-0611W3 Влагозащитная сигнальная лампа	GC-0611W3		ООО "СКБ Телси"	шт.	2		
7	GC-0421B1 Проводная кнопка сброса	GC-0421B1		ООО "СКБ Телси"	шт.	5		
8	GC-0423B1 Проводная влагозащитная кнопка вызова со шнуром	GC-0423B1		ООО "СКБ Телси"	шт.	5		
9	ББП-50 DIN Источник бесперебойного питания	ББП-50 DIN			шт.	1		
10	MP-010B2 Табличка тактильная с пиктограммой "Знак доступности для инвалидов-колясочников" (160x160)	MP-010B2		ООО "СКБ Телси"	шт.	1		
11	MP-010B3 Табличка тактильная с пиктограммой "Знак лифт для инвалидов-колясочников" (160x160)	MP-010B3		ООО "СКБ Телси"	шт.	3		
12	MP-010B4 Табличка тактильная с пиктограммой "Знак туалет для инвалидов-колясочников" (160x160)	MP-010B4		ООО "СКБ Телси"	шт.	7		
13	MP-010B5 Табличка тактильная с пиктограммой "Знак направление движения" (160x160)	MP-010B5		ООО "СКБ Телси"	шт.	8		
14	MP-010M1 Информационная табличка "SOS с трубкой" нержавеющей сталь	MP-010M1		ООО "СКБ Телси"	шт.	5		
15	MP-010G1 Табличка Знак эвакуационный "Безопасная зона для инвалидов" (150x150)	MP-010G1		ООО "СКБ Телси"	шт.	3		
16	MP-010Y4 Табличка тактильная с пиктограммой "Знак кнопка вызова персонала" (160x200)	MP-010Y4		ООО "СКБ Телси"	шт.	6		
17	MP-010Y5 Табличка тактильная с пиктограммой "Знак кнопка вызова экстренной помощи" (160x200)	MP-010Y5		ООО "СКБ Телси"	шт.	5		

Изм.	Кол.уч	Лист	№гок.	Погн.	Дата	
Директор						Система вызова персонала
Рук.работ						
ГИП						
Разработал						Спецификация оборудования, изделий и материалов
Проверил						
Н. контроль						

Копировал

Формат А3

Согласовано		
Инв.Н. подл.	Подпись и дата	Взам. инв.Н.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
18	MP-010Y7 Табличка тактильная с пиктограммой "Знак туалет доступный для инвалидов" (160x200)	MP-010Y7		ООО "СКБ Телси"	шт.	5		
19	MP-080P1 Поручень настенный	MP-080P1		ООО "СКБ Телси"	шт.	5		
20	MP-080P2 Поручень настенный, откидной	MP-080P2		ООО "СКБ Телси"	шт.	3		
21	MP-080P3 Поручень напольный, откидной с ножкой	MP-080P3		ООО "СКБ Телси"	шт.	2		
22	GC-0001P2 Стойка для GC-2001B2, GC-0422M1	GC-0001P2		ООО "СКБ Телси"	шт.	1		
	Кабельная продукция							
23	UTP 2x0.5	UTP 2x0.5			м.	1370		
24	ШВВП 2x1.5	ШВВП 2x1.5			м.	850		

						Строительство общеобразовательной школы				
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Система вызова персонала		Стадия	Лист	Листов
Директор					П			16	16	
Рук. работ										
ГИП										
Разработал						Спецификация оборудования, изделий и материалов				
Проверил										
Н. контроль										