

№	Наименование и технические характеристики	Тип, марка, обозначение документа	Единица измерения	Блок Б	Масса единицы	Примечание
1). Часофикация и звонковая сигнализация (ЧиЗС)						
1	Часы электронные с встроенным блоком питания 220VAC/1.5VDC, с литиевым аккумулятором 1.5VDC, с функцией таймера включения звонка в определенное время	Часы электронные	шт	7		
2	Звонок громкого боя электрический 220 В, 10 Вт	МЗ-1	шт	16		
3	Выключатель клавишный	BC20-1-1-ББ	шт	2		
4	Провод с медными жилами, в ПВХ изоляции	ПУГНП-3х1.5	м	330		
5	коробка соединительная	Коробка КОС	шт	16		
6	Гофрошланг Д20	Гофрошланг Д20	м	50		
7	Кабель-канал пластмассовый	25х25х2500	м	30		
2) Система вызова и информирования для маломобильных людей						
1	Трансляционный микшер-усилитель 100W с MP3	микшер-усилитель "MP3-200U"	шт	1		
2	Консольный микрофон	Консольный микрофон МД	шт	1		
3	Ходимларни чакириш тугмаси электр кунгирок билан бирга	чакириш тугмаси МЗМ-1С-075мм 70дБ 220В TDM	шт	8		
4	Овозли информатор (колонка)	Овозли информатор "SL-100RED"	шт	8		
5	Провод с медными жилами, с ПВХ изоляцией	ПУГНП-2х0.75	м	525		
6	Светоотражающая табличка 400х250 (над входом в помещения)	Светоотражающая табличка (неэлектрическая)	шт	30		
7	Электронное контрастное табло (над входами в здание)	LED-табло	шт	1		
8	Кабель 1 кВ с медными жилами, с изоляцией из негорючего ПВХ	ВВГнг-3х1.5	м	525		
9	Гофрошланг Д20	Гофрошланг Д20	м	50		
10	Кабель-канал 25х16	Кабель-канал 25х16	м	50		
11	Тактильные звуковые таблички разм. 150х300 (работа- от сменной батарейки)	Тактильные звуковые таблички	шт	30		

					ЧиЗС+НБШ.СО				
					Бустонлик тугмаси "Товоксой" МФЙ даги 7-сон мактабни мукаммал таъмирлаш				
UZG	VARAQ	HUJJAT RAQAMI	IMZO	SANA					
					Мактаб биноси		Стадия	Лист	Листов
ГИП							РП	1	1
ИСПОЛНИЛ									
					Часофикация и звонковая сигнализация+ вызова и информирования маломобильных лиц (ЧиЗС+НБШ). Спецификация оборудования, материалов и изделий				

Ведомость рабочих чертежей раздела ЧИЗС+НБШ		
N	наименование чертежа	примечание
1	Часофикация и збонковая сигнализация+Вызов и информирование маломобильных лиц (ЧИЗС+НБШ). Общие данные.	
2	1-этаж. План сетей ЧИЗС+НБШ	
3	2-этаж. План сетей ЧИЗС+НБШ	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов		
обозначение	наименование	
	Ссылочные документы	
ШНК 2.08.02-2009	Общественные здания о сооружения.	
ГОСТ 21.603-80	СПДС. Связь и сигнализация. Рабочие чертежи	
МКН 13:2008	Инструкция по проектированию линейно-кабельных сооружений связи	
RX 45-050	Правилатехнической эксплуатации линейно-кабельных сооружений местных сетей телекоммуникаций	
РД 78.36.002-99	Технические средства систем безопасности объектов.Обозначения условные графические элементов систем	
	Прилагаемые документы	
ЧИЗС.СО	Спецификация материалов	

Пояснения к проекту.

Часофикация и звонковая сигнализация.

Проект сетей часофикации и звонковой сигнализации (ЧИЗС) объекта выполнен в соответствии с Инструкцией по проектированию линейно-кабельных сооружений связи, Правил технической эксплуатации линейно-кабельных сооружений сетей телекоммуникаций, действующими нормами и правилами и на основании строительной и других частей проекта.

Проектом предусматривается:

1) Установку в коридоре звонков электрических типа ЗЭ-220 В и поключение их через источник бесперебойного электроснабжения UPS-2kW . Для управления включением и отключением звонков устанавливаются выключатели скрытой установки около поста охраны в фойе и в Учительской . Обяззка всех этих приборов выполняется проводом марки ПУГНП-3х1.5 , прокладываемой скрытно, под слоем штукатурки.

2) Установку в коридорах электронных часов с встроенным блоком питания 220VAC/1.5VDC, подключенным к ближайшей коробке электрической сети при помощи провода марки ПУГНП-2х1.5.

При этом один из часов имеет функцию таймера для автоматического запуска включения звонков.

Разрешается применение других современных материалов и приборов, лучших по техническим характеристикам проектным.

Монтаж сетей оповещения и вызова для маломоюильных лиц.

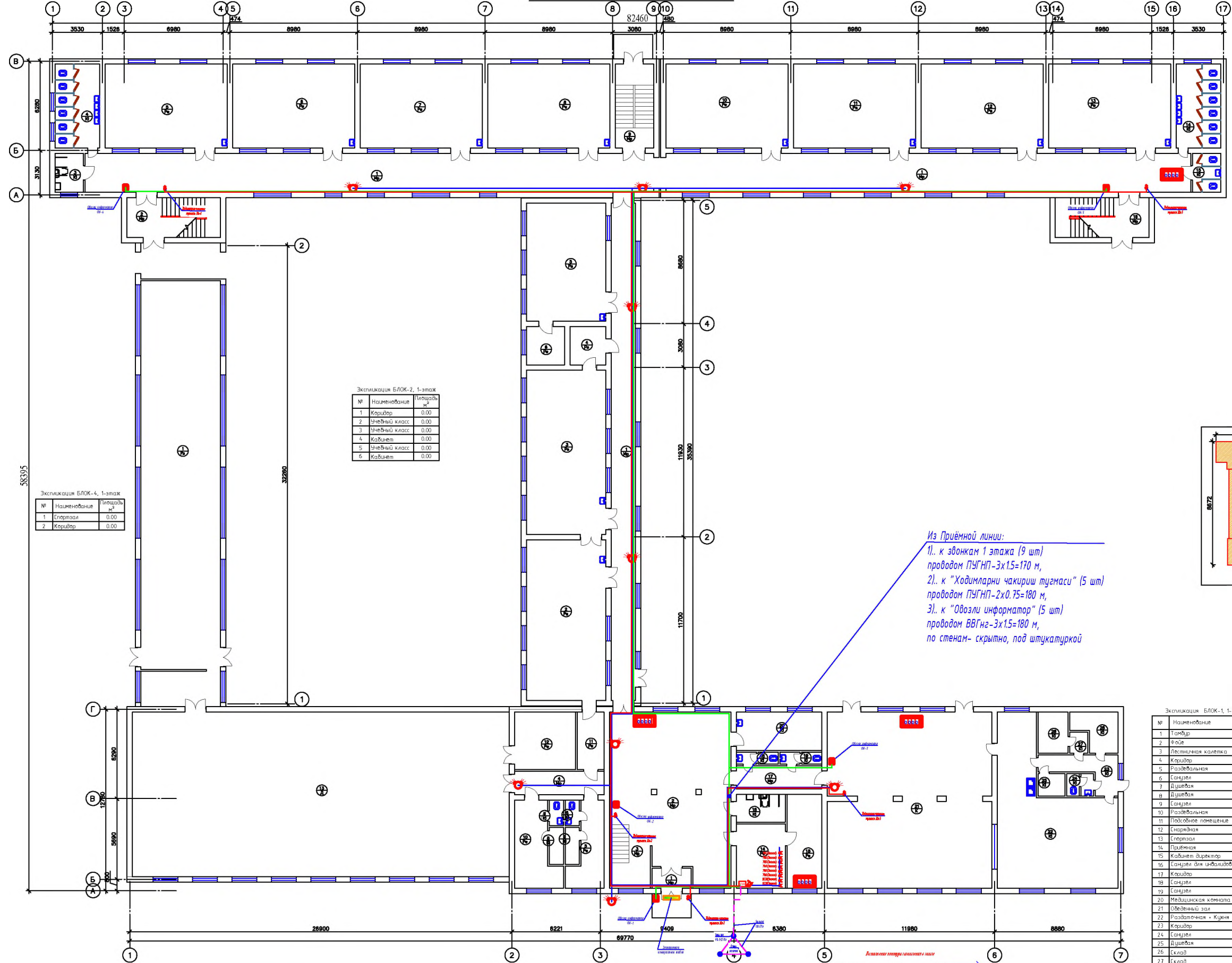
- 3.1. В помещении Приёмной директора устанавливается усилитель с микрофоном и светозвуковыми оповещателями. При прокладке сетей руководствоваться положениями ШНК.
- 3.2. Прокладка кабелей выполняется скрытно, под слоем штукатурки. Прокладка кабеля питания системы производится в отдельном коробе. При параллельной прокладке расстояние от проводов и кабелей пожарной сигнализации до силовых и осветительных кабелей должно быть не менее 0,5м.
- 3.3. При прокладке сетей трасса прокладки и длина кабелей подлежат уточнению по месту.
- 3.4. Все оборудование системы и металлоконструкции должны быть заземлены с использованием общего контура защитного заземления.
- Меры безопасности.**
- 4.1. Перед проведением монтажных работ необходимо ознакомиться с технической документацией на систему и на каждое устройство.
- 4.2. Перед подключением электропитания должна быть проверена надежность всех заземляющих устройств.
- 4.3. Все монтажные и ремонтные работы должны производиться только при снятом напряжении. При этом должны быть приняты дополнительные меры по обеспечению противопожарной безопасности.
- 4.4. При монтаже и наладке системы необходимо руководствоваться действующими: «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок и потребителей напряжением до 1000В», «Правилами устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением», «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей», «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей» и эксплуатационной документации.
- 4.5. К работам по монтажу, установке, обслуживанию устройства должны допускаться лица, имеющие квалификационную группу не ниже 3-ей на право технической эксплуатации электроустановок до 1000 В и ознакомленные с настоящей рабочей документацией и технической документацией на систему.
- 4.6. Входить в защищаемое помещение после выпуска в него огнетушащего вещества и ликвидации пожара до момента окончания проветривания разрешается только в изолирующих средствах защиты органов дыхания.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ	
	Электронные часы с батареей
	Звонок электрический школьный
	Выключатель для звонка
	Усилитель звуковой частоты
	Громкоговоритель абонентский

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ	
	Консольный микрофон с усилителем 100W
	Ходимикши чариди тугмиси
	Овозли информатор
	Ходимикши чариди тугмиси
	Электронное контрастное табло

					ЧиЗС+НБШ				
					Бустонлик тумани "Товоксой" МФЙ даги 7-сон мактабни мукаммал таъмирлаши				
UZG	VARAQ	HUJJAT RAQAMI	IMZO	SANA					
					Мактаб биноси		Стадия	Лист	Листов
ГИП							РП	1	3
ИСПОЛНИЛ		A.YANGIBAEV							
					Часофикация и звонковая сигнализация+ вызова и информирования маломобильных лиц (ЧиЗС+НБШ). Общие данные				

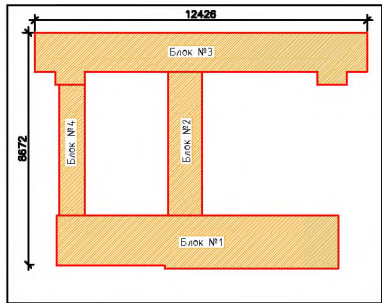
План стен 1-го этажа



Экспликация БЛОК-3, 1-этаж		
№	Наименование	Площадь, м²
1	Коридор	0.00
2	Лестничная клетка	0.00
3	Санузел для инвалидов	0.00
4	Санузел	0.00
5	Чтебный класс	0.00
6	Чтебный класс	0.00
7	Чтебный класс	0.00
8	Чтебный класс	0.00
9	Лестничная клетка	0.00
10	Чтебный класс	0.00
11	Чтебный класс	0.00
12	Чтебный класс	0.00
13	Чтебный класс	0.00
14	Санузел	0.00
15	Санузел для инвалидов	0.00
16	Лестничная клетка	0.00

Экспликация БЛОК-2, 1-этаж		
№	Наименование	Площадь, м²
1	Коридор	0.00
2	Чтебный класс	0.00
3	Чтебный класс	0.00
4	Кабинет	0.00
5	Чтебный класс	0.00
6	Кабинет	0.00

Экспликация БЛОК-4, 1-этаж		
№	Наименование	Площадь, м²
1	Спортзал	0.00
2	Коридор	0.00



Из Приёмной линии:
1). к звонкам 1 этажа (9 шт)
проводом ПУГНП-3х1.5=170 м,
2). к "Ходимларни чакириш тугмаси" (5 шт)
проводом ПУГНП-2х0.75=180 м,
3). к "Овозли информатор" (5 шт)
проводом ВВГнг-3х1.5=180 м,
по стенам- скрытно, под штукатуркой

Экспликация БЛОК-1, 1-этаж		
№	Наименование	Площадь, м²
1	Танк	0.00
2	Фас	0.00
3	Лестничная клетка	0.00
4	Коридор	0.00
5	Раздевальня	0.00
6	Санузел	0.00
7	Душевая	0.00
8	Душевая	0.00
9	Санузел	0.00
10	Раздевальня	0.00
11	Подсобное помещение	0.00
12	Спортзал	0.00
13	Спортзал	0.00
14	Пройлоч	0.00
15	Кабинет директора	0.00
16	Санузел для инвалидов	0.00
17	Коридор	0.00
18	Санузел	0.00
19	Санузел	0.00
20	Медицинская комната	0.00
21	Обеденный зал	0.00
22	Раздевальня + Кухня	0.00
23	Коридор	0.00
24	Санузел	0.00
25	Душевая	0.00
26	Склад	0.00
27	Склад	0.00
28	Склад	0.00
29		0.00
30		0.00

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

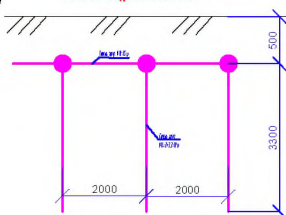
- Электронные часы с батареей
- Воздушный клапан
- Выключатель для лампы
- Указатель звуковой частоты
- Громкоговоритель, внешний

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Водопроводная линия
- Водопроводная линия с обратным клапаном
- Водопроводная линия с обратным клапаном
- Водопроводная линия с обратным клапаном
- Водопроводная линия с обратным клапаном

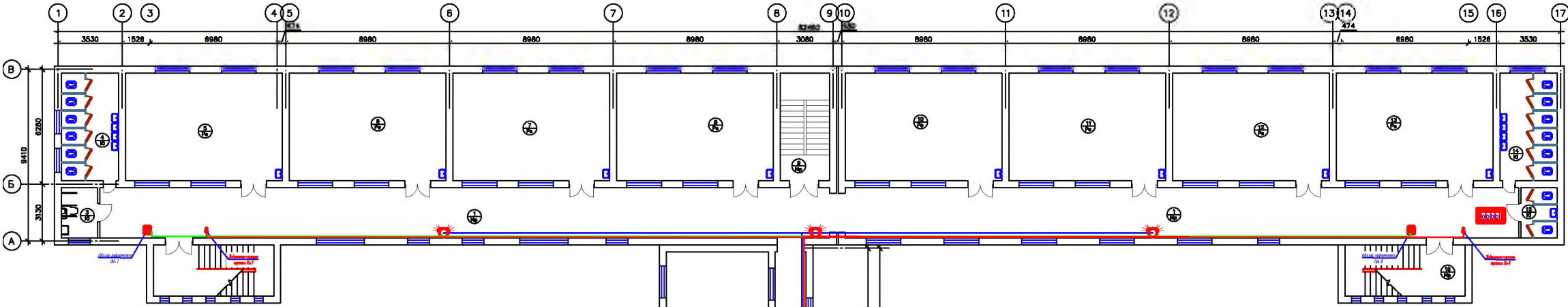
Заземление

Заземление прибора выполняется на отдельный выполненный контур заземления, выполненный из электродов 3 шт по 3 м из стальной трубы Д14, заглубленного на глубину не менее 35 м и стальной полосы 40х4, связывающего электроды между собой при помощи сварки с длиной шва не менее 5 см и укладываемого в траншею на глубину не менее 0.5 м от уровня земли. Сопротивление контура заземления должно быть не более 4 Ω.



ЧИСЛОВО			
№	ВЫПОЛНИТЕЛЬ РАБОТ	№	ДАТА
1	ВЫПОЛНИТЕЛЬ РАБОТ	2	ДАТА
3	ВЫПОЛНИТЕЛЬ РАБОТ	4	ДАТА
5	ВЫПОЛНИТЕЛЬ РАБОТ	6	ДАТА
7	ВЫПОЛНИТЕЛЬ РАБОТ	8	ДАТА
9	ВЫПОЛНИТЕЛЬ РАБОТ	10	ДАТА
11	ВЫПОЛНИТЕЛЬ РАБОТ	12	ДАТА
13	ВЫПОЛНИТЕЛЬ РАБОТ	14	ДАТА
15	ВЫПОЛНИТЕЛЬ РАБОТ	16	ДАТА
17	ВЫПОЛНИТЕЛЬ РАБОТ	18	ДАТА
19	ВЫПОЛНИТЕЛЬ РАБОТ	20	ДАТА
21	ВЫПОЛНИТЕЛЬ РАБОТ	22	ДАТА
23	ВЫПОЛНИТЕЛЬ РАБОТ	24	ДАТА
25	ВЫПОЛНИТЕЛЬ РАБОТ	26	ДАТА
27	ВЫПОЛНИТЕЛЬ РАБОТ	28	ДАТА
29	ВЫПОЛНИТЕЛЬ РАБОТ	30	ДАТА

План стен 2-го этажа



№	Наименование	Площадь
1	Коридор	0,00
2	Лестничная клетка	0,00
3	Санитария для инвалидов	0,00
4	Санитаря	0,00
5	Учебный класс	0,00
6	Учебный класс	0,00
7	Учебный класс	0,00
8	Учебный класс	0,00
9	Лестничная клетка	0,00
10	Учебный класс	0,00
11	Учебный класс	0,00
12	Учебный класс	0,00
13	Учебный класс	0,00
14	Санитаря	0,00
15	Санитаря для инвалидов	0,00
16	Лестничная клетка	0,00

Структурная схема сетей для НБШ

Местоположение	Марка провод	Длина, м	МФР обмотки информатор
Вход в здание-1	ВВГнг-Зв-1,5	10	ОН-1
Коридор, 1-этаж	ВВГнг-Зв-1,5	20	ОН-2
Коридор, 1-этаж	ВВГнг-Зв-1,5	30	ОН-3
Коридор, 1-этаж	ВВГнг-Зв-1,5	100	ОН-4
Коридор, 2-этаж	ВВГнг-Зв-1,5	100	ОН-5
Коридор, 2-этаж	ВВГнг-Зв-1,5	35	ОН-6
Коридор, 2-этаж	ВВГнг-Зв-1,5	110	ОН-7
Коридор, 2-этаж	ВВГнг-Зв-1,5	110	ОН-8
Электр. щитов.-1шт	ВВГнг-Зв-1,5	10	
Всего:		525	

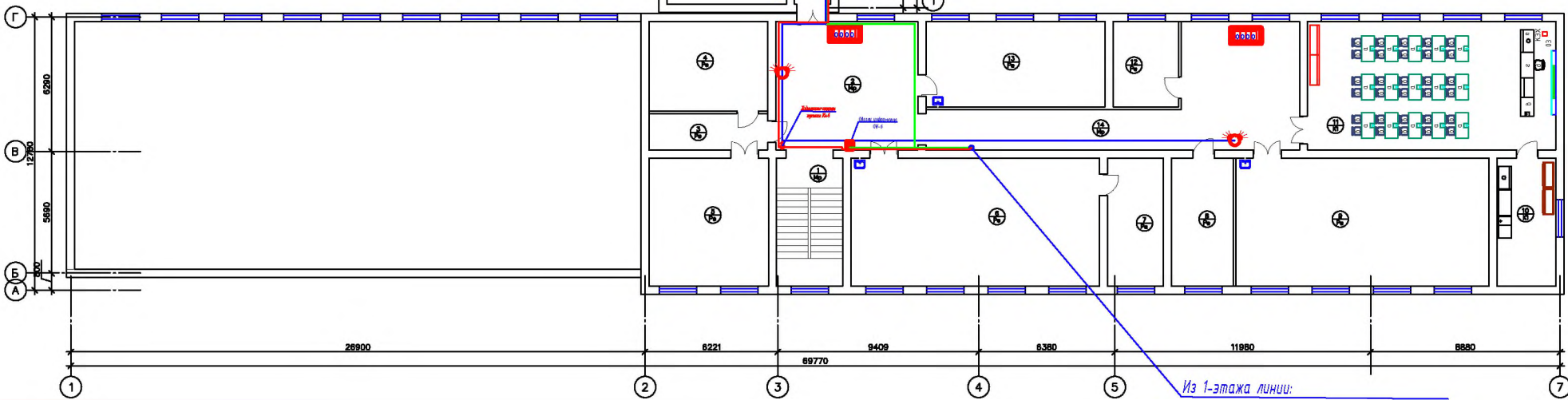
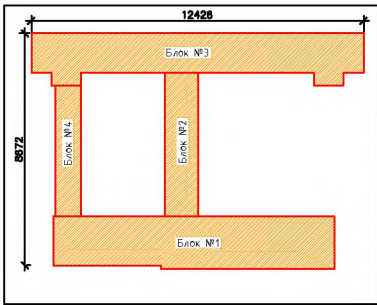
Марка провода	Длина, м	МРН клемки	Местопоавление
ПУГНП-2х0,75	10	КН-1	Ввод в здание-1
ПУГНП-2х0,75	20	КН-2	Коридор, 1-этаж
ПУГНП-2х0,75	30	КН-3	Коридор, 1-этаж
ПУГНП-2х0,75	100	КН-4	Коридор, 1-этаж
ПУГНП-2х0,75	100	КН-5	Коридор, 2-этаж
ПУГНП-2х0,75	35	КН-6	Коридор, 2-этаж
ПУГНП-2х0,75	110	КН-7	Коридор, 2-этаж
ПУГНП-2х0,75	110	КН-8	Коридор, 2-этаж
ПУГНП-2х0,75	10		Коридор, 2-этаж
Всего:	525	0 0 0	0

Экспликация БЛОК-2, 1-этап

№	Наименование	Площадь м ²
1	Коридор	0.00
2	Учебный класс	0.00
3	Учебный класс	0.00
4	Кабинет	0.00
5	Учебный класс	0.00
6	Кабинет	0.00

Экспликация БЛОК-4, 1-этаж

№	Наименование	Площадь м ²
1	Спортзал	0.00
2	Коридор	0.00



Экспликация БЛОК-1, 2-э

№	Наименование	Площадь
1	Лестничная клетка	0,00
2	Фойе	0,00
3	Коридор	0,00
4	Книгохранилище	0,00
5	Служебная	0,00
6	Кабинет STEAM лаборатория	0,00
7	Тренинговая	0,00
8	Кабинет	0,00
9	Кабинет STEAM лаборатория	0,00
10	Тренинговая	0,00
11	Кабинет химии	0,00
12	Кабинет	0,00
13	Физический класс	0,00
14	Классный	0,00

Из 1-этажа лунки

- 1). к звонкам 2 этажа (7 шт)
проводом ПУГНП-3х1.5=160 м,
- 2). к "Ходиларни чакриш тугмаси" (3 шт)
проводом ПУГНП-2х0.75=150 м,
- 3). к "Овозли информатори" (3 шт)
проводом ВВГнг-3х1.5=150 м,
по стенам- скрыто, под штукатуркой

УСПОДНННЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ	
	Автоматическое включение в режим Standby
	Включение автоматической записи
	Выводитель для ресека
	Усилитель звуковой частоты
	Громкостерность абонентов

[illegible][illegible]