ТОО "BS Archi Group"
Лицензия № 21030308

Рабочий проект

Капитальный ремонт школы №13 по ул. Гоголя 7,9 в г. Жезказган области Улытау(мини-центр).

Заказчик; КГУ «Общеобразовательная школа №13» отдела образования города Жезказгана управления образования области Ұлытау

Альбом 2.9 Система громкоговорящего оповещения.

Тараз-2024г.

ТОО "BS Archi Group"
Лицензия № 21030308

Рабочий проект

Капитальный ремонт школы №13 по ул. Гоголя 7,9 в г. Жезказган области Улытау(мини-центр).

Заказчик; КГУ «Общеобразовательная школа №13» отдела образования города Жезказгана управления образования области Ұлытау

Директор Сыздыков Б.А

ГАП Аширалиев А.Е.

Тараз-2024г.

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечания
1	Общие данные	
2	Структурная схема система звукового вещания и оповещения	
3	План размещения сетей и оборудования на 1 этаже.	
4	План размещения сетей и оборудования на 2 этаже.	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Код	*Обозначение*	*Наименование*	*Примечание*
		Ссылочные документы	
	*СНиП РК 3.02-10-2010**	*Устройство систем связи, сигнализации и диспетчеризации инженерного оборудования жилых и общественных зданий.*	
	*СН РК 2.02-11-2002**	*Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения*	
	СП РК 2.02-102-2012	*Пожарная автоматика зданий и сооружений.*	
	ПУЭ РК 2015г	*Правила устройства электроустановок, утверждены приказом Министра энергетики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года N 230*	
		Прилагаемые документы	
	-СГО.СО	*Спецификация оборудования, изделий и материалов*	*1 листа*

Настоящий проект разработан в соответствии с действующими в Республике Казахстан строительными нормами и правилами и государственными стандартами, с соблюдением мероприятий,обеспечивающих взрывопожарную и экологическую безопасность при эксплуатации здания.

Главный архитектор проекта Аширалиев А.Е.

Общие указания

Настоящий проект содержит технические решения по установке и монтажу системы звукового вещания и оповещения для объекта «Пожарный часть».

Рабочий проект выполнен в соответствии с действующими на территории Республики Казахстан строительными нормами и правилами:

- СНиП РК 3.02-05-2010 «Автоматизированная система мониторинга зданий и сооружений».
- ПУЭ-2015 «РК Правила устройства электроустановок».
- СН 512-78 «Инструкция по проектированию зданий и помещений для электро-вычислительных машин»
- ОСТН 600-93 «Отраслевые строительно-технологические нормы на монтаж сооружений и устройств связи»
- ГОСТ 10434-82 "Соединения контактные электрические. Общие технические требования"

Целью система громкоговорящая оповещения (далее СГО) является создание и внедрение эффективного инструмента для управления эвакуацией, а также использование громкоговорителей распределительной сети для организации фонового звучания с возможностью раздельной трансляции сообщений в коридорах, с рабочего места администратора системы или охраны.

Для организации громкоговорящей связи и оповещения предусмотрена установка системы громкой диспетчерской связи на базе цифровой коммутационной системы. Система состоит из цифрового коммутатора, модуля аналоговых подключений, модуля речевой памяти, оптического модема для объединения централей, программного обеспечения. Цифровой коммутатор имеет ISDN абонентские комплекты с U интерфейсом и 4 порта E1 для объединения в сеть. Оборудование обеспечивает:

- Индивидуальное или зональное оповещение группы абонентов, приоритетный порядок вызова абонентов по громкоговорящей связи.
- Запись речевого сообщения в автоинформатор и его контрольное воспроизведение, ручное и автоматическое транслирование сигналов тревоги, сообщений, записанных на автоинформатор;
- Специальный модуль подключает к цифровому абонентскому интерфейсу различные аналоговые устройства: усилители с реле коммутации нагрузки, линии радиотрансляции и ГО МЧС, системы охранной и пожарной сигнализации, аналоговые переговорные устройства;
- Для организации громкого оповещения предусмотрена установка рупорных громкоговорителей 25Вт, напряжением 100В, громкоговорители 6Вт 100В

Все проектируемое оборудование установлено в телекоммуникационный шкаф 19". Предусмотрено полное резервирование усилителей и блоков электропитания. Зоны программно разделены.

Громкоговорители рупорные установлены на входе в здание на высоте 2,5 м от уровня земли. Громкоговорители мощностью 6 Ватт установлены в коридорах, вестибюлях. На столе в комната диспетчерская установить диспетчерский пульт.

Кабель подключения проложить в гофрированной трубе с установкой громкоговорителей на высоте 2,5м от уровня пола, в гофрированной трубе Ф20мм за фальшь потолком.

Электропитание проектируемого оборудования выполнено от источника бесперебойного питания. Проектируемое оборудование заземлить от шины заземления здания. Контура заземления учтены в электротехнической части проекта.

Проект выполнен в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами Республики Казахстан.

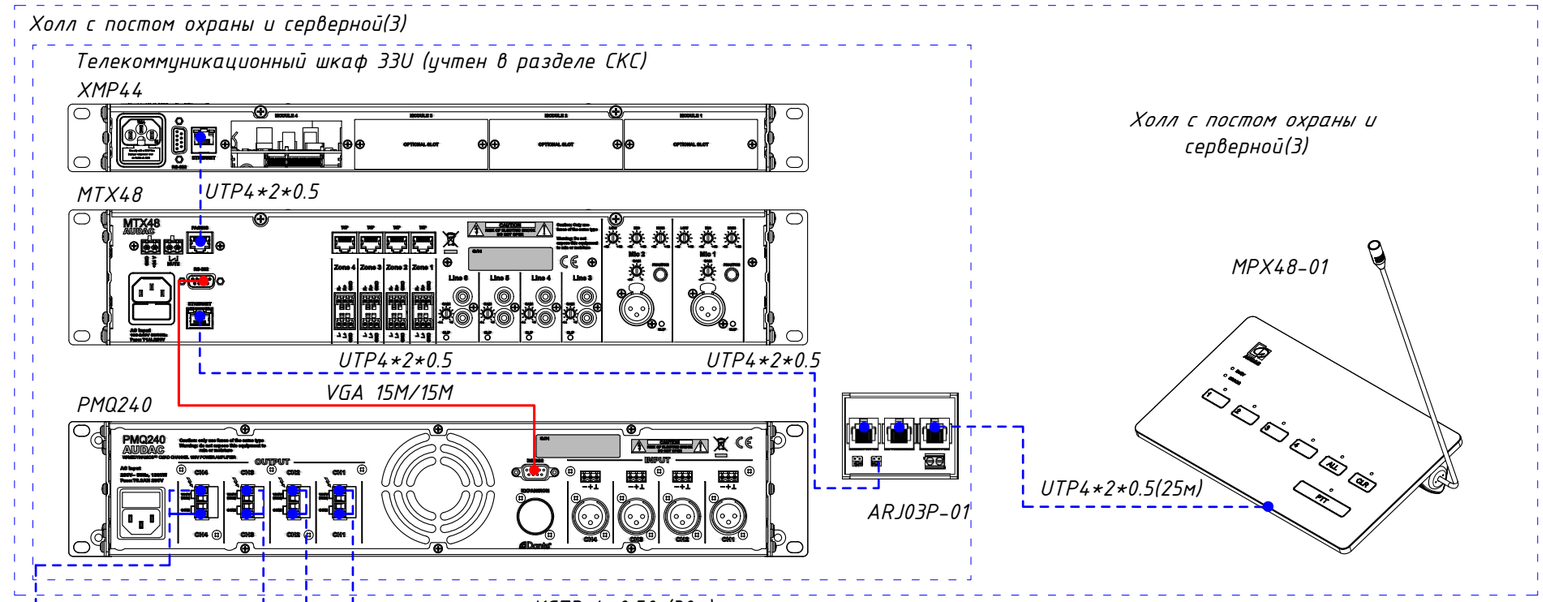
Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	Альбом - 2.9	И1802-25-СГО	
						Капитальный ремонт школы №13 по ул. Гоголя 7,9 в г. Жезказган области Улытау(мини-центр).		
Директор		Сыздыков Б.			*10.24*	Система громкоговорящая оповещения	Стадия: РП	Лист: 1 / Листов: 4
ГАП		Аширалиев			*10.24*			
Н.контр.		Бекмуратов Х.			*10.24*			
Проверил		Сыздыков Б.			*10.24*	Общие данные	ТОО "BS ARCHI GROUP" Лицензия № 21030308	
Разработал		Демеуов М.			*10.24*			

Согласовано: Инж. ЭЛ | ГАП АР | Инж. ОВ | Инж. ВК

Взамен инв.N. | Подпись и дата | Инв.N подл.

Формат А3

Структурная схема система звукового вещания и оповещения



Условные обозначения

Условное графическое обозначение	Наименование
	Встраиваемая широкополосная акустическая система CENA506/W
	Уличный звуковой прожектор SP20
	Пейджинговый микрофон на гусиной шее MPX48
	Кабель КСПВ 4*0,50 в гофрированной трубе
	Шкаф телекоммуникационный 19"

Взамен инв.N.

Подпись и дата

Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Директор		Сыздыков Б.			10.24
ГАП		Аширалиев			10.24
Н.контр.		Бекмуратов Х.			10.24
Проверил		Сыздыков Б.			10.24
Разработал		Демеуов М.			10.24

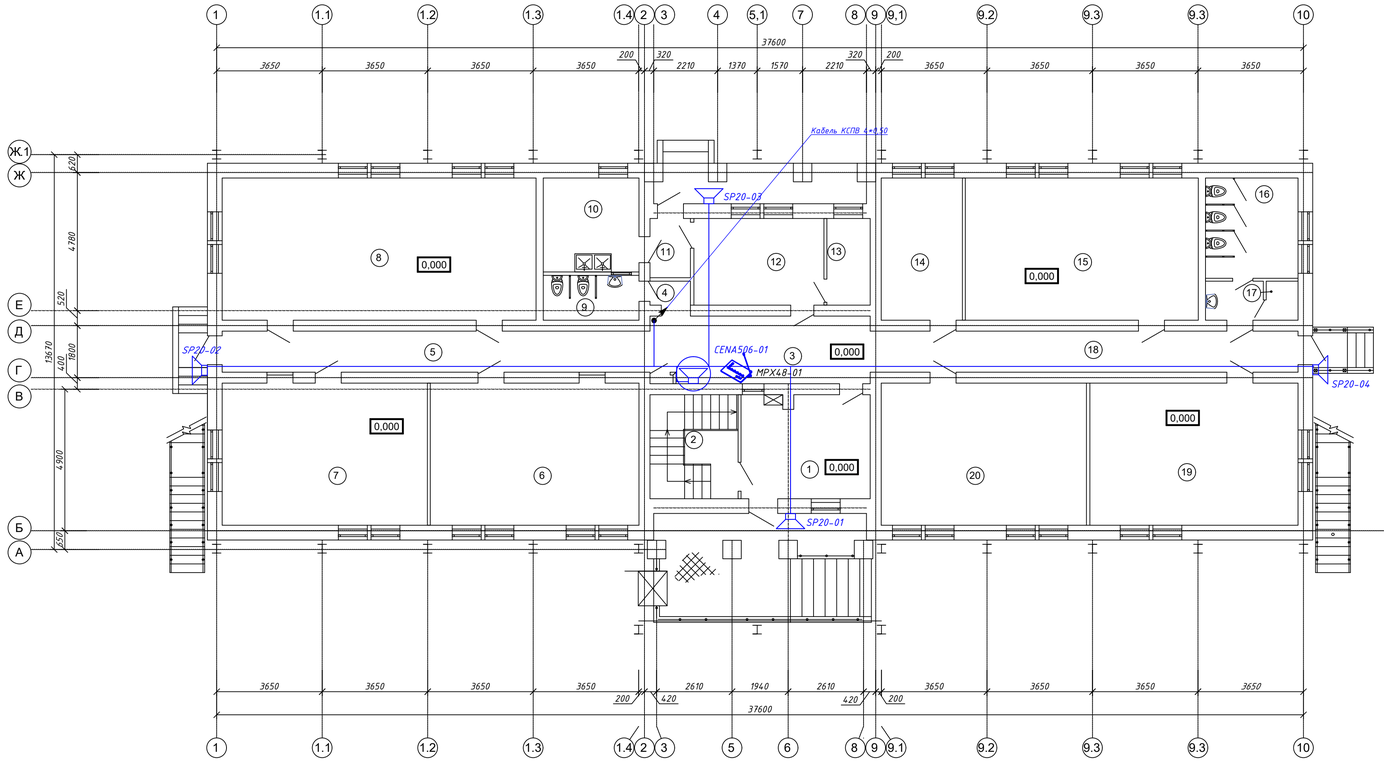
Альбом – 2.9 И1802-25-СГО

Капитальный ремонт школы №13 по ул. Гоголя 7,9 в г. Жезказган области Улытау(мини-центр).

Система громкоговорящая оповещения	Стадия	Лист	Листов
	РП	2	
Структурная схема система звукового вещания и оповещения	ТОО "BS ARCHI GROUP" Лицензия № 21030308		

Формат А3

План на отм. 0,000 М 1:100 (проектируемый)



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
1	Тамбур главного входа	15,69	
2	Лестничная клетка	10,83	
3	Холл с постом охраны и серверной	17,53	
4	Коридор	1,10	
5	Коридор	20,57	
6	Групповая со спальной зоной	35,49	
7	Классная комната	34,90	
8	Зал для музыкальных и гимнастических занятий	52,96	
9	Сан.узел	4,48	
10	Место для установки холодильников с моечной	10,56	
11	Загрузочная	2,77	
12	Горячий цех	13,32	
13	Кладовая сухих продуктов и овощей	4,41	
14	Раздевальная	13,67	
15	Групповая со спальной зоной	39,34	
16	Санузел	13,64	
17	Котельная	1,45	
18	Коридор	20,57	
19	Групповая со спальной зоной	35,06	
20	Групповая со спальной зоной	34,37	

Условные обозначения

Условное графическое обозначение	Наименование
	Встраиваемая широкополосная акустическая система CENA506/W
	Уличный звуковой прожектор SP20
	Пейджинговый микрофон на гусиной шее MPX48
-----	Кабель КСПВ 4*0,50 в гофрированной трубе
	Шкаф телекоммуникационный 19"

Согласовано: Инж. ЭЛ

Согласовано: ГАП АР, Инж. ОВ, Инж. ВК

Взамен инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Директор		Сыздыков Б.			10.24
ГАП		Аширалиев			10.24
Н.контр.		Бекмуратов Ж.			10.24
Проверил		Сыздыков Б.			10.24
Разработал		Демеуов М.			10.24

Альбом - 2.9 И1802-25-СГО

Капитальный ремонт школы №13 по ул. Гоголя 7,9 в г. Жезказган области Улытау(мини-центр).

Система громкоговорящая оповещения

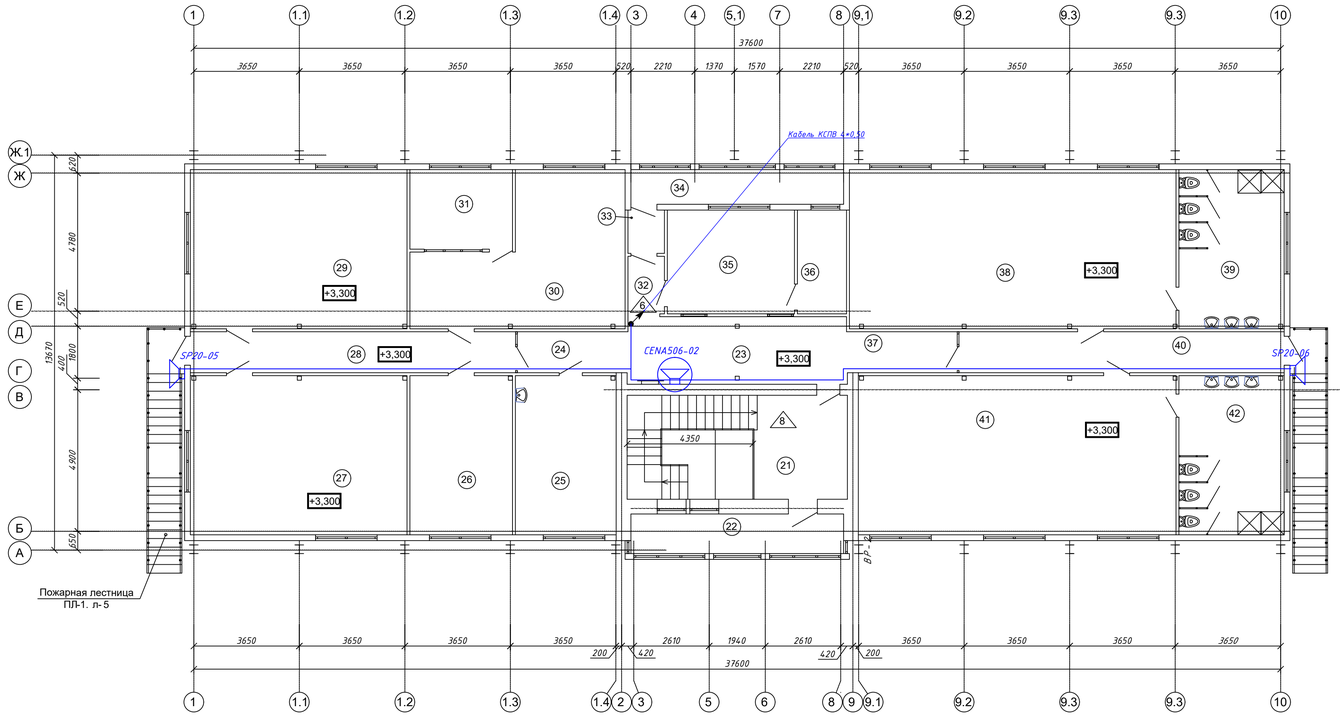
Стадия	Лист	Листов
РП	3	

План размещения сетей и оборудования на 1 этаже

ТОО "BS ARCHI GROUP" Лицензия № 21030308

Формат А3х3

План на отм. 3,300 М 1:100 (проектируемый)



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
21	Лестничная клетка	27,10	
22	Лоджа	9,82	
23	Вестибюль	17,61	
24	Коридор	5,44	
25	Кабинет врача с процедурной	19,07	
26	Кабинет логопеда	19,51	
27	Групповая	41,10	
28	Коридор	15,95	
29	Групповая со спальной зоной	41,10	
30	Столовая	30,53	
31	Комната персонала	9,72	
32	Коридор	2,51	
33	Шлюз	1,87	
34	Сушка белья	8,58	
35	Постирочная с гладильной	13,57	
36	Кладовая чистого белья	6,08	
37	Коридор	5,42	
38	Групповая со спальной зоной	62,07	
39	Сан.узел	19,92	
40	Коридор	15,95	
41	Групповая со спальной зоной	60,31	
42	Сан.узел	19,42	

Условные обозначения

Условное графическое обозначение	Наименование
	Встраиваемая широкополосная акустическая система CENA506/W
	Уличный звуковой прожектор SP20
	Пейджинговый микрофон на гусиной шее MPX48
	Кабель КСПВ 4×0,50 в гофрированной трубе
	Шкаф телекоммуникационный 19"

Согласовано: Инж. ЭЛ

Согласовано: ГАП АР, Инж. ОВ, Инж. ВК

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Директор		Сыздыков Б.			10.24
ГАП		Аширалиев			10.24
Н.контр.		Бекмуратов Ж.			10.24
Проверил		Сыздыков Б.			10.24
Разработал		Демеуов М.			10.24

Альбом - 2.9 И1802-25-СГО

Капитальный ремонт школы №13 по ул. Гоголя 7,9 в г. Жезказган области Улытау(мини-центр).

Система громкоговорящая оповещения

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

План размещения сетей и оборудования на 2 этаже

ТОО "BS ARCHI GROUP" Лицензия № 21030308

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взамен инв.N

Формат А3х3

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Кол-во	Масса 1 ед., кг	Примечание
1	Четырехканальный трансляционный усилитель мощности	PMQ240			шт.	1		или аналог
2	Матричный аудио коммутатор	MTX48			шт.	1		или аналог
3	Профессиональный модульный медиаплеер	XMP44			шт.	1		или аналог
4	Модуль голосовых сообщений SourceCon™ для модульного медиаплеера XMP44	FMP40			шт.	1		или аналог
5	Плеер и рекордер SourceCon™ для модульного медиаплеера XMP44	MMP40			шт.	1		или аналог
6	FM тюнер SourceCon™ для модульного медиаплеера XMP44	TMP40			шт.	1		или аналог
7	Пейджинговый микрофон на гусиной шее	MPX48	248-202-0701		шт.	1		или аналог
8	Сплиттер разделения шин данных по витой паре	ARJ03P			шт.	1		или аналог
9	Встраиваемая широкополосная акустическая система	CENA506/W	248-202-0501		шт.	2		или аналог
10	Уличный звуковой прожектор	SP20	248-202-0301		шт.	6		или аналог
11	Кабель VGA 15M/15M - 3м	VGA 15M/15M			шт.	1		
12	Кабель UTP4*2*0.5	UTP4x2x0.5	243-304-0216		м	25		учтен 10% запаса
13	Кабель медный	КСПВ 4х0,50	243-303-0412		м	180		учтен 10% запаса
14	*Гофрированная труба Ф20мм*	ГОСТ Р МЭК 61386.1-2014	241-209-0101		м	180		учтен 10% запаса
15	*Скоба для крепления гоф.трубы*		241-226-0101		шт	180		
16	*Метизы*				кг	1		
17	*Шкаф коммутационный 19",33U, напольный (В/Ш/Г)*	33U, 800х800х1600мм	248-102-1617		шт	1		учтен в разделе СКС

Взамен инв.N.

Подпись и дата

Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Директор		Сыздыков Б.			10.24
ГАП		Аширалиев			10.24
Н.контр.		Бекмуратов Ж.			10.24
Проверил		Сыздыков Б.			10.24
Разработал		Демеуов М.			10.24

Альбом - 2.9 И1802-25-ССО

Капитальный ремонт школы №13 по ул. Гоголя 7,9 в г. Жезказган области Улытау(мини-центр).

Система громкоговорящая оповещения

Стадия	Лист	Листов
РП	1	1

Спецификация оборудования, изделий и материалов

ТОО "BS ARCHI GROUP" Лицензия № 21030308

Формат А3