ТОО "SBS-СтройПроект"
Лицензия №16012408 от 03.08.2016 года

Заказчик: ГУ "Отдел образования акимата города Аркалыка"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Капитальный ремонт средней общеобразовательной школы №2 отдела образования акимата города Аркалыка

ТОМ 10.1

07/2018-СС

Системы связи

г.Костанай 2018 год

ТОО "SBS-СтройПроект"
Лицензия №16012408 от 03.08.2016 года

Заказчик: ГУ "Отдел образования акимата города Аркалыка"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Капитальный ремонт средней общеобразовательной школы №2 отдела образования акимата города Аркалыка

ТОМ 10.1

07/2018-СС

Системы связи

Директор_____Тулибаев С.Х.

ГИП_____Жакенов Н.А.

Нормоконтроль_____Жумабаев Б.К.

г.Костанай 2018 год

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки СС

Лист	Наименование	Примечание
1	Связь. Общие данные.	
2	Схемы сетей местного вещания и звукофикации.	
3	Схема сети телефонизации.	
4	Схема сетей электрочасофикации и звонковой сигнализации.	
5	План сетей местного вещания и звукофикации 1-го этажа	
6	План сетей местного вещания 2-го этажа	
7	План сетей местного вещания 3-го этажа	
8	План сетей телефонизации, электрочасофикации и звонковой сигнализации 1-го этажа	
9	План сетей телефонизации, электрочасофикации и звонковой сигнализации 2-го этажа. Компьютерная сеть. План и схема сетей.	
10	План сетей телефонизации, электрочасофикации и звонковой сигнализации 3-го этажа. Компьютерная сеть. План и схема сетей.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
СНиП РК 3.02-10-2010	Устройства связи, сигнализации, диспетчеризации	
	инженерного оборудования жилых и общественных зданий	
ГОСТ 21.603-80	Связь и сигнализация	
	Прилагаемые документы	
07/2018-СС.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов.	

Технические решения приняты в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гегиенических противопожарных и других норм, действующих на территории Республики Казахстан и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий

Главный инженер проекта _____/Жакенов Н.А./

Общие указания

Настоящий раздел разработан на основании задания на проектирование, архитектурно-строительного задания, в соответствии с действующими на территориями РК строительными нормами.

Телефонизация.

Телефонизация выполнена прокладкой кабеля ТППЭпЗ-10х2х0,4 до соединительной муфты типа ВССК-10 (см. раздел НСС), установленной в слаботочном щите ШС-1. В слаботочном щите ШС-1 так же установить распределительную коробку типа КРТ-10М-04 с врезными контактами типа "KRONE" от которой выполнить монтаж распределительного кабеля КРВПМ 1х2х0,4 открыто по стенам в кабель-каналах до оконечных устройств .

Количество абонентов - 10 шт. (7 шт. телефонных аппаратов и 3 шт. модема для выхода в интернет). Телефонные аппараты приняты типа "Panasonic".

Местное вещание.

Для организации местного вещания проектом предусмотрена установка усилителя типа РА-624 мощностью 240 Вт в помещении охраны/радиоузла поз. №27 (первый этаж). Сеть местного вещания выполнена кабелем пониженной пожарной опасности КСВВнг(А)-LS скрыто под штукатуркой, в стояках в винипластовых трубах с установкой громкоговорителей мощностью 1Вт и 3Вт.

Для передачи оповещения о пожаре проектом предусмотрена установка системы "Орфей", подключаемая к сети местного вещания (см. раздел ПС).

Время работы системы оповещения от резервного источника питания в дежурном режиме не менее 24 ч, в режиме "Пожар" не менее 1 ч.

Звукофикация.

Звукофикация спортивного залов предусмотрена от усилителя типа РА-612, расположенного в помещении поз.№8 (первый этаж).

Звуковые колонки приняты типа FS-52, микрофон - типа MD-110.

Сети звуковых колонок выполняются кабелем ШВВП в винипластовых трубах Д-16мм, проложенных скрыто.

Электрочасофикация

Электрочасофикация осуществляется от частовой станции (первичных электрочасов) типа Standing, установленных в помещении охраны/радиозеле поз.27.

Сеть выполняется кабелем ВВГнг-3х1,5 скрыто под штукатуркой, в стояках в винипластовых трубах Д-16 мм.

Вторичные электрические часы приняты типа Standing 114R.

Звонковая сигнализация.

Для оповещения о начале и конце занятий запроектирована звонковая сигнализация. Звонки типа МЗ-1 подключаются к часовой станции Standing, которая устанавливается в помещении охраны. Проводка выполняется проводом ВВГнг-3х1,5 скрыто под штукатуркой, в стояках в ПВХ трубах.

Компьютерная (локальная) сеть.

Для создания локальной сети предусмотрена установка коммутатора (роутера) на 16 портов типа SG 200-16 16-port Gigabit Smart Switch. Абонентская проводка выполняется кабелем витая пара UTP-5, прокладываемым открыто в кабельном канале.

Взамен инв.№ | Подпись и дата | Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
ГИП		Жакенов Н.А.			06.18
Разработал		Мальцев Н.А.			06.18
Проверил		Жакенов Н.А.			06.18
Норм.контр.		Жумабаев Б.К.			06.18

Заказ: 07/2018 - СС
Заказчик: ГУ "Отдел образования акимата города Аркалыка"

Капитальный ремонт здания ГУ "Средняя общеобразовательная школа №2 отдела образования акимата города Аркалыка" по адресу: ул. Маясовой, 9 в г.Аркалыке, Костанайской области

Капитальный ремонт здания ГУ "Средняя общеобразовательная школа №2 отдела образования акимата города Аркалыка"	Стадия	Лист	Листов
	РП	1	10
Связь. Общие данные.	ТОО "SBS-Строй Проект" г. Костанай, ул. Тарана, 109 тел. 54-24-49		

Схема сети местного вещания

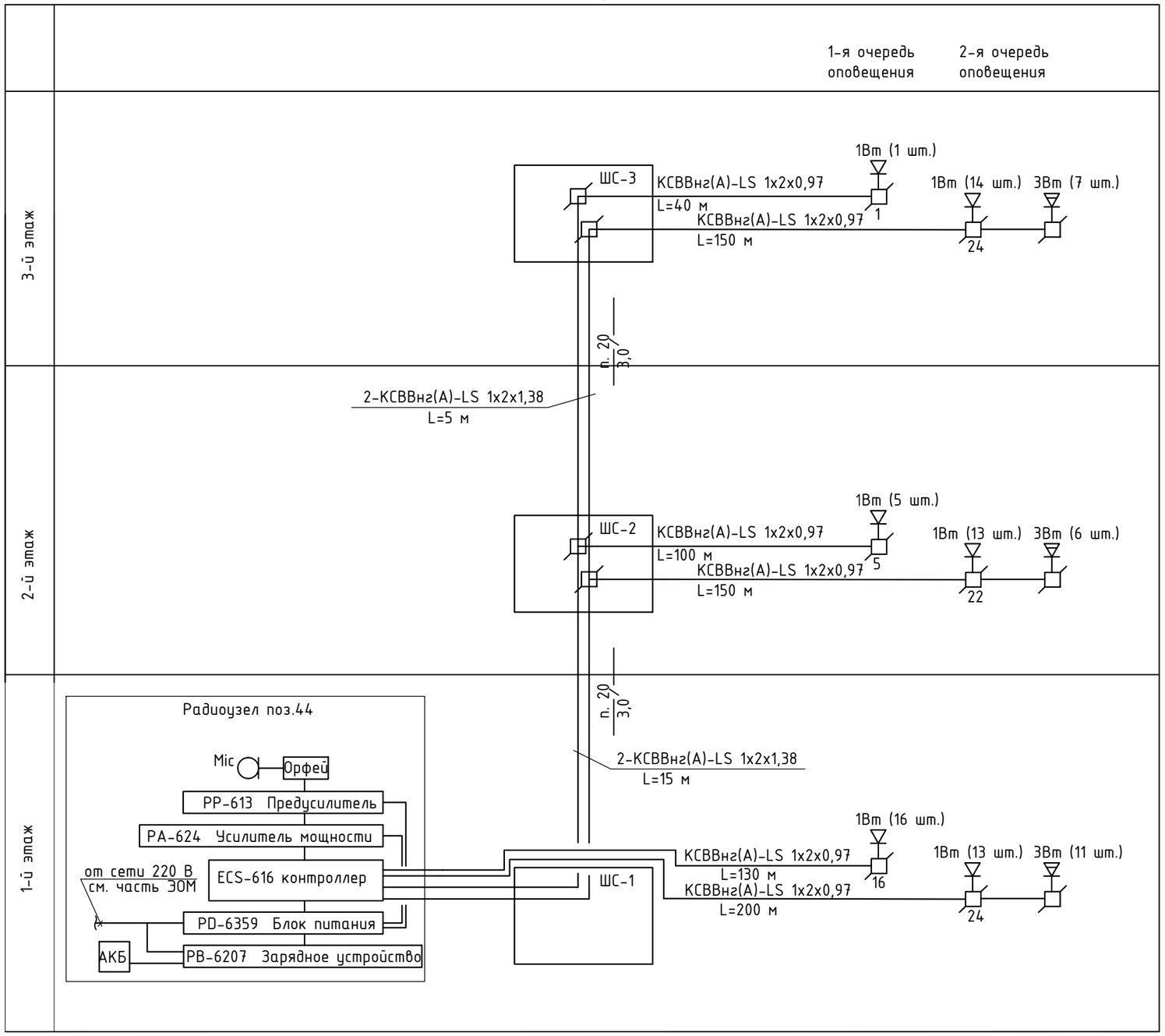
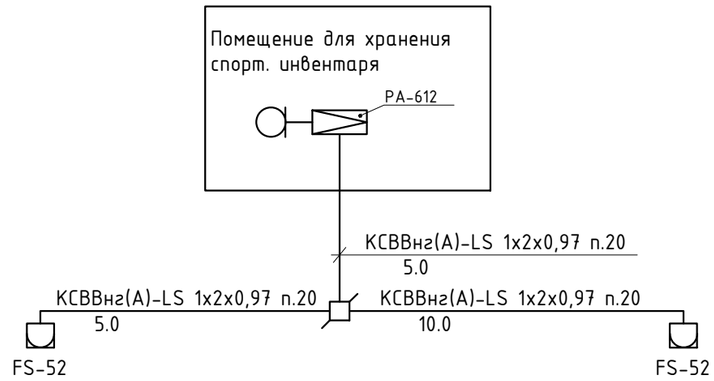


Схема сети звукофикации спортзала



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
ГИП		Жакенов Н.А.			06.18
Разработал		Мальцев Н.А.			06.18
Проверил		Жакенов Н.А.			06.18
Норм.контр.		Жумабаев Б.К.			06.18

Заказ: 07/2018 - СС

Заказчик: ГУ "Отдел образования акимата города Аркалыка"

Капитальный ремонт здания ГУ "Средняя общеобразовательная школа №2 отдела образования акимата города Аркалыка" по адресу: ул. Маясовой, 9 в г.Аркалыке, Костанайской области

Капитальный ремонт здания ГУ "Средняя общеобразовательная школа №2 отдела образования акимата города Аркалыка"	Стадия	Лист	Листов
	РП	2	

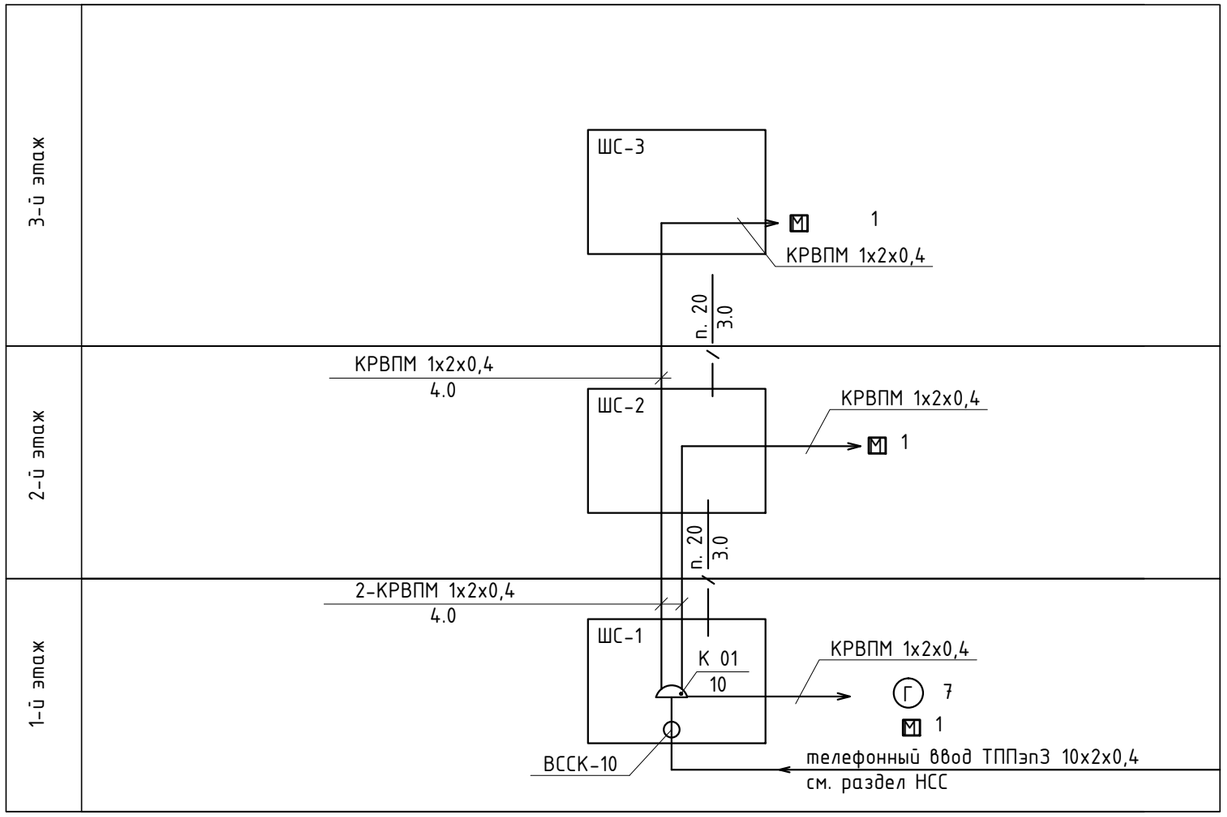
Схемы сетей местного вещания и звукофикации

ТОО "SBS-Строй Проект"
г. Костанай, ул. Тарана, 109
тел. 54-24-49

Взамен инв.№

Подпись и дата

Инв. № подл.



Условные обозначения

Обозначение	Наименование
	Комплект оповещения
	Звуковая колонка сети звукофикации
	Речевой оповещатель 1 Вт
	Речевой оповещатель 3 Вт
	Микрофон
	Коробка разветвительная оповещения
	Коробка распределительная
	Микрофонный разьем
	Розетка телефонная
	Аппарат городской телефонизации
	Электрочасы первичные
	Электрочасы вторичные
	Сеть телефонизации
	Сеть звукофикации
	Сеть звонковая
	Сеть электрочасофикации

Взамен инв.№

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
ГИП		Жакенов Н.А.			06.18
Разработал		Мальцев Н.А.			06.18
Проверил		Жакенов Н.А.			06.18
Норм.контр.		Жумабаев Б.К.			06.18

Заказ: 07/2018 - СС
Заказчик: ГУ "Отдел образования акимата города Аркалыка"

Капитальный ремонт здания ГУ "Средняя общеобразовательная школа №2 отдела образования акимата города Аркалыка" по адресу: ул. Маясовой, 9 в г.Аркалыке, Костанайской области

Капитальный ремонт здания ГУ "Средняя общеобразовательная школа №2 отдела образования акимата города Аркалыка"

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Схема сети телефонизации.

ТОО "SBS-Строй Проект"
г. Костанай, ул. Тарана, 109
тел. 54-24-49

Схема сетей электрочасофикации.

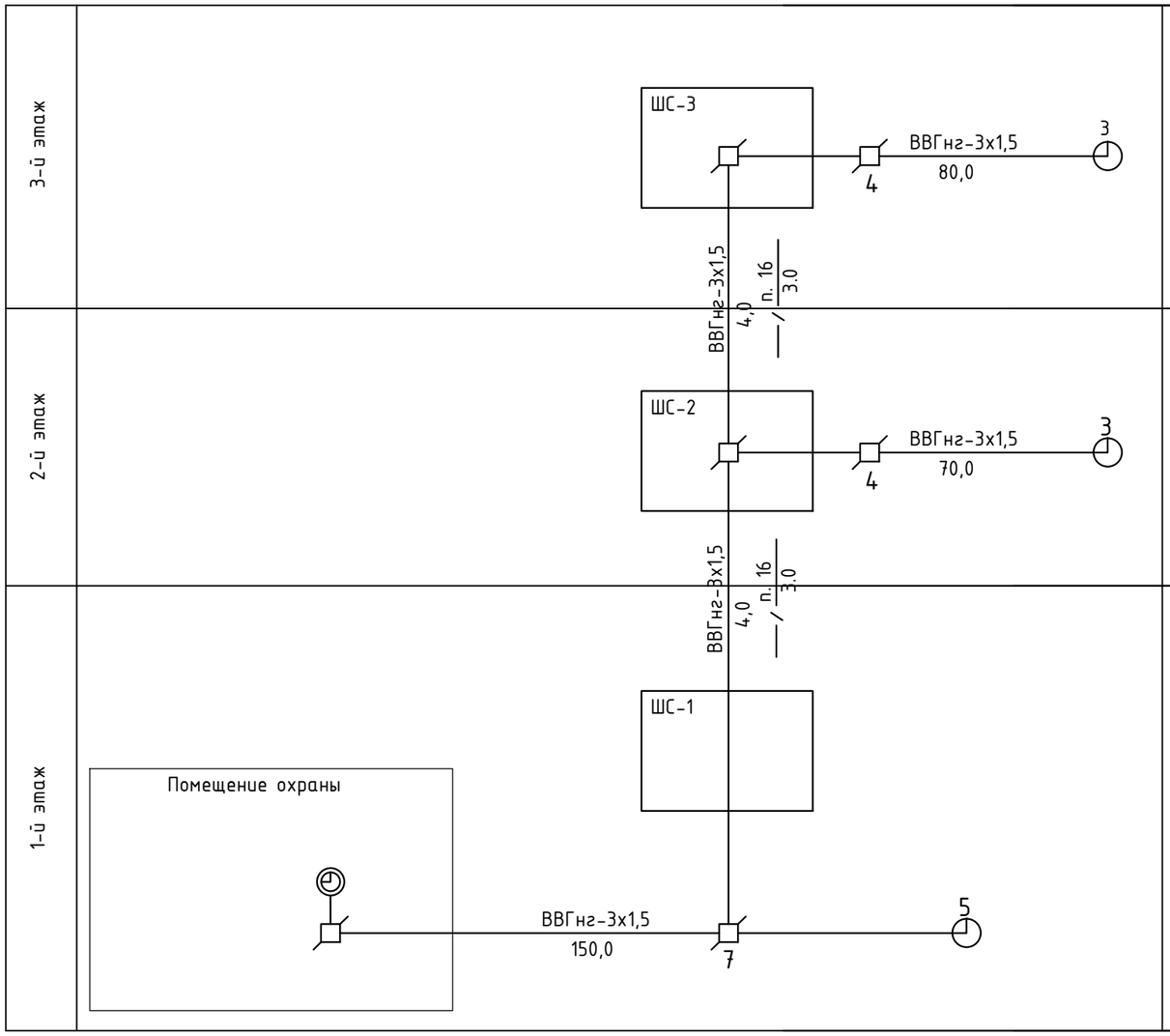
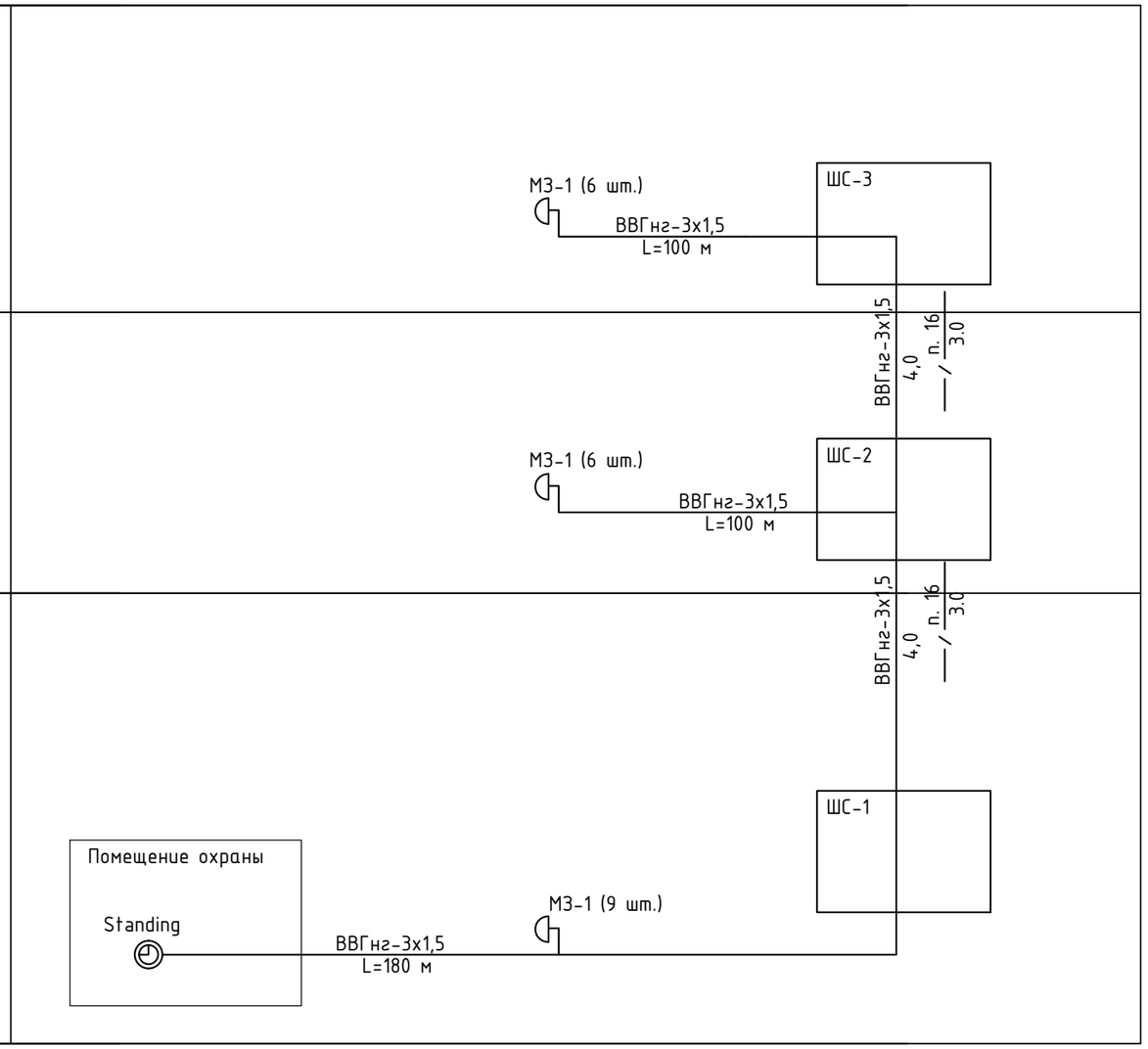


Схема сетей звонковой сигнализации.



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
ГИП		Жакенов Н.А.			06.18
Разработал		Мальцев Н.А.			06.18
Проверил		Жакенов Н.А.			06.18
Норм.контр.		Жумабаев Б.К.			06.18

Заказ: 07/2018 - СС
Заказчик: ГУ "Отдел образования акимата города Аркалыка"

Капитальный ремонт здания ГУ "Средняя общеобразовательная школа №2 отдела образования акимата города Аркалыка" по адресу: ул. Маясовой, 9 в г.Аркалыке, Костанайской области

Капитальный ремонт здания ГУ "Средняя общеобразовательная школа №2 отдела образования акимата города Аркалыка"

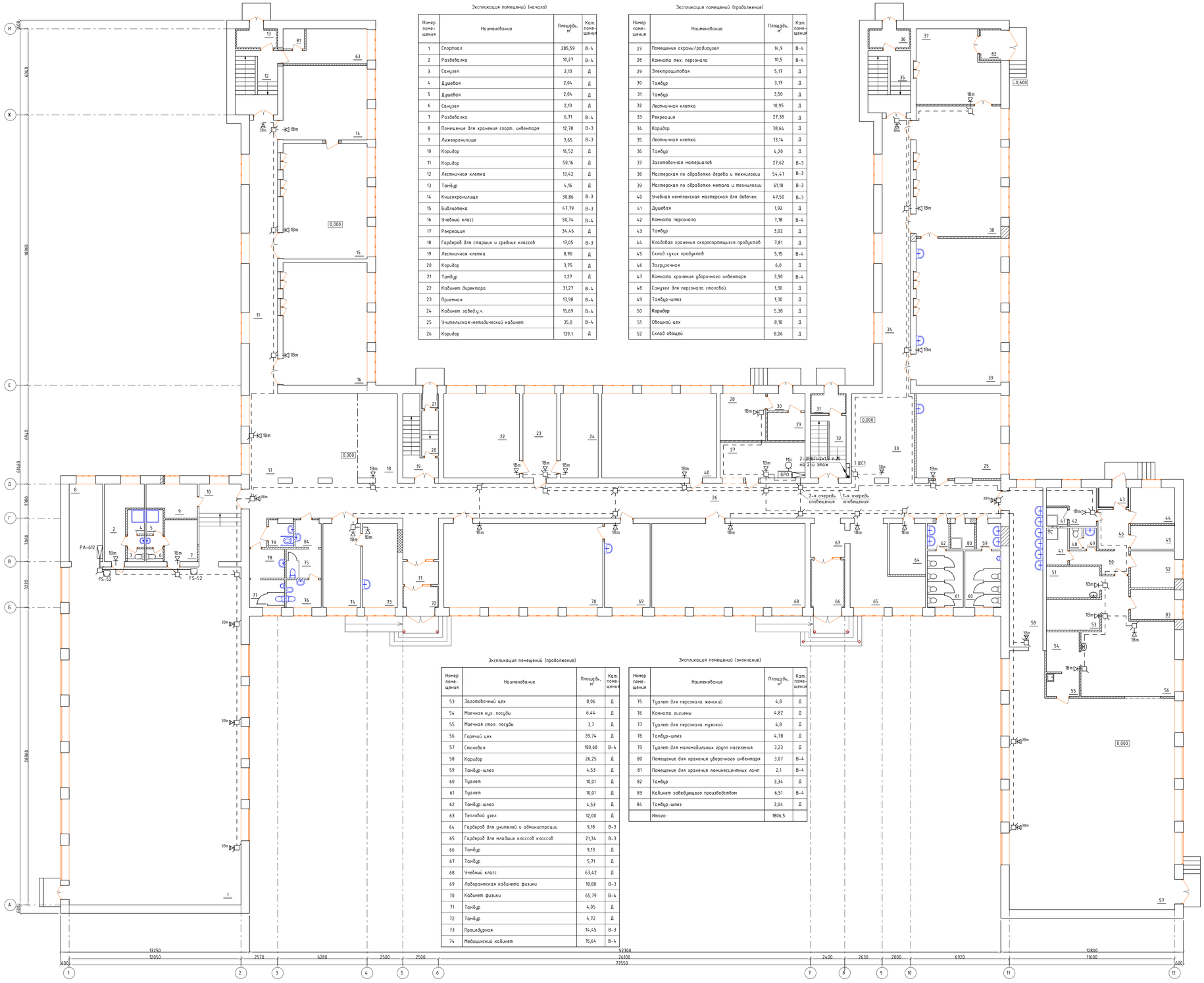
Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Схема сетей электрочасофикации и звонковой сигнализации.

ТОО "SBS-Строй Проект"
г. Костанай, ул. Тарана, 109
тел. 54-24-49

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

План 1-го этажа после капитального ремонта



Экспликация помещений (начало)

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
1	Спортзал	285,59	В-4
2	Раздевалка	10,27	В-4
3	Санузел	2,13	Д
4	Душевая	2,04	Д
5	Душевая	2,04	Д
6	Санузел	2,13	Д
7	Раздевалка	6,71	В-4
8	Помещение для хранения спорт. инвентаря	12,78	В-3
9	Лыжехранилище	7,65	В-3
10	Коридор	16,52	Д
11	Коридор	50,16	Д
12	Лестничная клетка	13,42	Д
13	Тамбур	4,16	Д
14	Книгохранилище	30,86	В-3
15	Библиотека	47,79	В-3
16	Учебный класс	50,74	В-4
17	Рекреация	34,46	Д
18	Гардероб для старших и средних классов	17,05	В-3
19	Лестничная клетка	8,90	Д
20	Коридор	3,75	Д
21	Тамбур	1,27	Д
22	Кабинет директора	31,27	В-4
23	Приемная	13,98	В-4
24	Кабинет завед.у.ч.	15,69	В-4
25	Учительская-методический кабинет	35,0	В-4
26	Коридор	139,1	Д

Экспликация помещений (продолжение)

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
27	Помещение охраны/радиоузел	14,9	В-4
28	Комната тех. персонала	10,5	В-4
29	Электрощитовая	5,17	Д
30	Тамбур	3,17	Д
31	Тамбур	3,50	Д
32	Лестничная клетка	10,95	Д
33	Рекреация	27,38	Д
34	Коридор	38,64	Д
35	Лестничная клетка	13,14	Д
36	Тамбур	4,20	Д
37	Заготовочная материалов	27,62	В-3
38	Мастерская по обработке дерева и технологии	54,47	В-3
39	Мастерская по обработке метала и технологии	61,18	В-3
40	Учебная комплексная мастерская для девочек	47,50	В-3
41	Душевая	1,92	Д
42	Комната персонала	7,18	В-4
43	Тамбур	3,02	Д
44	Кладовая хранения скоропортящихся продуктов	7,81	Д
45	Склад сухих продуктов	5,15	В-4
46	Загрузочная	6,0	Д
47	Комната хранения уборочного инвентаря	3,90	В-4
48	Санузел для персонала столовой	1,30	Д
49	Тамбур-шлюз	1,30	Д
50	Коридор	5,38	Д
51	Овощной цех	8,18	Д
52	Склад овощей	8,06	Д

Экспликация помещений (продолжение)

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
53	Заготовочный цех	8,06	Д
54	Моечная кух. посуды	6,44	Д
55	Моечная стол. посуды	3,7	Д
56	Горячий цех	39,74	Д
57	Столовая	180,68	В-4
58	Коридор	26,25	Д
59	Тамбур-шлюз	4,53	Д
60	Туалет	10,01	Д
61	Туалет	10,01	Д
62	Тамбур-шлюз	4,53	Д
63	Тепловой узел	12,00	Д
64	Гардероб для учителей и администрации	9,18	В-3
65	Гардероб для младших классов классов	21,34	В-3
66	Тамбур	9,13	Д
67	Тамбур	5,71	Д
68	Учебный класс	63,42	Д
69	Лаборантская кабинета физики	18,88	В-3
70	Кабинет физики	65,79	В-4
71	Тамбур	4,05	Д
72	Тамбур	4,72	Д
73	Процедурная	14,45	В-3
74	Медицинский кабинет	15,64	В-4

Экспликация помещений (окончание)

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
75	Туалет для персонала женский	4,8	Д
76	Комната гигиены	4,82	Д
77	Туалет для персонала мужской	4,8	Д
78	Тамбур-шлюз	4,78	Д
79	Туалет для маломобильных групп населения	3,23	Д
80	Помещение для хранения уборочного инвентаря	3,07	В-4
81	Помещение для хранения люминесцентных ламп	2,1	В-4
82	Тамбур	3,34	Д
83	Кабинет заведующего производством	6,51	В-4
84	Тамбур-шлюз	3,04	Д
	Итого:	1806,5	

						Заказ: 07/2018 - СС Заказчик: ГУ "Отдел образования акимата города Аркалыка"
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Капитальный ремонт здания ГУ "Средняя общеобразовательная школа №2 отдела образования акимата города Аркалыка" по адресу: ул. Маяковой, 9 в г.Аркалыке, Костанайской области
ГИП		Хакенов Н.А.			06.18	Капитальный ремонт здания ГУ "Средняя общеобразовательная школа №2 отдела образования акимата города Аркалыка" — Стадия: РП; Лист: 5; Листов:
Разработал		Малышев Н.А.			06.18	
Проверил		Хакенов Н.А.			06.18	
Норм.контр.		Жумабаев Б.К.			06.18	План сетей местного вещания и звукофикации 1-го этажа — ТОО "SBS-Строй Проект" г. Костанай, ул. Тарана, 109 тел. 54-24-49

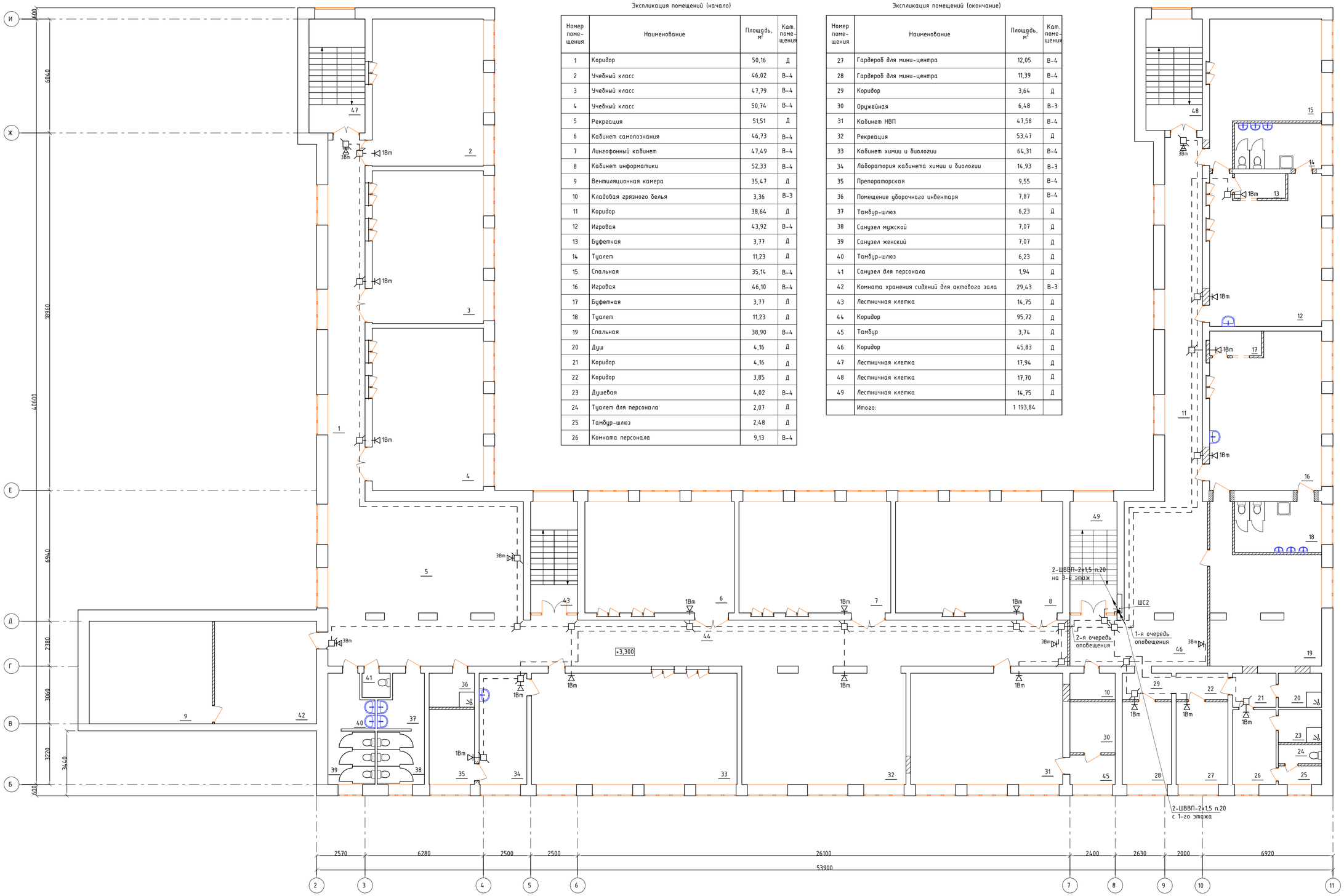
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

План 2-го этажа после капитального ремонта



Экспликация помещений (начало)

Номер поме-щения	Наименование	Площадь, м²	Кат. поме-щения
1	Коридор	50,16	Д
2	Учебный класс	46,02	В-4
3	Учебный класс	47,79	В-4
4	Учебный класс	50,74	В-4
5	Рекреация	51,51	Д
6	Кабинет самопознания	46,73	В-4
7	Лингофонный кабинет	47,49	В-4
8	Кабинет информатики	52,33	В-4
9	Вентиляционная камера	35,47	Д
10	Кладовая грязного белья	3,36	В-3
11	Коридор	38,64	Д
12	Игровая	43,92	В-4
13	Буфетная	3,77	Д
14	Туалет	11,23	Д
15	Спальная	35,14	В-4
16	Игровая	46,10	В-4
17	Буфетная	3,77	Д
18	Туалет	11,23	Д
19	Спальная	38,90	В-4
20	Душ	4,16	Д
21	Коридор	4,16	Д
22	Коридор	3,85	Д
23	Душевая	4,02	В-4
24	Туалет для персонала	2,07	Д
25	Тамбур-шлюз	2,48	Д
26	Комната персонала	9,13	В-4

Экспликация помещений (окончание)

Номер поме-щения	Наименование	Площадь, м²	Кат. поме-щения
27	Гардероб для мини-центра	12,05	В-4
28	Гардероб для мини-центра	11,39	В-4
29	Коридор	3,64	Д
30	Оружейная	6,48	В-3
31	Кабинет НВП	47,58	В-4
32	Рекреация	53,47	Д
33	Кабинет химии и биологии	64,31	В-4
34	Лаборатория кабинета химии и биологии	14,93	В-3
35	Препараторская	9,55	В-4
36	Помещение уборочного инвентаря	7,87	В-4
37	Тамбур-шлюз	6,23	Д
38	Санузел мужской	7,07	Д
39	Санузел женский	7,07	Д
40	Тамбур-шлюз	6,23	Д
41	Санузел для персонала	1,94	Д
42	Комната хранения сидений для актового зала	29,43	В-3
43	Лестничная клетка	14,75	Д
44	Коридор	95,72	Д
45	Тамбур	3,74	Д
46	Коридор	45,83	Д
47	Лестничная клетка	17,94	Д
48	Лестничная клетка	17,70	Д
49	Лестничная клетка	14,75	Д
	Итого:	1 193,84	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Жакенов Н.А.			06.18
Разработал		Мальцев Н.А.			06.18
Проверил		Жакенов Н.А.			06.18
Норм.контр.		Жумабаев Б.К.			06.18

Заказ: 07/2018 – СС
Заказчик: ГУ "Отдел образования акимата города Аркалыка"

Капитальный ремонт здания ГУ "Средняя общеобразовательная школа №2 отдела образования акимата города Аркалыка" по адресу: ул. Маясовой, 9 в г.Аркалыке, Костанайской области

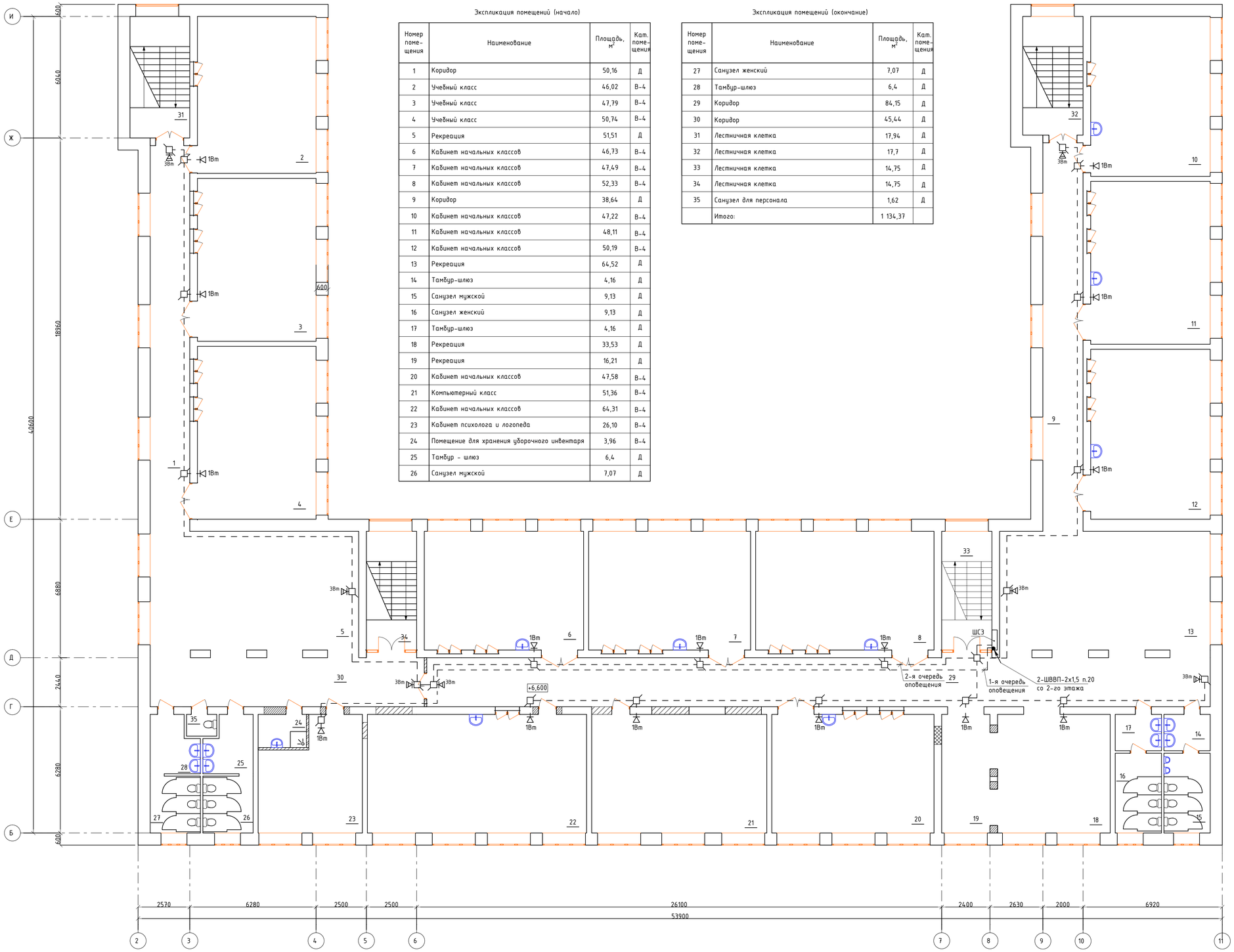
Капитальный ремонт здания ГУ "Средняя общеобразовательная школа №2 отдела образования акимата города Аркалыка"

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

План сетей местного вещания 2-го этажа

ТОО "SBS-Строй Проект"
г. Костанай, ул. Тарана, 109
тел. 54-24-49

План 3-го этажа после капитального ремонта



Экспликация помещений (начало)

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
1	Коридор	50,16	Д
2	Учебный класс	46,02	В-4
3	Учебный класс	47,79	В-4
4	Учебный класс	50,74	В-4
5	Рекреация	51,51	Д
6	Кабинет начальных классов	46,73	В-4
7	Кабинет начальных классов	47,49	В-4
8	Кабинет начальных классов	52,33	В-4
9	Коридор	38,64	Д
10	Кабинет начальных классов	47,22	В-4
11	Кабинет начальных классов	48,11	В-4
12	Кабинет начальных классов	50,19	В-4
13	Рекреация	64,52	Д
14	Тамбур-шлюз	4,16	Д
15	Санузел мужской	9,13	Д
16	Санузел женский	9,13	Д
17	Тамбур-шлюз	4,16	Д
18	Рекреация	33,53	Д
19	Рекреация	16,21	Д
20	Кабинет начальных классов	47,58	В-4
21	Компьютерный класс	51,36	В-4
22	Кабинет начальных классов	64,31	В-4
23	Кабинет психолога и логопеда	26,10	В-4
24	Помещение для хранения уборочного инвентаря	3,96	В-4
25	Тамбур - шлюз	6,4	Д
26	Санузел мужской	7,07	Д

Экспликация помещений (окончание)

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
27	Санузел женский	7,07	Д
28	Тамбур-шлюз	6,4	Д
29	Коридор	84,15	Д
30	Коридор	45,44	Д
31	Лестничная клетка	17,94	Д
32	Лестничная клетка	17,7	Д
33	Лестничная клетка	14,75	Д
34	Лестничная клетка	14,75	Д
35	Санузел для персонала	1,62	Д
	Итого:	1 134,37	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
ГИП			Жакенов Н.А.		06.18
Разработал			Мальцев Н.А.		06.18
Проверил			Жакенов Н.А.		06.18
Норм.контр.			Жумабаев Б.К.		06.18

Заказ: 07/2018 - СС
Заказчик: ГУ "Отдел образования акимата города Аркалыка"

Капитальный ремонт здания ГУ "Средняя общеобразовательная школа №2 отдела образования акимата города Аркалыка" по адресу: ул. Маясовой, 9 в г.Аркалыке, Костанайской области

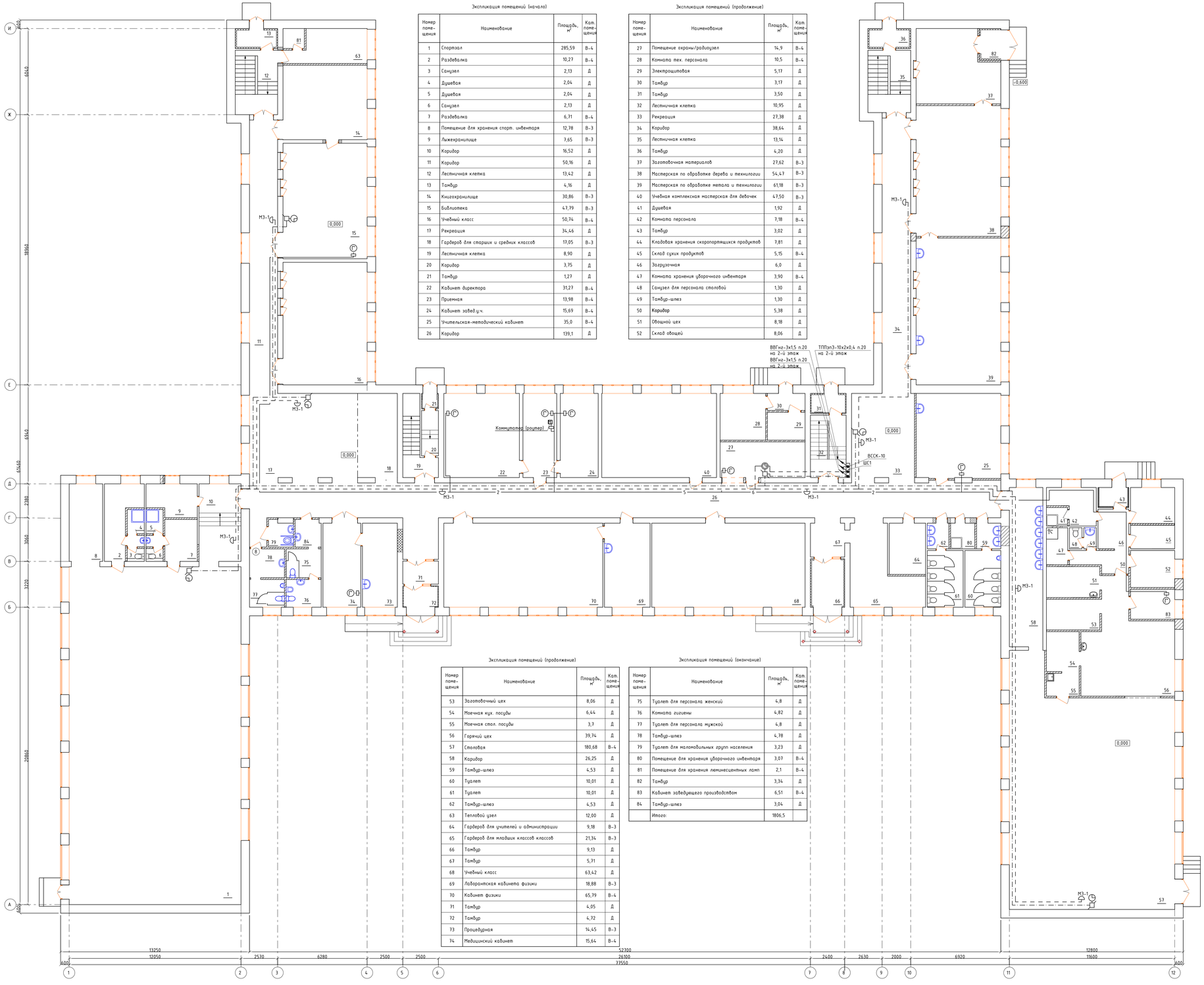
Капитальный ремонт здания ГУ "Средняя общеобразовательная школа №2 отдела образования акимата города Аркалыка"

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

План сетей местного вещания 3-го этажа

ТОО "SBS-Строй Проект" г. Костанай, ул. Тарана, 109 тел. 54-24-49

План 1-го этажа после капитального ремонта



Экспликация помещений (начало)

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
1	Спортзал	285,59	В-4
2	Раздевалка	10,27	В-4
3	Санузел	2,13	Д
4	Душевая	2,04	Д
5	Душевая	2,04	Д
6	Санузел	2,13	Д
7	Раздевалка	6,71	В-4
8	Помещение для хранения спорт. инвентаря	12,78	В-3
9	Лыжехранилище	7,65	В-3
10	Коридор	16,52	Д
11	Коридор	50,16	Д
12	Лестничная клетка	13,42	Д
13	Тамбур	4,16	Д
14	Книгохранилище	30,86	В-3
15	Библиотека	47,79	В-3
16	Учебный класс	50,74	В-4
17	Рекреация	34,46	Д
18	Гардероб для старших и средних классов	17,05	В-3
19	Лестничная клетка	8,90	Д
20	Коридор	3,75	Д
21	Тамбур	1,27	Д
22	Кабинет директора	31,27	В-4
23	Приемная	13,98	В-4
24	Кабинет завед.уч.	15,69	В-4
25	Учительская-методический кабинет	35,0	В-4
26	Коридор	139,1	Д

Экспликация помещений (продолжение)

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
27	Помещение охраны/радиоузел	14,9	В-4
28	Комната тех. персонала	10,5	В-4
29	Электрощитовая	5,17	Д
30	Тамбур	3,17	Д
31	Тамбур	3,50	Д
32	Лестничная клетка	10,95	Д
33	Рекреация	27,38	Д
34	Коридор	38,64	Д
35	Лестничная клетка	13,14	Д
36	Тамбур	4,20	Д
37	Заготовочная материалов	27,62	В-3
38	Мастерская по обработке дерева и технологии	54,47	В-3
39	Мастерская по обработке метала и технологии	61,18	В-3
40	Учебная комплексная мастерская для девочек	47,50	В-3
41	Душевая	1,92	Д
42	Комната персонала	7,18	В-4
43	Тамбур	3,02	Д
44	Кладовая хранения скоропортящихся продуктов	7,81	Д
45	Склад сухих продуктов	5,15	В-4
46	Загрузочная	6,0	Д
47	Комната хранения уборочного инвентаря	3,90	В-4
48	Санузел для персонала столовой	1,30	Д
49	Тамбур-шлюз	1,30	Д
50	Коридор	5,38	Д
51	Овощной цех	8,18	Д
52	Склад овощей	8,06	Д

Экспликация помещений (продолжение)

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
53	Заготовочный цех	8,06	Д
54	Моечная кух. посуды	6,44	Д
55	Моечная стол. посуды	3,7	Д
56	Горячий цех	39,74	Д
57	Столовая	180,68	В-4
58	Коридор	26,25	Д
59	Тамбур-шлюз	4,53	Д
60	Туалет	10,01	Д
61	Туалет	10,01	Д
62	Тамбур-шлюз	4,53	Д
63	Тепловой узел	12,00	Д
64	Гардероб для учителей и администрации	9,18	В-3
65	Гардероб для младших классов классов	21,34	В-3
66	Тамбур	9,13	Д
67	Тамбур	5,71	Д
68	Учебный класс	63,42	Д
69	Лаборантская кабинета физики	18,88	В-3
70	Кабинет физики	65,79	В-4
71	Тамбур	4,05	Д
72	Тамбур	4,72	Д
73	Процедурная	14,45	В-3
74	Медицинский кабинет	15,64	В-4

Экспликация помещений (окончание)

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
75	Туалет для персонала женский	4,8	Д
76	Комната гигиены	4,82	Д
77	Туалет для персонала мужской	4,8	Д
78	Тамбур-шлюз	4,78	Д
79	Туалет для маломобильных групп населения	3,23	Д
80	Помещение для хранения уборочного инвентаря	3,07	В-4
81	Помещение для хранения люминесцентных ламп	2,1	В-4
82	Тамбур	3,34	Д
83	Кабинет заведующего производством	6,51	В-4
84	Тамбур-шлюз	3,04	Д
	Итого:	1806,5	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

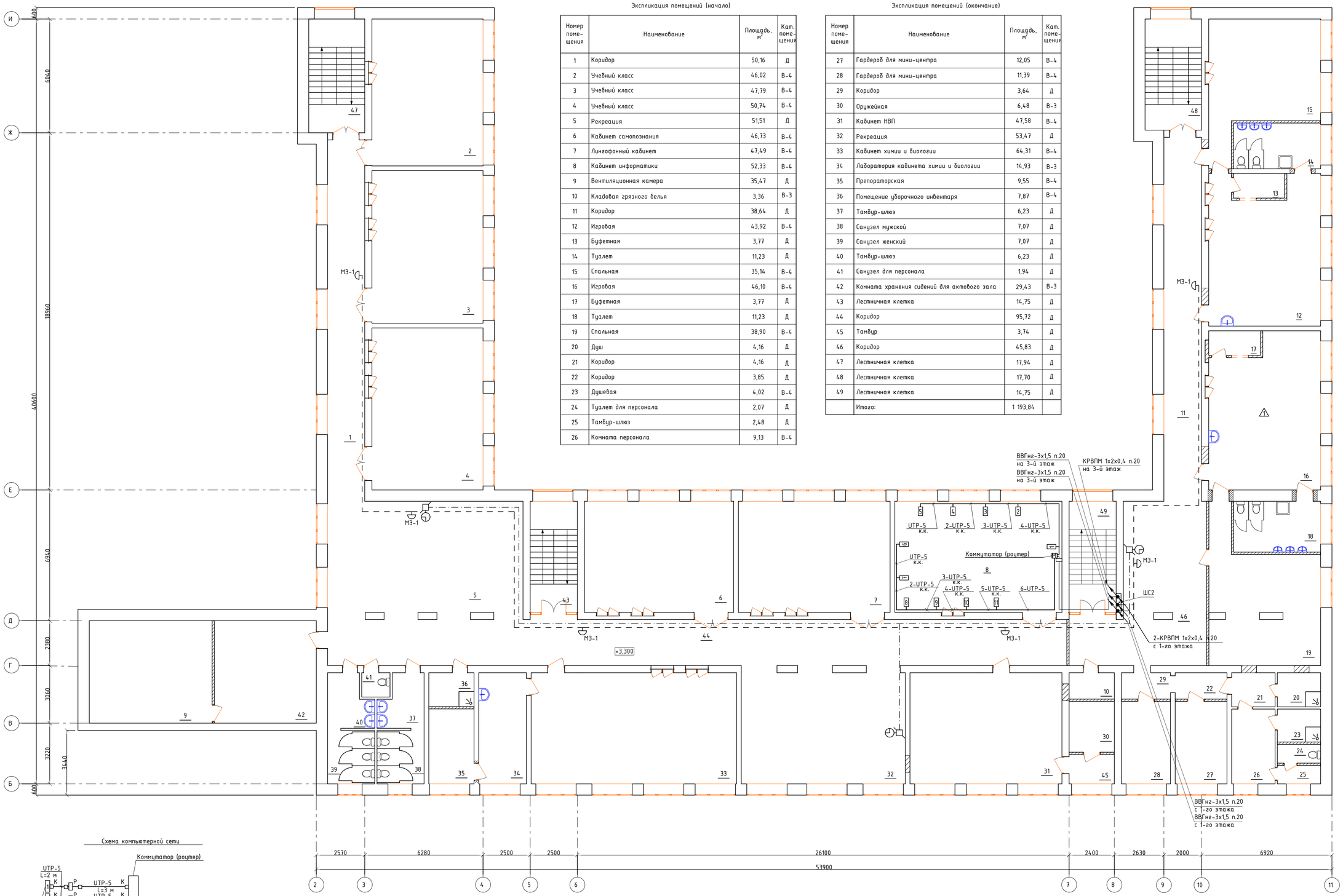
					Заказ: 07/2018 - ЭОМ Заказчик: ГУ "Отдел образования акимата города Аркалыка"
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
					Капитальный ремонт здания ГУ "Средняя общеобразовательная школа №2 отдела образования акимата города Аркалыка" по адресу: ул. Мамсаевой, 9 в г.Аркалыке, Костанайской области
ГИП		Хакенов Н.А.			06.18
Разработал		Малышев Н.А.			06.18
Проверил		Хакенов Н.А.			06.18
Норм.контр.		Жумабаев Б.К.			06.18

Стадия	Лист	Листов
РП	8	

План сетей телефонизации, электрофикации и звонковой сигнализации 1-го этажа

ТОО "SBS-Строй Проект"
г. Костанай, ул. Тарана, 109
тел. 54-24-49

План 2-го этажа после капитального ремонта



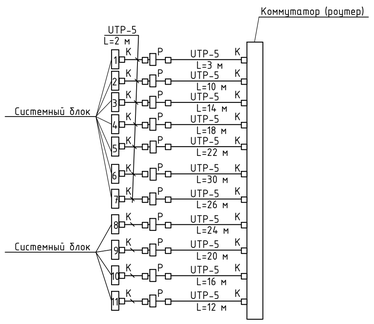
Экспликация помещений (начало)

Номер поме-щения	Наименование	Площадь, м²	Кат. поме-щения
1	Коридор	50,16	Д
2	Учебный класс	46,02	В-4
3	Учебный класс	47,79	В-4
4	Учебный класс	50,74	В-4
5	Рекреация	51,51	Д
6	Кабинет самопознания	46,73	В-4
7	Лингофонный кабинет	47,49	В-4
8	Кабинет информатики	52,33	В-4
9	Вентиляционная камера	35,47	Д
10	Кладовая грязного белья	3,36	В-3
11	Коридор	38,64	Д
12	Игровая	43,92	В-4
13	Буфетная	3,77	Д
14	Туалет	11,23	Д
15	Спальная	35,14	В-4
16	Игровая	46,10	В-4
17	Буфетная	3,77	Д
18	Туалет	11,23	Д
19	Спальная	38,90	В-4
20	Душ	4,16	Д
21	Коридор	4,16	Д
22	Коридор	3,85	Д
23	Душевая	4,02	В-4
24	Туалет для персонала	2,07	Д
25	Тамбур-шлюз	2,48	Д
26	Комната персонала	9,13	В-4

Экспликация помещений (окончание)

Номер поме-щения	Наименование	Площадь, м²	Кат. поме-щения
27	Гардероб для мини-центра	12,05	В-4
28	Гардероб для мини-центра	11,39	В-4
29	Коридор	3,64	Д
30	Оружейная	6,48	В-3
31	Кабинет НВП	47,58	В-4
32	Рекреация	53,47	Д
33	Кабинет химии и биологии	64,31	В-4
34	Лаборатория кабинета химии и биологии	14,93	В-3
35	Препараторская	9,55	В-4
36	Помещение уборочного инвентаря	7,87	В-4
37	Тамбур-шлюз	6,23	Д
38	Санузел мужской	7,07	Д
39	Санузел женский	7,07	Д
40	Тамбур-шлюз	6,23	Д
41	Санузел для персонала	1,94	Д
42	Комната хранения сидений для актового зала	29,43	В-3
43	Лестничная клетка	14,75	Д
44	Коридор	95,72	Д
45	Тамбур	3,74	Д
46	Коридор	45,83	Д
47	Лестничная клетка	17,94	Д
48	Лестничная клетка	17,70	Д
49	Лестничная клетка	14,75	Д
	Итого:	1 193,84	

Схема компьютерной сети



Условные обозначения

- М — Маршрутизатор
- Р — Розетка
- Системный блок компьютера
- К — Коннектор

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП			Жакенов Н.А.		06.18
Разработал			Мальцев Н.А.		06.18
Проверил			Жакенов Н.А.		06.18
Норм.контр.			Жумабаев Б.К.		06.18

Заказ: 07/2018 – ЭОМ
Заказчик: ГУ "Отдел образования акимата города Аркалыка"

Капитальный ремонт здания ГУ "Средняя общеобразовательная школа №2 отдела образования акимата города Аркалыка" по адресу: ул. Маясовой, 9 в г.Аркалыке, Костанайской области

Капитальный ремонт здания ГУ "Средняя общеобразовательная школа №2 отдела образования акимата города Аркалыка"

Стадия	Лист	Листов
РП	9	

План сетей телефонизации, электрочасофикации и звонковой сигнализации 2-го этажа
Компьютерная сеть. План и схема сетей.

ТОО "SBS-Строй Проект"
г. Костанай, ул. Тарана, 109
тел. 54-24-49

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

План 3-го этажа после капитального ремонта

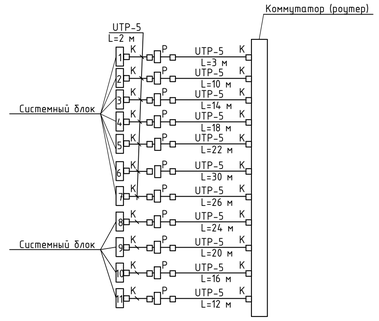
Экспликация помещений (начало)

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
1	Коридор	50,16	Д
2	Учебный класс	46,02	В-4
3	Учебный класс	47,79	В-4
4	Учебный класс	50,74	В-4
5	Рекреация	51,51	Д
6	Кабинет начальных классов	46,73	В-4
7	Кабинет начальных классов	47,49	В-4
8	Кабинет начальных классов	52,33	В-4
9	Коридор	38,64	Д
10	Кабинет начальных классов	47,22	В-4
11	Кабинет начальных классов	48,11	В-4
12	Кабинет начальных классов	50,19	В-4
13	Рекреация	64,52	Д
14	Тамбур-шлюз	4,16	Д
15	Санузел мужской	9,13	Д
16	Санузел женский	9,13	Д
17	Тамбур-шлюз	4,16	Д
18	Рекреация	33,53	Д
19	Рекреация	16,21	Д
20	Кабинет начальных классов	47,58	В-4
21	Компьютерный класс	51,36	В-4
22	Кабинет начальных классов	64,31	В-4
23	Кабинет психолога и логопеда	26,10	В-4
24	Помещение для хранения уборочного инвентаря	3,96	В-4
25	Тамбур - шлюз	6,4	Д
26	Санузел мужской	7,07	Д

Экспликация помещений (окончание)

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
27	Санузел женский	7,07	Д
28	Тамбур-шлюз	6,4	Д
29	Коридор	84,15	Д
30	Коридор	45,44	Д
31	Лестничная клетка	17,94	Д
32	Лестничная клетка	17,7	Д
33	Лестничная клетка	14,75	Д
34	Лестничная клетка	14,75	Д
35	Санузел для персонала	1,62	Д
	Итого:	1 134,37	

Схема компьютерной сети



Условные обозначения

- M — Маршрутизатор
- P — Розетка
- Системный блок компьютера
- K — Коннектор

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП			Жакенов Н.А.		06.18
Разработал			Мальцев Н.А.		06.18
Проверил			Жакенов Н.А.		06.18
Норм.контр.			Жумабаев Б.К.		06.18

Заказ: 07/2018 - ЭОМ
Заказчик: ГУ "Отдел образования акимата города Аркалыка"

Капитальный ремонт здания ГУ "Средняя общеобразовательная школа №2 отдела образования акимата города Аркалыка" по адресу: ул. Маясовой, 9 в г.Аркалыке, Костанайской области

Капитальный ремонт здания ГУ "Средняя общеобразовательная школа №2 отдела образования акимата города Аркалыка"

Стадия	Лист	Листов
РП	10	

План сетей телефонизации, электрочасофикации и звонковой сигнализации 3-го этажа
Компьютерная сеть. План и схема сетей.

ТОО "SBS-Строй Проект"
г. Костанай, ул. Тарана, 109
тел. 54-24-49

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия и материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг.	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Телефонизация							
1	Щиток слаботочный, IP31 (250x300x140)	ЩМП-02		ТОО "Элси", г.Караганда	шт.	3		
2	Аппарат телефонный	Panasonic		Panasonic "Communicacions" Малазия	шт.	7		
3	Коробка телефонная распределительная с врезными контактами типа "KRONE"	КРТ-10М-04		"Казцентрэлектропровод" г.Сарань	шт.	1		
4	Муфта соединительная	ВССК-10		—//—	шт.	1		
5	Розетка телефонная	RJ-45		—//—	шт.	10		
6	Кабель телефонный	КРВПМ 1x2x0,4		—//—	м	300		
7	Труба винипластовая Д-20 мм	ТУ 6.19.215-83		Завод по производству пластмассовых труб, г.Атырау	м	6		
8	Кабель-канал 10x15 мм	ТУ 5772-002-57453845-2009		—//—	м	120		
	Электрочасофикация							
1	Часовая станция (первичные часы), 220 В, 3 А	Standing		ТОО "Стендинг" г.Астана	шт.	1		http://standing.kz/
2	Часы вторичные (432x196x6 мм), 220 В, 12 Вт	Standing 114R		—//—	шт.	11		
3	Блок гальванической развязки	Standing		—//—	шт.	11		
4	Коробка ответвительная	У197		"Казцентрэлектропровод" г.Сарань Караганда	шт.	40		
5	Кабель сеч. 3x1,5 мм	ВВГнг-0,66		—//—	м	696		
6	Труба ПВХ Д-16 мм.	ТУ 6.19.215-83		Завод по производству пластмассовых труб г.Атырау	м	12		
	Звонковая сигнализация							
1	Звонок электрический, 220В	МЗ-1		ЗАО "Новочебоксарский электромеханич. завод"	шт.	8		
2	Коробка ответвительная	У195		ЗАО "НПО Электромонтаж" г.Алматы	шт.	5		
3	Кабель сеч. 3x1,5 мм	ВВГнг-0,66		"Казцентрэлектропровод" г.Сарань Караганда	м	158		
4	Труба ПВХ Д-16 мм.	ТУ 6.19.215-83		Завод по производству пластмассовых труб г.Атырау	м	6		

Взамен инв.№

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
ГИП		Жакенов Н.А.			06.18
Разработал		Мальцев Н.А.			06.18
Проверил		Жакенов Н.А.			06.18
Норм.контр.		Жумабаев Б.К.			06.18

Заказ: 07/2018 - СС.СО

Заказчик: ГУ "Отдел образования акимата города Аркалыка"

Капитальный ремонт здания ГУ "Средняя общеобразовательная школа №2 отдела образования акимата города Аркалыка" по адресу: ул. Маясовой, 9 в г.Аркалыке, Костанайской области

Капитальный ремонт здания ГУ "Средняя общеобразовательная школа №2 отдела образования акимата города Аркалыка"

Стадия	Лист	Листов
РП	1	2

Спецификация оборудования, изделий и материалов.

ТОО "SBS-Строй Проект"
г. Костанай, ул. Тарана, 109
тел. 54-24-49

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия и материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг.	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Местное вещание и звукофикация							
1	Усилитель	PA-624		"Inter-M Corparation" Корея	шт.	1		
2	Усилитель	PA-612		—//—	шт.	1		
3	Предусилитель	PP-613		—//—	шт.	1		
4	Контроллер системы оповещения	ECS-616		—//—	шт.	1		
5	Блок питания	PD-6359		—//—	шт.	2		
6	Зарядное устройство	PB-6207		—//—	шт.	1		
7	Аккумулятор 7 А·ч 12 В	GP 12-7,2		ТОО «Эгида Групп»	шт.	2		
8	Коробка ответвительная	УК-2П		"Казцентрэлектропровод" г.Сарань	шт.	92		
9	Громкоговоритель мощностью 1 Вт	Глагол-Н1-1		ООО "СОУЭ "Тромбон", Россия	шт.	62		
10	Громкоговоритель мощностью 3 Вт	Глагол-П-3		—//—	шт.	24		
11	Микрофон динамический	MD-110		"Inter-M Corparation" Корея	шт.	1		
12	Звуковая колонка	FS-52		—//—	шт.	2		
13	Кабель медный пониженной пожарной опасности 2-х жильный диам. 1,38 мм	КСВВнг(А)-LS 1х2х1,38		ТОО «Эгида Групп»	м.	40		
14	Кабель медный пониженной пожарной опасности 2-х жильный диам. 0,97 мм	КСВВнг(А)-LS 1х2х0,97		—//—	м.	790		
15	Труба ПВХ Д-20 мм	ТУ 6.19.215-83		Завод по производству пластмассовых труб, г.Атырау	м.	40		
	Компьютерная сеть							
1	Коммутатор (роутер) на 16 портов	SG 200-16 16-port Gigabit Smart Switch		Linksys	шт	2		в компьют. классах
2	Коммутатор (роутер) на 8 портов	SG 200-08 8-port Gigabit Smart Switch		Linksys	шт	1		в приемной директора
3	Розетка	RJ-45		Alser	шт	22		
4	Коннектор	RJ-45		Alser	шт	88		
5	Кабель "Витая пара"	UTP-5 24WG 4х0.52(экранир.)		Eurolan	м	390		
6	Кабель-канал 30х15 мм	TMC		ECOPLAST	м	104		

Взамен инв.№

Подпись и дата

Инв. № подл.