ТОО «СуҚұрылысПроект»

Гослицензия ГСЛ № 17005865 от 05.04.2017г.

Заказ: №09-2020

Заказчик: КГУ "Общеобразовательной средней школы №14 им.Айбека"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Капитальный ремонт зданий КГУ "Общеобразовательной средней школы №14 им.Айбека"»

Том 3. Рабочие чертежи.

Альбом 9. Электроосвещение. Пожарная сигнализация.

г. Шымкент - 2020 г.

ТОО «СуҚұрылысПроект»

Гослицензия ГСЛ № 17005865 от 05.04.2017г.

Заказ: №09-2020

Заказчик: КГУ "Общеобразовательной средней школы №14 им.Айбека"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Капитальный ремонт зданий КГУ "Общеобразовательной средней школы №14 им.Айбека"»

Том 3. Рабочие чертежи.

Альбом 9. Электроосвещение. Пожарная сигнализация.

Директор ТОО «СуҚұрылысПроект» Абдикеримов О.С.

Главный архитектор проекта Абдикеримов О.С.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ЭО

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План разводки силовой сети на отм. 0.000	Блок "А.1"
3	План разводки силовой сети на отм. +3.300	
4	План разводки силовой сети на отм. +6.600	
5	План разводки силовой сети на отм. 0.000	Блок "А.2"
6	План разводки силовой сети на отм. +3.300	
7	План разводки силовой сети на отм. +6.600	
8	План разводки силовой сети на отм. 0.000	Блок "А.3"
9	План разводки силовой сети на отм. +3.300	
10	План разводки силовой сети на отм. +6.600	
11	План разводки силовой сети на отм. 0.000	Блок "$А^{1}$"
12	План разводки силовой сети на отм. +3.300	
13	План разводки силовой сети на отм. 0.000	Блок "$А^{2}$"
14	План разводки силовой сети на отм. +3.300	
15	План разводки силовой сети на отм. +6.600	
16	План разводки силовой сети на отм. +9.900	

Лист	Наименование	Примечание
17	1ЩО"А.1",1ЩАО"А.1" Расчетная схема групповых щитков	
18	2ЩО"А.1" Расчетная схема групповых щитков	
19	3ЩО"А.1" Расчетная схема групповых щитков	
20	1ЩО"А.2",1ЩАО"А.2" Расчетная схема групповых щитков	
21	2ЩО"А.2" Расчетная схема групповых щитков	
22	3ЩО"А.2" Расчетная схема групповых щитков	
23	1ЩО"А.3",1ЩАО"А.3" Расчетная схема групповых щитков	
24	2ЩО"А.3" Расчетная схема групповых щитков	
25	1ЩО"$А^{1}$" Расчетная схема групповых щитков	
26	2ЩО"$А^{1}$", 1ЩАО"$А^{1}$" Расчетная схема групповых щитков	
27	1ЩО"$А^{2}$" Расчетная схема групповых щитков	
28	2ЩО"$А^{2}$", 1ЩАО"$А^{2}$" Расчетная схема групповых щитков	
29	3ЩО"$А^{2}$", 2ЩАО"$А^{2}$" Расчетная схема групповых щитков	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы.	
ПУЭ РК	Правила устройства электроустановок Республики Казахстан 2015г.	
А10-93	Заземление и зануление эл. установок	
5.407-112	Установка групповых осветительных щитков	
5.407-90	Установка светильников с люминисцентными лампами.	
5.407-91	Установка светильников с лампами накаливания.	
5.407-83	Установка выключателей и штепсельных розеток	
5.407-129	Прокл. проводов и кабелей в трубах ПВХ.	
ГОСТ 21.210-2014	Условные графические изображения электрооборудования и проводок на планах	
СП РК 4.04-106-2013	Электрооборудование жилых и общественных зданий.Правила проектирования.	
СН РК 1.04-26-2011	Реконструкция, Капитальный и текущий ремонт жилых зданий и объектов коммунального и социально-культурного назначения	
СП РК 3.02-111-2012	Общеобразовательные организации	
	Прилагаемые документы.	
05-2019 ЭО.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	3 листа

Основные показатели по электротехнической части проекта

№	Наименование	Показатель
1	Категория электроснабжения	3
2	Напряжение электросети	380/220В
3	Установленная мощность потребителей, кВт	111,2
4	Расчетная мощность потребителей, кВт	106,8
5	Расчетный ток, А	180,4
6	Коэффициент мощности	0,93

Общие указания.

Электротехническая часть проекта выполнена на основании задания на проектирование, чертежей строительной части и смежных разделов и в соответствии с требованиями технической и нормативной документации.

Согласно акту обследования технического состояния здания сети освещения подлежат полной замене.
Демонтируемое оборудование и материалы дальнейшему использованию не подлежат.

Оборудования и изделия согласно задания на проектирования которые не подлежат замене:

1. Вводно-распределительный щит с узлом учета (ВРУ);
2. Щиты распределительные силовые;
3. Сети магистрального и распределительного электрооборудования;

Оборудования и изделия которые подлежат замене:

1.Групповой щит.
2.Щитки освещения.
3.Электроосветительные приборы (светильники).
4.Электроустановочные изделия электропроводки.

ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЯ.

Проектом предусмотрено открытие электро-задвижек дистанционно от кнопок при пожаре. Кнопки устанавливаются возле пожарного крана. Проектом предусмотрено отключение щитов вентиляции при пожаре по сигналу от прибора ОПС.

В проектном решении согласно задания на проектирования принята замена групповых щитков, электроосветительных приборов (светильники) и к ним прилагающие электроустановочные изделия электропроводки.

Напряжение сети рабочего и аварийного освещения ~220В. Нормы освещенности приняты в соответствии со СН РК 2.04-01-2011 и СП РК 2.04-104-2012.

Выбор типов светильников произведен в соответствии с назначением помещений, их строительных данных, конструктивной особенностью светильника и высотой подвеса. Световые указатели "Выход" устанавливаются на путях эвакуации и у выходов из помещений.

В качестве осветительных щитков приняты щиты-боксы типа ЩРВ для установки модульной аппаратуры. Групповая сеть освещения выполняется кабелем ВВГнг(А)-LS в трубах ПВХ по стенам под штукатуркой, и в пустотах плит перекрытия без трубы.

Для защиты групповых линий, питающих штепсельные розетки, предусматривается устройство защитного отключения (УЗО). Штепсельные розетки и выключатели устанавливат на высоте 1,8 м от пола

Для продолжения работы группы аварийного и эвакуационного освещения, в светильниках для аварийного освещения предусмотрен блок аварийного питания типа CONVERSION KIT.

Для эвакуационного освещения блок аварийного питания предусмотрен в комплекте со светильниками.

Для зануления электрооборудования предусматривается дополнительная жила. Защитное заземление существующее.

Молниезащита выполнена согласно по п. 5.1.3.3 СП РК 2.04-103-2013. "Устройство молниезащиты зданий и сооружений" и соответствует требованиям предъявленным к зданиям III категории устройств молниезащиты. Для защиты от прямых ударов молнии и заноса высоких потенциалов принята металлическая кровля, которая соединена с существующим магистральным заземлителем (стальной полосой 4х40мм).

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с действующими ПУЭ РК нормами и правилами.

Настоящий проект выполнен в соответствии с действующими на территории Республики Казахстана нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрыво-пожаробезопасность, исключающие вредные воздействия на окружающую среду и воздушный бассейн, а так же, предупреждения черезвычайные ситуации природного и техногенного характера.

Гл. инженер проекта _____ Абдикеримов _____
подпись фамилия дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
ГИП		Абдикеримов			
Пров.		Абдикеримов			
Испол.		Исламов Р.			
Н.контр.		Абдуллаев			

09-2020 ЭО

Капитальный ремонт зданий КГУ "Общеобразовательной средней школы №14 им.Айбека"

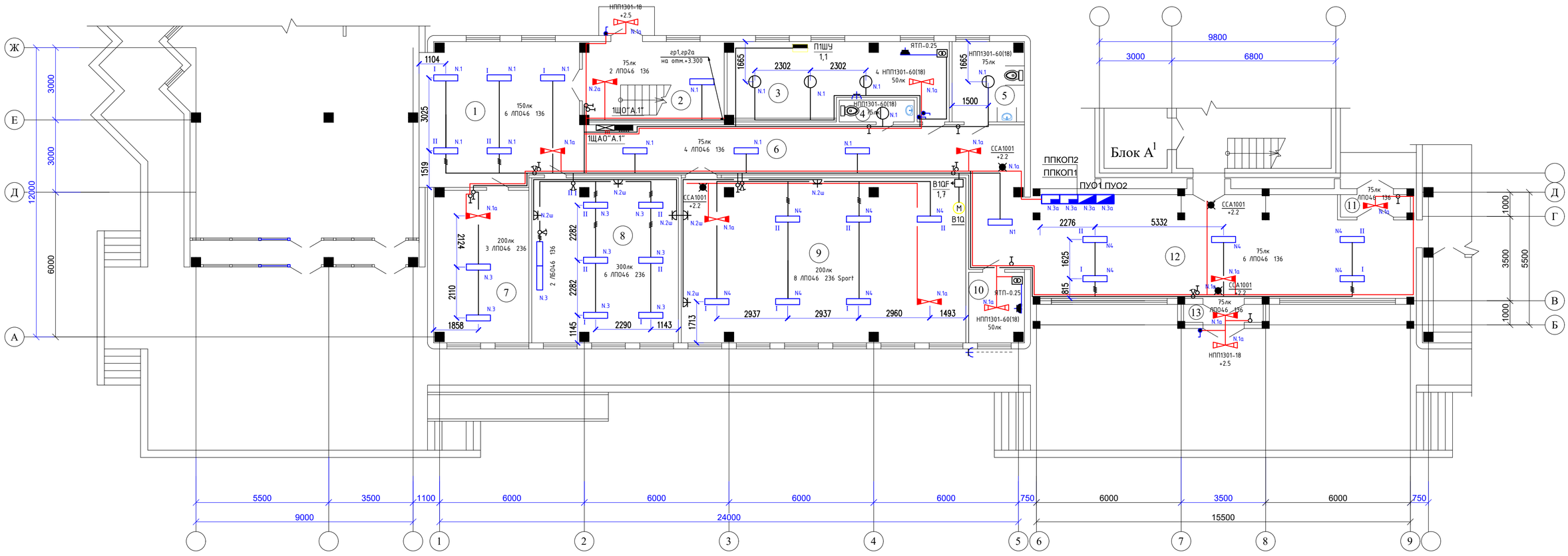
Блок "А.1", "А.2" (Учебный блок)
Блок "А.3" (Актовый зал)
Блок "$А^{1}$", "$А^{2}$" (Начальная школа)

Стадия	Лист	Листов
РП	1	29

Общие данные

ТОО "СуКурылысПроект" г.Шымкент - 2020г.

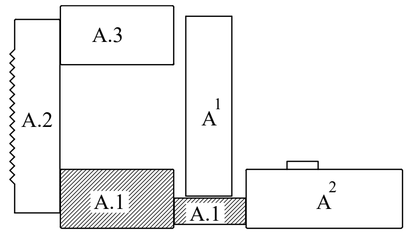
План первого этажа на отм.0.000



Экспликация помещений

N по плану	Наименование	Площадь м2
1	2	3
1	Холл	38,4
2	Лестничная клетка	19,4
3	Тепловой узел	26,9
4	Санузел	2,8
5	Санузел для МГН	10,1
6	Коридор	47,3
7	Гардеробная	24,7
8	Учебный кабинет	41,3
9	Гимнастический зал	80,2
10	Электрощитовая	6,6
11	Тамбур	2,8
12	Вестибюль	65,7
13	Тамбур	2,5
		368,7

Схема блокировки



						09-2020	ЭО
						Капитальный ремонт зданий КГУ "Общеобразовательной средней школы №14 им.Айбека"	
Изм.	Кол.уч	Лист	N док	Подпись	Дата		
Провер.		Абдикеримов				Блок "А.1" (Учебный блок)	Стадия: РП; Лист: 2; Листов:
Исполн.		Исламов Р.					
Н.контр.		Абдуллаев				План разводки силовой сети на отм. 0.000	ТОО "СуҚұрылысПроект" г.Шымкент - 2020г.

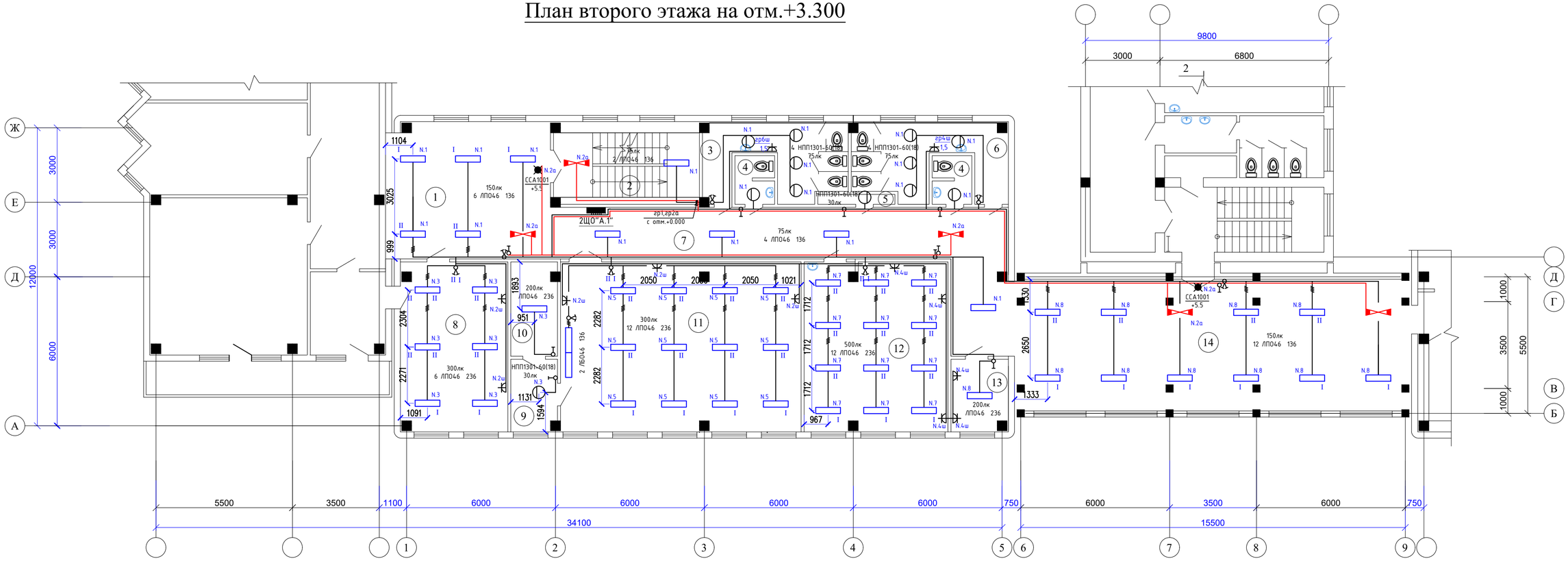
Согласовано: часть ОВ; часть ВК; часть ЭЛ

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

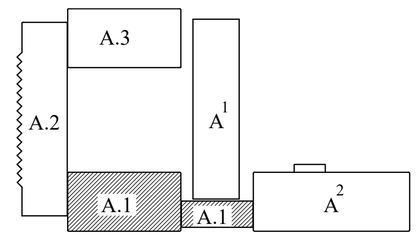
План второго этажа на отм.+3.300



Экспликация помещений

N по плану	Наименование	Площадь м2
1	2	3
1	Холл	36,3
2	Лестничная клетка	15,3
3	Санузел	14,8
4	Санузел (2х3,0)	6,0
5	Подсобное помещение	1,2
6	Санузел	16,0
7	Коридор	47,3
8	Кабинет директора	29,3
9	Инвентарьная	5,4
10	Оружейная	7,0
11	Кабинет НВП	66,0
12	Медкабинет	39,3
13	Радиоузел	6,6
14	Холл	85,0
		375,5

Схема блокировки



Согласовано: часть ОВ, часть ВК, часть ЭП

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
Провер.		Абдикеримов			
Исполн.		Исламов Р.			
Н.контр.		Абдуллаев			

09-2020 ЭО

Капитальный ремонт зданий КГУ "Общеобразовательной средней школы №14 им.Айбека"

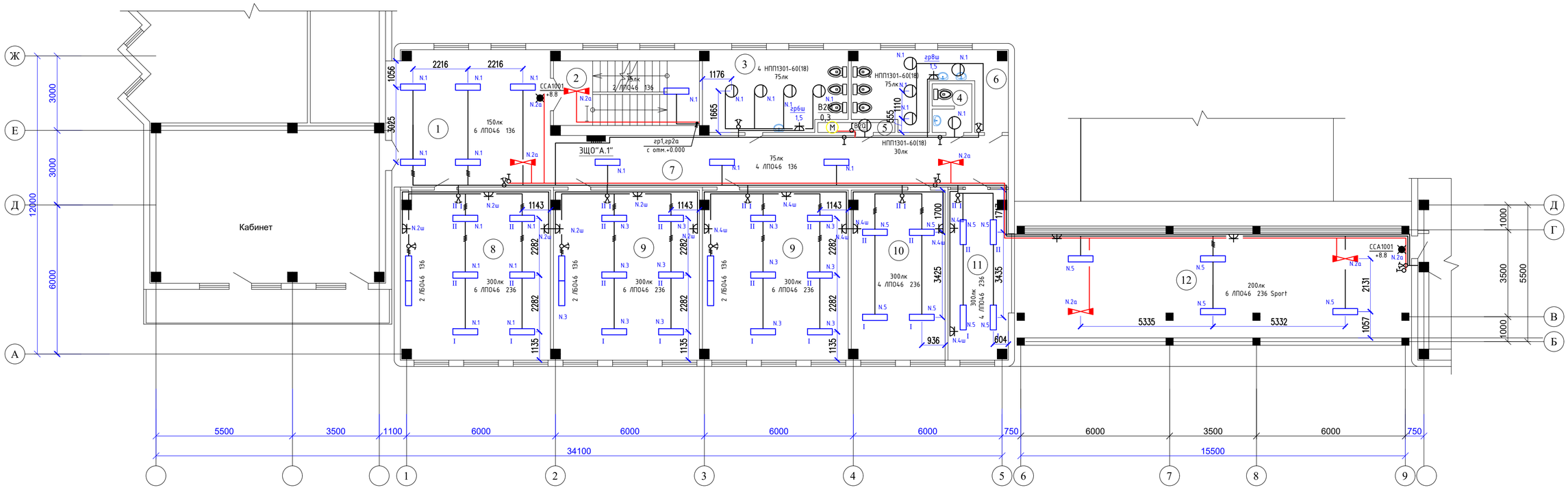
Блок "А.1" (Учебный блок)

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

План разводки силовой сети на отм. +3.300

ТОО "СуҚұрылысПроект" г.Шымкент - 2020г.

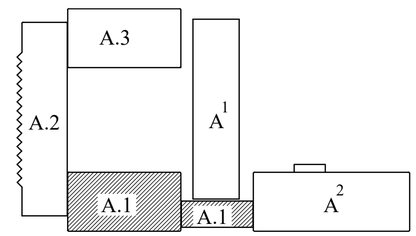
План третьего этажа на отм.+6.600



Экспликация помещений

N по плану	Наименование	Площадь м2
1	2	3
1	Холл	35,7
2	Лестничная клетка	15,3
3	Санузел	18,7
4	Санузел	3,0
5	Подсобное помещение	1,2
6	Санузел	16,0
7	Коридор	38,4
8	Учебный кабинет	40,9
9	Учебный кабинет (2х40,0)	80,0
10	Кабинет завуча	25,7
11	Кабинет	17,0
12	Малый спортзал	68,1
		360,0

Схема блокировки

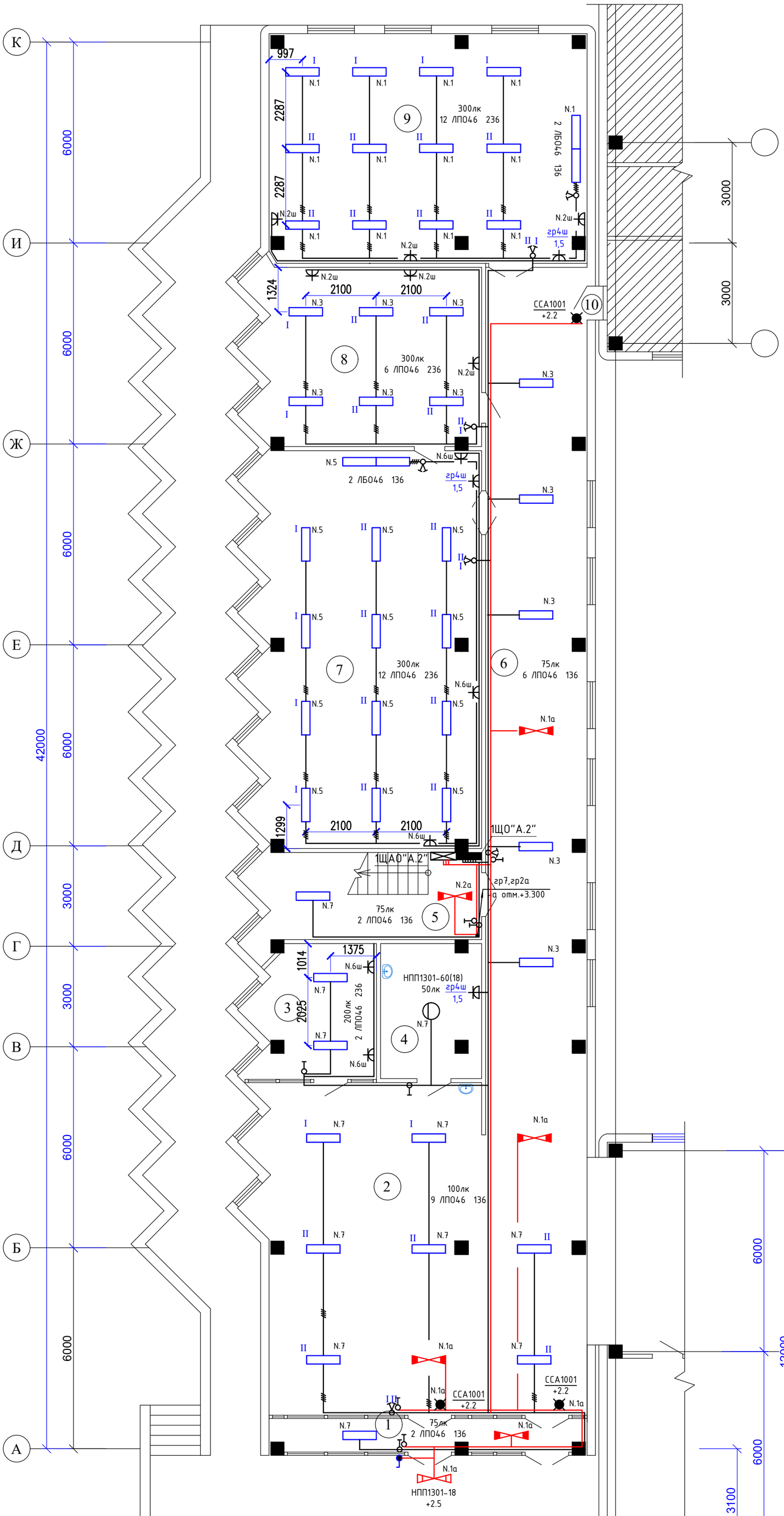


Согласовано: часть ОВ | часть ВК | часть ЭП

Взам. инв. N | Подп. и дата | Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата	09-2020	ЭО
						Капитальный ремонт зданий КГУ "Общеобразовательной средней школы №14 им.Айбека"	
Провер.		Абдикеримов				Блок "А.1" (Учебный блок)	Стадия: РП; Лист: 4; Листов:
Исполн.		Исламов Р.					
Н.контр.		Абдуллаев				План разводки силовой сети на отм. +6.600	ТОО "СуҚұрылысПроект" г.Шымкент - 2020г.

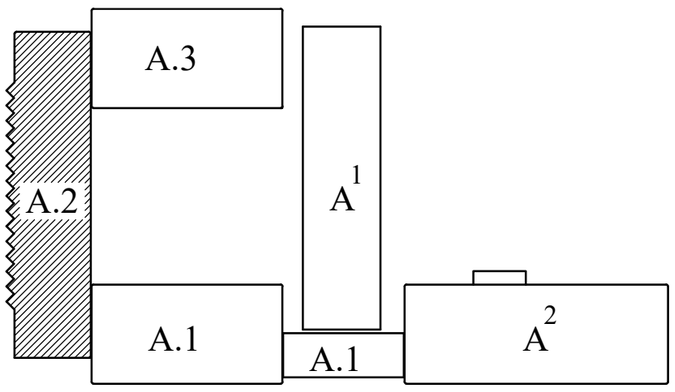
План первого этажа на отм.0.000



Экспликация помещений

N по плану	Наименование	Площадь м2
1	2	3
1	Тамбур	9,1
2	Вестибюль	80,3
3	Комната видеонаблюдения	14,5
4	Кладовая уборочного инвентаря	11,9
5	Лестничная клетка	18,3
6	Коридор	88,4
7	Кабинет физики	80,2
8	Кабинет	36,4
9	Учебный кабинет	64,0
10	Подсобное помещение	0,5
		403,6

Схема блокировки



Согласовано: часть ОВ, часть ВК, часть ЭЛ

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
Провер.		Абдикеримов			
Исполн.		Исламов Р.			
Н.контр.		Абдуллаев			

09-2020 ЭО

Капитальный ремонт зданий КГУ "Общеобразовательной средней школы №14 им.Айбека"

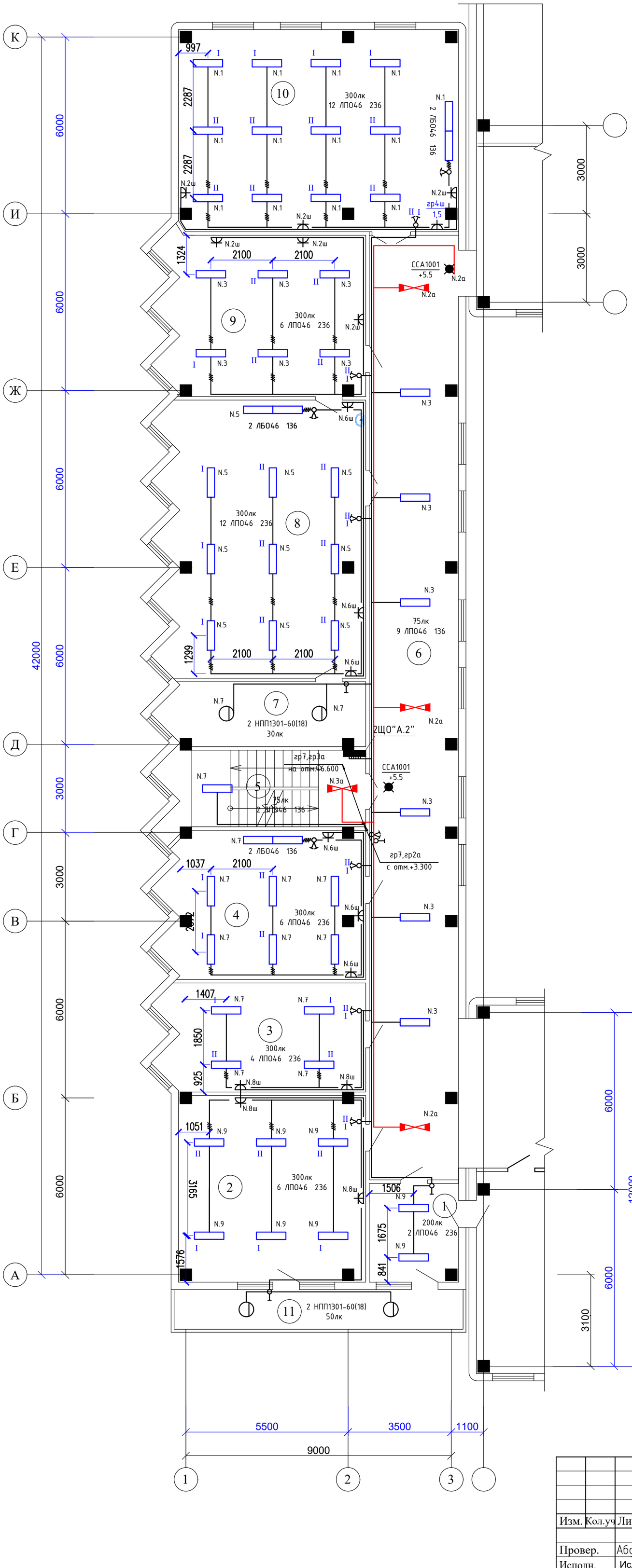
Блок "А.2" (Учебный блок)

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

План разводки силовой сети на отм. 0.000

ТОО "СуҚұрылысПроект" г.Шымкент - 2020г.

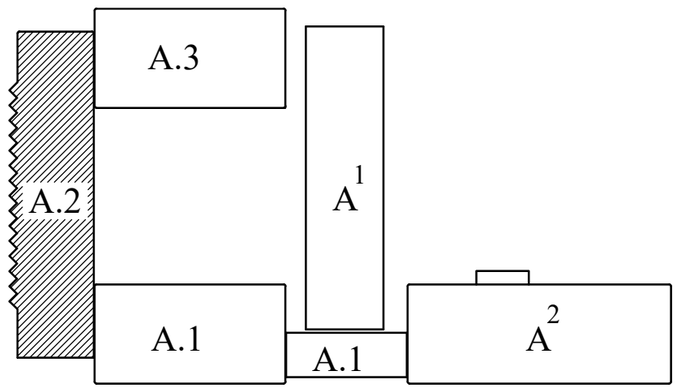
План второго этажа на отм.+3.300



Экспликация помещений

N по плану	Наименование	Площадь м2
1	2	3
1	Приемная	10,0
2	Учительская	39,6
3	Кабинет завуча	25,2
4	Кабинет английского языка	33,4
5	Лестничная клетка	18,3
6	Коридор	97,0
7	Инвентарьная	14,6
8	Кабинет биологии	64,0
9	Лаборантская	37,1
10	Кабинет математики	64,0
11	Балкон	14,5
		417,7

Схема блокировки



Согласовано
часть ОВ
часть ВК
часть ЭЛ

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
Провер.		Абдикеримов			
Исполн.		Исламов Р.			
Н.контр.		Абдуллаев			

09-2020 ЭО

Капитальный ремонт зданий КГУ "Общеобразовательной средней школы №14 им.Айбека"

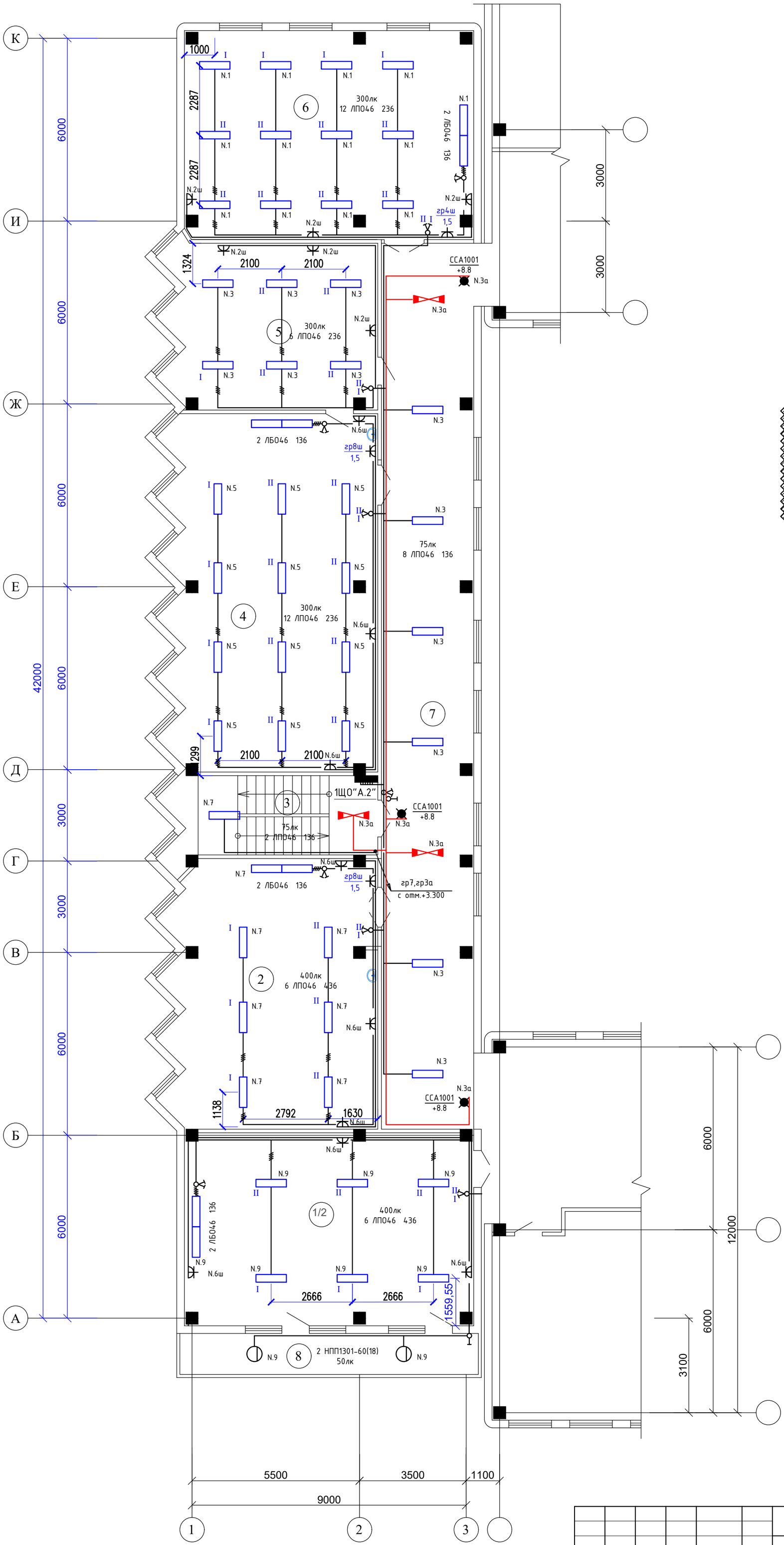
Блок "А.2" (Учебный блок)

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

План разводки силовой сети на отм. +3.300

ТОО "СуҚұрылысПроект" г.Шымкент - 2020г.

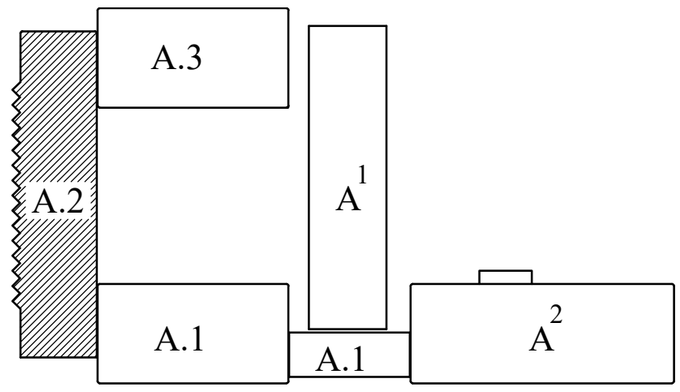
План третьего этажа на отм.+6.600



Экспликация помещений

N по плану	Наименование	Площадь м2
1	2	3
1	Компьютерный класс	59,2
2	Компьютерный класс	59,3
3	Лестничная клетка	18,3
4	Кабинет химии	79,4
5	Лаборантская	37,1
6	Кабинет русского языка	64,0
7	Коридор	88,4
8	Балкон	14,5
		420,2

Схема блокировки



Согласовано
часть ОВ
часть ВК
часть ЭЛ

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
Провер.		Абдикеримов			
Исполн.		Исламов Р.			
Н.контр.		Абдуллаев			

09-2020 ЭО

Капитальный ремонт зданий КГУ "Общеобразовательной средней школы №14 им.Айбека"

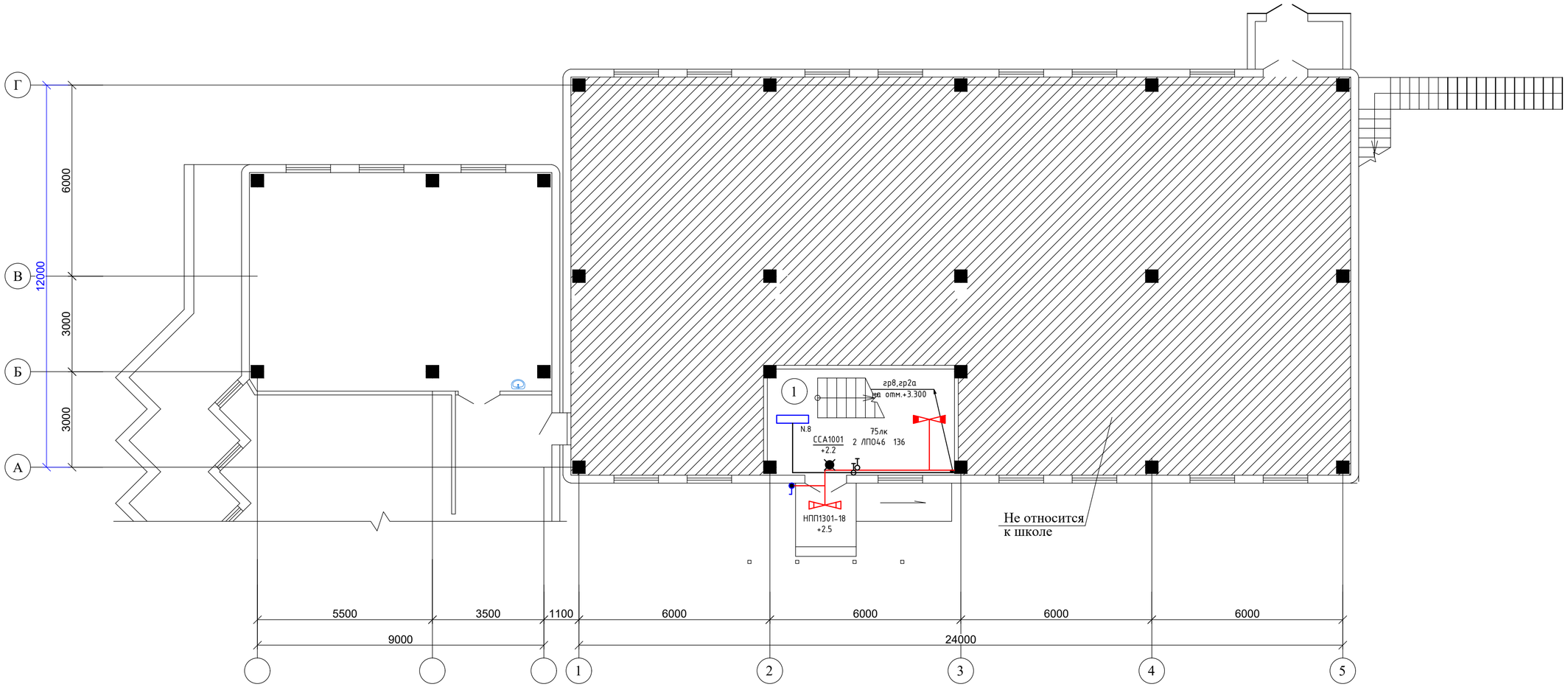
Блок "А.2" (Учебный блок)

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

План разводки силовой сети на отм. +6.600

ТОО "СуҚұрылысПроект" г.Шымкент - 2020г.

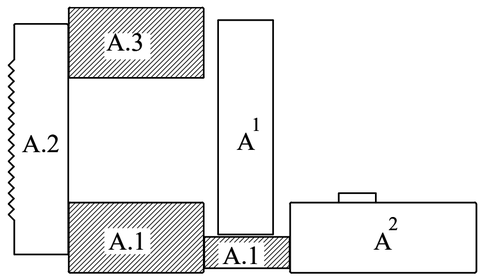
План первого этажа на отм.0.000



Экспликация помещений

N по плану	Наименование	Площадь м2
1	2	3
1	Лестничная клетка	19,4

Схема блокировки

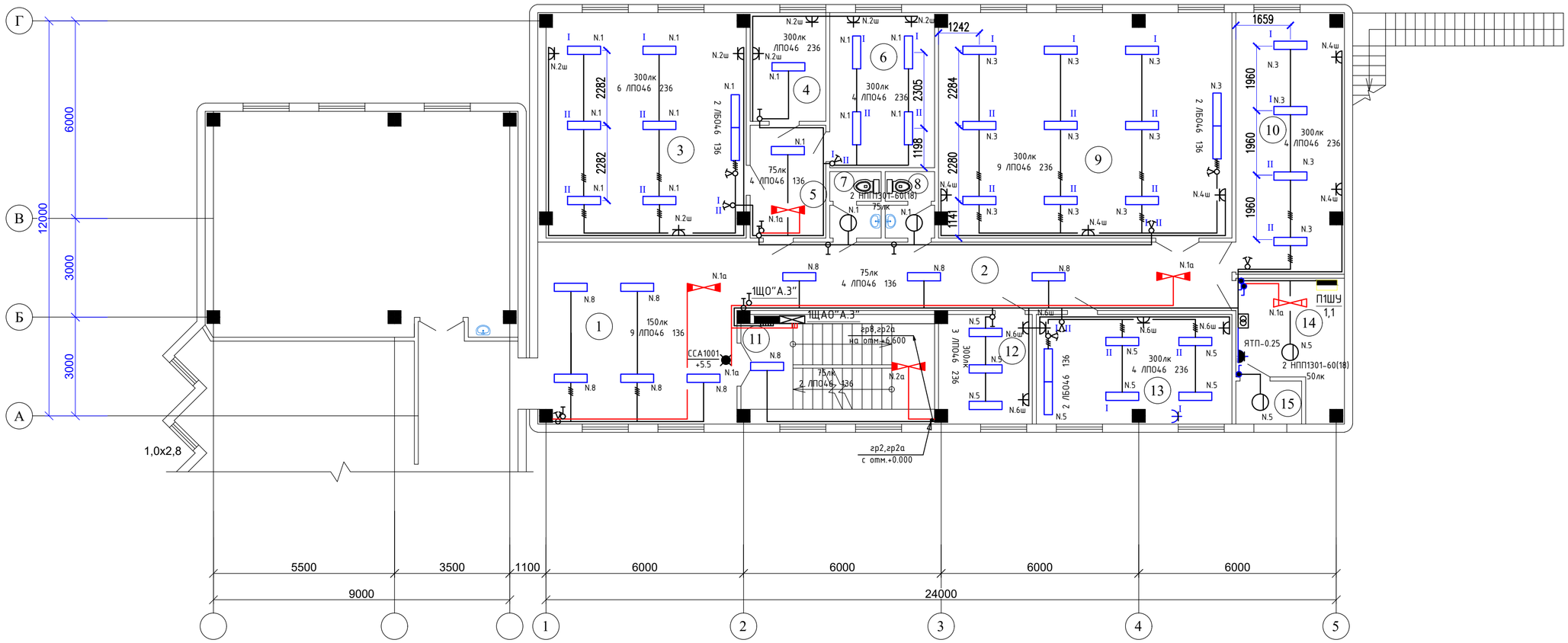


Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата	09-2020 ЭО		
						Капитальный ремонт зданий КГУ "Общеобразовательной средней школы №14 им.Айбека"		
Провер.		Абдикеримов				Блок "А.3" (Актовый зал)	Стадия	Лист	Листов
Исполн.		Исламов Р.					РП	8	
Н.контр.		Абдуллаев				План разводки силовой сети на отм. 0.000	ТОО "СуҚұрылысПроект" г.Шымкент - 2020г.		

Согласовано: часть ОВ | часть ВК | часть ЭЛ

Взам. инв. N | Подп. и дата | Инв. N подл.

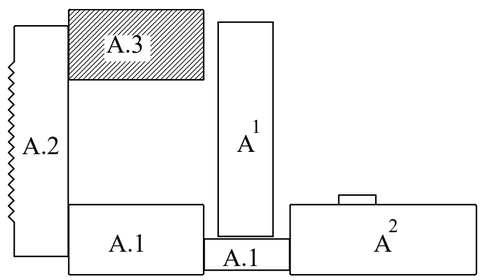
План второго этажа на отм.+3.300



Экспликация помещений

N по плану	Наименование	Площадь м2
1	2	3
1	Холл	33,2
2	Кабинет	31,3
3	Кабинет казахского языка	42,7
4	Кабинет психолога	7,6
5	Коридор	8,0
6	Бухгалтерия	15,0
7	Санузел	3,0
8	Санузел	2,9
9	Учебный кабинет	60,6
10	Кабинет	26,0
11	Лестничная клетка	15,3
12	Кабинет социолога	9,3
13	Кабинет делопроизводства	19,6
14	Венткамера	11,4
15	Воздухозаборная шахта	2,6
		288,5

Схема блокировки

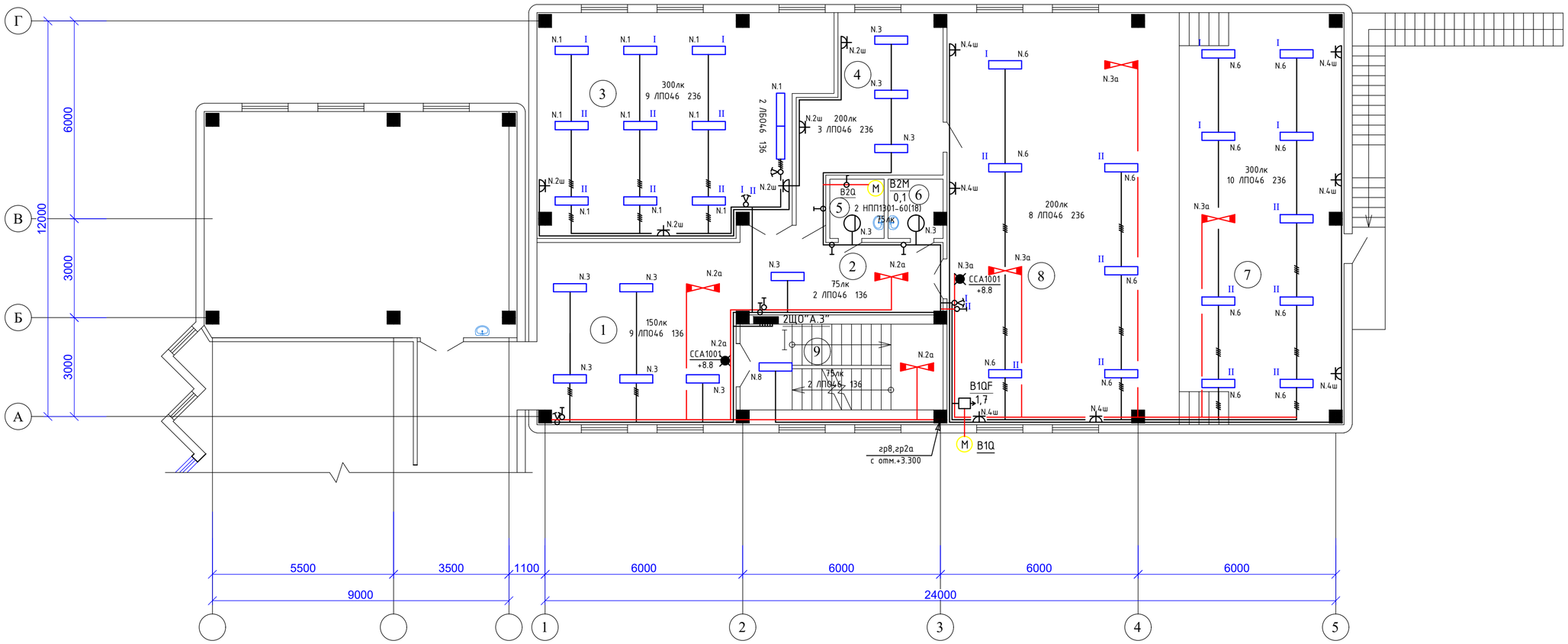


Согласовано
часть ОВ
часть ВК
часть ЭП

Взам. инв. N
Подп. и дата
Инв. N подл.

						09-2020	ЭО
						Капитальный ремонт зданий КГУ "Общеобразовательной средней школы №14 им.Айбека"	
Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата		
Провер.		Абдикеримов				Блок "А.3" (Актовый зал)	Стадия: РП; Лист: 9; Листов:
Исполн.		Исламов Р.					
Н.контр.		Абдуллаев				План разводки силовой сети на отм. +3.300	ТОО "СуҚұрылысПроект" г.Шымкент - 2020г.

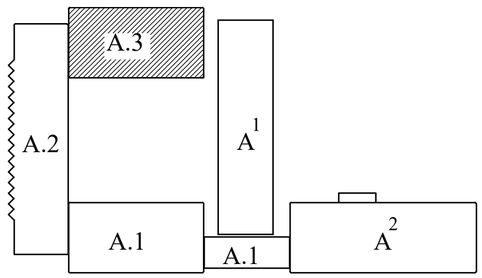
План третьего этажа на отм.+6.600



Экспликация помещений

N по плану	Наименование	Площадь м2
1	2	3
1	Холл	33,2
2	Коридор	14,4
3	Кабинет узбекского языка	54,7
4	Артистическая	20,0
5	Санузел	3,0
6	Санузел	2,9
7	Сцена	62,0
8	Актовый зал	87,8
9	Лестничная клетка	15,3
		293,3

Схема блокировки

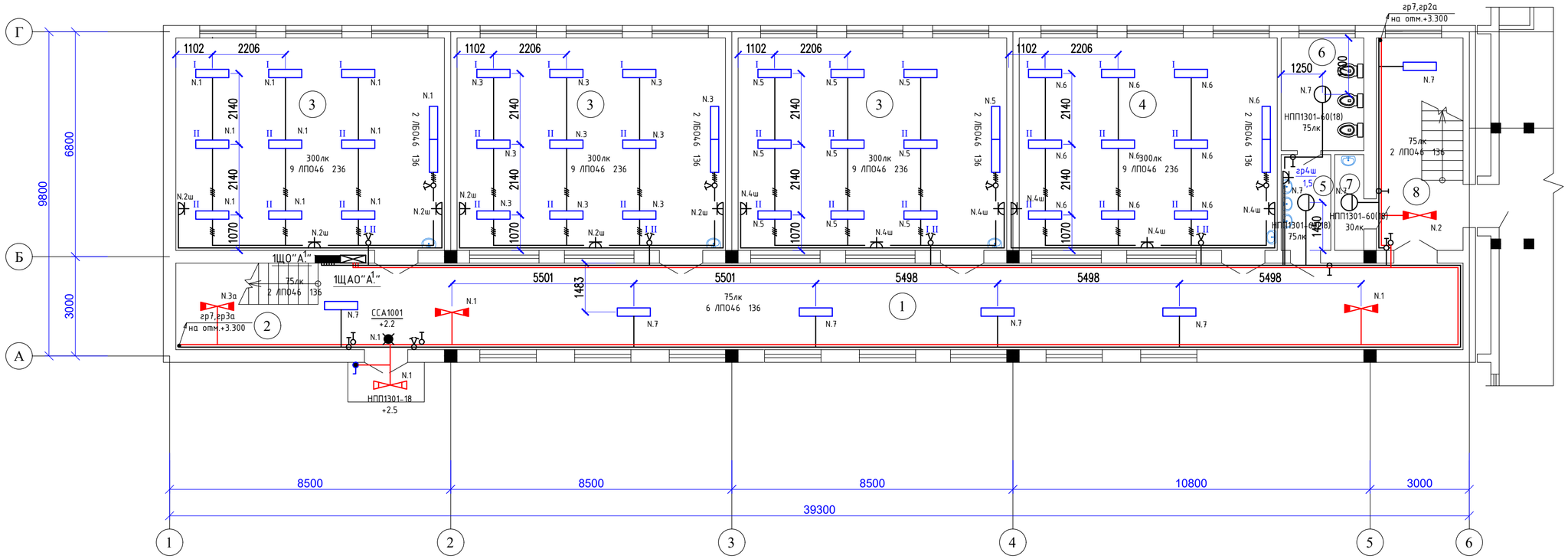


Согласовано: часть ОВ | часть ВК | часть ЭП

Взам. инв. N | Подп. и дата | Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата	09-2020 ЭО		
						Капитальный ремонт зданий КГУ "Общеобразовательной средней школы №14 им.Айбека"		
Провер.		Абдикеримов				Блок "А.3" (Актовый зал)	Стадия: РП	Лист: 10 / Листов:
Исполн.		Исламов Р.						
Н.контр.		Абдуллаев				План разводки силовой сети на отм. +6.600	ТОО "СуҚұрылысПроект" г.Шымкент - 2020г.	

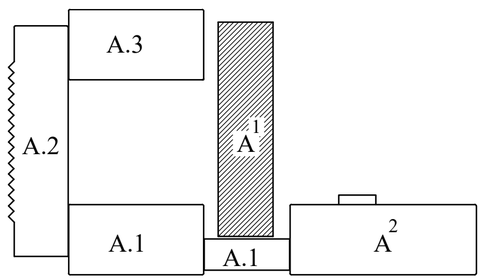
План первого этажа на отм.0.000



Экспликация помещений

N по плану	Наименование	Площадь м2
1	2	3
1	Коридор	87,3
2	Лестничная клетка	14,7
3	Учебный кабинет (3х52,1)	156,3
4	Учебный кабинет	50,1
5	Умывальная	4,4
6	Санузел	8,5
7	Комната уборочного инвентаря	2,6
8	Лестничная клетка	16,8
		340,7

Схема блокировки



Согласовано: часть ОВ | часть ВК | часть ЭЛ

Взам. инв. N | Подп. и дата | Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
Провер.		Абдикеримов			
Исполн.		Исламов Р.			
Н.контр.		Абдуллаев			

09-2020 ЭО

Капитальный ремонт зданий КГУ "Общеобразовательной средней школы №14 им.Айбека"

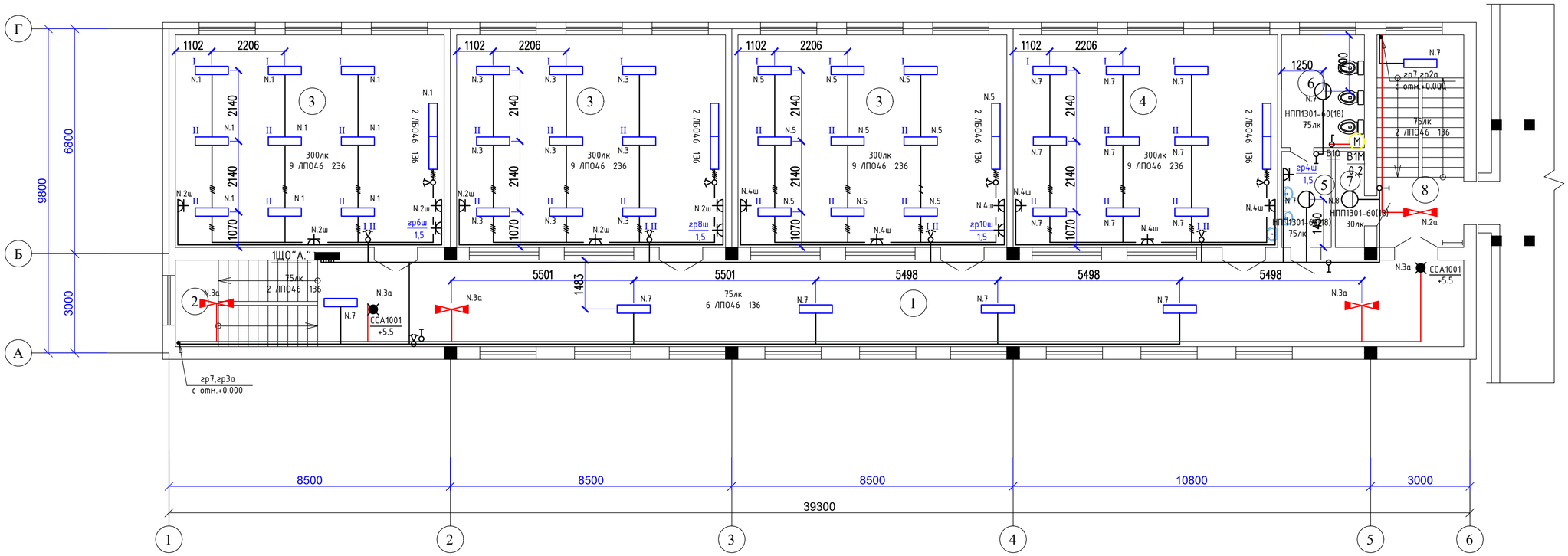
Блок "А1" (Начальная школа)

Стадия	Лист	Листов
РП	11	

План разводки силовой сети на отм. 0.000

ТОО "СуҚұрылысПроект" г.Шымкент - 2020г.

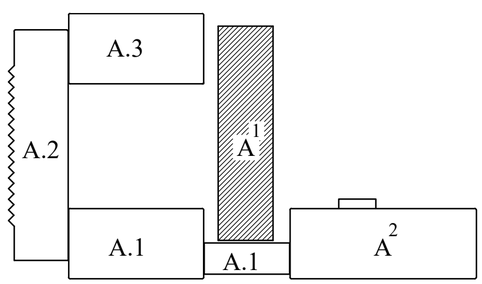
План второго этажа на отм.+3.300



Экспликация помещений

N по плану	Наименование	Площадь м2
1	2	3
1	Коридор	87,3
2	Лестничная клетка	14,7
3	Учебный кабинет (3х52,1)	156,3
4	Учебный кабинет	50,1
5	Умывальная	4,4
6	Санузел	8,5
7	Комната уборочного инвентаря	2,6
8	Лестничная клетка	16,8
		340,7

Схема блокировки



Согласовано: часть ОВ | часть ВК | часть ЭП

Взам. инв. N | Подп. и дата | Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док	Подпись	Дата
Провер.		Абдикеримов			
Исполн.		Исламов Р.			
Н.контр.		Абдуллаев			

09-2020 ЭО

Капитальный ремонт зданий КГУ "Общеобразовательной средней школы №14 им.Айбека"

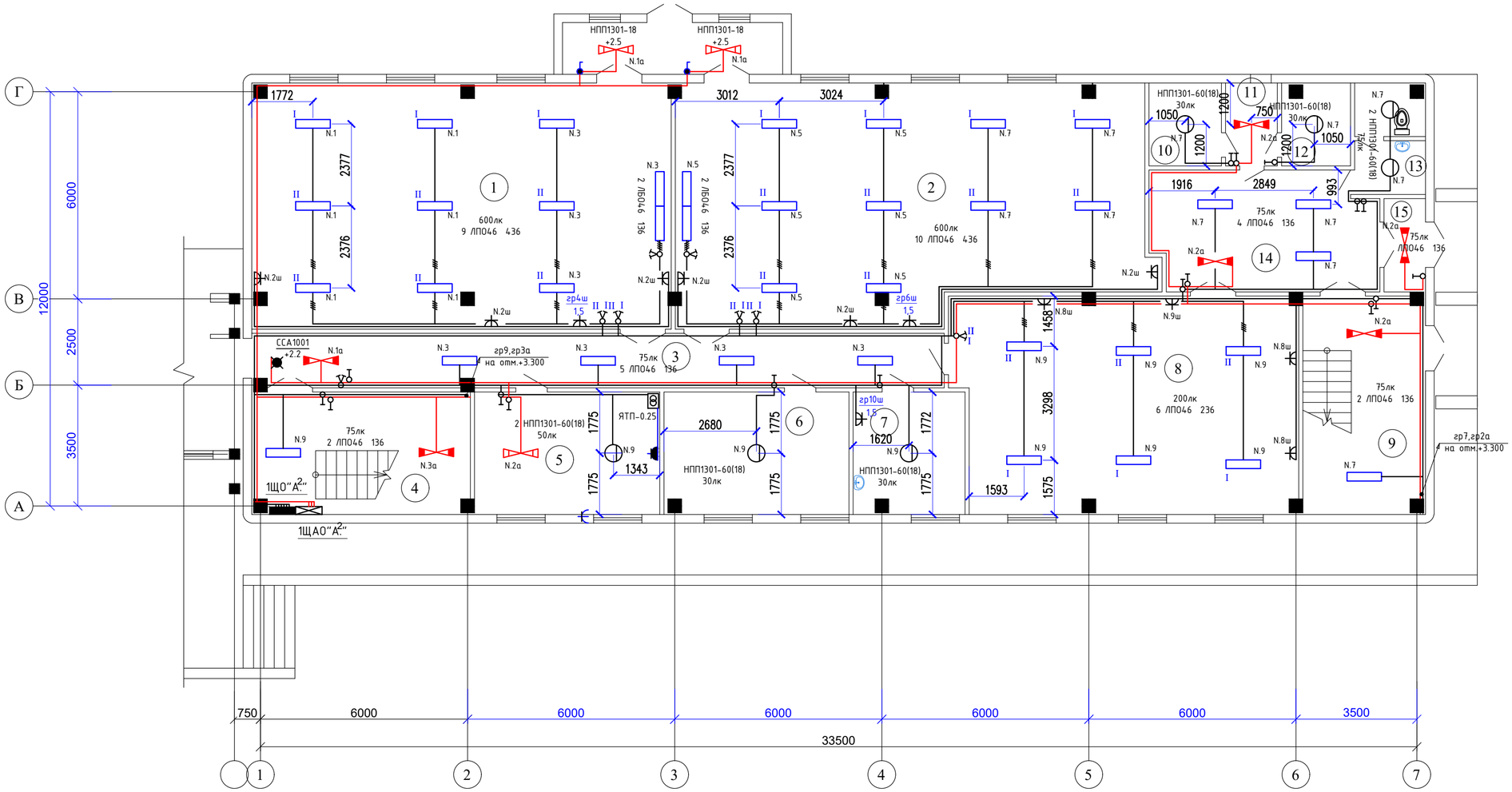
Блок "А1" (Начальная школа)

Стадия	Лист	Листов
РП	12	

План разводки силовой сети на отм. +3.300

ТОО "СуҚұрылысПроект" г.Шымкент - 2020г.

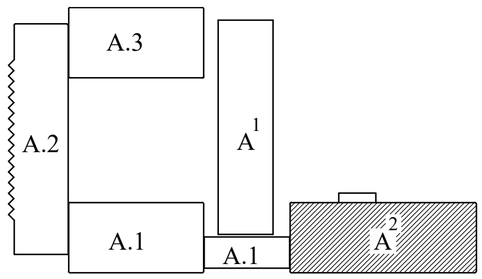
План первого этажа на отм.0.000



Экспликация помещений

N по плану	Наименование	Площадь м2
1	2	3
1	Мастерская металла	85,8
2	Мастерская дерева	90,5
3	Коридор	34,0
4	Лестничная клетка	22,1
5	Венткамера	19,1
6	Склад	18,8
7	Склад	11,3
8	Доготовочная	61,6
9	Лестничная клетка	22,1
10	Кладовая	5,0
11	Коридор	3,6
12	Кладовая	4,6
13	Санузел	6,2
14	Холл	22,4
15	Тамбур	3,2
		410,3

Схема блокировки

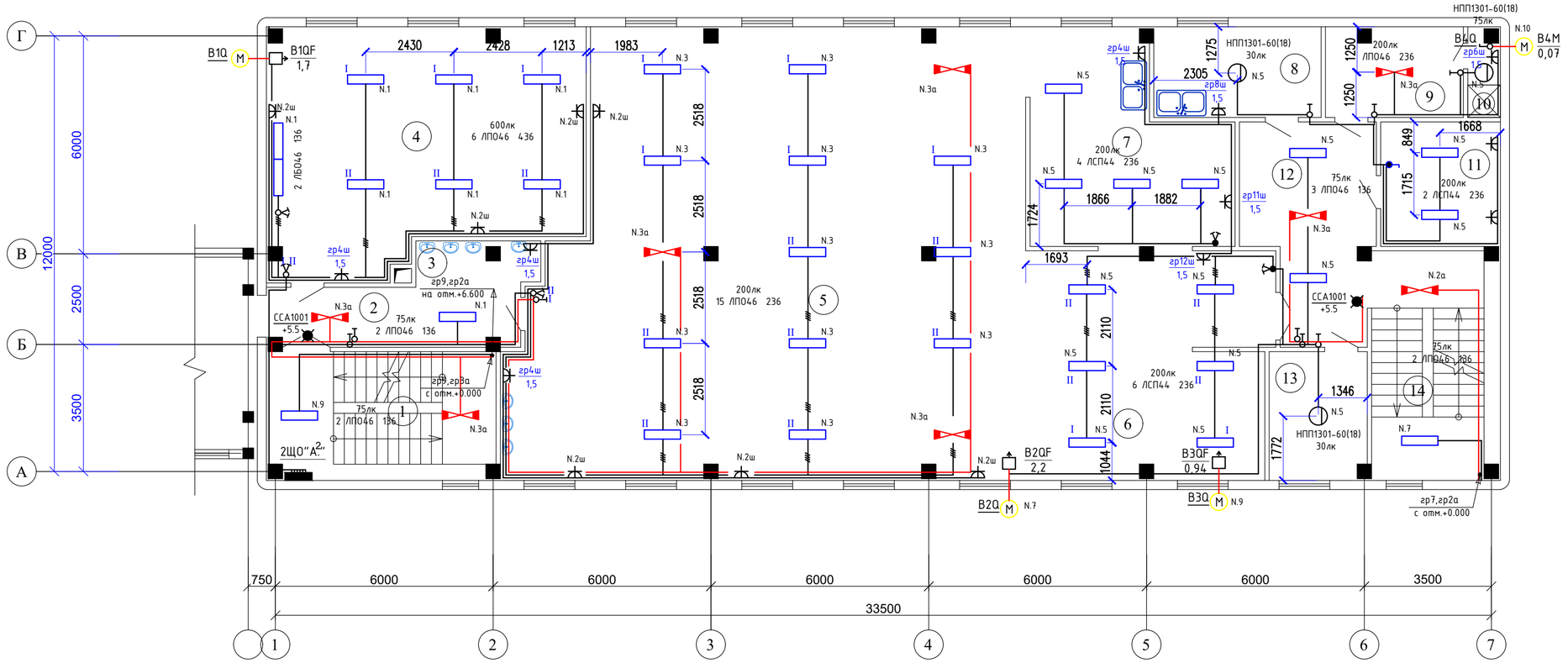


						09-2020	ЭО
						Капитальный ремонт зданий КГУ "Общеобразовательной средней школы №14 им.Айбека"	
Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата		
Провер.		Абдикеримов				Блок "А2" (Начальная школа)	Стадия: РП; Лист: 13; Листов:
Исполн.		Исламов Р.					
Н.контр.		Абдуллаев				План разводки силовой сети на отм. 0.000	ТОО "СуҚұрылысПроект" г.Шымкент - 2020г.

Согласовано: часть ОВ | часть ВК | часть ЭЛ

Взам. инв. N | Подп. и дата | Инв. N подл.

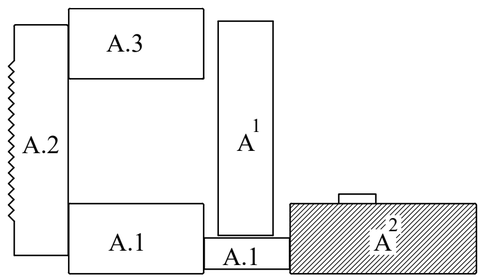
План второго этажа на отм.+3.300



Экспликация помещений

N по плану	Наименование	Площадь м2
1	2	3
1	Лестничная клетка	18,2
2	Коридор	11,3
3	Умывальная	4,2
4	Кабинет по обработке ткани	55,2
5	Обеденный зал	162,4
6	Горячий цех	42,2
7	Моечная	28,1
8	Кладовая	11,5
9	Гардеробная персонала	9,3
10	Душевая	2,0
11	Помещение холодильников	11,3
12	Коридор	19,6
13	Кладовая	9,5
14	Лестничная клетка	18,2
		403,0

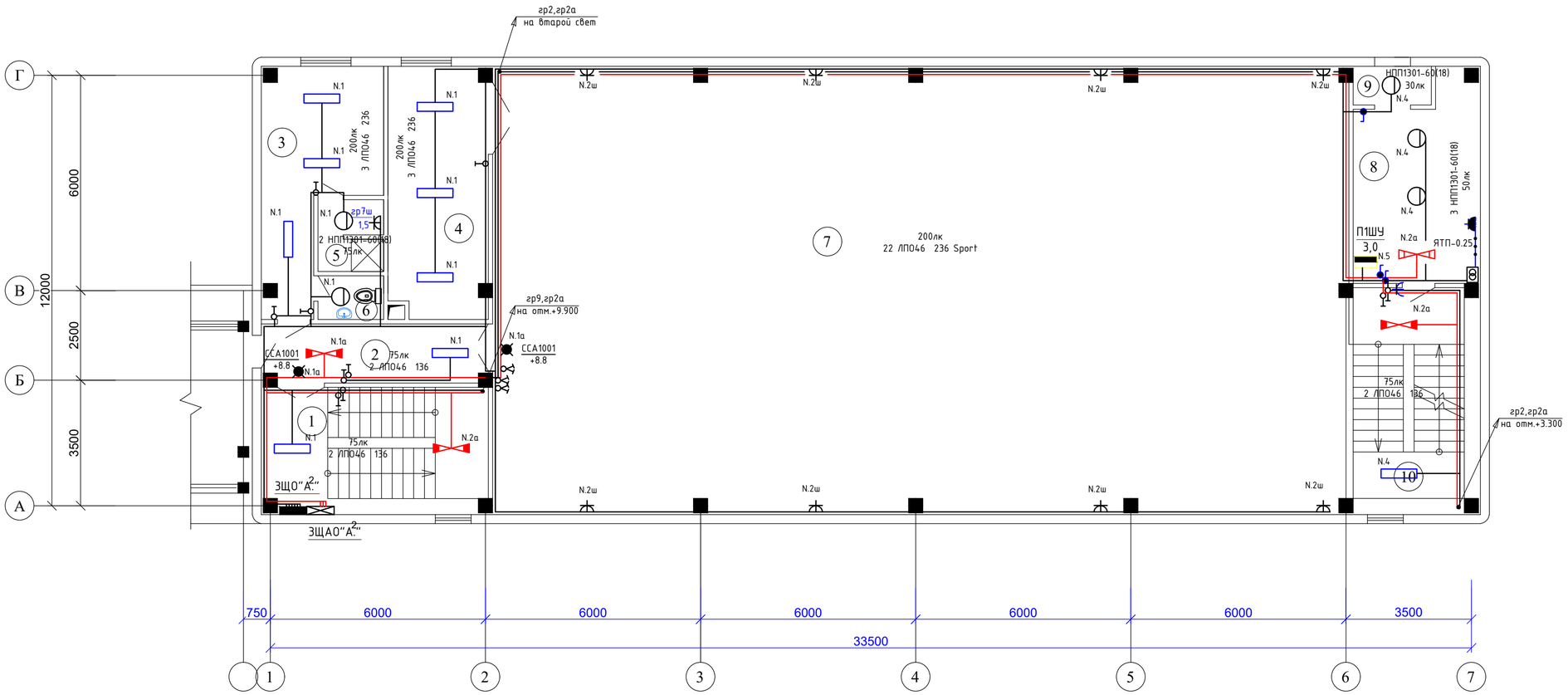
Схема блокировки



Согласовано
часть ОВ
часть ВК
часть ЭЛ
Взам. инв. N
Подп. и дата
Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата	09-2020 ЭО		
						Капитальный ремонт зданий КГУ "Общеобразовательной средней школы №14 им.Айбека"		
Провер.		Абдикеримов				Блок "А2" (Начальная школа)	Стадия: РП	Лист: 14	Листов:
Исполн.		Исламов Р.						
Н.контр.		Абдуллаев				План разводки силовой сети на отм. +3.300	ТОО "СуҚұрылысПроект" г.Шымкент - 2020г.	

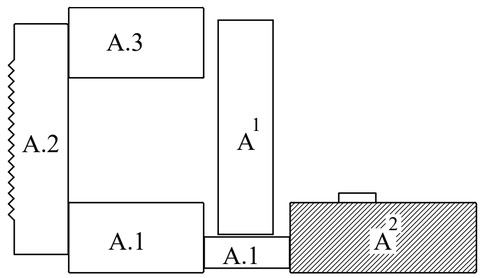
План третьего этажа на отм.+6.600



Экспликация помещений

N по плану	Наименование	Площадь м2
1	2	3
1	Лестничная клетка	18,2
2	Коридор	10,2
3	Тренерская	17,0
4	Снарядная	19,2
5	Душевая	3,5
6	Санузел	2,2
7	Спортзал	297,0
8	Венткамера	18,5
9	Воздухозаборная	2,4
10	Лестничная клетка	18,2
		406,4

Схема блокировки

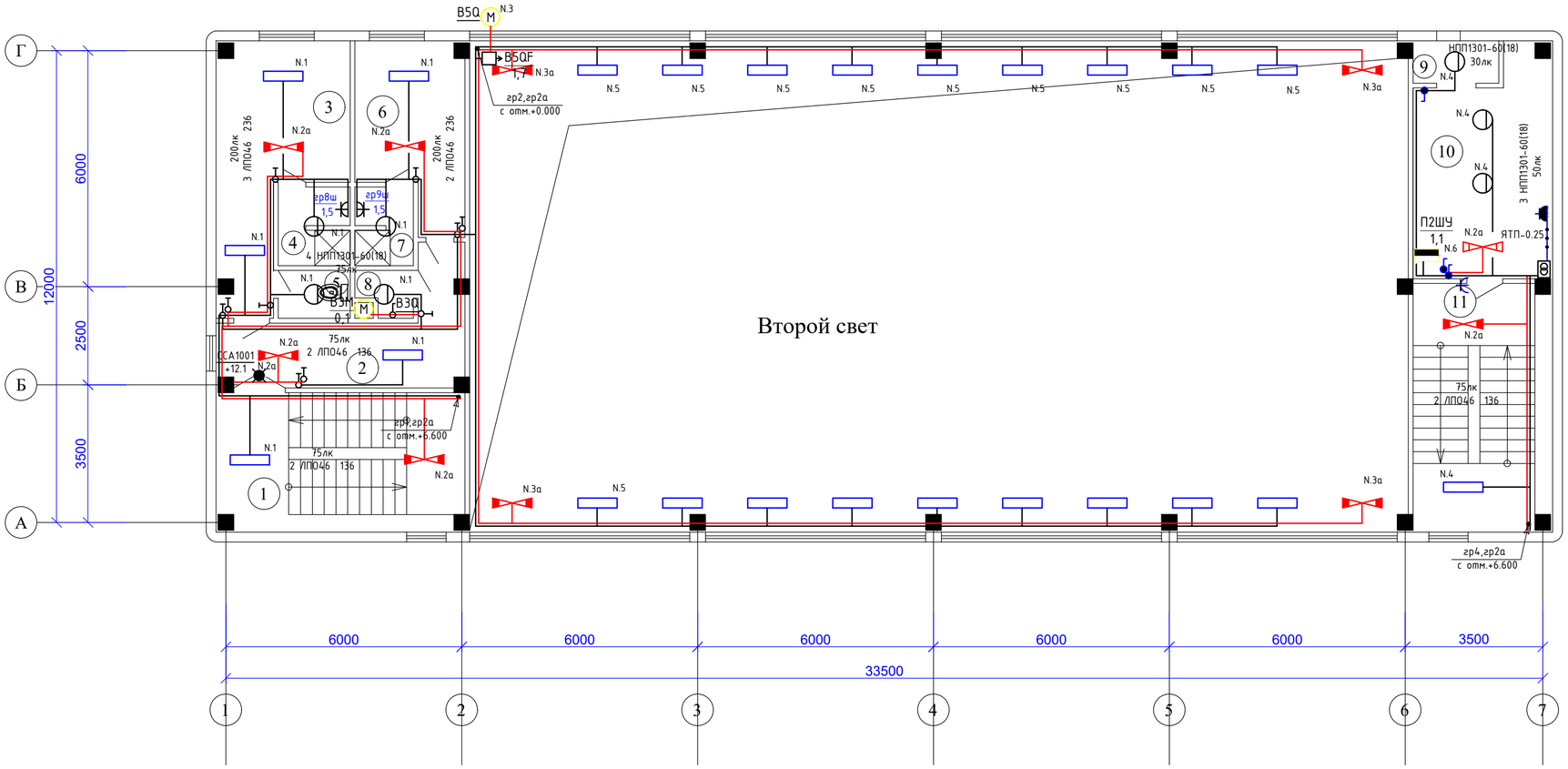


Согласовано: часть ОВ | часть ВК | часть ЭП

Взам. инв. N | Подп. и дата | Инв. N подл.

						09-2020	ЭО
						Капитальный ремонт зданий КГУ "Общеобразовательной средней школы №14 им.Айбека"	
Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата		
Провер.		Абдикеримов				Блок "А2" (Начальная школа)	Стадия: РП; Лист: 15; Листов:
Исполн.		Исламов Р.					
Н.контр.		Абдуллаев				План разводки силовой сети на отм. +6.600	ТОО "СуҚұрылысПроект" г.Шымкент - 2020г.

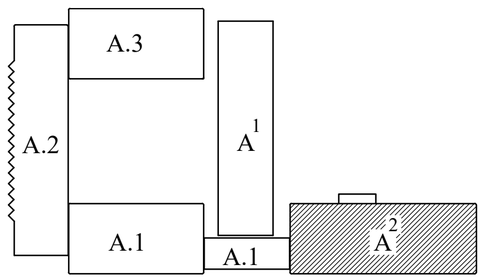
План четвертого этажа на отм.+9.900



Экспликация помещений

N по плану	Наименование	Площадь м2
1	2	3
1	Лестничная клетка	18,2
2	Коридор	12,6
3	Раздевалка	17,0
4	Душевая	3,5
5	Санузел	2,2
6	Раздевалка	11,6
7	Душевая	2,9
8	Санузел	1,5
9	Воздухозаборная шахта	2,4
10	Венткамера	18,5
11	Лестничная клетка	18,2
		108,6

Схема блокировки



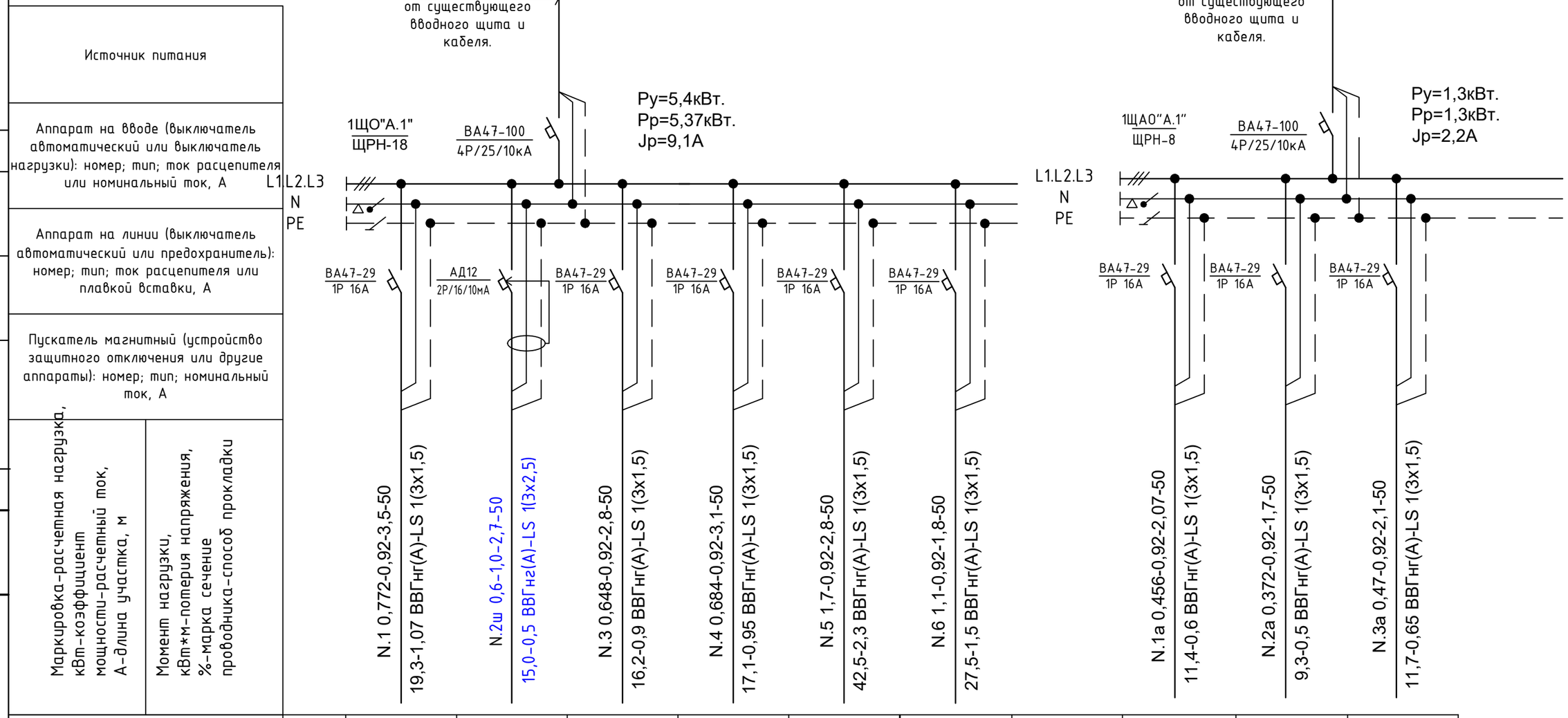
Согласовано: часть ОВ | часть ВК | часть ЭЛ

Взам. инв. N | Подп. и дата | Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата	09-2020 ЭО		
						Капитальный ремонт зданий КГУ "Общеобразовательной средней школы №14 им.Айбека"		
Провер.		Абдикеримов				Блок "А2" (Начальная школа)	Стадия: РП	Лист: 16	Листов:
Исполн.		Исламов Р.						
Н.контр.		Абдуллаев				План разводки силовой сети на отм. +9.900	ТОО "СуҚұрылысПроект" г.Шымкент - 2020г.	

СОГЛАСОВАНО

Инв.Nподл. | Подп.и дата | Взам.инв.N



Наименование потребителя, назначение линии		Рабочее освещение	Розеточная группа	Рабочее освещение	Рабочее освещение	Рабочее освещение Вентилятор канальный	Рабочее освещение Приточная камера		Аварийная освещения	Аварийная освещения	Питание ППКОП ПУО
Установленная мощность, кВт		0,772	0,6	0,648	0,684	1,7	1,1		0,456	0,372	0,47
Расчетный/пусковой ток, А		3,5	2,7	2,8	3,1	2,8	1,8		2,07	1,7	2,1

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, мм
ГОСТ 50827-95	п.20	375

Потребность кабелей и проводов

Число и сечение жил, напряжение	Марка ВВГнг(А)-LS	
4х1,5	75	
3х1,5	325	
3х2,5	50	

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
Провер.		Абдикеримов			
Исполн.		Исламов Р.			
Н.контр.		Абдуллаев			

09-2020 ЭО

Капитальный ремонт зданий КГУ "Общеобразовательной средней школы №14 им.Айбека"

Блок "А.1" (Учебный блок)

Стадия	Лист	Листов
РП	17	

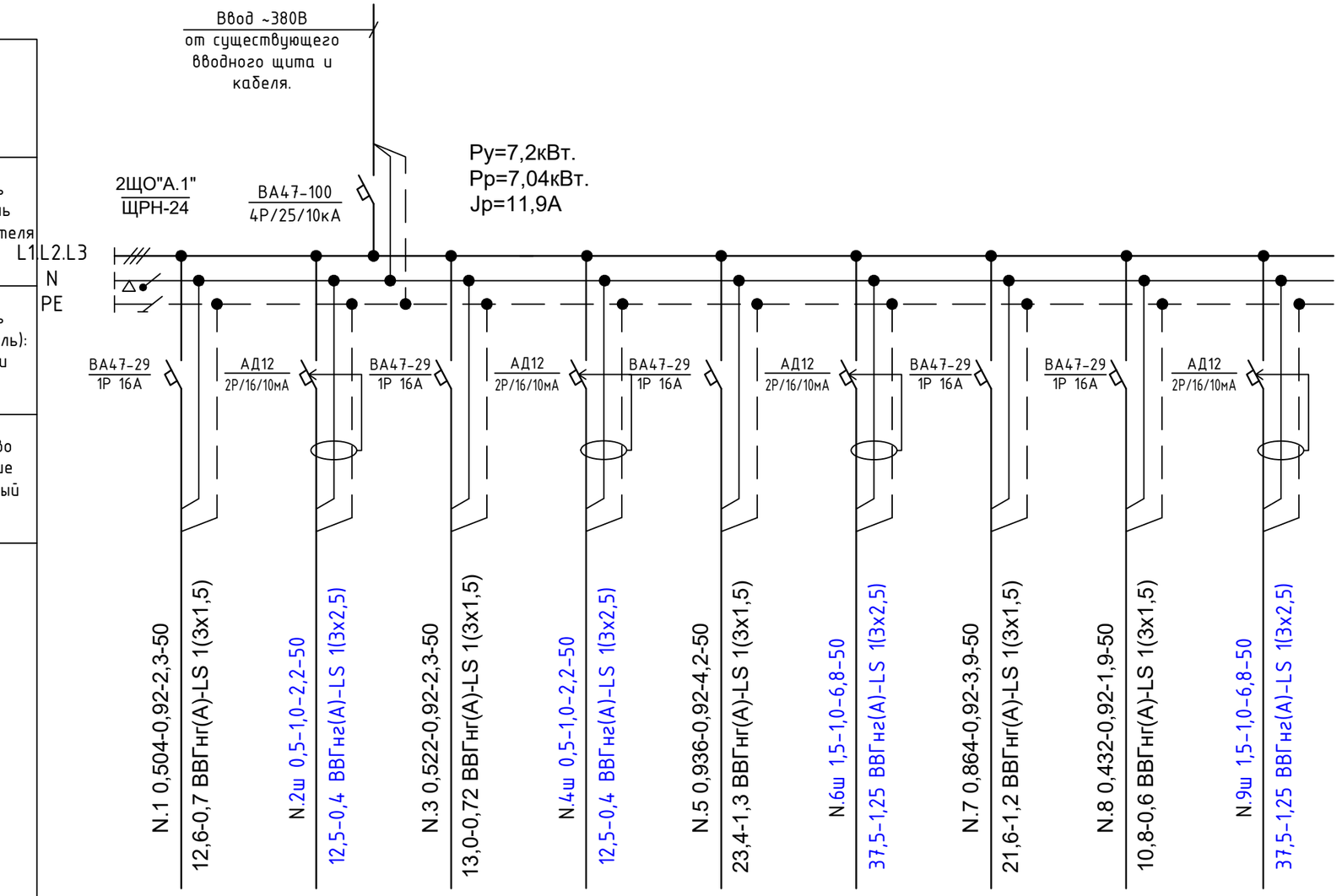
1ЩО"А.1",1ЩАО"А.1" Расчетная схема групповых щитков

ТОО "СуҚұрылысПроект" г.Шымкент - 2020г.

СОГЛАСОВАНО

Взам.инв.N

инв.Nподл.



Источник питания	
Аппарат на вводе (выключатель автоматический или выключатель нагрузки): номер; тип; ток расцепителя или номинальный ток, А	
Аппарат на линии (выключатель автоматический или предохранитель): номер; тип; ток расцепителя или плавкой вставки, А	
Пускатель магнитный (устройство защитного отключения или другие аппараты): номер; тип; номинальный ток, А	
Маркировка-расчетная нагрузка, кВт-коэффициент мощности-расчетный ток, А-длина участка, м	N.1 0,504-0,92-2,3-50 / 12,6-0,7 ВВГнг(А)-LS 1(3х1,5)
Момент нагрузки, кВт*м-потеря напряжения, %-марка сечение проводника-способ прокладки	N.2ш 0,5-1,0-2,2-50 / 12,5-0,4 ВВГнг(А)-LS 1(3х2,5)
	N.3 0,522-0,92-2,3-50 / 13,0-0,72 ВВГнг(А)-LS 1(3х1,5)
	N.4ш 0,5-1,0-2,2-50 / 12,5-0,4 ВВГнг(А)-LS 1(3х2,5)
	N.5 0,936-0,92-4,2-50 / 23,4-1,3 ВВГнг(А)-LS 1(3х1,5)
	N.6ш 1,5-1,0-6,8-50 / 37,5-1,25 ВВГнг(А)-LS 1(3х2,5)
	N.7 0,864-0,92-3,9-50 / 21,6-1,2 ВВГнг(А)-LS 1(3х1,5)
	N.8 0,432-0,92-1,9-50 / 10,8-0,6 ВВГнг(А)-LS 1(3х1,5)
	N.9ш 1,5-1,0-6,8-50 / 37,5-1,25 ВВГнг(А)-LS 1(3х2,5)

Наименование потребителя, назначение линии		Рабочее освещение	Розеточная группа	Рабочее освещение	Розеточная группа	Рабочее освещение	Розеточная группа Аристон	Рабочее освещение	Рабочее освещение	Розеточная группа Аристон
Установленная мощность, кВт		0,504	0,5	0,522	0,5	0,936	1,5	0,864	0,432	1,5
Расчетный/пусковой ток, А		2,3	2,2	2,3	2,2	4,2	6,8	3,9	1,9	6,8

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, мм
ГОСТ 50827-95	п.20	375

Потребность кабелей и проводов

Число и сечение жил, напряжение	Марка ВВГнг(А)-LS	
4х1,5	75	
3х1,5	175	
3х2,5	200	

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
Провер.		Абдикеримов			
Исполн.		Исламов Р.			
Н.контр.		Абдуллаев			

09-2020 ЭО

Капитальный ремонт зданий КГУ "Общеобразовательной средней школы №14 им.Айбека"

Блок "А.1" (Учебный блок)

Стадия	Лист	Листов
РП	18	

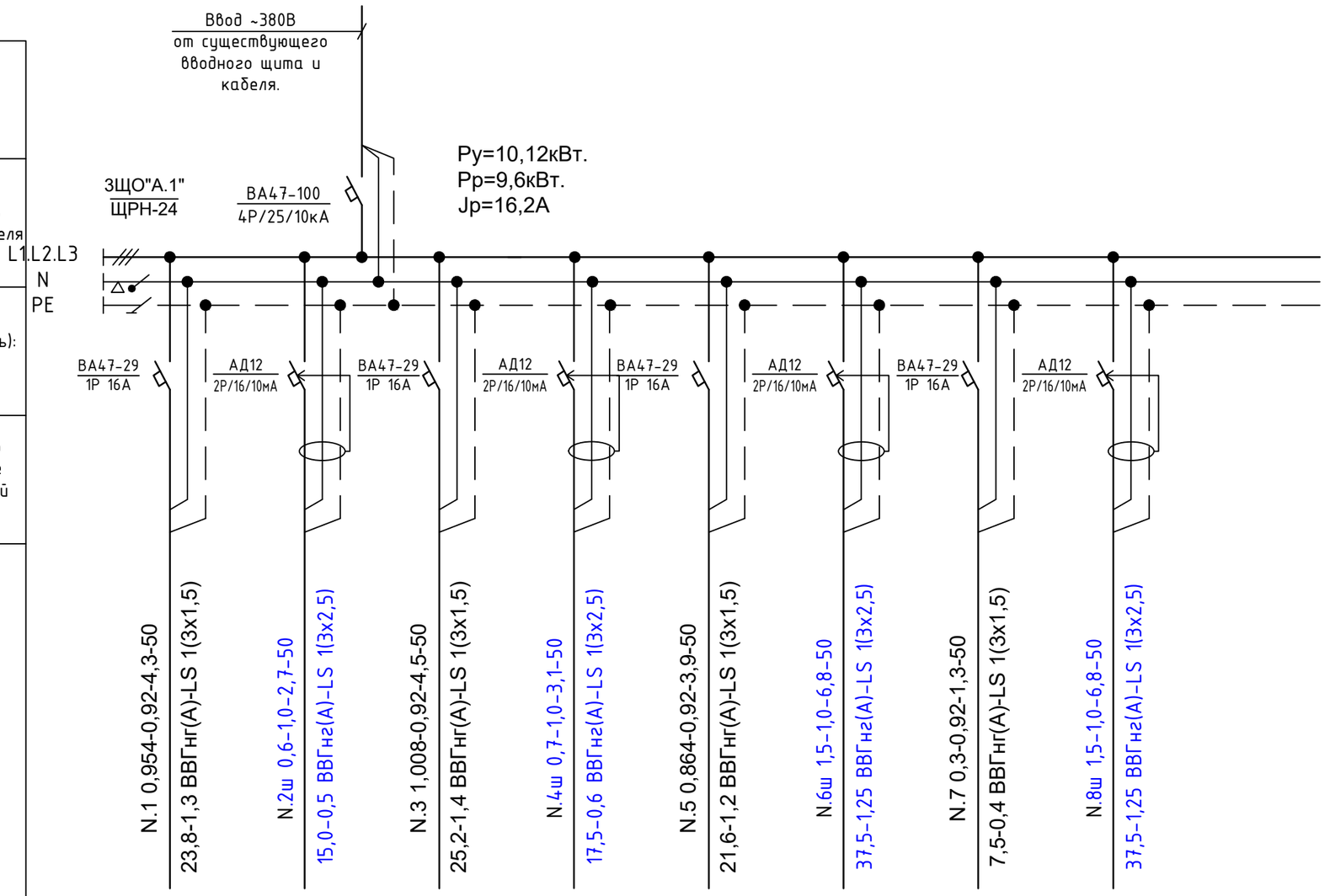
2ЩО"А.1" Расчетная схема групповых щитков

ТОО "СуҚұрылысПроект" г.Шымкент - 2020г.

СОГЛАСОВАНО

Взам.инв.N

инв.Nподл.



Источник питания	
Аппарат на вводе (выключатель автоматический или выключатель нагрузки): номер; тип; ток расцепителя или номинальный ток, А	
Аппарат на линии (выключатель автоматический или предохранитель): номер; тип; ток расцепителя или плавкой вставки, А	
Пускатель магнитный (устройство защитного отключения или другие аппараты): номер; тип; номинальный ток, А	
Маркировка-расчетная нагрузка, кВт-коэффициент мощности-расчетный ток, А-длина участка, м	N.1 0,954-0,92-4,3-50 / 23,8-1,3 ВВГнг(А)-LS 1(3х1,5)	N.2ш 0,6-1,0-2,7-50 / 15,0-0,5 ВВГнг(А)-LS 1(3х2,5)	N.3 1,008-0,92-4,5-50 / 25,2-1,4 ВВГнг(А)-LS 1(3х1,5)	N.4ш 0,7-1,0-3,1-50 / 17,5-0,6 ВВГнг(А)-LS 1(3х2,5)	N.5 0,864-0,92-3,9-50 / 21,6-1,2 ВВГнг(А)-LS 1(3х1,5)	N.6ш 1,5-1,0-6,8-50 / 37,5-1,25 ВВГнг(А)-LS 1(3х2,5)	N.7 0,3-0,92-1,3-50 / 7,5-0,4 ВВГнг(А)-LS 1(3х1,5)	N.8ш 1,5-1,0-6,8-50 / 37,5-1,25 ВВГнг(А)-LS 1(3х2,5)
Момент нагрузки, кВт*м-потеря напряжения, %-марка сечение проводника-способ прокладки								

Наименование потребителя, назначение линии		Рабочее освещение	Розеточная группа	Рабочее освещение	Розеточная группа	Рабочее освещение	Розеточная группа Аристон	Рабочее освещение Вентилятор канальный	Розеточная группа Аристон
Установленная мощность, кВт		0,954	0,6	1,008	0,7	0,864	1,5	0,3	1,5
Расчетный/пусковой ток, А		4,3	2,7	4,5	3,1	3,9	6,8	1,3	6,8

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, мм
ГОСТ 50827-95	п.20	510

Потребность кабелей и проводов

Число и сечение жил, напряжение	Марка: ВВГнг(А)-LS	
4х1,5	90	
3х1,5	360	
3х2,5	150	

Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Провер.		Абдикеримов			
Исполн.		Исламов Р.			
Н.контр.		Абдуллаев			

09-2020 ЭО

Капитальный ремонт зданий КГУ "Общеобразовательной средней школы №14 им.Айбека"

Блок "А.1" (Учебный блок)

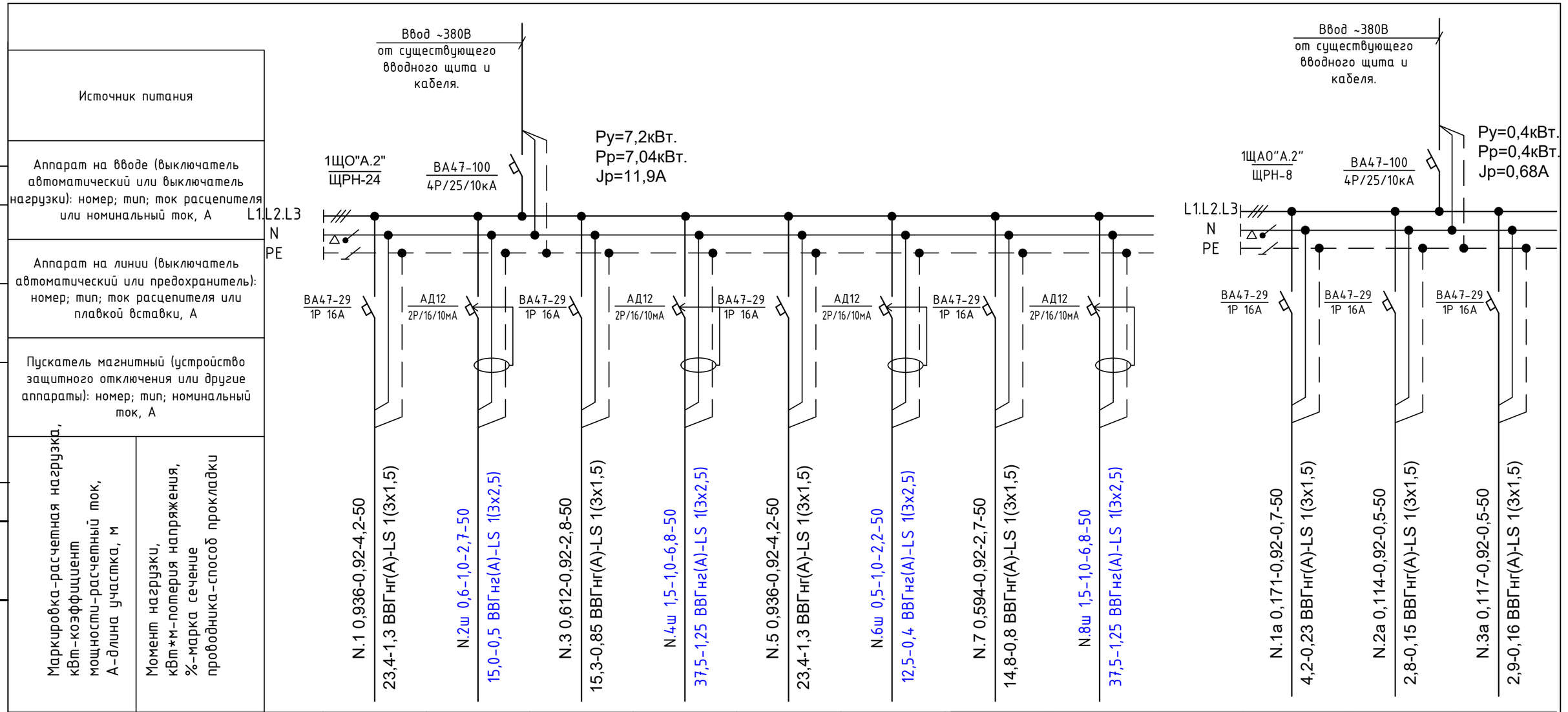
Стадия	Лист	Листов
РП	19	

ЗЩО"А.1" Расчетная схема групповых щитков

ТОО "СуҚұрылысПроект" г.Шымкент - 2020г.

СОГЛАСОВАНО

Инв.Nподл. | Подп.и дата | Взам.инв.N



Наименование потребителя, назначение линии		Рабочее освещение	Розеточная группа	Рабочее освещение	Розеточная группа Аристон	Рабочее освещение	Розеточная группа	Рабочее освещение	Розеточная группа Аристон		Аварийная освещения	Аварийная освещения	Аварийная освещения
Установленная мощность, кВт		0,936	0,6	0,612	1,5	0,936	0,5	0,594	1,5		0,171	0,114	0,117
Расчетный/пусковой ток, А		4,2	2,7	2,8	6,8	4,2	2,2	2,7	6,8		0,7	0,5	0,5

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, мм
ГОСТ 50827-95	п.20	490

Потребность кабелей и проводов

Число и сечение жил, напряжение	Марка ВВГнг(А)-LS	
4х1,5	60	
3х1,5	290	
3х2,5	200	

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
Провер.		Абдикеримов			
Исполн.		Исламов Р.			
Н.контр.		Абдуллаев			

09-2020 ЭО

Капитальный ремонт зданий КГУ "Общеобразовательной средней школы №14 им.Айбека"

Блок "А.2" (Учебный блок)

Стадия	Лист	Листов
РП	20	

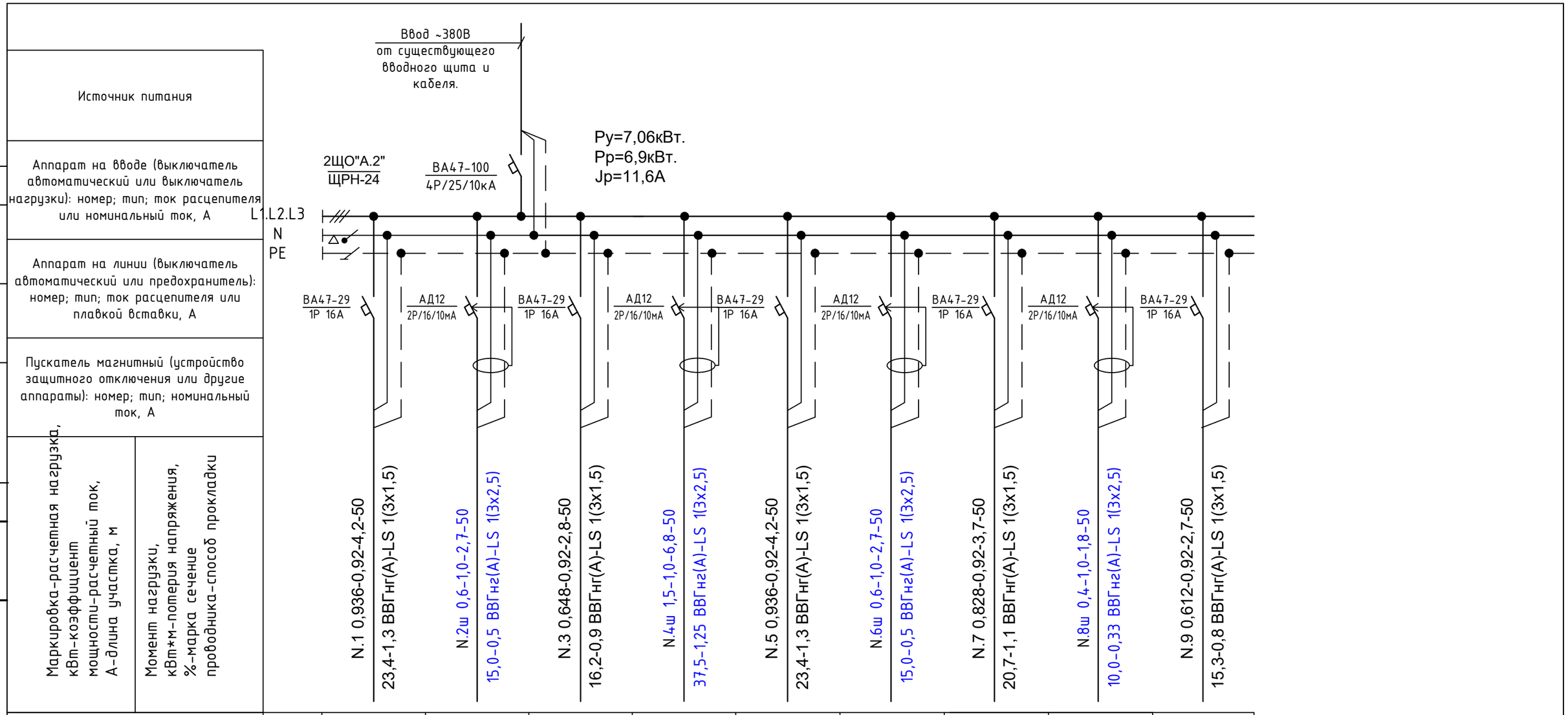
1ЩО"А.2",1ЩАО"А.2" Расчетная схема групповых щитков

ТОО "СуҚұрылысПроект" г.Шымкент - 2020г.

СОГЛАСОВАНО

Взам.инв.N

инв.Nподл.



Источник питания	
Аппарат на вводе (выключатель автоматический или выключатель нагрузки): номер; тип; ток расцепителя или номинальный ток, А	
Аппарат на линии (выключатель автоматический или предохранитель): номер; тип; ток расцепителя или плавкой вставки, А	
Пускатель магнитный (устройство защитного отключения или другие аппараты): номер; тип; номинальный ток, А	
Маркировка-расчетная нагрузка, кВт-коэффициент мощности-расчетный ток, А-длина участка, м	
Момент нагрузки, кВт*м-потеря напряжения, %-марка сечение проводника-способ прокладки	

Наименование потребителя, назначение линии		Рабочее освещение	Розеточная группа	Рабочее освещение	Розеточная группа Аристон	Рабочее освещение	Розеточная группа	Рабочее освещение	Розеточная группа	Рабочее освещение
Установленная мощность, кВт		0,936	0,6	0,648	1,5	0,936	0,6	0,828	0,4	0,612
Расчетный/пусковой ток, А		4,2	2,7	2,8	6,8	4,2	2,7	3,7	1,8	2,7

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, мм
ГОСТ 50827-95	п.20	375

Потребность кабелей и проводов

Число и сечение жил, напряжение	Марка ВВГнг(А)-LS	
4х1,5	75	
3х1,5	175	
3х2,5	200	

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
Провер.		Абдикеримов			
Исполн.		Исламов Р.			
Н.контр.		Абдуллаев			

09-2020 ЭО

Капитальный ремонт зданий КГУ "Общеобразовательной средней школы №14 им.Айбека"

Блок "А.2" (Учебный блок)

Стадия	Лист	Листов
РП	21	

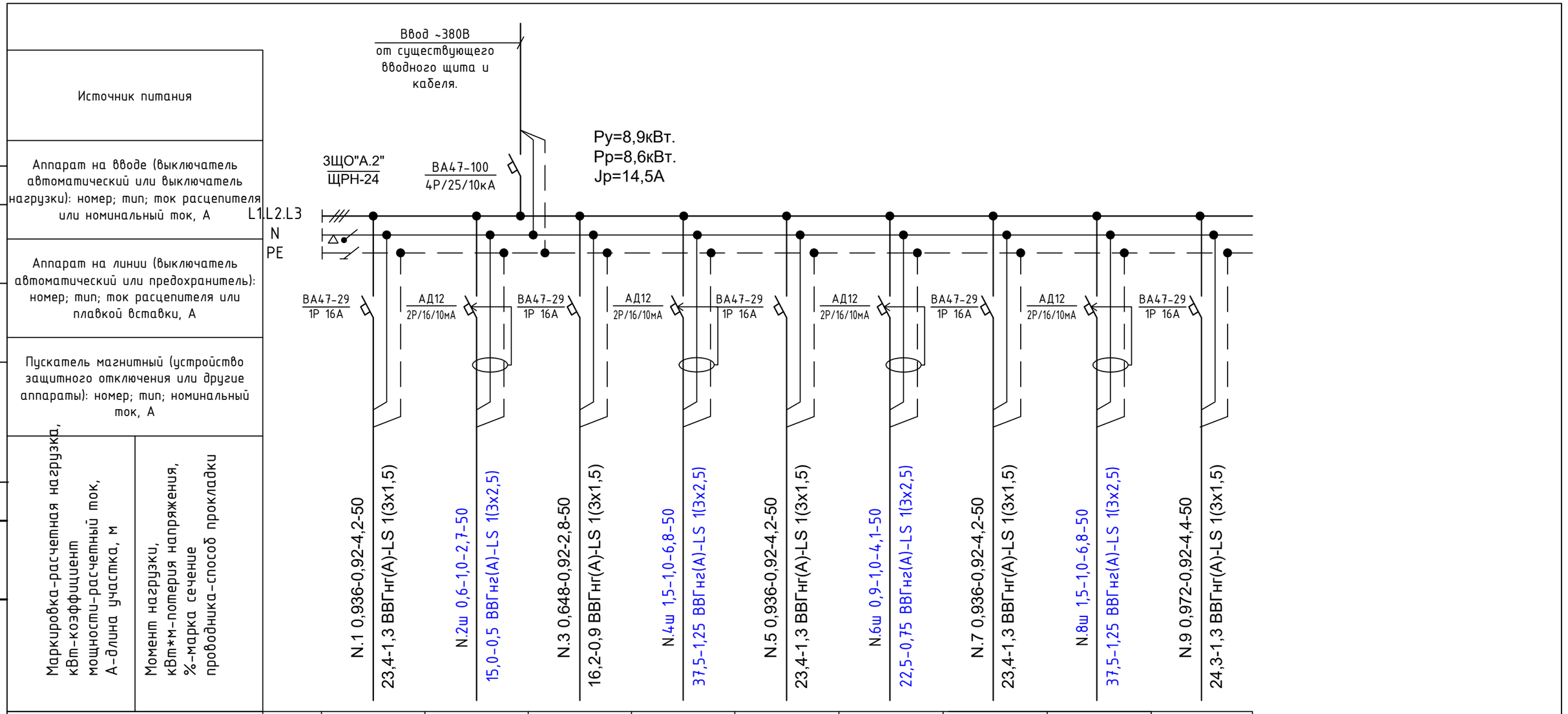
2ЩО"А.2" Расчетная схема групповых щитков

ТОО "СуҚұрылысПроект" г.Шымкент - 2020г.

СОГЛАСОВАНО

Взам.инв.N

инв.Nподл.



Наименование потребителя, назначение линии		Рабочее освещение	Розеточная группа	Рабочее освещение	Розеточная группа Аристон	Рабочее освещение	Розеточная группа	Рабочее освещение	Розеточная группа Аристон	Рабочее освещение
Установленная мощность, кВт		0,936	0,6	0,648	1,5	0,936	0,9	0,936	1,5	0,972
Расчетный/пусковой ток, А		4,2	2,7	2,8	6,8	4,2	4,1	4,2	6,8	4,4

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, мм
ГОСТ 50827-95	п.20	375

Потребность кабелей и проводов

Число и сечение жил, напряжение	Марка ВВГнг(А)-LS	
4х1,5	75	
3х1,5	175	
3х2,5	200	

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
Провер.		Абдикеримов			
Исполн.		Исламов Р.			
Н.контр.		Абдуллаев			

09-2020 ЭО

Капитальный ремонт зданий КГУ "Общеобразовательной средней школы №14 им.Айбека"

Блок "А.2" (Учебный блок)

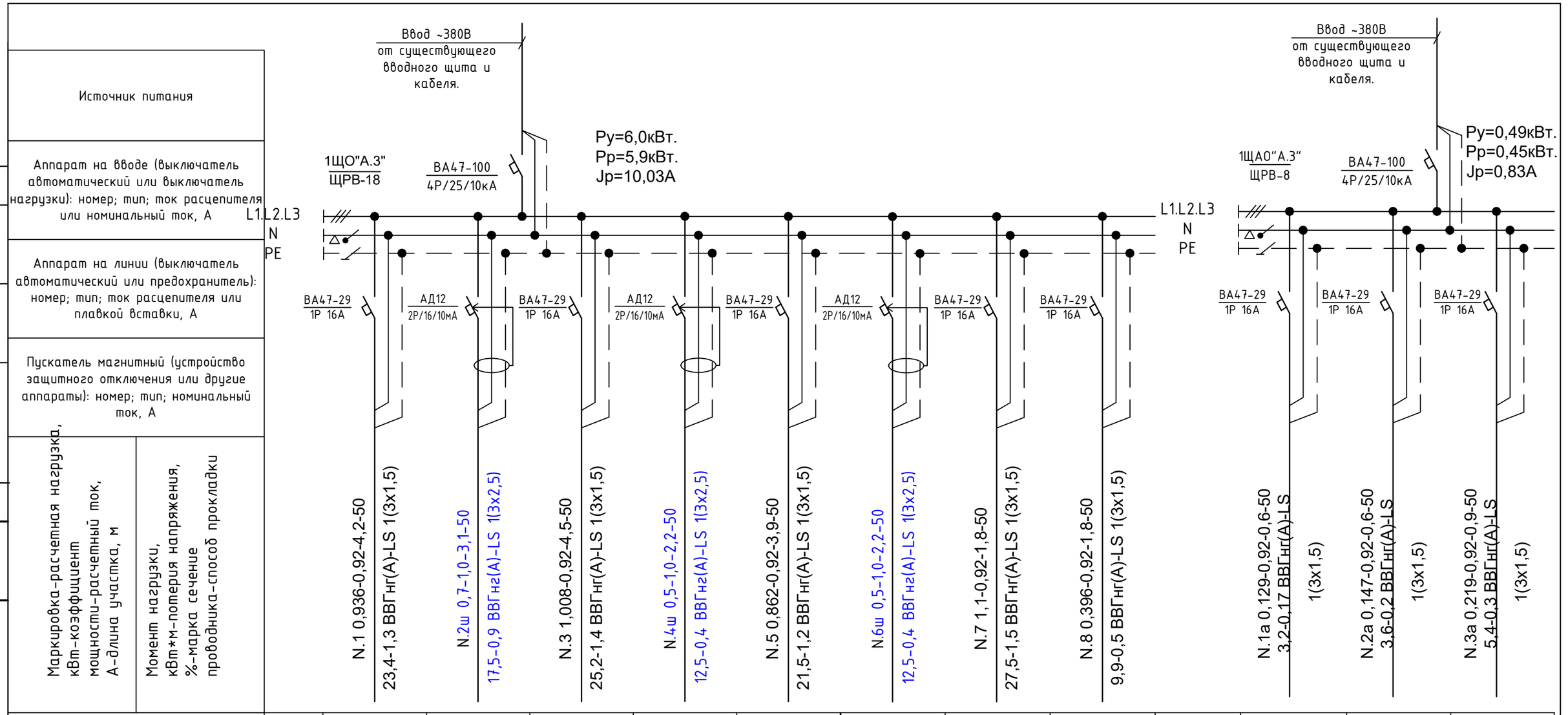
Стадия	Лист	Листов
РП	22	

ЗЩО"А.2" Расчетная схема групповых щитков

ТОО "СуҚұрылысПроект" г.Шымкент - 2020г.

СОГЛАСОВАНО

Инв.Nподл. | Подп.и дата | Взам.инв.N



Наименование потребителя, назначение линии		Рабочее освещение	Розеточная группа	Рабочее освещение	Розеточная группа	Рабочее освещение	Розеточная группа	Рабочее освещение Приточная камера	Рабочее освещение		Аварийная освещения	Аварийная освещения	Аварийная освещения
Установленная мощность, кВт		0,936	0,7	1,008	0,5	0,862	0,5	1,1	0,393		0,129	0,147	0,219
Расчетный/пусковой ток, А		4,2	3,1	4,5	2,2	3,9	2,2	1,8	1,8		0,6	0,6	0,9

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, мм
ГОСТ 50827-95	п.20	475

Потребность кабелей и проводов

Число и сечение жил, напряжение	Марка	
	ВВГнг(А)-LS	
4х1,5	75	
3х1,5	325	
3х2,5	150	

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
Провер.		Абдикеримов			
Исполн.		Исламов Р.			
Н.контр.		Абдуллаев			

09-2020 ЭО

Капитальный ремонт зданий КГУ "Общеобразовательной средней школы №14 им.Айбека"

Блок "А.3" (Актовый зал)

Стадия	Лист	Листов
РП	23	

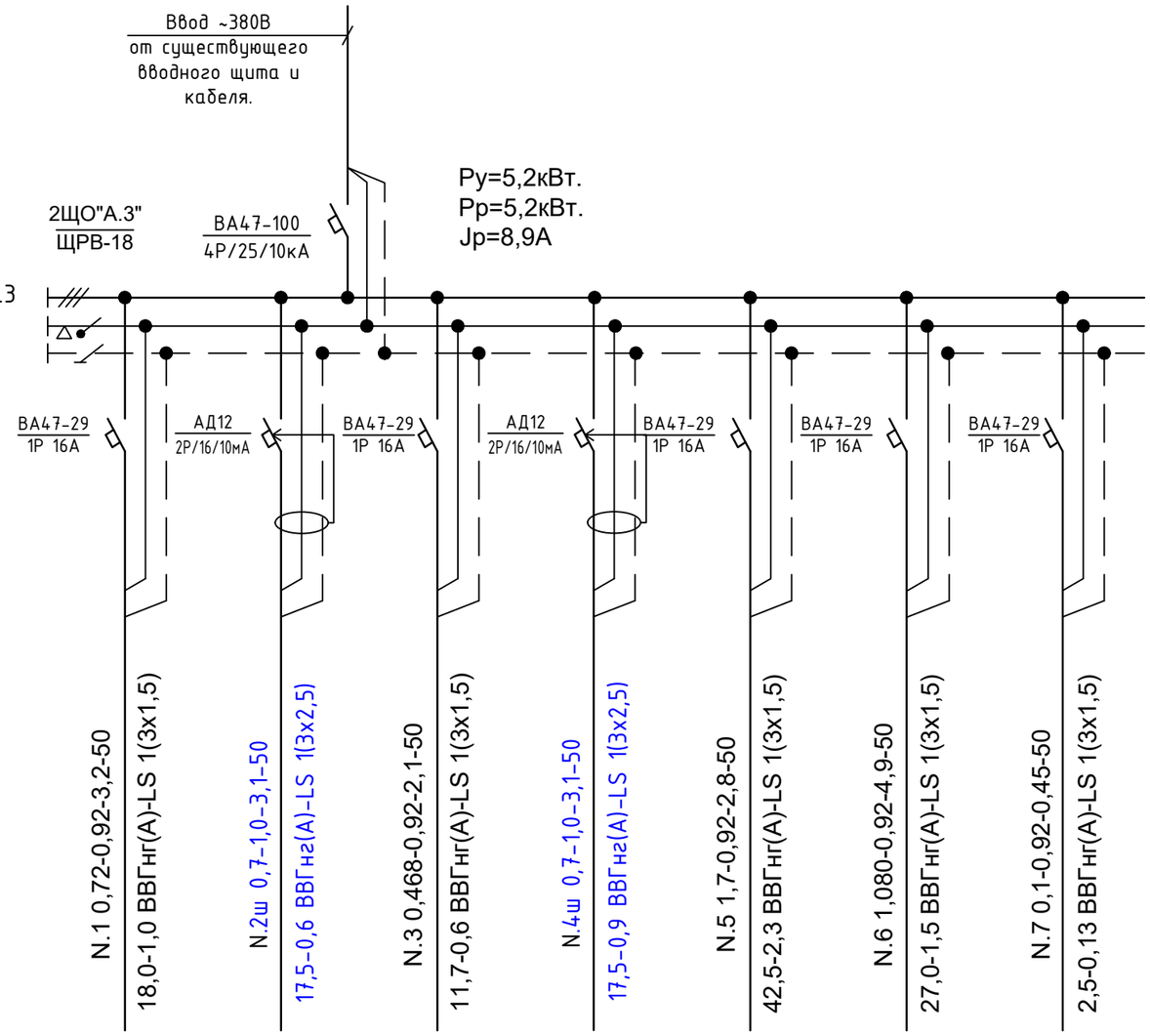
1ЩО"А.3", 1ЩАО"А.3" Расчетная схема групповых щитков

ТОО "СуҚұрылысПроект" г.Шымкент - 2020г.

СОГЛАСОВАНО

Взам.инв.N

инв.Nподл.



Источник питания	
Аппарат на вводе (выключатель автоматический или выключатель нагрузки): номер; тип; ток расцепителя или номинальный ток, А	
Аппарат на линии (выключатель автоматический или предохранитель): номер; тип; ток расцепителя или плавкой вставки, А	
Пускатель магнитный (устройство защитного отключения или другие аппараты): номер; тип; номинальный ток, А	
Маркировка-расчетная нагрузка, кВт-коэффициент мощности-расчетный ток, А-длина участка, м	
Момент нагрузки, кВт*м-потеря напряжения, %-марка сечение проводника-способ прокладки	

Наименование потребителя, назначение линии		Рабочее освещение	Розеточная группа	Рабочее освещение	Розеточная группа	Рабочее освещение Вентилятор канальный	Рабочее освещение	Рабочее освещение Вентилятор канальный
Установленная мощность, кВт		0,72	0,7	0,468	0,7	1,7	1,080	0,1
Расчетный/пусковой ток, А		3,2	3,1	2,1	3,1	2,8	4,9	0,45

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, мм
ГОСТ 50827-95	п.20	375

Потребность кабелей и проводов

Число и сечение жил, напряжение	Марка ВВГнг(А)-LS	
4х1,5	75	
3х1,5	175	
3х2,5	200	

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Провер.		Абдикеримов			
Исполн.		Исламов Р.			
Н.контр.		Абдуллаев			

09-2020 ЭО

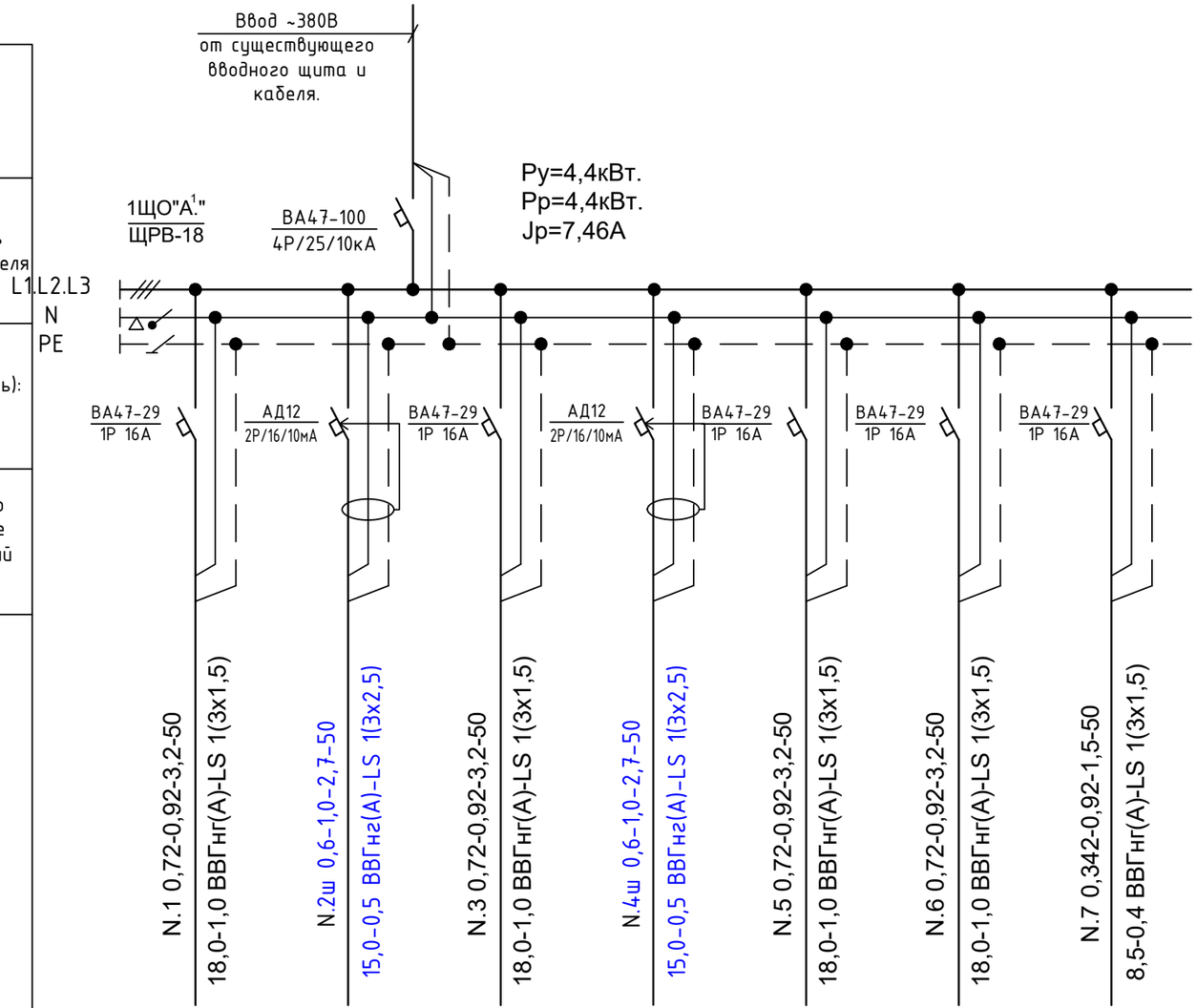
Капитальный ремонт зданий КГУ "Общеобразовательной средней школы №14 им.Айбека"

Блок "А.3" (Актовый зал)

Стадия	Лист	Листов
РП	24	

2ЩО"А.3" Расчетная схема групповых щитков

ТОО "СуҚұрылысПроект" г.Шымкент - 2020г.



Источник питания								
Аппарат на вводе (выключатель автоматический или выключатель нагрузки): номер; тип; ток расцепителя или номинальный ток, А								
Аппарат на линии (выключатель автоматический или предохранитель): номер; тип; ток расцепителя или плавкой вставки, А								
Пускатель магнитный (устройство защитного отключения или другие аппараты): номер; тип; номинальный ток, А								
Маркировка-расчетная нагрузка, кВт-коэффициент мощности-расчетный ток, А-длина участка, м		N.1 0,72-0,92-3,2-50 18,0-1,0 ВВГнг(А)-LS 1(3х1,5)	N.2ш 0,6-1,0-2,7-50 15,0-0,5 ВВГнг(А)-LS 1(3х2,5)	N.3 0,72-0,92-3,2-50 18,0-1,0 ВВГнг(А)-LS 1(3х1,5)	N.4ш 0,6-1,0-2,7-50 15,0-0,5 ВВГнг(А)-LS 1(3х2,5)	N.5 0,72-0,92-3,2-50 18,0-1,0 ВВГнг(А)-LS 1(3х1,5)	N.6 0,72-0,92-3,2-50 18,0-1,0 ВВГнг(А)-LS 1(3х1,5)	N.7 0,342-0,92-1,5-50 8,5-0,4 ВВГнг(А)-LS 1(3х1,5)
Момент нагрузки, кВт*м-потеря напряжения, %-марка сечение проводника-способ прокладки								
Наименование потребителя, назначение линии		Рабочее освещение	Розеточная группа	Рабочее освещение	Розеточная группа	Рабочее освещение	Рабочее освещение	Рабочее освещение
Установленная мощность, кВт		0,72	0,6	0,72	0,6	0,72	0,72	0,342
Расчетный/пусковой ток, А		3,2	2,7	3,2	2,7	3,2	3,2	1,5

СОГЛАСОВАНО

Взам.инв.N

инв.Nподл.

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, мм
ГОСТ 50827-95	п.20	275

Потребность кабелей и проводов

Число и сечение жил, напряжение	Марка ВВГнг(А)-LS	
4х1,5	75	
3х1,5	175	
3х2,5	100	

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
Провер.		Абдикеримов			
Исполн.		Исламов Р.			
Н.контр.		Абдуллаев			

09-2020 ЭО

Капитальный ремонт зданий КГУ "Общеобразовательной средней школы №14 им.Айбека"

Блок "А[1]" (Начальная школа)

Стадия	Лист	Листов
РП	25	

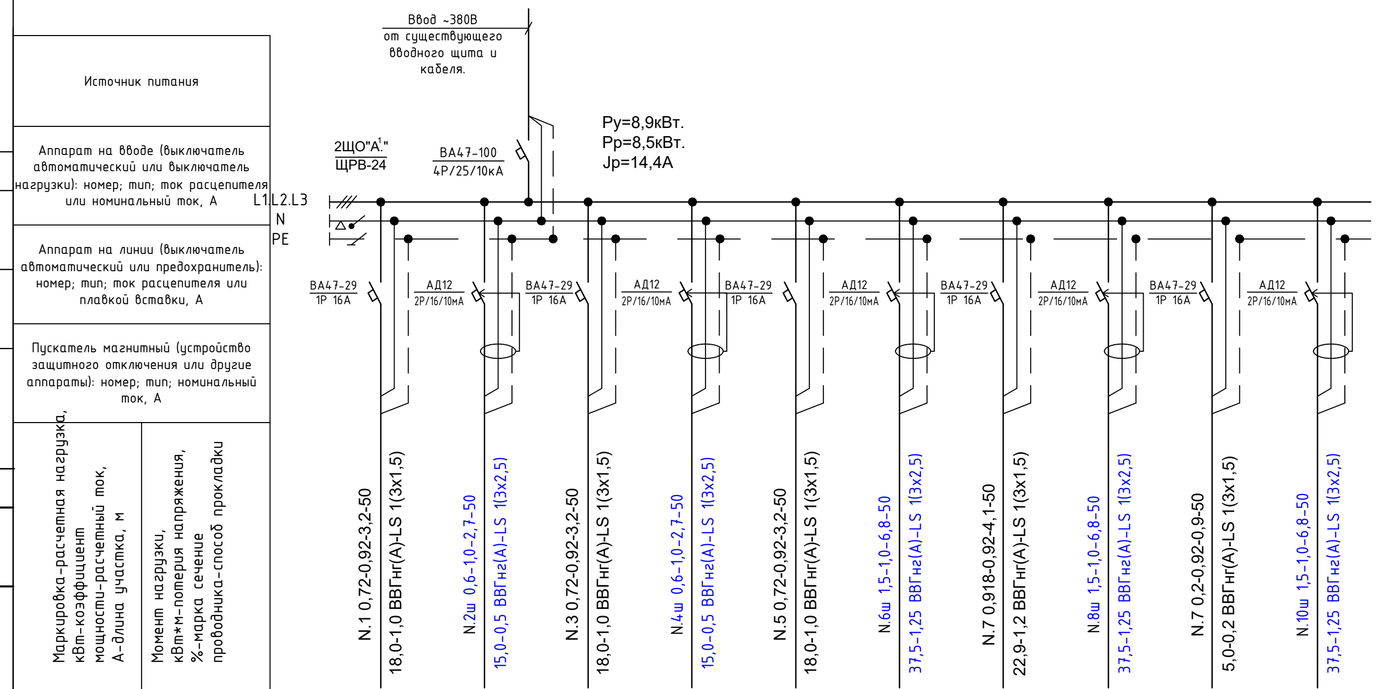
1ЩО"А.[1]" Расчетная схема групповых щитков

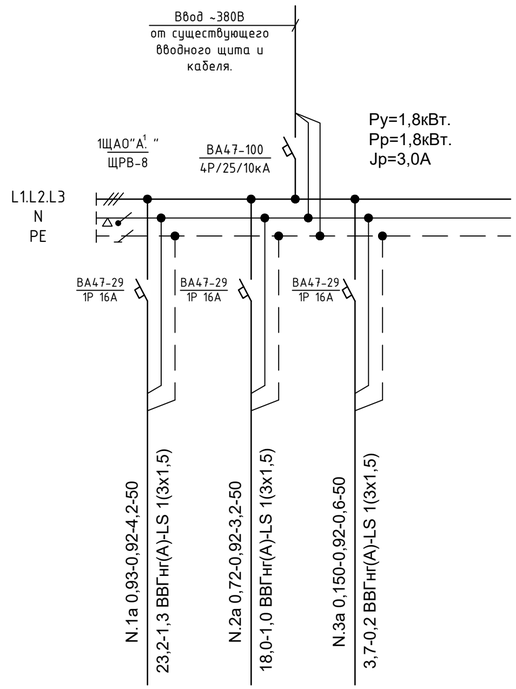
ТОО "СуҚұрылысПроект" г.Шымкент - 2020г.

СОГЛАСОВАНО

СОГЛАСОВАНО

Инв.Nподл. | Подп.и дата | Взам.инв.N





Источник питания											
Аппарат на вводе (выключатель автоматический или выключатель нагрузки): номер; тип; ток расцепителя или номинальный ток, А											
Аппарат на линии (выключатель автоматический или предохранитель): номер; тип; ток расцепителя или плавкой вставки, А											
Пускатель магнитный (устройство защитного отключения или другие аппараты): номер; тип; номинальный ток, А											
Маркировка-расчетная нагрузка, кВт-коэффициент мощности-расчетный ток, А-длина участка, м	Момент нагрузки, кВт*м-потеря напряжения, %-марка сечение проводника-способ прокладки										
Наименование потребителя, назначение линии		Рабочее освещение	Розеточная группа	Рабочее освещение	Розеточная группа	Рабочее освещение	Розеточная группа Аристон	Рабочее освещение	Розеточная группа Аристон	Рабочее освещение Вентилятор канальный	Розеточная группа Аристон
Установленная мощность, кВт		0,72	0,6	0,72	0,6	0,72	1,5	0,918	1,5	0,2	1,5
Расчетный/пусковой ток, А		3,2	2,7	3,2	2,7	3,2	6,8	4,1	6,8	0,9	6,8

Аварийная освещения	Аварийная освещения	Аварийная освещения
0,93	0,72	0,150
4,2	3,2	0,6

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, мм
ГОСТ 50827-95	п.20	575

Потребность кабелей и проводов

Число и сечение жил, напряжение	Марка	
	ВВГнг(А)-LS	
4х1,5	75	
3х1,5	325	
3х2,5	250	

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
Провер.		Абдикеримов			
Исполн.		Исламов Р.			
Н.контр.		Абдуллаев			

09-2020 ЭО

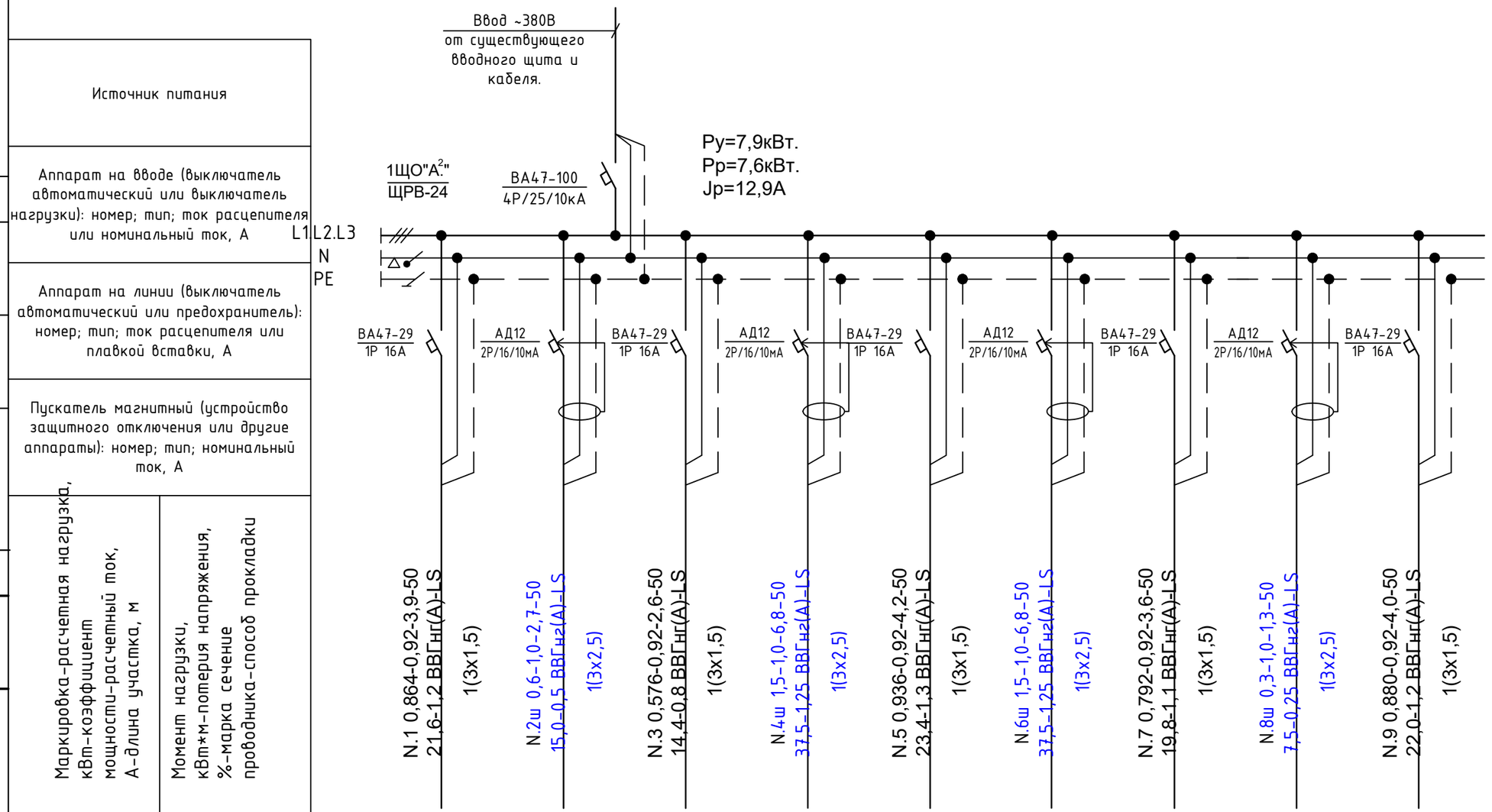
Капитальный ремонт зданий КГУ "Общеобразовательной средней школы №14 им.Айбека"

Блок "А¹" (Начальная школа)

Стадия	Лист	Листов
РП	26	

2ЩО"А¹", 1ЩАО"А¹" Расчетная схема групповых щитков

ТОО "СуҚұрылысПроект" г.Шымкент - 2020г.



Источник питания	
Аппарат на вводе (выключатель автоматический или выключатель нагрузки): номер; тип; ток расцепителя или номинальный ток, А	
Аппарат на линии (выключатель автоматический или предохранитель): номер; тип; ток расцепителя или плавкой вставки, А	
Пускатель магнитный (устройство защитного отключения или другие аппараты): номер; тип; номинальный ток, А	
Маркировка-расчетная нагрузка, кВт-коэффициент мощности-расчетный ток, А-длина участка, м	
Момент нагрузки, кВт*м-потеря напряжения, %-марка сечение провободника-способ прокладки	

Наименование потребителя, назначение линии		Рабочее освещение	Розеточная группа	Рабочее освещение	Розеточная группа Аристон	Рабочее освещение	Розеточная группа Аристон	Рабочее освещение	Розеточная группа	Рабочее освещение
Установленная мощность, кВт		0,864	0,6	0,576	1,5	0,936	1,5	0,792	0,3	0,880
Расчетный/пусковой ток, А		3,9	2,7	2,6	6,8	4,2	6,8	3,6	1,3	4,0

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, мм
ГОСТ 50827-95	п.20	375

Потребность кабелей и проводов

Число и сечение жил, напряжение	Марка ВВГнг(А)-LS	
4х1,5	75	
3х1,5	175	
3х2,5	200	

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
Провер.		Абдикеримов			
Исполн.		Исламов Р.			
Н.контр.		Абдуллаев			

09-2020 ЭО

Капитальный ремонт зданий КГУ "Общеобразовательной средней школы №14 им.Айбека"

Блок "А²" (Начальная школа)

Стадия	Лист	Листов
РП	27	

1ЩО"А²" Расчетная схема групповых щитков

ТОО "СуҚұрылысПроект" г.Шымкент - 2020г.

СОГЛАСОВАНО

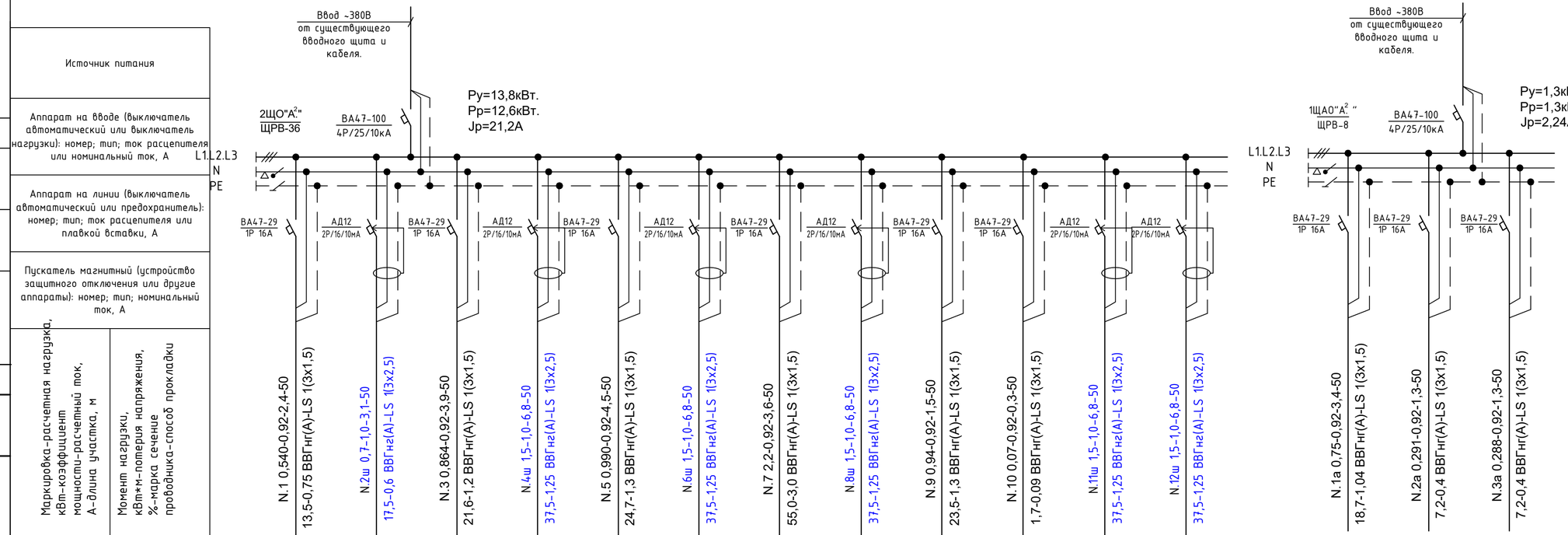
Взам.инв.N

инв.Nподл.

СОГЛАСОВАНО

СОГЛАСОВАНО

Инв.№подл. | Подп.и дата | Взам.инв.№



Источник питания																
Аппарат на вводе (выключатель автоматический или выключатель нагрузки): номер; тип; ток расцепителя или номинальный ток, А																
Аппарат на линии (выключатель автоматический или предохранитель): номер; тип; ток расцепителя или плавкой вставки, А																
Пускатель магнитный (устройство защитного отключения или другие аппараты): номер; тип; номинальный ток, А																
Маркировка-расчетная нагрузка, кВт-коэффициент мощности-расчетный ток, А-длина участка, м																
Момент нагрузки, кВт*м-потеря напряжения, %-марка сечение проводника-способ прокладки																
Наименование потребителя, назначение линии		Рабочее освещение	Розеточная группа	Рабочее освещение	Розеточная группа Аристон	Рабочее освещение	Розеточная группа Аристон	Рабочее освещение Вентилятор канальный	Розеточная группа Аристон	Рабочее освещение Вентилятор канальный	Рабочее освещение Вентилятор канальный	Розеточная группа Аристон	Розеточная группа Аристон		Аварийная освещения	Аварийная освещения	Аварийная освещения
Установленная мощность, кВт		0,540	0,7	0,864	1,5	0,990	1,5	2,2	1,5	0,94	0,07	1,5	1,5		0,75	0,291	0,288
Расчетный/пусковой ток, А		2,4	3,1	3,9	6,8	4,5	6,8	3,6	6,8	1,5	0,3	6,8	6,8		3,4	1,3	1,3

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, мм
ГОСТ 50827-95	п.20	575

Потребность кабелей и проводов

Число и сечение жил, напряжение	Марка	
	ВВГнг(А)-LS	
4х1,5	75	
3х1,5	325	
3х2,5	250	

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
Провер.		Абдикеримов			
Исполн.		Исламов Р.			
Н.контр.		Абдуллаев			

09-2020 ЭО

Капитальный ремонт зданий КГУ "Общеобразовательной средней школы №14 им.Айбека"

Блок "А2" (Начальная школа)

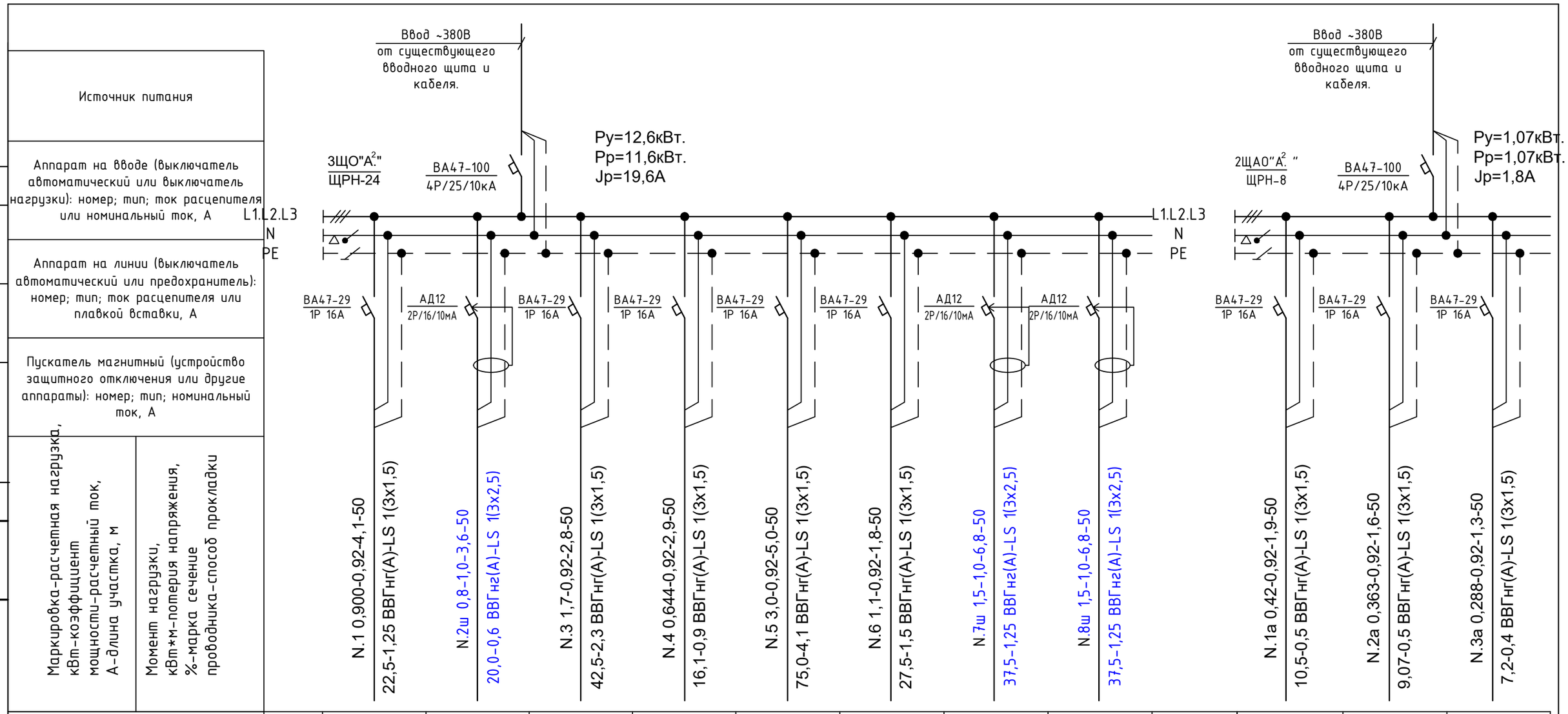
Стадия	Лист	Листов
РП	28	

2ЩО"А2", 1ЩАО"А2" Расчетная схема групповых щитков

ТОО "СуҚұрылысПроект" г.Шымкент - 2020г.

СОГЛАСОВАНО

Инв.Nподл. | Подп.и дата | Взам.инв.N



Источник питания														
Аппарат на вводе (выключатель автоматический или выключатель нагрузки): номер; тип; ток расцепителя или номинальный ток, А														
Аппарат на линии (выключатель автоматический или предохранитель): номер; тип; ток расцепителя или плавкой вставки, А														
Пускатель магнитный (устройство защитного отключения или другие аппараты): номер; тип; номинальный ток, А														
Маркировка-расчетная нагрузка, кВт-коэффициент мощности-расчетный ток, А-длина участка, м		N.1 0,900-0,92-4,1-50	N.2ш 0,8-1,0-3,6-50	N.3 1,7-0,92-2,8-50	N.4 0,644-0,92-2,9-50	N.5 3,0-0,92-5,0-50	N.6 1,1-0,92-1,8-50	N.7ш 1,5-1,0-6,8-50	N.8ш 1,5-1,0-6,8-50		N.1а 0,42-0,92-1,9-50	N.2а 0,363-0,92-1,6-50	N.3а 0,288-0,92-1,3-50	
Момент нагрузки, кВт*м-потеря напряжения, %-марка сечение проводника-способ прокладки		22,5-1,25 ВВГнг(А)-LS 1(3х1,5)	20,0-0,6 ВВГнг(А)-LS 1(3х2,5)	42,5-2,3 ВВГнг(А)-LS 1(3х1,5)	16,1-0,9 ВВГнг(А)-LS 1(3х1,5)	75,0-4,1 ВВГнг(А)-LS 1(3х1,5)	27,5-1,5 ВВГнг(А)-LS 1(3х1,5)	37,5-1,25 ВВГнг(А)-LS 1(3х2,5)	37,5-1,25 ВВГнг(А)-LS 1(3х2,5)		10,5-0,5 ВВГнг(А)-LS 1(3х1,5)	9,07-0,5 ВВГнг(А)-LS 1(3х1,5)	7,2-0,4 ВВГнг(А)-LS 1(3х1,5)	
Наименование потребителя, назначение линии		Рабочее освещение	Розеточная группа	Рабочее освещение Вентилятор канальный	Рабочее освещение	Рабочее освещение Приточная камера	Рабочее освещение Приточная камера	Розеточная группа Аристон	Розеточная группа Аристон		Аварийная освещения	Аварийная освещения	Аварийная освещения	
Установленная мощность, кВт		0,900	0,8	01,7	0,644	3,0	1,1	1,5	1,5		0,42	0,363	0,288	
Расчетный/пусковой ток, А		4,1	3,6	2,8	2,9	5,0	1,8	6,8	6,8		1,9	1,6	1,3	

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, мм
ГОСТ 50827-95	п.20	475

Потребность кабелей и проводов

Число и сечение жил, напряжение	Марка ВВГнг(А)-LS	
4х1,5	75	
3х1,5	325	
3х2,5	150	

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
Провер.		Абдикеримов			
Исполн.		Исламов Р.			
Н.контр.		Абдуллаев			

09-2020 ЭО

Капитальный ремонт зданий КГУ "Общеобразовательной средней школы №14 им.Айбека"

Блок "А²" (Начальная школа)

Стадия	Лист	Листов
РП	29	

ЗЩО"А²", 2ЩАО"А²" Расчетная схема групповых щитков

ТОО "СуҚұрылысПроект" г.Шымкент - 2020г.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Электрооборудование							
1	Щиток освещения, для установки:	ЩРН-18 УХЛ3 IP31		ТПК "ЭЛЕКТРОКОМПЛЕКТ" г. Шымкент. Казахстан	комп.	1		1ЩО"А.1"
	на вводе автомат ВА47-100/4/25/10кА х-ка "С"-1шт.							
	на отходящих линиях: АД12/2/16/10мА-1 шт., ВА47-29/1/16А-5 шт.							
2	Щиток освещения, для установки:	ЩРН-24 УХЛ3 IP31			комп.	1		2ЩО"А.1"
	на вводе автомат ВА47-100/4/25/10кА х-ка "С"-1шт.							
	на отходящих линиях: АД12/2/16/10мА-4 шт., ВА47-29/1/16А-5 шт.							
3	Щиток освещения, для установки:	ЩРН-24 УХЛ3 IP31			комп.	1		3ЩО"А.1"
	на вводе автомат ВА47-100/4/25/10кА х-ка "С"-1шт.							
	на отходящих линиях: АД12/2/16/10мА-4 шт., ВА47-29/1/16А-4 шт.							
4	Щиток освещения, для установки:	ЩРН-9 УХЛ3 IP31			комп.	1		1ЩАО"А.1"
	на вводе автомат ВА47-100/4/25/10кА х-ка "С"-1шт.							
	на отходящих линиях: ВА47-29/1/16А-3 шт.							
5	Щиток освещения, для установки:	ЩРН-9 УХЛ3 IP31			комп.	1		1ЩАО"А.1"
	на вводе автомат ВА47-100/4/25/10кА х-ка "С"-1шт.							
	на отходящих линиях: ВА47-29/1/16А-3 шт.							
6	Щиток освещения, для установки:	ЩРН-24 УХЛ3 IP31			комп.	1		1ЩО"А.2"
	на вводе автомат ВА47-100/4/25/10кА х-ка "С"-1шт.							
	на отходящих линиях: АД12/2/16/10мА-4 шт., ВА47-29/1/16А-4 шт.							

Взам.инв.N

Подп.и дата.

инв.Nподл.

Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Пров.		Абдикеримов			
Исполн.		Исламов Р.			
Н.контр.		Абдуллаев			

09-2020 ЭО.СО

Капитальный ремонт зданий КГУ "Общеобразовательной средней школы №14 им.Айбека"

Блок "А.1", "А.2" (Учебный блок)
Блок "А.3" (Актовый зал)
Блок "А¹", "А²" (Начальная школа)

Стадия	Лист	Листов
РП	1	5

Спецификация оборудования, изделий и материалов

ТОО "СуҚұрылысПроект" г.Шымкент - 2020г.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
7	Щиток освещения, для установки:	ЩРН-24 УХЛ3 IP31		ТПК "ЭЛЕКТРОКОМПЛЕКТ" г. Шымкент. Казахстан	комп.	1		2ЩО"А.2"
	на вводе автомат ВА47-100/4/25/10кА х-ка "С"-1шт.							
	на отходящих линиях: АД12/2/16/10мА х-ка "АС"-4 шт., ВА47-29/1/16А х-ка "С"-4 шт.							
8	Щиток освещения, для установки:	ЩРН-24 УХЛ3 IP31			комп.	1		3ЩО"А.2"
	на вводе автомат ВА47-100/4/25/10кА х-ка "С"-1шт.							
	на отходящих линиях: АД12/2/16/10мА х-ка "АС"-4 шт., ВА47-29/1/16А х-ка "С"-5 шт.							
9	Щиток освещения, для установки:	ЩРН-24 УХЛ3 IP31			комп.	1		3ЩО"А.2"
	на вводе автомат ВА47-100/4/25/10кА х-ка "С"-1шт.							
	на отходящих линиях: АД12/2/16/10мА х-ка "АС"-4 шт., ВА47-29/1/16А х-ка "С"-5 шт.							
10	Щиток освещения, для установки:	ЩРН-8 УХЛ3 IP31			комп.	1		1ЩАО"А.2"
	на вводе автомат ВА47-100/4/25/10кА х-ка "С"-1шт.							
	на отходящих линиях: ВА47-29/1/16А х-ка "С"-3 шт.							
11	Щиток освещения, для установки:	ЩРВ-18 УХЛ3 IP31		ТПК "ЭЛЕКТРОКОМПЛЕКТ" г. Шымкент. Казахстан	комп.	1		1ЩО"А.3"
	на вводе автомат ВА47-100/4/25/10кА х-ка "С"-1шт.							
	на отходящих линиях: АД12/2/16/10мА х-ка "АС"-3 шт., ВА47-29/1/16А х-ка "С"-5 шт.							
12	Щиток освещения, для установки:	ЩРВ-18 УХЛ3 IP31			комп.	1		2ЩО"А.3"
	на вводе автомат ВА47-100/4/25/10кА х-ка "С"-1шт.							
	на отходящих линиях: АД12/2/16/10мА х-ка "АС"-2 шт., ВА47-29/1/16А х-ка "С"-5 шт.							
13	Щиток освещения, для установки:	ЩРВ-8 УХЛ3 IP31			комп.	1		1ЩАО"А.3"
	на вводе автомат ВА47-100/4/25/10кА х-ка "С"-1шт.							
	на отходящих линиях: ВА47-29/1/16А х-ка "С"-3 шт.							

Взам.инв.N

Подп.и дата.

инв.Nподл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок	Подп.	Дата	09-2020 ЭОМ.СО	Лист 2

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
14	Щиток освещения, для установки:	ЩРВ-18 УХЛ3 IP31		ТПК "ЭЛЕКТРОКОМПЛЕКТ" г. Шымкент. Казахстан	комп.	1		1ЩО"А[1]"
	на вводе автомат ВА47-100/4/25/10кА х-ка "С"-1шт.							
	на отходящих линиях: АД12/2/16/10мА х-ка "АС"-2 шт., ВА47-29/1/16А х-ка "С"-5 шт.							
15	Щиток освещения, для установки:	ЩРВ-24 УХЛ3 IP31			комп.	1		2ЩО"А[1]"
	на вводе автомат ВА47-100/4/25/10кА х-ка "С"-1шт.							
	на отходящих линиях: АД12/2/16/10мА х-ка "АС"-5 шт., ВА47-29/1/16А х-ка "С"-5 шт.							
16	Щиток освещения, для установки:	ЩРН-24 УХЛ3 IP31			комп.	1		2ЩО"А[1]"
	на вводе автомат ВА47-100/4/25/10кА х-ка "С"-1шт.							
	на отходящих линиях: АД12/2/16/10мА х-ка "АС"-4 шт., ВА47-29/1/16А х-ка "С"-5 шт.							
17	Щиток освещения, для установки:	ЩРВ-8 УХЛ3 IP31			комп.	1		1ЩАО"А[1]"
	на вводе автомат ВА47-100/4/25/10кА х-ка "С"-1шт.							
	на отходящих линиях: ВА47-29/1/16А х-ка "С"-3 шт.							
18	Щиток освещения, для установки:	ЩРВ-24 УХЛ3 IP31			комп.	1		1ЩО"А[2]"
	на вводе автомат ВА47-100/4/25/10кА х-ка "С"-1шт.							
	на отходящих линиях: АД12/2/16/10мА х-ка "АС"-4 шт., ВА47-29/1/16А х-ка "С"-5 шт.							
19	Щиток освещения, для установки:	ЩРВ-36 УХЛ3 IP31			комп.	1		2ЩО"А[2]"
	на вводе автомат ВА47-100/4/25/10кА х-ка "С"-1шт.							
	на отходящих линиях: АД12/2/16/10мА х-ка "АС"-6 шт., ВА47-29/1/16А х-ка "С"-6 шт.							
20	Щиток освещения, для установки:	ЩРН-24 УХЛ3 IP31			комп.	1		3ЩО"А[2]"
	на вводе автомат ВА47-100/4/25/10кА х-ка "С"-1шт.							
	на отходящих линиях: АД12/2/16/10мА х-ка "АС"-4 шт., ВА47-29/1/16А х-ка "С"-5 шт.							

Взам.инв.N

Подп.и дата.

инв.Nподл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок	Подп.	Дата	09-2020 ЭОМ.СО	Лист 3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
21	Щиток освещения, для установки:	ЩРВ-8 УХЛ3 IP31		ТПК "ЭЛЕКТРОКОМПЛЕКТ" г. Шымкент. Казахстан	комп.	1		1ЩАО"А^{2}"
	на вводе автомат ВА47-100/4/25/10кА х-ка "С"-1шт.							
	на отходящих линиях: ВА47-29/1/16А х-ка "С"-3 шт.							
22	Щиток освещения, для установки:	ЩРН-8 УХЛ3 IP31				1		2ЩАО"А^{2}"
	на вводе автомат ВА47-100/4/25/10кА х-ка "С"-1шт.							
	на отходящих линиях: ВА47-29/1/16А х-ка "С"-3 шт.							
23	Светильник с люминисцентными лампами Uн~220В, мощ. 36Вт.	ЛБО 136 УХЛ4			шт.	53		
24	Светильник с люминисцентными лампами Uн~220В, мощ. 36Вт.	ЛПО46 236 УХЛ4 Sport			шт.	37		
25	Светильник с люминисцентными лампами Uн~220В, мощ. 36Вт.	ЛСП44 236 УХЛ4			шт.	8		
26	Светильник с люминисцентными лампами Uн~220В, мощ. 36Вт.	ЛПО46 236 УХЛ4			шт.	341		
27	Светильник с люминисцентными лампами Uн~220В, мощ. 36Вт.	ЛПО46 136 УХЛ4			шт.	180		
28	Светильник с люминисцентными лампами Uн~220В, мощ. 36Вт.	ЛПО46 436 УХЛ4			шт.	37		
29	Светильник с энергосберагающими лампами Uн~220В, мощ. 18Вт.	НПП1301-18			шт.	81		
30	Светильник указательный "Выход" со светодиодом мощ. 3,0Вт	ССА-1001			шт.	29		
31	Лампа люминесцентная Uн~220В, мощ. 36Вт.	L-36			шт.	1158		
32	Лампа энегросберегающая Uн~220В,мощ. 18Вт., Е27	Mini Full Spiral			шт.	81		
33	Светильник ручной переносной 220/42В	РВО-42			шт.	4		
34	Лампа энергосберагающая общего назначения для местного освещения 36В, IP20	КЛ SP-15			шт.	4		
35	Ящик с понижающим трансформатором 220/36В	ЯТП-0,25-23У3			шт.	4		

Взам.инв.N

Подп.и дата.

инв.Nподл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок	Подп.	Дата

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Электроустановочные изделия			ТПК "ЭЛЕКТРОКОМПЛЕКТ" г. Шымкент. Казахстан				
36	Розетка с 3-им заземляющим контактом с/у. 220В, 16А,IP20 с з/к с защ. штор. с крышкой, Кварта	РСбш10-3-КБ			шт.	183		
37	Выключатель одноклавишный 220В, 10А с/у. 1-кл	С16-184			шт.	120		
38	Выключатель двухклавишный 220В, 10А с/у. 2-кл.	С56-186			шт.	99		
39	Выключатель брызгозащищенный о/п IP44 1кл 6А, 220В	А110-015			шт.	19		
40	Выключатель брызгозащищенный о/п IP44 2кл 10А, 250В	А510-235			шт.	2		
41	Коробка ответвительная для скрытой установки	У 195 УХЛ4			шт.	240		
42	Коробка для электоустановочных изделий	Л48 УХЛ4			шт.	423		
	Кабельные изделия							
43	Кабель силовой с медными жилами сеч. 3х1,5мм²	ВВГнг(А)-LS			м	3325		
	4х1,5мм²				м	975		
	3х2,5мм²				м	2300		
	Трубы							
44	Труба поливинилхлоридная d внешн.=20мм	ГОСТ 50827-95			м	5625		
	Демонтаж							
	Электрооборудование							
1	Щиток освещения				шт	22		
2	Светильник				шт	740		
	Кабельные изделия							
1	Кабель силовой				м	5625		

Взам.инв.N

Подп.и дата.

инв.Nподл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок	Подп.	Дата	09–2020 ЭОМ.СО	Лист 5

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ПС.

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	Структурная схема пожарной сигнализации	
	Блок "А.1"	
3	План разводки сети пожарной сигнализации на отм. 0.000	
4	План разводки сети пожарной сигнализации на отм. +3.300	
5	План разводки сети пожарной сигнализации на отм. +6.600	
	Блок "А.2"	
6	План разводки сети пожарной сигнализации на отм. 0.000	
7	План разводки сети пожарной сигнализации на отм. +3.300	
8	План разводки сети пожарной сигнализации на отм. +6.600	
	Блок "А.3"	
9	План разводки сети пожарной сигнализации на отм. +3.300	
10	План разводки сети пожарной сигнализации на отм. +6.600	
	Блок "А1"	
11	План разводки сети пожарной сигнализации на отм. 0.000	
12	План разводки сети пожарной сигнализации на отм. +3.300	
	Блок "А2"	
13	План разводки сети пожарной сигнализации на отм. 0.000	
14	План разводки сети пожарной сигнализации на отм. +3.300	
15	План разводки сети пожарной сигнализации на отм. +6.600	
16	План разводки сети пожарной сигнализации на отм. +9.900	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы.	
СП РК 2.02-104-2014	Оборудования зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной	
	сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре	
СП РК 2.02-102-2012	Пожарная автоматика зданий и сооружений	
Приказ Министра внутренних дел Республики Казахстан от 29 ноября 2016 года № 1111	Об утверждении Технического регламента "Требования по оборудованию зданий, помещений и сооружений системами автоматического пожаротушения и автоматической пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре"	
	Прилагаемые документы.	
09-2020 ПС.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	1 лист

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОЕКТА

Наименование	Единица измерения	Кол-во
Пожарная сигнализация		
Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный "Гранит-24"	шт	1
Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный "Гранит-16"	шт	1
Шлейф пожарной сигнализации	шт	33
Извещатель дымовой ИП 212-141	шт	112
Извещатель ручной ИПР 513-55	шт	20
Общая протяженность сетей ПС, тип КСРВнг(А)-FRLS 2х0,5	м	1005
Оповещение при пожаре		
Оповещатель свето-звуковой Маяк-12-К	шт	1
Общая протяженность сетей оповещения, тип ВВГнг(А)-FRLSLTx	м	2
Прибор управления оповещением Рокот-2	шт	2
Акустическая система	шт	43
Общая протяженность сетей акустическая система, тип АС-2-2	м	460

Общие указания

Данный проект выполнен на основании обследования и задания на проектирование, чертежей строительной части и в соответствии с требованиями технической и нормативной документации.

Проект выполнен в соответствии с действующими стандартами и руководящими материалами с соблюдением норм и правил техники безопасности.

Проектном предусмотрены автоматическая пожарная сигнализация – совокупность технических средств, предназначенных для обнаружения пожара, обработки, передачи в заданном виде извещения о пожаре, а также других устройств противопожарной защиты.

Проектом предусматривается комплексная сеть пожарной сигнализации, которая строится по шлейфной системе с установкой ручных, автоматических дымовых пожарных извещателей. Автоматические пожарные извещатели устанавливаются внутри помещений по потолку, ручные извещатели - на путях эвакуации у выходов из зданий по стенам.

Электрические сигналы о пожаре передаются на пульт прибора приемно-контрольный "Гранит-16" и "Гранит-24". ППКОП запитывается от щита аварийного освещения и предусмотрен для аварийного питания, встроенный аккумулятор типа DELTA DT1207 емкостью 7А/ч, 20 часовой разряд.

Резервный источник питания типа РИП-12-1-7 обеспечивает бесперебойное питание электроприемников в дежурном режиме, в течение 24 часов и в режиме «Тревоги» - не менее 3 часов (для технических средств оповещения – не менее 1 часа).

Прибор приемно-контрольный "Гранит-16" и "Гранит-24" обеспечивает передачу сигнала при пожаре и неисправности пожарной автоматики в службу пожаротушения и аварийно-спасательную службу.

Световой указатель "Выход" предусмотрен в раздел ЭО.

Тип системы оповещения о пожаре, в соответствии со СП РК 2.02-104-2014 принято - 3 (речевой). Для оповещения сотрудников и посетителей общежития о пожаре проектом предусмотрена громкоговорящая связь. В качестве речевых оповещателей в проекте применены управления «Рокот-2». Также для светозвукового оповещения о пожаре предусмотрена установка светозвуковых оповещателей установка светозвуковых оповещателей "Маяк-12-К", расположенных у главных входов в здании.

Речовые оповещатели расположены в административных и служебных помещениях, в учебных классах, у главного входа в здание.

Разводка кабельной трассы выполнена кабелями марки КСРВнг(А)-FRLS, ПРППМ которой проложена в кабельном канале по стенам, потолкам.

Проект выполнен в соответствии с требованиями "Правил устройства электроустановок РК".

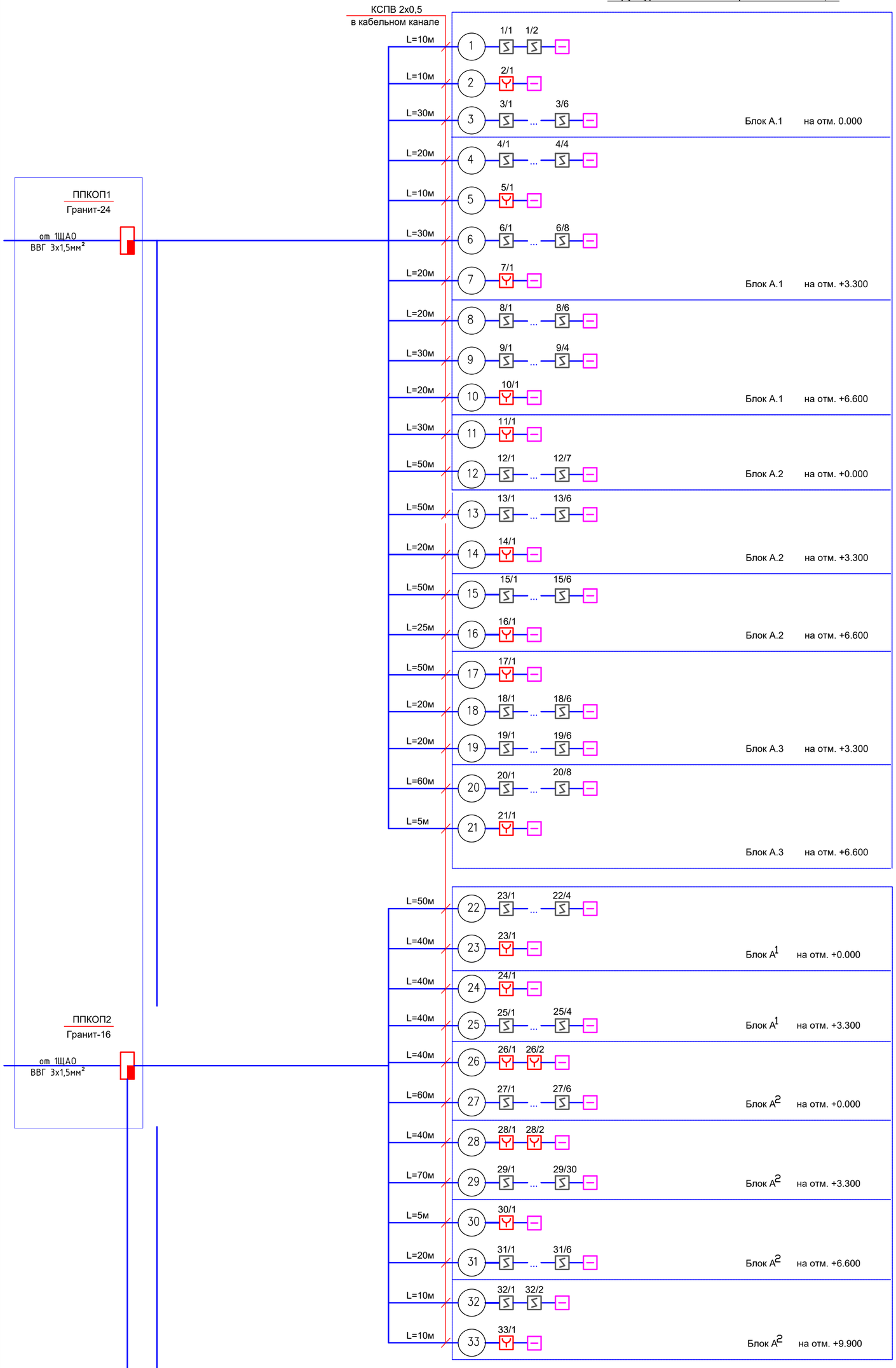
Настоящий проект выполнен в соответствии с действующими на территории Республики Казахстан нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывопожарную и пожарную безопасность и исключающие вредные воздействия на окружающую среду и воздушный бассейн, а так же предупреждающие чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера.

Главный инженер проекта Абдикеримов

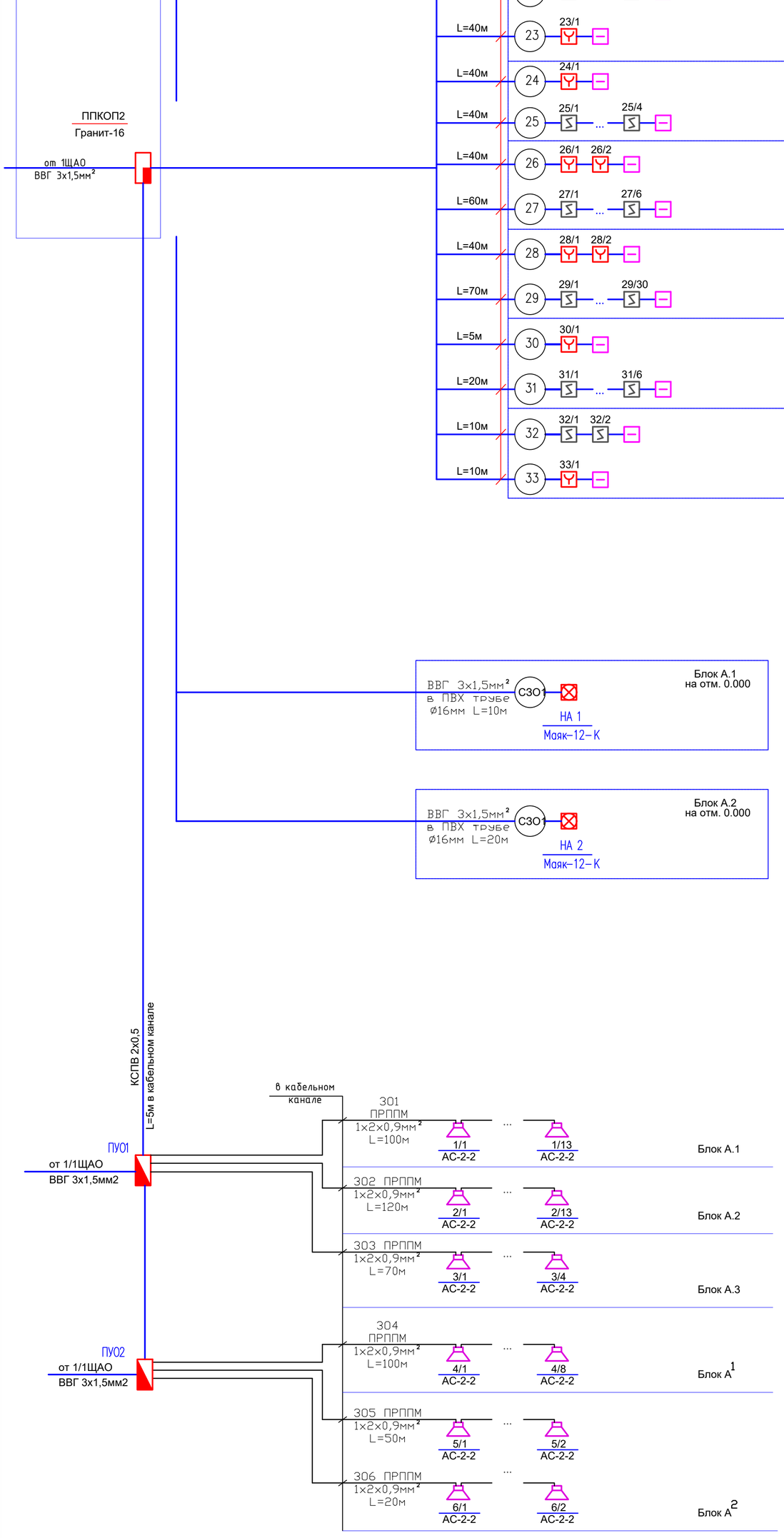
Инв.N подл. | Подп.и дата | Взам.инв.N

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата	09-2020 ПС		
						Капитальный ремонт зданий КГУ "Общеобразовательной средней школы №14 им. Айбека"		
ГИП		Абдикеримов				Блок "А1", Блок "А2", Блок "А3", Блок "А1", Блок "А2"	Стадия: РП	Лист: 1 / Листов: 16
Провер.		Абдикеримов						
Н.контр.		Абдуллаев				Общие данные	ТОО "СуҚұрылысПроект" г.Шымкент - 2020г.	
Исполн.		Исламов Р						

Структурная схема пожарной сигнализации



Структурная схема оповещения о пожаре



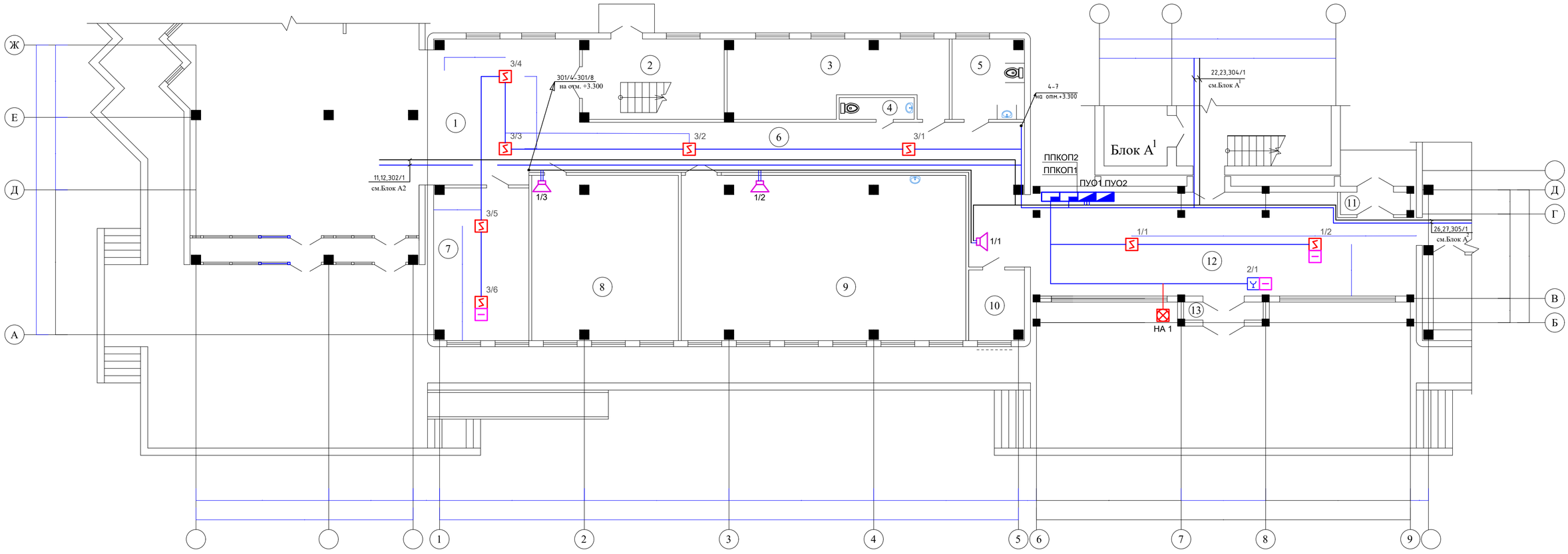
Условные обозначения:

- S – извещатель пожарный автоматический дымовой
- I – извещатель пожарный автоматический тепловой
- Y – извещатель пожарный ручной
- – устройство оконечное
- – светозвуковой оповещатель
- – прибор управления оповещением
- – система аккустическая
- – коробка распределительная

						09-2020	ПС
						Капитальный ремонт зданий КГУ "Общеобразовательной средней школы №14 им. Айбека"	
Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата		
ГИП		Абдикеримов				Блок "А1", Блок "А2", Блок "А3", Блок "А1", Блок "А2"	Стадия: РП; Лист: 2; Листов:
Провер.		Абдикеримов					
Н.контр.		Абдуллаев				Структурная схема пожарной сигнализации и оповещения о пожаре	ТОО "СуҚұрылысПроект" г.Шымкент - 2020г.
Исполн.		Исламов Р					

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

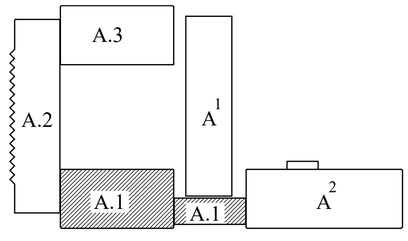
План первого этажа на отм.0.000



Экспликация помещений

N по плану	Наименование	Площадь м2
1	2	3
1	Холл	38,4
2	Лестничная клетка	19,4
3	Тепловой узел	26,9
4	Санузел	2,8
5	Санузел для МГН	10,1
6	Коридор	47,3
7	Гардеробная	24,7
8	Учебный кабинет	41,3
9	Гимнастический зал	80,2
10	Электрощитовая	6,6
11	Тамбур	2,8
12	Вестибюль	65,7
13	Тамбур	2,5
		368,7

Схема блокировки



Согласовано: часть ОВ, часть ВК, часть ЭЛ

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док	Подпись	Дата
Провер.		Абдикеримов			
Н.контр.		Абдуллаев			
Исполн.		Исламов Р			

09-2020 ПС

Капитальный ремонт зданий КГУ "Общеобразовательной средней школы №14 им. Айбека"

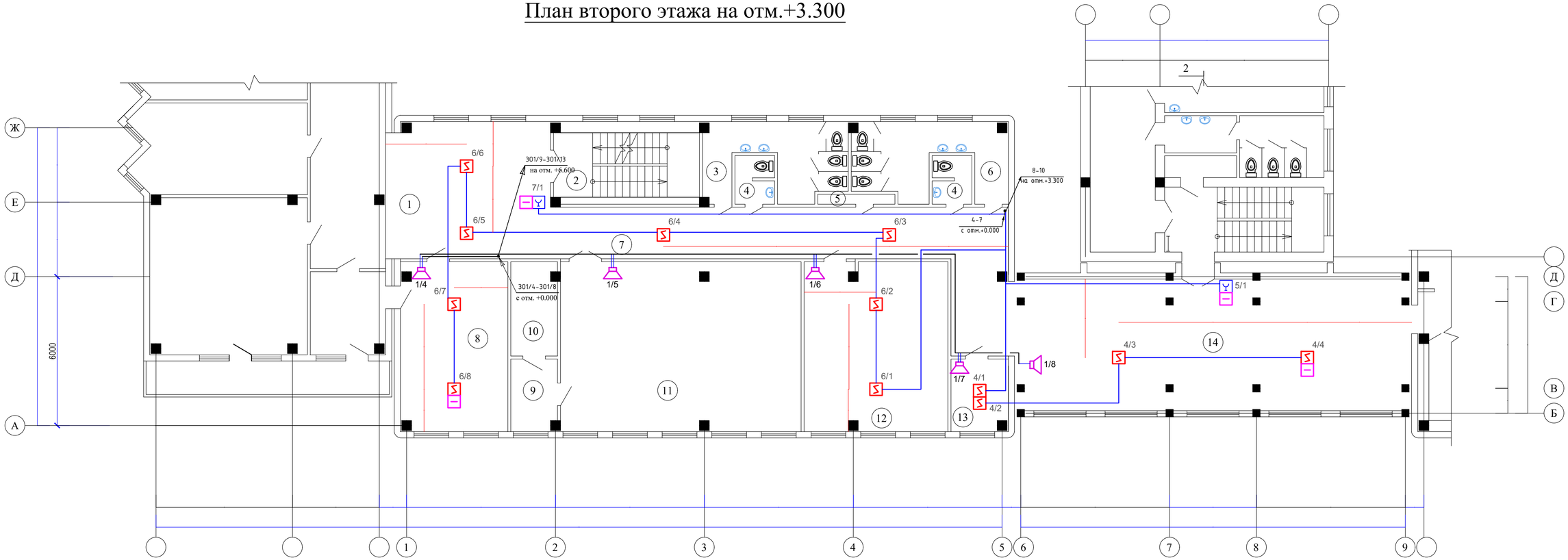
Блок "А.1" (Учебный блок)

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

План разводки сети пожарной сигнализации на отм. 0.000

ТОО "СуҚұрылысПроект" г.Шымкент - 2020г.

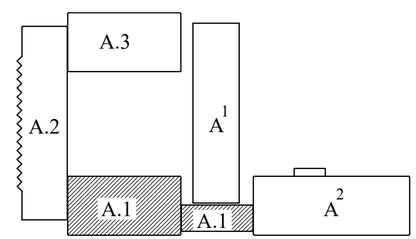
План второго этажа на отм.+3.300



Экспликация помещений

N по плану	Наименование	Площадь м2
1	2	3
1	Холл	36,3
2	Лестничная клетка	15,3
3	Санузел	14,8
4	Санузел (2х3,0)	6,0
5	Подсобное помещение	1,2
6	Санузел	16,0
7	Коридор	47,3
8	Кабинет директора	29,3
9	Инвентарьная	5,4
10	Оружейная	7,0
11	Кабинет НВП	66,0
12	Медкабинет	39,3
13	Радиоузел	6,6
14	Холл	85,0
		375,5

Схема блокировки



Согласовано: часть ОВ, часть ВК, часть ЭЛ

Взам. инв. N | Подп. и дата | Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
Провер.		Абдикеримов			
Н.контр.		Абдуллаев			
Исполн.		Исламов Р			

09-2020 ПС

Капитальный ремонт зданий КГУ "Общеобразовательной средней школы №14 им. Айбека"

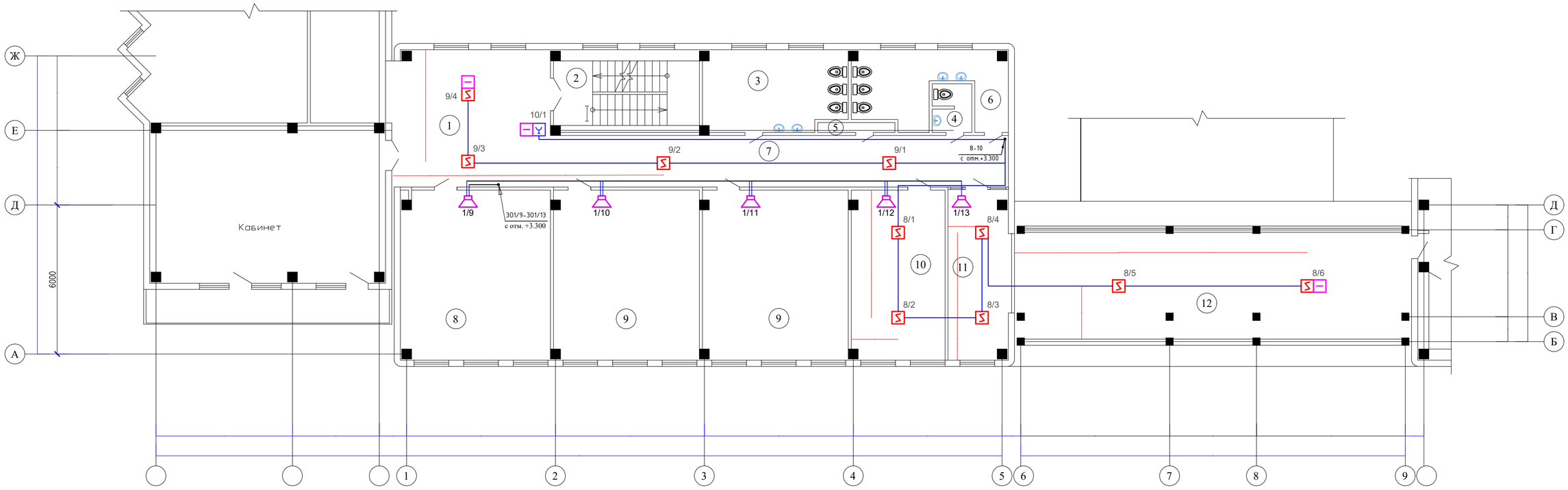
Блок "А.1" (Учебный блок)

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

План разводки сети пожарной сигнализации на отм. +3.300

ТОО "СуҚұрылысПроект" г.Шымкент - 2020г.

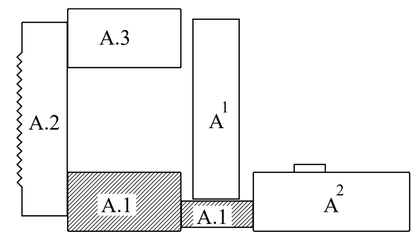
План третьего этажа на отм.+6.600



Экспликация помещений

N по плану	Наименование	Площадь м2
1	2	3
1	Холл	35,7
2	Лестничная клетка	15,3
3	Санузел	18,7
4	Санузел	3,0
5	Подсобное помещение	1,2
6	Санузел	16,0
7	Коридор	38,4
8	Учебный кабинет	40,9
9	Учебный кабинет (2х40,0)	80,0
10	Кабинет завуча	25,7
11	Кабинет	17,0
12	Малый спортзал	68,1
		360,0

Схема блокировки

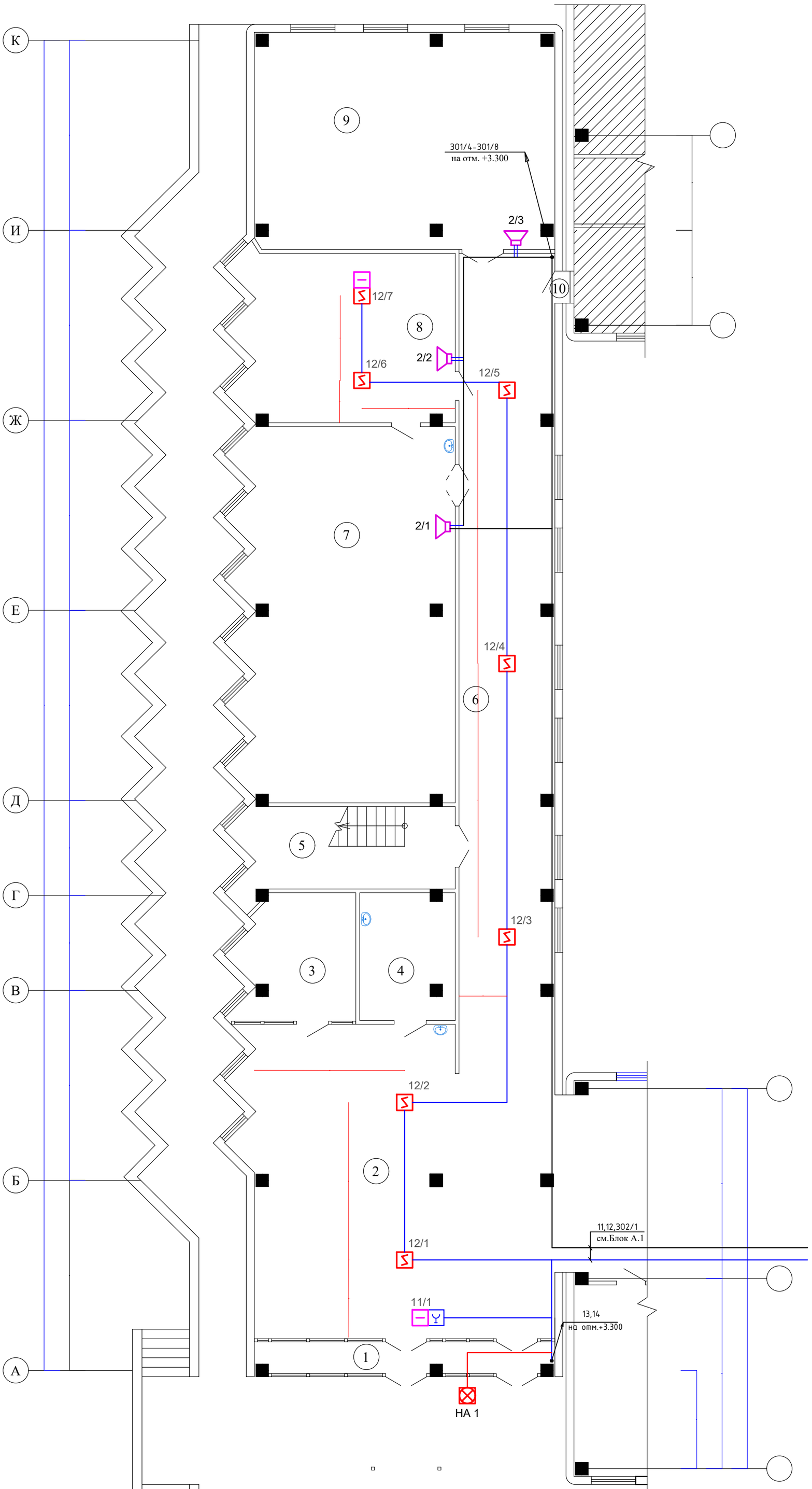


Согласовано: часть ОВ | часть ВК | часть ЭП

Взам. инв. N | Подп. и дата | Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата	09-2020 ПС		
						Капитальный ремонт зданий КГУ "Общеобразовательной средней школы №14 им. Айбека"		
						Блок "А.1" (Учебный блок)	Стадия: РП	Лист: 5	Листов:
Провер.		Абдикеримов				План разводки сети пожарной сигнализации на отм. +6.600	ТОО "СуҚұрылысПроект" г.Шымкент - 2020г.	
Н.контр.		Абдуллаев						
Исполн.		Исламов Р						

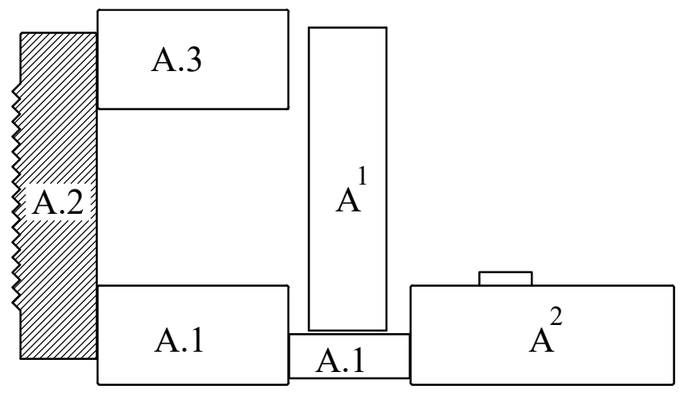
План первого этажа на отм.0.000



Экспликация помещений

N по плану	Наименование	Площадь м2
1	2	3
1	Тамбур	9,1
2	Вестибюль	80,3
3	Комната видеонаблюдения	14,5
4	Кладовая уборочного инвентаря	11,9
5	Лестничная клетка	18,3
6	Коридор	88,4
7	Кабинет физики	80,2
8	Кабинет	36,4
9	Учебный кабинет	64,0
10	Подсобное помещение	0,5
		403,6

Схема блокировки



Согласовано
часть ОВ
часть ВК
часть ЭЛ

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
Провер.		Абдикеримов			
Н.контр.		Абдуллаев			
Исполн.		Исламов Р			

09-2020 ПС

Капитальный ремонт зданий КГУ "Общеобразовательной средней школы №14 им. Айбека"

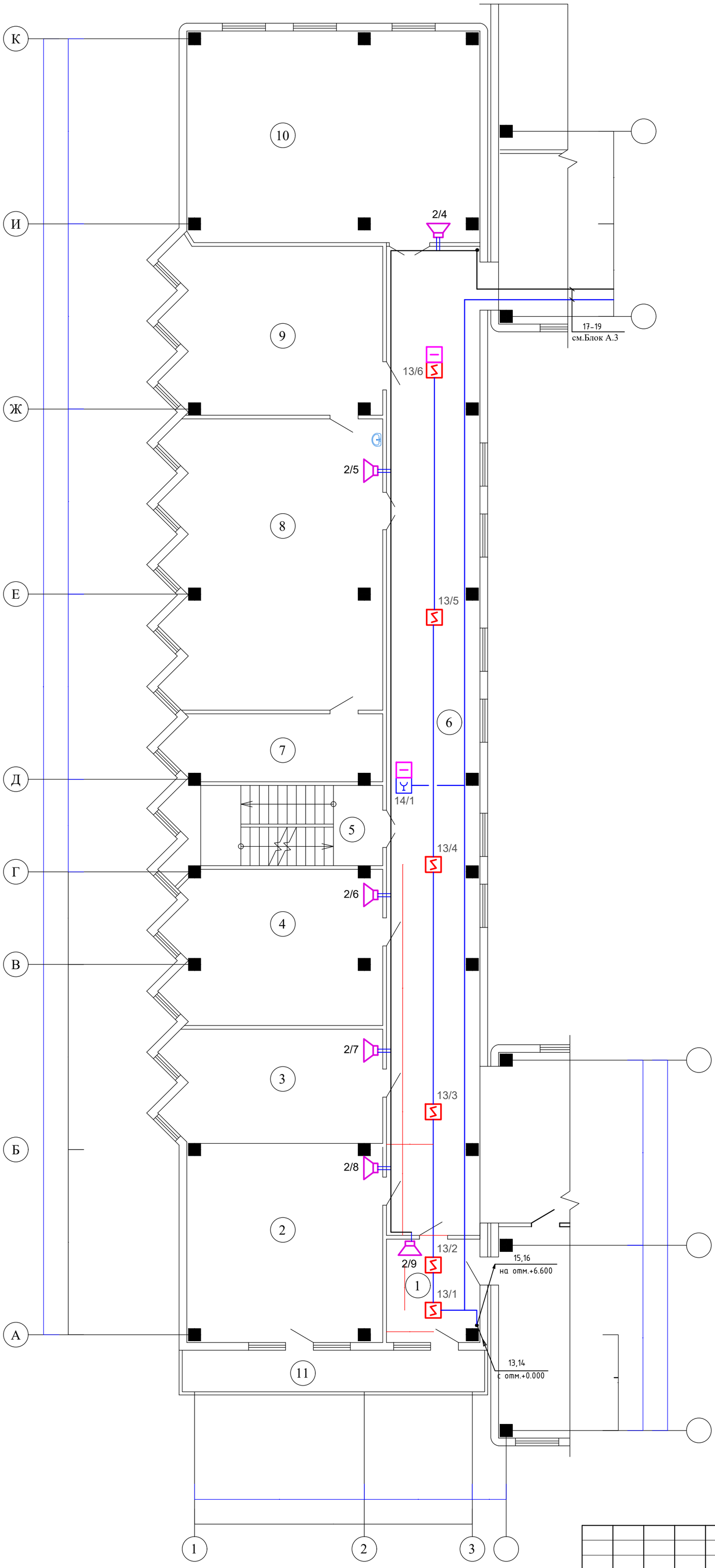
Блок "А.2" (Учебный блок)

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

План разводки сети пожарной сигнализации на отм. 0.000

ТОО "СуҚұрылысПроект" г.Шымкент - 2020г.

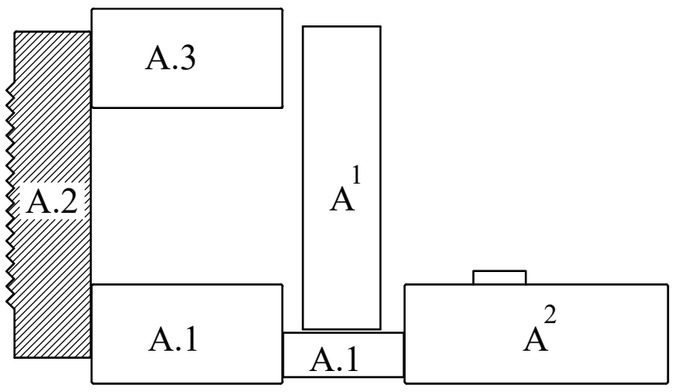
План второго этажа на отм.+3.300



Экспликация помещений

N по плану	Наименование	Площадь м2
1	2	3
1	Приемная	10,0
2	Учительская	39,6
3	Кабинет завуча	25,2
4	Кабинет английского языка	33,4
5	Лестничная клетка	18,3
6	Коридор	97,0
7	Инвентарьная	14,6
8	Кабинет биологии	64,0
9	Лаборантская	37,1
10	Кабинет математики	64,0
11	Балкон	14,5
		417,7

Схема блокировки



Согласовано
часть ОВ
часть ВК
часть ЭЛ

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
Провер.		Абдикеримов			
Н.контр.		Абдуллаев			
Исполн.		Исламов Р			

09-2020 ПС

Капитальный ремонт зданий КГУ "Общеобразовательной средней школы №14 им. Айбека"

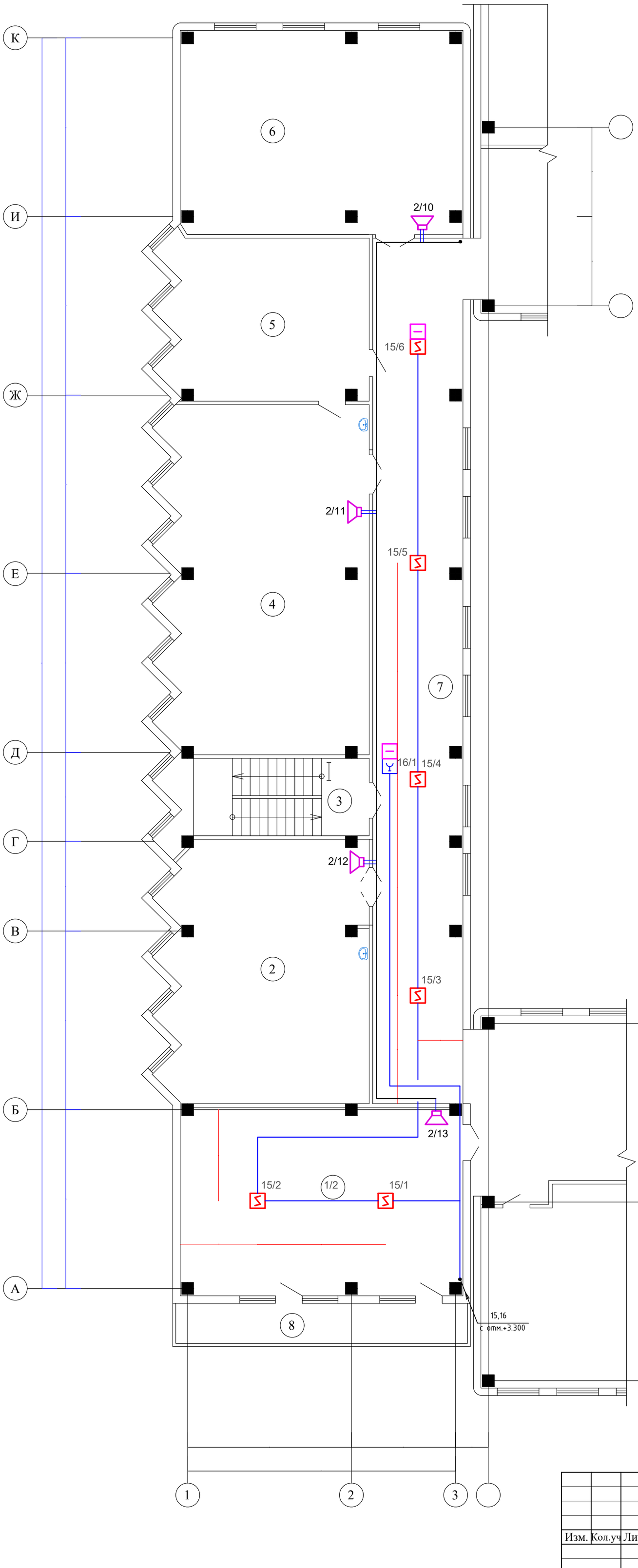
Блок "А.2" (Учебный блок)

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

План разводки сети пожарной сигнализации на отм. +3.300

ТОО "СуҚұрылысПроект" г.Шымкент - 2020г.

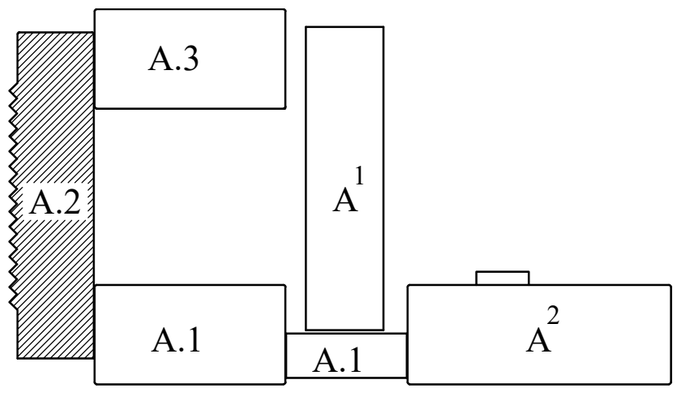
План третьего этажа на отм.+6.600



Экспликация помещений

N по плану	Наименование	Площадь м2
1	2	3
1	Компьютерный класс	59,2
2	Компьютерный класс	59,3
3	Лестничная клетка	18,3
4	Кабинет химии	79,4
5	Лаборантская	37,1
6	Кабинет русского языка	64,0
7	Коридор	88,4
8	Балкон	14,5
		420,2

Схема блокировки



Согласовано
часть ОВ
часть ВК
часть ЭЛ

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Провер.		Абдикеримов			
Н.контр.		Абдуллаев			
Исполн.		Исламов Р			

09-2020 ПС

Капитальный ремонт зданий КГУ "Общеобразовательной средней школы №14 им. Айбека"

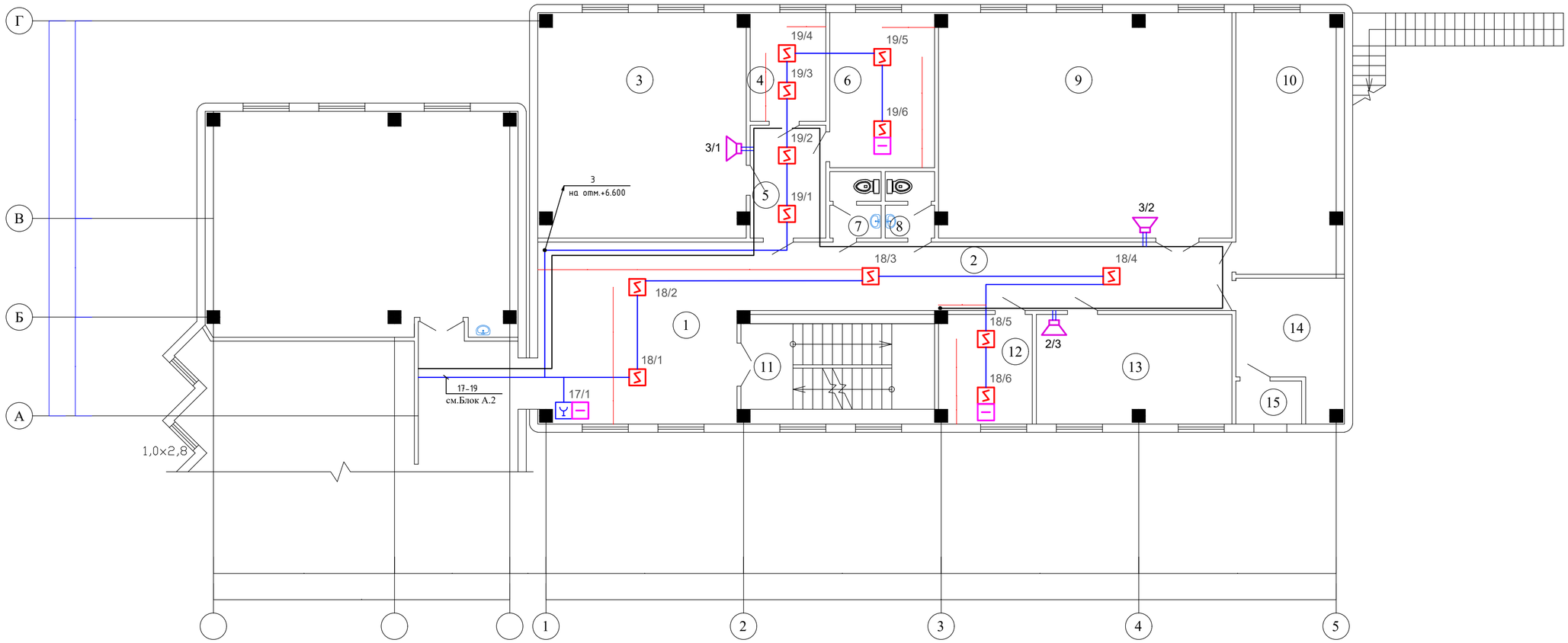
Блок "А.2" (Учебный блок)

Стадия	Лист	Листов
РП	8	

План разводки сети пожарной сигнализации на отм. +6.600

ТОО "СуҚұрылысПроект" г.Шымкент - 2020г.

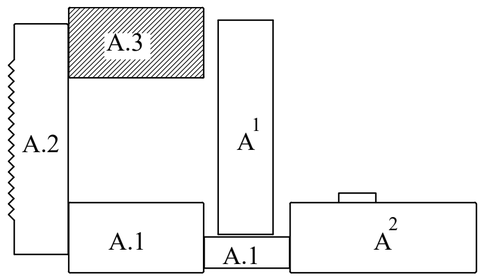
План второго этажа на отм.+3.300



Экспликация помещений

N по плану	Наименование	Площадь м2
1	2	3
1	Холл	33,2
2	Кабинет	31,3
3	Кабинет казахского языка	42,7
4	Кабинет психолога	7,6
5	Коридор	8,0
6	Бухгалтерия	15,0
7	Санузел	3,0
8	Санузел	2,9
9	Учебный кабинет	60,6
10	Кабинет английского языка	26,0
11	Лестничная клетка	15,3
12	Кабинет социолога	9,3
13	Кабинет делопроизводства	19,6
14	Венткамера	11,4
15	Воздухозаборная шахта	2,6
		288,5

Схема блокировки

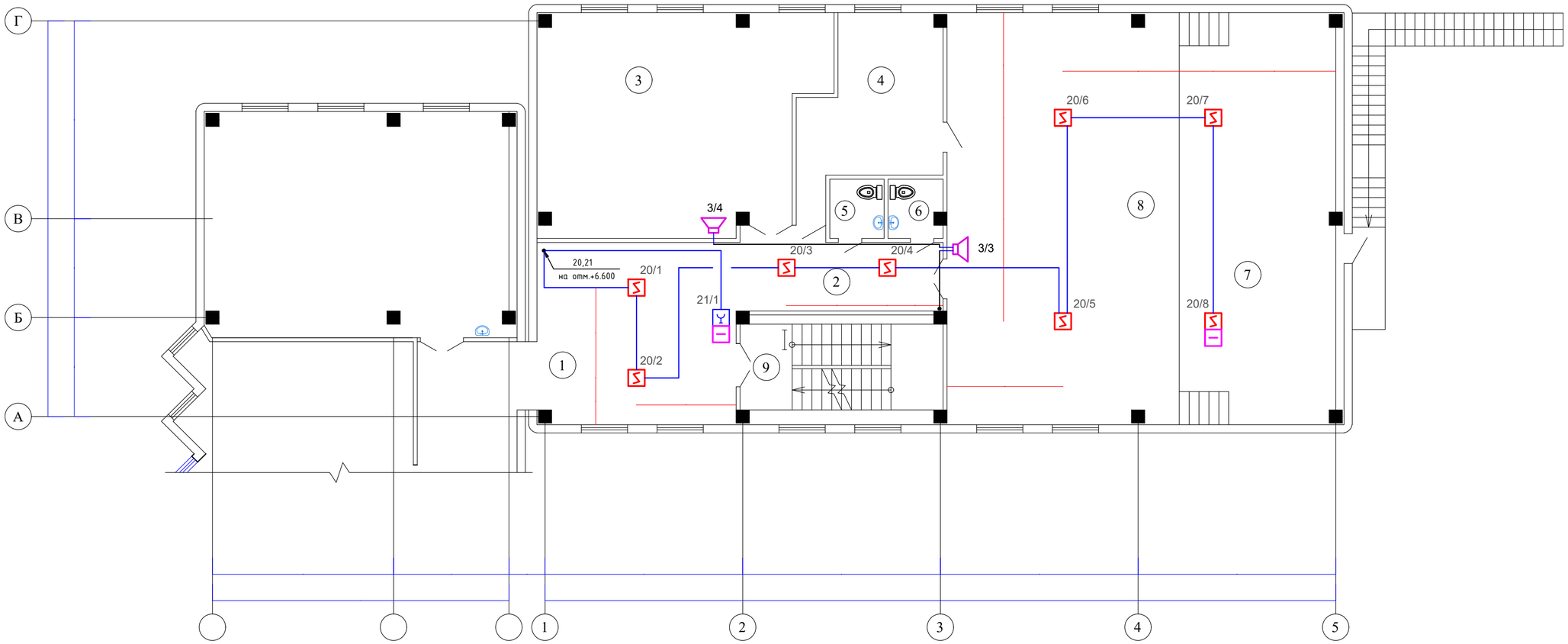


Согласовано
часть ОВ
часть ВК
часть ЭП

Взам. инв. N
Подп. и дата
Инв. N подл.

						09-2020	ПС
						Капитальный ремонт зданий КГУ "Общеобразовательной средней школы №14 им. Айбека"	
Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата		
						Блок "А.3 " (Начальная школа)	Стадия: РП; Лист: 9; Листов:
Провер.		Абдикеримов					
Н.контр.		Абдуллаев					
Исполн.		Исламов Р				План разводки сети пожарной сигнализации на отм. +3.300	ТОО "СуҚұрылысПроект" г.Шымкент - 2020г.

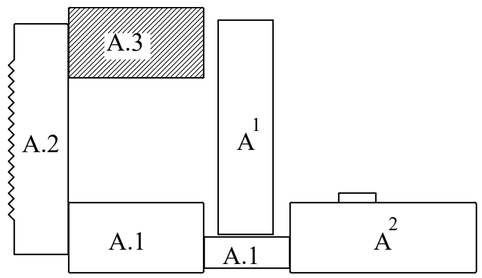
План третьего этажа на отм.+6.600



Экспликация помещений

N по плану	Наименование	Площадь м2
1	2	3
1	Холл	33,2
2	Коридор	14,4
3	Кабинет узбекского языка	54,7
4	Артистическая	20,0
5	Санузел	3,0
6	Санузел	2,9
7	Сцена	62,0
8	Актовый зал	87,8
9	Лестничная клетка	15,3
		293,3

Схема блокировки

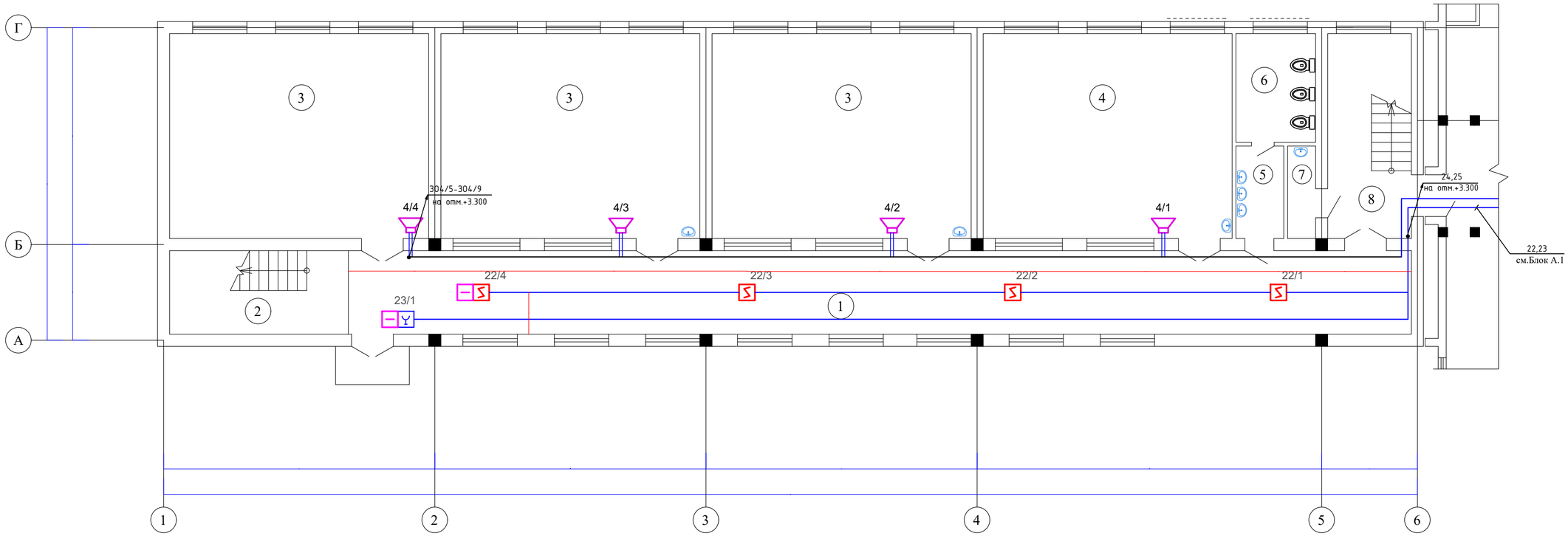


Согласовано: часть ОВ | часть ВК | часть ЭП

Взам. инв. N | Подп. и дата | Инв. N подл.

						09-2020	ПС
						Капитальный ремонт зданий КГУ "Общеобразовательной средней школы №14 им. Айбека"	
Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата		
						Блок "А.3" (Учебный блок)	Стадия: РП; Лист: 10; Листов:
Провер.		Абдикеримов					
Н.контр.		Абдуллаев					
Исполн.		Исламов Р				План разводки сети пожарной сигнализации на отм. +6.600	ТОО "СуҚұрылысПроект" г.Шымкент - 2020г.

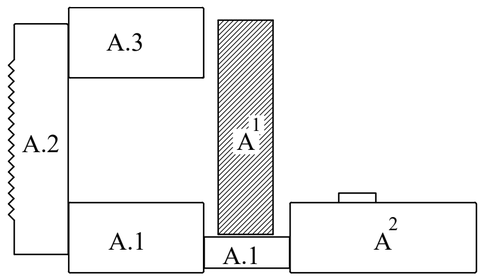
План первого этажа на отм.0.000



Экспликация помещений

N по плану	Наименование	Площадь м2
1	2	3
1	Коридор	87,3
2	Лестничная клетка	14,7
3	Учебный кабинет (3х52,1)	156,3
4	Учебный кабинет	50,1
5	Умывальная	4,4
6	Санузел	8,5
7	Комната уборочного инвентаря	2,6
8	Лестничная клетка	16,8
		340,7

Схема блокировки



Согласовано: часть ОВ | часть ВК | часть ЭЛ

Взам. инв. N | Подп. и дата | Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док	Подпись	Дата
Провер.		Абдикеримов			
Н.контр.		Абдуллаев			
Исполн.		Исламов Р			

09-2020 ПС

Капитальный ремонт зданий КГУ "Общеобразовательной средней школы №14 им. Айбека"

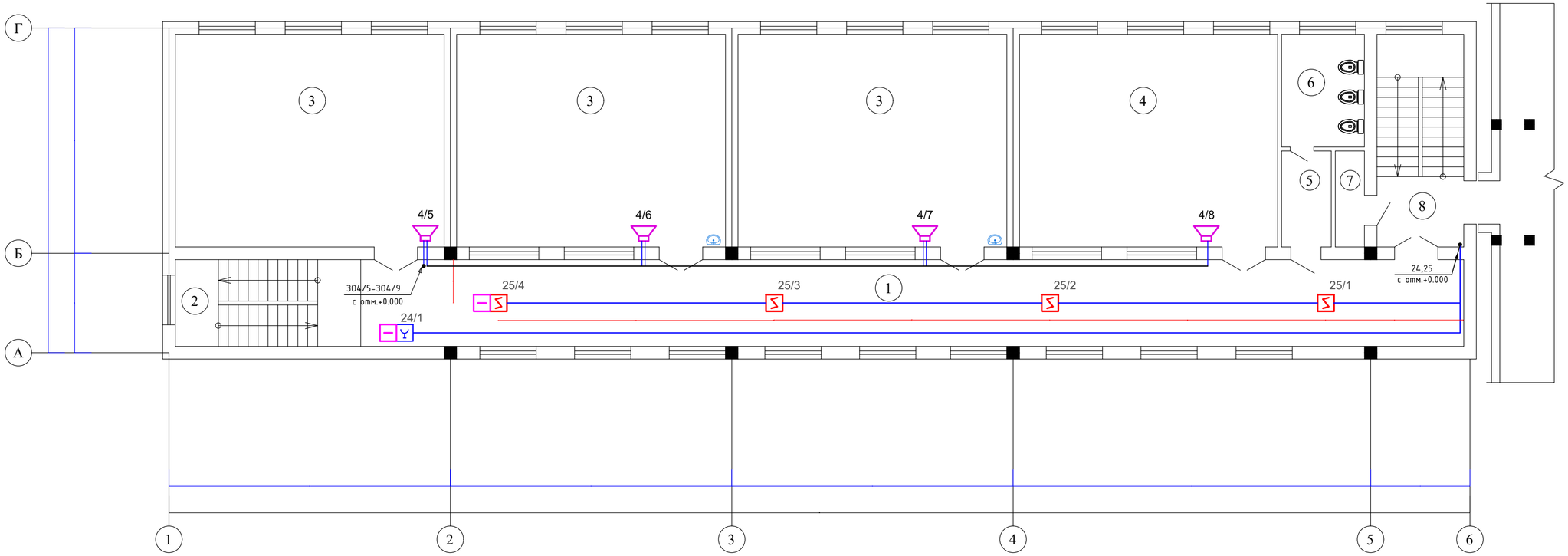
Блок "А1" (Начальная школа)

Стадия	Лист	Листов
РП	11	

План разводки сети пожарной сигнализации на отм. 0.000

ТОО "СуҚұрылысПроект" г.Шымкент - 2020г.

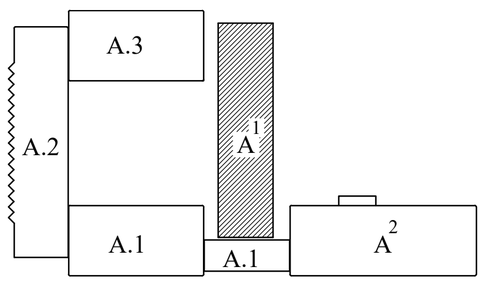
План второго этажа на отм.+3.300



Экспликация помещений

N по плану	Наименование	Площадь м2
1	2	3
1	Коридор	87,3
2	Лестничная клетка	14,7
3	Учебный кабинет (3х52,1)	156,3
4	Учебный кабинет	50,1
5	Умывальная	4,4
6	Санузел	8,5
7	Комната уборочного инвентаря	2,6
8	Лестничная клетка	16,8
		340,7

Схема блокировки



						09-2020	ПС
						Капитальный ремонт зданий КГУ "Общеобразовательной средней школы №14 им. Айбека"	
Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата		
						Блок "А1" (Начальная школа)	Стадия: РП; Лист: 12; Листов:
Провер.		Абдикеримов					
Н.контр.		Абдуллаев				План разводки сети пожарной сигнализации на отм. +3.300	ТОО "СуҚұрылысПроект" г.Шымкент - 2020г.
Исполн.		Исламов Р					

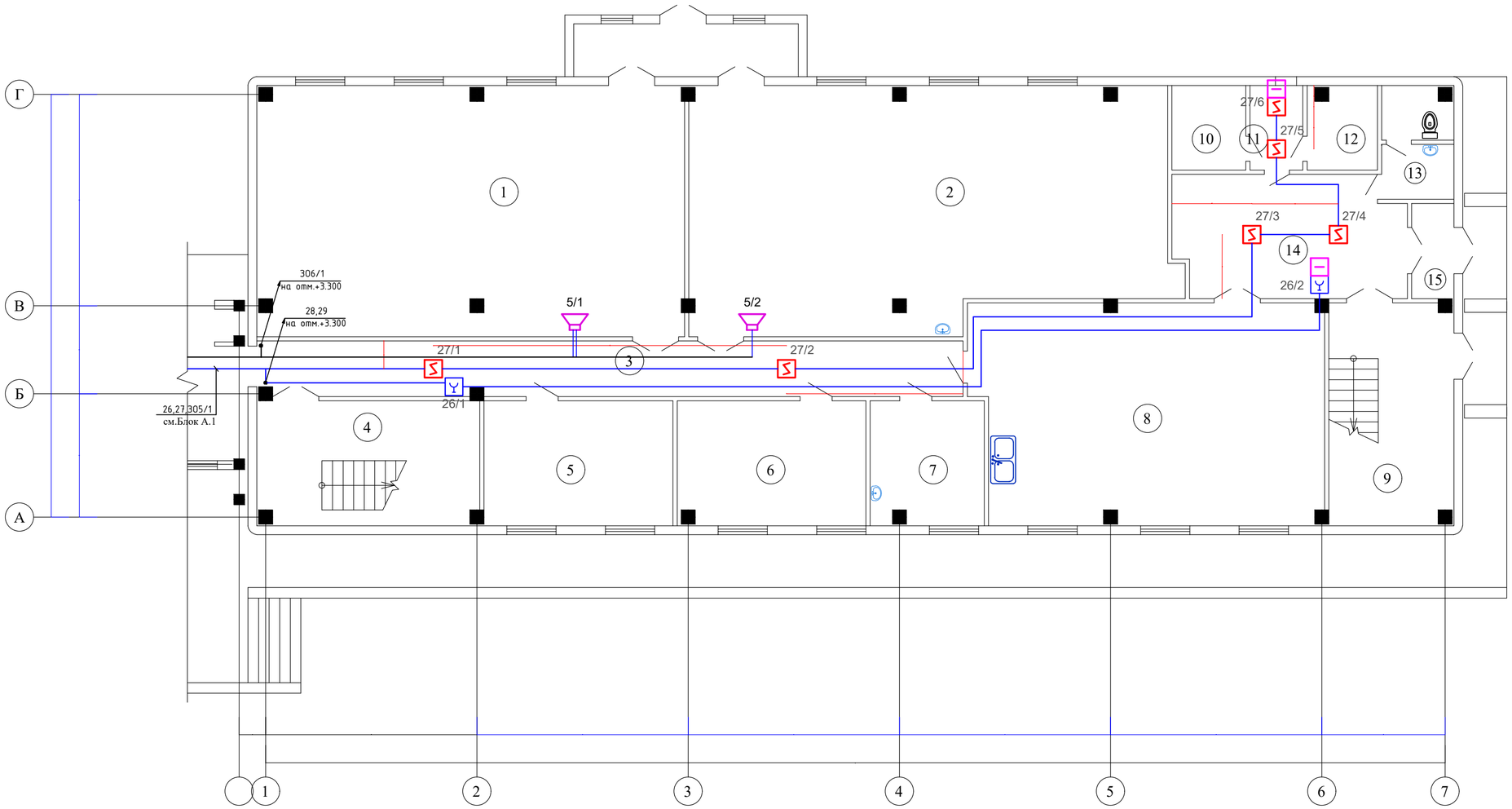
Согласовано: часть ОВ; часть ВК; часть ЭП

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

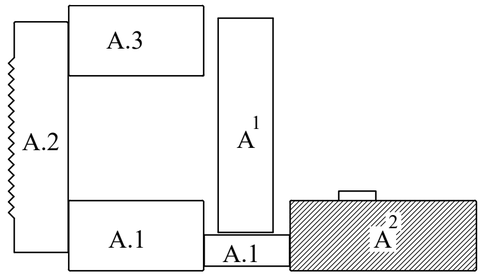
План первого этажа на отм.0.000



Экспликация помещений

N по плану	Наименование	Площадь м2
1	2	3
1	Мастерская металла	85,8
2	Мастерская дерева	90,5
3	Коридор	34,0
4	Лестничная клетка	22,1
5	Венткамера	19,1
6	Склад	18,8
7	Склад	11,3
8	Доготовочная	61,6
9	Лестничная клетка	22,1
10	Кладовая	5,0
11	Коридор	3,6
12	Кладовая	4,6
13	Санузел	6,2
14	Холл	22,4
15	Тамбур	3,2
		410,3

Схема блокировки



Согласовано: часть ОВ | часть ВК | часть ЭЛ

Взам. инв. N | Подп. и дата | Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
Провер.		Абдикеримов			
Н.контр.		Абдуллаев			
Исполн.		Исламов Р			

09-2020 ПС

Капитальный ремонт зданий КГУ "Общеобразовательной средней школы №14 им. Айбека"

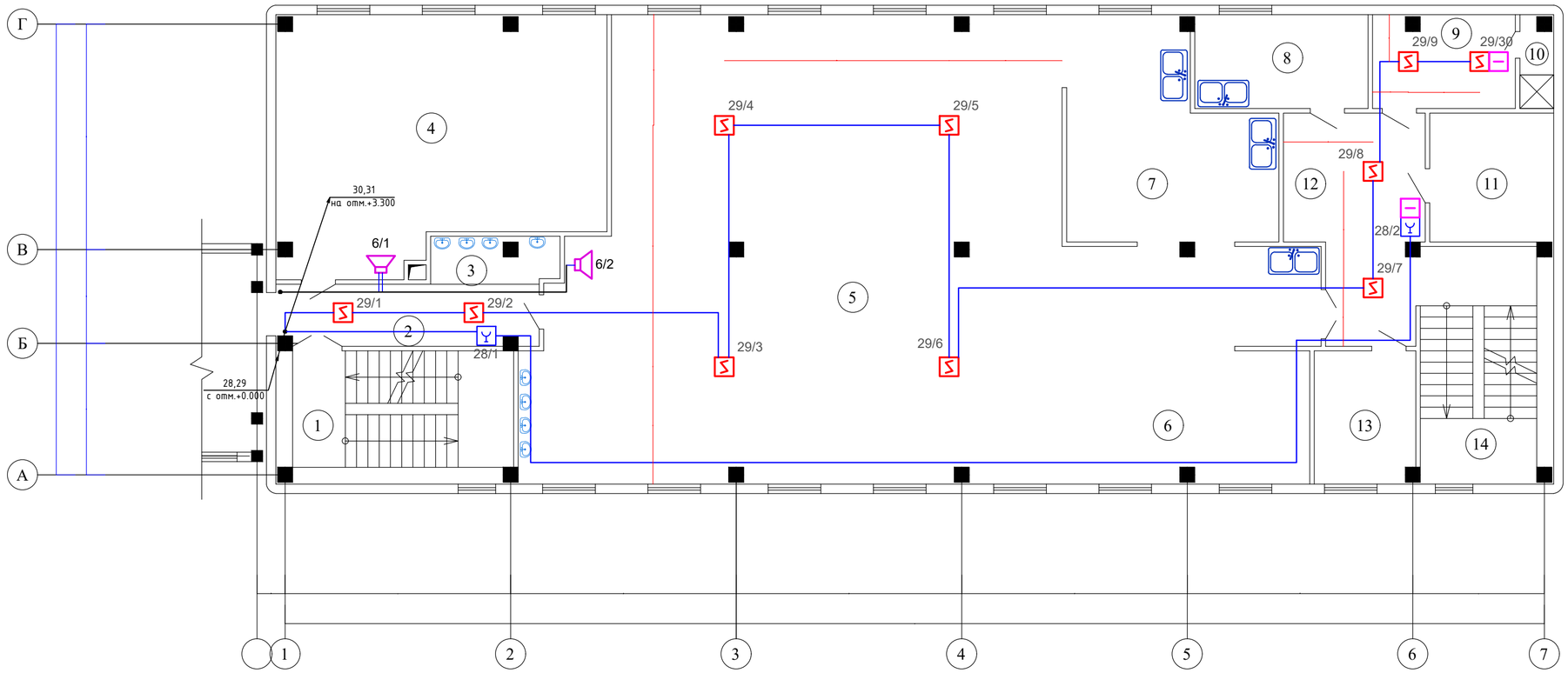
Блок "А2" (Начальная школа)

Стадия	Лист	Листов
РП	13	

План разводки сети пожарной сигнализации на отм. +0.000

ТОО "СуҚұрылысПроект" г.Шымкент - 2020г.

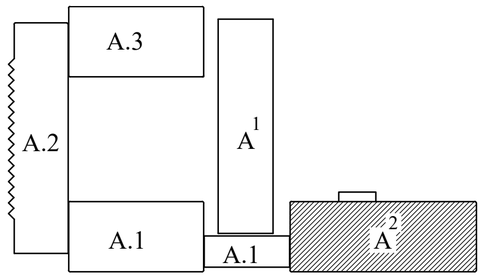
План второго этажа на отм.+3.300



Экспликация помещений

N по плану	Наименование	Площадь м2
1	2	3
1	Лестничная клетка	18,2
2	Коридор	11,3
3	Умывальная	4,2
4	Кабинет по обработке ткани	55,2
5	Обеденный зал	162,4
6	Горячий цех	42,2
7	Моечная	28,1
8	Кладовая	11,5
9	Гардеробная персонала	9,3
10	Душевая	2,0
11	Помещение холодильников	11,3
12	Коридор	19,6
13	Кладовая	9,5
14	Лестничная клетка	18,2
		403,0

Схема блокировки

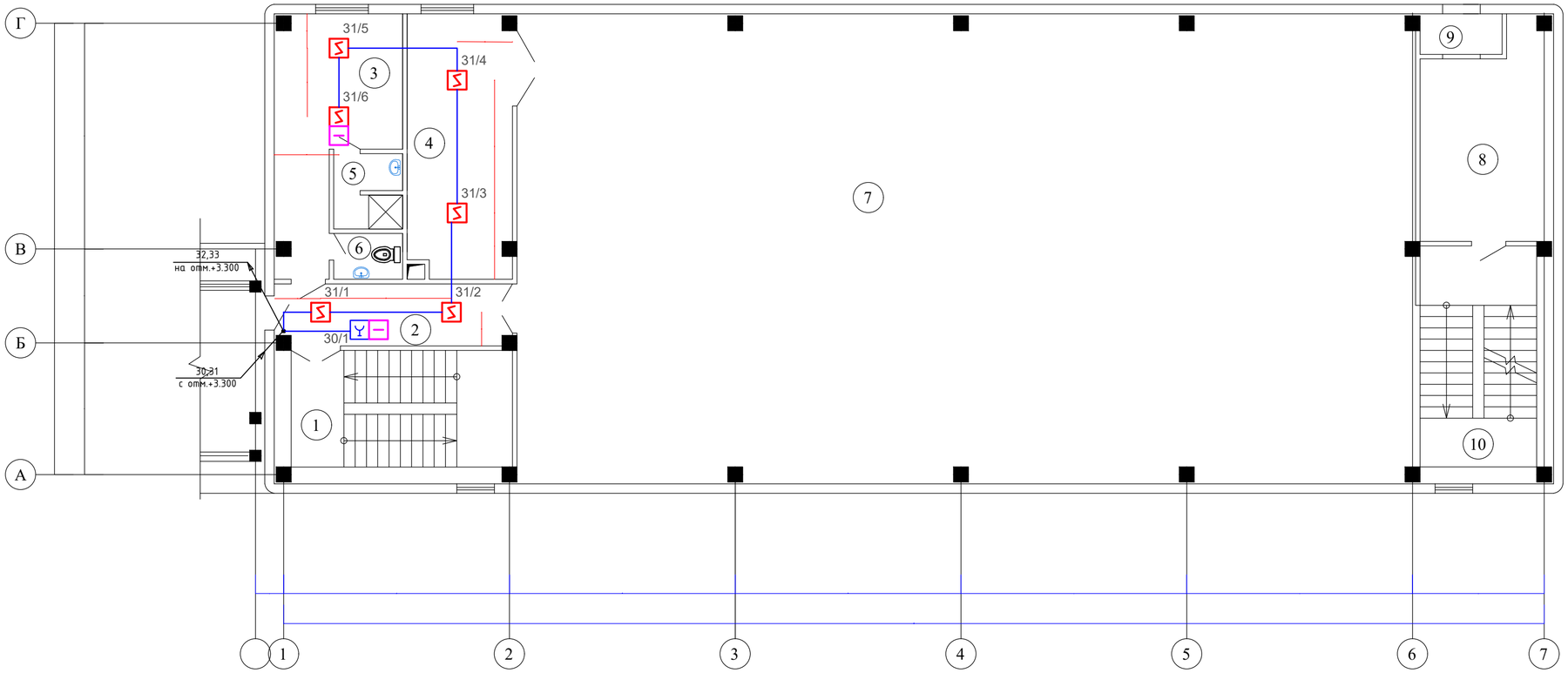


Согласовано: часть ОВ | часть ВК | часть ЭЛ

Взам. инв. N | Подп. и дата | Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док	Подпись	Дата	09-2020 ПС		
						Капитальный ремонт зданий КГУ "Общеобразовательной средней школы №14 им. Айбека"		
						Блок "А2" (Начальная школа)	Стадия: РП	Лист: 14	Листов:
Провер.		Абдикеримов				План разводки сети пожарной сигнализации на отм. +3.300	ТОО "СуҚұрылысПроект" г.Шымкент - 2020г.	
Н.контр.		Абдуллаев						
Исполн.		Исламов Р						

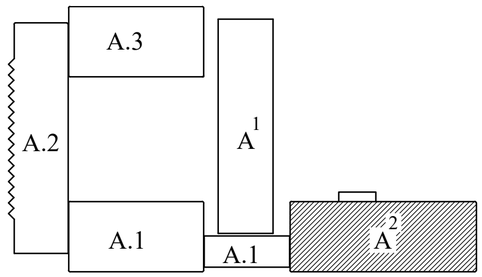
План третьего этажа на отм.+6.600



Экспликация помещений

N по плану	Наименование	Площадь м2
1	2	3
1	Лестничная клетка	18,2
2	Коридор	10,2
3	Тренерская	17,0
4	Снарядная	19,2
5	Душевая	3,5
6	Санузел	2,2
7	Спортзал	297,0
8	Венткамера	18,5
9	Воздухозаборная	2,4
10	Лестничная клетка	18,2
		406,4

Схема блокировки



Согласовано: часть ОВ; часть ВК; часть ЭП

Взам. инв. N

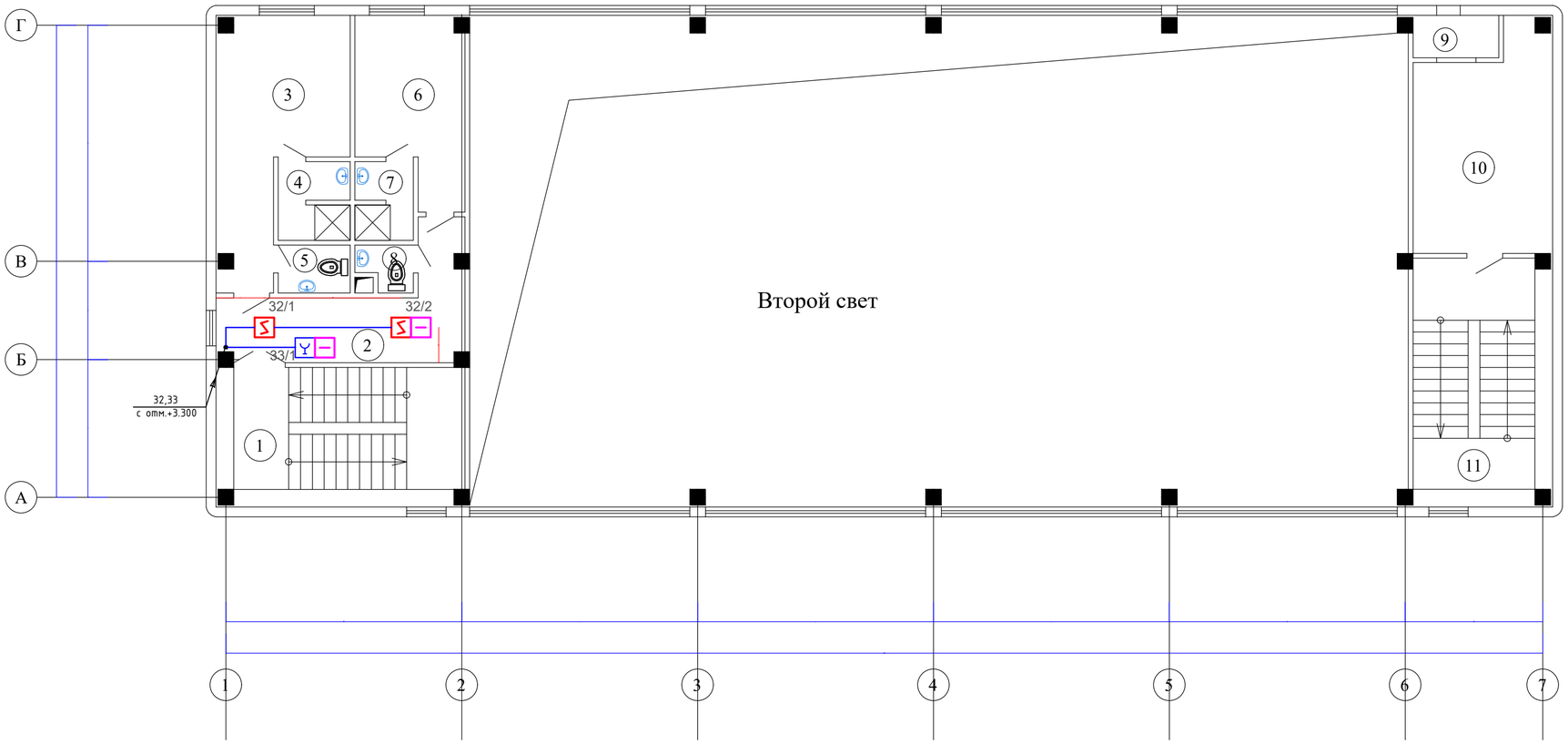
Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док	Подпись	Дата
Провер.		Абдикеримов			
Н.контр.		Абдуллаев			
Исполн.		Исламов Р			

09-2020 ПС			
Капитальный ремонт зданий КГУ "Общеобразовательной средней школы №14 им. Айбека"			
Блок "А2" (Начальная школа)	Стадия	Лист	Листов
	РП	15	
План разводки сети пожарной сигнализации на отм. +6.600	ТОО "СуҚұрылысПроект" г.Шымкент - 2020г.		

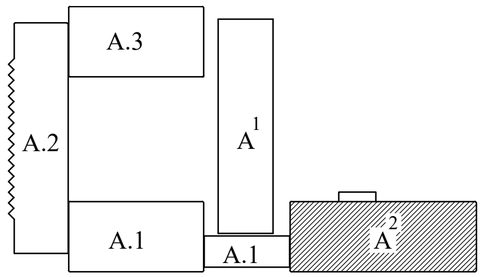
План четвертого этажа на отм.+9.900



Экспликация помещений

N по плану	Наименование	Площадь м2
1	2	3
1	Лестничная клетка	18,2
2	Коридор	12,6
3	Раздевалка	17,0
4	Душевая	3,5
5	Санузел	2,2
6	Раздевалка	11,6
7	Душевая	2,9
8	Санузел	1,5
9	Воздухозаборная шахта	2,4
10	Венткамера	18,5
11	Лестничная клетка	18,2
		108,6

Схема блокировки



Согласовано: часть ОВ | часть ВК | часть ЭЛ

Взам. инв. N | Подп. и дата | Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док	Подпись	Дата	09-2020 ПС		
						Капитальный ремонт зданий КГУ "Общеобразовательной средней школы №14 им. Айбека"		
Провер.		Абдикеримов				Блок "А2" (Начальная школа)	Стадия: РП	Лист: 16	Листов:
Н.контр.		Абдуллаев						
Исполн.		Исламов Р				План разводки сети пожарной сигнализации на отм. +9.900	ТОО "СуҚұрылысПроект" г.Шымкент - 2020г.	

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
1	Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный,	Гранит-16		ТОО "Almaty It telecom" г.Алматы. Казахстан	шт	1		
	~220В, 50Гц, под аккум. батарею 12В, 7Ач							
2	Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный,	Гранит-24			шт	1		
	~220В, 50Гц, под аккум. батарею 12В, 7Ач							
	Резервированный источник питания	РИП-12-1-7			шт	2		
3	Аккумуляторная батарея, 12В, 7А/ч	DELTA DT1207			шт	2		
4	Извещатель пожарный автоматический дымовой	ИП 212-141			шт	112		
5	Извещатель пожарный ручной	ИПР 513-10			шт	20		
6	Устройство контроля шлейфов	УКШ-1			шт	33		
7	Огнестойкий кабель для пожарной сигнализации с медными жилами в изоляции из керамизирующейся кремнийорганической	КСРВнг(А)-FRLS						
8	резины и оболочкой их негорючего поливинилхлоридного пластиката с низким выделением дыма. 4х0,5мм²				м	1005		
9	Кабельный канал 10х7мм				м	1005		
	Оповещение при пожаре							
10	Оповещатель светозвуковой, внешней установки на светодиодах, 12В	Маяк-12-К			шт	2		
	Огнестойкий кабель для пожарной сигнализации с медными жилами в изоляции из керамизирующейся кремнийорганической	КСРВнг(А)-FRLS			м	30		
11	резины и оболочкой их негорючего поливинилхлоридного пластиката с низким выделением дыма. 4х0,5мм²							
12	Кабельный канал 10х7мм				м	30		
13	Прибор управления оповещением, 2 зоны оповещения, 4 линии, можность усилителя 60Вт, ~220В, 50Гц	Рокот-2			шт	2		
14	Акустическая система, 5Вт	АС-2-2			шт	43		
15	Кабель телефонной связи распределительный, однопарный	ПРППМ						
	с медными жилами, в ПЭ оболочке, сечением 1х2х0,9мм2	ТУ-16.705.450-87			м	460		
16	Кабельный канал 10х7мм	DLPlus			м	1465		

Взам.инв.N

Подп.и дата.

инв.Nподл.

Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
ГИП		Абдикеримов			
Провер.		Абдикеримов			
Н.контр.		Абдуллаев			
Исполн.		Исламов Р			

09-2020 ПС .СО

Капитальный ремонт зданий КГУ "Общеобразовательной средней школы №14 им. Айбека"

Блок "А1", Блок "А2", Блок "А3", Блок "А1", Блок "А2"

Стадия	Лист	Листов
РП	1	1

Спецификация оборудования изделий и материалов

ТОО "СуҚұрылысПроект" г.Шымкент - 2020г.