

СОДЕРЖАНИЕ ОБЩИХ ДАННЫХ

Лист	Наименование	Примечание
1.1	Содержание общих данных	
1.2	Ведомость рабочих чертежей основного комплекта	
1.3	Ведомость ссылочных и прилагаемых документов	
1.4-1.8	Общие указания	
1.9	Требования к монтажу и эксплуатации установки	
1.10	Мероприятия по охране труда, технике безопасности и пожарной безопасности	
1.11	Требования по техническому обслуживанию	

Согласовано:

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

213П-2025-00-СВН					
Капитальный ремонт МАОУ СОШ № 22 (корпус начальной школы) по адресу: Свердловская область, г. Серов, ул. Калинина, д. 28.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	Индок.	Подпись	Дата
Разраб.		Шалагин		<i>Шал</i>	03.25
Проверил		Куртин			03.25
ГИП		Белягутина			03.25
				Система видеонаблюдения	
				Общие данные	
			Стадия	Лист	Листов
			Р	1.1	7
			ООО "ППК"		

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Условные графические обозначения оборудования и кабельных линий ВН	
3	Структурная схема системы ВН	
4	План расположения оборудования и прокладки кабеля системы ВН на отм. 0.000	
5	План расположения оборудования и прокладки кабеля системы ВН на отм. +3.750	
6	План расположения оборудования и прокладки кабеля системы ВН на отм. +7.700	
7	Схема компоновки и подключения шкафа SH1	

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Док.	Подпись	Дата				

213П-2025-00-СВН

Лист

1.2

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Прилагаемые документы</u>	
213П-2025-00-СВН.С	Спецификация оборудования, изделий и материалов	
213П-2025-00-СВН.Э	Задание на электроснабжение	

Инф. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N

Изм.	Кол.уч.	Лист	Док.	Подпись	Дата

213П-2025-00-СВН

Лист

1.3

6 Алгоритм СВН и основные технические решения

Система видеонаблюдения построена на основе IP-видеокамер, передающих пакетированные данные (видеопоток) по стандартным LAN/WAN сетям, используя стек протоколов TCP/IP. Все устройства видеонаблюдения (IP-видеокамеры, рабочие станции) взаимосвязаны на базе локальной вычислительной сети видеонаблюдения и имеют индивидуальный IP-адрес.

Для мониторинга и управления системой СВН предусматривается установка рабочей станции с мониторами в помещении предназначенном для охраны объекта.

Обработка и мониторинг событий, а также создание базы данных осуществляется при следующих условиях:

- ёмкость архива: 30 суток;
- кодек записи: H264;
- скорость записи: 25к/с;
- режим записи: постоянный.

Размещение оборудования:

IP-камеры видеонаблюдения, устанавливаемые на улице, подключаются через устройства грозозащиты ethernet и PoE "RVI-1NSP10-1GP", грозозащита устанавливается в непосредственной близости от IP-камеры в монтажную коробку. Обязательным условием эффективности оборудования грозозащиты является качественная организация заземления.

Уличные видеокамеры устанавливаются на фасаде здания, располагаются в местах доступных для обслуживания. Камеры оснащены ИК подсветкой с дальностью действия до 40 м. для фиксирования событий в ночное время суток.

Высота установки камер 2,5-2,8 м в помещении, 3,0-5,0 метров улица (точную высоту установки определить при монтаже).

При монтаже необходимо учитывать, что сцены обзора видеокамер не должны перекрываться (даже частично) оптически непрозрачными препятствиями.

Система видеонаблюдения организована на базе оборудования компании АО «ЭрВиАй Групп», предназначенных для сбора, обработки, передачи изображений, построения систем видеонаблюдения.

В состав системы входит следующее оборудование:

- уличные IP-камеры видеонаблюдения «RVI-2NCT2369 (2.7-13.5) RU»;
- купольные IP-камеры видеонаблюдения «RVI-2NCD2369 (2.7-13.5) RU»;
- видеосервер RVI Оператор «RV-SE2600 Оператор ECO»;
- сетевой коммутатор «RVI-2NSM24G-4S rev.2»;
- устройство грозозащиты ethernet и PoE «RVI-1NSP10-1GP»;
- устройство грозозащиты ethernet и PoE «RVI-1NSP20-16GP»;
- источник бесперебойного питания в 19" стойку «Бастаион».

Уличная IP-камера видеонаблюдения "RVI-2NCT2369 (2.7-13.5) RU" предназначена для осуществления постоянной трансляции видеозображения охраняемой зоны на оборудование сбора, отображения и хранения видеoinформации, пункта автономной или централизованной охраны.

- Тип объектива - Моторизированный
- Фокусное расстояние (мин.) - 2.7 мм
- Фокусное расстояние (макс.) - 13.5 мм
- Угол обзора по горизонтали (макс.) - 101 °

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата

213П-2025-00-СВН

Лист

1.5

- Механический ИК-фильтр - Есть
- ИК-подсветка - 40 м
- Максимальное разрешение - 2 Мп
- Разрешение, частота кадров основной поток - 1080P (1920 x 1080) при 30 к/с
- Электропитание по PoE - PoE 802.3af
- Потребляемая мощность - 8,5 Вт
- Класс защиты IP67
- Диапазон рабочих температур -40 ... 55 °C

Для наблюдения за внутренними помещениями проектом предусмотрены IP-камеры видеонаблюдения "RVI-2NCD2369 (2.7-13.5) RU".

- Тип объектива - Моторизованный
- Фокусное расстояние (мин.) - 2.7 мм
- Фокусное расстояние (макс.) - 13.5 мм
- Угол обзора по горизонтали (макс.) - 101 °
- Механический ИК-фильтр - Есть
- ИК-подсветка - 40 м
- Максимальное разрешение - 2 Мп
- Разрешение, частота кадров основной поток - 1080P (1920 x 1080) при 30 к/с
- Электропитание по PoE - PoE 802.3af
- Потребляемая мощность - 8 Вт
- Класс защиты IP66
- Диапазон рабочих температур -40 ... 55 °C

В основе проектного решения лежит видеосервер RVI «RV-SE2600 Оператор ECO». Сервер записи без отображения до 64 IP камер.

Исполнение - Rack Mount 19" 2U.

Запись в разрешении до 2МП при 25к/с;

Питание системы 220V, 1хБП до 500W.

В составе программного обеспечения R-OPERATOR:

- Лицензия на подключение каналов видео x 64 шт;
- Лицензия на интеграцию с ПО FireSec;
- Лицензия на интеграцию с ПО RUBEZH STRAZH.

Сетевой коммутатор «RVI-2NSM24G-4SP rev.2» (24 порта) - коммутатор с поддержкой стандарта питания PoE (IEEE 802.3af/at). PoE бюджет составляет 570 Вт. Количество подключаемых SFP модулей составляет 2 порт. Имеется встроенная грозозащита.

«RVI-1NSP10-1GP» - это устройство, которое защищает оборудование от статического электричества. Оно может проявляться в виде удара молний, атмосферного электричества, накопления статики во время осадков. Устанавливается в монтажную коробку непосредственно рядом с видеокамерой.

«RVI-1NSP20-16GP» - это устройство, которое защищает оборудование от статического электричества. Оно может проявляться в виде удара молний, атмосферного электричества, накопления статики во время осадков. Устанавливается в телекоммуникационный шкаф.

Источник бесперебойного питания «Бастион» для бесперебойного питания активного оборудования в стойке 19" телекоммуникационного шкафа.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата

213П-2025-00-СВН

Лист
1.6

Пост видеонаблюдения

Цифровое изображение, формируемое камерами, выводится на мониторы поста наблюдения, расположенного в помещении охраны (42). Для наблюдения за состоянием защищаемого объекта в режиме реального времени проектом предусмотрена рабочая станция с мониторами 32". В состав поста видеонаблюдения входит:

- рабочая станция RVi «RV-WS0640 Оператор ECO»;
- монитор видеонаблюдения RVi «RVi-2M32U-1P»;
- источник бесперебойного питания «Бастион».

Рабочая станция «RV-WS0640 Оператор ECO». УРМ для отображения до 64 IP камер.

- Исполнение - Башня;
- Отображение до 64 IP камер в разрешении D1 720x576 при 25 к/с, в мультикартинке, до 2 МП в полноэкранном режиме;
- Подключение - 4 монитора;
- Питание системы 220V, БП до 550W;

В составе программного обеспечения R-OPERATOR:

- Лицензия на подключение каналов видео x 64 шт;
- Лицензия на интеграцию с ПО FireSec;
- Лицензия на интеграцию с ПО RUBEZH STRAZH.

Монитор видеонаблюдения RVi «RVi-2M32U-1P». Монитор видеонаблюдения «RVi-2M32U-1P» (далее монитор) предназначен для воспроизведения видеосигнала, поступающего от персонального компьютера, цифрового или IP видеорегистратора. Монитор оснащен жидкокристаллическим дисплеем с активной матрицей, а также динамиками для воспроизведения аудио. Устройство предназначено для использования в комплексах систем охранного видеонаблюдения в круглосуточном режиме, при соблюдении условий эксплуатации.

Источник бесперебойного питания «Бастион» для бесперебойного питания рабочей станции и мониторов видеонаблюдения.

Инф. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N								Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата	213П-2025-00-СВН				

ТРЕБОВАНИЯ К МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ УСТАНОВКИ

При монтаже и эксплуатации установок руководствоваться требованиями, заложенными в ГОСТ 12.1.019, ГОСТ 12.3.046, а также в технической документации заводов изготовителей данного оборудования.

К монтажу и эксплуатации допускаются организации, имеющие соответствующие разрешения и лицензии.

Монтажные и ремонтные работы в электрических сетях и устройствах (или вблизи них), а также работы по присоединению и отсоединению проводов должны производиться при снятом напряжении.

Электромонтеры, обслуживающие электроустановки, должны быть снабжены защитными средствами, прошедшими соответствующие лабораторные испытания. Все электромонтажные работы, обслуживание электроустановок, периодичность и методы испытания защитных средств должны выполняться с соблюдением Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей Госэнергонадзора.

Взам. инв. N								Лист
Подпись и дата							213П-2025-00-СВН	1.9
Инв. N подл.		Изм.	Кол.уч.	Лист	Док.	Подпись	Дата	

МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА, ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ И ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Обеспечение техники безопасности при производстве монтажных и специальных работ должно быть подчинено выполнению требований, изложенных в СНиП 12-04-2002. При этом особое внимание обращается на следующие положения:

- электромонтажные работы в действующих установках должны выполняться после снятия напряжения со всех токоведущих частей находящихся в зоне работы;
- к работам с применением электрифицированного и механизированного инструмента допускаются лица, прошедшие производственное обучение и имеющие соответствующие удостоверение на право пользования им.

При работе пользоваться очками, респираторами и антифонами. Запрещается работать с приставных лестниц. При завершении работ все электроинструменты необходимо отключать.

Обеспечение пожарной безопасности при производстве работ должно быть организовано в соответствии с требованиями "Правил противопожарного режима в Российской Федерации", утвержденные правительством Российской Федерации за №390 от 25 апреля 2012г. При этом обращается особое внимание на следующие положения:

- курение разрешается в строго определенном, специально оборудованном месте;
- при производстве работ необходимо следить за своевременной очисткой рабочих мест от сгораемого мусора.

К обслуживанию установки допускаются лица, прошедшие инструктаж по технике и пожарной безопасности и имеющие соответствующие квалификационные удостоверения. Прохождение инструктажа отмечается в специальном журнале. Электромонтеры, обслуживающие установку, должны быть обеспечены защитными средствами, прошедшими соответствующие лабораторные испытания.

Все электромонтажные работы, обслуживание электроустановок, периодичность и методы испытаний защитных средств должны выполняться с соблюдением ПУЭ.

Инф. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N					213П-2025-00-СВН	Лист
								1.10
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата			

ТРЕБОВАНИЯ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ









Выполнение работ по техническому обслуживанию и плановому техническому ремонту интегрированной системы безопасности осуществляется организацией, эксплуатирующей данную установку.

Периодичность технического обслуживания извещателей определяется эксплуатационными документами завода-изготовителя.

Работы по техническому обслуживанию и текущему ремонту выполняют электромонтеры не ниже четвертого разряда.





Инф. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N					213П-2025-00-СВН	Лист
								1.11
Изм.	Кол.уч.	Лист	Док.	Подпись	Дата			

Условные графические обозначения оборудования СВН

Обозначение	Наименование	Примечание
	Va.n Уличная IP-камера видеонаблюдения "RVi-2NCT2369 (2.7-13.5) RU"	
	Va.n Купольная IP-камера видеонаблюдения "RVi-2NCD2369 (2.7-13.5) RU"	
	GRn Устройство грозозащиты ethernet и PoE "RVi-1NSP10-1GP"	
	SHn Шкаф телекоммуникационный 19", "ШТК-М-18.6.8-4AAA" 18U	
	IBPn Источник бесперебойного питания "SKAT-UPS 3000 RACK+6X9AH"	
	PCn Рабочая станция "RV-WS0640 Оператор ECO"	
	Mn Монитор "RVi-2M32U-1P"	
	Kn Сетевой контроллер "STR20-IP"	См. проект 213П-2025-00-СКУД

Примечание - В перечне условных обозначений: а - номер этажа, п - порядковый номер.

Условные графические обозначения кабельных линий

№ кабеля	Марка кабеля	Назначение	Граф.обозначение
La.n	КВПнг(А)-LSLTx-5е 4x2x0,52	Линия передачи данных с поддержкой PoE	
Gn	Кабель HDMI-HDMI	Кабель для монитора	
Pn	Шнур питания 220 В	Шнур питания	
Qn	КВПнг(А)-LSLTx-5е 4x2x0,52	Линия передачи данных от шкафа до рабочей станции	

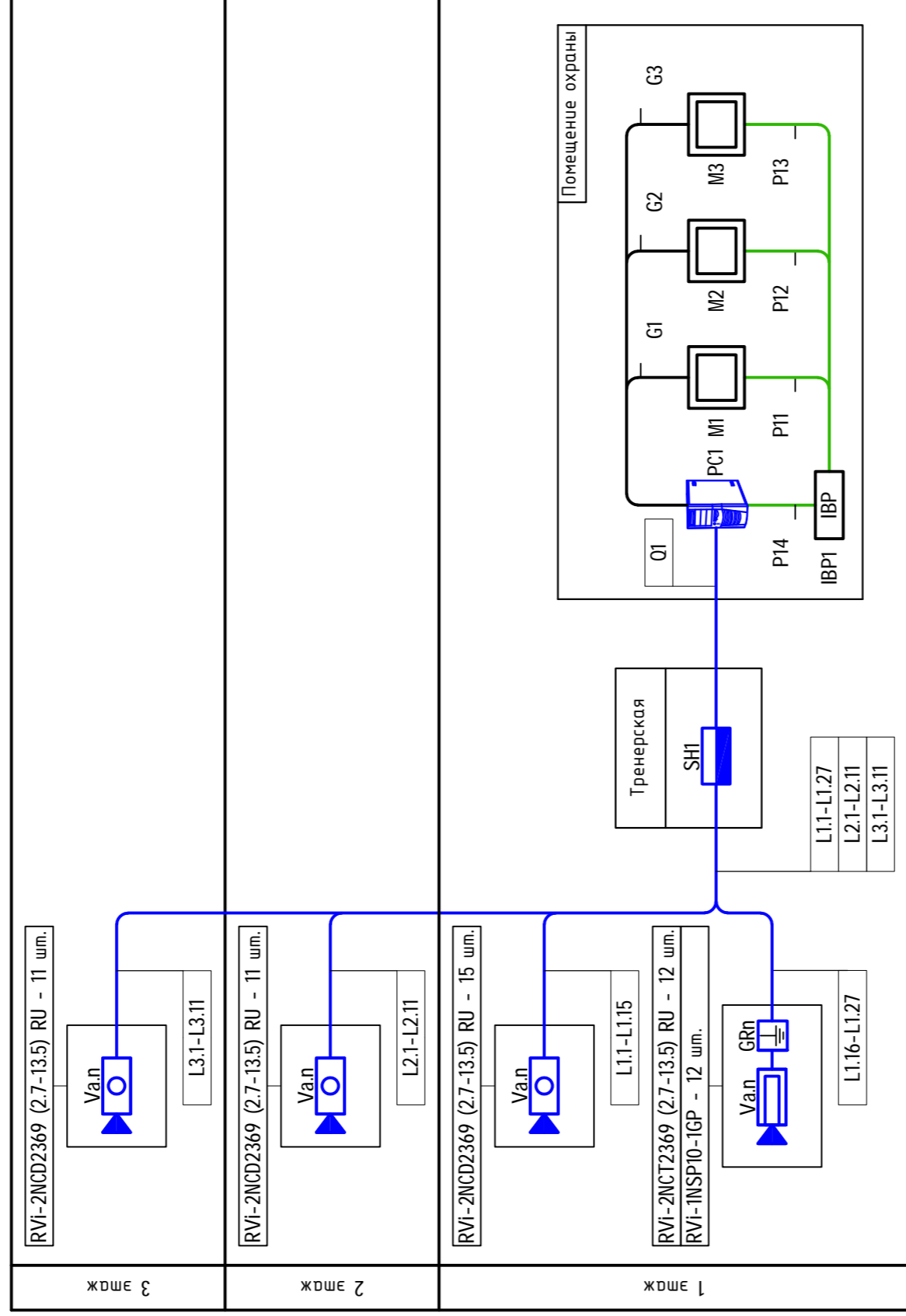
Примечание - В перечне условных обозначений: а - номер этажа, п - порядковый номер.

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

						213П-2025-00-СВН			
						Капитальный ремонт МАОУ СОШ № 22 (корпус начальной школы) по адресу: Свердловская область, г. Серов, ул. Калинина, д. 28.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Док.	Подпись	Дата	Система видеонаблюдения	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Шалагин		<i>Ш</i>	03.25		Р	2	
Проверил		Куртин			03.25				
ГИП		Балягутдинова			03.25	Условные графические обозначения оборудования и кабельных линий ВН	ООО "ППК"		

Согласовано				
-------------	--	--	--	--

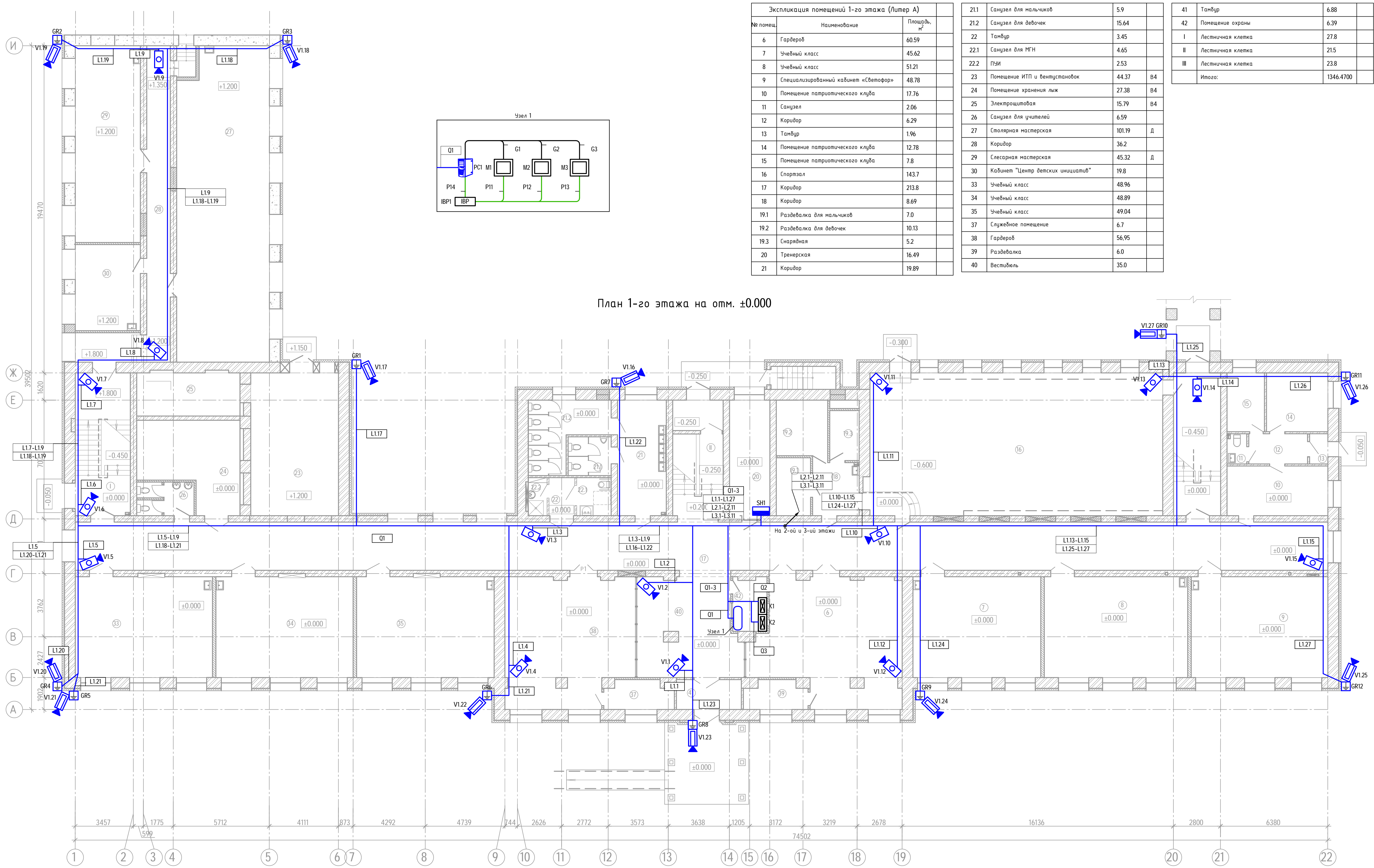
И№.N подл.	Вам.члв. N	Подпись и дата
------------	------------	----------------



213П-2025-00-СВН

Капитальный ремонт МАОУ СОШ № 22 (корпус начальной школы) по адресу: Свердловская область, г. Серов, ул. Калинина, д. 28.

Изм.	Кол.ч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата
Разраб.	Шалагин	Куртин		<i>Ш</i>	03.25
Проверил					03.25
ГИП	Балягутина				03.25
Система видеонаблюдения			Стадия	Лист	Листов
Структурная схема системы ВН			Р	3	
ООО "ППК"					



Экспликация помещений 1-го этажа (Литер А)		
№ помещ.	Наименование	Площадь, м²
6	Гардероб	60.59
7	Учебный класс	45.62
8	Учебный класс	51.21
9	Специализированный кабинет «Светофор»	48.78
10	Помещение патристического клуба	17.76
11	Санузел	2.06
12	Коридор	6.29
13	Тамбур	1.96
14	Помещение патристического клуба	12.78
15	Помещение патристического клуба	7.8
16	Спортзал	143.7
17	Коридор	213.8
18	Коридор	8.69
19.1	Раздевалка для мальчиков	7.0
19.2	Раздевалка для девочек	10.13
19.3	Снарядная	5.2
20	Тренерская	16.49
21	Коридор	19.89

21.1	Санузел для мальчиков	5.9	
21.2	Санузел для девочек	15.64	
22	Тамбур	3.45	
22.1	Санузел для МГН	4.65	
22.2	ПУИ	2.53	
23	Помещение ИТП и вентустановок	44.37	В4
24	Помещение хранения лыж	27.38	В4
25	Электрощитовая	15.79	В4
26	Санузел для учителей	6.59	
27	Столярная мастерская	101.19	Д
28	Коридор	36.2	
29	Слесарная мастерская	45.32	Д
30	Кабинет "Центр детских инициатив"	19.8	
33	Учебный класс	48.96	
34	Учебный класс	48.89	
35	Учебный класс	49.04	
37	Службное помещение	6.7	
38	Гардероб	56.95	
39	Раздевалка	6.0	
40	Вестибиль	35.0	

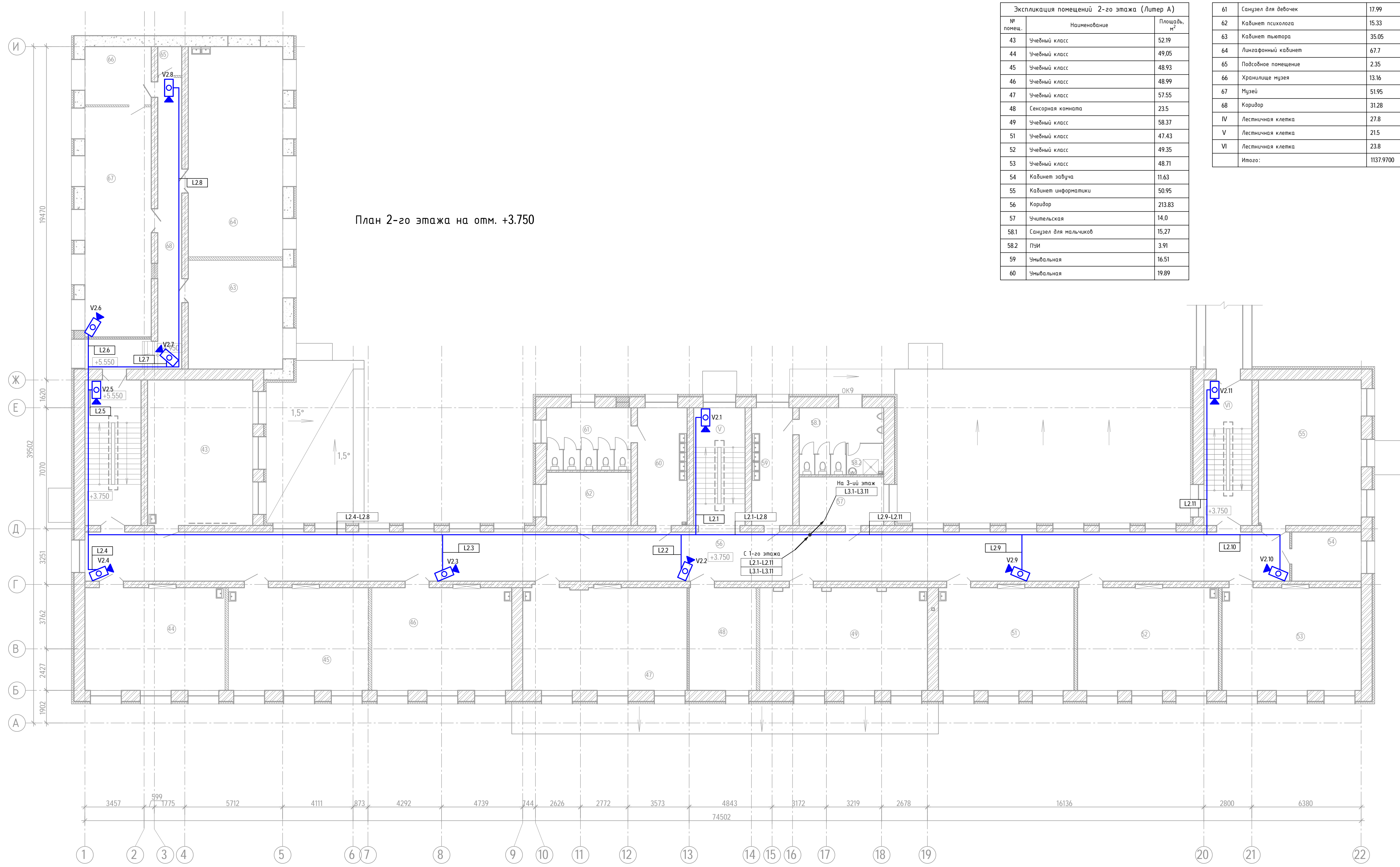
41	Тамбур	6.88	
42	Помещение охраны	6.39	
I	Лестничная клетка	27.8	
II	Лестничная клетка	21.5	
III	Лестничная клетка	23.8	
Итого:		1346.4700	

План 1-го этажа на отм. ±0.000

- Примечание
- Кабели по коридору (17) прокладываются за подвесным потолком в лотке совместно с сетями КС, лоток предусмотрен в разделе 213П-2025-00-КС, ответвления от лотка осуществляются в ПВХ гофротрубе
 - Сетевые контроллеры К1 и К2 предусмотрены в разделе 213П-2025-00-СКУД

213П-2025-00-СВН					
Капитальный ремонт МАУ СОШ № 22 (корпус начальной школы) по адресу: Свердловская область, г. Серов, ул. Калинина, д. 28.					
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Шалагим	03.25	И.К.		
Проберил	Куртин	03.25			
Система видеонаблюдения					Страниц
План расположения оборудования и прокладки кабеля системы ВН на отм. 0.000					Лист
					Листов
ООО "ПК"					

Составитель: [Blank]
 Проверил и одобрил: [Blank]
 Инв. № табл.: [Blank]



План 2-го этажа на отм. +3.750

Экспликация помещений 2-го этажа (Литер А)		
№ помещ.	Наименование	Площадь, м²
43	Учебный класс	52.19
44	Учебный класс	49.05
45	Учебный класс	48.93
46	Учебный класс	48.99
47	Учебный класс	57.55
48	Сенсорная комната	23.5
49	Учебный класс	58.37
51	Учебный класс	47.43
52	Учебный класс	49.35
53	Учебный класс	48.71
54	Кабинет завуча	11.63
55	Кабинет информатики	50.95
56	Коридор	213.83
57	Учительская	14.0
58.1	Санузел для мальчиков	15.27
58.2	Пуи	3.91
59	Умывальная	16.51
60	Умывальная	19.89

61	Санузел для девочек	17.99
62	Кабинет психолога	15.33
63	Кабинет тьютора	35.05
64	Лингафонный кабинет	67.7
65	Подсобное помещение	2.35
66	Хранилище музея	13.16
67	Музей	51.95
68	Коридор	31.28
IV	Лестничная клетка	27.8
V	Лестничная клетка	21.5
VI	Лестничная клетка	23.8
Итого:		1137.9700

Примечание
 1. Кабели по коридору (56) прокладываются за подвесным потолком в лотке совместно с сетями СКС, лоток предусмотрен в разделе 213П-2025-00-СКС, отведения от лотка осуществляются в ПВХ гофротрубе

213П-2025-00-СВН					
Капитальный ремонт МАOU СОШ № 22 (корпус начальной школы) по адресу: Свердловская область, г. Серов, ул. Калинина, д. 28.					
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Шалагим	03.25	И.К.		
Проберил	Куртин	03.25			
Система видеонаблюдения					Стандарт
План расположения оборудования и прокладки кабеля системы ВН на отм. +3.750					Лист
					5
ООО "ПК"					

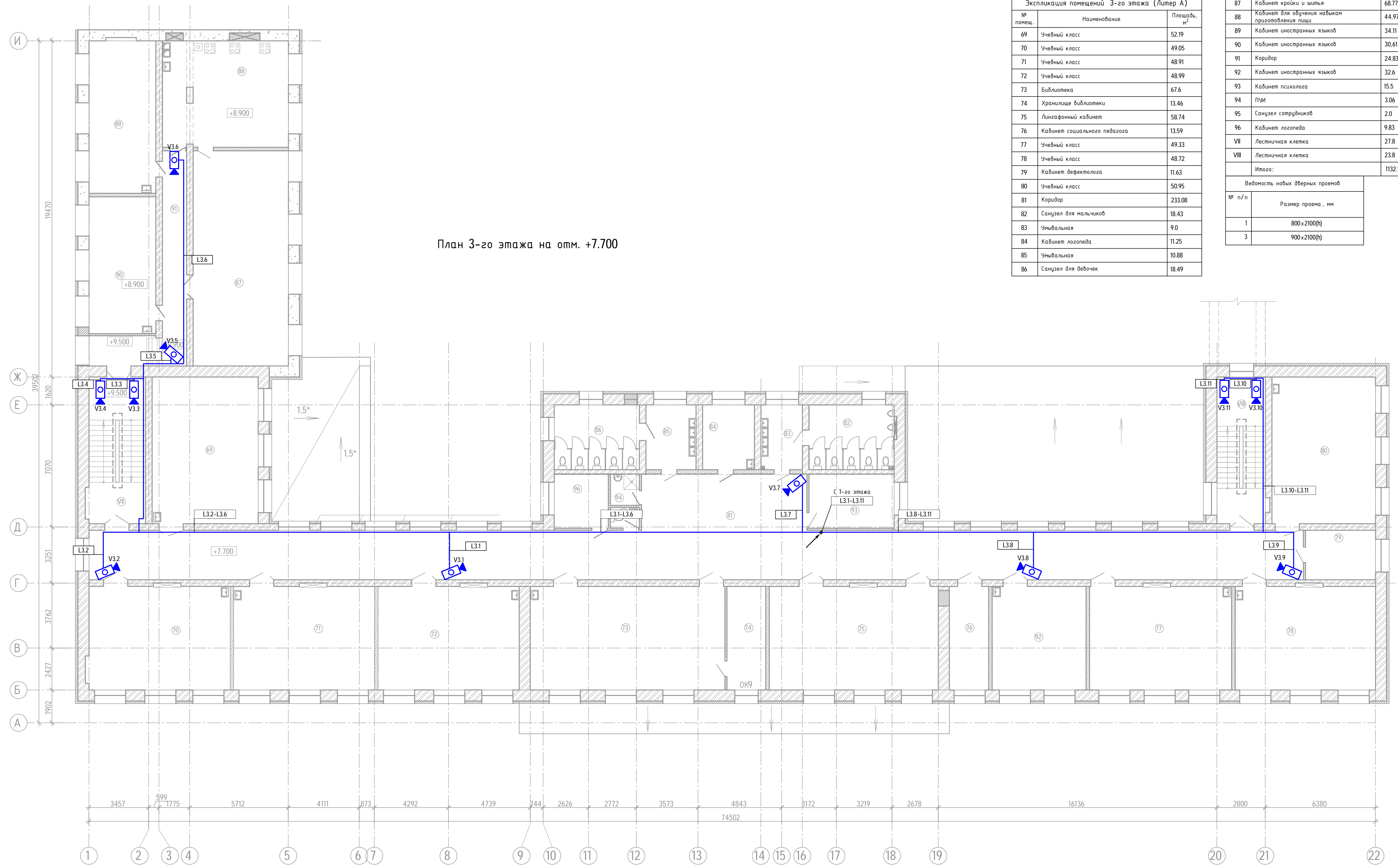
Составитель:
 Инж. И.И.И.
 Проверил:
 Инж. И.И.И.

Экспликация помещений 3-го этажа (Литер А)		
№ помещ.	Наименование	Площадь, м ²
69	Учебный класс	52.19
70	Учебный класс	49.05
71	Учебный класс	48.91
72	Учебный класс	48.99
73	Библиотека	67.6
74	Хранилище библиотеки	13.46
75	Лингвфонный кабинет	58.74
76	Кабинет социального педагога	13.59
77	Учебный класс	49.33
78	Учебный класс	48.72
79	Кабинет дефектолога	11.63
80	Учебный класс	50.95
81	Коридор	233.08
82	Санузел для мальчиков	18.43
83	Умывальная	9.0
84	Кабинет логопеда	11.25
85	Умывальная	10.88
86	Санузел для девочек	18.49

87	Кабинет кройки и шитья	68.77
88	Кабинет для обучения навыкам приготовления пищи	44.97
89	Кабинет иностранных языков	34.11
90	Кабинет иностранных языков	30.61
91	Коридор	24.83
92	Кабинет иностранных языков	32.6
93	Кабинет психолога	15.5
94	ПЖИ	3.06
95	Санузел сотрудников	2.0
96	Кабинет логопеда	9.83
VII	Лестничная клетка	27.8
VIII	Лестничная клетка	23.8
Итого:		1132.1700

Ведомость новых дверных проемов	
№ п/п	Размер проема, мм
1	800x2100(н)
3	900x2100(н)

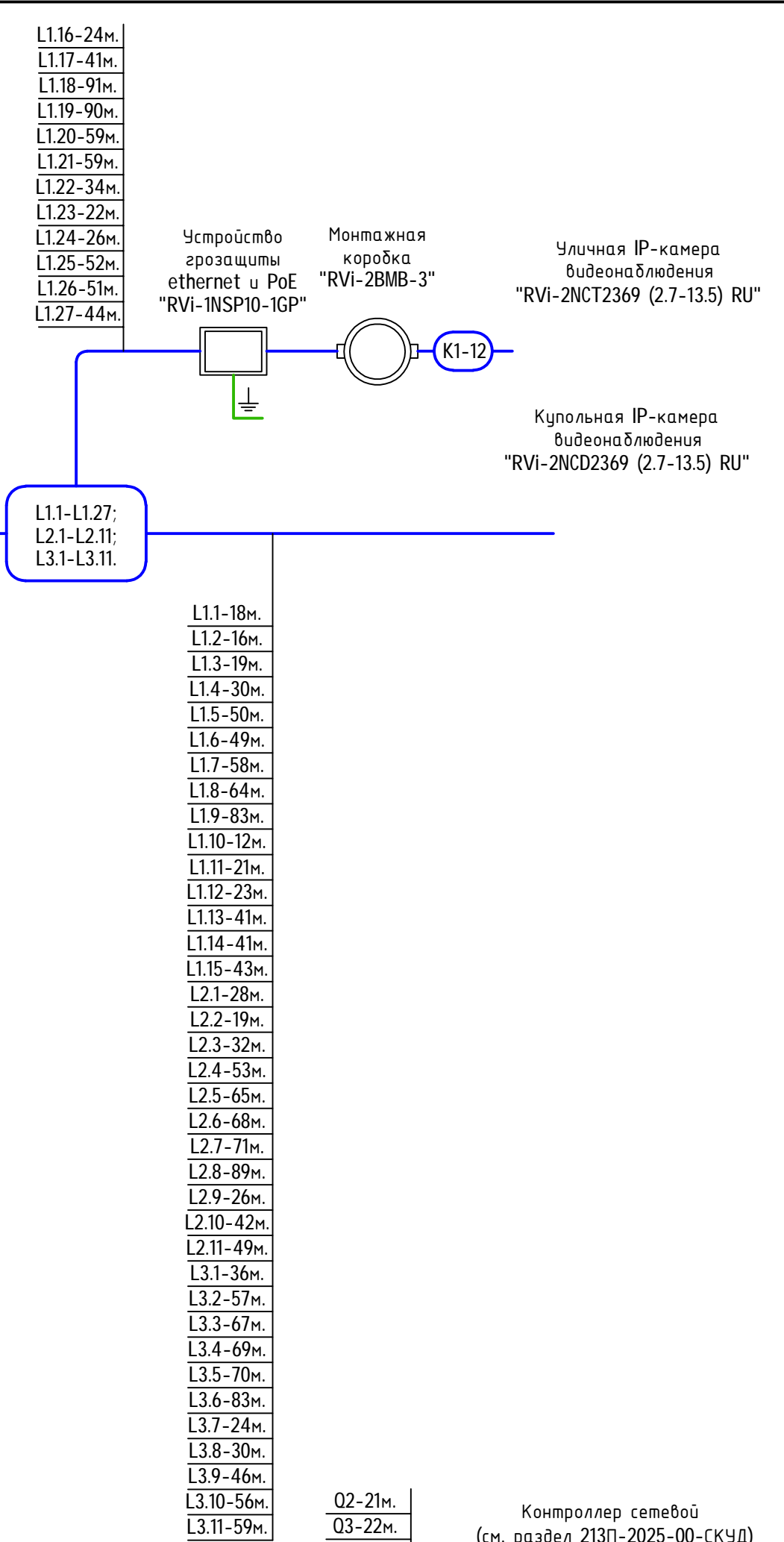
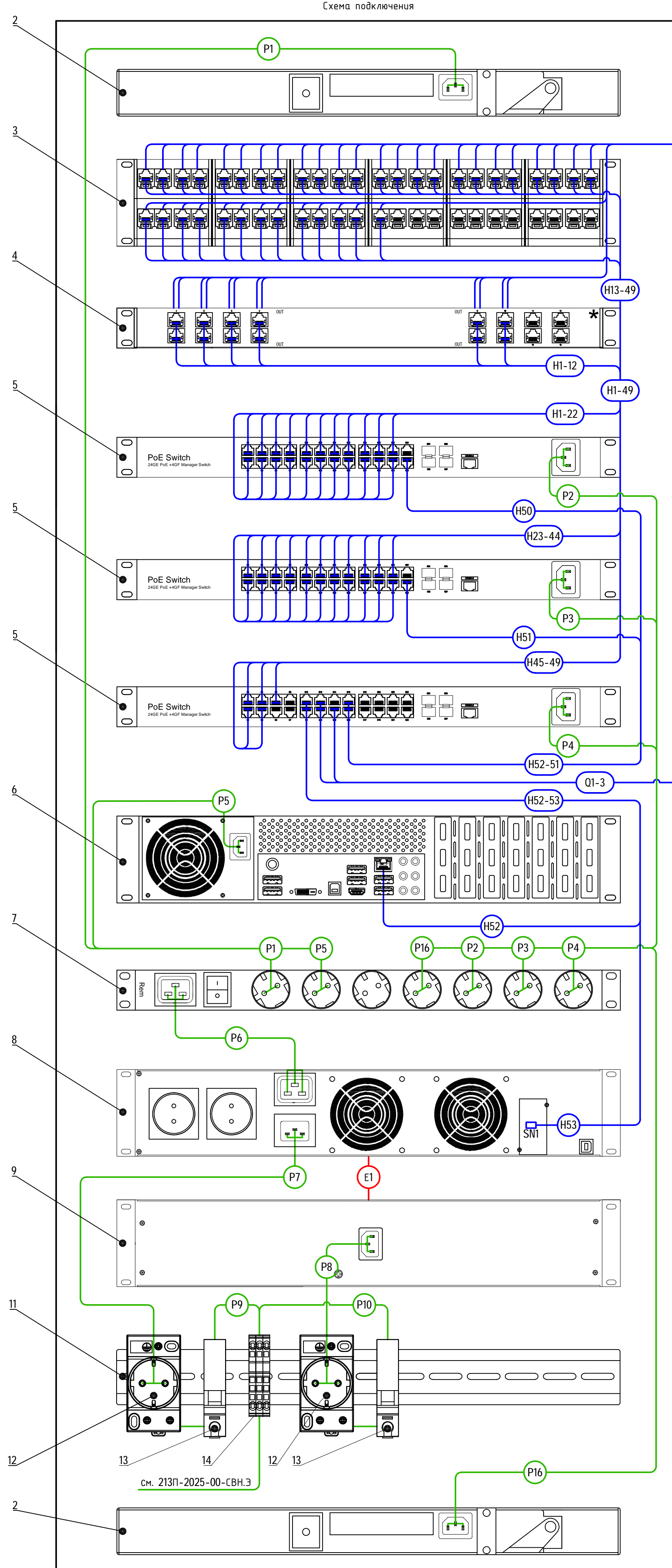
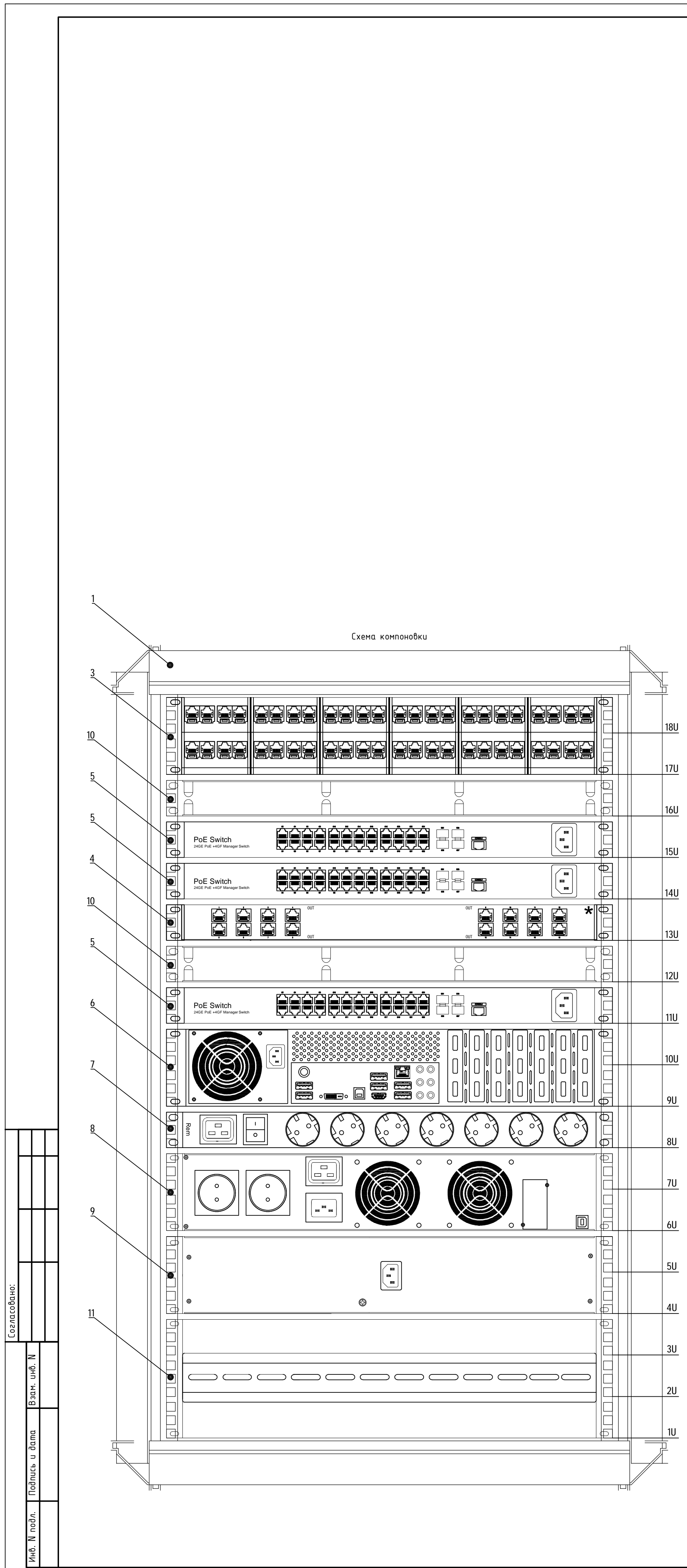
План 3-го этажа на отм. +7.700



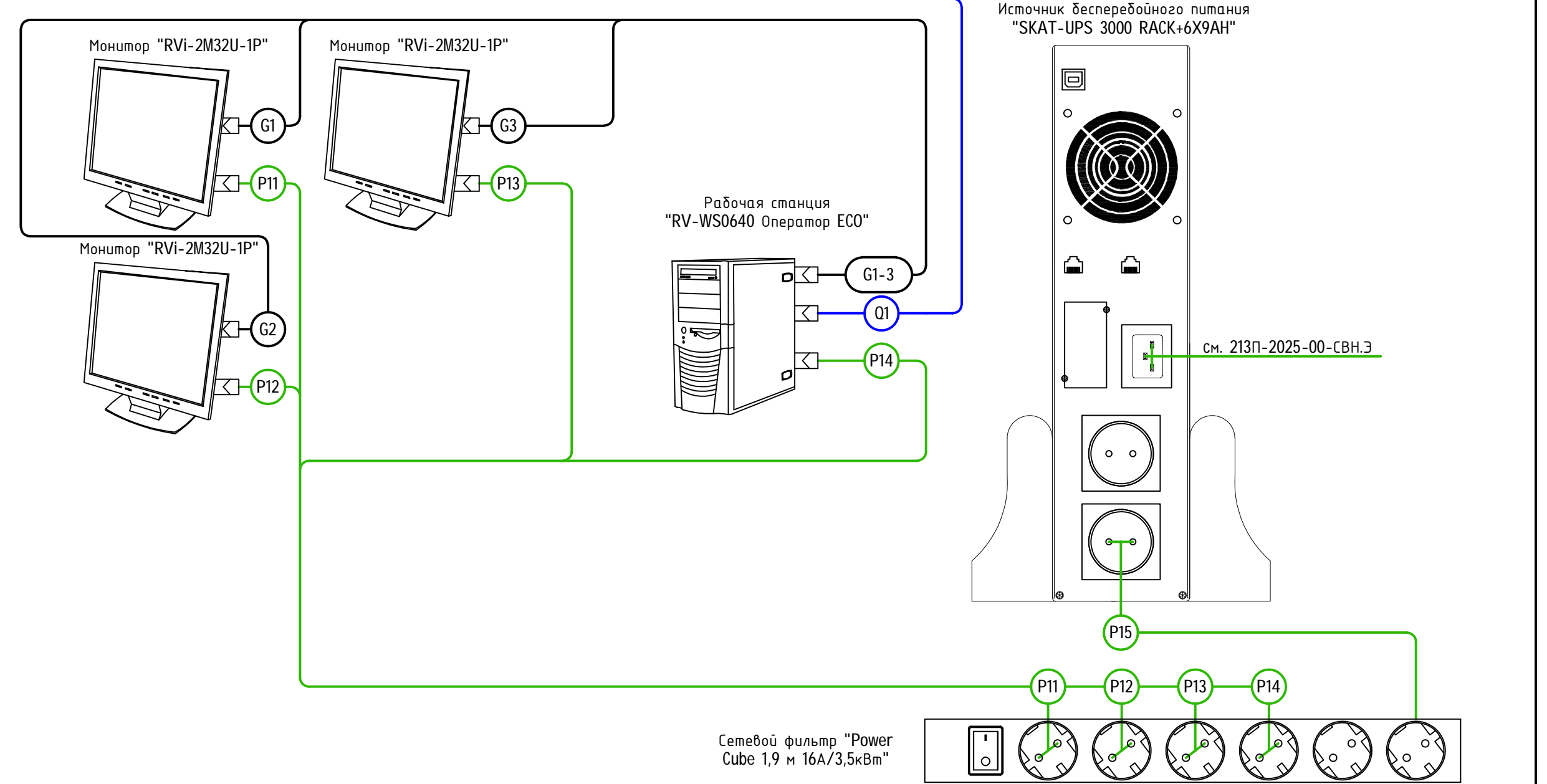
Примечание
 1. Кабели по коридору (81) прокладываются за подвесным потолком в лотке совместно с сетями СКС, лоток предусмотрен в разделе 213П-2025-00-СКС, отведения от лотка осуществляется в ПВХ гофротрубе

213П-2025-00-СВН					
Капитальный ремонт МАOU СОШ № 22 (корпус начальной школы) по адресу: Свердловская область, г. Серов, ул. Калинина, д. 28.					
Изм.	Кол-во	Лист	Вок	Подпись	Дата
Разраб.	Шалагим	И.К.			03.25
Проектир.	Куртин				03.25
ГИП	Белякудинова				03.25
Система видеонаблюдения				Страниц	Лист
План расположения оборудования и прокладки кабеля системы ВН на отм. +7.700				Р	6
				ООО "ПК"	

Составитель:
 Инж. И.И. Шалагим
 Подпись и дата:
 Взам. инв. №



Поз. обозначения	Наименование	Кол.	Примечание
1	Шкаф телекоммуникационный 19", "ШТК-М-18.6.8-1AAA" 18U	1	шт.
2	Модуль вентиляторный, "R-FAN-3T"	2	шт.
3	Патч панель на 48 портов "TWT-PP48UTP"	1	шт.
4	Устройство грозозащиты линии Ethernet и PoE "RVI-INSP20-16GP"	1	шт.
5	Сетевой коммутатор "RVI-ZNSM24G-4S rev.2"	3	шт.
6	Видеосервер "RV-SE2600 Оператор ECO"	1	шт.
7	Блок розеток Rem-16 "R-16-7S-V-440-Z"	1	шт.
8	Источник бесперебойного питания "SKAT-UPS 3000 RACK-6x9AH"	1	шт.
9	Батарейный блок "SKAT BC 72/18S RACK"	1	шт.
10	Кабельный организатор "ГКО-0-4.62-9005"	2	шт.
11	Панель электрораспределительная 3U с DIN-рейкой "КП-AB-9005"	1	шт.
12	Розетка на DIN-рейку 10А 250В "Acti 9 A9A15310"	2	шт.
13	Автоматический выключатель 10А "Easy9 EZ9F14110"	2	шт.
14	Клемма пружинная КПИ 3В-2,5 3 вывода "YZN11-3-002-K03"	3	шт.
	Крепежный комплект №2	1	шт.
	Панель заземления горизонтальная/вертикальная 19"	1	шт.
	Комплект проводов заземления для шкафа	1	шт.
SN1	SMMP-модуль "DL 801"	1	шт.
La.p	Витая пара "КВПнг(A)-LSLTx-5e 4x2x0,52"	2300	м.
H1-53	Коммутационный патч-корд "TWT-45-45-10-GY"	53	шт.
E1	Кабель EBM от ИБП до БМ	1	комплектно
P1, P16	Шнур питания с заземлением "IEC 60320 C13/Schuko"	2	шт.
P2-5	Шнур питания	4	комплектно
P6	Шнур питания с заземлением "IEC 60320 C19/IEC 60320 C20"	1	шт.
P7-8	Шнур питания ИБП и ББ	2	комплектно
P9-10	Силовой кабель "ВВГнг(A)-LS 3x2,5"	2	м.
P11-15	Шнур питания	5	комплектно
K1-12	Кабель от IP-видеокамер	12	комплектно
G1-3	Кабель HDMI-HDMI	3	комплектно
O1-3	Витая пара "КВПнг(A)-LSLTx-5e 4x2x0,52"	60	м.



Примечания
 * Уличные IP-камеры видеонаблюдения необходимо подключать через устройства грозозащиты, согласно п.5.8.8 ГОСТ Р 51558-2014.

Создано:
 Изм. №, дата, Взам. инв. №, Подпись и дата, Инв. № подл.

213П-2025-00-СВН					
Капитальный ремонт МАОУ СОШ № 22 (корпус начальной школы) по адресу: Свердловская область, г. Серов, ул. Калинина, д. 28.					
Изм.	Колуч.	Лист	Издк.	Подпись	Дата
Разраб.	Шалагин				03.25
Проверил	Куртин				03.25
ГИП	Беляковина				03.25
Система видеонаблюдения					Страница
Схема компоновки и подключения шкафа SN1					Лист
					7
					Листов
					000"ППК"

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Артикул оборудования	Завод - изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	<u>Оборудование</u>							
1.1	Купольная IP-камера видеонаблюдения	RVi-2NCD2369 (2.7-13.5) RU		АО «ЭрВиАй Групп»	шт.	37		
1.2	Уличная IP-камера видеонаблюдения	RVi-2NCT2369 (2.7-13.5) RU		АО «ЭрВиАй Групп»	шт.	12		
1.3	Монтажная коробка	RVi-2BMB-3		АО «ЭрВиАй Групп»	шт.	12		
1.4	Устройство грозозащиты	RVi-1NSP10-1GP		АО «ЭрВиАй Групп»	шт.	12		
1.5	Монитор видеонаблюдения	RVi-2M32U-1P		АО «ЭрВиАй Групп»	шт.	3		
1.6	Рабочая станция RVi	RV-WS0640 Оператор ECO		АО «ЭрВиАй Групп»	шт.	1		
1.7	Сетевой фильтр	Power Cube 1,9 м 16А/3,5кВт		Power Cube	шт.	1		
1.8	Источник бесперебойного питания, 3,0 кВт	SKAT-UPS 3000 RACK+6X9AH		Басстион	шт.	1		
	<u>Телекоммуникационный шкаф SH1 в составе:</u>							
1.9	Шкаф серверный напольный 19", 18U	ШТК-М-18.6.8-4AAA		ЦМО	шт.	1		
1.10	Сетевой коммутатор, 24 PoE портов	RVi-2NSM24G-4S rev.2		АО «ЭрВиАй Групп»	шт.	3		
1.11	Видеосервер RVi	RV-SE2600 Оператор ECO		АО «ЭрВиАй Групп»	шт.	1		
1.12	Жесткий диск, 16 Тб	ST16000NM002G		«Seagate»	шт.	6		
1.13	Источник бесперебойного питания, 3,0 кВт	SKAT-UPS 3000 RACK+6x9Ah		Басстион	шт.	1		
1.14	SNMP-модуль	DL 801		Басстион	шт.	1		
1.15	Патч-панель 19" 48порта	TWT-PP48UTP		TWT	шт.	1		
1.16	Устройство грозозащиты линии Ethernet и PoE	RVi-1NSP20-16GP		АО «ЭрВиАй Групп»	шт.	1		
1.17	Кабельный организатор 19", 1U	ГКО-0-4.62-9005		ЦМО	шт.	2		
1.18	Панель заземления горизонтальная/вертикальная 19"	ПЗ-19-500.200А		ЦМО	шт.	1		
1.19	Модуль вентиляторный	R-FAN-3T		ЦМО	шт.	1		
1.20	Блок розеток Rem-16	R-16-7S-V-440-Z		ЦМО	шт.	1		

Согласовано:

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

						213П-2025-00-СВН.С				
						Капитальный ремонт МАОУ СОШ № 22 (корпус начальной школы) по адресу: Свердловская область, г. Серов, ул. Калинина, д. 28.				
Изм.	Кол.уч.	Лист	Идок.	Подпись	Дата	Система видеонаблюдения		Стадия	Лист	Листов
Разраб.				<i>Ш</i>	03.25			Р	1	2
Проверил					03.25	Спецификация оборудования, изделий и материалов		ООО "ППК"		
ГИП				Балягутдинова	03.25					

КОПИРОВАЛ

ФОРМАТ А3

Задание на электроснабжение

1 Предусмотреть электроснабжение следующих электроприемников (TN-S):

Электроприемник	Uн, В	Обозначение	Кол-во	Категория электроснабжения	Руст (ед.), кВт	Примеч.
Шкаф телекоммуникационный	1 ~ 50 Гц, 220В	SH1	1	III	3,0	
Источник бесперебойного питания "SKAT-UPS 3000 RACK+6X9 AH"	1 ~ 50 Гц, 220В	IBP1	1	III	3,0	

- 2 Предусмотреть заземление всех металлических нетоковедущих частей электрооборудования.
- 3 Качество электроэнергии должно соответствовать ГОСТ 29322-2014.
- 4 Кабельные линии питания должны быть выполнены по ГОСТ 31565-2012.
- 5 Размещение оборудования уточнить при монтаже.
- 6 Предусмотреть розетку для ИБП "SKAT-UPS 3000 RACK+6X9AH".

Согласовано:

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

213П-2025-00-СВН.Э

Капитальный ремонт МАОУ СОШ № 22 (корпус начальной школы) по адресу: Свердловская область, г. Серов, ул. Калинина, д. 28.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Индок.	Подпись	Дата
Разраб.		Шалагин		<i>Шалагин</i>	03.25
Проверил		Куртин			03.25
ГИП		Белягутина			03.25

Система видеонаблюдения

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

Задание на электроснабжение

ООО "ППК"