


Содержание тома

09/04-2021-ИОС5.1.9-С	Содержание тома.	
09/04-2021-ИОС5.1.9-ТЧ	Текстовая часть.	Стр
	Графическая часть.	
09/04-2021-ИОС5.1.9	Структурная схема СКУД.	1
09/04-2021-ИОС5.1.9	Схема внешних соединений.	2
09/04-2021-ИОС5.1.9	План СКУД подвала.	3
09/04-2021-ИОС5.1.9	План СКУД 1-го этажа.	4
09/04-2021-ИОС5.1.9	План СКУД 2-го этажа.	6

Согласовано			

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

						09/04-2021-ИОС5.1.9-С			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подр.	Дата				
Разработал	Выборнов					Содержание тома.	Стадия	Лист	Листов
Проверил							П	1	
ГИП									
Н.контроль									

1. Исходные данные

Проект разработан на и технического задания заказчика.

2. Общие сведения

Комплекс электрослаботочных устройств включает в себя систему контроля доступа.

Рабочий проект разработан на основании следующих документов:

- технического задания на проектирование;
- архитектурно-строительных чертежей и планов;
- технической документации СКУД "Болид";
- РД 78.36.003-2002.

3. Описание системы контроля и управления доступом (СКУД)

Рабочая документация СКУД выполнена в соответствии с требованиями РД 78.36.003-2002 «Инженерно-техническая укрепленность. Технические средства охраны. Требования и нормы проектирования по защите объектов от преступных посягательств».

Согласно задания на проектирование системой удаленного доступа оборудуются:

- административные и технические помещения (оборудуются полным комплектом);
- шкафчики для одежды в раздевалках (не устанавливаются доводчик и кнопка "выход") так как не предполагается нахождение человека внутри;
- запасные выходы (оборудуются только магнитоконтактным датчиком, электромеханическим замком и доводчиком)

СКУД состоит из следующих элементов:

- Линейное оборудование, включающее в себя контроллеры СКУД «С2000-2»;
- Абонентские устройства: электромагнитные замки, датчики прохода, считыватели бесконтактных карт доступа, кнопки выхода.

Линейное оборудование, включающее в себя контроллеры СКУД «С2000-2» обеспечивает:

- Локальный контроль доступа – предоставление либо запрет доступа по идентификатору (ключу), занесенному в базу данных контроллера, в зависимости от прав доступа данного ключа, текущего режима доступа, выполнения необходимых условий и наличия нарушений режима доступа у предъявленного ключа.
- Централизованный контроль доступа – считывание кода предъявленного ключа и передача его в сетевой контроллер (АРМ "Орион Про") с последующим предоставлением либо запретом доступа по данному ключу по команде сетевого контроллера (только при работе в составе системы "Орион" на базе персонального компьютера).
- Управление постановкой на охрану и снятием с охраны разделов (при работе в составе системы "Орион" на базе персонального компьютера или пульта "С2000").

Уровень доступа карт допуска по этажам и кабинетам прописывается программированием при пуско-наладочных работах.

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

						09/04-2021-ИОС5.1.9		
						Капитальный ремонт здания Физкультурно-оздоровительного комплекса (плавательный бассейн)		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подр.	Дата			
Разработал	Выборнов					Стадия	Лист	Листов
Проверил						П	1	2
ГИП								
Н.контроль						Текстовая часть.		

4. Точки контроля доступа СКУД.

Точка контроля доступа функционально состоит из контроллера доступа, исполнительного механизма - дверь, считывателей, датчиков положения преграждающего устройства, кнопок управления исполнительным механизмом.

С внешней стороны двери, оборудованной односторонним доступом, устанавливается считыватель (наружных дверей) брелоков, (внутренних дверей) бесконтактных идентификационных карт доступа, а с внутренней стороны - кнопка выхода. Блокировка двери осуществляется электромагнитным замком. Закрывание двери обеспечивает гидравлический доводчик.

Проход через точку доступа осуществляется следующим образом:

Сотрудник, предоставляет карту доступа бесконтактному считывателю, установленному рядом с контролируемой дверью. При успешной идентификации (наличии прав доступа в соответствующую зону контроля) дверь разблокируется, позволяя осуществить однократный вход (о результате идентификации сигнализирует сам считыватель светозвуковым и звуковым оповещением).

Для выхода из контролируемой зоны сотрудник или посетитель должны нажать кнопку выхода, при этом дверь разблокируется, позволяя осуществить однократный выход.

5. Система электронных пропусков

Проход работников через точки с контролем доступа осуществляется при поднесении бесконтактной карты к считывателю на расстояние 2-8 см. В случае успешной идентификации карты доступа системой исполнительное устройство (замок) разблокируется, разрешая проход.

Каждая точка прохода контролируемая системой, может быть открыта для прохода различными способами:

- Прикладывание брелока к считывателю;
- Автоматический (по предъявлению бесконтактной карты считывателю) пропуск постоянных сотрудников;
- Ручное управление с кнопок выхода.

6. Подключение линии пожарной сигнализации.

Подключение линии пожарной сигнализации необходимо для автоматического разблокирования исполнительных устройств, подключенных к контроллеру, в случае пожара.

Подключение производится сети СКУД к пульту контроля и управления охранно-пожарной сигнализации С2000-М по протоколу RS-485 .

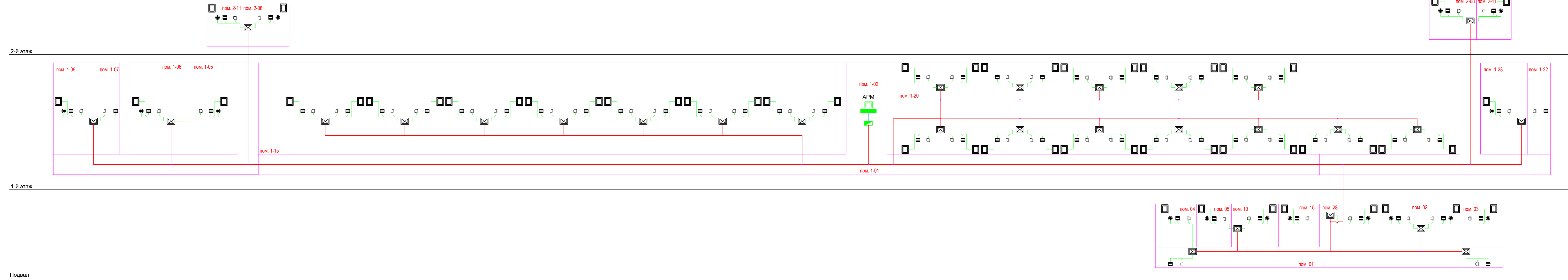
3. Расчет ИБП.

Наименование прибора	Кол-во	Ток потребления, J ма
С2000-2	1	120
Общий ток потребления		120

$$W_{акб} = J \times 0,5ч \times 1,3 = 0,12 \times 0,5 \times 1,3 = 0,08А\cdot ч$$

Согласовано	Взам. инв. №	Подпись и дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист
							09/04-2021-ИОС5.1.9-ТЧ	2

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



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Контроллер доступа «С2000-2»
- Пульт контроля и управления охранно-пожарный С2000М
- Считыватели бесконтактный Proxu-2А
- Электромеханический замок ML-200 М
- Электромеханическая защелка TANTOS TS-EML300
- Кнопка
- Извещатель магнитоконтактный СМК-1

09/04-2021-ИОС5.1.9					
Капитальный ремонт здания Физкультурно-оздоровительного комплекса (плавательный бассейн)					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подр.	Дата
Разработал	Выборнов				
Проверил					
ГИП					
Н.контроль					
Система контроля удаленного доступа.			Страница	Лист	Листов
			П	1	5
Структурная схема СКУД.					

Схема внешних соединений
СКУД административных и
технических помещений.

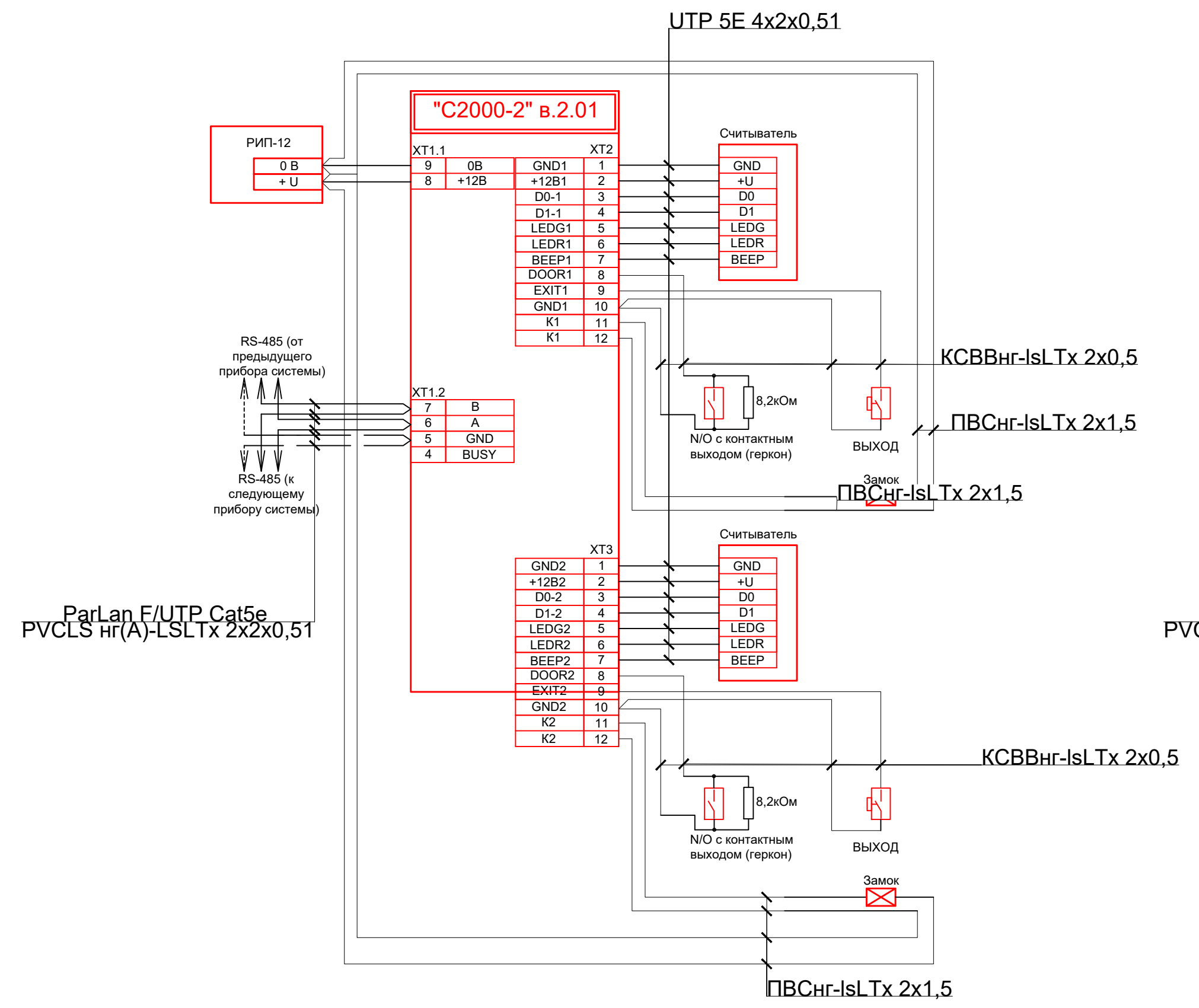


Схема внешних соединений
СКУД шкафчиков для
одежды в раздевалках.

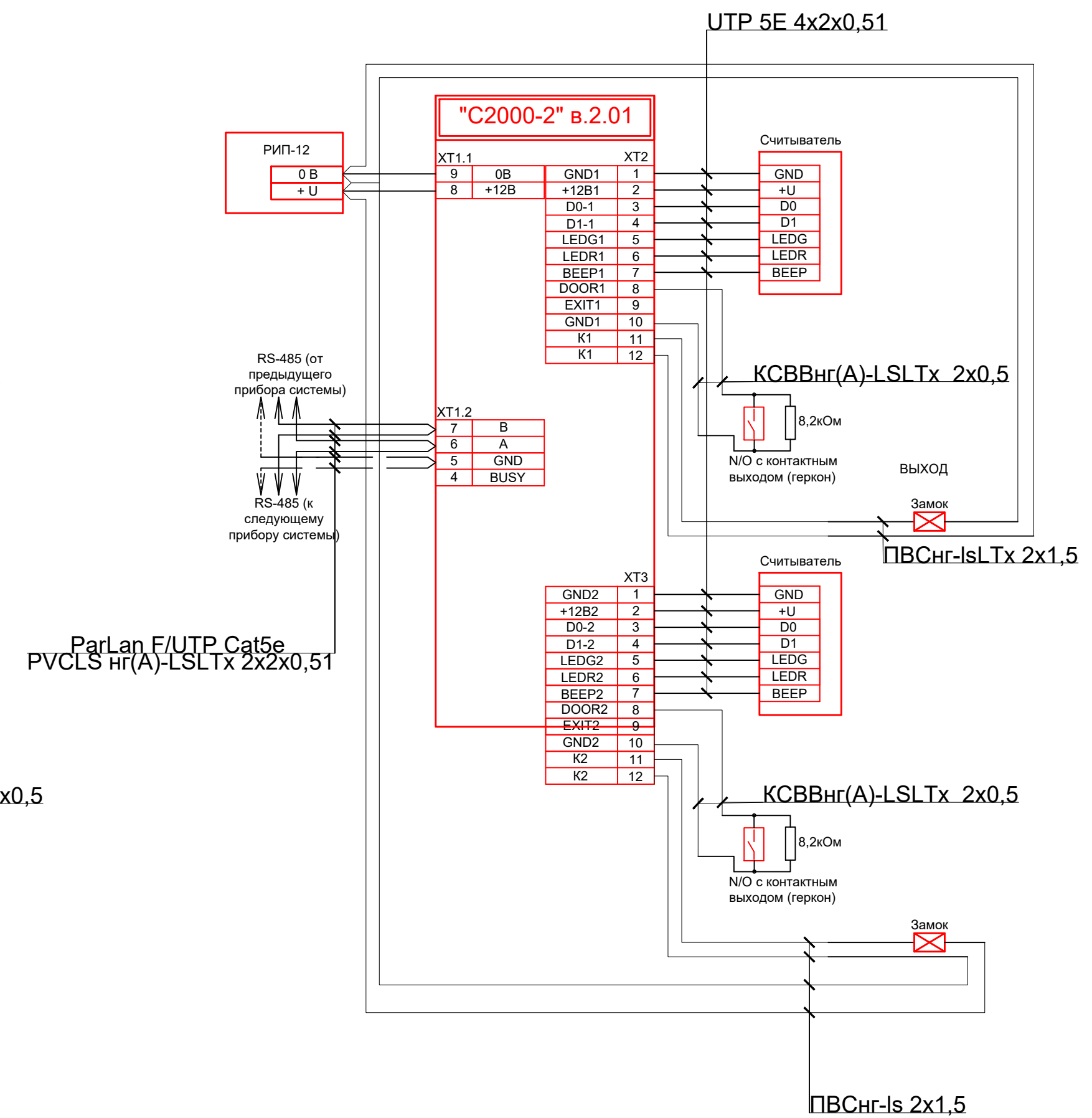
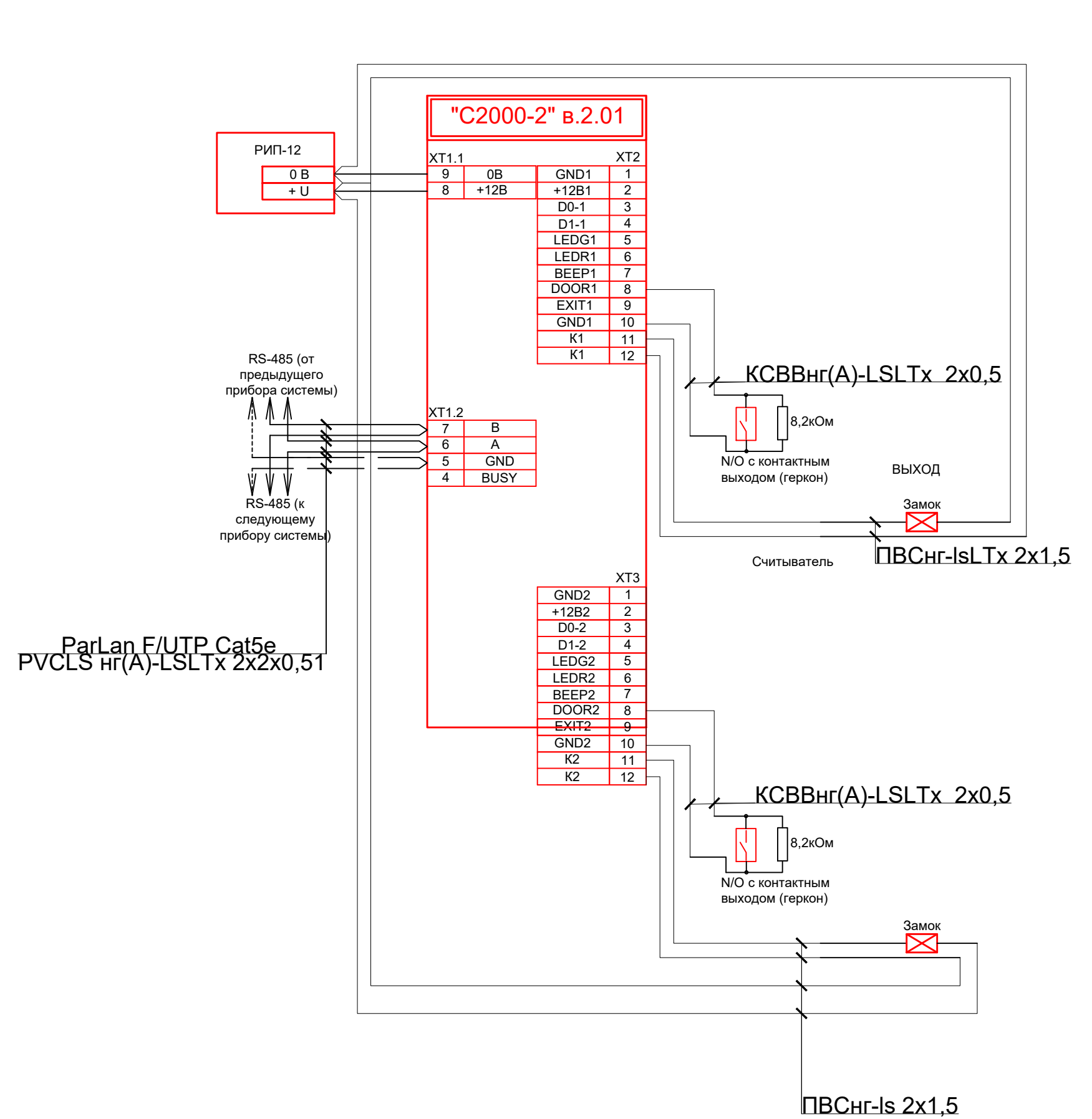


Схема внешних соединений
СКУД запасных выходов.

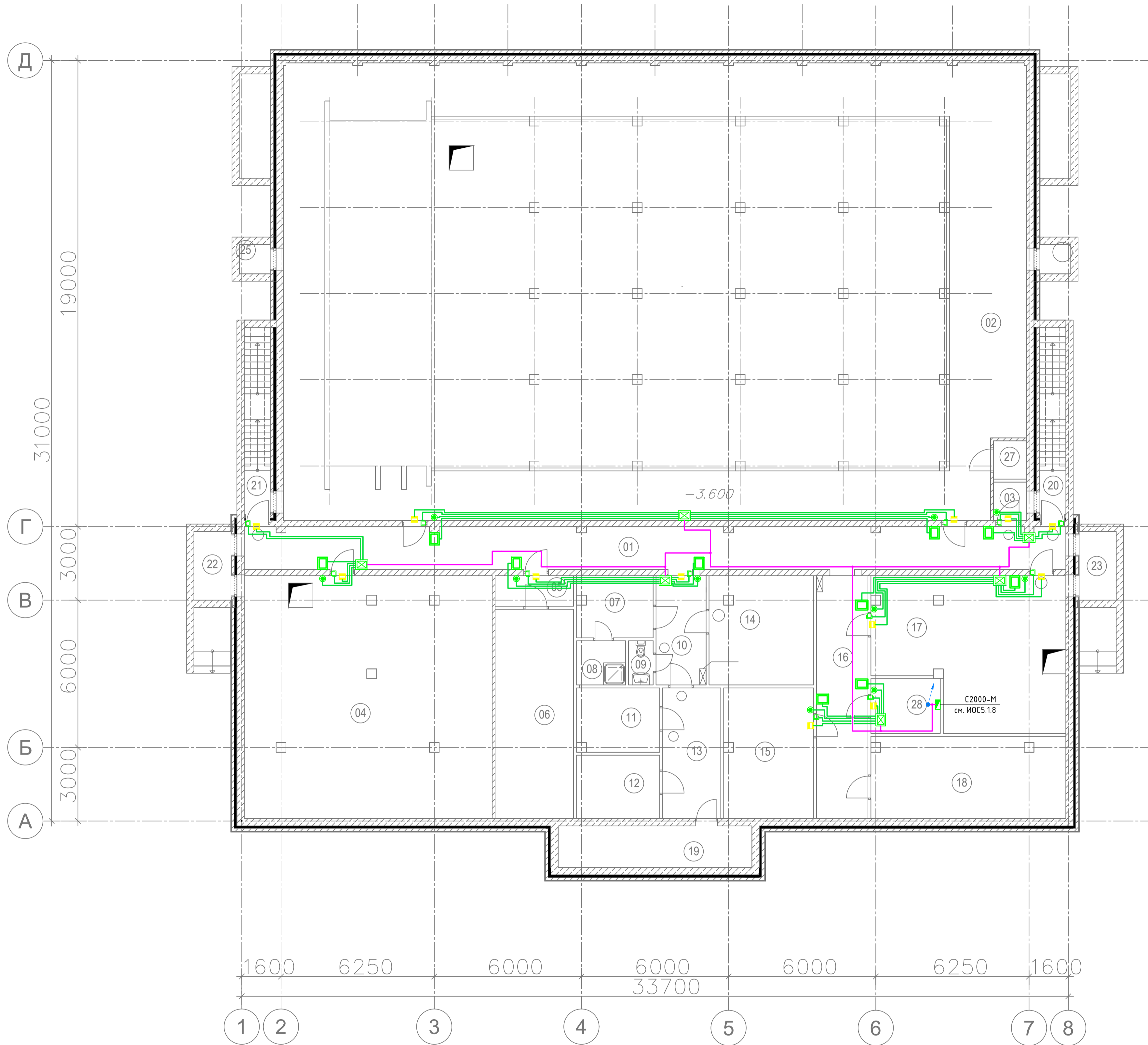


Согласовано	
Изм. № подл.	Подпись и дата
Взам. инв. №	

09/04-2021-ИОС5.1.9					
Капитальный ремонт здания					
Физкультурно-оздоровительного комплекса (плавательный бассейн)					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подр.	Дата
Разработал	Выборнов				
Проверил	ГИП				
Н.контроль					
Система контроля удаленного доступа.			Стадия	Лист	Листов
			п	2	
Схема внешних соединений.					

Экспликация помещений

Номер пом.	Наименование	Площадь, м2	Учитываемая площадь, м2	Кат. помещения
01	Коридор	60.03	60.03	-
02	Помещение водоподготовки	191.63	191.63	Д
03	Комната хранения реагентов	2.1	2.1	В4
04	ЦТП	99.29	99.29	В4
05	Технический коридор	4.00	4.00	-
06	Электрощитовая	27.30	27.30	В3
07	Комната отдыха персонала	7.85	7.85	-
08	Душевая персонала	3.60	3.60	-
09	Санузел персонала	1.90	1.90	-
10	Коридор	9.09	9.09	-
11	Комната отдыха персонала	8.74	8.74	-
12	Комната отдыха персонала	8.75	8.75	-
13	Технический коридор	12.62	12.62	-
14	Комната персонала	18.82	18.82	-
15	Помещение для спортивного инвент	19.33	19.33	В3
16	Коридор	20.79	20.79	-
17	Мастерская	43.75	43.75	В2
18	Венткамера	26.31	26.31	В3
19	Техническое подполье	13.70	13.70	-
20	Технический вход	8.87	-	-
21	Технический вход	8.87	-	-
22	Прямая	4.22	-	-
23	Прямая	4.22	-	-
24	Прямая	1.51	-	-
25	Прямая	1.51	-	-
26	Техническое подполье	301.54	-	-
27	Комната хранения реагентов	2.1	2.1	В4
28	Серверная	6.3	6.3	В3
Итого:		919.35	571.1	



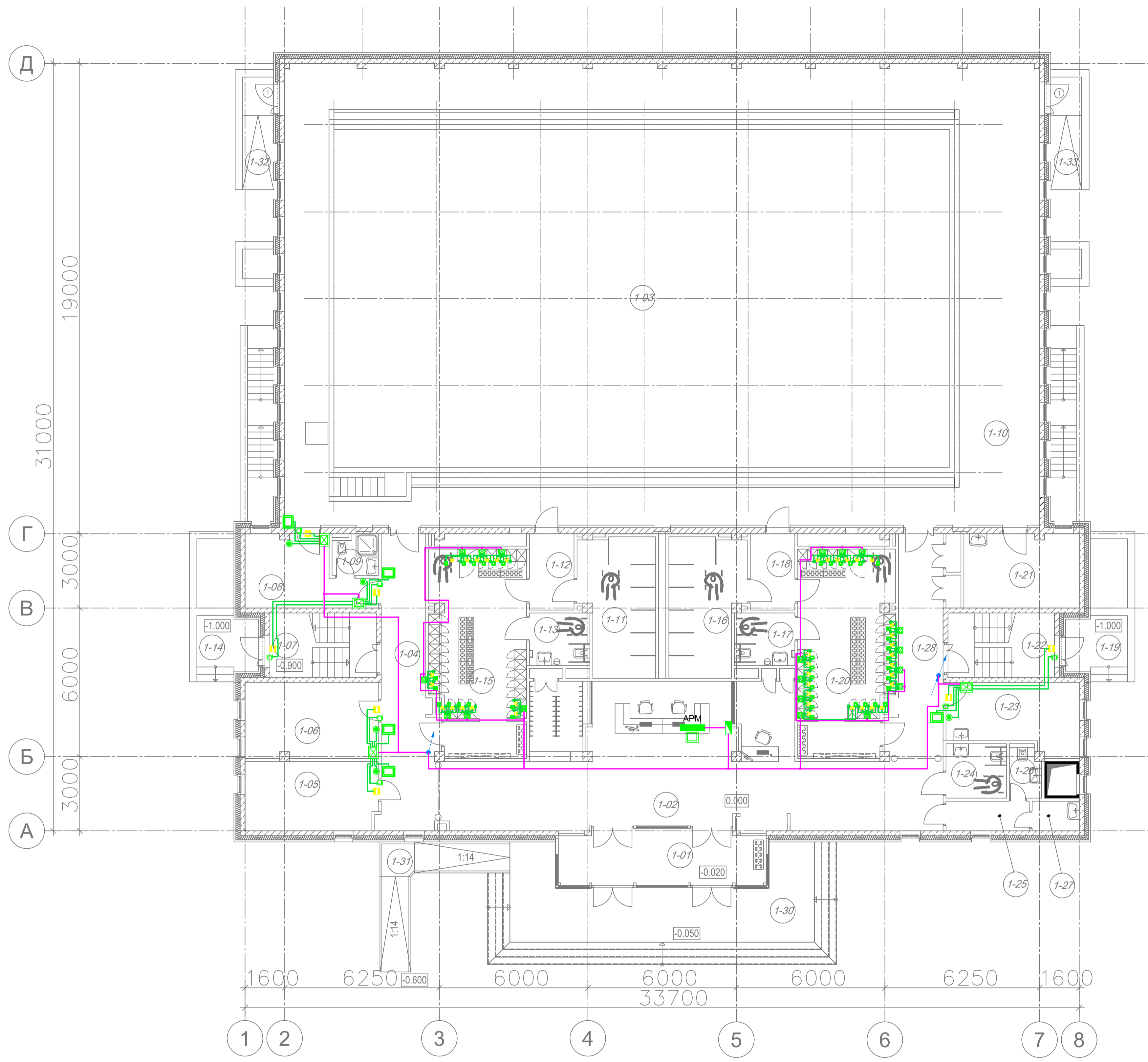
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- ☒ - Контроллер доступа «С2000-2»
- ☒ - Пульт контроля и управления охранно-пожарный С2000М
- ☒ - Считыватели бесконтактный Proxu-2А
- ☒ - Электромеханический замок ML-200 М
- ☒ - Электромеханическая защелка TANTOS TS-EML300
- - Кнопка
- - Извещатель магнитоконтактный СМК-1

09/04-2021-ИОС5.1.9					
Капитальный ремонт здания					
Физкультурно-оздоровительного комплекса (плавательный бассейн)					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подр.	Дата
Разработал	Выборнов				
Проверил					
ГИП					
Н.контроль					
Система контроля удаленного доступа.				Страница	Лист
				П	3
План СКУД подвала.					

Экспликация помещений

Номер пом.	Наименование	Площадь м2	Кат. помещения
1-01	Входной тамбур	18.51	-
1-02	Вестибюль	89.70	-
1-03	Чаша бассейна	371.34	-
1-04	Коридор	23.63	-
1-05	Администрация	14.86	-
1-06	Администрация	16.46	-
1-07	Лестница	9.64	-
1-08	Тренерская	12.47	-
1-09	С/У. Душевая.	3.13	-
1-10	Зал бассейна. Обходная дорожка.	196.69	-
1-11	Душевая для спортсменов в раздев.	16.02	-
1-12	Преддушевая	5.54	-
1-13	Сан.Узел. МГН	5.17	-
1-14	Крыльцо	6.12	-
1-15	Раздевалка для спортсменов	31.28	B4
1-16	Душевая для спортсменов в раздев.	16.02	-
1-17	Сан.Узел. МГН	5.17	-
1-18	Преддушевая	5.54	-
1-19	Крыльцо	6.12	-
1-20	Раздевалка для спортсменов	31.28	B4
1-21	Медицинский кабинет	13.88	-
1-22	Лестница	9.64	-
1-23	Комната приема пищи персонала	13.82	-
1-24	Сан.Узел. МГН	5.36	-
1-25	Коридор	4.03	-
1-26	С/У	2.66	-
1-27	Помещение уборочного инвентаря	2.28	B4
1-28	Коридор	17.57	-
1-30	Крыльцо	52.30	-
1-31	Пандус 1	11.60	-
1-32	Пандус 3	5.69	-
1-33	Пандус 2	5.69	-
Итого:		1021.01	



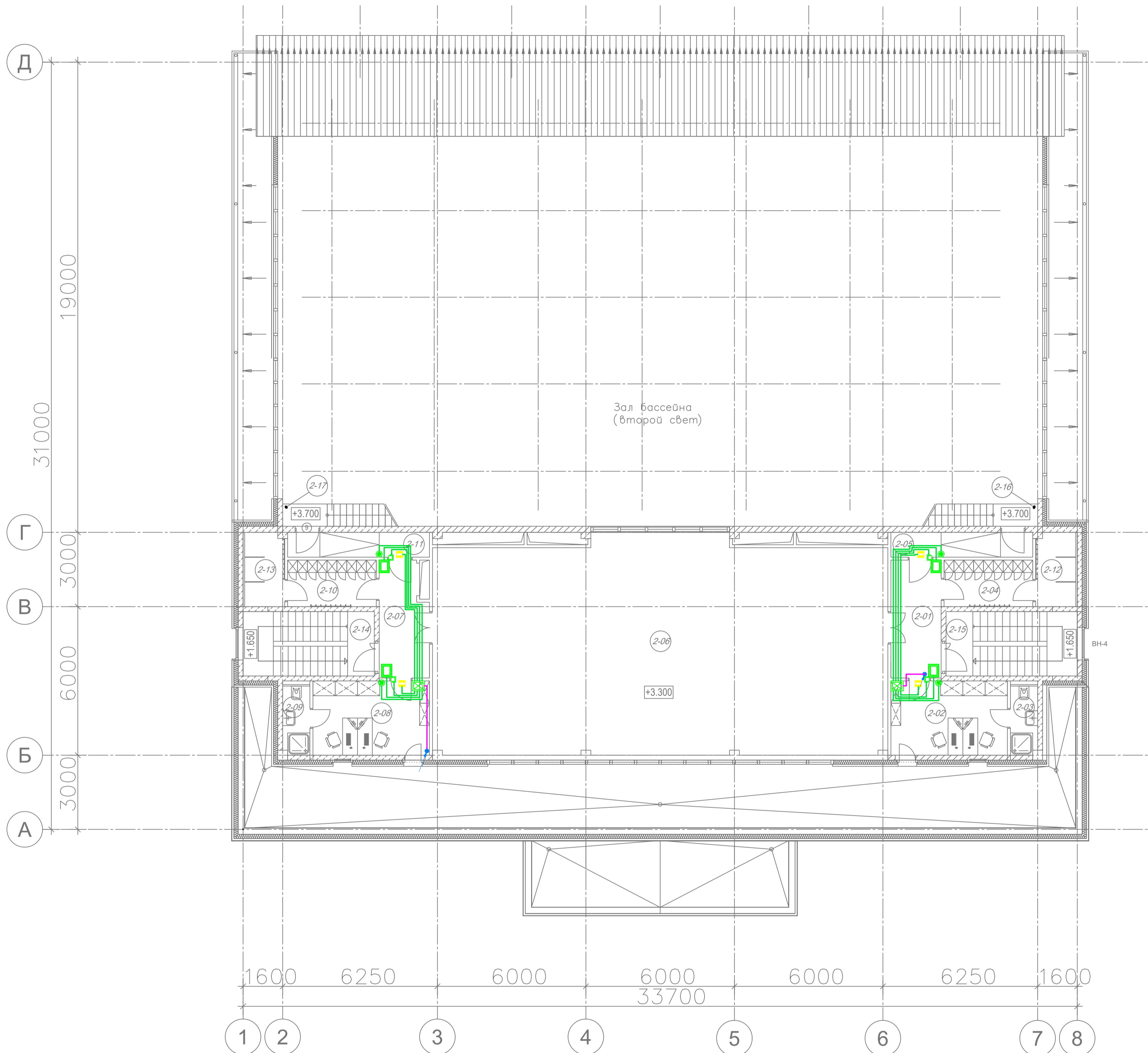
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- ☒ - Контроллер доступа «С2000-2»
- ☒ - Пульт контроля и управления охранно-пожарный С2000М
- ☒ - Считыватели бесконтактный Proxu-2A
- ☒ - Электромеханический замок ML-200 M
- ☒ - Электромеханическая защелка TANTOS TS-EML300
- - Кнопка
- - Извещатель магнитоконтактный СМК-1

09/04-2021-ИОС5.1.9					
Капитальный ремонт здания					
Физкультурно-оздоровительного комплекса (плавательный бассейн)					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подр.	Дата
Разработал	Выборнов				
Проверил					
ГИП					
И.контр.					
Система видеонаблюдения.				Стандия	Лист
План КСУД 1-го этажа.				П	4
				Листов	

Экспликация помещений

Номер пом.	Наименование	Площадь м2	Кат. помещения
2-01	Коридор	9.49	
2-02	Административный кабинет	15.07	
2-03	С/У с душевой для персонала	3.03	
2-04	Раздевалка для спортсменов	6.73	B4
2-05	Коридор	5.73	
2-06	Спортивный зал	157.34	
2-07	Коридор	9.49	
2-08	Административный кабинет	15.07	
2-09	С/У с душевой для персонала	3.03	
2-10	Раздевалка для спортсменов	6.73	B4
2-11	Коридор	5.73	
2-12	Техническое помещение	4.79	
2-13	Душевая для спортсменов в раздев.	4.79	
2-14	Лестница	13.78	
2-15	Лестница	13.78	
2-16	Балкон	1.62	
2-17	Балкон	1.62	
Итого:		277.82	



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- ☒ - Контроллер доступа «С2000-2»
- ☒ - Пульт контроля и управления охранно-пожарный С2000М
- ☒ - Считыватели бесконтактный Proxu-2А
- ☒ - Электромеханический замок ML-200 М
- ☒ - Электромеханическая защелка TANTOS TS-EML300
- - Кнопка
- - Извещатель магнитоконтактный СМК-1

09/04-2021-ИОС5.1.9					
Капитальный ремонт здания					
Физкультурно-оздоровительного комплекса (плавательный бассейн)					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подр.	Дата
Разработал	Выборнов				
Проверил					
ГИП					
Н.контроль					
Система контроля удаленного доступа.				Страница	Лист
				п	5
План СКУД 2-го этажа.					

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение опросного документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерени я	Количеств о	Масса единицы, кг	Примечания
	Системный блок в сборе ПК DEXP Aquilon O247 [Intel Celeron J4025, 2x2000 МГц, 4 ГБ DDR4, SSD 120 ГБ, без ОС]				шт.	1		
	Монитор AOC E2070SWN черный [1600x900@60 Гц, TN, 5 мс, 600:1, 200 Кд/м², 90°/60°, VGA (D-sub)]				шт.	1		
	Програмное обеспечение СКУД и УРВ			Болид	шт.	1		
	Шкаф пожарной сигнализации	ШПС-12		Болид	шт.	30		
	Пульт контроля и управления охранно-пожарный	C2000M		Болид	шт.	1		
	Контроллер доступа	C2000-2		Болид	шт.	30		
	Считыватели бесконтактный	Proxy-2A		Болид	шт.	60		
	Извещатель охранные магнитоконтактный	CMK-1		Болид	шт.	60		
	Универсальная кнопка выхода для работы в составе СКУД	ST-EX030 Smartec			шт.	18		
	Источник бесперебойного питания	РИП-12-3/7М6-V1		Болид	шт.	30		
	Замок электромеханический накладной	ML-200 M			шт.	22		
	Электромеханическая защелка	TANTOS TS-EML300			шт.	38		
	Доводчик дверной NORA-M №2S морозостойкий до 50кг белый 602white				шт.	22		
	Кабель для Для систем сигнализации. Изоляция жил из поливинилхлоридного пластиката. Оболочка из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести с пониженным газо- дымовыделением		KCBVнг-LSLTx 2x0,5					
					м.	480		
	Провод с Изоляцией из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести с пониженным газо- дымовыделением		ПВСнг(A)-LSLTx 2x1,5		м.	310		
	Кабель витая пара		ParLan F/UTP Cat5e PVCLS нг(A)-LSLTx 2x2x0,51					
					м.	150		
	Кабель канал ЭЛЕКОР 40x16			ИЭК	м.	190		

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

						09/04-2021-ИОС5.1.9-СО		
						Капитальный ремонт здания Физкультурно-оздоровительного комплекса (плавательный бассейн)		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подр.	Дата			
Разработал		Выборнов				Система контроля удаленного доступа.		
Проверил						Стадия	Лист	Листов
ГИП						П	1	1
Н.контроль						Спецификация оборудования, изделий и материалов.		