АО "ЧЕВИ КОСТРУЦИОНИ"

Саморегулируемая организация Ассоциация "Проектировщики оборонного и энергетического комплексов" (СРО-П-060-20112009)

Заказчик -ООО «ВИС Стройтех»

«Поликлиника городской больницы №2 на 600 посещений в смену в г. Якутске»

Автоматическая охранная сигнализация

01 – ЧПР/19 -РД- ОС

Москва 2023

АО "ЧЕВИ КОСТРУЦИОНИ"

Саморегулируемая организация Ассоциация "Проектировщики оборонного и энергетического комплексов" (СРО-П-060-20112009)

Заказчик -ООО «ВИС Стройтех»

«Поликлиника городской больницы №2 на 600 посещений в смену в г. Якутске»

Автоматическая охранная сигнализация

01 – ЧПР/19 -РД- ОС

Зам. Генерального директора

Главный инженер проекта

Д.И. Кобецкий

Д.И. Кобецкий

Изм	№ док.	Подпись	Дата

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА СКУД и ОС

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Условные графические обозначения оборудования системы контроля доступа и охранной сигнализаци	и
3	Структурная схема охранной сигнализации	
4	Структурная схема системы контроля доступа	
5	Сеть СКУД и ОС на плане 1этажа	
6	Сеть СКУД и ОС на плане 2этажа	
7	Сеть СКУД и ОС на плане Зэтажа	
8	Сеть СКУД и ОС на плане 4этажа	
9	Сеть СКУД и ОС на плане 5этажа	
10	Сеть СКУД и ОС на плане 6этажа	
11	Схема кабельных соединений МКД-2 для двух точек прохода	
12	Дверной узел системы контроля доступа	
13	Схема электрических соединений оборудования охранной сигнализации Приток -А- КОП -02	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание

Спецификацию оборудования смотри комплект 01- ЧПР/19 РД- СКУД.С

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Главный инженер проекта



Кобецкий Д.И.

Проект системы автоматической охранной сигнализации и системы контроля и управления доступом (СКУД), эдания поликлиники в г.Якутске , разработан на основании ического задания и исходных данных, полученных от Заказчика. Проектом предлагается оснащение следующими системами: – система автоматической охранной сигнализации;

система контроля и управления доступом (СКУД);

Проект выполнен в соответствии с требованиями:
- Федеральный закон Российской Федерации от 22 июня 2008 г. № 123-Ф3 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- Федеральный закон Российской Федерации от 30 декабря 2009 г. № 384-Ф3 «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87 г. Москва;
- СП 1.13130.2009 «Эбахуационные пути и выховы»;
- СП 6.13130.2013 «Электрооборудование»;

- СП 51.13330.2011 «Защита от шума»;
- ГОСТ 31565-2012 «Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности»;
- ГОСТ Р 53316-2009 «Кабельные линии. Сохранение работоспособности в условиях пожара. Метод испытания»,
- ГОСТ Р 21.1101-2013 «СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации»
- ПУЗ изд.7 «Правила устройства электроустановок»;
- СП 134.13130.2012 «Системы электросвязи зданий и сооружений. Основные положения проектирования»;
- РД 78.36.039-2014 «Технические средства систем безопасности объектов. Обозначения условные графические элементов технических средств охраны, систем контроля и управления доступом, систем охранного телевидения»;
 - РД 78.145-93 «Системы и комплексы охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Правила производства и приемки работ»:
- охр- РД 25.953-90 «Системы автоматические пожаротишения, пожарной, охранной и анно-пожарной сигнализации. Обозначения исловные графические элементов связи».

2.1 Система охранной сигнализации

Согласно СП 134.13130.2012 на объекте предусматривается система охранной сигнализации. По требованию заказчика система охранной сигнализации выполняется в 3 рубежа, согласно Р 78.36.032-2013 и Р 78.36.032-2014

2 Основные пешения плинятые в плоекте

Постановка/снятие с охраны охранных зон осуществляется с помощью «Рубеж-БИУ».

Для ограничения доступа посторонних лиц в охраняемое здание, применены охранные извещатели, монтируемые в адресную линию связи.

В качестве охранных извещателей применены

- извещатели охранные магнитоконтактные адресные «ИО 10220-2»;
- извешители охранные объемные оптико-электронные адресные «ИО 40920-2»:
- извещатели охранные поверхностные звуковые адресные «ИО 32920-2»;

Извещатели охранные магнитоконтактные адресные «ИО 10220-2 прот. R3» предназначены для блокировки дверных проемов, организации устройств типа «ловушка», а также для блокировки других конструктивных элементов зданий и сооружений на открывание или смещение с выдачей сигнала «Тревога» после размыкания контактов геркона на приемно-контрольный охранно-пожарный прибор по адресной линии связи.

Для обнаружения проникновения в охраняемое пространство здания и формирования извещения о тревоге путем передачи сигнала на приемно-контрольный охранно-пожарный прибор по адресной линии связи, применены извещатели охранные объемные оптико-электронные адресные «ИО 40920-2 прот. R3».

Извещатели охранные поверхностные звуковые адресные «ИО 32920-2 прот. R3» предназначены для обнаружения разрушения стекол, остекленных конструкций закрытых помещений и формирования извещения о требоге путем передачи сигнала на приемно-контрольный охранно-пожарный прибор по адресной линии связи.

○ 2.2 Система контроля и управления доступом

СКУД обеспечивает:

- санкционированный доступ сотрудников в зоны и выделенные помещения осуществляется по одному признаку идентификации;
- выдачу сигнала тревоги в программное обеспечение дежурного оператора в случае несанкционированного доступа (открытия двери) в зоны доступа и выделенные
- возможность временного блокирования дверей, не участвующих в обеспечении технологического цикла.

- прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный адресный "Рубеж-20П" прот. R3
- модуль контроля доступа «МКД-2 прот. R3»; электромагнитный замок «ST-EL270L»;тт
- считыватель карт доступа «SR-PR041KEM»;
- дверной доводчик «TS Compact»;
- извещатель охранный магнитоконтактный «ИО 102-26 ucn. 00»;
- бесконтактный идентификатор стандарта EM-Marine в виде пластиковой карты с нумерацией «ST-PC020EM»

Считыватели, замки подключаются к модулям контроля доступа «МКД-2 прот. R3», подключаемому в адресную линию связи приемно-контрольного прибора «Рубеж-20П прот. R3».

«PROX-считыватель» осуществляет считывание карт доступа при внесении карты в зону действия считывателя (до 10 см). В качестве исполнительных устройств используются электромагнитные замки.

Управление исполнительными устройствами осуществляется через контакты реле модуля контроля доступа «МКД-2 прот. R3».

Для контроля закрытия и несанкционированного вскрытия дверей, на каждую створку устанавливаются извещатели охранные магнитоконтактные «ИО 102-26», подключаемые к «МКД-2 прот. R3».

Для обеспечения автоматического закрытия дверей, защищаемых СКУД, устанавливается доводчик двери.

Для аварийного открытия ввери используется извещатель стэд, устанаолиочется воорогик воери. Для «Варийного открытия ввери используется извещатель ручной «ИР 513-10» (Аварийный выхов), повключаемый в шлейф питания электромагнитного замка (между «МКД-2 прот. R3» и «SR-EL270L»).

3 Кибельные линии связи

○ 3.1 Кабельные линии связи охранной сигнализации (ОС и СКУД):

- адресные шлейфы ОС (АЛС-1) и СКУД (АЛС-2) выполняются кабелем КПСВВнг(А)-FRLSLTx 1x2x1,0мм;
- линии интерфейса RS-485 выполняются кабелем КПСВВнг(A)-FRLSLTx 1x2x0,5мм2.
- линии питания 12B считывателей кабелем -КПСВВнг(A)-FRLSLTx 1x2x1,5мм² монтаж считывателей до контроллеров кабелем-U/UTPк.5e PVCLSнг(A)-FRLSLTx-4x2x0.52мм
- -линии управления от модулей контроля доступа МКД-2 до уэлов доступа- кабелем-КПСВВнг(A)-FRLSLTx 1x2x0,35. Кабели прокладываются:
- в коридорах в перфорированных кабельных лотках за подвесным потолком и частично в кабель-канале.; -частично в гофрированной трубе ф25мм и в кабель-канале- в помещениях

3.2 Электроснабжение:

- линии питания 12В выполняются кабелем КПСВВнг(A)-FRLSLTx 1x2x1,5мм 2
- линии питания от БР до ИВЭПР выполняются кабелем КПССнг(A)-FRLSLTx 1x2x1,5мm²
 При прокладке кабеля в гофрированной трудногорючей не содержащей галогенов ТГ FRHF крепление ТГ FRHF осуществляется при помощи металлического дюбеля с саморезом и скобами металлическими однолагковыми с интервалом не более 400 мм. Обязательное крепление трудь гофрированной на расстоянии не более 50 мм. от места ввода кабеля в КМОМ и от места изменения направления прокладки. Крепление одногалсяющей системой.

						01-ЧПР/19 РД - ОС					
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Поликлиника городской больницы №2 на 600 посещений 8 смену 8 г. Якутске					
Разр	раб. зерил		рс А.Р. рс Р.Г.		03.23	Автоматическая охранная сигнализация и система		Лист	Листов		
ГИП	-	Кобе	•			контроля и управления доступом эвакуацией	РД	1	10		
Н.ког	нтр.	Сиве	рс Р.Г			Общие данные	АО "Чеви Коструци		груциони"		

Обозначение		Наименовние	Примечание
	ARKn	Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный адресный	
	ARRII	Рубеж-20П прот. R3	
PM-4	SCx.y.z	Релейный модуль РМ-1 прот.R3	
	SKd	Точка доступа 1типа (считыватель + кнопка)	
МКД-2	MKx.y.z	Модуль контроля доступа МКД-2 прот.R3	
×	BGBn	Извещатель охранный магнитоконтактный ИО102-26 исп.00	
	DMn	Электромагнитный замок ST-EL270L	
	MGn	Доводчик дверной TS-Compact	
	YSn	Считыватель карт ST-PR 041 EM	
•	SBn	Кнопка выхода ST-EX010SM	
¥	ARn	Кнопка экстренной разблокировки замка ИР 513-10	
	BGBx.y.z.	Извещатель охранный магнитоконтактный адресный ИО10220-2	
_	DGDX.y.2.		
	BGAx.y.z.	Извещатель охранный акустический адресный ИО32920-2	
•		Кнопка тревожной сигнализации КНФ-1 (ИО 101-02)	
	BGSxyz	Адресная метка AM-1-R3	
	BGLx.y.z	Извещатель охранный объемный оптико-электронный пассивный	
	DOLX.y.2	адресный "ИО 40920-2"	
	UG x.y.z	Источник вторичного элеектропитания резервированный адресный	
	,	ИВЭПР 12/2 RS-R3 исп. 2x7 БР	
		Рубеж-АРМ исп.1 (настольный) прот. R3	
~		Контроллер охранно- пожарный Приток-А- КОП 02	
Ó		Радиопередающее устройство "Астра- Р "	
•		Извещатель охранный ручной точечный «Астра-321»	

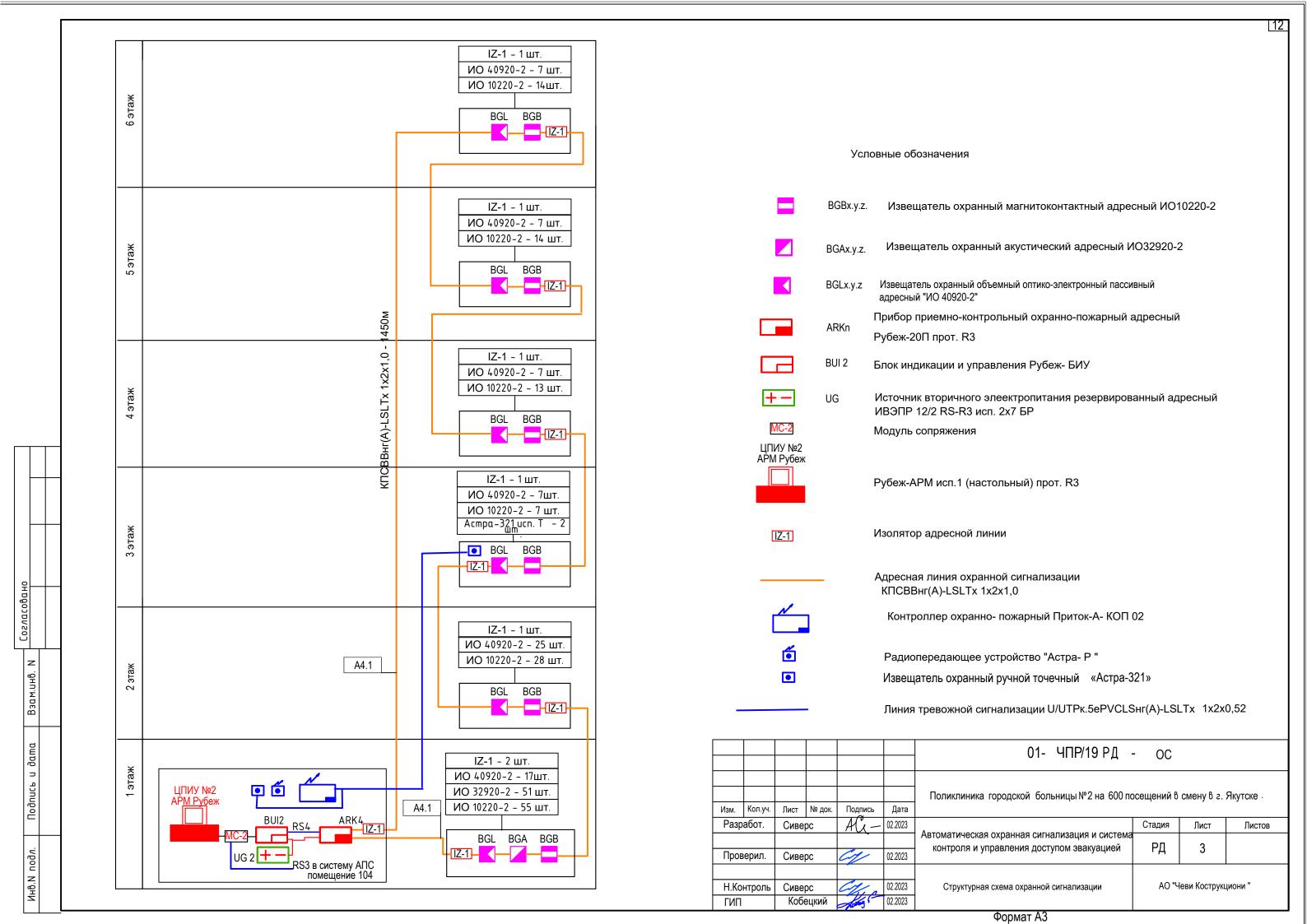
Примечание - в перечне условных обозначений: х - номер прибора; у - номер адресной линии связи; z - номер адреса

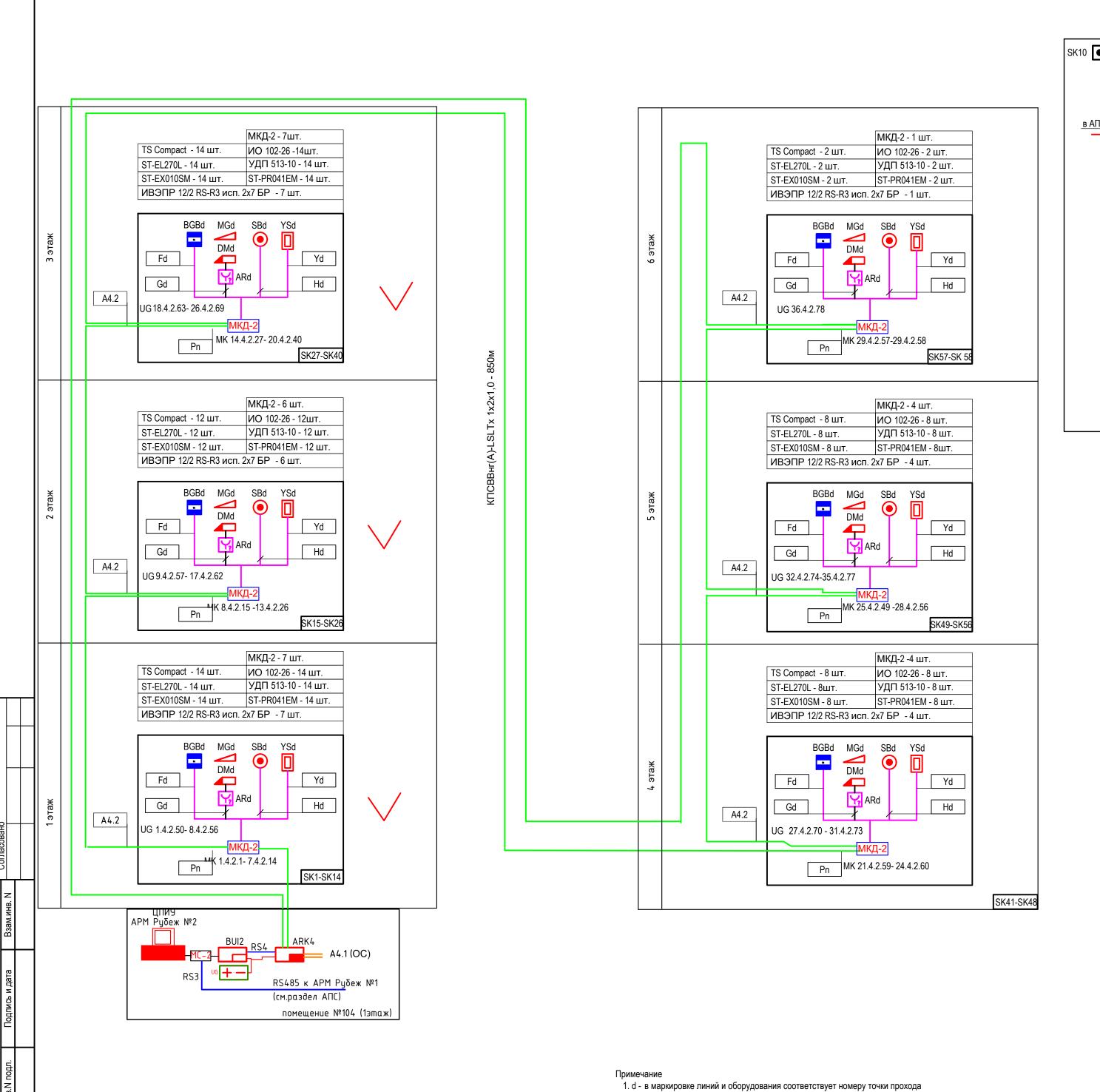
Условные графические обозначения кабельных линий

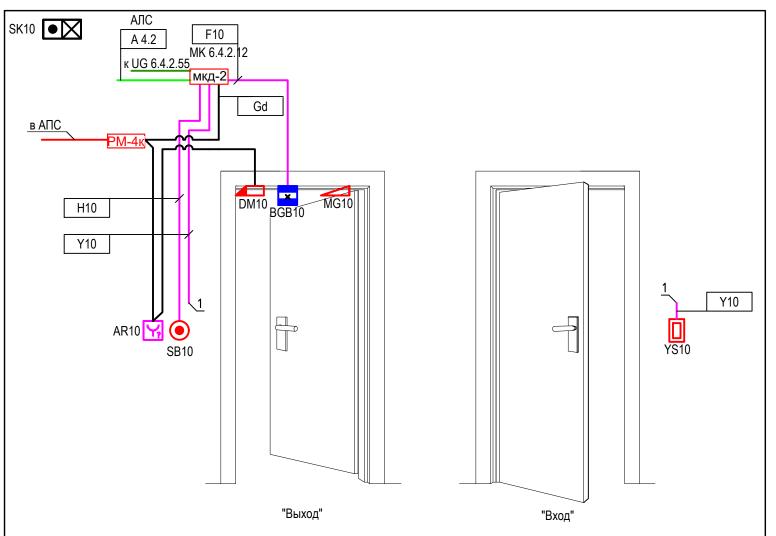
№кабеля	Марка кабеля	Назначение кабеля	Графическое обозн. кабеля
Axy	КПСВВнг(A)-LSLTx 1x2x1,0	Адресная линия ОС Адресная линия СКУД	
Pn	КПСВВнг(A)-LSLTx 1x2x1,5	Линия питания 12В	
Ydn	F/UTPк.5ePVCLSнг(A)-LSLTx 4x2x0,52	Линия управления доступом	
Fn	КПСВВнг(A)-LSLTx 1x2x0,35	Линия контроля положения двери	
Hn	КПСВВнг(A)-LSLTx 1x2x0,35	Линия управления доступом	
Gn	КПСВВнг(A)-LSLTx 1x2x1,0	Линия управления дверью	
RS3	КПСЭнг(A)-LSLTx 1x2x0,5	Интерфейс RS-485	

Примечание - в перечне условных обозначений: х - номер приемного прибора; у - номер адресной линии связи; n - порядковый номер извещателя;

						01-ЧПР/19 РД- ОС					
				igspace	igcup						
						Поликлиника городской больницы №2 на 600 по	сещений в	ещений в смену в г. Якутске			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата						
Разра	Разработ. Сиверс		Сиверс А. — 02.2023		02.2023	APTOMOTINIOOKOG OVPOLILIOG ONELIO BIAGOLING IA OLOTOMO	Стадия	Лист	Листов		
						Автоматическая охранная сигнализация и система контроля и управления доступом эвакуацией	РД	2			
Пров	ерил.	Сивер	ос	Coff	02.2023	Komposisi vi ynpubliciws goorysom obakyaqsiosi	'Α				
Н.Кон	Н.Контроль Сиверс		Coffee	02.2023	Условные графические обозначения оборудования системы контроля доступа и охранной сигнализации	AO "Y	Іеви Кострукц	иони "			
ГИП		Кобе	эцкий	Sold Comments	02.2023 системы контроля доступа и охранной сигнализации						





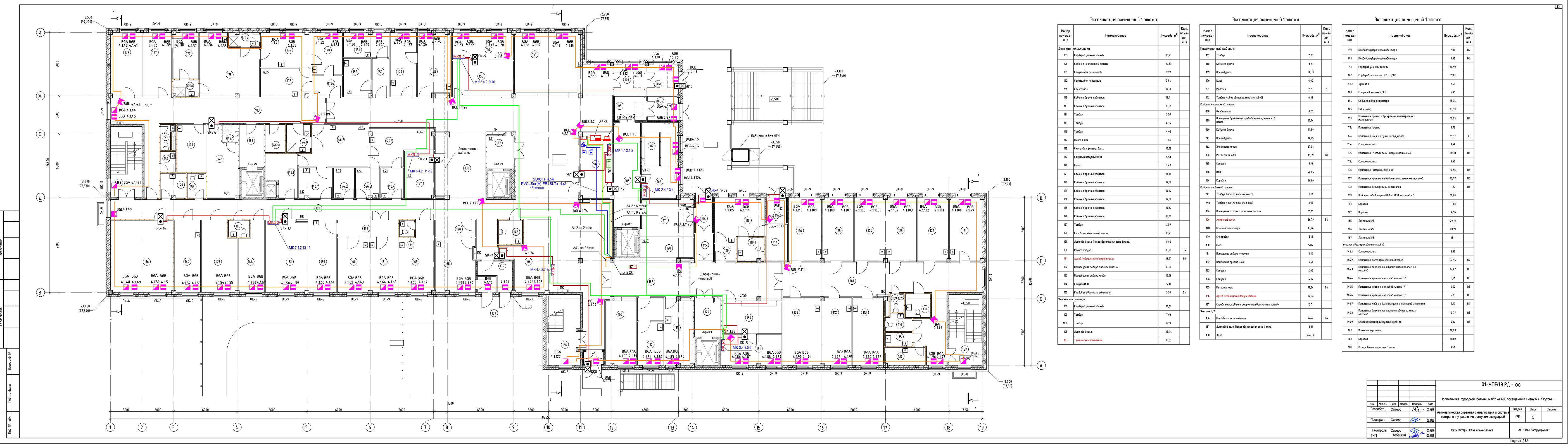


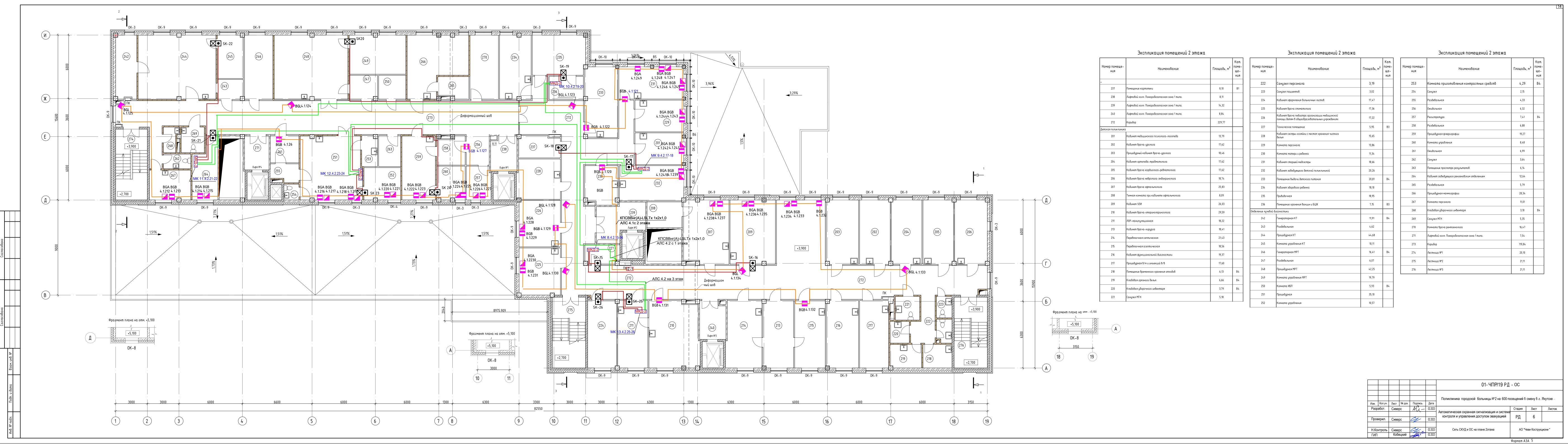
Типовое решение по организации зоны доступа 1 типа, "Считыватель + Кнопка" (узел доступа SK 10)

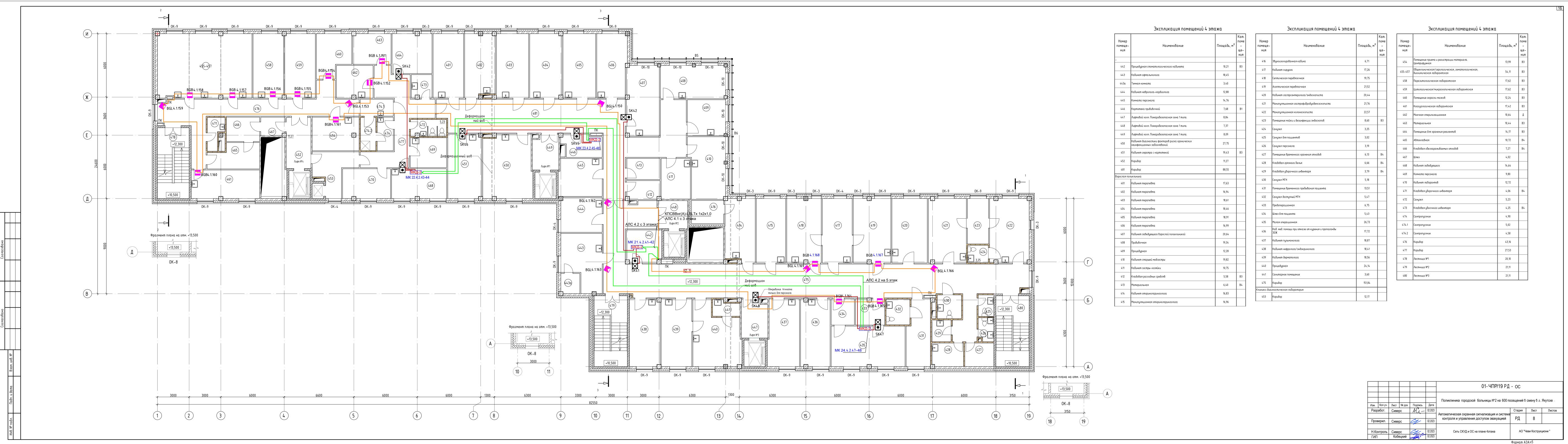
Таблица 1 - таблица применения адресов оборудования СКУД в узлах SK1-SK60

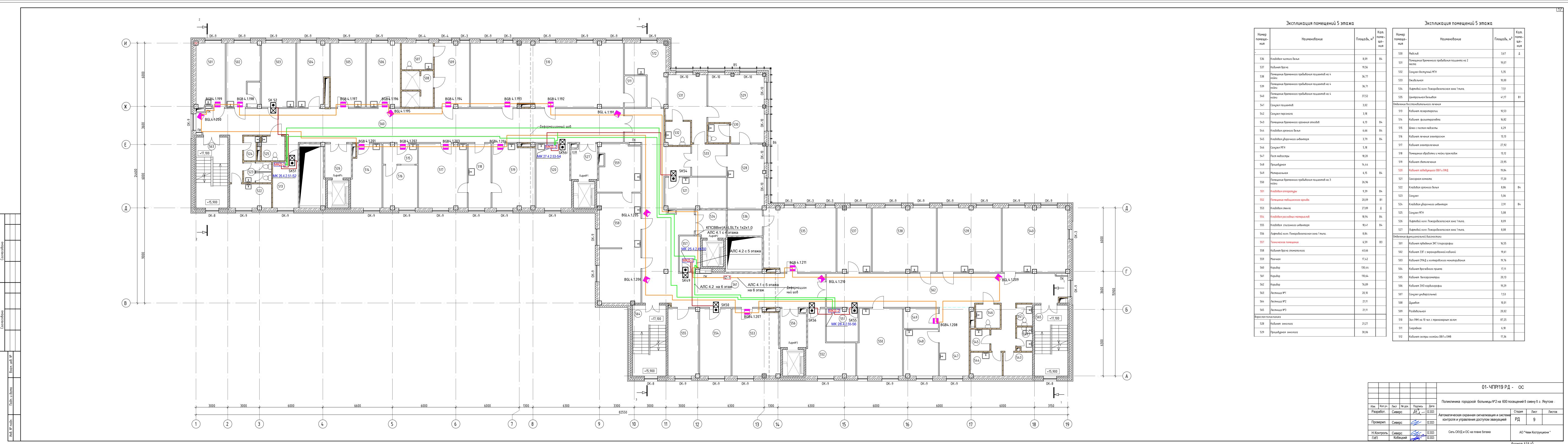
<u>1этаж</u> SK1	SK2	SK3	SK4	SK5	SK6
MK 1.4.2.1	MK 1.4.2.2	MK 2.4.2.3	MK 2.4.2.4	MK 3.4.2.5	MK 3.4.2.6
пом.104	пом.104	пом.163	пом.114	пом.131	пом.116
SK7	SK8	SK9	SK10	SK11	SK12
MK 4.4.2.7	MK 4.4.2.8	MK 5.4.2.9	MK 5.4.2.10	MK 6.4.2.11	MK 6.4.2.12
пом.106	пом.127	пом.156	пом.101а	пом.157	пом.142
SK13	SK14	2этаж SK15	SK16	SK17	SK18
MK 7.4.2.13	MK 7.4.2.14	MK 8.4.2.15	MK 8.4.2.16	MK 9.4.2.17	MK 9.4.2.18
пом.162	пом.166	пом.227	пом.209	пом.232	пом.237
SK19	SK20	SK21	SK22	SK23	SK24
MK 10.4.2.19	MK 10.4.2.20	MK 11.4.2.21	MK 11.4.2.22	MK 12.4.2.23	MK12.4.2.24
пом.236	пом.249	пом.264	пом.245	пом.252	пом.260
SK25	SK26	<u>Зэтаж</u> SK27	SK28	SK29	SK30
MK 13.4.2.25	MK 13.4.2.26	MK 14.4.2.27	MK 14.4.2.28	MK 15.4.2.29	MK 15.4.2.30
пом.211	пом.224	пом.328	пом.304	пом.333	пом.332
SK31	SK32	SK33	SK34	SK35	SK36
MK 16.4.2.31	MK 16.4.2.32	MK 17.4.2.33	MK 17.4.2.34	MK 18.4.2.35	MK 18.4.2.36
пом.339	пом.340	пом.341	пом.343	пом.346	пом.348
SK37	SK38	SK39	SK 40	<u>4этаж</u> SK41	SK42
MK 19.4.2.37	MK 19.4.2.38	MK 20.4.2.39	MK 20.4.2.40	MK 21.4.2.41	MK 21.4.2.42
пом.356	пом.357	пом.301	пом.351	пом.442	пом.407
SK43	SK44	SK45	SK 46	SK47	SK48
MK 22.4.2.43	MK 22.4.2.44	MK 23.4.2.45	MK 23.4.2.46	MK 24.4.2.47	MK 24.4.2.48
пом.468	пом.464	пом.446	пом.451	пом.435	пом.447
этаж SK49	SK50	SK51	SK 52	SK53	SK54
MK 25.4.2.49	MK 25.4.2.50	MK 26.4.2.51	MK 26.4.2.52	MK 27.4.2.53	MK 27.4.2.54
пом.557	пом.554	пом.513	пом.503	пом.520	пом.521
SK55	SK56	<u>6этаж</u> SK57	SK 58		
MK 28.4.2.55	MK 28.4.2.56	MK 29.4.2.57	MK 29.4.2.58		
пом.551	пом.552	пом.605	пом.606		

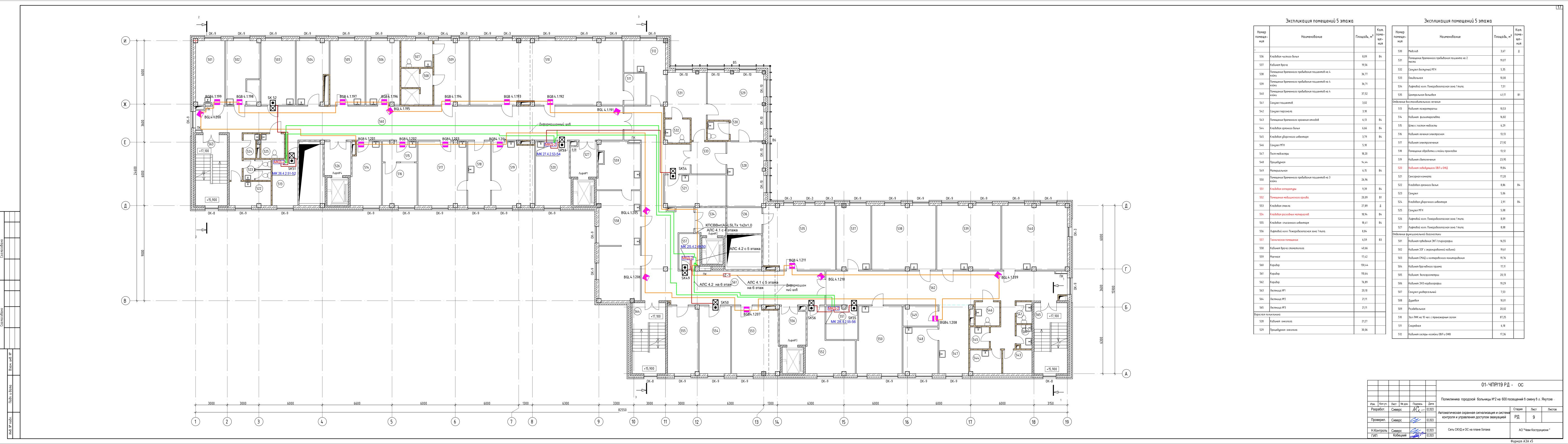
						01- ЧПР/19 Р	01- ЧПР/19 РД - ос			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Поликлиника городской больницы №2 на 600 посещений в смену в г. Якутске .				
Разработ.		Сиверс		Hû-	02.2023	Автоматическая охранная сигнализация и система		Лист	Листов	
Проверил.		Сиверс		Cof	02.2023	контроля и управления доступом эвакуацией		4		
Н.Контроль ГИП				02.2023	Структурная схема системы контроля доступа	AO " ^L	Іеви Кострукц	циони "		
								Формат	420 x 891	











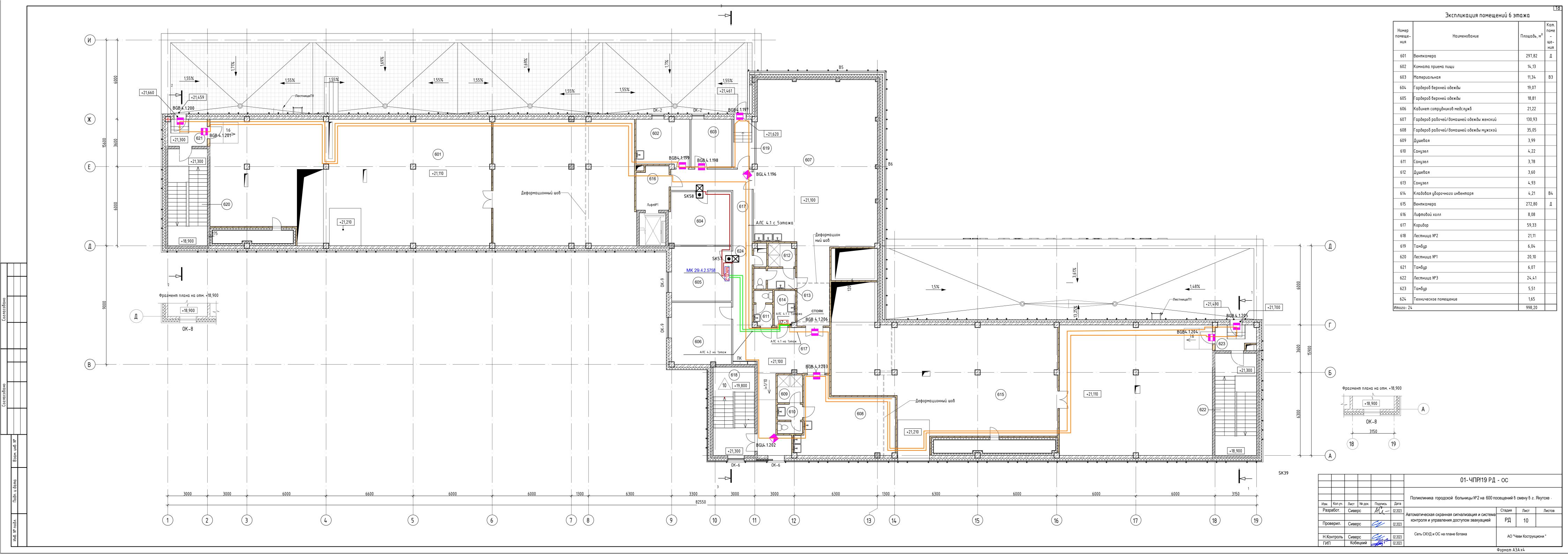
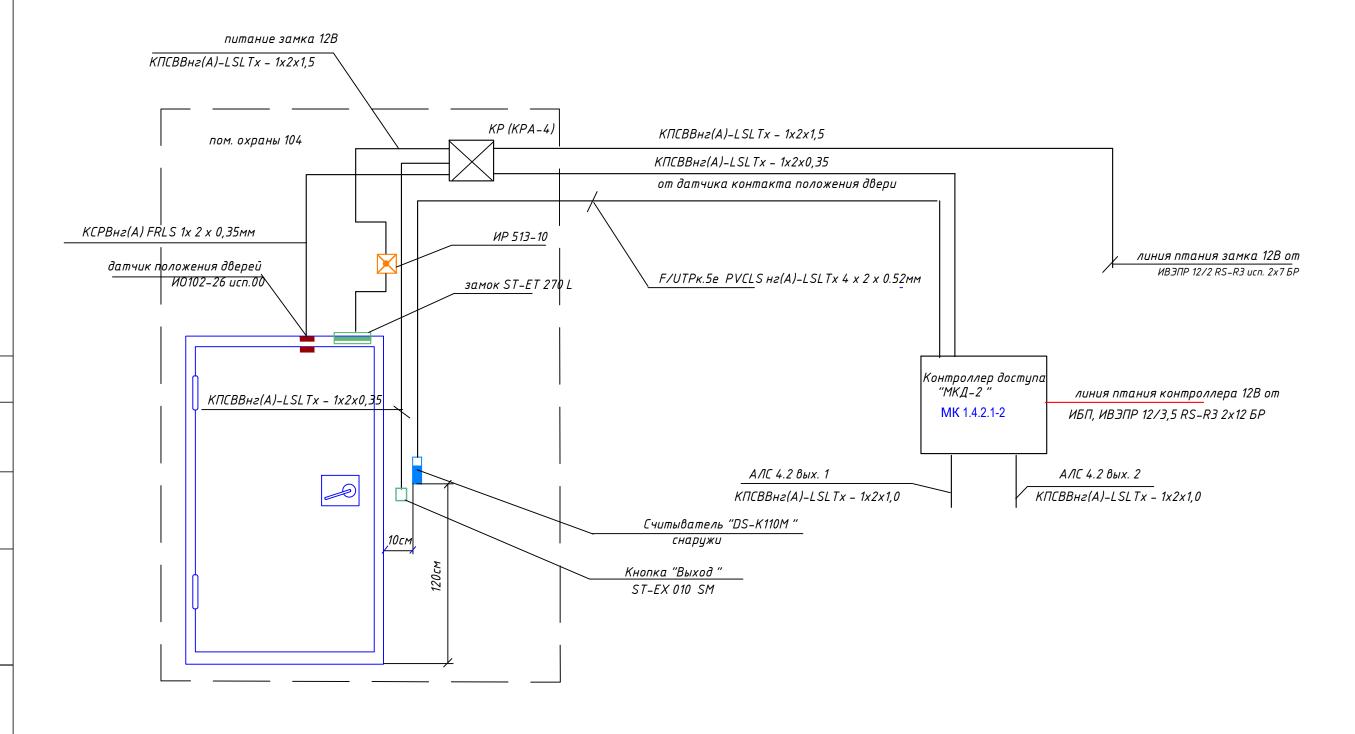


Схема подключения двух однопроходных точек доступа КПСВВнг(A)-LSLTx - 1x2x0,35 от ИВЭПР 12/2 RS-R3 исп. 2x7 БР кн.авар. разблок. 4,7ĸ Электромагнитный 1N4004 ИВЭПР 12/3,5 RS-R3 2x12 БР замок КПСВВнг(A)-LSLTx - 1x2x1,5 от ST-ET 270L КПСВВнг(A)-LSLTx - 1x2x1,5 N°5.4.2.9 МКД-2 Электромагнитный 1N4004 MK МКД-2 прот. R3 |0| 1 |04 5.4.2.9-2.10 ST-ET 270L 4БП, 2 0 ST-EX010SM K1 12B 4,7ĸ N°5.4.2.10 $K\Pi CBBHz(A)-LSLTx-1x2x0,35$ om КПСВВнг(A)-LSLTx - 1x2x1,5 GND O K2 OK1 O KC-4 ИО 102-26 исп.01 Считыватель GND O Wiegand F/UTP K.5e PVCLSHZ(A) 4,7ĸ }0| 1|0| +12 OK2 ST-PR 041EM Nº5.4.2.9 №5.4.2.9 -LSLTx4x2x0,52 20 4,7ĸ GND 0 3 0 D0 ШС1 D1 КПСВВнг(A)-LSLTx - 1x2x0,35 om КПСВВнг(A)-LSLTx - 1x2x0,35 от ИВЭПР 12/2 RS-R3 исп. 2x7 БР ИР 513-10 LED R кн.авар. разблок ШС2 LED G 4,7ĸ 4,7ĸ KC-4 Кнопка_"Выход **№**5.4.2.1 LED Y 4,7ĸ **BEEP** *D00R1* | ○ | 0 | 1EXIT1 0 2 GND1 ST-EX010SM Считыватель D00R2 4,7ĸ Wiegand F/UTP κ.5e PVCLSH2(A) -+12 EXIT2 КПСВВнг(A)-LSLTx - 1x2x0,35 om ST-PR 041EM **Nº5**.2 -LSLTx4x2x0,52 Ó GND GND2 D0 KC-4 A/ICx.y D1 ИО 102-26 исп.01 A/IC 1 2 0 LED R 4,7ĸ АЛСх.у LED_G 1 0 }0|2|0+ 4,7ĸ -N°5.4.2.10 A/IC 2 LED Y 2 0 0 3 0 **BEEP** 040 КПСВВнг(A)-LSLTx - 1x2x0,35 om 01-ЧПР/19 РД-OC Поликлиника городской больницы №2 на 600 посещений в смену в г. Якутске Изм. Кол.уч. Лист № док. Дата Подпись 02.2023 Разработ. Сиверс Стадия Лист Листов Автоматическая охранная сигнализация и систем контроля и управления доступом эвакуацией РД 11 02.2023 Проверил. Сиверс Схема кабельных соединений 02.2023 АО "Чеви Кострукциони " Н.Контроль Сиверс МКД-2 для двух точек прохода Кобецкий 02.2023

ФОРМАТ*АЗ*

Дверной узел (ДУ) одностворчатой двери с ЭМЗ и одним считывателем



Примечание: контроллеры доступа "МКД-2" устанавливаются

внутри защищаемого помещения.

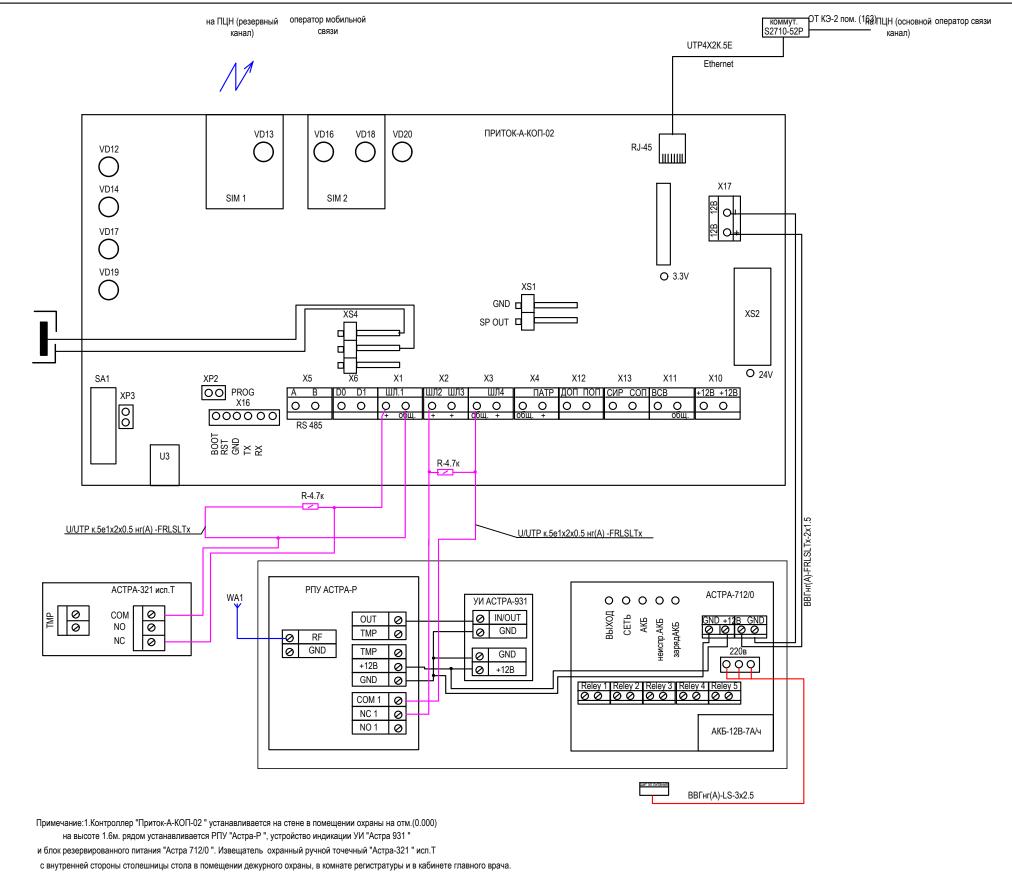
Питание контроллеров выполняется шлейфом от блока питания ИБП, ИВЭПР 12/3,5 RS-R3 2x12 БР устанавливаемого в пом.104 Питание электрозамков выполняется от ИВЭПР - 12/2 RS-R3 исп. 2x7 БР

Разблокировка цепей питания электрозамков при получении сигнала "Пожар" от системы АПС выполняется с

с использованием контактов исполнительных блоков РМ-4 κ предусмотренных в разделе АПС.

						01-ЧПР/19 РД-		OC		
						01 ПП/101 Д 00				
						Поликлиника городской больницы №2 на 600 посещений в смену в г. Якутске .				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата					
Разр	работ.	от. Сиверс		Hi-	02.2023	APTOMOTIVIO OVOG OVPOLILIOG OVERIGE MODILIOG MODILIO	Стадия	Лист	Листов	
						Автоматическая охранная сигнализация и система контроля и управления доступом эвакуацией	РД	12		
Прог	верил.	Сиверс		Coff	02.2023	контроли и управления деступет овакуацион	' Н	12		
							· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
Н.Кс	Н.Контроль		рс	Colle	02.2023	Дверной узел системы контроля	AO " ^L	Чеви Кострукц	иони "	
ГИП			доступа							

ФОРМАТ*АЗ*



2.Питание по постоянному току контроллера и УИ выполняется от источника резервированного питания

uHB.

Взам.

gama

⊃

Подпись

NH6. N

"Астра 712/0 " со встроенной аккумуляторной батареей. Питание по переменному току блока питания "Астра-712/0 " выполняется от электрощита установленного в пом. охраны

3.Для передачи сигнала на ПЦН предусматриваются два канала связи: основной по Ethernet (каналы связи обеспечивает оператор связи. Резервный канал связи обеспечивает оператор мобильной связи.Выбор оператора мобильной связи определяет Заказчик.

4.Монтаж, настройка и программирование прибороввыполняется в соответствии с документацией заводов-изготовителей.

						01-ЧПР/19 РД- ос					
						Поликлиника городской больницы №2 на 600 посещений в смену в г. Якутске					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата						
Разр	Разработ. Сиверс		С	Hů-	02.2023	A = 70.10 = 11	Стадия	Лист	Листов		
				,		Автоматическая охранная сигнализация и система контроля и управления доступом эвакуацией	РД	13			
Пров	ерил.	Сивер	С		02.2023	коттроли и управлении доступом овакуацион	' #	13			
						Схема электрических соединений					
Н.Ко	Н.Контроль Сиверс		College	02.2023	оборудования охранной сигнализации	AO "Y	еви Кострукц	циони "			
ГИП		Кобе	ецкий	Josep (02.2023	Приток -А- КОП -02					

Ф 297х 420