



ООО «Хайтек Проект»

СРО-П-102-23122009 №в реестре 110 от 11.08.2017г.

Заказчик: ГБУЗ ЛО «Гатчинская КМБ»

«Выполнение работ по разработке проектно-сметной документации на капитальный ремонт помещений под размещение детской стоматологической поликлиники по адресу: Ленинградская область, г.Гатчина, ул. Киргетова д.26/5»

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Система охранного телевидения

ГТА-15/2025.COT

Согласовано				
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №		



ООО «Хайтек Проект»

СРО-П-102-23122009 №в реестре 110 от 11.08.2017г.

Заказчик: ГБУЗ ЛО «Гатчинская КМБ»

«Выполнение работ по разработке проектно-сметной документации на капитальный ремонт помещений под размещение детской стоматологической поликлиники по адресу: Ленинградская область, г.Гатчина, ул. Киргетова д.26/5»

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

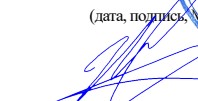
Система охранного телевидения

ГТА-15/2025.СОТ

Ген. директор


(Федосов А.С.)
(дата, подпись, МП)

ГИП


(Голикова Т.П.)
(дата, подпись)

ГАП


(Целищев А.П.)
(дата, подпись)

2025г.

Согласовано				
Инов. № подл.				
Подп. и дата				
Взам. инв. №				

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Состав проекта	
3	Структурная схема	
4	Схема компоновки шкафа	
5	Схема подключения шкафа	
6	План расположения системы СОТ на 1 этаже в осях А-Л	
7	План расположения системы СОТ на 1 этаже в осях Л-С	
8	Экспликация помещений 1-го этажа	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
ГТА-15/2025.СОТ.СО	Спецификация изделий, оборудования и материалов	на 2-х листах

Общие данные

Настоящей рабочей документацией предусматривается работы по устройству системы охранного телевидения по объекту: «Выполнение работ по разработке проектно-сметной документации на капитальный ремонт помещений под размещение детской стоматологической поликлиники по адресу: Ленинградская область, г.Гатчина, ул. Киргетова д.26/5».

Рабочая документация выполнена на основании:

- технического задания, выданного заказчиком в 2025 году;
- архитектурно-строительной части рабочей документации.
- действующие нормы и правила технологического проектирования.

Проект выполнен в соответствии с требованиями:

- Федеральный закон Российской Федерации от 22 июня 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- ГОСТ 21.406-88 «Проводные средства единой автоматизированной системы связи. Обозначения условные графические на схемах и планах»;
- ГОСТ Р 53246-2008 «Информационные технологии. Системы кабельные структурированные. Проектирование основных узлов системы. Общие требования»;
- ГОСТ Р 53245-2008 «Информационные технологии. Системы кабельные структурированные. Монтаж основных узлов системы. Методы испытания»;
- ГОСТ 17657-79 «Передача данных. Термины и определения»;
- ГОСТ 17422-82 «Системы передачи данных. Скорости передачи данных и основные параметры помехоустойчивых циклических кодов»;
- ГОСТ 26537-85 «Стойки аппаратуры систем передачи оп проводным линиям связи. Основные размеры»;
- ГОСТ 31565-2012 «Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности»
- ГОСТ Р 21.101-2020 «СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации»;
- ПУЭ изд.7 «Правила устройства электроустановок»;
- СП 132.13330.2011 «Обеспечение антитеррористической защищенности зданий и сооружений. Общие требования проектирования»;
- СП 133.13330.2012 «Сети проводного радиовещания и оповещения в зданиях и сооружениях. Нормы проектирования»;
- СП 134.13130.2022 «Системы электросвязи зданий и сооружений. Основные положения проектирования»;
- СП 158.13330.2014 «Здания и помещения медицинских организаций. Правила 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».

Назначение системы.

Система охранного телевидения (далее СОТ) предназначена для круглосуточного визуального контроля обстановки на охраняемом объекте, с передачей информации об обстановке на территории, прилегающей непосредственно к зданию и внутри него, обеспечения видеомониторинга в режиме реального времени, записи и хранения видеоданных, а также предоставления видеоинформации при возникновении нештатных ситуаций. Система реализует функции фиксации правонарушений, оперативного реагирования на события, обеспечения безопасности персонала, посетителей и защиты материальных ценностей.

СОТ позволяет осуществлять автоматическую и операторскую идентификацию происходящих событий, а также документировать факты несанкционированного доступа, тревожных событий со стороны других инженерных систем (СКУД, ОС и ОПС) через интеграцию с другими системами с помощью видеосервер.

Для интеграции с другими инженерными системами объекта применяется видеосервер "RV-SE2300 Оператор ECO" в соответствии СП 158.13330.2014, п. 7.6.12.4.

- приём видеопотоков от установленных камер наблюдения;
- формирование и хранение видеоархива;
- привязку видеозаписей к событиям тревоги, зарегистрированным в системе охранной сигнализации и СКУД.

Основные решения, принятые в проекте.

Система СОТ организована на базе сетевых (IP) оборудования компании «Рубеж».

Оборудование СОТ, построено на принципах коммутации пакетов и технологии передачи видео по IP сетям. Система поддерживает возможность расширения (поэтапное развитие, масштабирование) путем добавления новых компонентов, а также путем включения дополнительного оборудования или модулей в оборудование.

СОТ обеспечивает возможность визуального контроля оперативной обстановки в следующих зонах:

- периметр вокруг здания;
- входные группы;
- помещения сосредоточения людей (входные зоны, коридоры).

В состав системы входит следующее оборудование:

- Внутренние купольные IP-камеры видеонаблюдения RVi-1NCD2379 (2.7-13.5)
- Уличные цилиндрические IP-камеры видеонаблюдения RVi-1NCT2379 (2.7-13.5)
- Видеосервер RV-SE2300 Оператор ECO
- 16-портовый коммутатор RVi-1NS16F-1T-1C
- Источник бесперебойного питания SKAT-UPS 2000-RACK-ON-4X9
- Монитор 24" RVi-1M24F-1P

Проектом предусматривается установка 12 видеокамер (2Мп 1980×1080).

Для хранения видеоинформации на объекте предусмотрен видеосервер с жестким диском, обеспечивающий хранение видеоинформации от всех камер в течении 30 суток.

Кабельные линии.

Для кабельной линии видеонаблюдения применяется кабель ParLan U/UTP Cat5e PVCLS нг(А)-LSLTx 4x2x0,52

Кабели прокладываются:

- в кабель-канале;
- в гофрированной трубе за подвесным потолком;

Места прохода кабелей через стены, перегородки, междуэтажные перекрытия выполнять в гильзе из трубы стальной водогазопроводная (8 шт.). Зазоры между кабелями и трубой заделать легкоудаляемой массой из негорючего материала (пеной двухкомпонентной огнезащитной).

Электропитание.

Система видеонаблюдения по степени обеспечения надежности электроснабжения относятся к электроприемникам I категории, т.е. от двух независимых источников через АВР.

В качестве резервированного источника питания предусматриваются SKAT-UPS 2000-RACK-ON-4X9 с батарейными модулями. ИБП установлены внутри телекоммуникационного шкафа.

Заземление «зануление» видеорегистратора и блоков питания производится от шины заземления, установленной в телекоммуникационном шкафу.

						ГТА-15/2025.СОТ				
						«Выполнение работ по разработке проектно-сметной документации на капитальный ремонт помещений под размещение детской стоматологической поликлиники по адресу: Ленинградская область, г.Гатчина, ул. Киргетова д.26/5»				
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата			Стадия	Лист	Листов
Разработал	Яковенко							Р	1	8
Проверил	Целищев									
ГАП	Целищев									
ГИП	Голикова									
Н.контр.	Красина									
						Общие данные		ООО "Хайтек Проект"		

Формат А3

Состав проекта									
№п/п.		Обозначение		Наименование раздела рабочей документации.				Примечание	
1.		ГТА-15/2025. ОЧ		Обмерные чертежи.					
2.		ГТА-15/2025. ТО		Заключение о результатах визуально-инструментального обследования здания.					
3.		ГТА-15/2025. ПЗ		Пояснительная записка.					
4.		ГТА-15/2025. АР		Архитектурные решения.					
5.		ГТА-15/2025. КР		Конструктивные решения.					
6.		ГТА-15/2025. ЭОМ		Система электроснабжения.					
7.		ГТА-15/2025. ВК		Система водоснабжения и водоотведения.					
8.		ГТА-15/2025. ОВ		Система отопления и вентиляции.					
9.		ГТА-15/2025. АОВ		Автоматика вентиляции.					
10.		ГТА-15/2025. СС		Сети связи.					
11.		ГТА-15/2025. СОТ		Система охранного телевидения.					
12.		ГТА-15/2025. ОПС		Охранно - пожарная сигнализация.					
13.		ГТА-15/2025. ОДИ		Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов.					
14.		ГТА-15/2025. ТХ		Технологические решения.					
15.		ГТА-15/2025. ПОКР		Проект организации капитального ремонта.					
16.		ГТА-15/2025. СМ		Сметная документация.					
* Состав рабочей документации в соответствии с техническим заданием заказчика.									
ГТА-15/2025.СП									
Изм.		Кол.уч.		Лист		№Док.		Дата	
Разраб		Бубнова		[подпись]		08.2025		Стадия	
Проверил		Целищев		[подпись]		08.2025		Р	
ГАП		Целищев		[подпись]		08.2025		Лист	
ГИП		Голикова		[подпись]		08.2025		2	
Н.контр		Красина		[подпись]		08.2025		Листов	
Инв. № подл.								8	
Подп. и дата								ООО "Хайтек Проект"	
Взам. инв. №									
Согласовано									

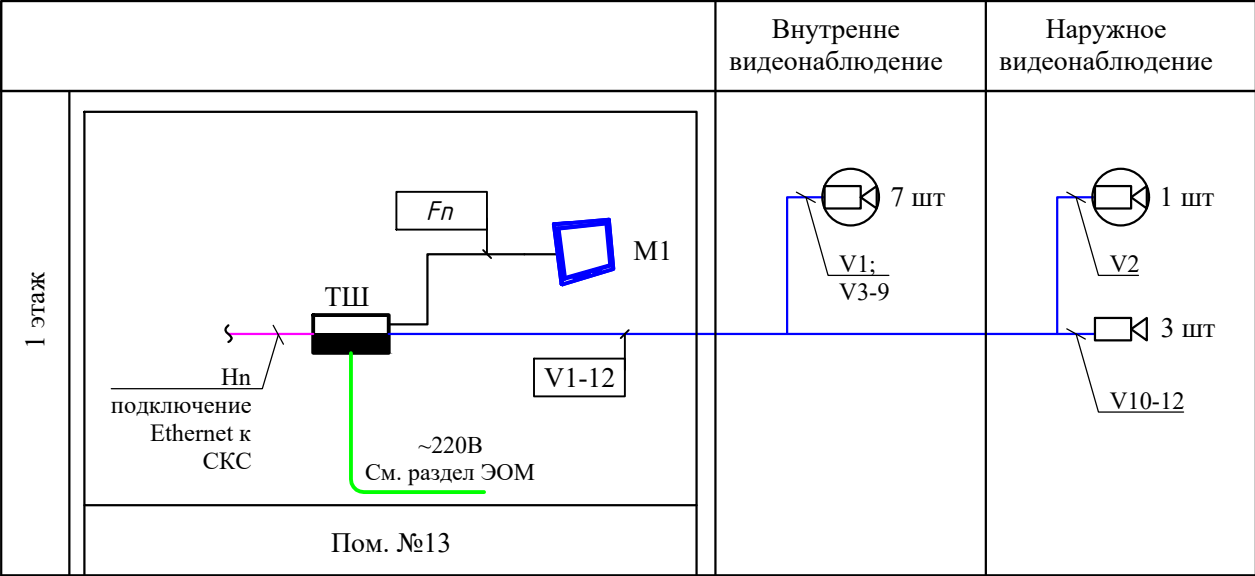
Условные графические обозначения оборудования

Поз. обозначение		Наименование	Примечание
	AU.x.y	Купольная видеокамера RVi-1NCD2379 (2.7-13.5)	8 шт.
	AS.x.y	Цилиндрическая видеокамера RVi-1NCT2379 (2.7-13.5)	3 шт.
	ТПШ	Шкаф телекоммуникационный	1 шт.
	Mn	Монитор RVi-1M24F-1P	1 шт.
Примечание - В перечне условных обозначений: х - № коммутатора; n - № порта коммутатора; n - порядковый номер устройства. Тип видеокамеры: AV - Купольная внутренняя; AU - Купольная уличная; AS - Цилиндрическая уличная; AP - Поворотная уличная			

Условные графические обозначения кабельных линий

№ кабеля	Марка кабеля	Назначение	Граф. обозначение
V.n	ParLan U/UTP Cat5e PVCLS нг(А)-LSLTx 4х2х0,52	Кабельная линия видеонаблюдения	
F.n	Кабель HDMI-HDMI (комплектно)	Кабель для монитора	
H.n	ParLan U/UTP Cat5e PVCLS нг(А)-LSLTx 4х2х0,52	Кабельная линия Ethernet	
P.n	Шнур питания 220В (комплектно)	Шнур питания	
Примечание - В перечне условных обозначений: n - порядковый номер линии.			

Структурная схема видеонаблюдения



Расчет глубины архива

Общие сведения:
Количество камер: 12 шт (2Мп 1980×1080)
Длительность хранения архива: 30 суток
Формат видеосжатия: H.265
Условия записи: по движению
Частота кадров: 30кадров/сек.
Наличие \ отсутствие движения в кадре: 50\50

Расчетный объем архива - 13,9 Тбайт
Расчетная пропускная способность канала не менее - 39 Мбит/сек

						ГТА-15/2025.COT		
						«Выполнение работ по разработке проектно-сметной документации на капитальный ремонт помещений под размещение детской стоматологической поликлиники по адресу: Ленинградская область, г.Гатчина, ул. Киргетова д.26/5»		
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата	Структурная схема	Стадия	Лист
Разработал	Яковенко						Р	3
Проверил	Целищев							8
ГАП	Целищев						ООО "Хайтек Проект"	
ГИП	Голикова							
Н.контр.	Красина							

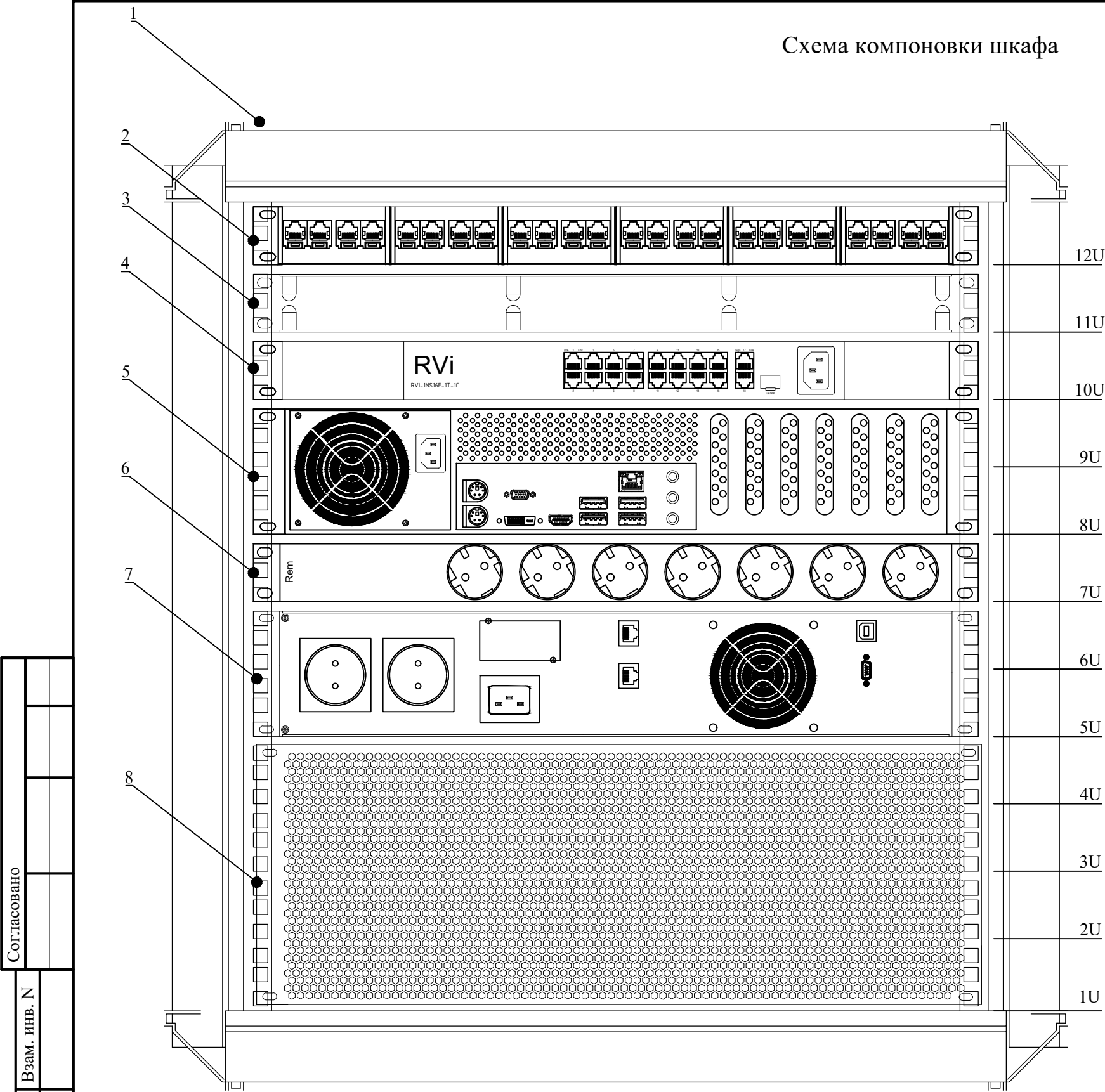
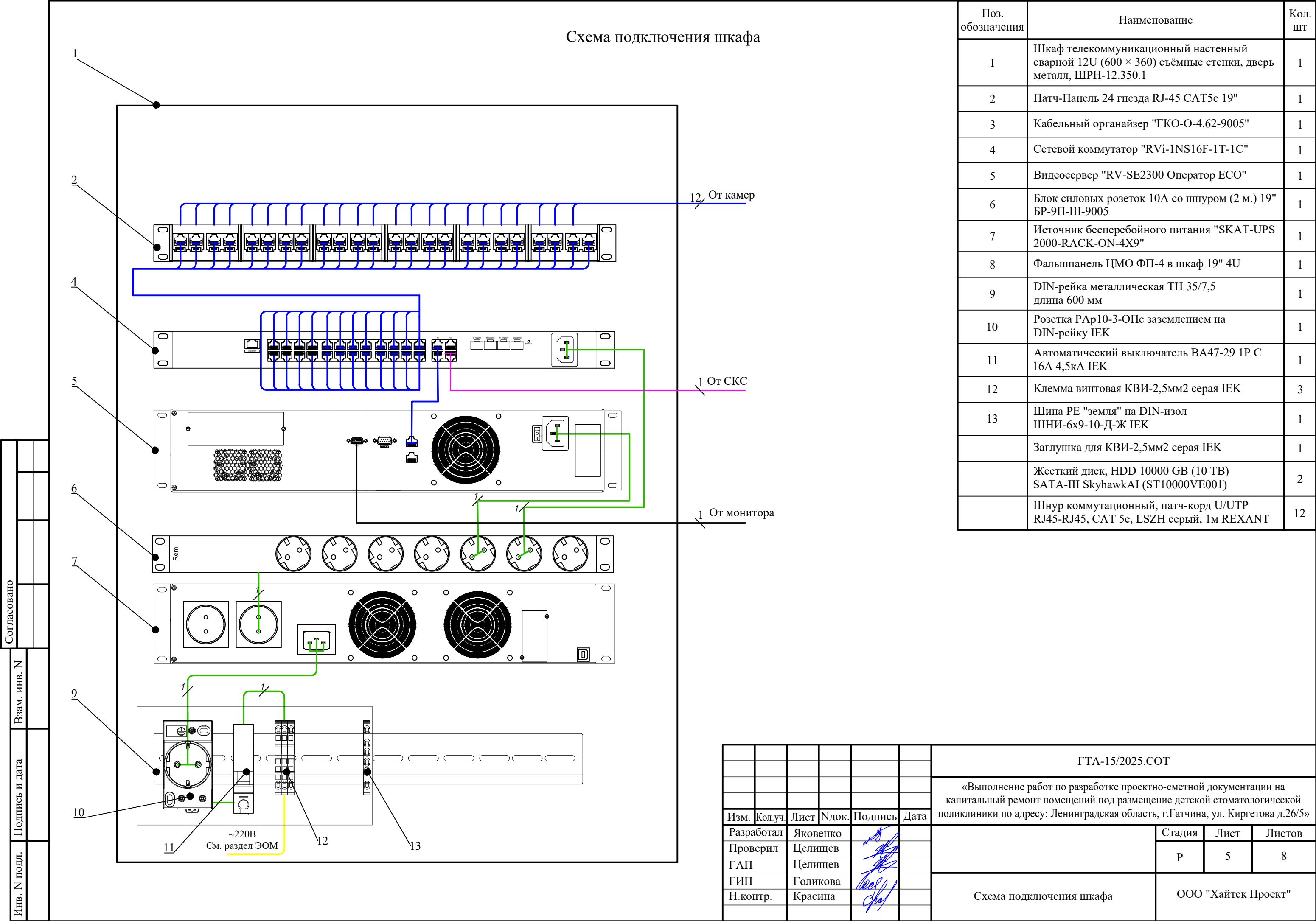


Схема компоновки шкафа

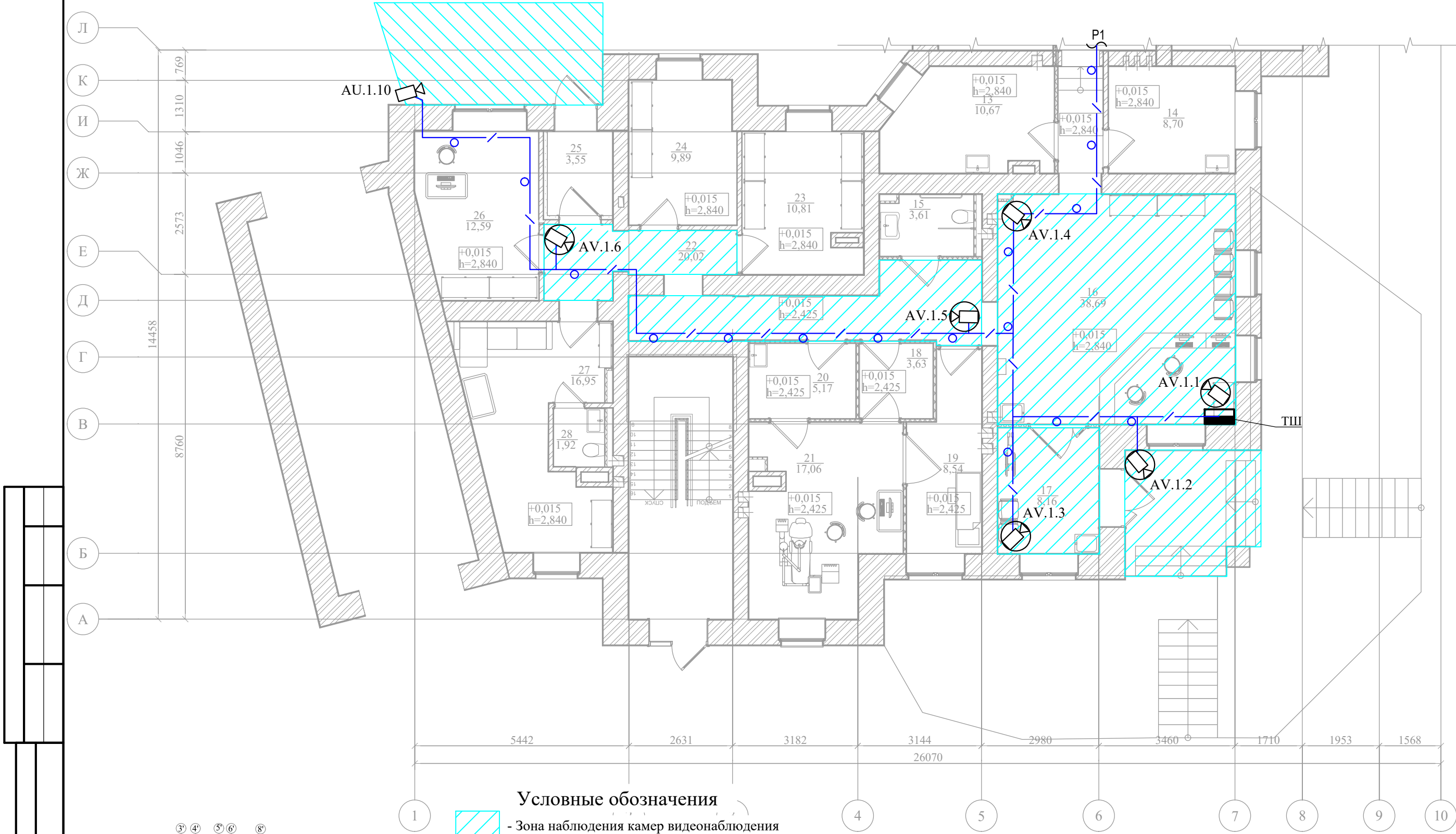
Поз. обозначения	Наименование	Кол. шт
1	Шкаф телекоммуникационный настенный сварной 12U (600 × 360) съёмные стенки, дверь металл, ШРН-12.350.1	1
2	Патч-Панель 24 гнезда RJ-45 CAT5e 19"	1
3	Кабельный органайзер "ГКО-О-4.62-9005"	1
4	Сетевой коммутатор "RVi-1NS16F-1T-1C"	1
5	Видеосервер "RV-SE2300 Оператор ECO"	1
6	Блок силовых розеток 10А со шнуром (2 м.) 19" БР-9П-Ш-9005	1
7	Источник бесперебойного питания "SKAT-UPS 2000-RACK-ON-4X9"	1
8	Фальшпанель ЦМО ФП-4 в шкаф 19" 4U	1

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

						ГТА-15/2025.COT			
						«Выполнение работ по разработке проектно-сметной документации на капитальный ремонт помещений под размещение детской стоматологической поликлиники по адресу: Ленинградская область, г.Гатчина, ул. Киргетова д.26/5»			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата		Стадия	Лист	Листов
Разработал	Яковенко						Р	4	8
Проверил	Целищев								
ГАП	Целищев								
ГИП	Голикова					Схема компоновки шкафа	ООО "Хайтек Проект"		
Н.контр.	Красина								



План расположения системы СОТ на 1 этаже в осях А-Л

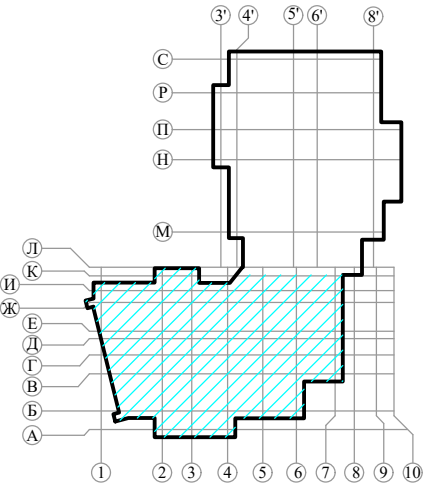


Условные обозначения

- Зона наблюдения камер видеонаблюдения

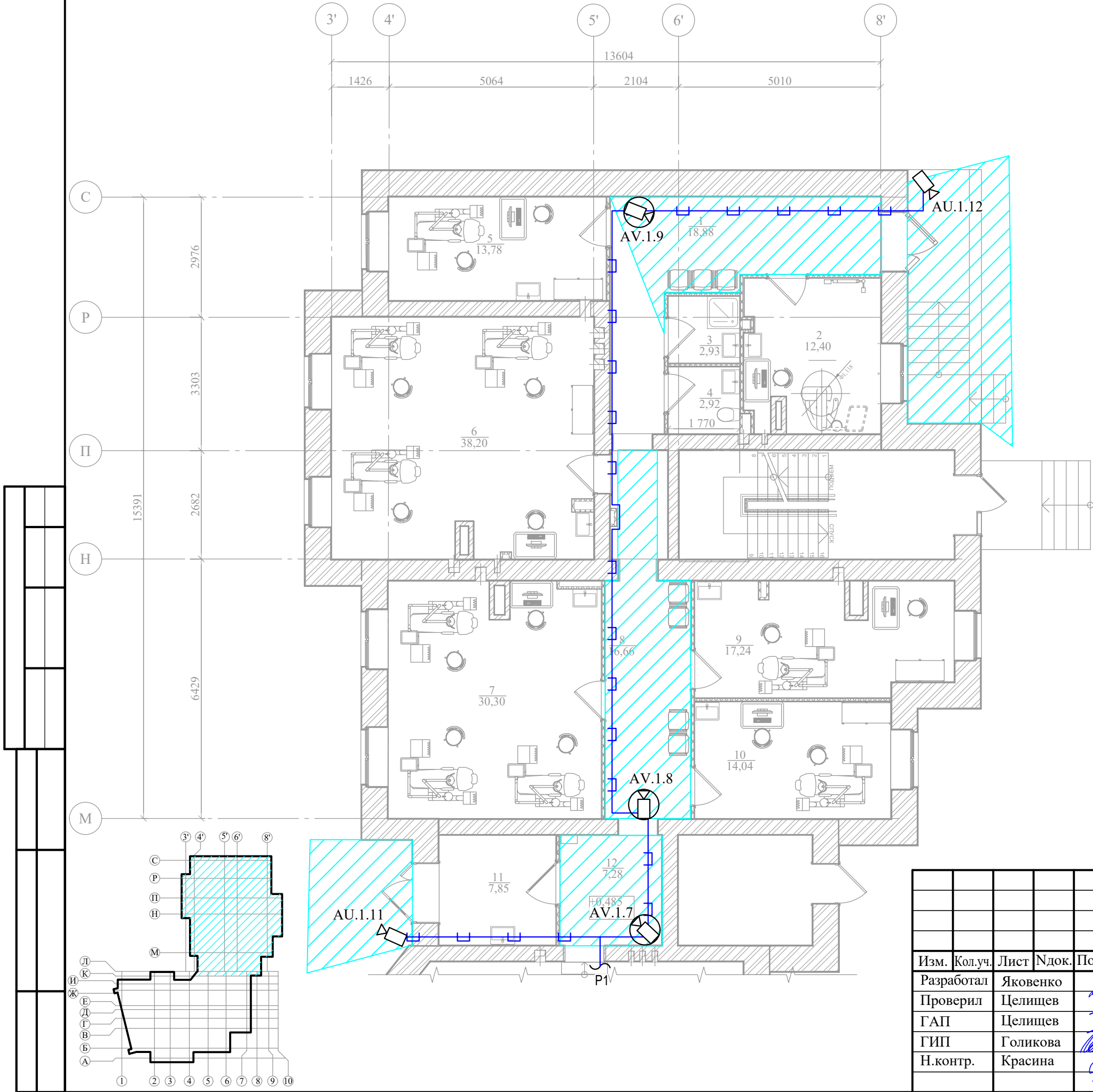
- Прокладка кабеля в трубе, за подвесным потолком
 - Прокладка кабеля в кабель-канале

AV.x.n
№ порта коммутатора
№ коммутатора
Тип видеокамеры:
AV - Купольная внутренняя
AU - Купольная уличная
AS - Цилиндрическая
уличная
AP - Поворотная уличная



						ГТА-15/2025.СОТ			
						«Выполнение работ по разработке проектно-сметной документации на капитальный ремонт помещений под размещение детской стоматологической поликлиники по адресу: Ленинградская область, г.Гатчина, ул. Киргетова д.26/5»			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата				
Разработал	Яковенко								Стадия
Проверил	Целищев								Лист
ГАП	Целищев								Листов
ГИП	Голикова								Р
Н.контр.	Красина								6
									8
						План расположения системы СОТ на 1 этаже в осях А-Л			ООО "Хайтек Проект"

План расположения системы СОТ на 1 этаже в осях Л-С



- Условные обозначения
- Зона наблюдения камер видеонаблюдения
 - Прокладка кабеля в трубе, за подвесным потолком
 - Прокладка кабеля в кабель-канале
- AV.x.n
- № порта коммутатора
 - № коммутатора
 - Тип видеокамеры:
 - AV - Купольная внутренняя
 - AU - Купольная уличная
 - AS - Цилиндрическая уличная
 - AP - Поворотная уличная

						ГТА-15/2025.СОТ			
						«Выполнение работ по разработке проектно-сметной документации на капитальный ремонт помещений под размещение детской стоматологической поликлиники по адресу: Ленинградская область, г.Гатчина, ул. Киргетова д.26/5»			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата	План расположения системы СОТ на 1 этаже в осях Л-С	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Яковенко						Р	7	8
Проверил	Целищев								
ГАП	Целищев								
ГИП	Голикова								
Н.контр.	Красина						ООО "Хайтек Проект"		

Экспликация помещений 1-го этажа													
№ пом.		Наименование					Площадь, м2	Класс чистоты	Категория помещения				
1		Вестибюль					18,88	Г	-				
2		Рентгеновский кабинет					12,40	Г	-				
3		Помещение хранения предметов уборки и дезинфицирующих растворов					2,93	Г	Д				
4		Санузел для пациентов					2,92	Г	-				
5		Кабинет заведующего с 1 стоматологической установкой					13,78	В	-				
6		Кабинет врача стоматолога-терапевта на 3 установки					38,20	В	-				
7		Кабинет врача стоматолога-терапевта на 3 установки					30,30	В	-				
8		Коридор					16,66	Г					
9		Кабинет врача стоматолога-терапевта / хирурга на 1 установку					17,24	В	-				
10		Кабинет врача ортодонта на 1 установку					14,04	В	-				
11		Санитарная комната (временное хранение медицинских отходов)					8,64	Г	Д				
12		Коридор					7,28	Г	-				
13		Стерилизационная					10,67	Б	-				
14		Помещение для разборки и мытья инструментов					8,70	Г	-				
15		Санузел для МГН					3,61	Г	-				
16		Вестибюль с зоной ожидания приема и гардеробом					38,69	Г	-				
17		Тамбур					9,01	-	-				
18		Шлюз (наркозная)					3,63	Б	-				
19		Палата пробуждения					8,54	В	-				
20		Предоперационная					5,17	Б	-				
21		Операционная					17,06	Б	-				
22		Коридор					20,49	Г	-				
23		Помещение хранения расходного материала и медикаментов					10,81	В	Д				
24		Помещение для хранения баллонов с записью азота					9,89	Г	-				
25		Тамбур					4,18	-	-				
26		Кабинет старшей медицинской сестры					12,59	Г	-				
27		Комната работников/ гардероб					17,50	Г	-				
28		Санузел работников					1,92	Г	-				
							365,73 м²						
							ГТА-15/2025.COT						
							«Выполнение работ по разработке проектно-сметной документации на капитальный ремонт помещений под размещение детской стоматологической поликлиники по адресу: Ленинградская область, г.Гатчина, ул. Киргетова д.26/5»						
		Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата				Стадия	Лист	Листов
		Разработал	Яковенко							Р	8	8	
		Проверил	Целищев										
		ГАП	Целищев										
		ГИП	Голикова										
		Н.контр.	Красина				Экспликация помещений 1-го этажа			ООО "Хайтек Проект"			

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

Согласовано	Изм. №	Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание																																								
						4. Кабельно-проводниковая продукция																																															
					4.1	Кабель витая пара U/UTP, кат 5е	ParLan U/UTP Cat5e PVCLS нг(А)-LSLTx 4x2x0,52			м	250																																										
					4.2	Провод силовой установочный с медными жилами ПуГВ 1x2,5-450				м	1																																										
						5. Трубы																																															
					5.1	Труба ПВХ гибкая гофр. д.16мм, легкая с протяжкой, цвет серый				м	180																																										
					5.3	Держатель с защелкой, д.16мм				шт.	360																																										
					5.4	Труба стальная ВГП 20x2.5 ГОСТ 3262-75				м	4		Для гильз (8шт.)																																								
						6. Кабеленесущие конструкции																																															
					6.1	ТМС 40x17 Мини-канал		00351		м	40																																										
					6.2	IM 40x17 Тройник		00541		шт.	1																																										
					6.3	АРМ 40x17 Угол плоский		00425		шт.	10																																										
						8. Материалы																																															
					8.1	Пена двухкомпонентная огнезащитная, картридж 330 мл		DN1201		шт	7																																										
					Ведомость объем работ по прокладке кабельных линий																																																
<table><tr><td>Наименование работ</td><td>Ед. изм</td><td>Кол-во</td></tr><tr><td>Кабель, проложенный в трубе:</td><td></td><td></td></tr><tr><td>ParLan U/UTP Cat5e PVCLS нг(А)-LSLTx 4x2x0,52</td><td>м</td><td>180</td></tr><tr><td>Кабель, проложенный в кабель-канале:</td><td></td><td></td></tr><tr><td>ParLan U/UTP Cat5e PVCLS нг(А)-LSLTx 4x2x0,52</td><td>м</td><td>70</td></tr><tr><td>Труба, проложенная в открыто:</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Труба ПВХ гибкая гофр. д.16мм</td><td>м</td><td>180</td></tr></table>						Наименование работ	Ед. изм	Кол-во	Кабель, проложенный в трубе:			ParLan U/UTP Cat5e PVCLS нг(А)-LSLTx 4x2x0,52	м	180	Кабель, проложенный в кабель-канале:			ParLan U/UTP Cat5e PVCLS нг(А)-LSLTx 4x2x0,52	м	70	Труба, проложенная в открыто:			Труба ПВХ гибкая гофр. д.16мм	м	180	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Кол.уч.</td><td>Лист</td><td>№ док.</td><td>Подпись</td><td>Дата</td></tr></table>																		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ГТА-15/2025.COT.CO		Лист
Наименование работ	Ед. изм	Кол-во																																																			
Кабель, проложенный в трубе:																																																					
ParLan U/UTP Cat5e PVCLS нг(А)-LSLTx 4x2x0,52	м	180																																																			
Кабель, проложенный в кабель-канале:																																																					
ParLan U/UTP Cat5e PVCLS нг(А)-LSLTx 4x2x0,52	м	70																																																			
Труба, проложенная в открыто:																																																					
Труба ПВХ гибкая гофр. д.16мм	м	180																																																			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата																																																
										2																																											

Формат А3