Общество с ограниченной ответсвенностью
"Архитектурная Мастерская Маркштетера"

Капитальный ремонт благоустройства территории МАУ ДПО ЦРО по адресу: г. Челябинск, ул. Островского, 6

Стадия: Рабочая документация

Раздел: СКУД

Шифр: АММ-261сп-24

Генеральный директор *Маркштетер А.А.*

Челябинск 2025 г.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки СКУД

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема структурная СКУД	
3	План размещения оборудования СКУД. План территории. М 1:200	
4	План размещения оборудования СКУД. 1 этаж	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ Р 51241-2008	Средства и системы контроля и управления доступом.	
	Классификация. Общие технические требования.	
	Методы испытаний	
РД.78.36003-2002	Инженерно-техническая укрепленность. Технические	
	средства охраны. Требования и нормы проектирования	
	по защите объектов от преступных посягательств	
РД 78.36.002-2010	Обозначение условные графические элементов	
	технических средств охраны, систем контроля и	
	управления доступом, систем охранного телевидения	
ПУЭ, 7 издание	Правила устройства электроустановок	
	Прилагаемые документы	
АММ-261сп-24-СКУД.КЖ	Кабельный журнал	на 1-м листе
АММ-261сп-24-СКУД.С	Спецификация оборудования, изделий и материалов	на 4-х листах

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям норм, правил и стандартов, действующих на территории Российской Федерации по состоянию на июль 2025 года.

Главный инженер проекта / / Маркштетер А.А.

Общие указания

Настоящий раздел рабочей документации разработан на основании задания Заказчика и архитектурно-строительных чертежей в соответствии с требованиями перечисленных стандартов и распространяется на систему контроля и управления доступом (СКУД) здания здания МБУ ДПО ЦРО, расположенного по адресу: г. Челябинск, ул. Островского, 6.

СКУД предназначена для обеспечения контроля и управления доступом на территорию объекта, в целях обеспечения пропускного режима и защиты от несанкционированного проникновения посторонних лиц, на подконтрольную территорию.

Оснащению оборудованием системы контроля и управления доступом подлежат наружные калитки, обозначенные в графической части.

Система обеспечивает автономную работу при возникновении отказов в сетевом оборудовании, в центральном устройстве или обрыве связи, а также восстановление режимов работы после устранения отказов и восстановлении связи.

Для сбора, обработки поступающих сигналов и управления процессом контроля доступа, а также исполнительными устройствами, СКУД объекта строится на базе интегрируемого оборудования.

СКУД представляет собой единую систему с центральным и периферийным оборудованием, имеет распределенную структуру и рассчитана на круглосуточную работу с записью событий в базу данных. Система выполняется по модульному признаку с обеспечением взаимозаменяемости сменных однотипных технических средств.

Точки доступа системы СКУД включают в себя следующее оборудование:

- замок электромагнитный;
- доводчик механический;
- кнопка выхода;
- вызывная панель со считывателем.

В качестве сети передачи данных проектом предусматривается использование локальной вычислительной сети (подсистема СКУД).

Электропитание системы СКУД осуществляется от сети переменного тока 220 В, 50 Гц, по I категории надежности электроснабжения.

Для подключения оборудования точек доступа СКУД применены кабели групповой прокладки, с пониженным дымо- и газовыделением, низкотоксичные.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
Разработал		Тяжелков А.А.			07.25
Гл. спец.		Маркштетер А.А.			07.25
ГИП		Маркштетер А.А.			07.25
Н.контроль		Кучер С.С.			07.25

АММ-261сп-24-СКУД

г. Челябинск, Курчатовский район, ул. Островского, 6

Капитальный ремонт благоустройства территории МАУ ДПО ЦРО

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

Общие данные

ООО "Архитектурная Мастерская Маркштетера"

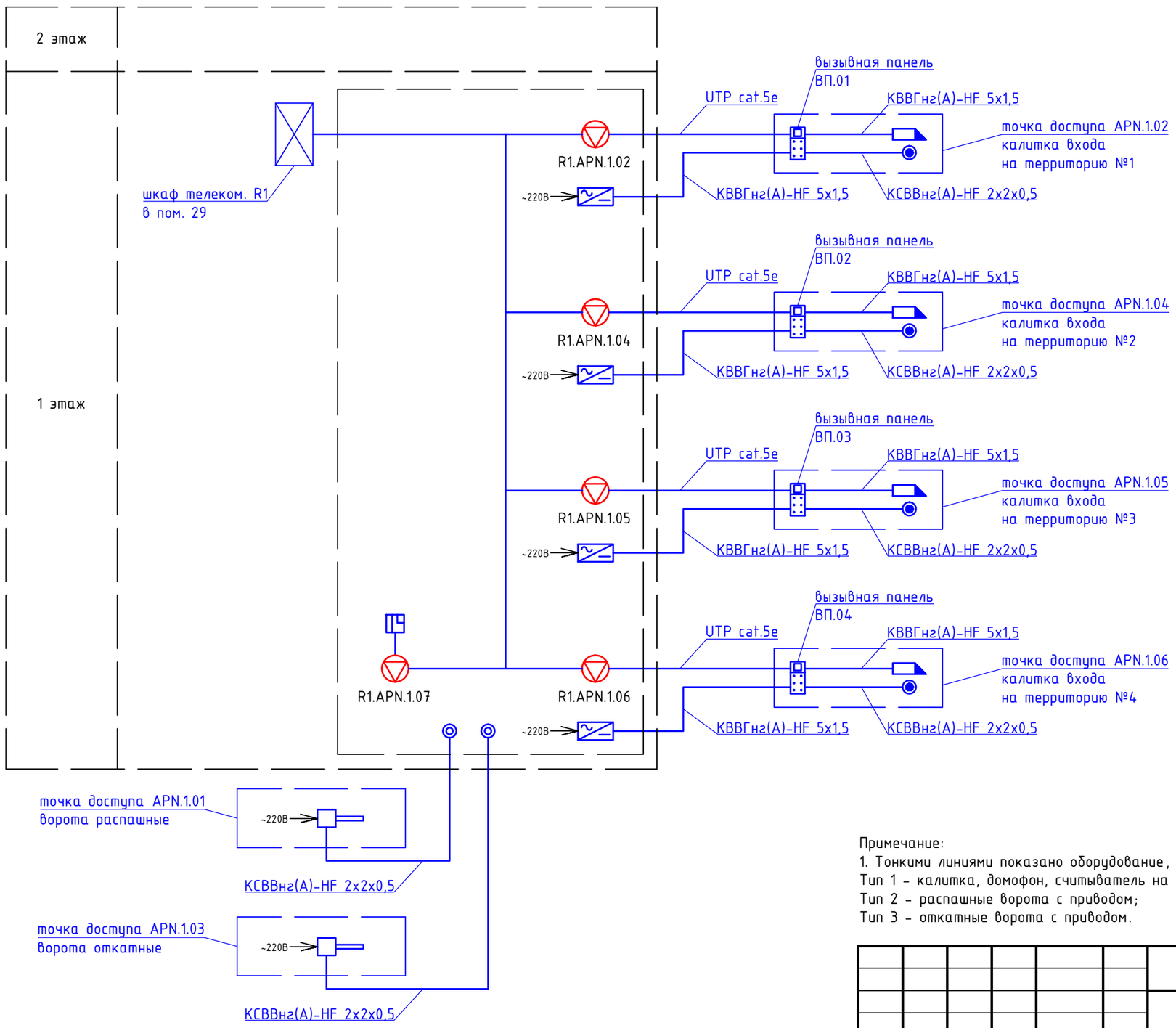
Взам.инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Формат А3

Здание МБУ ДПО ЦРО



условные обозначения:

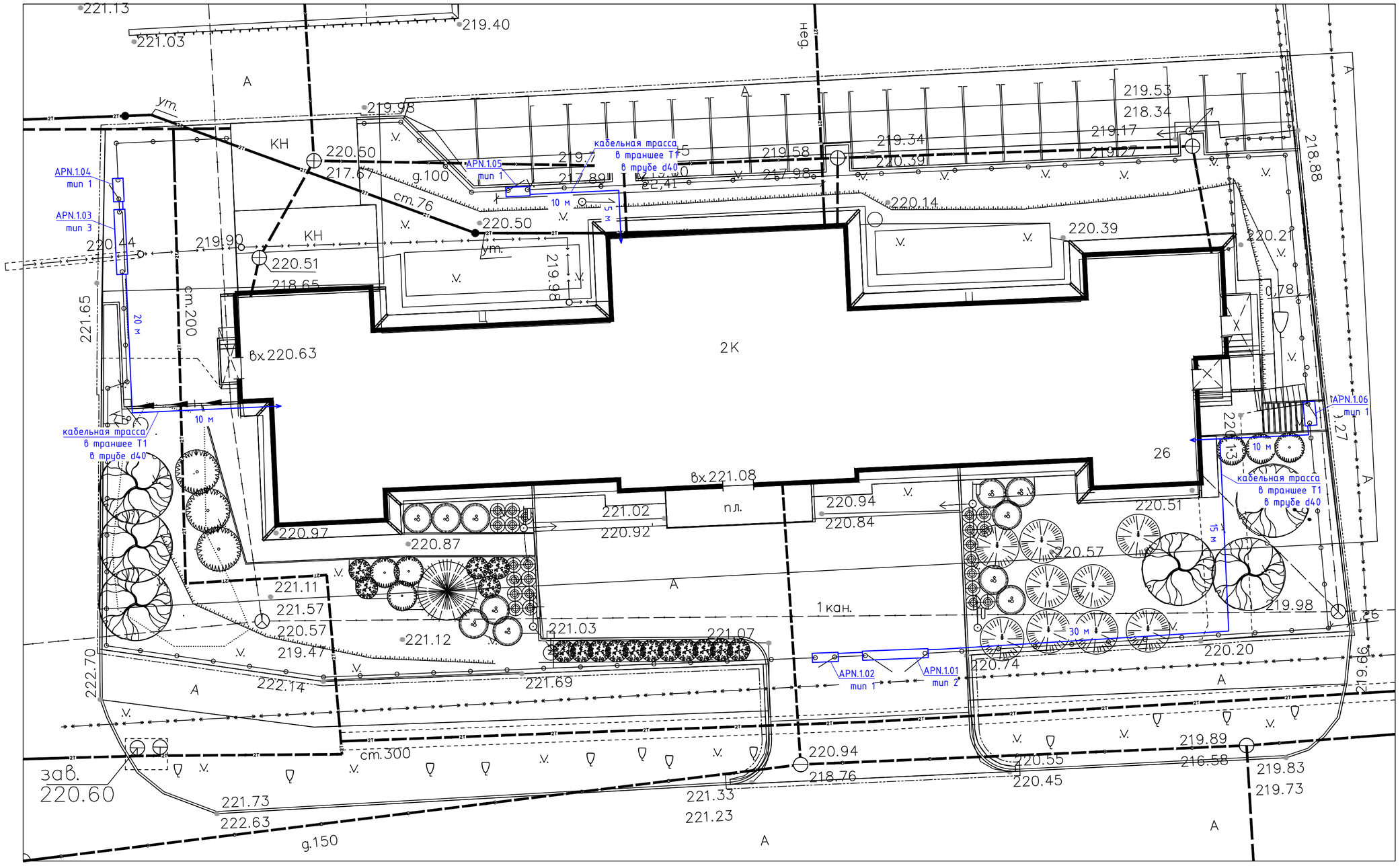
	розетка информационная UTP cat. 5e RJ45
	монитор видеодомофона
	вызывная панель со считывателем
	источник питания
	привод ворот
	замок электромагнитный
	кнопка выхода накладная
	пульт управления воротами
	кабельная линия СКУД

Примечание:
1. Тонкими линиями показано оборудование, предусмотренное АММ-241сп-23-СКС.
Тип 1 - калитка, домофон, считыватель на вход, кнопка на выход;
Тип 2 - распашные ворота с приводом;
Тип 3 - откатные ворота с приводом.

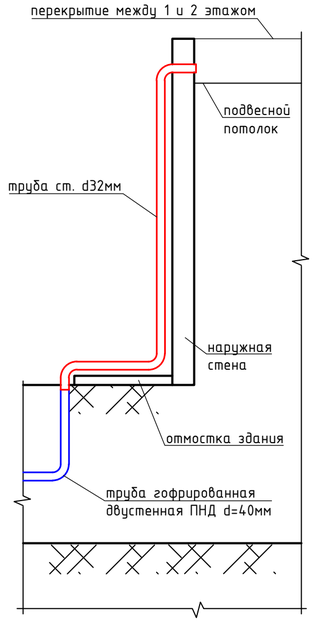
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	АММ-261сп-24-СКУД			
						г. Челябинск, Курчатовский район, ул. Островского, 6			
Разработал		Тяжелков А.А.			07.25	Капитальный ремонт благоустройства территории МАУ ДПО ЦРО	Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.		Маркштетер А.А.			07.25		Р	2	
ГИП		Маркштетер А.А.			07.25	Схема структурная СКУД	ООО "Архитектурная Мастерская Маркштетера"		
Н.контроль		Кучер С.С.			07.25				

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

Формат А3



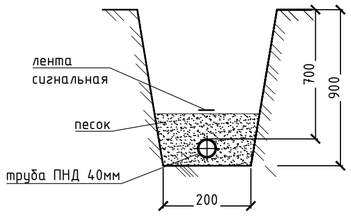
Ввод трубы в здание на отм. выше 0.000



Ведомость земляных работ

Объем земляных работ и материалов для выполнения траншеи	Единица измерения	Траншея Т1 L = 100 м
1. Общий объем земли, удаляемой из траншеи	$м^3$	18
2. Объем земли, подлежащей засыпки обратно в траншею	$м^3$	12
3. Объем земли, подлежащей удалению с места прокладки	$м^3$	6
4. Объем песка, необходимого для подсыпки постели	$м^3$	6

разрез траншеи Т1



Примечание:
Тип 1 – калитка, домофон, считыватель на вход, кнопка на выход;
Тип 2 – распашные ворота с приводом;
Тип 3 – откатные ворота с приводом.
1. После ввода труб в здание или кабельные сооружения необходимо восстановить гидроизоляцию стен.
2. Кабели в трубах уплотнить с обоих концов труб на длину в 300мм.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	АММ-261сп-24-СКУД			
						г. Челябинск, Курчатовский район, ул. Островского, 6			
Разработал		Тяжелков А.А.			07.25	Капитальный ремонт благоустройства территории МАУ ДПО ЦРО	Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.		Маркштетер А.А.			07.25		Р	3	
ГИП		Маркштетер А.А.			07.25	План размещения оборудования СКУД. План территории. М 1:200	ООО "Архитектурная Мастерская Маркштетера"		
Н.контроль		Кучер С.С.			07.25				

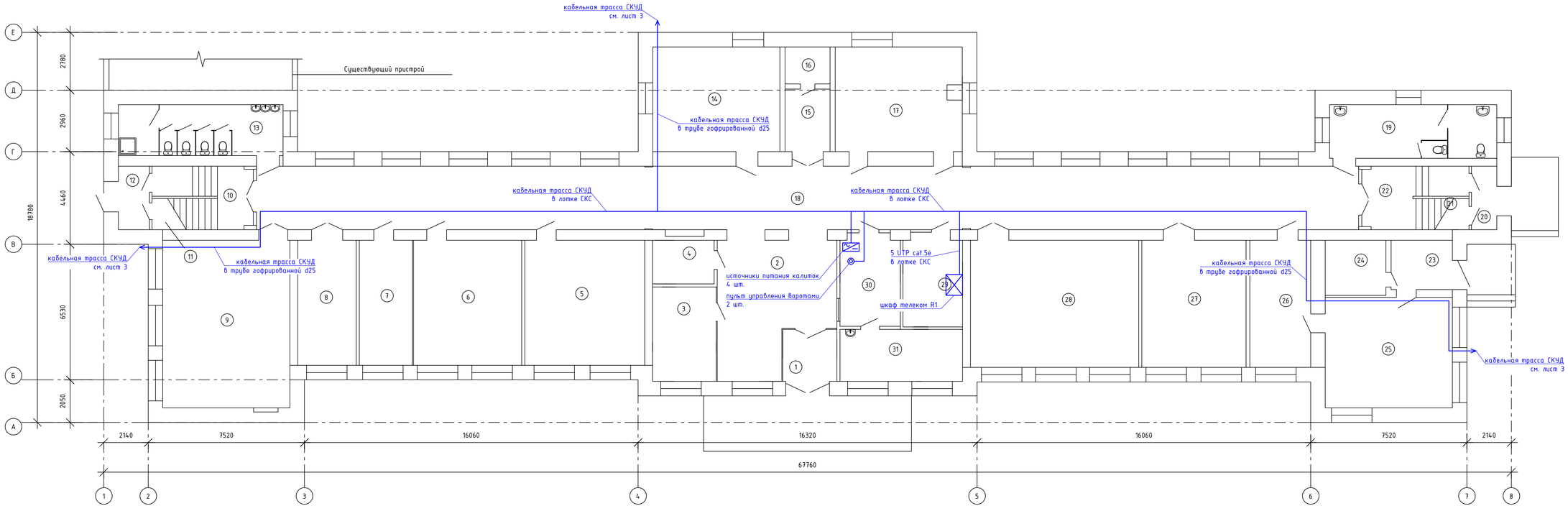
Взам.инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Формат А2

План 1 этажа



Экспликация помещений 1 этажа (начало)

Номер помещения	Наименование	Площадь, м2	Кат.* помещения
1	Тамбур	6,7	
2	Вестибюль	32,3	
3	Гардероб	13,9	
4	Электрощитовая	6,2	В4
5	Кабинет	34,7	
6	Кабинет	31,4	
7	Кабинет	15,4	
8	Кабинет	16,9	
9	Компьютерный класс	49,4	
10	Лестничная клетка	18,5	
11	Техпомещение	4,7	

Экспликация помещений 1 этажа (продолжение)

Номер помещения	Наименование	Площадь, м2	Кат.* помещения
12	Тамбур	4,6	
13	Санузел универсальный	19,4	
14	Кабинет	30,8	
15	Помещение копировального оборудования	6,5	
16	Архив	3,8	В2
17	Бойлерная (ИТП)	30,8	
18	Коридор	162,4	Д
19	Санузел с универсальной кабиной ММГН	20,8	
20	Тамбур	3,7	
21	Помещение	3,8	
22	Лестничная клетка	18,5	

Экспликация помещений 1 этажа (окончание)

Номер помещения	Наименование	Площадь, м2	Кат.* помещения
23	Тамбур	7,0	
24	Сан.узел	7,7	
25	Кабинет	32,6	
26	Кабинет	17,9	
27	Кабинет	30,7	
28	Компьютерный класс	49,6	
29	Серверная	12,0	В4
30	Комната охраны	12,1	
31	Комната приема пищи	14,8	
	Итого по 1 этажу:	717,9	

условные обозначения:

	розетка информационная UTP cat. 5e RJ45
	монитор видеодомофона
	источник питания
	пульт управления воротами
	кабельная трасса СКУД

Примечание:
Тип 1 - калитка, домофон, считыватель на вход, кнопка на выход;
Тип 2 - распашные ворота с приводом;
Тип 3 - откатные ворота с приводом.
1. После ввода труб в здание или кабельные сооружения необходимо восстановить гидроизоляцию стен .
2. Кабели в трубах уплотнить с обоих концов труб на длину в 300мм.
3. Прокладку кабеля по зданию вести за подвесным потолком. Площадь демонтируемого и снова монтируемого подвесного потолка 54 м2.

Взам.инв. N
Подп. и дата
Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
Разработал		Тяжелков А.А.			07.25
Гл. спец.		Маркитепр А.А.			07.25
ГИП		Маркитепр А.А.			07.25
Н.контроль		Кучер С.С.			07.25

АММ-261сп-24-СКУД

г. Челябинск, Курчатовский район, ул. Островского, 6

Капитальный ремонт благоустройства территории МАУ ДПО ЦРО

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

План размещения оборудования СКУД. 1 этаж

ООО "Архитектурная Мастерская Маркитепера"

Формат А3х3

Монтажная единица	Марка кабеля по проекту	Заводская марка		Направление кабеля		Длина, м		
		Тип	Число и сеч. жил	Откуда	Куда	По проекту	Проложено	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	APN.1.01.1	КСВВнг(А)-HF	2х2х0,5	Пульт управления распашными воротами	Привод распашных ворот	90		
	APN.1.02.1	NMC 9100C-WT	4х2х0,205	Шкаф телекоммуникационный R1	Вызывная панель ВП.01	90		
	APN.1.02.2	КВВГнг(А)-HF	5х1,5	Источник питания	Вызывная панель ВП.01	100		
	APN.1.02.3	КВВГнг(А)-HF	5х1,5	Вызывная панель ВП.01	Замок электромагнитный	1		
	APN.1.02.4	КСВВнг(А)-HF	2х2х0,5	Вызывная панель ВП.01	Кнопка выхода	1		
	APN.1.03.1	КСВВнг(А)-HF	2х2х0,5	Пульт управления откатными воротами	Привод откатных ворот	70		
	APN.1.02.1	NMC 9100C-WT	4х2х0,205	Шкаф телекоммуникационный R1	Вызывная панель ВП.02	70		
	APN.1.02.2	КВВГнг(А)-HF	5х1,5	Источник питания	Вызывная панель ВП.02	80		
	APN.1.02.3	КВВГнг(А)-HF	5х1,5	Вызывная панель ВП.02	Замок электромагнитный	1		
	APN.1.02.4	КСВВнг(А)-HF	2х2х0,5	Вызывная панель ВП.02	Кнопка выхода	1		
	APN.1.02.1	NMC 9100C-WT	4х2х0,205	Шкаф телекоммуникационный R1	Вызывная панель ВП.03	50		
	APN.1.02.2	КВВГнг(А)-HF	5х1,5	Источник питания	Вызывная панель ВП.03	45		
	APN.1.02.3	КВВГнг(А)-HF	5х1,5	Вызывная панель ВП.03	Замок электромагнитный	1		
	APN.1.02.4	КСВВнг(А)-HF	2х2х0,5	Вызывная панель ВП.03	Кнопка выхода	1		
	APN.1.02.1	NMC 9100C-WT	4х2х0,205	Шкаф телекоммуникационный R1	Вызывная панель ВП.04	50		
	APN.1.02.2	КВВГнг(А)-HF	5х1,5	Источник питания	Вызывная панель ВП.04	60		
	APN.1.02.3	КВВГнг(А)-HF	5х1,5	Вызывная панель ВП.04	Замок электромагнитный	1		
	APN.1.02.4	КСВВнг(А)-HF	2х2х0,5	Вызывная панель ВП.04	Кнопка выхода	1		
	APN.1.07	NMC 9100C-WT	4х2х0,205	Шкаф телекоммуникационный R1	Монитор видеодомофона	15		

Взам.инв. N

Подп. и дата

Инв. N подп.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
Разработал		Тяжелков А.А.			07.25
Гл. спец.		Маркштетер А.А.			07.25
ГИП		Маркштетер А.А.			07.25
Н.контроль		Кучер С.С.			07.25

АММ-261сп-24-СКУД.КЖ

г. Челябинск, Курчатовский район, ул. Островского, 6

Капитальный ремонт благоустройства территории МАУ ДПО ЦРО

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

Кабельный журнал

ООО "Архитектурная Мастерская Маркштетера"

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия или материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Кол-во	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Система контроля и управления доступом							
	1 Оборудование							
1.1	Вызывная IP-панель на одного абонента с ИК-подсветкой предназначена для		ЛКД-ВС-10	ЛКД	шт.	4		
	передачи аудио и видео сигнала на IP-видеодомофон. Операционная система							
	ОС Linux, камера 2 Мп, HD-камера, ИКподсветка: 3 м, угол обзора по							
	горизонтали: 129°, по вертикали: 75°							
1.2	Козырек для настенного монтажа вызывной панели		ЛКД-ВС-К1	ЛКД	шт.	4		
1.3	IP-видеодомофон с сенсорным управлением, 7'' цветной TFT дисплей,		ЛКД-МС-01-7/1	ЛКД	шт.	1		
	разрешение 1024x600, шумоподавление, эхоподавление, сетевые протоколы							
	TCP/IP, SIP, RTSP, рабочая температура -10°С...50°С, габаритные размеры							
	175x120x21мм, черный							
1.4	Замок электромагнитный, усилие удержания 350кг, размеры 246x56,5x27.5 мм,		ЗЭ-350	ЛКД	шт.	4		
1.5	Крепление L-образное для замка ЛКД ЗЭ-350		ЛКД ЗЭ-350	ЛКД	шт.	4		
1.6	Кнопка накладная, металлическая, с подсветкой, НР контакты		ЛКД НУ-00 01	ЛКД	шт.	4		
1.7	Источник вторичного электропитания резервированный		ББП РАПАН-30П	Бастион	шт.	4		
1.8	Свинцово-кислотный, герметичный аккумулятор, 12В/7Ач		ЛКД-АКБ-1207	ЛКД	шт.	4		
1.9	Идентификатор двухчиповой, EM-Marine + Mifare 1K, карта под печать		ЛКД-ИУ-30-00	ЛКД	шт.	200		
1.10	Пульт управления		ЛКД-ПДУ-3	ЛКД	шт.	2		
1.11	Комплект автоматики для распашных ворот на основе привода AXL20DGS		8K01MP-021	Came	шт.	1		
	(блок управления ZL60, радиоуправление, фотоэлементы)							
1.12	Комплект автоматики для откатных ворот на основе привода BKS18AGS		BKS18AGS	Came	шт.	1		
	(блок управления ZBKN, радиоуправление, фотоэлементы)							
1.13	Доводчик дверной гидравлический, для двери от 25 до 120кг. EN2-6.		ЛКД-ДБ-25-120	ЛКД	шт.	4		

Взам.инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
Разработал		Тяжелков А.А.			07.25
Гл. спец.		Маркштетер А.А.			07.25
ГИП		Маркштетер А.А.			07.25
Н.контроль		Кучер С.С.			07.25

АММ-261сп-24-СКУД.С

г. Челябинск, Курчатовский район, ул. Островского, 6

Капитальный ремонт благоустройства территории МАУ ДПО ЦРО

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

Спецификация оборудования, изделий и материалов

ООО "Архитектурная Мастерская Маркштетера"

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия или материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Кол-во	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	2 Коммутационное оборудование							
2.1	Модуль-вставка типа Keystone, Кат.5е (Класс D), 100МГц, RJ45/8P8C,		NMC-KJUD2-FT-WT	Nikomax	шт.	10		
	FT-TOOL/110/KRONE, T568A/B, неэкранированный, белый							
2.2	Корпус настенной розетки, 1 порт, под модули-вставки типа Keystone, со		NMC-MB1P-ST-WT	Nikomax	шт.	5		
	шторкой, белый							
2.3	Шнур UTP 4 пары, Кат.5е, 2xRJ45/8P8C, T568B, 7x0,165мм, LSZH, серый, 1м		NMC-PC4UD55B-010-C-GY	Nikomax	шт.	5		
2.4	Шнур UTP 4 пары, Кат.5е, 2xRJ45/8P8C, T568B, 7x0,165мм, LSZH, серый, 2м		NMC-PC4UD55B-020-C-GY	Nikomax	шт.	5		

Взам.инв. N

Подп. и дата

Инв. N подп.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия или материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Кол-во	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	3 Кабельная продукция							
3.1	Кабель U/UTP 4 пары, Кат.5е (Класс D), тест по ISO/IEC, 100МГц, одножильный,		NMC 9100C-WT	Nikomax	м	275		100 м - лоток 75 м - труба 100 м - труба, траншея
	ВС (чистая медь), 24AWG (0,52мм), полимерный материал нг(А)-HF, внутренний,							
	белый, 305м							
3.2	Кабель контрольный из медных проволок, изолированными		КВВГнг(А)-HF 5х1,5	Россия	м	289		100 м - лоток 89 м - труба 100 м - труба, траншея
	поливинилхлоридным пластикатом пониженной пожароопасности, скрученными							
	между собой, в оболочке из ПВХ пластиката пониженной пожароопасности, с							
	заполнением промежутков между жилами материалом оболочки							
3.3	Кабель для систем сигнализации, изоляция жил из поливинилхлоридного		КСВВнг(А)-HF 2х2х0,5	Россия	м	164		75 м - лоток 14 м - труба 75 м - труба, траншея
	пластиката, оболочка из поливинилхлоридного пластиката пониженной							
	горючести с пониженным газо- дымовыделением							
3.4	Маркер самоламинирующийся, л.А4, 50х20, диам.10мм, 20 шт/л.		LAN-MCL-50x20x10	Lanmaster	л.	1		

Взам.инв. N

Подп. и дата

Инв. N подп.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

АММ-261сп-24-СКУД.С

Лист 3

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия или материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Кол-во	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	4 Материалы для монтажа							
4.1	Труба гофрированная ПВХ 25мм с протяжкой серая (50м)		CTG20-25-K41-050I	IEK	м	50		
4.2	Держатель с защёлкой и дюбелем 25 мм для труб		CTA10D-CT25-K41-100	IEK	шт.	100		
4.3	Пена полиуретановая огнестойкая двухкомпонентная 380мл		CPO12-3-380	IEK	шт.	3		12 проходок по 0,7 м
4.4	Труба стальная ненарезная 32х1,2х3000 мм		CTR12-032-3	IEK	м	29		
4.5	Краска по металлу			Россия	л	1		
4.6	Коробка распределительная 100х100х50		UK011-100-100-050-K41-44	IEK	шт.	7		
4.7	Хомут 300х3.6мм нейлон (100шт)		UHH31-D036-300-100	IEK	уп.	1		
4.8	Хомут-липучка ХКл 14х310мм синий (100шт)		UHL10-14-310-100-K07	IEK	уп.	1		
4.9	Труба гофрированная двустенная 40мм с протяжкой с муфтой красная		CTG12-040-K04-050-R	IEK	м	30		
4.10	Лента сигнальная ЛСЭ-150 'Осторожно кабель' (150мм-200мкм) 100м		UST20-100-150-200-K04	IEK	шт.	1		
4.11	Песок строительный		ГОСТ 8736-2014	Россия	$м^3$	6		рытье - 18 м3 обратная засыпка - 12 м3
4.12	Мастика герметизирующая МГКП		110199-00003	ССД	кг	4		

Взам.инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

АММ-261сп-24-СКУД.С

Формат А3