

## Техническое обслуживание систем автоматизации здания

включающая в себя:

1. Система охрано-пожарной сигнализации Болид Орион ПРО.
2. Система автоматики пожаротушения Wilo.
3. Система автоматики противопожарного водопровода Wilo.
4. Система автоматики лифтов KONE.
5. Система газового пожаротушения.
6. Система оповещения и управления эвакуацией.
7. Система контроля доступа ZKТЕКО.
8. Система видеонаблюдения Geovision.
9. Система охранного видеонаблюдения Hikvision.

Обслуживание осуществляется:

Круглосуточным диспетчерским и техническим дежурством специалистов автоматизации здания и лифтового хозяйства.

### Перечень оборудования по техническому обслуживанию

№	Наименование оборудования	Ед.изм.	Кол-во
1	<p>Купольная скоростная поворотная IP видеокамера выполненная в защищенном корпусе отвечающая всем стандартам защиты IP66. Благодаря корпусу может быть инсталлирована в уличных условиях и полноценно функционировать в температурном диапазоне -40°... +65°С.</p> <p>Камера построена на базе матрицы 1/1.9'' ProgressiveScan CMOS с максимальным разрешением 2592 × 1944 и кадровой частотой 25 к/сек. Снабжена рядом функции для улучшения качества изображения: WDR (широкий динамичный диапазон) – корректирует дефекты, возникающие при разноконтрастном освещении; 3D DNR – подавляет шумы, убирает зернистость что возникает при плохом освещении; VLC компенсирует излишек света мешающий восприятию изображения; ROI (область интереса) повышает качество изображения в определенной области и снижает разрешение в остальных частях области, чем оптимизирует битрейт; Defog (антитуман) – улучшает изображение в условиях снега, дождя и других погодных условиях.</p> <p>Устройство поддерживает режим работы «день/ночь» и оборудовано механическим ИК-фильтром для коррекции цветовой передачи в светлое время суток и повышения уровня чувствительности в темное (ICR убирается). ИК-подсветка с дальностью действия до 150 м дает возможность осуществления ночного наблюдения на площади необорудованной дополнительными источниками света.</p> <p>Видеокамера поддерживает функцию Тройного видеопотока, что снижает нагрузку на сеть/видеорегистратор и облегчает доступ в</p>	шт	3

интернет. Видеосжатие отснятого материала может производиться кодеками H.265/H.264 и H.265+/H.264+ (фирменная разработка Hikvision). Максимальная скорость поворота составляет 240°/с, наклона – 200°/с, имеются 8 зон патрулирования по 32 предустановки каждая. Также в камеру заложена функция «стоп-кадр при повороте», отключающая съемку на период поворота объектива. Имеется слот для установки карты памяти стандарта MicroSD объемом до 128 ГБ, что позволяет избежать потерь данных при разрыве интернет-соединения и использовать устройство даже в бессерверных системах CCTV. А двусторонняя аудиосвязь позволяет фиксировать и отправлять звуковые сообщения к месту установки прибора		
Видеорегистратор IP 4-х канальный 25 к/с; Разрешение до 8Мп; Выход HDMI до 4K, VGA; 1 SATA до 8Тб; аудиовход /выход - 1/1; USB 2.0 -2шт.; 1 RJ45 10/100/1000 МбEthernet; Протоколы TCP/IP, DHCP, NIK Cloud P2P, DNS, DDNS, NTP, SADP, SMTP, NFS, iSCSI, UPnP™, HTTPS; Входящий поток 40Мб/с; исходящий поток 80Мб/с; синхр.воспр. 4 канала 4Мп; DC12В; 10Вт (без HDD); -10°С...+55°С	шт	1
Core i7-10700T/8 core/16 поток/16 MB Cache/3,0-4,7GHz, UHD Graphics 630, 65w, LGA 1200 Deepcool 300/Материнская плата Asus Z490-P/SSD 500Gb (A2000)/HDD SATA 2Тб/RAM 32 GB 2x16GB DDR4 3200/ USB 3.1, HDMI, GbitEthernetLan/Bluetooth, Wi-fi/DVD-Writer/Видеокарта RTX 2060 (с двумя HDMI port) 6 ГБ, HDMI-2 порт/Монитор 24 дюйм IPS 1920x1080 FHD, 2 шт./ /Блок питания GS600 600W/веб-камера 5Мпх/микрофон/колонка/Беспроводная клавиатура и мышь	шт	1
уличная 5 ГГц (802.11ac) точка доступа со встроенной 13 dBi антенной. Поддерживает каналы шириной 10/20/30/40 МГц. Оснащена 2.4 ГГц радиомодулем, используемым для настройки точки доступа по WiFi с помощью web-интерфейса или мобильного приложения U-Mobile (для Android и iOS). Устройство поддерживает 2x2 MIMO, TDMA-протокол AirMax, что позволяет достичь стабильного соединения на скорости до 450 Мбит/с при дальности до 3 км. Выдерживает самые суровые погодные условия: температуры от -40 до 80° С при влажности от 5 до 95%.	шт	2
Рое инжектор	шт	2
Жесткий диск HDD 6Тб	шт	1
Switch -4 portsРое	шт	1
Сетевой фильтр 220В	шт	1
Блок питания для камер 24В	шт	3
Колодка питания (шина)+вилка	шт	4
Кабель питания ПУГНП 2x2.5	м	300
Кабель UTP 5cat уличный экранированный	м	150
Коробка комут. 10x10	шт	3
Наконечник RJ45	шт	10

Шкаф герметичный	шт	3
Стойка под камеру	шт	3
Труба ПВХ д50	м	300
Гофра металлическая с ПВХ изоляцией	м	300
Расходные материалы (хомуты, метизы, изолента, стяжки, переходники, колодка+вилка 220В и т.д.)	комп.	3
УЛИЧНЫЙ Сдвоенный микропроцесор Двойной технологии. РЕТ защита от животных всепог. пит 9-16V	шт	8
Контрольно-приемный прибор на 8 зон	шт	1
Аккумуляторы+бокс	шт	1
Гофра	м	150
Кабель УТР уличный	м	150
Кронштейн под датчик	шт	8
Расходные материалы (хомуты, метизы, изолента, стяжки, переходники, колодка+вилка 220В и т.д.)	комп	8
Терминал учёта рабочего времени	шт	2
Кнопка открытия двери одинарная	шт	2
Кнопка открытия двери двойная	шт	3
Замок электромагнитный 280 кг	шт	2
Замок электромеханический встраиваемый	шт	3
Доводчик двери	шт	5
Кабель УТР экранированный	м	150
УБП 12В/3А+аккумулятор	шт	5
Расходные материалы (хомуты, метизы, изолента, стяжки, переходники, колодка+вилка 220В и т.д.)	комп.	5
СЕТЕВОЙ ВИДЕОРЕГИСТРАТОР, 4 КАНАЛА, DS7604 NI-Q1/4P	комп	1
IP-ВИДЕОКАМЕРА, КУПОЛЬНАЯ, 4МП, 24В/POE (DS-2CD2543GO-IS)	шт	2
КОМПЛЕКТ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ УДАЛЕННОГО ДОСТУПА К ВИДЕОРЕГИСТРАТОРУ - IVMS	комп	1
НАКОПИТЕЛЬ НА ЖЕСТКИХ ДИСКАХ 2ТВ SATA, WD20PURX-78	шт	1
ИСТОЧНИК БЕСПЕРЕБОЙНОГО ПИТАНИЯ, 1Ф, 176-276В, ТИП "ON-LINE", 1500ВА, MUST EA1500VA	шт	2
ПЕРСОНАЛЬНЫЙ КОМПЬЮТЕР НА БАЗЕ ОС WIN10 (CPU CORE I5, ОЗУ 16ГБ, HDD 2 ТБ) С USB-МЫШЬЮ И КЛАВИАТУРОЙ, МОНИТОР LCD-32"	комп	1
Стационарная камера терминал для распознавания автомобильных номеров	комп	2
Сервер для аналитических камер	комп	1
Профессиональный жесткий диск 6 Тб	шт	1
Модуль сетевой	шт	2
Монтажный шкаф	шт	2
Кабель информационный	м	200
Полиэтиленовая труба	м	200
Терминал учета рабочего времени	шт	8
USB модуль для измерения температуры	шт	8
Сервер (ПК в комплекте с монитором 19 +клавиатура+мышь)	шт	1
Калитка электромеханическая	шт	2
Блок питания 12В/10АМ	шт	4

Лицензия ПО Bio-security	шт	1
16 Ports, 10/100М EthernetSwich	шт	1
Стойка для терминала , высота 1500мм	шт	4
Шкаф коммутационный	шт	1
Кабель UTP	м	100
Кабель ПУГНП	м	100
ШЛАГБАУМ ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЙ	шт	4
ПУЛЬТ ДИСТАЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ	шт	6
ОГНЕТУШИТЕЛЬ ПОРОШКОВЫЙ =ОП-5-01	шт	4
ОГНЕТУШИТЕЛЬ УГЛЕКИСЛОТНЫЙ РУЧНОЙ /НАСТЕННОЕ ИСПОЛНЕНИЕ/ =ОУ-8	шт	5
КАМЕРА СБОРНАЯ ОДНОСТРОННЯЯ КСО-285-8ПВ-600	шт	2
КАМЕРА СБОРНАЯ ОДНОСТРОННЯЯ КСО-366-3Н-630	шт	4
ОГНЕТУШИТЕЛЬ ОУ-5	шт	4
ОГНЕТУШИТЕЛЬ ПОРОШКОВЫЙ=ОП-5==	шт	106
ОГНЕТУШИТЕЛЬ УГЛЕКИСЛОТНЫЙ ОУ-2	шт	106
В Т.Ч. НАСОСНАЯ УСТАНОВКА Q=21М3/Ч Н=30М (СТАНЦИЯ ИЗ 2Х НАСОСОВ)	комп	1
ОГНЕТУШИТЕЛЬ ПОРОШКОВЫЙ=ОП-5==	шт	1
ОГНЕТУШИТЕЛЬ УГЛЕКИСЛОТНЫЙ =ОУ-2	шт	1
ОГНЕТУШИТЕЛЬ ПОРОШКОВЫЙ=ОП-5==	шт	31
ОГНЕТУШИТЕЛЬ УГЛЕКИСЛОТНЫЙ =ОУ-2	шт	38
БАТАРЕЯ ГАЗОВОГО ПОЖАРОТУШЕНИЯ СЕРИЯ"АТАКА"ОСНОВНАЯ /МОДУЛЬ ГАЗОВОГО ПОЖАРОТУШЕНИЯ (ХЛАДОН 227 ЕА) МГП (60-100- 40),ЗАПРАВЛЕННЫЙ/	шт	1
СИГНАЛИЗАТОР ДАВЛЕНИЯ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ СДУ(G1/2ВНУТР)	шт	1
МГП(65-100-32)БАТАРЕЯ ГАЗОВОГО ПОЖАРОТУШЕНИЯ СЕРИЯ"АТАКА"ОСНОВНАЯ /МОДУЛЬ ГАЗОВОГО ПОЖАРОТУШЕНИЯ (ХЛАДОН 227 ЕА) МГП (60-100-40),ЗАПРАВЛЕННЫЙ/	шт	1
СИГНАЛИЗАТОР ДАВЛЕНИЯ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ СДУ(G1/2ВНУТР)	шт	1
ПРИБОР ПРИЕМНО-КОНТРОЛЬНЫЙ С2000-АСПТ	шт	1
БЛОК ИНДИКАЦИИ-С2000-ПТ	шт	2
ПРИБОР ПРИЕМНО-КОНТРОЛЬНЫЙ С2000-АСПТ	шт	2
ТАБЛО ГАЗ-УХОДИ	шт	2
ТАБЛО ГАЗ-НЕ ВХОДИ	шт	2
ТАБЛО ГАЗ- АВТ ОТКЛЮЧЕНИЕ /АВТОМАТИКА ОТКЛЮЧЕНИЯ/	шт	2
ПРИБОР КОНТРОЛЬНО-ПУСКОВОЙ-С2000-ПТ	шт	1
ПРИБОР ПРИЕМНО-КОНТРОЛЬНЫЙ СИГНАЛ20М	шт	1
МАНОМЕТР ЭЛЕКТРОКОНТАКТНЫЙ ДМ2010СГ	шт	1
ДАТЧИК РЕЛЕ УРОВНЯ РОС-301 /ДАТЧИК ЗАТОПЛЕНИЯ АДРЕСНЫЙ С2000ДЗ/	шт	2
АККУМУЛЯТОРНАЯ БАТАРЕЯ 12 В 7АН	шт	1
РЕЗЕРВИРОВАННЫЙ ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ РИП-12 ИСП-16 /РИП-12-3/17П1- Р/	шт	1
БЛОК СИГНАЛЬНО-ПУСКОВОЙ С2000-СП1 ИСП 01	шт	9
БЛОК СИГНАЛЬНО-ПУСКОВОЙ С2000 СП1 ИСП 01	шт	1
БЛОК ЗАЩИТЫ БЗК /БЛОК ЗАЩИТЫ КОММУТАЦИОННЫЙ БЗК ИСП 1/	шт	4

КЛАВИАТУРА С2000-БКИ /БЛОК ИНДИКАЦИИ С КЛАВИАТУРОЙ С2000-БКИ/	шт	1
БЛОК ПРИЕМНО-КОНТРОЛЬНЫЙ ОХРАННО-ПОЖАРНЫЙ СИГНАЛ-10	шт	2
ПРИБОР ПРИЕМНО-КОНТРОЛЬНЫЙ СИГНАЛ 10	шт	2
ПРИБОР ОХРАННО-ПОЖАРНЫЙ С2000-СИГНАЛ-20	шт	7
РЕЛЕЙНЫЙ БЛОК С2000-СП1-01	шт	5
РЕЗЕРВИРОВАННЫЙ ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ РИП12RS	шт	7
АККУМУЛЯТОР	шт	7
ЯЩИК ОТКЛЮЧЕНИЯ ВЕНТИЛЯЦИИ ЯОВ	шт	1
ЯЩИК КЛАПАНОВ СЕРВЕРНОЙ ЯКС	шт	1
ПУЛЬТ КОНТРОЛЯ И УПРАВЛЕНИЯ С2000М	шт	1
БЛОК ИНДИКАЦИИ С КЛАВИАТУРОЙ С2000-БКИ	шт	3
БЛОК ИНДИКАЦИИ С КЛАВИАТУРОЙ С2000-БКИ	шт	1
КНОПочный ПОСТ КП-102 В СБОРЕ С КНОПКАМИ С ПОДСВЕТКОЙ /КНОПочный ПОСТ/	шт	15
КНОПКА ПУСК	шт	15
КНОПКА СТОП	шт	15
ПРИБОР ПРИЕМНО-КОНТРОЛЬНЫЙ С2000-СИГНАЛ10	шт	1
БЛОК ИНДИКАЦИИ СИСТЕМЫ ПОЖАРОТУШЕНИЯ ПОТОК-БКИ	шт	1
ШКАФ КОНТРОЛЬНО-ПУСКОВОЙ ШКП-30	шт	2
ШКАФ КОНТРОЛЬНО-ПУСКОВОЙ ШКП-4 /ШПК-3/	шт	1
ДАТЧИК РЕЛЕ УРОВНЯ РОС-301 /ДАТЧИК ЗАТОПЛЕНИЯ АДРЕСНЫЙ С2000ДЗ/	шт	1
КОНТРОЛЛЕР 2-Х ПРОВОДНОЙ ЛИНИИ СВЯЗИ С2000-КДЛ	комп	10
ПУЛЬТ КОНТРОЛЯ И УПРАВЛЕНИЯ ОХРАННО-ПОЖАРНЫЙ С2000М	шт	1
РЕЗЕРВИРОВАННЫЙ ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ РИП-12 RS	шт	10
РЕЗЕРВИРОВАННЫЙ ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ РИП-12/6А	шт	1
РЕЗЕРВНЫЙ БЛОК ПИТАНИЯ РИП-12-6	шт	1
ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ИНТЕРФЕЙСОВ USB-RS232	шт	1
БЛОК ИНДИКАЦИИ С КЛАВИАТУРОЙ С2000БКИ	шт	7
БЛОК ПРИЕМНО-КОНТРОЛЬНЫЙ ОХРАННО-ПОЖАРНЫЙ СИГНАЛ-10	шт	1
ПЕРСОНАЛЬНЫЙ КОМПЬЮТЕР ОПЕРАТОРА /МОНОБЛОК AVTECH X6-H110 LCD 24/CPU CORE I3 6100 HDD 500GB DDR4 8GB/KEYBOARD & MOUSE/	шт	1
БЛОК ИНДИКАЦИИ С КЛАВИАТУРОЙ С2000БКИ	шт	1
БАТАРЕЯ АККУМУЛЯТОРНАЯ НА 12В	шт	12
МИКРОФОН ОПОВЕЩЕНИЯ/FIREMAN MICROPHONE	шт	1
УСИЛИТЕЛЬ МОЩ RMS2X350W	шт	3
УСИЛИТЕЛЬ МОЩ 650W	шт	1
УСИЛИТЕЛЬ МОЩ 1500W	шт	1
ДИНАМИК 3 ВАТТ 100ВОЛЬТ COMPLETE FIRE CEILING SPEAKER POWER:3W,100V /ДИНАМИКИ 6 ВАТТ 100 ВОЛЬТ/	шт	29
ДИНАМИК 3 ВАТТ 100ВОЛЬТ FIRE WALL AESTHETIC SPEAKER POWER:3W,100V НАСТЕННЫЙ /ДИНАМИКИ 6 ВАТТ 100 ВОЛЬТ/	шт	26
ШКАФ 42U/RACK 42U /КОРПУС СЕТЕВОГО ОБОРУДОВАНИЯ ND 8042/	шт	1
ITK PDU 9 РОЗЕТОК НЕМ.СМ,1U ,ШНУР 2М ВИЛКА НЕМ.СМ ПВХ ЧЕР	шт	2
КАМЕРАВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯВНЕШНЯЯ/3MP H.265 SUPER LOW LUXWDR PRO IR BULLET IP CAMERA POE	шт	7

КАМЕРА ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ ФИКСИРОВАННАЯ/SERIES 4MP Y.265 SUPER LOW LUXWDR PRO IR MINI FIXED IP POE	ШТ	79
GEN9 СТОМОД-Х СЕРВЕР СОСТОЯЩИЙ ИЗ: /СЕРВЕР ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ DIL560 G10/	КОМП	1
КОМПЛЕКТ ПО SP15:УСИЛЕННЫЙ КОНТРОЛЬ ДОСТУПА С ВЕРИФИКАЦИЕЙ+ОПС+ДИСЦИПЛИНА+УРВ /УСИЛЕННЫЙ КОНТРОЛЬ ДОСТУПА С ВЕРИФИКАЦИЕЙ + ОПС +ДИСЦИПЛИНА +УРВ-1ШТ/	КОМПЛЕКТ	1
ЭЛЕКТРОННАЯ ПРОХОДНАЯ ДЛЯ КАРТ ФОРМАТА ЕММ И НID, В КОМПЛЕКТЕ ПРЕГРАЖДАЮЩИЕ ПЛАНКИ PERCO-AA-01"АНТИПАНИКА"(НЕРЖ)	КОМПЛЕКТ	3
БАТАРЕЯ АККУМУЛЯТОРНАЯ НА 12В	ШТ	1
РИП-12-ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ /РЕЗЕРВИРОВАННЫЙ ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ РИП-12 ИСП-16/	ШТ	1
ПУЛЬТ КОНТРОЛЯ И УПРАВЛЕНИЯ ОХРАННО-ПОЖАРНЫЙ С2000М	ШТ	1
КОНТРОЛЛЕР С2000-2 /КОНТРОЛЛЕР ДОСТУПА С-2000-2/	ШТ	7
КОНТРОЛЛЕР ЗАМКА СО ВСТРОЕННЫМ СЧИТЫВАТЕЛЕМ ДЛЯ КАРТ ФОРМАТА ЕММ И НID	ШТ	18
БЛОК ИНДИКАЦИИ С2000-БИ /БЛОК КОНТРОЛЯ И ИНДИКАЦИИ С-2000-БИ/	ШТ	1
БЛОК СИГНАЛЬНО-ПУСКОВОЙ АДРЕСНЫЙ С2000-СП2 /БЛОК СИГНАЛЬНО - ПУСКОВОЙ С2000 СП1 ИСП 1/	ШТ	1
БАТАРЕЯ АККУМУЛЯТОРНАЯ НА 12В	ШТ	10
БАТАРЕЯ АККУМУЛЯТОРНАЯ НА 12В	ШТ	1
АККУМУЛЯТОРЫ В С2000-АСПТ	ШТ	4
РИП-12-ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ	ШТ	10
РИП-12-ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ /БЛОК ПИТАНИЯ 12В/20А/	ШТ	1
СЧИТЫВАТЕЛЬ PROXY-KEYAN	ШТ	1
КНОПКА ВЫХОДА	ШТ	17
КНОПКА ВЫХОДА	ШТ	12
ЗАМОК МАГНИТНЫЙ 280 КГ	ШТ	17
VIZIT-ML300(M)-40 ЗАМОК ЭЛЕКТОРАГНИТНЫЙ	ШТ	2
ЭЛЕКТРОЗАЩЕЛКА /ЗАМОК "ШЕРИФ"/	ШТ	12
4-Х КАНАЛЬНЫЙ МИКШИРУЮЩИЙ УСИЛИТЕЛЬ 100В,200ВТ	ШТ	2
КОЛОНКИ ПОТОЛОЧНЫЕ 20ВТ /ГРОМКОГОВОРИТЕЛЬ ПОТОЛОЧНЫЙ 8"/	ШТ	16
ПРИБОР ПРИЕМНО-КОНТРОЛЬНЫЙ СИГНАЛ-20М	ШТ	2
ПРИБОР ПРИЕМНО-КОНТРОЛЬНЫЙ СИГНАЛ-20М	ШТ	2
РИП-12RS /РЕЗЕРВИРОВАННЫЙ ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ РИП-12 ИСП-16/	ШТ	2
БЛОК РЕЛЕЙНЫЙ С2000-СП1-01	ШТ	1
БАТАРЕЯ АККУМУЛЯТОРНАЯ НА 12В	ШТ	2
БЛОК ПРИЕМНО-КОНТРОЛЬНЫЙ ОХРАННО-ПОЖАРНЫЙ СИГНАЛ-10	ШТ	2
РЕЗЕРВНЫЙ БЛОК ПИТАНИЯ РИП-12-2	ШТ	4
КОНТРОЛЛЕР 2-Х ПРОВОДНОЙ ЛИНИИ СВЯЗИ С2000-КДЛ	КОМПЛ	6
БАТАРЕЯ АККУМУЛЯТОРНАЯ НА 12В	ШТ	4
БЛОК ИНДИКАЦИИ С2000-БИ	ШТ	1
ДИНАМИК 3 WATT 100ВОЛЬТ COMPLETE FIRE CEILING SPEAKER POWER:3W,100V	ШТ	144
КАМЕРА ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ ВНЕШНЯЯ/3MP H.265 SUPER LOW LUXWDR PRO IR BULLET IP CAMERA POE	ШТ	10
КАМЕРА ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ ФИКСИРОВАННАЯ/SERIES 4MP Y.265 SUPER	ШТ	43

LOW LUXWDR PRO IR MINI FIXED IP POE		
КОММУТАТОР 24 ПОРТА POE 10G SFP+LC LR	ШТ	2
СТЕРЕОПРЕДУСИЛИТЕЛЬ STEREO PRE-AMPLIFIER/MIXER, 4 STEREO LINE INPUTS, 5 MIC/LINE INPUTS, 2 STEREO ZONES, 1U 19" RACK MOUNTING, BLACK	КОМПЛЕКТ	1
4-Х КАНАЛЬНЫЙ МИКШИРУЮЩИЙ УСИЛИТЕЛЬ, 100В, 200ВТ, 4-ZONE 100V SWITCHING MIXING AMPLIFIER, 200W 100 VOLT	КОМПЛЕКТ	2
ГРОМКОГОВОРИТЕЛЬ ПОТОЛОЧНЫЙ 8", 100В/20ВТ, 16ОМ/100ВТ, БЕЛЫЙ 8" TWO-WAY DESIGN CEILING SPEAKER 100-70 VOLT / 20 WATTS, 16 OHMS / 100 WATTS, WHITE, WITH DESIGN THIN EDGE GRILLE AND BASKET INTEGRATED NEODYMIUM MAGNETS FOR A PERFECT SEAL, REMOVABLE LOGO AND QUICK FIX PUSH CONNECTOR	ШТ	46
4-Х КАНАЛЬНЫЙ ЦИФРОВОЙ УСИЛИТЕЛЬ, 4X240ВТ, 100В 4-CHANNEL DIGITAL POWER AMPLIFIER 4 X 240 WATTS 100 VOLT, BRIDGEABLE TO 2 X 480 WATTS 100 VOLT,	КОМПЛЕКТ	2
ШИРОКОДИАПАЗОННЫЙ КОРПУСНЫЙ ГРОМКОГОВОРИТЕЛЬ, 12" НИЗКОЧАСТОТНЫЙ ДИНАМИК, 1.4" ТВИТЕР, 70-100В, 120/240ВТ WHITE FULL RANGE PLYWOOD CABINET LOUDSPEAKER WITH 12" WOOFER AND 1.4" ROTATABLE COMPRESSION DRIVEN HF HORN 100V SWITCH WITH 120 AND 240 WATTS	ШТ	2
НАСТЕННОЕ КРПЕЛЕНИЕ ДЛЯ ШИРОКОДИАПАЗОННОГО ГРОМКОГОВОРИТЕЛЯ BLACK WALL MOUNT BRACKET WITH POLE ADAPTOR	ШТ	2
КОРПУСНЫЙ ГРОМКОГОВОРИТЕЛЬ 6.5", 100В/60ВТ, 16ОМ/200ВТ 6.5" DESIGN TWO-WAY CABINET LOUDSPEAKER, 100 VOLT / 60 WATTS OR 16 OHMS / 200 WATTS	ШТ	10
УСТРОЙСТВО ПОДАВЛЕНИЯ ОБРАТНОЙ АКУСТИЧЕСКОЙ СВЯЗИ BENRINGER FEEDBACK DESTROYER FBQ1000	ШТ	1
БЛОК ПРИЕМНО-КОНТРОЛЬНЫЙ ОХРАННО- ПОЖАРНЫЙ СИГНАЛ-10	ШТ	1
РЕЗЕРВИРОВАННЫЙ ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ РИП-12-6	ШТ	1
БАТАРЕЯ АККУМУЛЯТОРНАЯ 12В 7А/Ч	ШТ	1
КОММУТАТОР НА 24 ПОРТА /КОММУТАТОР DS-HR-901-AF-82N-8 ПОРТ POE/	ШТ	1
БЛОК ПРИЕМНО-КОНТРОЛЬНЫЙ ОХРАННО- ПОЖАРНЫЙ СИГНАЛ-10	ШТ	1
РЕЗЕРВИРОВАННЫЙ ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ РИП-12-6	ШТ	1
АККУМУЛЯТОРНАЯ БАТАРЕЯ 12В 7А/Ч	ШТ	1
КОНТРОЛЛЕР С2000 КДЛ	ШТ	1
БЛОК ПРИЕМНО-КОНТРОЛЬНЫЙ ОХРАННО-ПОЖАРНЫЙ СИГНАЛ-10	ШТ	1
БЛОК СИГНАЛЬНО-ПУСКОВОЙ С2000СП1 ИСП.01	ШТ	1
КОНТРОЛЛЕР GK	ШТ	1
РЕЗЕРВНЫЙ ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ 12В	ШТ	1
АККУМУЛЯТОРНАЯ БАТАРЕЯ 12В 7АЧ	ШТ	1
ГАЗОАНАЛИЗАТОР GD	ШТ	4

1. Охранно-пожарная сигнализация на базе "Орион ПРО" "Болид"

614 Зон, ДИП-34А 03 -1049 шт., ИПР-513-3А - 42 шт., С 2000 ПИ -

1 шт.,

С 2000 КДЛ-9шт.,С 2000 М-1 шт.,РИП-12-2 - 12 шт., РИП-12-6 - 1 шт.,

БКИ - 7шт., С 2000 ПТ - 3 зоны.

2. Автоматизация дымоудаления, подпора, отключения вентиляции и отзыва лифтов при пожаре.

С 2000 СП-1-01 - 15 шт., РИП 12 RS - 12 шт., АКБ - 12 шт., С 2000 Сигнал 10 - 4 шт., С 2000 Сигнал 20 - 7 шт., ПКУЗ-12с 2004 - 5 шт., БЗК - 6 шт., Ящик Автоматики сист."Орион" - 7 шт., Ящик Откл. Вентиляции ЯОВ -1 шт., ЯКС -1 шт.

3.Автоматизация Спринклерного пожаротушения

Прибор "Поток" 3 Н С 2000 Сигнал 10 , Автоматика WILO Насосная станция - 3 шт., 6 насосов.

4. Автоматическое пожаротушение

Секция 1 3442,5 м2 363 спринклера

Секция 2 3543,8 м2 388 спринклеров

СПЖ 130 шт.

КС (Контрольно-пусковое оборудование) 160 ед.

5. Система пожарного водопровода 70 ПК

6. Система дымоудаления 25 клапанов

7. Автоматика управления задвижками на вводе водопровода 2 узла 4 задвижки.

8.Система видеонаблюдения Geovision.  
-КАМЕРА ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯВНЕШНЯЯ/3МР H.265 SUPER LOW LUXWDR PRO IR BULLET IP CAMERA POE в количестве 7 шт.

-КАМЕРА ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ ФИКСИРОВАННАЯ/SERIES 4MP Y.265  
SUPER LOW LUXWDR PRO IR MINI FIXED IP POE в количестве 79 шт.

-КАМЕРА ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ ВНЕШНЯЯ/3MP H.265 SUPER LOW  
LUXWDR PRO IR BULLET IP CAMERA POE в количестве 10 шт.

-КАМЕРА ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ ФИКСИРОВАННАЯ/SERIES 4MP Y.265  
SUPER LOW LUXWDR PRO IR MINI FIXED IP POE в количестве 43 шт.