



STUDIO-T.A.
TERRITORY OF ARCHITECTURE

Генеральный проектировщик: ООО «Студио-ТА»
Выписка из реестра членов СРО № 1786
СРО-П-003-18052009

Заказчик:
ООО «СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК
«АРЕАЛ-ДЕВЕЛОПМЕНТ»



ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Многоквартирный жилой дом (корпус 1-3)
со встроенно-пристроенными помещениями и автостоянкой,
расположенный в районе ул. Алеутская, 65а в г. Владивостоке**

**Раздел 12. Иная документация в случаях,
предусмотренных федеральными законами**

Книга 12.1.5 Подземная автопарковка. СОТ. СКУД

19-02-01 - СОТ, СКУД.5

**Многоквартирный жилой дом (корп. 1-3)
со встроенно-пристроенными помещениями и автостоянкой,
расположенный в районе ул. Алеутская, 65а в г. Владивостоке**

Генеральный проектировщик: ООО «Студио-ТА»

Заказчик:
ООО «СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК
«АРЕАЛ-ДЕВЕЛОПМЕНТ»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНАТЦИЯ

«Подземная автопарковка. СОР. СКУД»

19-02-01 - СОР, СКУД.5

**Многоквартирный жилой дом (корп. 1-3)
со встроенно-пристроенными помещениями и автостоянкой,
расположенный в районе ул. Алеутская, 65а в г. Владивостоке**

Генеральный проектировщик: ООО «Студио-ТА»

Заказчик:
ООО «СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК
«АРЕАЛ-ДЕВЕЛОПМЕНТ»


ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

«Подземная автопарковка. СОТ. СКУД»

19-02-01 - СОТ, СКУД.5

Генеральный директор _____

Акифьев Е.В.

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
Изм.1	-		03.20

Обозначение	Наименование	Примечание
	Титульный лист	стр. 1
19-02-01-СОТ,СКУД.5-С	Содержание тома	стр. 4
19-02-01-СОТ,СКУД.5-СП	Состав проектной документации	стр. 6
19-02-01-СОТ,СКУД.5.ПЗ	Пояснительная записка	
	1. Общие сведения	стр. 9
	2. Система охранного телевидения.	стр. 9
	3 Система контроля и управления доступом.	стр. 12
	4 Электропитание и заземление оборудования.	стр. 12
	5 Мероприятия по охране труда и безопасной эксплуатации СОТ	стр. 12
	6 Противопожарные мероприятия	стр. 13
	7 Охрана окружающей среды	стр. 14
19-02-01-СОТ,СКУД.5.ГЧ	Графическая часть	стр. 16
19-02-01-СОТ,СКУД.5.ГЧ.л.1	Схема структурная системы видеонаблюдения	стр. 17
19-02-01-СОТ,СКУД.5.ГЧ.л.2	Схема структурная системы СКУД	стр. 18
19-02-01-СОТ,СКУД.5.ГЧ.л.3	Схема подключений автоматического шлагбаума	стр. 19
19-02-01-СОТ,СКУД.5.ГЧ.л.4	Размещение оборудования на плане -1 этажа подземной автопарковки	стр. 20
19-02-01-СОТ,СКУД.5.ГЧ.л.5	Размещение оборудования на плане -2 этажа подземной автопарковки	стр. 21
19-02-01-СОТ,СКУД.5.ГЧ.л.6	Размещение оборудования на плане -3 этажа подземной автопарковки	стр. 22

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

19-02-01-СОТ,СКУД.5-С

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Мурга			03.20
Проверил		Барбул			03.20
Н.Контр.		Шумский			03.20
ГИП		Гунеголовец			03.20

Содержание

Стадия Лист Листов

П 1 1

ООО
"Спецжилпроект"

**СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ПО ОБЪЕКТУ
«Многоквартирный жилой дом (корпус 1-3) со встроенно-
пристроенными помещениями и автостоянкой,
расположенный в районе ул. Алеутская, 65а в г. Владивостоке»**

№/пп	Обозначение	Наименование
1	19-02-01 - ПЗ	Раздел 1 «Пояснительная записка»
Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»		
2	19-02-01-СПОЗУ 1	Книга 1. «Схема планировочной организации земельного участка»
3	19-02-01 – СПОЗУ 2	Книга 2. «Устройство подпорных стен»
4	19-02-01 СПОЗУ 3	Книга 3. «Оценка воздействия на окружающую застройку»
5	19-02-01 - AP	Раздел 3 «Архитектурные решения»
Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения»		
6	19-02-01 – КР1	Книга 1 Ограждающие конструкции котлована
7	19-02-01 – КР2	Книга 2 Конструктивные и объемно-планировочные решения стилобатной части здания
8	19-02-01 – КР3	Книга 3 Конструктивные и объемно-планировочные решения Корпус 1
9	19-02-01 – КР4	Книга 4 Конструктивные и объемно-планировочные решения Корпус 2
10	19-02-01 – КР5	Книга 5 Конструктивные и объемно-планировочные решения Корпус 3
Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий и решений».		
Подраздел 5.1 «Система электроснабжения»		
11	19-02-01-ИОС5.1.1.	Книга 5.1.1 «Силовое электрооборудование, электрическое освещение»
12	19-02-01-ИОС5.1.2.	Книга 5.1.2 «Наружное освещение»
13	19-02-01-ИОС5.1.3	Книга 5.1.3 «Электроснабжение. Трансформаторная подстанция»

Взам. инв. №												
Подп. и дата												
	19-02-01-СП											
Инв. № подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата						
	ГАП		Бадалян			11.19						
	ГИП		Попова			11.19						
Состав проектной документации						<table border="1"> <tr> <td>Стадия</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td>П</td> <td>1</td> <td>4</td> </tr> </table>	Стадия	Лист	Листов	П	1	4
Стадия	Лист	Листов										
П	1	4										

Подраздел 5.2 «Система водоснабжения»

14	19-02-01 - ИОС5.2.1	Книга 5.2.1 «Система внутреннего водоснабжения»
15	19-02-01 - ИОС5.2.2	Книга 5.2.2 «Система наружного водоснабжения»

Подраздел 5.3 «Система водоотведения»

16	19-02-01 - ИОС5.3.1	Книга 5.3.1 «Система внутреннего водоотведения»
17	19-02-01 - ИОС5.3.2	Книга 5.3.2 «Система наружного водоотведения»
18	20-07.01- ИОС3.4	Том 5.3.4 «Вынос сетей водоотведения»

Подраздел 5.4 «Отопление, вентиляция и кондиционирование, тепловые сети»

19	19-02-01 - ИОС5.4.1	Книга 5.4.1 «Отопление, вентиляция и кондиционирование»
20	19-02-01 - ИОС5.4.2	Книга 5.4.2. «Индивидуальный тепловой пункт»
21	19-02-01 - ИОС5.4.3	Книга 5.4.3. «Тепловые сети»

Подраздел 5.5. «Сети связи»

22	19-02-01 - ИОС5.5.1.1	Книга 5.5.1.1 Корпус 1«Телефонизация, сеть Интернет,телевидение, КСП»
23	19-02-01 - ИОС5.5.1.2	Книга 5.5.1.2 Корпус 1«Радиофикация»
24	19-02-01 - ИОС5.5.1.3	Книга 5.5.1.3 Корпус 1«Автоматизация и диспетчеризация»
25	19-02-01 - ИОС5.5.2.1	Книга 5.5.2.1 Корпус 2«Телефонизация, сеть Интернет,телевидение, КСП»
26	19-02-01 - ИОС5.5.2.2	Книга 5.5.2.2 Корпус 2 «Радиофикация»
27	19-02-01 - ИОС5.5.2.3	Книга 5.5.2.3 Корпус 2. «Автоматизация и диспетчеризация»
28	19-02-01 - ИОС5.5.3.1	Книга 5.5.3.1 Корпус 3«Телефонизация, сеть Интернет,телевидение, КСП»
29	19-02-01 - ИОС5.5.3.2	Книга 5.5.3.2 Корпус 3 «Радиофикация»
30	19-02-01 - ИОС5.5.3.3	Книга 5.5.3.3 Корпус 3 «Автоматизация и диспетчеризация»
31	19-02-01 - ИОС5.5.4.1	Книга 5.5.4.1 Нежилая часть: Офисы. Магазин. "СКС.ЛВС.Радиофикация"
32	19-02-01 - ИОС5.5.4.2	Книга 5.5.4.2 Нежилая часть. Офисы. Магазин. "АСУД"
33	19-02-01 - ИОС5.5.5.1	Книга 5.5.5.1 Подземная автопарковка. "СКС.ЛВС.Радиофикация"

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						19-02-01-СП	Лист
							2
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

34	19-02-01 - ИОС5.5.5.2	Книга 5.5.5.2 Подземная автопарковка ."АСУД"					
35	19-02-01 - ИОС5.5.6	Книга 5.5.6 «Внутриплощадочные сети связи»					
Подраздел 5.7. «Технологические решения»							
36	19-02-01 - ИОС5.7.1	Книга 5.7.1 «Технологические решения подземной автомобильной парковки, встроенно-пристроенных помещений, продовольственного магазина»					
37	19-02-01 ИОС5.7.2	Книга 5.7.2 «Вертикальный транспорт»					
38	19-02-01 - ПОС	Раздел 6 «Проект организации строительства»					
39	19-02-01 - ПОД	Раздел 7 «Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства»					
40	19-02-01 - ООС	Раздел 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»					
Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»							
41	19-02-01 - МОПБ	Книга 9.1 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»					
42	19-02-01 – АПС.1	Книга 9.2.1 Корпус 1«АПС.АПВ»					
43	19-02-01 – АПС.2	Книга 9.2.2 Корпус 2«АПС.АПВ»					
44	19-02-01 – АПС.3	Книга 9.2.3 Корпус 3«АПС.АПВ»					
45	19-02-01 – АПС.4	Книга 9.2.4 Нежилая часть. Офисы. Магазины. «АПС.АПВ»					
46	19-02-01 – АПС.5	Книга 9.2.5 Подземная автопарковка. «АПС.АПВ»					
47	19-02-01 - АУПТ	Книга 9.3 «Автоматическая установка водяного пожаротушения»					
48	19-02-01 – СОУЭ.1	Книга 9.4.1 Корпус 1«Система оповещения и управления эвакуацией»					
49	19-02-01 – СОУЭ.2	Книга 9.4.2 Корпус 2«Система оповещения и управления эвакуацией»					
50	19-02-01 – СОУЭ.3	Книга 9.4.3 Корпус 3«Система оповещения и управления эвакуацией»					
51	19-02-01 – СОУЭ.4	Книга 9.4.4 Нежилая часть. Офисы. Магазины. «Система оповещения и управления эвакуацией»					
52	19-02-01 – СОУЭ.5	Книга 9.4.5 Подземная автопарковка. «Система оповещения и управления эвакуацией»					
53	19-02-01 - ОДИ	Раздел 10 «Мероприятия по обеспечению доступа маломобильных групп населения»					
54	19-02-01 - ТБЭО	Раздел 10-1 «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства»					
55	19-02-01 - ПКР	Раздел 10-2 «Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ»					
19-02-01-СП							
Изм.		Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Лист
							3

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

56	19-02-01 - ЭЭ	Раздел 11-1 «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов»
----	---------------	--

Раздел 12 «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами»

		Книга 12. «Перечень мероприятий по предотвращению несанкционированного доступа на объект. Система охранного телевидения. Система контроля и управления доступом»
57	19-02-01 - СОР, СКУД.1	Книга 12.1.1 Корпус 1. «СОТ.СКУД»
58	19-02-01 - СОР, СКУД.2	Книга 12.1.2 Корпус 2. «СОТ.СКУД»
59	19-02-01 - СОР, СКУД.3	Книга 12.1.3 Корпус 3. «СОТ.СКУД»
60	19-02-01 - СОР, СКУД.4	Книга 12.1.4 Нежилая часть. Офисы. Магазин.. «СОТ.СКУД»
61	19-02-01 - СОР, СКУД.5	Книга 12.1.5 Подземная автопарковка. «СОТ.СКУД»
62	19-02-01 - ОС	Книга 12.1.6 «Охрана входов и въездов: домофон, шлагбаум»
63	19-02-01 - АСКУЭ, АСКУВ, ААИИСКУЭ	Книга 12.1.8 «Передача данных»
		Инженерно-технические изыскания (Приложения)
	1925-ИГДИ ЗАО«Примор ТИСИЗ»	Том 1. ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ по инженерно-геодезическим изысканиям
	1925-ИГИ ЗАО«Примор ТИСИЗ»	Том 2. ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ по инженерно-геологическим изысканиям
	1925-ИГМИ ЗАО«Примор ТИСИЗ»	Том 3. ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям
	1925-ИЭИ ЗАО«Примор ТИСИЗ»	Том 4. ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ по инженерно-экологическим изысканиям
	1925-ИГФИ ЗАО«Примор ТИСИЗ»	Том 5. ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ по сейсмическому микрорайонированию

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

19-02-01-СП

Лист

4

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Настоящий проект марки 19-02-01-СОТ,СКУД.5 разработан в составе проектной документации на объект: Многоквартирный жилой дом (корп. 1-3) со встроенно-пристроенными помещениями и автостоянкой, расположенный в районе ул. Алеутская, 65а в г. Владивостоке. Подземная автопарковка. «СОТ.СКУД». Проект содержит решения по организации:

- системы охранного телевидения;
- системы контроля и управления доступом.

Данный проект разработан на основании:

- технического задания на проектирование, утвержденного Заказчиком;
- архитектурно-строительных чертежей;

При разработке раздела проекта учтены требования следующих нормативных документов:

- ПП №87 от. 16.02.2008 - "О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию";
- ГОСТ Р 21.1101-2013 СПДС - "Основные требования к проектной и рабочей документации";
- 384-ФЗ - "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений";
- 123-ФЗ - "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности";
- СП 256.1325800.2016 - "Электроустановки жилых и общественных зданий. Правила проектирования и монтажа";
- СП 134.13330.2012 - "Системы электросвязи зданий и сооружений. Основные положения проектирования";
- ГОСТ Р 51558-2014 - "Средства и системы охраняемые телевизионные. Классификация. Общие технические требования. Методы испытаний";
- ГОСТ Р 51241-2008 - "Средства и системы контроля и управления доступом. Классификация. Общие технические требования. Методы испытаний";
- ГОСТ 31565-2012 - "Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности"
- ПУЭ - "Правила устройства электроустановок".

2. СИСТЕМА ОХРАННОГО ТЕЛЕВИДЕНИЯ

Проектом предусматривается оборудование здания системой охранного телевидения (СОТ). Система охранного телевидения предназначена для наблюдения за оперативной обстановкой и в выделенных зонах объекта, а также для документирования происходящих событий.

2.1. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ СОТ

Система охранного телевидения обеспечивает:

- круглосуточный визуальный контроль оперативной обстановки в зонах, оборудованных видеосистемами;
- режим детектирования активности (движения) в зоне обзора видеосистемы;
- возможность вывода изображений с нескольких видеосистем на мониторы в режиме мультимедиа;
- возможность вывода изображения с заданной системы на экран монитора в

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

19-02-01-СОТ,СКУД.5.ПЗ

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Мурга			03.20			
Проверил		Барбул			03.20			
Н.Контр.		Шумский			03.20	ООО "Спецжилпроект"		
ГИП		Тунеголовец			03.20			

Пояснительная записка

полноэкранный режим;

- возможность трансляции видеоклипов с выбранных видеокамер по локальной вычислительной сети;
- возможность сохранения архива на внешних носителях, просмотра и передачи архива изображений стандартными средствами компьютерной технологии;
- просмотр видеозаписей из архива;
- постоянную видеозапись 24 часа в сутки 7 дней в неделю 365 дней в году;
- глубину видеонаблюдения не менее 14 суток в режимах записи по событиям и при обнаружении движения;
- триплексный режим работы видеорегистраторов (одновременная запись, просмотр записанного ранее и просмотр изображения в реальном времени), в том числе и при доступе по локальной вычислительной сети;
- оцифровку сигнала, поступающего от видеокамер;
- обработку и сжатие оцифрованного видеосигнала;
- индивидуальную настройку параметров изображения для каждой видеокамеры: яркость, цвет, контраст, а также временного интервала записи перед тревогой и после тревоги;
- сохранение работоспособности видеорегистраторов (не менее 30 минут) при кратковременном пропадании электропитания;
- аутентификацию при доступе к настройкам средств обработки.

Технические средства СОТ обеспечивают проведение оперативного визуального контроля обстановки: Подземной автостоянки, также:

- входов в подъезды жилой части здания (с помощью видеокамер у каждого из входов в секцию на фасадной стене),
- периметр здания и общий контроль придомовой территории (с помощью видеокамер, установленных на фасадных стенах, на углах здания),
- коридоров и лифтовых холлов жилых этажей,
- входных групп корпусов.

Дополнительно проектом предусматривается возможность подключения видеокамер, установленных в лифтовых кабинах (при их наличии).

Архитектура СОТ строится по модульному принципу и обеспечивает надёжную работу системы, простоту её содержания и обслуживания, а также проведение последующего наращивания и модернизации. Устройства записи и хранения видеoinформации имеют резерв подключения по видеокамерам около 20% от подключенных изначально видеокамер. Запись видеоизображений от видеокамер производится на цифровые регистраторы. Конфигурация СОТ и применяемое оборудование обеспечивают возможность наращивания систем за счет расширения аппаратной и программной частей без нарушения работоспособности смонтированной системы.

Центральное оборудование обеспечивает сохранность видеoinформации в случае отключения централизованного электропитания. Надёжность хранения видеонаблюдения обеспечивается при помощи технологии отказоустойчивых дисковых массивов RAID уровня 5 с возможностью горячей замены съёмных жёстких дисков и блоков питания.

При построении системы используются цифровые IP видеокамеры Hikvision, разрешением не менее 1,3 Мрх с поддержкой питания по технологии PoE. Видеокамеры, предусмотренные для работы на улице, имеют ИК подсветку не менее 30м для обеспечения наблюдения в темное время суток, в условиях низкой освещенности.

Для организации возможности интеграции подключения к пункту централизованного видеонаблюдения района (Безопасный регион), проектом предусматривается установка коммутатора с SFP портом в помещении диспетчерской, к которому подключаются видеорегистраторы.

Система охранного телевидения построена на следующем оборудовании:

- сетевой видеорегистратор DS-7732NI-I4 (Запись с разрешением до 12 Мп, Поддержка камер других производителей, Управление квотами дискового пространства, HDMI и VGA

Изм. №	Изм. инв. №
подл.	
Изм. №	Изм. инв. №
подл.	
Изм. №	Изм. инв. №
подл.	

Подп. и дата

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

19-02-01-СОТ,СКУД.5.ПЗ

Лист

2

выходы с разрешением до 1920x1080p, 4 SATA HDD до 8ТБ, 2 USB2.0, 1 USB3.0) предназначенный для приема, обработки и хранения видеосигнала;

- коммутатор с функцией PoE DGS-1210-52MPP/ME (Управляемый коммутатор 2 уровня с 48 портами 10/100/1000Base-T и 4 портами 1000Base-X SFP (48 портов с поддержкой PoE 802.3af/802.3at (30 Вт), PoE бюджет 740 Вт);

- коммутатор с функцией PoE DS-3E0326P-E (Неуправляемый PoE-коммутатор, 24 PoE 10/100M RJ45, 2 комбо-порта (1000M Ethernet/1000M SFP), Размер таблицы MAC-адресов 4К)

- IP-камера купольная, антивандальная с варифокальным объективом с ИК-подсветкой и возможностью питания по технологии PoE - Hikvision DS-2CD2742FWD-IS (Разрешение 4Мп, 1/3" Progressive Scan CMOS, Вариообъектив 2.8 - 12мм, Аппаратный WDR 120dB, Обнаружение движения, вторжения в область и пересечения линии, Слот для microSD до 128Гб, ИК-подсветка до 30м, Широкий температурный диапазон: -40 °C...+60 °C, IP67, IK10, Питание DC12В / PoE);

- источник бесперебойного питания APC Smart-UPS SRT 3000VA 230V (SRT3000XLI) с блоком аккумуляторных батарей APC Smart-UPS SRT 96V 3kVA Battery Pack (SRT96BP);- средства кабельной организации внутри шкафов (патч панели, кабельные органайзеры, патч корды и т.д.)

- кабельную проводку.

Выбор блока бесперебойного питания осуществлен, исходя из условия обеспечения работы системы в течении 30 мин.

Расчет емкости АКБ выполнен программным калькулятором производителя ИБП. (см. рис. 1).

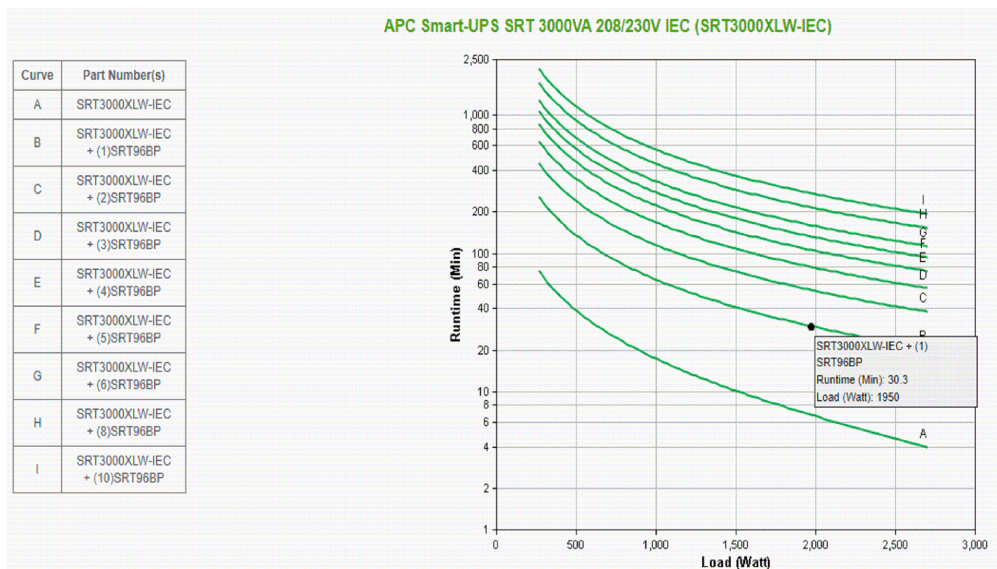


Рисунок 1.

Для обеспечения видеозаписи с частотой 25 к/с, кодированием H.265, разрешением 4MP (2688x1520) с битрейтом 2048 кбит/с, глубиной архива 30 суток требуется не менее 64Тб дискового пространства.

Видеосигнал от каждой видеокamеры поступает на один из входов видеорежистратора, где обрабатывается и записывается в архив на жесткий диск.

2.2. МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ И ЭЛЕКТРОПРОВОДОК СОТ

Видеорежистраторы монтируются в шкафы СОТ в помещениях, указанных в графической части. Питание оборудования СОТ, размещенного в шкафах СОТ предусматривается разделом ЭОМ.

Уличные видеокamеры устанавливаются на стенах здания по месту. Питание видеокamер и осуществляется от видеорежистраторов по технологии PoE.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

19-02-01-СОТ,СКУД.5.ПЗ

Лист

3

Видеокамеры подключаются к видеорегистратору "витая пара" категории 5е типа F/UTP Cat 5е ZH н2(A)-HF 4x2x0.52, обжатого с обоих концов коннекторами RJ45.

Горизонтальную прокладку кабелей СВН выполнить:

- по помещениям первого этажа - в пластиковом кабель-канале;
- в тамбурах и по фасаду - в металлорукаве $\Phi 20$ по стенам и потолку с креплением к строительным конструкциям каждые 0.5м;
- в техподполье - по лоткам СС, а также в трубе гофрированной ПВХ $\Phi 20$ по стенам и потолку с креплением к строительным конструкциям каждые 0.5м.

3. СИСТЕМА КОНТРОЛЯ И УПРАВЛЕНИЯ ДОСТУПОМ

3.1. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ СКУД

Система контроля и управления доступом предназначена для контроля и ограничения доступа в помещения технические помещения и помещения инженерных служб подземной автостоянки. Для этого на контролируемых точках прохода, в защищаемом помещении устанавливаются сетевые контроллеры СКУД «С2000-2». Данные точки прохода блокируются электромагнитными замками, двери оборудуются доводчиками. Доступ в помещения осуществляется путем предъявления Proximity карт. Выход из помещений осуществляется путем предъявления Proximity карт, при возникновении пожара выход осуществляется нажатием кнопки "Выход".

Подключение перечисленных выше устройств выполняется кабелем КПСЭн2(A)-FRLS 8x2x1,5. В качестве источников питания предусматривается использовать источники типа РИП-12-1/7П2 (АКБ 12В, 7А*ч).

В качестве исполнительных устройств ограничения доступа автомобилей на защищаемую территорию используются автоматические шлагбаумы "СAME GARD 6000" со стрелой 6м. Для идентификации и предоставления доступа используются RFID метки, устанавливаемые на автомобили, которым разрешен въезд на защищаемую территорию. Для считывания меток используются считыватели UHF дальнего действия UHF 6E Pro (UHF считыватель дальней идентификации. Дальность считывания до 18 м (регулируется). Одновременное считывание до 50 карт. Интерфейсы: Wiegand 26/34, USB. Корпус антенны: пластик ABS; задняя сторона: алюминий. Питание DC 9...12 В, 1,2 А, IP68, -20...-60 °С, 310x310x90 мм).

Для допуска на защищаемую территорию неавторизированных автомобилей или автотранспорта специальных служб предусматривается ручная разблокировка шлагбаумов с поста охраны подземного паркинга. Для связи с постом охраны используется видеодомофон в составе:

- Вызывная панель видеодомофона AV-07B (Вызывная панель индивидуальная с цифровой IP камерой 2 МП, угол обзора 110°. 2 SIP аккаунта. Степень защиты IP65, -40...+ 65 °С. Датчик движения и освещенности. Пьезоэлектрическая кнопка с подсветкой. Раздельное управление 2-мя замками. Поддержка технологии "УKEY": считывание карт и брелоков и мобильных идентификаторов по стандартам EM-Marin, Mifare Plus и Mifare Classic, Bluetooth, NFC. Память до 5 000 идентификаторов или карт. Питание PoE и + 12 В. Врезной монтаж. Поддержка SIP P2P, TR-069. Вход/Выход Wiegand 26, Wiegand 34, RS-485. Вход для пожарной сигнализации. Акселерометр. 168x115x40 мм)
- Кронштейн для монтажа вызывной панели BR-AV7 BLACK
- Монитор IP-видеодомофона (Видеодомофон индивидуальный с сенсорно-ёмкостным экраном 10", с памятью (фото и видео) на SD карту (до 32GB), с возможностью подключения датчиков сигнализации, аудиointерком, фоторамка, проигрыватель видеофайлов, умный дом. Без камеры. Просмотр до 32 камер. Подключение кнопки звонка. Управляемый выход при поступлении входящего звонка, возможность установки сторонних приложений и приложений для "Умного дома". Встроенный Web-браузер.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

19-02-01-СОТ,СКУД.5.ПЗ

Лист

4

Питание: PoE и + 12В. Поддержка SIP P2P. Размер: 270x168x25 мм. Цвет – чёрный.
Квадратор на 4 IP камеры в режиме ожидания. Интеграция с АСКУЭ.)

– PoE коммутатор на 4 порта DS-3E0105P-E/M(B) (4 PoE 100 Мбит/с RJ45, 1 Ethernet порт 100 Мбит/с, 8-контактный источник питания, Дистанция передачи до 250 м, Защита от перегрузки 6 кВт)

4. ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ И ЗАЗЕМЛЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ.

Электропитание оборудования СОТ, СКУД осуществляется от сети переменного тока напряжением 220В, 50Гц от отдельного аппарата защиты с автоматическим переключением в аварийном режиме на резервное электропитание от источника бесперебойного питания, обеспечивающего функционирование системы не менее 30 минут. В соответствии с ПУЭ питание электроприемников выполняется от сети переменного тока 220 В 50 Гц с системой заземления TN-S.

Защитное заземление электрооборудования СОТ, СКУД выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ, СНиП 3.05.06-85, ГОСТ 12.1.030-81 и технической документацией завода-изготовителя.

5. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА И БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ СОТ, СКУД

Требования охраны труда, промсанитарии и техники безопасности обеспечиваются следующими проектными решениями;

- размещение оборудования в помещениях с обеспечением свободного доступа к оборудованию при монтаже и эксплуатации;
- ограждение токонесущих частей, находящихся на доступной высоте;
- применение быстродействующих автоматических выключателей;
- устройство заземления металлических частей оборудования, нормально не находящихся под напряжением, но которые могут оказаться под напряжением в результате аварии в электрических цепях

6. ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

Предусмотренное в проектной документации электрооборудование и электрические сети соответствуют классу зон помещений по пожарной опасности, а также выбрано с учетом условий окружающей среды и ПУЭ глава 7.4.

Электрические сети проектируемых помещений оборудованы аппаратами защиты, исключающими возгорание оборудования и электропроводок от токов короткого замыкания и перегрузок.

Электрические кабели приняты с оболочкой, не распространяющей горение, с низким дымо- и газовыделением. Способ прокладки, конструктивное исполнение силовых и осветительных сетей, виды и способы выполнения их защит от токов короткого замыкания и перегрузки, тип оборудования, аппаратуры и установочных изделий соответствуют назначению помещений, характеру технологических процессов и классификации по ПУЭ соответствующих зон и помещений в отношении пожароопасности. Прокладка транзитных кабелей через пожароопасные помещения и лестничные клетки не предусмотрена.

Для электропитания СОТ, СКУД использованы отдельные кабельные линии и отдельные аппараты защиты.

Электрооборудование обеспечено защитным заземлением.

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.

19-02-01-СОТ,СКУД.5.ПЗ

Лист

5

7. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

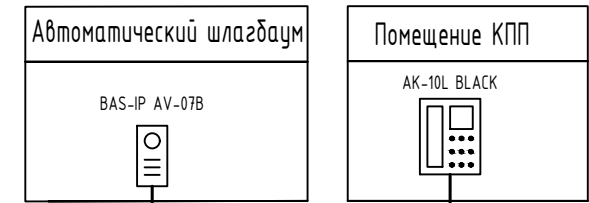
Проектная документация разработана с соблюдением медико-санитарных норм, с применением оборудования, не выделяющего вредных веществ в окружающую среду и не производящего шума, превышающего допустимые нормы.

Все оборудование, примененное в документации, имеет российские сертификаты соответствия и пожарной безопасности, а также соответствует государственным стандартам.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	19-02-01-СОТ,СКУД.5.ПЗ	

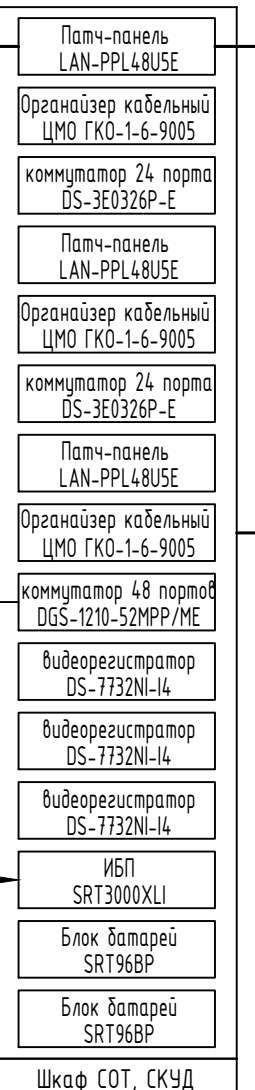
ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №



F/UTP Cat 5e ZH нз(A)-HF 4x2x0.52

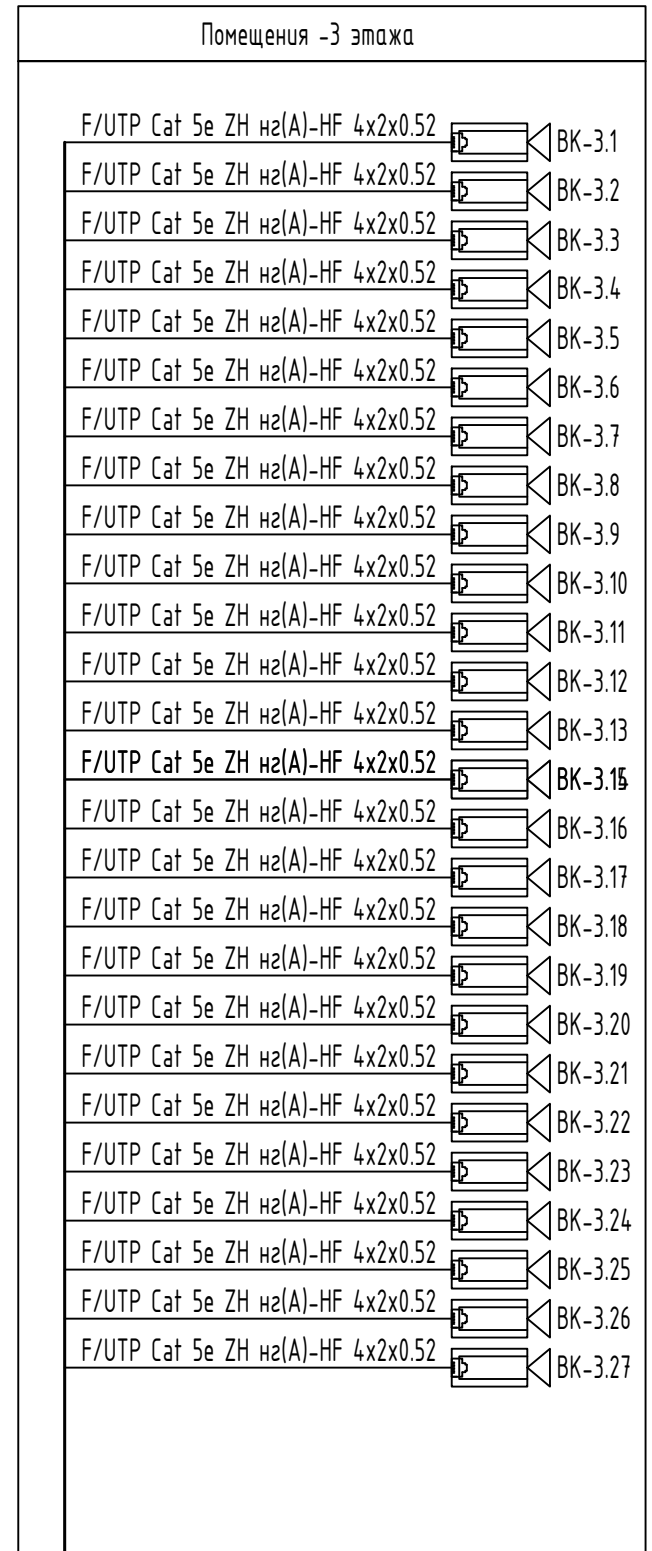
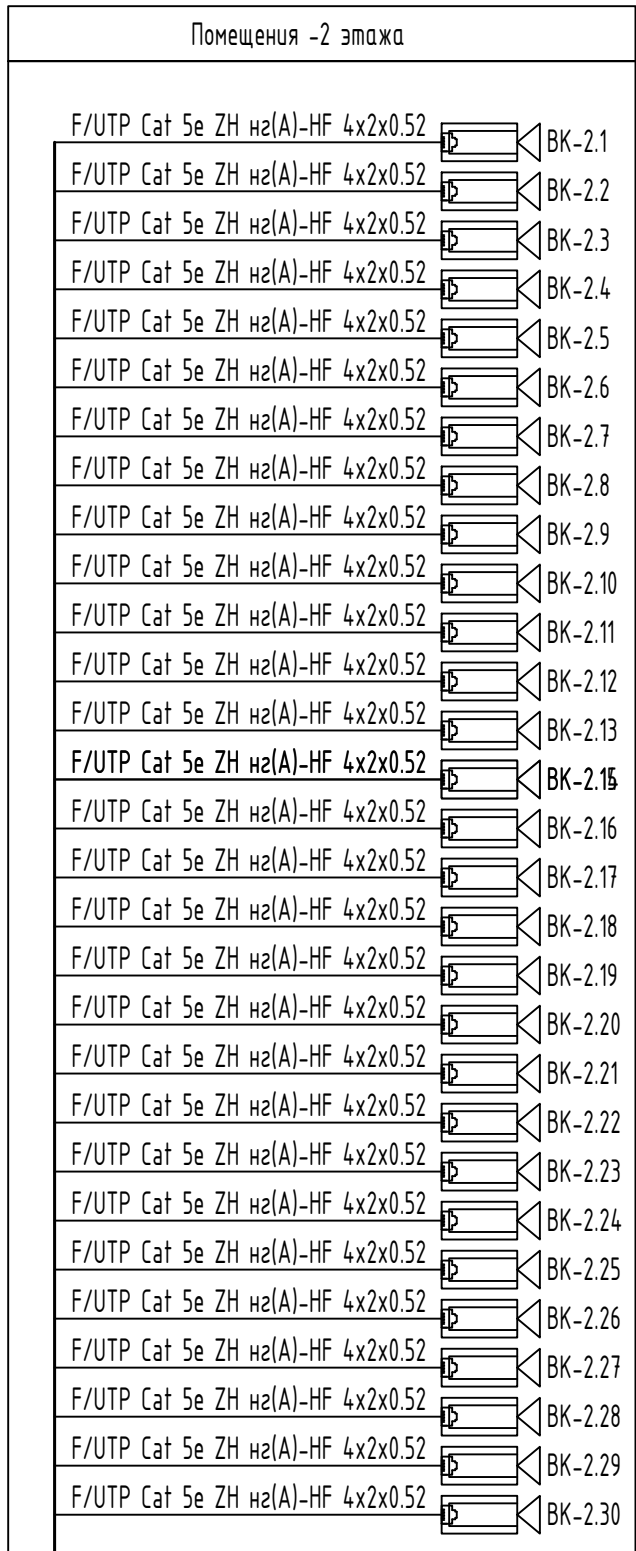
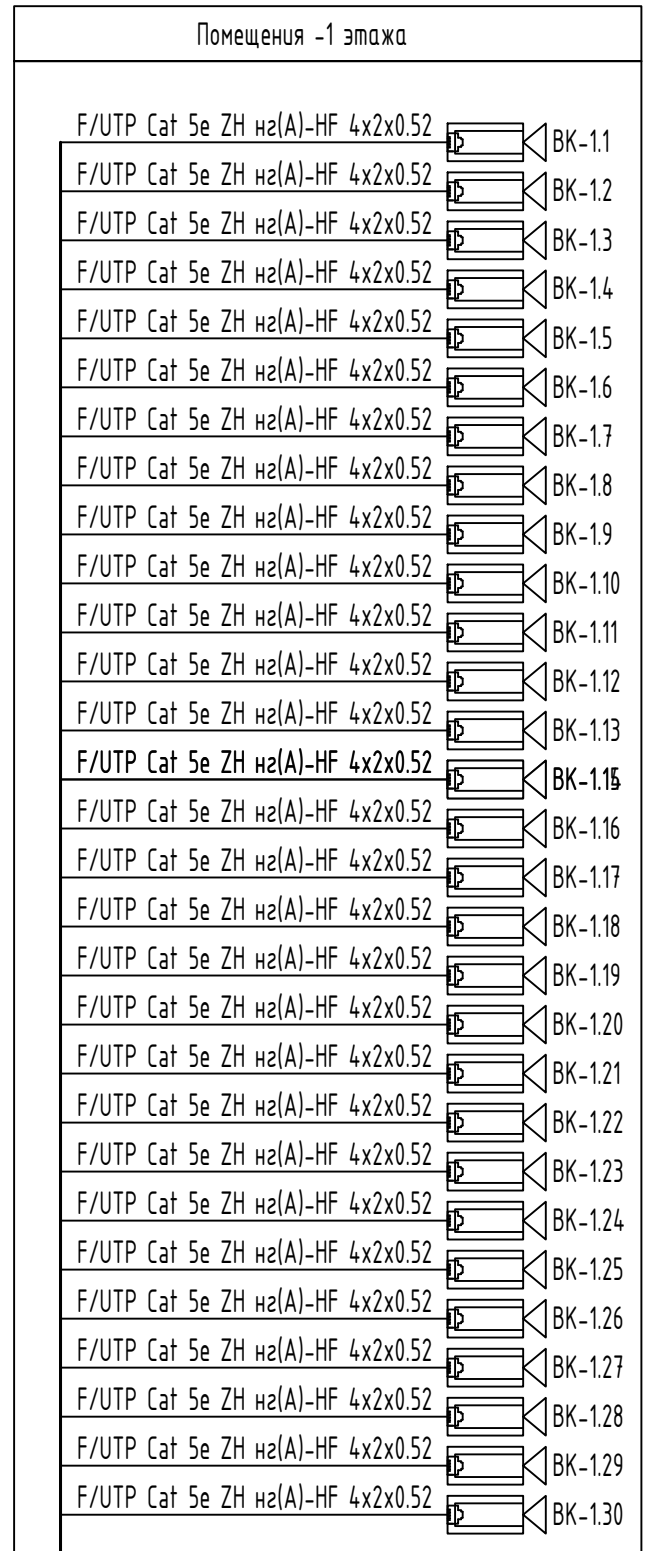
TWT-5EFTP-OUT



ВОК в диспетчерскую

220В, 50Гц (питание)

Шкаф СОТ, СКУД



Условно графические обозначения

Наименование	Обозначение
Видеокамера DS-2CD2742FWD-IS	
Кабельная линия	

Изм.	Колич.	Лист	№док.	Подпись	Дата
1	-	Зам.	-	<i>М.И.</i>	03.20
Разработал	Мурга			<i>М.И.</i>	03.20
Проверил	Барбул			<i>М.И.</i>	03.20
Н.Контр.	Шумский			<i>М.И.</i>	03.20
ГИП	Тунеголовец			<i>М.И.</i>	03.20

19-02-01-СОТ,СКУД.5

Многоквартирный жилой дом (корп. 1-3) со встроенно-пристроенными помещениями и автостоянкой, расположенный в районе ул. Алеутская, 65а в г. Владивостоке

Подземная автопарковка. СОТ. СКУД

Стадия	Лист	Листов
П	1	5

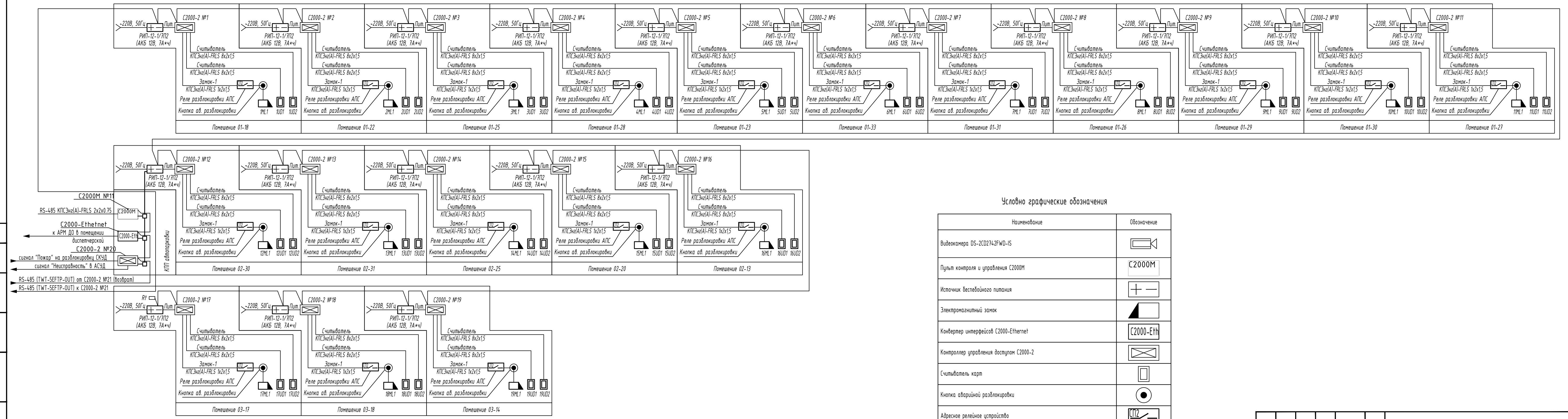
Схема структурная системы видеонаблюдения

ООО "Спецжилпроект"

Формат А3

Согласовано

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



Условно графические обозначения

Наименование	Обозначение
Видеокамера DS-2CD2742FWD-IS	
Пульт контроля и управления С2000М	C2000M
Источник бесперебойного питания	
Электромагнитный замок	
Конвертер интерфейсов С2000-Ethernet	C2000-Eth
Контроллер управления доступом С2000-2	
Считыватель карт	
Кнопка аварийной разблокировки	
Адресное релейное устройство	

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

					19-02-01-COT,СКУД.5				
					Многоквартирный жилой дом (корп. 1-3) со встроенно-пристроенными помещениями и автостоянкой, расположенный в районе ул. Алеутская, 65а в г. Владивостоке				
1	-	Зам.	-		03.20	Подземная автостоянка. СОТ. СКУД	Стадия	Лист	Листов
Изм.	Колыч	Лист	Редок	Подпись	Дата		П	2	
Разработал	Мурга				03.20	Схема структурная системы СКУД	ООО "Спецпроект"		
Проверил	Барбул				03.20		Формат А3х2		
Н.Контр.	Шумский				03.20				
ГИП	Тунеголов				03.20				

Схема подключений автоматического шлагбаума

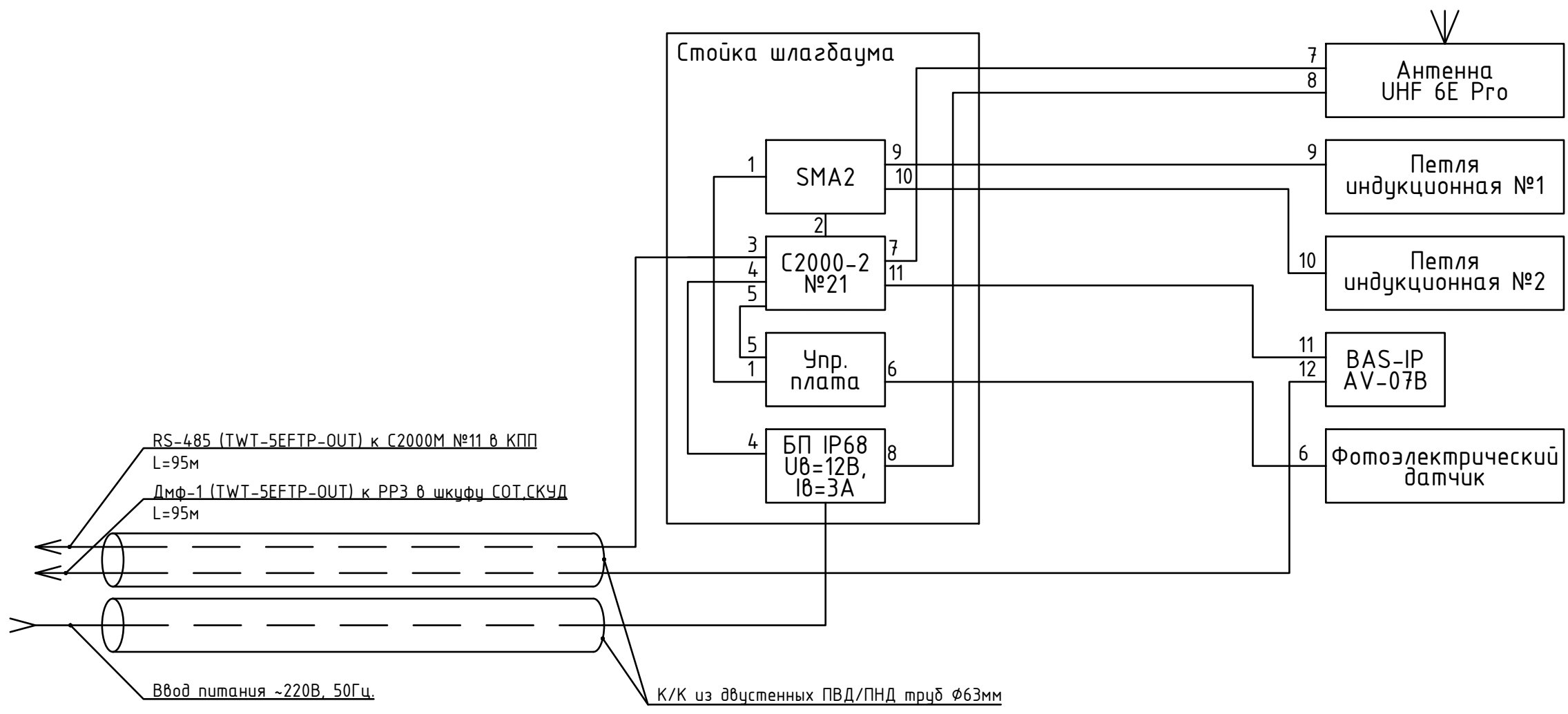


Таблица кабельных линий

№П.П	Наименование	Начало	Конец	Тип кабеля
1	ЛУ SMA2	SMA2	Упр. плата	TWT-5EFTP-OUT
2	Тр. SMA2	SMA2	C2000-2 №21	TWT-5EFTP-OUT
3	Rs-485	C2000-2 №21	C2000M №11	TWT-5EFTP-OUT
4	Пит. 12В	БП IP68	C2000-2 №21	BKШВ 2x2.5
5	ЛУ шлагбаумом	C2000-2 №21	Упр. плата	TWT-5EFTP-OUT
6	Фотозлектр. датчик	Упр. плата	Фотозлектр. датчик	TWT-5EFTP-OUT
7	Считыватель.1	C2000-2 №21	Антенна UHF 6E Pro	TWT-5EFTP-OUT
8	Считыватель.1 пит.	БП IP68	Антенна UHF 6E Pro	BKШВ 2x2.5
9	ЛУ 1.1	SMA2	Петля индукционная №1	OLFLEX HEAT 180 SiF 1X1,5 RD
10	ЛУ 1.2	SMA2	Петля индукционная №2	OLFLEX HEAT 180 SiF 1X1,5 RD
11	Считыватель.2	C2000-2 №21	BAS-IP AV-07B	TWT-5EFTP-OUT
12	Дмф-1	BAS-IP AV-07B	PP3 в шкафу СОТ, СКУД	TWT-5EFTP-OUT

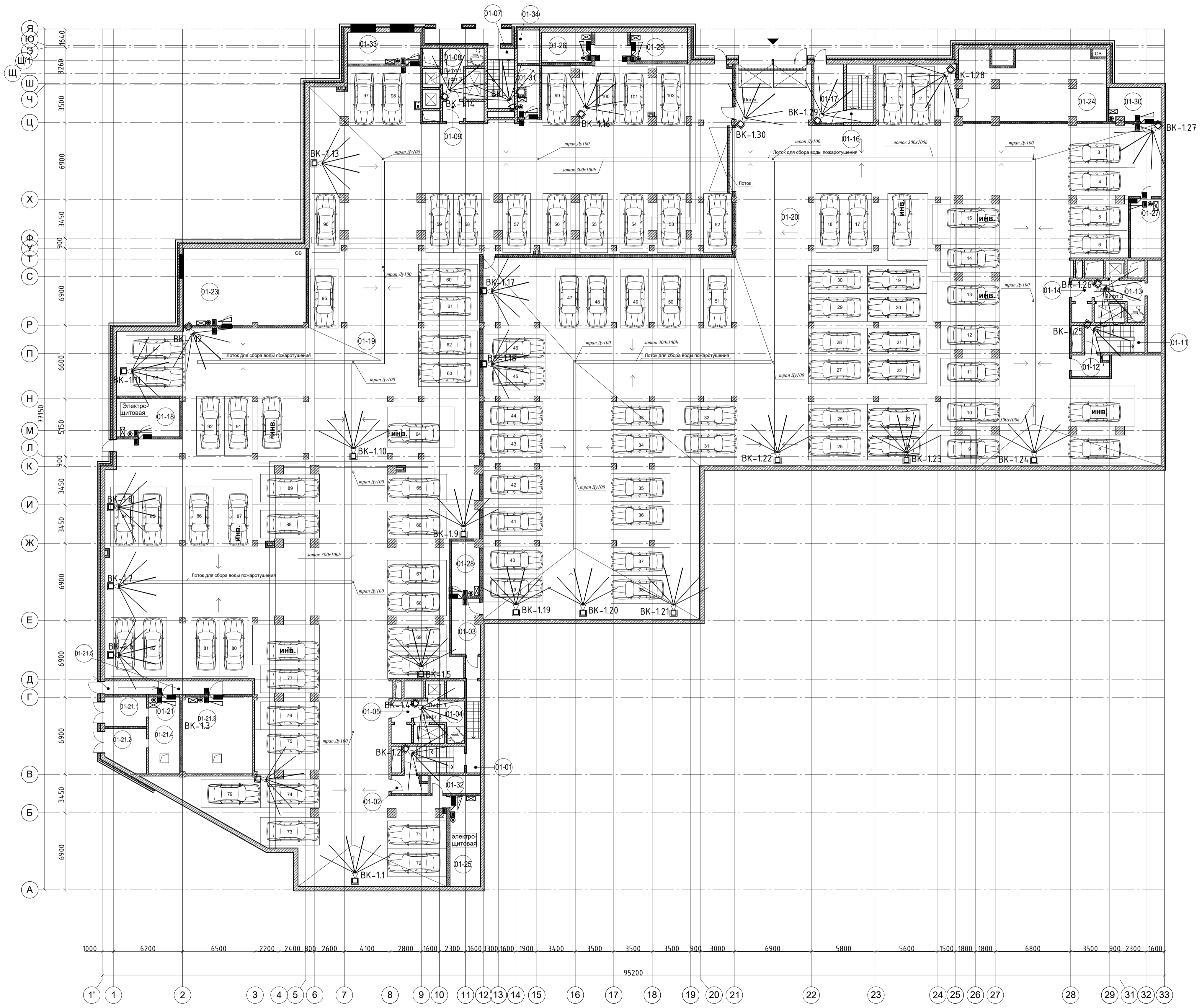
						19-02-01-СОТ,СКУД,5		
						Многоквартирный жилой дом (корп. 1-3) со встроенно-пристроенными помещениями и автостоянкой, расположенный в районе ул. Алеутская, 65а в г. Владивостоке		
Изм.	Колич	Лист	№док.	Подпись	Дата	Подземная автопарковка. СОТ. СКУД		
				<i>М.И.Ш.</i>	03.20	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Мурга		<i>М.И.Ш.</i>	03.20	П	3	
Проверил		Барбул		<i>М.И.Ш.</i>	03.20	ООО "Спецжилпроект"		
Н.Контр.		Шумский		<i>М.И.Ш.</i>	03.20	Схема подключений автоматического шлагбаума		
ГИП		Тунеголовец		<i>М.И.Ш.</i>	03.20	Формат А3		

Согласовано

Изм. инв. №

Подп. и дата

Изм. № подл.

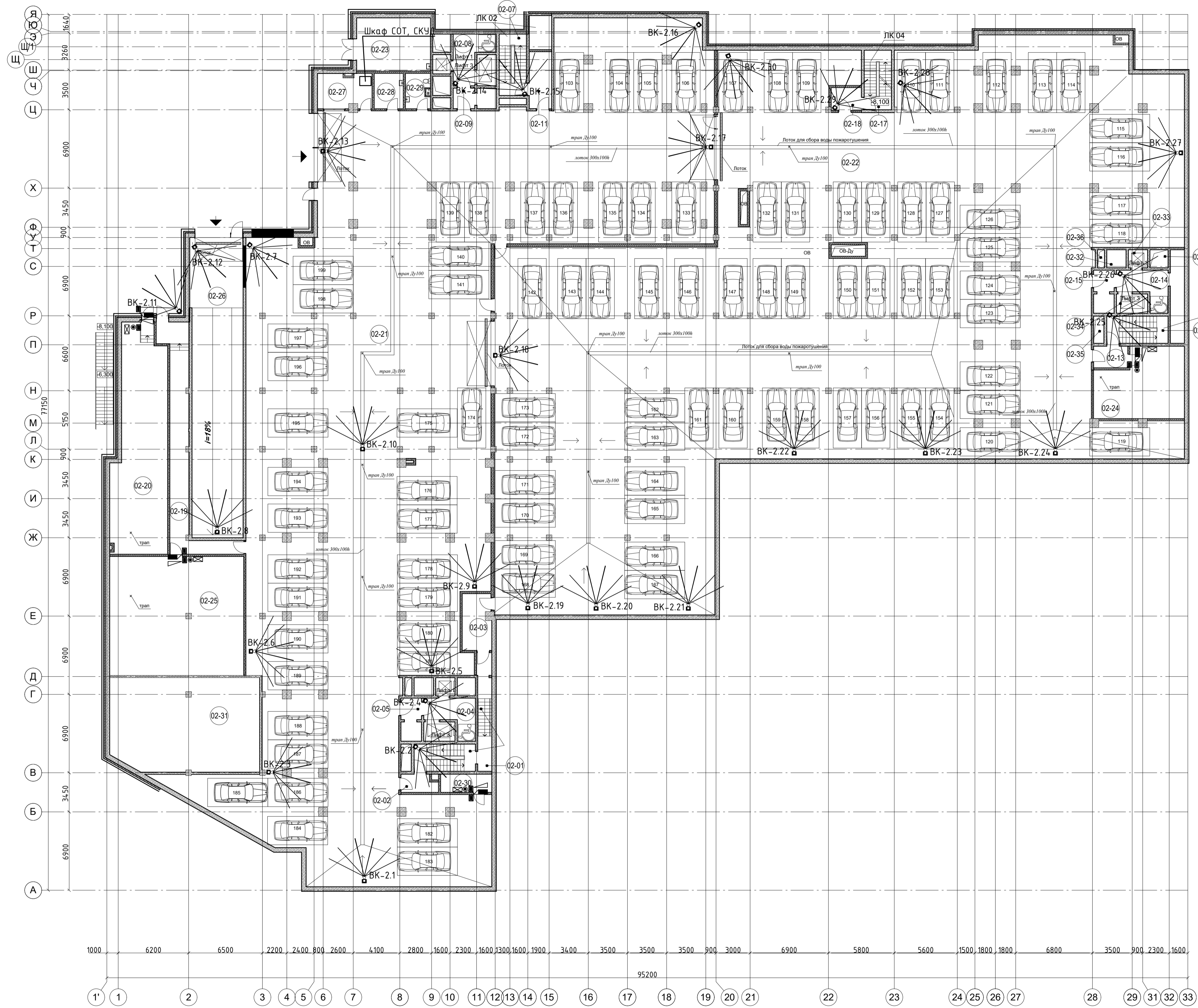


Автостоянка
Экспликация помещений

№ помещения	Наименование	Площадь, м ²	Кат. помещения
01-01	Лестничная клетка ЛК 01 (типНЗ)	26,3	
01-02	Тамбур-шлюз	4,7	
01-03	Тамбур-шлюз	12,4	
01-04	Лифтовой холл (зона без-ти для МГН)	11,7	
01-05	Тамбур-шлюз	6,5	
01-06	не используется		
01-07	Лестничная клетка ЛК 2 (типН1)	13,0	
01-08	Лифтовой холл (зона без-ти для МГН)	11,7	
01-09	Тамбур-шлюз	6,5	
01-10	не используется		
01-11	Лестничная клетка ЛК 03 (типНЗ)	13,0	
01-12	Тамбур-шлюз	6,4	
01-13	Лифтовой холл (зона без-ти для МГН)	22,1	
01-14	Тамбур-шлюз	6,5	
01-15	не используется		
01-16	Лестничная клетка ЛК 04 (типНЗ)	12,6	
01-17	Тамбур-шлюз	14,0	
01-18	Электрощитовая	19,5	ВЗ
01-19	Подземная автостоянка на 52 м/м. Пож. отсек №1	1927,7	В1
01-20	Подземная автостоянка на 51 м/м. Пож. отсек №2	1820,1	В1
01-21	Трансформаторная подстанция, в т.ч.	101,5	В1
01-21.1	-камера трансформатора 1	9,9	В1
01-21.2	-камера трансформатора 2	13,0	В1
01-21.3	-РУ - 6кВ	43,3	В1
01-21.4	-РУ - 0,4 кВ	19,1	В1
01-21.к	-коридор	16,2	В1
01-22	не используется		
01-23	Венткамера	75,4	ВЗ
01-24	Венткамера	82,4	ВЗ
01-25	Электрощитовая	22,1	ВЗ
01-26	Электрощитовая	12,1	ВЗ
01-27	Электрощитовая	14,5	ВЗ
01-28	Секционный узел ОВ	12,1	В4
01-29	Секционный узел ОВ	13,0	В4
01-30	Секционный узел ОВ	14,0	В4
01-31	Помещение СС	8,4	ВЗ
01-32	Помещение СС	7,2	ВЗ
01-33	Помещение для оборудования противодымной вентиляции	18,5	В1
01-34	Площадка выхода на улицу из ЛК 02	5,9	

Согласовано		
Изм. №	Подл. и дата	Взам. инв. №
Изм. №	Подл. и дата	Взам. инв. №

		19-02-01-СОТ.СКУД.5	
Многоквартирный жилой дом (корп. 1-3) со встроенно-пристроенными помещениями и автостоянкой, расположенный в районе ул. Алеутская, 65а в г. Владивостоке			
1	-	Зам.	- 03.20
Изм.	Копия	Лист	№ док. Подпись Дата
Разработал	Мурга	03.20	Подземная автостоянка. СОТ. СКУД
Проверил	Барбул	03.20	
		Размещение оборудования на плане -1 этажа подземной автостоянки	
Н.Контр.	Шумская	03.20	ООО "Спецпроект"
ГИП	Тунеголова	03.20	
		Формат А1	

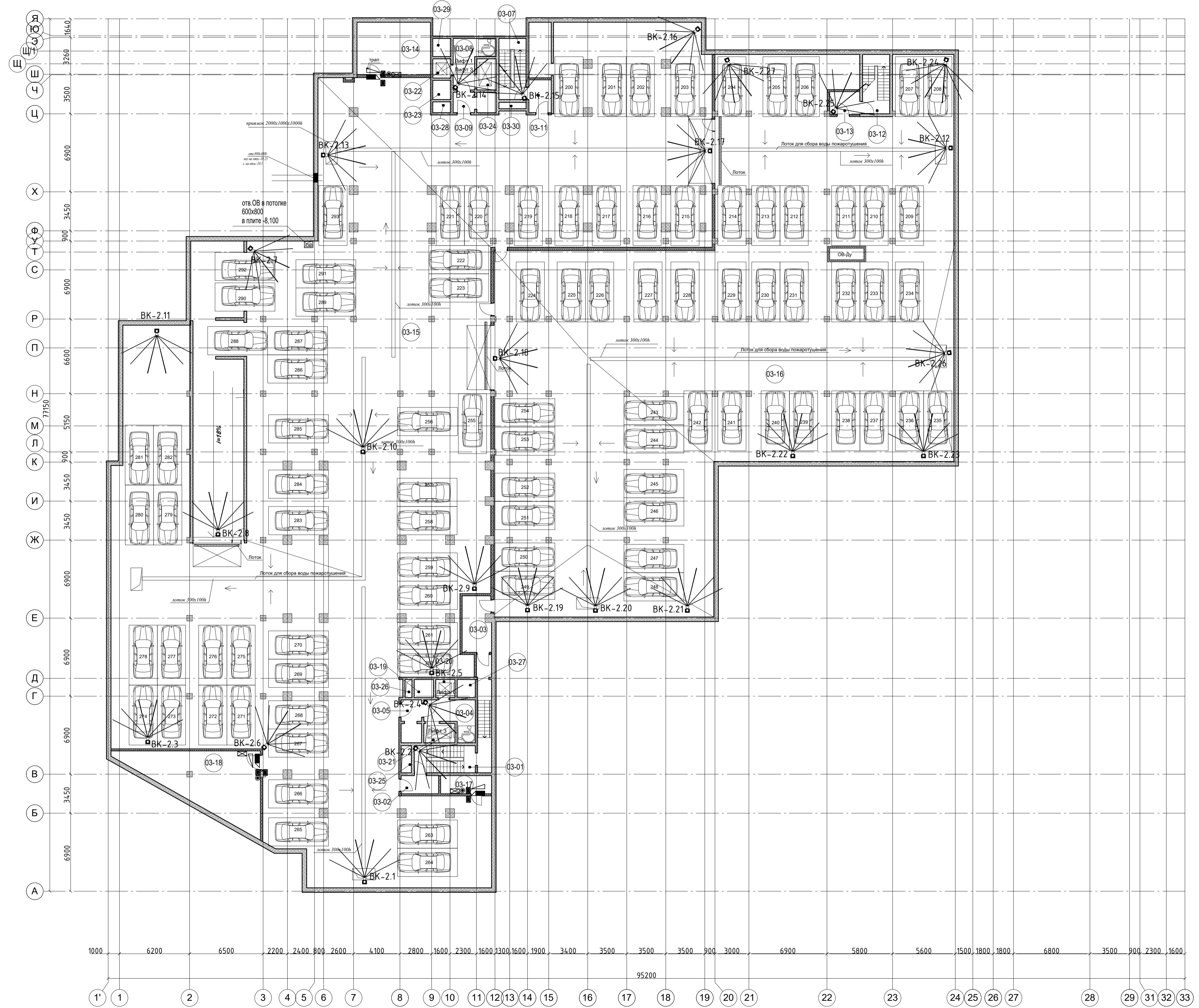


Автостоянка
Экспликация помещений

№ помещения	Наименование	Площадь, м2	Кат. помещения
02-01	Лестничная клетка ЛК 01 (типНЗ)	26,3	
02-02	Тамбур-шлюз	4,7	
02-03	Тамбур-шлюз	12,4	
02-04	Лифтовой холл (зона без-ти для МГН)	11,7	
02-05	Тамбур-шлюз	6,5	
02-06	не используется		
02-07	Лестничная клетка ЛК 02 (типНЗ)	13,0	
02-08	Лифтовой холл (зона без-ти для МГН)	11,7	
02-09	Тамбур-шлюз	6,5	
02-10	не используется		
02-11	Тамбур-шлюз	9,9	
02-12	Лестничная клетка ЛК 03 (типНЗ)	13,0	
02-13	Тамбур-шлюз	5,7	
02-14	Лифтовой холл (зона без-ти для МГН)	22,6	
02-15	Тамбур-шлюз	6,5	
02-16	не используется		
02-17	Лестничная клетка ЛК 04 (типНЗ)	12,6	
02-18	Тамбур-шлюз	5,2	
02-19	Коридор	42,4	
02-20	Насосная АПТ и хоз.питьевая	88,5	Д
02-21	Подземная автостоянка на 41 м/м. Пож. отсек №1	1604,7	В1
02-22	Подземная автостоянка на 58 м/м. Пож. отсек №2	1944,1	В1
02-23	Мусорокамера	30,5	В3
02-24	Насосная АПТ	44,3	Д
02-25	ИТП	123,4	Д
02-26	Пандус	119,1	В1
02-27	КПП	14,1	
02-28	ПУИ	7,9	Д
02-29	с/у	6,4	В3
02-30	Помещение СС	7,2	В3
02-31	Помещ для прокладки кабелей РТП	107,4	В1
02-32	Лифтовая шахта	2,7	
02-33	Лифтовая шахта	2,7	
02-34	Лифтовая шахта	4,7	
02-35	Инженерная шахта	2,2	
02-36	Инженерная шахта	1,0	
02-37	Инженерная шахта	2,6	

Сотласовано		
Изм. №	Подл. и дата	Взам. инв. №
Изм. №	Подл. и дата	Взам. инв. №

		19-02-01-СОТ,СКУД.5	
Многоквартирный жилой дом (корп. 1-3) со встроенно-пристроенными помещениями и автостоянкой, расположенный в районе ул. Алеутская, 65а в г. Владивосток			
1	-	Зам.	-
Изм.	Копия	Лист	№ док. Подпись Дата
Разработал	Мурга	03.20	
Проверил	Барбул	03.20	
Н.Контр.	Шумская	03.20	
ГИП	Тунеголов	03.20	
Подземная автопарковка. СОТ. СКУД		Стадия	Лист Листов
Размещение оборудования на плане -2 этажа подземной автопарковки		П	5
		ООО "Спецпроект"	
Формат А1			



Автостоянка
Экспликация помещений

№ помещения	Наименование	Площадь, м ²	Кат. помещения
03-01	Лестничная клетка ЛК 01 (типНЗ)	26,3	
03-02	Тамбур-шлюз	5,3	
03-03	Тамбур-шлюз	12,4	
03-04	Лифтовой холл (зона без-ти для МГН)	11,7	
03-05	Тамбур-шлюз	6,5	
03-06	не используется		
03-07	Лестничная клетка ЛК 02 (типНЗ)	13,0	
03-08	Лифтовой холл (зона без-ти для МГН)	11,7	
03-09	Тамбур-шлюз	6,5	
03-10	не используется		
03-11	Тамбур-шлюз	5,7	
03-12	Лестничная клетка ЛК 04 (типНЗ)	12,6	
03-13	Тамбур-шлюз	5,2	
03-14	Водомерный узел	30,2	Д
03-15	Подземная автостоянка на 49 м/м. Пож. отсек №1	2087,2	В1
03-16	Подземная автостоянка на 42 м/м. Пож. отсек №2	1360,2	В1
03-17	Помещение СС	7,2	В3
03-18	Помещение уборочной техники	54,8	В4
03-19	Лифтовая шахта	2,7	
03-20	Лифтовая шахта	2,7	
03-21	Лифтовая шахта	4,7	
03-22	Лифтовая шахта	2,7	
03-23	Лифтовая шахта	2,7	
03-24	Лифтовая шахта	4,7	
03-25	Инженерная шахта	2,2	
03-26	Инженерная шахта	1,0	
03-27	Инженерная шахта	2,6	
03-28	Инженерная шахта	1,5	
03-29	Инженерная шахта	2,6	
03-30	Инженерная шахта	1,3	

Сотласовано		
Изм. №	Подл. и дата	Взам. инв. №
Изм. №	Подл. и дата	Взам. инв. №

				19-02-01-СОТ,СКУД.5			
				Многоквартирный жилой дом (корп. 1-3) со встроенно-пристроенными помещениями и автостоянкой, расположенный в районе ул. Алеутская, 65а в г. Владивосток			
1	-	Зам.	-	03.20			
Изм. Контр. Лист		№ док.	Подпись	Дата			
Разработал	Мурга	03.20		Подземная автопарковка. СОТ.	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Барбул	03.20		СКУД	П	6	
Н.Контр.		Шумский	03.20	Размещение оборудования на плане -3 этажа		ООО "Спецжилпроект"	
ГИП		Тунеговец	03.20	подземной автопарковки		Формат А1	