Заказчик – АО «ГК «ОСНОВА»

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«АРТ-ГРУППА «КАМЕНЬ»
105120, РФ, г. Москва, ул. Нижняя Сыромятническая, д.10
ОГРН: 1157746042178 ИНН/КПП: 7709447458/770901001
Член СРО «ГИЛЬДИЯ АРХИТЕКТОРОВ И ИНЖЕНЕРОВ»: №278 от 26.01.2012 г.

Арх.№

МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ГОСТИНИЧНЫЙ КОМПЛЕКС С ПОДЗЕМНОЙ АВТОСТОЯНКОЙ ПО АДРЕСУ: Г. МОСКВА, 2-Й СИЛИКАТНЫЙ ПРОЕЗД, ВЛ.8

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 5
Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений

Подраздел 5
Сети связи

Часть 3
Автоматическая пожарная сигнализация (АПС), система оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ), противопожарная автоматика

ГКО-154-21-П-ИОС5.3

Том 5.5.3

МОСКВА – 2022 год

Заказчик – АО «ГК «ОСНОВА»

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«АРТ-ГРУППА «КАМЕНЬ»
105120, РФ, г. Москва, ул. Нижняя Сыромятническая, д.10
ОГРН: 1157746042178, ИНН/КПП: 7709447458/770901001
Член СРО «ГИЛЬДИЯ АРХИТЕКТОРОВ И ИНЖЕНЕРОВ»: №278 от 26.01.2012 г.

МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ГОСТИНИЧНЫЙ КОМПЛЕКС С ПОДЗЕМНОЙ АВТОСТОЯНКОЙ ПО АДРЕСУ: Г. МОСКВА, 2-Й СИЛИКАТНЫЙ ПРОЕЗД, ВЛ.8

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 5
Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений

Подраздел 5
Сети связи

Часть 3
Автоматическая пожарная сигнализация (АПС), система оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ), противопожарная автоматика

ГКО-154-21-П-ИОС5.3

Том 5.5.3

Генеральный директор С.О. Суриков

Главный инженер проекта Д.П. Попов

МОСКВА – 2022 год

Содержание тома

Обозначение	Наименование	Примечание
ГКО-154-21-П-ИОС5.3-С	Содержание тома	2
ГКО-154-21-П-ИОС5.3-ТЧ	Текстовая часть	
1	Основание для проектирования	5
3	Используемые нормативные документы	5
3	Автоматическая пожарная сигнализация (АПС) и система оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ)	7
3.1.	Общие сведения	7
3.2	Организация АПС	7
3.3	Организация СОУЭ	11
3.4	Система обратной связи	12
3.5	Оповещение ГОЧС	12
3.6	Система экстренной связи	13
4	Система автоматизации противопожарной защиты	14
5	Организация АСПТ	18
6	Принцип работы системы	21
7	Монтаж оборудования и электропроводки	22
8	Электропитание и заземление оборудования	23
9	Охрана окружающей среды	24
10	Перечень принятых сокращений	24

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разраб.		Захаров			04.22
Н. контр.		Тередрей			04.22
ГИП		Артюхов			04.22

ГКО-154-21-П-ИОС5.3-С

Содержание тома

Стадия	Лист	Листов
П	1	3

ВПК-проект

Копировал

А4

Обозначение	Наименование	Примечание
ГКО-154-21-П-ИОС5.3		
л.1	Схема структурная АПС	25
л.2	Схема структурная СОУЭ	26
л.3	Схема структурная АОВ	27
л.4	Схема расположения элементов АПС. Этаж -2	28
л.5	Схема расположения элементов СОУЭ. Этаж -2	29
л.6	Схема расположения элементов АПС. Этаж -1	30
л.7	Схема расположения элементов СОУЭ. Этаж -1	31
л.8	Схема расположения элементов АПС. Корпус 1. Этаж 1	32
л.9	Схема расположения элементов СОУЭ. Корпус 1. Этаж 1	33
л.10	Схема расположения элементов АПС. Корпус 1. Этаж 8	34
л.11	Схема расположения элементов СОУЭ. Корпус 1. Этаж 8	35
л.12	Схема расположения элементов АПС. Корпус 2. Этаж 1	36
л.13	Схема расположения элементов СОУЭ. Корпус 2. Этаж 1	37
л.14	Схема расположения элементов АПС. Корпус 2. Этаж 2	38
л.15	Схема расположения элементов СОУЭ. Корпус 2. Этаж 2	39
л.16	Схема расположения элементов АПС. Корпус 2. Этаж 4	40
л.17	Схема расположения элементов СОУЭ. Корпус 2. Этаж 4	41
л.18	Схема расположения элементов АПС. Корпус 2. Этаж 5	42
л.19	Схема расположения элементов СОУЭ. Корпус 2. Этаж 5	43
л.20	Схема расположения элементов АПС. Корпус 2. Этаж 6	44
л.21	Схема расположения элементов СОУЭ. Корпус 2. Этаж 6	45
л.22	Схема расположения элементов АПС. Корпус 2. Этаж 7	46
л.23	Схема расположения элементов СОУЭ. Корпус 2. Этаж 7	47
л.24	Схема расположения элементов АПС. Корпус 3. Этаж 1	48
л.25	Схема расположения элементов СОУЭ. Корпус 3. Этаж 1	49
л.26	Схема расположения элементов АПС. Корпус 3. Этаж 16	50
л.27	Схема расположения элементов СОУЭ. Корпус 3. Этаж 16	51
л.28	Схема расположения элементов АПС. Корпус 3. Этаж 27	52
л.29	Схема расположения элементов СОУЭ. Корпус 3. Этаж 27	53

Обозначение	Наименование	Примечание
л.30	Схема расположения элементов АПС. Корпус 4. Этаж 1	54
л.31	Схема расположения элементов СОУЭ. Корпус 4. Этаж 1	55
л.32	Схема расположения элементов АПС. Корпус 4. Этаж 25	56
л.33	Схема расположения элементов СОУЭ. Корпус 4. Этаж 25	57
л.34	Схема принципиальная РСПИ	58
л.35	Схема структурная РСПИ	59
л.36	Схема АСПТ и ВПВ	60
	Приложения	
Приложение А	Расчет уровня звукового давления	61

1 Основание для проектирования

Проект автоматической пожарной сигнализации (АПС), системы оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ), противопожарная автоматика для объекта: «Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл.8» выполнен на основании договора с Заказчиком, в соответствии с исходными данными, поэтажными планами и техническим заданием, выданными Заказчиком.

При разработке проекта предусмотрен комплексный подход с условием взаимодействия всех систем осуществляющих противопожарную защиту зданий и помещений, с учетом необходимой эксплуатационной надежности. Обеспечены условия дальнейшего развития с учетом модификации и возможных изменений в процессе эксплуатации здания.

Проектная документация содержит технические требования, расчеты и указания, необходимые для проведения монтажных, пуско-наладочных работ и обеспечения работоспособности установки в течении срока службы при условии соблюдения Заказчиком правил эксплуатации, изложенной в технической документации завода-изготовителя.

2 Используемые нормативные документы

При разработке технического решения соблюдены требования:

Федеральный закон от 22 июля 2008г. №123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности"

Федеральный закон от 30 декабря 2009г. №384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений";

ГОСТ Р 21.101-2020 "Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации";

СП 3.13130.2009 "Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожарах. Требования к пожарной безопасности";

СП 484.1311500.2020 "Системы противопожарной защиты. Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты. Нормы и правила проектирования";

СП 485.1311500.2020 "Системы противопожарной защиты. Установки пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования";

СП 486.1311500.2020 "Системы противопожарной защиты. Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и системами пожарной сигнализации. Требования пожарной безопасности";

СП 6.13130.2021 "Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности";

СП 12.13130.2009 "Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности".

"Правила устройства электроустановок" (ПУЭ);

СП 76.13330.2016 "Электротехнические устройства";

СП 77.13330.2016 "Системы автоматизации";

ГОСТ 12.1.030-81 "Система стандартов безопасности труда. Электробезопасность. Защитное заземление, зануление";

Все оборудование, указанное в настоящей проектной документации, при монтаже необходимо проверить на предмет действующего сертификата пожарной безопасности. Монтажная организация при монтаже проверяет актуальность сертификатов и формирует исполнительную документацию с последующей передачей Заказчику.

3. Автоматическая пожарная сигнализация (АПС) и система оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ)

3.1. Общие сведения

Пожарная сигнализация – совокупность технических средств, предназначенных для обнаружения пожара, обработки, передачи в заданном виде извещения о пожаре, специальной информации и (или) выдачи команд на включение автоматических установок пожаротушения и включение исполнительных установок систем противодымной защиты, технологического и инженерного оборудования, а также других устройств противопожарной защиты (Федеральный закон 123-ФЗ).

Система оповещения и управления эвакуацией – комплекс организационных мероприятий и технических средств, предназначенный для своевременного сообщения людям информации о возникновении пожара и путях эвакуации (СП 3.13130.2009).

Проектируемые системы АПС и СОУЭ предназначены для:

- обнаружения опасных факторов пожара в контролируемых помещениях;
- обработки и представления в заданном виде извещения о пожаре персоналу, ведущему круглосуточное дежурство, включая пожарную охрану;
- отображение информации об исправности или неисправностях систем;
- формирование команд на включение системы оповещения о пожаре.

3.2 Организация АПС

Построение АПС производится на базе следующего оборудования:

- Прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный адресный R3-Рубеж-20П;
- Блок индикации и управления R3-Рубеж-БИУ;
- Источник вторичного электропитания резервированный ИВЭПР 12/5 RS-R3 исп. 2х40 БР;
- Адресный релейный модуль РМ-4К прот. R3;
- Изолятор шлейфа ИЗ-1 прот. R3;
- Модуль сопряжения преобразователь интерфейса R3-МС-Е;
- Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый ИП212-64 прот. R3;
- Извещатель пожарный ручной адресный ИПР 513-11 ИК3-А-R3;

Обоснование типа защиты здания

На основании Федерального закона от 22 июля 2008г. №123-ФЗ предусмотрена защита здания автоматической пожарной сигнализацией.

Организация зон контроля.

В соответствии с таблицей А.1 СП 484.1311500.2020 объект оборудуется адресной системой пожарной сигнализации. В соответствии с требованиями 484.1311500.2020 к одному приемно-контрольному прибору подключается не более 512 извещателей, при этом суммарная площадь, контролируемая этими извещателями не превышает 12000м2. При этом при выделении на объекте ЗКПС одна ЗКПС не может контроллироваться более чем 32 автоматическими ИП и быть по площади более 2000м2. В отдельные ЗКПС должны быть выделены:

а) аппартаменты, гостиничные номера и иные помещения, которые находятся во временном или постоянном пользовании физическими или юридическими лицами;

б) лестничные клетки, кабельные и лифтовые шахты, шахты мусоропроводов, а также другие помещения или пространства, которые соединяют два и более этажей;

в) эвакуационные коридоры (коридоры безопасности), в которые предусмотрен выход из различных пожарных отсеков;

г) пространства за фальшпотолками;

д) пространства под фальшполами.

Для выполнения требований п.5.4 СП 484.1311500.2020 СПА спроектирована таким образом, чтобы в результате единичной неисправности линий связи был возможен отказ только одной из следующих функций:

- автоматическое формирование сигнала управления не более чем для одной зоны защиты (пожаротушения, оповещения и т.п.);
- ручное формирование сигнала управления не более чем для одной зоны защиты (пожаротушения, оповещения и т.п.).

Для выполнения этого условия адресные линии связи имеют кольцевую топологию.

Размещение пожарных извещателей

В соответствии с п.4.4 СП 486.1311500.2020 проектом предусматривается защита АПС всех помещений здания независимо от площади, кроме помещений:

- с мокрыми процессами, душевых, плавательных бассейнов, санузлов, мойки;
- венткамер (за исключением вытяжных, обслуживающих производственные помещения категории А или Б), насосных водоснабжения,

бойлерных, тепловых пунктов;

- категории В4 и Д по пожарной опасности;
- лестничных клеток;
- тамбуров и тамбур-шлюзов;
- чердаков.

При наличии в помещении фальш-потолков автоматические дымовые извещатели устанавливаются также в запотолочном пространстве.

Зоны контроля пожарной сигнализации определены в соответствии с п.п. 6.3.3 и 6.3.4 СП 484.1311500.2020.

Алгоритм принятия решения о пожаре принят в соответствии с п. 6.4 СП 484.1311500.2020.

Так как ЗКПС на объекте формируют сигналы управления СОУЭ 4 типа и АУПТ, то в них используется алгоритм С (п.6.4.4 СП 484.1311500.2020).

Защита от ложных срабатываний обеспечивается:

- выбором типа ИП;
- применением ИП, не реагирующих на факторы, схожие, но не связанные с пожаром и которые присутствуют при нормальном функционировании объекта [пыль, пар, резкие перепады температуры (например, при открытии дверей) сценический дым, дым и излучение от сварочных работ, солнечное излучение и т.п.];
- использованием алгоритмов принятия решения о пожаре С.

В проекте для реализации алгоритма С защищаемое помещение контролируется не менее чем двумя автоматическими ИП.

Размещение пожарных извещателей в помещениях осуществляется с условием, что габариты помещения в проекции на горизонтальную плоскость не выходят за рамки зон контроля извещателя конкретного типа. Для точечных извещателей зона контроля представляет собой круг.

Дополнительно автоматические пожарные извещатели устанавливаются за подвесным потолком, отличным по типу исполнения от "Грильято". Точное место расположения запотолочных извещателей уточняется на стадии рабочей документации.

Наряду с автоматическими ИП, на объекте размещаются извешатели пожарные ручные, при этом для выполнения алгоритма А достаточно срабатывания одного ручного извещателя. Расстановка ручных извещателей производится у эвакуационных выходов, на расстоянии не более 50м друг от друга, а также в лифтовых холлах.

Алгоритм А должен выполняться при срабатывании одного ИП без осуществления процедуры перезапроса.

В проекте предусмотрена установка ручных пожарных извещателей на выходах из помещений на высоте 1,5 м от уровня пола. Расстояние между ручными извещателями не превышает 50 м по каждому направлению эвакуации.

В проекте приняты извещатели пожарные:

дымовые адресные - ИП212-64 прот.R3;

ручные адресные - ИПР513-11 ИК3-А-R3.

В соответствии с п. 5.4 СП 484.1311500.2020 СПА спроектирована таким образом, чтобы в результате единичной неисправности линий связи был возможен отказ только одной из следующих функций:

- автоматическое формирование сигнала управления не более чем

для одной зоны защиты (пожаротушения, оповещения и т. п.);

- ручное формирование сигнала управления не более чем для одной зоны защиты (пожаротушения, оповещения и т. п.).

Для реализации данного условия применяется кольцевая топология линий связи и используются блоки изоляторов короткого замыкания.

Приборы приемно-контрольные пожарные, приборы управления пожарные, аппаратура и ее размещение.

Выбор приборов приемно-контрольных, приборов управления и другого оборудования произведен в соответствии с требованиями государственных стандартов, норм пожарной безопасности, технической документации и с учетом климатических, механических, электромагнитных и других воздействий в местах их размещения.

Проектом предусмотрена установка в МОП и жилых помещениях приборов приемно-контрольных и управления охранно-пожарных адресных R3-Рубеж-20П. К указанным приборам подключаются адресные автоматические и ручные извещатели по адресной линии связи. В помещениях арендаторов устанавливаются адресные метки АМП-4 прот.R3, выполняющие функции неадресных приемно-контрольных приборов. К адресным меткам подключаются неадресные пожарные автоматические и ручные извещатели.

Приборы приемно-контрольные, управления, источники бесперебойного питания и другое активное оборудование расположено в помещениях СС и пожарного поста согласно схеме размещения оборудования. При смежном расположении нескольких приемно-контрольных приборов и приборов управления предусматривается расстояние между ними не менее 50 мм.

Приборы приемно-контрольные и приборы управления размещаются таким образом, что высота от уровня пола до оперативных органов управления указанной аппаратуры составляет 1,5 м.

В соответствии с п.5.12 СП 484.1311500.2020 в помещение с постоянным пребыванием дежурного персонала передаются все извещения от извещателей АПС с целью отображения световой индикации и звуковой сигнализации, а также обеспечивается функция ручного управления, регламентируемых национальными и межгосударственными стандартами. Передача сигналов оповещения и управления осуществляется по интерфейсу управления R3.

Радиоканальная система передачи извещений о пожаре на пульт 01.

Для адресной передачи сигнала о пожаре на пульт "01" на объекте устанавливается объектовая станция (ОС) РСПИ ПАК "Стрелец Мониторинг" исп. 2 производства ООО "АРГУС-СПЕКТР".

Станция устанавливается на техэтаже корпуса 1 в шкафу металлическом размера 650x400x200 с замком. На кровле здания (Корпуса 1) на кронштейн устанавливается антенна коллинеарного типа диапазона 420-512 МГц, от которой проладывается коаксиальный кабель 5D-FB PVC к антенному входу ПАК «Стрелец-мониторинг»

При возникновении на объекте нештатной ситуации пожарная сигнализация посредством адресного релейного модуля РМ-4 выдает сигналы

"ПОЖАР" и комплексный сигнал"НЕИСПРАВНОСТЬ", данные сигналы поступают на контроллер шлейфов (блок МВК-RS) и ОС в автоматическом режиме начинает передачу поступившего сигнала в центр управления силами и средствами г. Москвы (ЦУСС), далее информация о нештатной ситуации и адрес объекта передается в ближайшую пожарную часть для оперативного выезда на объект. Сопряжение блока реле существующей АПС и блока МВК-RS в ОС выполняется по типу №2 "пожарный". После возобновления нормальной работы существующей пожарной сигнализации (сбросе тревоги) ОС восстанавливает работу в нормальном режиме.

3.3 Организация СОУЭ.

Построение АПС и СОУЭ производится на базе следующего оборудования:

- Прибор управления оповещением пожарный Sonar SPM-B20085-AW;
- Адресный релейный модуль РМ-4К прот. R3;
- Оповещатель пожарный речевой настенный SW-03, SW-10;
- Оповещатель световой Маяк-12-СТ;

Выбор типа системы

Система оповещения о пожаре предназначена для информирования людей о пожаре и управления их эвакуацией в безопасную зону.

В соответствии с СП 3.13130.2009 на объекте запроектирована система оповещения 4 типа. СОУЭ данного типа обеспечивает передачу светового сигнала и речевого сообщения в помещения, где люди могут подвергаться воздействию опасного фактора пожара, а также в помещения, где могут остаться люди при блокировании эвакуационных путей пожаром. Так же системой предусматривается установка оборудования для организации обратной связи из помещений здания с диспетчером.

Организация способов оповещения

В соответствии с табл.1 СП 3.13130.2009, проектом предусмотрена установка светоуказателей "Пожаробезопасная зона", указателей направления движения, речевых оповещателей и блоков вызова.

Организация зон пожарного оповещения.

Организация зон оповещения СОУЭ осуществлена с учетом особенностей ППКОП, функционального назначения помещений и удобства обслуживания. На основании таблицы 1 СП 3.13130.2009 здание имеет 14 зон оповещения (по количеству пожарных отсеков).

Расчет уровня звукового давления

Расчет уровня звукового давления приведен в разделе ГКО-154-21-П-ИОС5.1.РР.

Размещение пожарных речевых оповещателей СОУЭ производится на основании расчета и обеспечивает общий уровень звука не менее 75 дБА на расстоянии 3 м от оповещателя, но не более 120 дБА в любой точке защищаемого помещения. Сигналы речевого оповещения отличаются от сигналов другого назначения. Оповещатели не имеют регуляторов громкости и подключены к сети без разъемных устройств.

На общественных террасах и на технической террасе предусматривается устройство оповещателей СОУЭ. Звуковые сигналы СОУЭ обеспечивают общий уровень звука (уровень звука постоянного шума вместе со всеми сигналами, производимыми оповещателями) не менее 75 дБА на расстоянии 3 м от оповещателя.

Пожарные световые оповещатели подключены к прибору РМ-4К прот.R3,

который в соответствии с п.5 ст.83 123-ФЗ обеспечивает контроль состояния линий оповещения.

Пожарные речевые оповещатели подключены к прибору Sonar SPM-C20085-AR, который в соответствии с п.5 ст.83 123-ФЗ обеспечивает контроль состояния линий оповещения.

В проекте приняты оповещатели пожарные:

речевые - "SW-03", "SW-10";

стробоскопические оповещатели - "Маяк-12-СТ";

3.4 Система обратной связи

Проектом предусматривается установка на объекте системы обратной связи на основе оборудования Sonar:

- Компьютер серверный моноблок SPC-8FN;
- Коммутатор на 8 портов SNA-800;
- Коммутатор SNA-8521A;
- Сетевая вызывная панель интеркома SNA-8521C;
- Дистрибьютор SNA-8521G;
- Мастер-станция SNA-8502;
- Дополнительная панель для расширения мастер-станции SNA-8502-EX.

В помещениях объекта устанавливаются сетевые вызывные панели SNA-8521C.

В помещении пожарного поста устанавливается сетевое оборудование и мастер станция для осуществления связи с вызывными панелями.

3.5 Оповещение ГОЧС.

Проектом предусматривается организация сети объектового и этажного оповещения (получение сигналов ГО ЧС) на базе оборудования системы оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ).

Сопряжение объектовой системы оповещения с региональной системой оповещения населения города Москвы о чрезвычайных ситуациях осуществляется на основании технических условий №52809 от 21.08.2021г., выданных Департаментом ГОЧСиПБ (г.Москва).

Сопряжение объектовой системы оповещения с оборудованием АПУ РСО г.Москвы осуществляется с помощью блока П166Ц-БУУ-02 (разработка АО "КНИИТМУ"). На вход блока П166Ц-БУУ-02 (интерфейс Ethernet) подается сигнал оповещения о ЧС. Сигналы поступают в формате IP потока по VPN каналу связи с ММТС9, ММТС10, организованным провайдером связи в соответствии с параметрами, указанными в ТУ.

Сопряжение объектовой системы оповещения с КТСО РСО г. Москвы осуществляется через ПАК «Стрелец-мониторинг». Сигналы поступают по радиоканалу в соответствии с параметрами, указанными в ТУ, выданными Департаментом ГОЧСиПБ (г.Москва).

На кровле здания (Корпуса 1) на кронштейн устанавливается антенна коллинеарного типа диапазона 420-512 МГц, от которой проладывается коаксиальный кабель 5D-FB PVC к антенному входу ПАК «Стрелец-мониторинг»

На техэтаже корпуса 1 производится установка объектовой станции ПАК

"Стрелец-Мониторинг" исп.2 в шкафу металлическом размера 650х400х200 с замком. В помещении пожарного поста устанавливается Устройство сопряжения с РСО г. Москвы "УС-2" в состав которого входят:

- телекоммуникационный шкаф 19", 12U, 635х600х350мм (ВхШхГ);
- фальш-панель, 19", 1U;
- комплект оповещения - блок БСМС-VT в корпусе с блоком питания и АКБ на кронштейне 19", 5U;
- комплект АПУ - блок П166Ц с резервным источником питания 220В/12В и АКБ 1,2Ач на полке, 19", 1U;
- блок коммутации БК1-3 исп. К (коммутируемый), 19", 1U;
- фальш-панель, 19", 1U;
- блок на 6 розеток, 19", 1U.

Коммутация блока оповещения БСМС-VT к ОС ПАК "СМ" осуществляется по интерфейсу "S2" кабелем КПСТЭТнг(А)-HF 1х2х0.75.

Блок коммутации БК1-3 исп. К предназначен для разделения сигналов оповещения и управления. К входам блока коммутации подключаются

- звуковой сигнал и сигнал управления о начале трансляции экстренного оповещения с линейного выхода блока П166Ц-БУУ-02,
- звуковой сигнал и сигнал управления о начале трансляции экстренного оповещения с линейного выхода платы БСМС-VT исп.К.

С выходов блока коммутации БК1-3 исп. К звуковой сигнал оповещения и сигналы управления о начале трансляции экстренного оповещения поступают на соответствующие клеммы устройства оповещения Sonar SPM для дальнейшей трансляции в объектовой системе оповещения.

3.6 Система экстренной связи

Настоящей проектной документацией предусмотрено построение системы экстренной связи на базе центрального оборудования СОУЭ. Применяемое оборудование имеет необходимые сертификаты.

Система экстренной связи (СЭС) имеет сетевую архитектуру и модульный принцип построения.

В качестве переговорных устройств используются сетевые вызывные панели интеркома SNA-8521C. Вызывные панели подключаются к Sonar SNA-8521G -распределителю для работы в составе IP-системы обратной связи SONAR в качестве устройства ветвления и подпитки, для реализации функции экстренной связи с диспетчером.

Устройства экстренной связи обеспечивают полнодуплексную аудиосвязь абонента с помещением с круглосуточным пребыванием дежурного персонала. Распределители SNA-8521G подключаются к контроллерам SNA-8521A, предназначенным для работы в качестве основного коммутирующего устройства, между вызывными панелями Sonar SNA-8521C и серверным ПО Sonar SNA-8500, в составе IP-системы обратной связи SONAR, для реализации функции экстренной связи с диспетчером. Контроллеры подключаются к сетевым коммутаторам СОУЭ SNA-800. В помещении пожарного поста устанавливается сетевое оборудование и мастер станция для осуществления связи с вызывными панелями.

Согласно требованиям п.6.44 СП 118.13330.2012, п.7.4 СП 132.13330.2011

настоящей проектной документацией предусматривается оборудование системой экстренной связи всех входов, а также мест пребывания людей численностью более 50 человек в одном из помещений:

- помещения подземной автостоянки (пом. 01.1-1, 02.1-1, 03.1-3, 04.1-4);
- помещение конференц-зала (пом. 11.3)
- коммерческие помещения: торговый центр (пом. 1.22), супермаркет (пом. 3.19), ритейлы (пом. 1.1-1.3, 2.1-2.3, 3, 4, 4.1-4.3, 5);
- фитнес-центр (пом. 1.11).

Электропитание переговорных устройств осуществляется по технологии «питание по Ethernet» (Power over Ethernet (PoE) от коммутатора СЭС.

4. Система автоматизации противопожарной защиты.

Система автоматизации противопожарных систем предусматривает автоматическую отработку противопожарных алгоритмов в случае формирования сигнала «Пожар», а также визуализацию информации о функционировании систем дымоудаления и компенсации дымоудаления.

Система автоматизации противопожарных систем строится на базе оборудования ООО «КБ Пожарной Автоматики». Проектом предусматривается интеграция (использование общего оборудования визуализации, пульта контроля и управления и информационной линии) системы автоматизации противопожарных систем с системой автоматической пожарной сигнализации.

Схемой автоматизации предусматривается:

- местное управление двигателями всех систем (от кнопок);
- возможность проверки работы клапанов в тестовом режиме;
- дистанционное управление всеми клапанами с АРМ АПС;
- управление исполнительными элементами оборудования противодымной вентиляции от устройств дистанционного пуска, установленных на путях эвакуации.

Логика работы системы программируется на приборе приемно-контрольном охранно-пожарном адресном «Рубеж-20П прот. R3».

В состав системы автоматизации противодымной защиты входят следующие устройства и исполнительные блоки:

- Прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный адресный R3-Рубеж-20П;
- Блок индикации и управления R3-Рубеж-БИУ;
- Адресный релейный модуль РМ-4 прот. R3;
- Модули управления клапаном дымоудаления или огнезадерживающим клапаном МДУ-1 прот.R3;
- Шкаф управления адресный серии «Рубеж» ШУН/В;
- Адресная метка АМ-4 прот.R3;
- Изолятор шлейфа ИЗ-1 прот. R3;
- Устройство дистанционного пуска электроконтактное адресное "Пуск дымоудаления" УДП 513-11 ИК3-R3.

Согласно требованиям СП7.13130.2013 проектом предусмотрено управление системой противодымной защиты в автоматическом (автоматической пожарной сигнализации), дистанционном (от устройства дистанционного пуска «УДП 513-11 ИК3-R3» (Пуск дымоудаления), установленных у эвакуационных выходов с этажей или

в пожарных шкафах и с ППКОПУ «Рубеж-2ОП», установленного на посту пожарной охраны) режимах.

Для управления клапанами дымоудаления используются модули «МДУ-1 прот. R3», обеспечивающие открытие клапанов в автоматическом режиме, от сигнала ППКОПУ. При возникновении пожара и срабатывании системы автоматической пожарной сигнализации, ППКОПУ выдает сигнал на запуск модуля управления клапаном дымоудаления «МДУ-1 прот. R3», который путем коммутации цепи напряжения на электропривод, переводит заслонку клапана, расположенного в зоне возгорания, в защитное положение.

Для управления противопожарными клапанами используются модули «МДУ-1 прот. R3», обеспечивающие закрытие клапанов в автоматическом режиме, от сигнала ППКОПУ. При возникновении пожара и срабатывании системы автоматической пожарной сигнализации, ППКОПУ передает команду на запуск модуля управления клапаном дымоудаления «МДУ-1 прот. R3», который путем коммутации цепи напряжения на электропривод, переводит все противопожарные клапаны в защитное состояние.

Для управления вентиляторомм дымоудаления и вентиляторами подпора воздуха, в помещениях тех этажей каждой секции устанавливаются адресные шкафы управления «ШУН/В-R3». Все шкафы управления должны иметь в своем составе устройство плавного пуска.

Адресный шкаф управления позволяет управлять электроприводом вентилятора:

- в автоматическом режиме командными импульсами встроенного в шкаф контроллера по сигналу с ППКОПУ или кнопок дистанционного управления;
- в ручном режиме управления с панели шкафа.

«ШУН/В-R3» реализует следующие функции:

- контроль наличия и параметров трехфазного электропитания на вводе сети;
- контроль исправности основных цепей электрической схемы прибора;
- контроль исправности входных цепей от датчиков на обрыв и короткое замыкание;
- передачу на ППКОПУ сигналов своего состояния по адресной линии связи.

Проектом предусматривается следующий алгоритм работы установки:

1. В дежурном режиме обеспечивается контроль извещателей для выявления признаков пожара, а также контроль целостности линий сигнализации и оповещения для выявления обрывов, коротких замыканий и изъятия извещателей и оповещателей. В случае, если указанные события происходят, контрольный прибор формирует сигнал "Неисправность": выдает звуковой сигнал на встроенный сигнализатор и передает указанный сигнал по каналам связи на пост постоянного пребывания дежурного персонала.

2. Проектируемая автоматическая пожарная сигнализация работает по алгоритму С. При этом формирование сигнала "Пожар" выполняется при срабатывании одного автоматического пожарного извещателя и дальнейшем

срабатывании другого автоматического пожарного извещателя той же или другой ЗКПС, расположенного в этом помещении.

3. При использовании адресных автоматических пожарных извещателей и получении сигнала "Неисправность" от одного или нескольких адресных автоматических пожарных извещателей в помещении сигнал "Пожар" формируется при срабатывании одного адресного автоматического пожарного извещателя.

При поступлении сигнала «Пожар» автоматическая система пожарной сигнализации формирует адресные управляющие сигналы для противопожарной автоматики (по заранее внесенному алгоритму), а именно:

1) Включение систем оповещения и эвакуации при пожаре.

Команда на включение системы оповещения подается через релейные выходы блоков РМ-4К прот.R3.

2) Переход лифтов в режим «Пожарная опасность».

Команда подается через релейный выход исполнительного релейного блока РМ-4 прот.R3. В режим «Пожарная опасность» лифт переходит автоматически из режимов «нормальная работа» и «погрузка», на индикаторе периодически высвечивается код «99». При переходе в режим «Пожарная опасность» лифт следует на первый посадочный этаж, по прибытии на посадочный этаж двери открываются и остаются открытыми. Действие кнопки «Отмена» в кабине лифта игнорируется. Закрытие дверей на промежуточных этажах не зависит от загрузки кабины, если загрузка не превышает допустимой грузоподъемности лифта(110%). Сигнал от фотореле реверса дверей игнорируется. Выход лифта из режима «Пожарная опасность» осуществляется переключением питания.

3) Открытие клапанов дымоудаления и подпора на этаже возгорания и закрытие огнезадерживающих клапанов: через блоки МДУ-1 прот. R3 путем коммутации напряжения, питающего реверсивные приводы противодымных клапанов, указанные приводы приводят створки клапанов дымоудаления в открытое положение.

4) Включение систем противодымной вентиляции.

По истечении времени задержки в 30 сек., необходимого для открытия створок противодымных клапанов и закрытия створок огнезадерживающих клапанов запускается вытяжная противодымная вентустановка, ещё через 20сек. запускаются приточные противодымные вентустановки.

При открытой двери в помещениях зон безопасности МГН запускается вентустановка приточного воздуха большей мощности (без подогрева), при закрытии дверей в помещениях зон безопасности МГН происходит выдержка 10 секунд, после чего осуществляется включение вентустановки меньшей мощности с электрокалорифером. Температура воздуха на выходе из данной установки контролируется датчиком температуры в канале. Электрокалорифер включается по датчику температуры в канале. Для исключения кратковременных включений-отключений оборудования противопожарной вентиляции в схемах управления предусматривается реле времени с задержкой на выключение.

5) Отключение общеобменных вентустановок.

Выключение вентиляторов осуществляется через релейный выход блока РМ-4 прот.R3. Проектом предусматривается сохранение электропитания цепей защиты от замораживания при отключении приточных систем при пожаре.

Отключение приточных систем при пожаре происходит при подаче сигнал «Пожар» на контролер системы с сохранением питания работы циркуляционного насоса и клапана смесительного узла.

6) Отключение ВТЗ.

Отключение ВТЗ осуществляется через релейный выход блока РМ-4 прот.R3.

7) Отключение системы кондиционирования.

Отключение системы кондиционирования осуществляется через релейный выход блока РМ-4 прот.R3.

8) Деблокировка электрозамков эвакуационных выходов.

Сигнал для деблокировки электрозамков эвакуационных выходов поступает через релейный выход блоков РМ-4 прот.R3.

9) Запуск внутреннего противопожарного водопровода.

Сигнал на запуск ВПВ осуществляется по потере давления в сети в автоматическом режиме.

Исполнительные механизмы клапанов ДУ и ПВ сохраняют заданное положение заслонки клапана при отключении электропитания привода клапана.

В цепях управления электроприёмников систем противодымной вентиляции тепловая и максимальная защита не предусматривается.

5. Организация АСПТ и ВПВ

Общие сведения.

На Объекте предусматриваются системы спринклерного пожаротушения автостоянки, 1-й и 2-й зон водоснабжения, а также система внутреннего противопожарного водопровода 1-й и 2-й зон водоснабжения.

Насосные станции АУПТ и ВПВ размещаются в помещении ВНС (-1 этаж).

Группа пожарных насосов (основной, резервный) предназначена для обеспечения установки требуемым расходом и напором воды для защиты защищаемых помещений здания.

Жокей-насос предназначен для поддержания давления в системе (компенсации утечки огнетушащего вещества) в штатном режиме.

В целях управления электроприемников систем пожаротушения тепловая и максимальная защиты не предусматриваются.

Управление АСПТ.

Управление насосными установками спринклерного пожаротушения автостоянки, 1-й и 2-й зон водоснабжения осуществляется от приборов управления Wilo SK-FFS, входящих в комплект поставки насосных станций.

Проект предусматривает автоматическое управление двумя пожарными насосами по схеме основной-резервный, устройством компенсации утечки

огнетушащего вещества (жокей-насосом).

При возникновении случайных утечек воды и уменьшении давления в системе на 0.05 МПа, срабатывают два датчика давления, установленные на напорном трубопроводе после пожарных насосов, подается импульс на включение жокей-насоса и сигнал АВАРИЯ в помещении диспетчерской. Отключение жокей-насоса осуществляется после достижения рабочего давления.

Включение жокей-насоса производится при падении давления в системе до 5,5 атм., а его отключение при достижении давления 6,6 атм.

При пожаре и повышении температуры более 57°С, при вскрытии одного из спринклеров вода подается к очагу возгорания, при этом давление в сети падает на 0,5 атм. ниже рабочего (рабочее давление - 5,5 атм. перед КСК), в этом случае срабатывают два датчика давления (подключение по логической схеме «ИЛИ»), установленные на напорном коллекторе после пожарных насосов, подается импульс на открытие двух задвижек с электроприводом на обводных линиях водомерного узла, после чего с задержкой 3 минуты, необходимой для открытия задвижек, осуществляется отключение жокей-насосов и включение рабочего насоса, при этом в помещение диспетчерской подается сигнал ПОЖАР.

Если рабочий насос не включился или не создает необходимый напор (рабочее давление), то от датчика давления, установленного на напорном патрубке основного насоса, подается команда на включение резервного насоса.

Процесс подачи воды в сеть трубопроводов от пожарного насоса продолжается до момента локализации и ликвидации очага пожара, после чего необходимо отключить электродвигатель насоса и перекрыть запорное устройство, расположенное на питающем трубопроводе перед КСК секции АСПТ, где случился пожар.

Проектом также предусматривается дистанционный (с пульта из помещения пожарного поста) и местный (с прибора управления из ВНС).

Сигналы «Пожар» и «АВАРИЯ» от комплектных приборов управления, а также сигналы на дистанционный запуск АСПТ передаются через метку адресную АМП-10-R3 прот.R3.

Управление ВПВ.

Управление насосными установками противопожарного водопровода 1-й и 2-й зон водоснабжения осуществляется от приборов управления Wilo SK-FFS, входящих в комплект поставки насосных станций.

Проект предусматривает автоматическое управление двумя пожарными насосами по схеме основной-резервный, устройством компенсации утечки огнетушащего вещества (жокей-насосом).

При возникновении случайных утечек воды и уменьшении давления в системе на 0.05 МПа, срабатывают два датчика давления, установленные на напорном коллекторе после пожарных насосов, подается импульс на включение жокей-насоса и сигнал АВАРИЯ в помещении пожарного поста. Отключение жокей-насоса осуществляется после достижения рабочего давления.

Включение жокей-насоса производится при падении давления в системе до 5,5 атм., а его отключение при достижении давления 6,6 атм.

В разделе водоснабжения в части ВПВ для жилой части предусматривается наличие ДППК. В АПС предусматривается снятие сигналов мониторинга положения ДППК, которые подают сигнал (адрес) об открытии крана на пульт системы

пожарной сигнализации в помещении диспетчерской. Сигнал «Пожар» на включение ВПВ подается на шкаф управления ВПВ от системы АПС в виде сигнала типа «сухой контакт» через метку адресную АМП-10-R3 прот.R3 после чего установка ВПВ проверяет наличие сигнала о падении давления от 2-х датчиков давления (подключение по логической схеме «ИЛИ») на напорном коллекторе. Установка ВПВ запускается при наличии данного сигнала. В случае отсутствия сигнала от датчиков давления запуск установки ВПВ отменяется до момента снижения давления ниже рабочего (рабочее давление - 5,5 атм. перед КСК).

При запуске установки ВПВ сначала подается импульс на открытие двух задвижек с электроприводом на обводных линиях водомерного узла, после чего с задержкой 3 минуты, необходимой для открытия задвижек, осуществляется отключение жокей-насосов и включение рабочего насоса.

Если рабочий насос не включился или не создает необходимый напор (рабочее давление), то от датчика давления, установленного на напорном патрубке основного насоса, подается команда на включение резервного насоса.

Процесс подачи воды в сети ВПВ объекта от пожарного насоса продолжается до момента локализации и ликвидации очага пожара, после чего необходимо отключить электродвигатель насоса перекрыть запорные устройства, расположенные на питающих трубопроводах ВПВ в насосной станции пожаротушения.

Управление электрозадвижками.

Управление задвижками на обводной линии водомерного узла, а также контроль положения задвижек предусматривается осуществляется через шкафы управления задвижками ШУЗ. Передача команд управления на шкафы ШУЗ осуществляется по АЛС. Шкафы управления обеспечивают ручное и автоматическое управление приводами задвижек, контроль и индикацию авариных сигналов, открытого/закрытого положений, выдачу сигнала «Автоматика отключена».

Проектом предусматривается контроль состояния контрольно-сигнальных клапанов (КСК), запорной арматуры, сигнализаторов контроля жидкости (СПЖ).

Прием сигналов от КСК, СПЖ, запорной арматуры для передачи на приемо-контрольное оборудование в диспетчерской осуществляется через адресные метки «АМ-4», подключенные к АЛС системы автоматической пожарной сигнализации.

Перечень сигналов, передаваемых в помещение пожарного поста.

В помещение пожарного поста передаются следующие сигналы:

сигнал о прохождении огнетушащего вещества (по направлениям).

сигнал о пуске насосов;

сигнал об отключении автоматического пуска насосов;

сигнал о неисправности любого шлейфа;

сигнал о неисправности электроводов питания;

сигнал о положении запорной арматуры;

сигнал о невыходе на номинальный режим работы пожарных насосов;

сигнал об открытии/закрытии задвижек на обводной линии водомерного узла;

сигнал о неисправности электрозадвижки.

Линии связи.

Линии связи между прибором управления и оборудованием насосной станции входят в комплект поставки данной станции.

Линии связи между АМ-4 прот.R3, АМП-10 прот.R3, дисковыми затворами, СПЖ, КСК и шкафами управления прокладываются кабелем марки КПСнг(А)-FRHF 1х2х0,75мм.

Электропитание и заземление

Электропитание шкафов управления осуществляется по 1 категории и рассматривается в разделе электроснабжения.

Все металлические части оборудования, нормально не находящиеся под напряжением, но которые могут оказаться под напряжением в результате нарушения изоляции, должны быть заземлены. Заземление осуществить на существующую сеть заземления здания в соответствии с требованиями нормативных документов и технической документации на оборудование.

Заземление электрооборудования выполнить соединением их корпусов с контуром защитного заземления. Использование нулевых жил питающих кабелей не допускается.

6 Принцип работы системы

Предусматривается следующий алгоритм работы установки:

1. В дежурном режиме обеспечивается контроль извещателей для выявления признаков пожара, а также контроль целостности линий сигнализации и оповещения для выявления обрывов, коротких замыканий и изъятия извещателей и оповещателей. В случае, если указанные события происходят контрольный прибор формирует сигнал "Неисправность": выдает звуковой сигнал на встроенный сигнализатор и передает указанный сигнал по каналам связи на пост постоянного пребывания дежурного персонала.

2. Алгоритм А должен выполняться при срабатывании одного ИП без осуществления процедуры перезапроса. В качестве ИП для данного алгоритма применяются ручные пожарные извещатели.

3. В части автоматических ИП проектируемая автоматическая пожарная сигнализация работает по алгоритму С. При этом формирование сигнала "Пожар" выполняется при срабатывании одного автоматического пожарного извещателя и дальнейшем срабатывании другого автоматического пожарного извещателя той же или другой ЗКПС, расположенного в этом помещении.

4. При использовании адресных автоматических пожарных извещателей и получении сигнала "Неисправность" от одного или нескольких адресных автоматических пожарных извещателей в помещении сигнал "Пожар" формируется при срабатывании одного адресного автоматического пожарного извещателя.

При поступлении сигнала «ПОЖАР» (срабатывании автоматических или ручного пожарного извещателя) происходит выдача команды на:

- систему оповещения;
- опускание лифтов;
- систему охраны входов (команда на домофон, СКУД для разблокирования выходов);
- открытие клапанов дымоудаления на этаже возгорания. (срабатывание реле запрограммировано без задержки);
- закрытие огнезадерживающих клапанов во всех помещениях пожарного отсека. (запрограммировано без задержки);
- запуск вентилятора дымоудаления (сигнал выдаётся без задержек);
- запуск вентиляторов подпора воздуха;
- выдача сигнала "Пожар" на аппаратуру передачи извещений на пульт "01";
- иные инженерные системы здания.

Все события, происшедшие в системе сохраняются в энергонезависимой памяти прибора.

7 Монтаж оборудования и электропроводки

Выбор проводов и кабелей, способы их прокладки для организации шлейфов и соединительных линий автоматической пожарной сигнализации произведен в соответствии с требованиями ПУЭ, СП 76.13330.2016, требованиями п.п. 5.18, 5.19 СП 484.1311500.2020, СП 6.13130.2021, п. 4.1., п.4.6. и технической документации на приборы и оборудование системы.

Для прокладки кабельных линий АПС и СОУЭ используется ОКЛ РТК-Line ПожТехКабель-ДМОУ+КК и РТК-Line ПожТехКабель-ТГТ С3 или аналоги. Монтаж ОКЛ вести в строгом соответствии с требованиями "Инструкция по монтажу огнестойкой кабельной линии ПожТехКабель РТК-Line" (или аналоги).

В состав ОКЛ РТК-Line ПожТехКабель-ДМОУ+КК (или аналоги) и РТК-Line ПожТехКабель-ТГТ С3 (или аналоги) входят огнестойкие кабели производства ООО "ПожТехКабель" (или аналоги), кабеленесущие и крепежные элементы.

Шлейфы автоматической пожарной сигнализации и системы оповещения проложены с условием обеспечения автоматического контроля целостности их по всей длине. Шлейфы пожарной сигнализации выполнены самостоятельными кабелями с медными жилами. Сечение медных жил кабелей выбран из расчета допустимого падения напряжения.

В проекте в соответствии с ГОСТ 31565-2012 предусмотрены следующие виды кабелей и проводов:

- кабель для шлейфов сигнализации - КПССнг(А)-FRHF 1х2х0.75;
- кабель для подключения питания 12В - КПССнг(А)-FRHF 1х2х1;
- кабель линии речевого оповещения - КПССнг(А)-FRHF 1х2х0.75;
- кабель линии светового оповещения - КПССнг(А)-FRHF 1х2х0.75;
- кабель для интерфейса RS-485 - КПССнг(А)-FRHF 2х2х0.5;
- кабель контрольных цепей - КПССнг(А)-FRHF 1х2х0.5;
- кабель цепей управления - КПССнг(А)-FRHF 1х2х0.5;
- кабель "витая пара" системы обратной связи - UUTP4-C5E-S24-OUT-LSZH-BK-500;
- кабель силовой - ППГнг(А)-FRHF 2х1.5

В проекте приняты следующие способы прокладки кабелей:

- в коридорах, помещениях - в кабель-каналах и ПВХ-гофротрубе;
- в местах пересечения с большим количеством силовых кабелей, где возможно возникновение серьезных электромагнитных наводок кабели проложить в отрезках металлорукава.

Монтаж автоматической пожарной сигнализации выполнить в соответствии с требованиями СП 484.1311500.2020. Электромонтажные работы выполнить согласно СП 76.13330.2016, ПУЭ и технической документации на приборы и оборудование системы.

Монтаж оборудования и кабельных сетей произвести на основании планов расположения оборудования в соответствии с требованиями эксплуатационной документации на соответствующие изделия.

Приборы приемно-контрольные, управления, источники бесперебойного питания и другое активное оборудование установить по месту в помещениях, указанных на планах расположения.

Установка приборов производится на стене или специальной конструкции с учетом удобства эксплуатации и обслуживания, в соответствии с п. 5.14 СП 484.1311500.2020. Размещение приборов должно исключать их случайное падение или перемещение по установочной поверхности, при котором возможно повреждение подключаемых проводов и кабелей. При размещении приборов необходимо обеспечить нормальную освещенность приборных панелей.

Запрещается устанавливать приборы ближе 1 м от элементов системы отопления. Необходимо принимать меры по защите приборов от прямых солнечных лучей.

Извещатели пожарные дымовые установить на перекрытии или на несущих конструкциях здания в помещениях с подвесными потолками в соответствии с СП 484.1311500.2020 (табл.2). Извещатели установить на расстоянии не ближе 0,5 м. от светильников.

В проекте в соответствии с СП 484.1311500.2020 п. 6.2.11 предусмотрена установка ручных пожарных извещателей на выходах из помещений на высоте 1,5 м от уровня пола. Расстояние между ручными извещателями не превышает 50 м по каждому направлению эвакуации. Ручные пожарные извещатели установлены в местах, удаленных от электромагнитов, постоянных магнитов и других устройств, воздействие которых может вызвать самопроизвольное срабатывание ручного пожарного извещателя. На расстоянии 0,75 м не имеется предметов препятствующих доступу к извещателю. Шлейф сигнализации к извещателю проложить в штробе в гофротрубе ПВХ.

Шлейфы пожарной сигнализации и оповещения в защищаемых помещениях и по трассам прокладываются отдельно от всех силовых, осветительных кабелей и проводов. При параллельной открытой прокладке расстояние между проводами и кабелями шлейфов пожарной сигнализации и соединительных линий с силовыми и осветительными проводами должно быть не менее 0,5 м. При необходимости прокладки этих проводов и кабелей на расстоянии менее 0,5 м от силовых и осветительных проводов они должны иметь защиту от наводок. Допускается уменьшить расстояние до 0,25 м от проводов и кабелей шлейфов АПС и соединительных линий без защиты от наводок от одиночных осветительных проводов и контрольных кабелей.

Пусконаладочные работы проводятся в соответствии с требованиями СП 76.13330.2016, с учетом требования настоящего раздела и технической документации завода-изготовителя.

В процессе пусконаладочных работ производится настройка и программирование элементов системы согласно технической документации на установленное оборудование.

8 Электропитание и заземление оборудования

На основании п.4.1 СП 6.13130.2013 электроприемники системы по степени обеспечения надежности электроснабжения отнесены к I категории согласно ПУЭ. В соответствии с п.7.1.13 ПУЭ питание электроприемников выполнено от сети переменного тока 220В с системой заземления TN-S. Электропитание электроприемников системы осуществляется от ППУ.

В соответствии с п.4.2 СП 6.13130.2013 питание электроприемников СПЗ осуществляется от независимого автономного источника питания.

Предусмотренные проектом элементы электротехнического оборудования АПС и СОУЭ удовлетворяют требованиям ГОСТ 12.2.007.0-75* по способу защиты человека от поражения электрическим током.

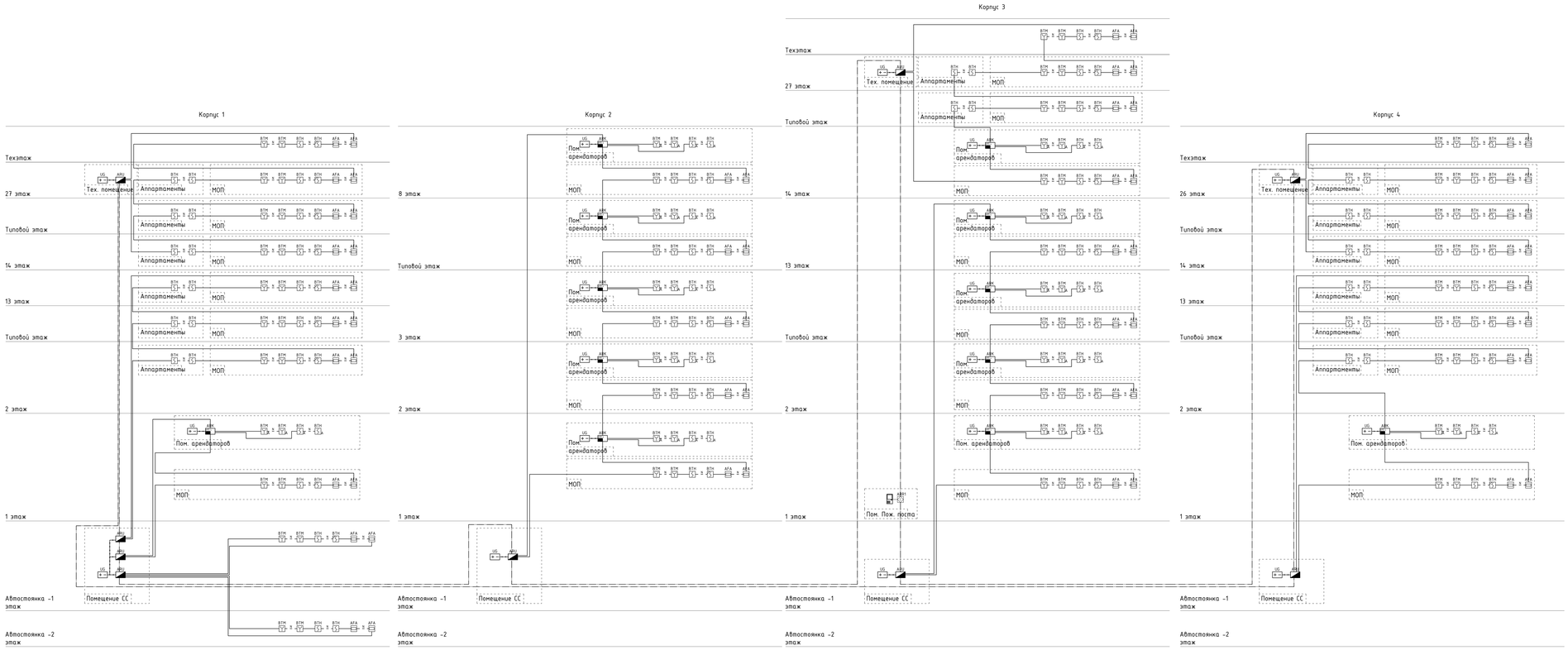
Защитное заземление (зануление) необходимо выполнить в соответствии с "Правилами устройства электроустановок" (ПУЭ, издание 7, глава 1.7), СП 76.13330.2016 "Электротехнические устройства", требованиями ГОСТ 12.1.030-81 и технической документации заводов. Сопротивление заземляющего устройства должно быть не более 10 Ом и обеспечивается заказчиком.

9 Охрана окружающей среды

При выполнении монтажных и пусконаладочных работ необходимо выполнять природоохранные мероприятия, исключающие загрязнение окружающей среды твердыми, жидкими и газообразными отходами в соответствии с требованиями ст. 45 Федерального закона «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 г. №7 ФЗ.

10 Перечень принятых сокращений

АКБ - аккумуляторная батарея;
АУПС - автоматическая установка пожарной сигнализации;
АУПТ - автоматическая установка пожаротушения;
ИБП - источник бесперебойного питания;
ИП - извещатель пожарный;
ИПР - извещатель пожарный ручной;
НПБ - нормы пожарной безопасности;
ППБ - правила пожарной безопасности;
СОУЭ - система оповещения и управления эвакуацией



Условные обозначения

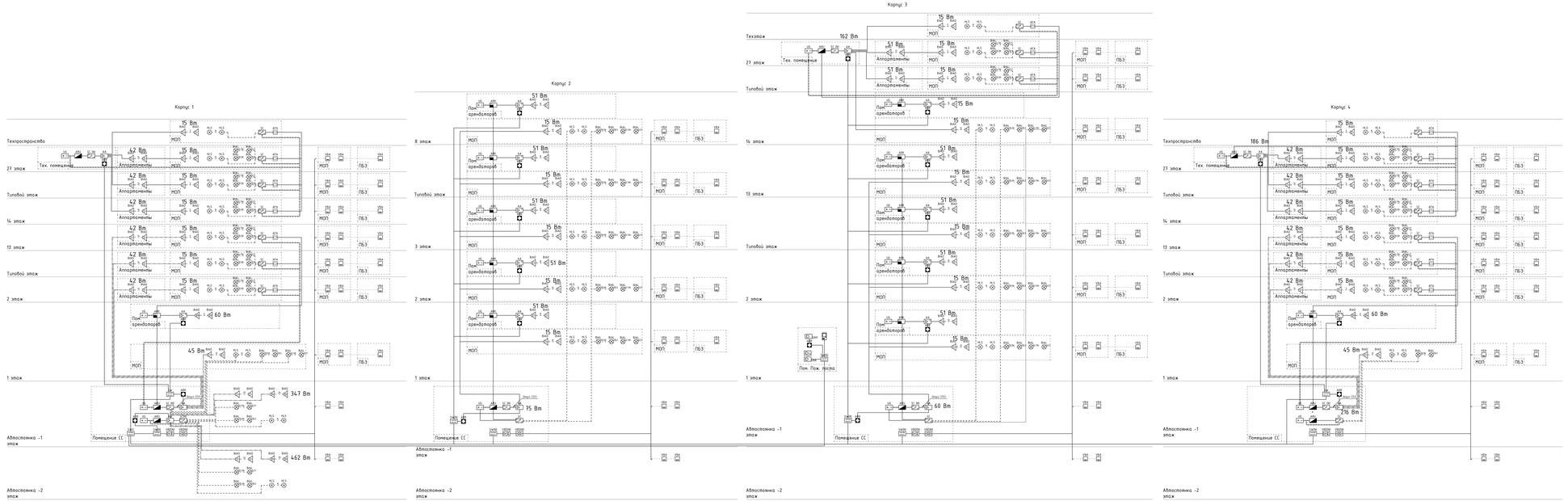
Наименование	Обозначение графическое	Обозначение буквенное
Прибор приемо-контрольный и управления охранно-пожарный адресный. ВТ-Ф4ех-20П		АПУх
Панель адресная АМП-4 прот.R3		АПУх
Источник бесперебойного электропитания резервированный ИБЭР-12/5 RS-R3 исп. 2х40 АР		UGх
Изолятор шлейфа ИЗ-1 прот. R3		изАГ.ку.z
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый ИП212-64 прот. R3		извПр.z
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный ИП212-41		извПр.z
Извещатель пожарный ручной электроконтактный адресный с встроенным изолятором корпуса зеленый ИПР 513-11М(К)-А-ИЗ		извПр.z
Извещатель пожарный ручной электроконтактный ИПР 513-10 исп.1		извПр.z
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый ИП212-64 прот.R3, устанавливаемый в запаянном пластиковом		извПр.z
Модуль сопряжения преобразователей интерфейса МС-Е прот. R3		АВП1

Примечания – В перечне условных обозначений:
х – номер прибора;
у – номер адресной линии (связи (номер шлейфа);
z – номер извещателя в линии;
m – порядковый номер линии речевого оповещения;
n – порядковый номер устройства

№ кабеля	Марка кабеля	Назначение	Граф. обозначение
	КПСнг(А)-FRHF 1х2х0.5	Шлейф сигнализации	
	КПСнг(А)-FRHF 1х2х0.75	Линия питания 12В	
	КПСнг(А)-FRHF 2х2х0.5	Линия интерфейса R3	
	КПСнг(А)-FRHF 1х2х0.5	Линия управления	
	ПУГнг(А)-FRHF 1х1.5	Кабель силовой	

						ГКО.754.21.ПЗ.ИОС3	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, Z-ой (Силикатный) проезд, 8к8	
Разраб.		Захаров			04.22	Автоматическая пожарная сигнализация (АПС), система оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ), противопожарная автоматика	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 30
Пров.		Гарифуллин			04.22	Схема структурная АПС	
Н.контр.		Гарифулл			04.22		
ГИП		Арямнов			04.22		

ВТИ-проект
Формат А3



Условные обозначения

Наименование	Обозначения	
	справочная	буквенная
Компьютер (рабочая) ноутбук SFC-8PN		±SC+
Прибор приемо-контрольный с устройством управления пожарным оборудованием Ш-Т-Рубеж-ОПС		±ШПу
Коммутатор на 8 портов SNA-800	SW	±W+
Конвертер Lotar SNA-802A	SW	±WM+
Сенсорная большая панель оператора SNA-852TC		±HM+
Дисплейтер SNA-857G	DS	±FD+
Прибор управления отображением текстурных схем Lotar SPA-C2000-4U		±A+
Прибор управления отображением текстурных схем Lotar SPA-C2000-8U		±A+
Пульт пожарный Lotar SPA-7020C	Lotar	±Pn
Дополнительная панель или расширяет модуль-стандарт Lotar SPA-7020		±Pn
Реле пожарное SNA-4902	Lotar	±Pn
Шлюзы Ввода/вывода аналоговых/дискретных разнообразных ME207 3U1 RS-RS etc. Jrod 8U		±Sn
Абонент ручной набор PPA-AX прим. R3		±Cp.x
Изолятор шлейфа ИС-1 прим. R3		±KPs.x
Оповещатель пожарный речевой настенный SW-03		±BHOp.x
Оповещатель звуковой Фрам-12-СТ		±HLSp.x
Коммутатор Jrod-P		±NM
Оповещатель пожарно-пожарный (звуковой (мобиль)		±HL
Оповещатель пожарно-пожарный (звуковой (мобиль) Запрещ. необходимо/прим. Jrod8/		±HL
Оповещатель пожарно-пожарный (звуковой (мобиль) Запрещ. необходимо/прим. Jrod8/		±HL

Примечание - В значении условных обозначений:
x - номер этажа;
x - номер сегмента пожар.сбор.(пожар.контрол);
x - номер подсистемы В сумме;
x - номер подсистемы (пожар.ручная оповещ.пож.);
x - порядковый номер устройства.

№ кабеля	Марка кабеля	Назначение	Цвет обозначения
	КПСнг(А)-FRHF 1х2х0.75	Линия питания СПЗ	
	КПСнг(А)-FRHF 1х2х0.75	Линия ручного оповещения	
	КПСнг(А)-FRHF 1х2х0.5	Линия звукового оповещения	
	КПСнг(А)-FRHF 1х2х0.5	Линия светового оповещения	
	ШЛПЧ-ПЭ-5Х-2Х0.7-L5Х0-ВК-500	Линия обратной связи	
	ПВ1нг(А)-FRHF 2х1	Кабель заземления	

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата		
Разраб.		Ахмедов				Стадия	Лист	Листов
Пров.		Ахмедов				Р	7	
Н.контр.		Чернобаев				ГКЭ-ТБА-21-П.АВСС.3		
ГИП		Ахмедов						

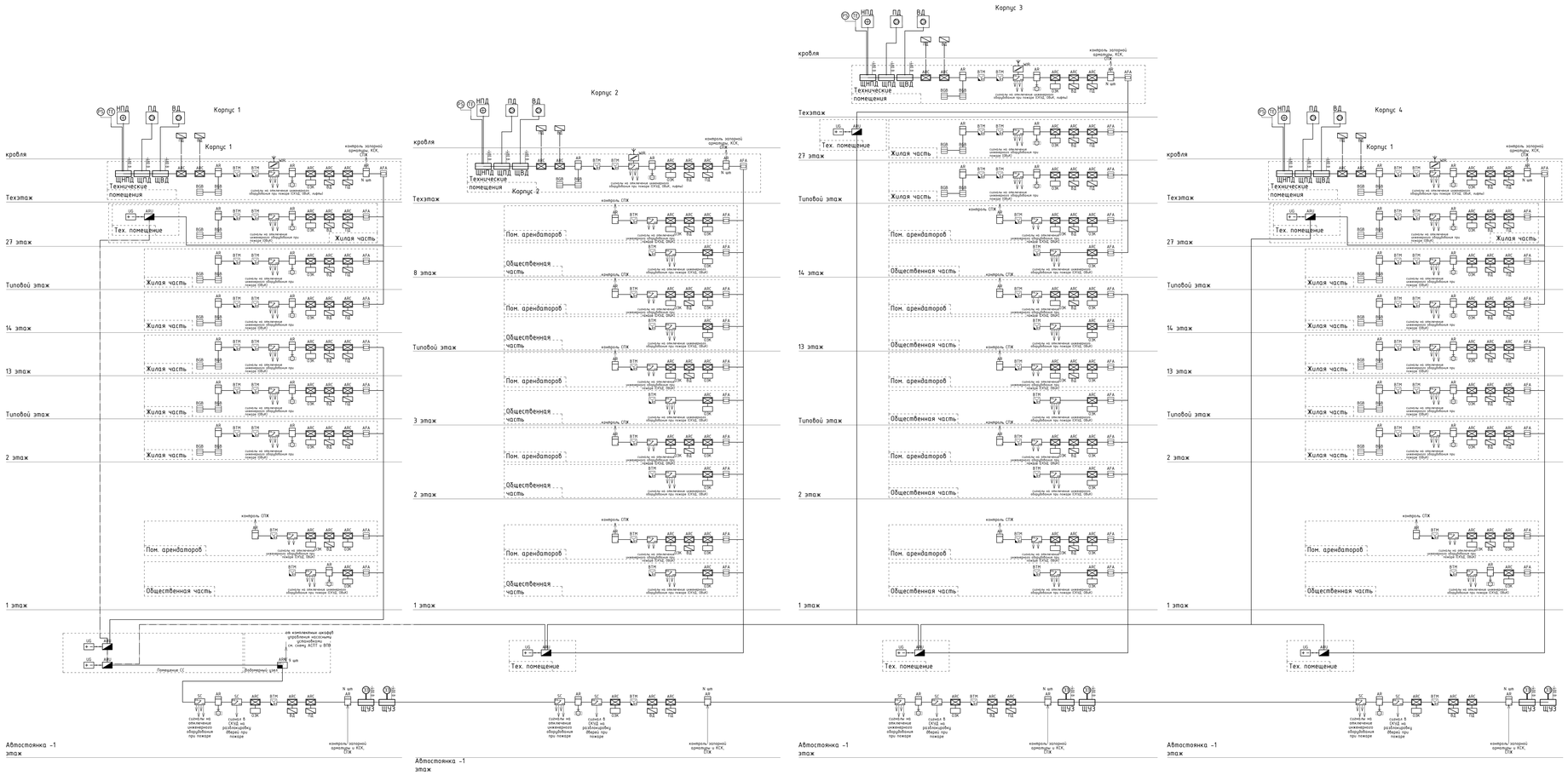
Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, 2-й Сильвестров проезд, 5.6.9

Автоматическая пожарная сигнализация (АПС), система оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ), противодымная вентиляция

Схема структурная (СОУЭ)

ЗАО "Мосинжпроект"

Формат А3



Условные обозначения

Наименование	Обозначения	
	графическое	буквенное
Прибор приемо-контрольный и управления охранно-пожарной сигнализ. Я3-Рубеж-2ОП		АЯ0х
Блок индикации и управления Рубеж-БИУ		АЯн
Источник бесперебойного электропитания резервированный ИБЭПР 12/3,75-Я3 исп. 2х60 БР		USи
Адресный релейный модуль РМ-4 прот. Я3		хSСу.z
Модуль управления клапаном дымоудаления или противопожарным клапаном МДУ-5 прот.Я3		АКСх
Станция объектовая ПАК "Сирена-Мониторинг"		МЯх
Изолятор шлейфа ИЗ-1 прот. Я3		хАГА.z
Адресная метка АМ-1 прот.Я3		хАЯу.z
Адресная метка АМ-6 прот.Я3		хАЯу.z
Преобразователь интерфейса RS-232/RS-485, гальваническая развязка, 2 канала, 115 Кбод, 2500 В, DIN-рейка		АЯПх
Устройство бесперебойного пуска электроприводных обратных клапанов "Пуск дымоудаления" ЯДП 513-11 ИК3-Я3		хВПму.z
Извещатель пожарный комбинированный ИП-102-20 БДМ		ВОВ
Пожарный кран		

№ кабеля	Марка кабеля	Назначение	Граф. обозначения
	КПСнеАА-FRHF 1х2х0.5	Шлейф сигнализации	
	КПСнеАА-FRHF 1х2х0.75	Линия питания ОДВ	
	КПСнеАА-FRHF 2х2х0.5	Линия интерфейса Я3	
	UTP4-LSZH-524-OUT-LSZH-BK-500	Линия обратной связи	
	КПСнеАА-FRHF 1х2х0.5	Линия управления	
	ПТПнеАА-FRHF 2х15	Кабель силовой	

Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата		
Разраб.		Захаров			24.22	Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, 8с8	
						Автоматическая пожарная сигнализация (АПС), система оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ), противопожарная автоматика	
						Схема структурная АОВ	
Н.контр.		Перфилов			24.22		
ГИП		Арнаутов			24.22		

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

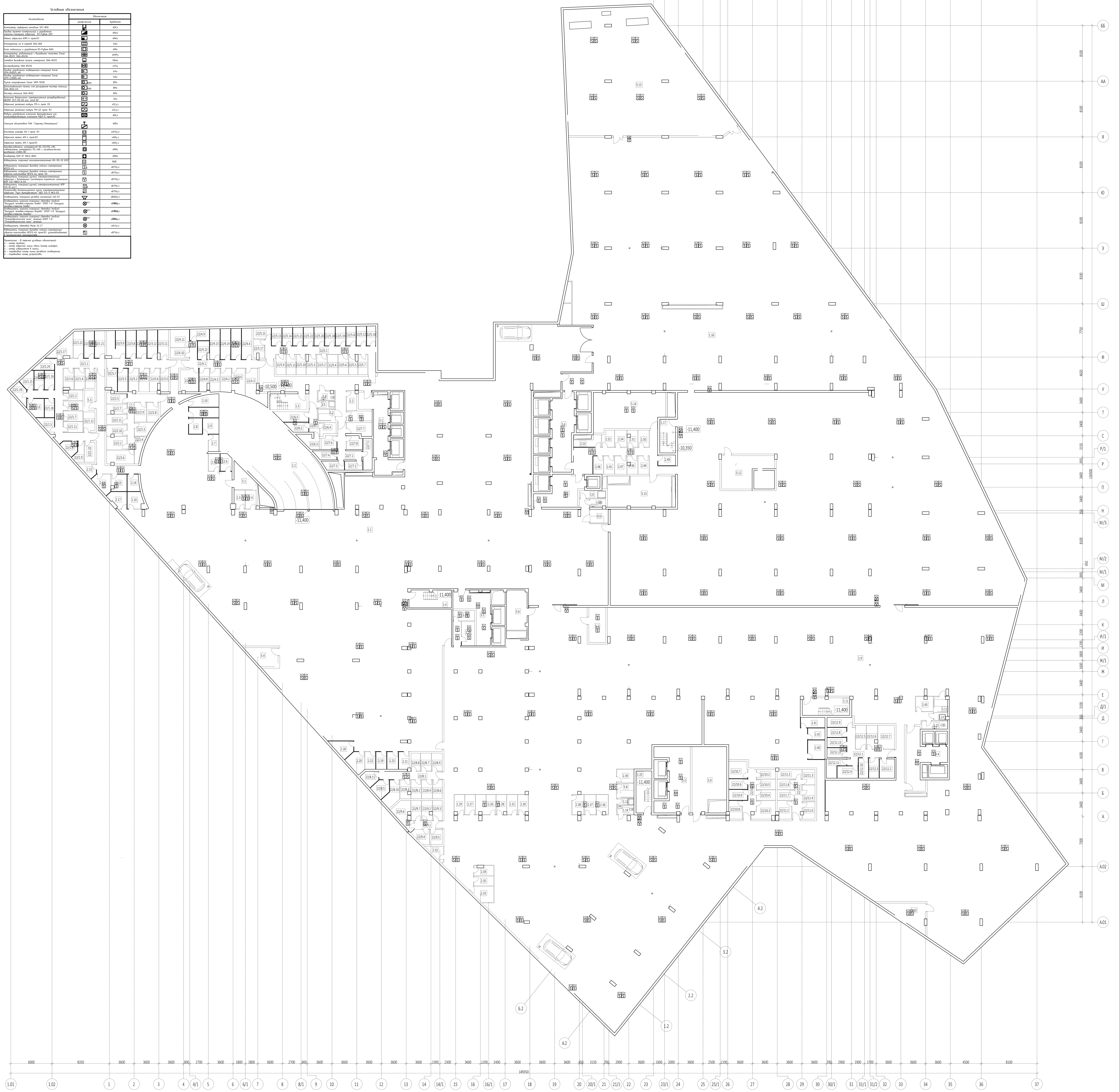
ВПК-проект

Формат А3

Условные обозначения

Наименование	Обозначение графическое	Обозначение буквенное
Компьютер серверный моноблок SPC-8FN		ADCx
Прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный адресный R3-Рубеж-2ОП		ARUx
Метка адресная АМП-4 прот.R3		ARKx
Коммутатор на 8 портов SNA-800		SWx
Блок индикации и управления R3-Рубеж-БИУ		ARIx
Коммутатор, работающий с вызывными панелями Sonar SNA-8521C SNA-8521A		xKMFy
Сетевая вызывная панель интеркома SNA-8521C		VBAx
Дистрибьютор SNA-8521G		xVSy
Прибор управления оповещением пожарный Sonar SPM-B10025-AR		AAx
Прибор управления оповещением пожарный Sonar SPM-C20085-AR		AAx
Пульт микрофонный Sonar SRM-7020C	SRM	BMx
Дополнительная панель нля расширения мастер-станции SNA-8502-EX	SNA	BMx
Мастер-станция SNA-8502		BMx
Источник вторичного электропитания резервированный ИВЭПР 12/5 RS-R3 исп. 2х40 БР		UGx
Адресный релейный модуль РМ-4 прот. R3		xSCy.z
Адресный релейный модуль РМ-4К прот. R3		xSCy.z
Модули управления клапаном дымоудаления или огнезадерживающим клапаном МДУ-1С прот.R3		ARCx
Станция объектовая ПАК "Стрелец-Мониторинг"		WIRx
Изолятор шлейфа ИЗ-1 прот. R3		xAFAy.z
Адресная метка АМ-4 прот.R3		xARy.z
Адресная метка АМ-1 прот.R3		xARy.z
Преобразователь интерфейсов RS-232/RS-485, повторитель интерфейса RS-485 с гальванической развязкой С2000-ПИ	ПИ	ARRx
Конвертер DAP-IP SNCA-8002		ARRx
Извещатель охранный магнитоконтактный ИО-102-20 Б2М		BGB
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный ИП212-45	А	xBTHy.z
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый ИП212-64 прот. R3		xBTHy.z
Извещатель пожарный ручной электроконтактный адресный с встроенным изолятором короткого замыкания ИПР 513-11ИКЗ-А-R3		xBTMy.z
Извещатель пожарный ручной электроконтактный ИПР 513-10 исп.1	А	xBTMy.z
Устройство дистанционного пуска электроконтактное адресное "Пуск дымоудаления" УДП 513-11 ИКЗ-R3	ДУ	xBTMy.z
Оповещатель пожарный речевой настенный SW-03		xBIADy.z
Оповещатель охранно-пожарный световой (табло) "Бегущий человек+стрелка влево" ОПОП 1-8 "Бегущий человек+стрелка влево"	БСЛ	xBIALy.z
Оповещатель охранно-пожарный световой (табло) "Бегущий человек+стрелка вправо" ОПОП 1-8 "Бегущий человек+стрелка вправо"	БСП	xBIALy.z
Оповещатель охранно-пожарный световой (табло) "Пожаробезопасная зона" зеленый ОПОП 1-8 "Пожаробезопасная зона" зеленый	ПБЗ	xBIALy.z
Оповещатель световой Маяк-12-СТ		xHLSy.z
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый ИП212-64 прот.R3, устанавливаемый в запотолочном пространстве		xBTHy.z

Примечание - В перечне условных обозначений:
x - номер прибора;
y - номер адресной линии связи (номер шлейфа);
z - номер извещателя в линии;
m - порядковый номер линии речевого оповещения;
n - порядковый номер устройства



Экспликация помещений на отм. -11.400

№ Пом.	Наименование помещения	Площадь, м²	Кат. пом.
Секция 1 ПО 1			
Автостоянка			
1.1	Помещение хранения автомобилей	2104,60	В1
1.2	Рампа	157,80	В1
1.3	Лестница Н2	12,40	
1.4	Лестница Н2	15,90	
1.5	ПУИ	2,70	В4
1.6	ПУИ	4,40	В4
1.7	С/У	2,60	
1.8	С/У	2,90	
		2303,30	
Места хранения мотовелотехники			
2.1	Места хранения мотовелотехники	5,40	В1
2.2	Места хранения мотовелотехники	4,20	В1
2.3	Места хранения мотовелотехники	4,10	В1
2.4	Места хранения мотовелотехники	4,20	В1
2.5	Места хранения мотовелотехники	4,20	В1
2.6	Места хранения мотовелотехники	4,10	В1
2.7	Места хранения мотовелотехники	3,80	В1
2.8	Места хранения мотовелотехники	4,60	В1
2.9	Места хранения мотовелотехники	5,50	В1
2.10	Места хранения мотовелотехники	7,20	В1
2.11	Места хранения мотовелотехники	6,60	В1
2.12	Места хранения мотовелотехники	5,90	В1
2.13	Места хранения мотовелотехники	5,50	В1
2.14	Места хранения мотовелотехники	4,30	В1
2.15	Места хранения мотовелотехники	3,70	В1
2.16	Места хранения мотовелотехники	5,30	В1
2.17	Места хранения мотовелотехники	5,50	В1
2.18	Места хранения мотовелотехники	6,10	В1
2.19	Места хранения мотовелотехники	4,00	В1
2.20	Места хранения мотовелотехники	6,50	В1
2.21	Места хранения мотовелотехники	3,90	В1
2.22	Места хранения мотовелотехники	4,00	В1
2.23	Места хранения мотовелотехники	4,20	В1
		112,80	
Места общего пользования			
3.1	Лифтовой холл/тамбур-шлюз корпуса 1	33,50	
3.2	Лифтовой холл/тамбур-шлюз корпуса 2	24,20	
3.5	Лифтовой холл/тамбур-шлюз корпуса 3	24,70	
		82,40	
Технические помещения			
5.1	Помещение КНС	8,40	В4
5.2	Помещение КНС	4,00	В4
5.3	Помещение КНС	4,40	В4
5.4	Помещение КНС	10,50	В4
5.5	Помещение КНС	5,30	В4
		32,60	
Кладовое помещение для хранения багажа 1			
22/1.1	Зона прохода	32,80	В1
22/1.2	Кладовая	4,10	В1
22/1.3	Кладовая	4,00	В1
22/1.4	Кладовая	4,70	В1
22/1.5	Кладовая	4,00	В1
22/1.6	Кладовая	4,50	В1
22/1.7	Кладовая	4,30	В1
22/1.8	Кладовая	4,00	В1
22/1.9	Кладовая	3,60	В1
22/1.10	Кладовая	4,60	В1
22/1.11	Кладовая	4,40	В1
22/1.12	Кладовая	4,90	В1
22/1.13	Кладовая	6,10	В1
22/1.14	Кладовая	4,10	В1
22/1.15	Кладовая	3,90	В1
22/1.16	Кладовая	4,10	В1
22/1.17	Кладовая	7,20	В1
22/1.18	Кладовая	4,00	В1
22/1.19	Кладовая	4,60	В1
22/1.20	Кладовая	5,90	В1
22/1.21	Кладовая	6,00	В1
22/1.22	Кладовая	5,90	В1
22/1.23	Кладовая	4,10	В1
22/1.24	Кладовая	4,10	В1
		139,90	
Кладовое помещение для хранения багажа 2			
22/2.1	Зона прохода	12,50	В1
22/2.2	Кладовая	5,70	В1
22/2.3	Кладовая	4,90	В1
22/2.4	Кладовая	4,30	В1
22/2.5	Кладовая	4,40	В1
22/2.6	Кладовая	7,90	В1
22/2.7	Кладовая	4,00	В1
22/2.8	Кладовая	4,90	В1
22/2.9	Кладовая	5,00	В1
22/2.10	Кладовая	4,60	В1
22/2.11	Кладовая	4,40	В1
		62,60	
Кладовое помещение для хранения багажа 3			
22/3.1	Зона прохода	12,30	В1
22/3.2	Кладовая	5,00	В1
22/3.3	Кладовая	5,10	В1
22/3.4	Кладовая	5,10	В1
22/3.5	Кладовая	4,10	В1
22/3.6	Кладовая	4,70	В1
22/3.7	Кладовая	4,70	В1
22/3.8	Кладовая	6,10	В1
22/3.9	Кладовая	10,70	В1

Экспликация помещений на отм. -11.400

№ Пом.	Наименование помещения	Площадь, м²	Кат. пом.
22/3.10	Кладовая	6,10	В1
22/3.11	Кладовая	6,40	В1
22/3.12	Кладовая	6,20	В1
		76,50	
Кладовое помещение для хранения багажа 4			
22/4.1	Зона прохода	14,90	В1
22/4.2	Кладовая	5,50	В1
22/4.3	Кладовая	9,80	В1
22/4.4	Кладовая	6,80	В1
22/4.5	Кладовая	5,10	В1
22/4.6	Кладовая	7,10	В1
22/4.7	Кладовая	8,80	В1
22/4.8	Кладовая	4,70	В1
22/4.9	Кладовая	4,80	В1
22/4.10	Кладовая	4,20	В1
22/4.11	Кладовая	7,30	В1
22/4.12	Кладовая	4,30	В1
22/4.13	Кладовая	6,80	В1
22/4.14	Кладовая	6,70	В1
22/4.15	Кладовая	6,70	В1
		103,50	
Кладовое помещение для хранения багажа 5			
22/5.1	Зона прохода	24,40	В1
22/5.2	Кладовая	4,30	В1
22/5.3	Кладовая	4,00	В1
22/5.4	Кладовая	4,30	В1
22/5.5	Кладовая	3,40	В1
22/5.6	Кладовая	4,30	В1
22/5.7	Кладовая	4,10	В1
22/5.8	Кладовая	4,10	В1
22/5.9	Кладовая	4,20	В1
22/5.10	Кладовая	4,10	В1
22/5.11	Кладовая	4,10	В1
22/5.12	Кладовая	4,10	В1
22/5.13	Кладовая	3,90	В1
22/5.14	Кладовая	4,00	В1
22/5.15	Кладовая	4,10	В1
22/5.16	Кладовая	3,80	В1
22/5.17	Кладовая	4,10	В1
22/5.18	Кладовая	4,10	В1
22/5.19	Кладовая	4,20	В1
22/5.20	Кладовая	4,10	В1
22/5.21	Кладовая	4,00	В1
22/5.22	Кладовая	4,10	В1
		109,80	
Кладовое помещение для хранения багажа 6			
22/6.1	Зона прохода	4,80	В1
22/6.2	Кладовая	4,20	В1
22/6.3	Кладовая	4,60	В1
22/6.4	Кладовая	4,00	В1
22/6.5	Кладовая	6,70	В1
		24,30	
Кладовое помещение для хранения багажа 7			
22/7.1	Зона прохода	9,80	В1
22/7.2	Кладовая	3,40	В1
22/7.3	Кладовая	3,90	В1
22/7.4	Кладовая	3,90	В1
22/7.5	Кладовая	6,10	В1
22/7.6	Кладовая	4,40	В1
22/7.7	Кладовая	6,70	В1
22/7.8	Кладовая	4,60	В1
		42,80	
		3090,50	
Секция 2 ПО 1			
Автостоянка			
1.9	Помещение хранения автомобилей	3206,10	В1
1.10	Лестница Н2	14,00	
1.11	Лестница Н2	17,40	
1.12	ПУИ	2,40	В4
1.13	ПУИ	2,10	В4
1.14	С/У	3,00	
1.15	С/У	4,30	
		3249,30	
Места хранения мотовелотехники			
2.24	Места хранения мотовелотехники	6,70	В1
2.25	Места хранения мотовелотехники	4,70	В1
2.26	Места хранения мотовелотехники	8,20	В1
2.27	Места хранения мотовелотехники	4,40	В1
2.28	Места хранения мотовелотехники	4,10	В1
2.29	Места хранения мотовелотехники	4,10	В1
2.30	Места хранения мотовелотехники	4,10	В1
2.31	Места хранения мотовелотехники	4,50	В1
2.32	Места хранения мотовелотехники	3,80	В1
2.33	Места хранения мотовелотехники	6,70	В1
2.34	Места хранения мотовелотехники	4,00	В1
2.35	Места хранения мотовелотехники	4,10	В1
2.36	Места хранения мотовелотехники	4,80	В1
2.37	Места хранения мотовелотехники	5,00	В1
2.38	Места хранения мотовелотехники	4,70	В1
2.39	Места хранения мотовелотехники	4,90	В1
2.40	Места хранения мотовелотехники	7,00	В1
2.41	Места хранения мотовелотехники	5,30	В1
2.42	Места хранения мотовелотехники	4,30	В1
2.43	Места хранения мотовелотехники	5,40	В1
		100,80	
Места общего пользования			
3.3	Лифтовой холл/тамбур-шлюз корпуса 4	36,90	

Экспликация помещений на отм. -11.400

№ Пом.	Наименование помещения	Площадь, м²	Кат. пом.
3.4	Лифтовой холл/тамбур-шлюз корпуса 4	29,90	
		66,80	
Технические помещения			
5.6	Приточная камера	17,20	Д
5.7	Электрощитовая	12,50	В3
5.8	Помещение КНС	4,90	В4
5.9	Приточная камера	43,10	Д
5.10	Помещение дренажной насосной станции ИТП	16,40	Д
5.11	Помещение КНС	4,10	В4
		98,20	
Кладовое помещение для хранения багажа 8			
22/8.1	Зона прохода	11,00	В1
22/8.2	Кладовая	4,10	В1
22/8.3	Кладовая	4,00	В1
22/8.4	Кладовая	4,30	В1
22/8.5	Кладовая	5,30	В1
22/8.6	Кладовая	3,80	В1
22/8.7	Кладовая	4,00	В1
22/8.8	Кладовая	3,50	В1
22/8.9	Кладовая	4,00	В1
22/8.10	Кладовая	6,70	В1
22/8.11	Кладовая	4,30	В1
		55,00	
Кладовое помещение для хранения багажа 9			
22/9.1	Зона прохода	4,90	В1
22/9.2	Кладовая	4,30	В1
22/9.3	Кладовая	4,10	В1
22/9.4	Кладовая	4,40	В1
22/9.5	Кладовая	4,00	В1
22/9.6	Кладовая	8,20	В1
22/9.7	Кладовая	4,40	В1
		34,30	
Кладовое помещение для хранения багажа 10			
22/10.1	Зона прохода	9,90	В1
22/10.2	Кладовая	3,70	В1
22/10.3	Кладовая	7,80	В1
22/10.4	Кладовая	4,10	В1
22/10.5	Кладовая	4,10	В1
22/10.6	Кладовая	4,10	В1
22/10.7	Кладовая	6,80	В1
22/10.8	Кладовая	5,20	В1
22/10.9	Кладовая	4,20	В1
		49,90	
Кладовое помещение для хранения багажа 11			
22/11.1	Зона прохода	7,00	В1
22/11.2	Кладовая	5,40	В1
22/11.3	Кладовая	4,10	В1
22/11.4	Кладовая	4,40	В1
22/11.5	Кладовая	4,80	В1
22/11.6	Кладовая	4,50	В1
22/11.7	Кладовая	3,70	В1
22/11.8	Кладовая	3,70	В1
		37,60	
Кладовое помещение для хранения багажа 12			
22/12.1	Зона прохода	13,90	В1
22/12.2	Кладовая	6,20	В1
22/12.3	Кладовая	4,40	В1
22/12.4	Кладовая	5,40	В1
22/12.5	Кладовая	5,30	В1
22/12.6	Кладовая	5,30	В1
22/12.7	Кладовая	8,30	В1
22/12.8	Кладовая	4,10	В1
22/12.9	Кладовая	5,40	В1
22/12.10	Кладовая	4,30	В1
22/12.11	Кладовая	5,70	В1
22/12.12	Кладовая	4,10	В1
22/12.13	Кладовая	4,10	В1
		76,50	
		3768,40	
Секция 3 ПО 1			
Автостоянка			
1.16	Помещение хранения автомобилей	2920,40	В1
1.17	Лестница Н2	11,30	
		2931,70	
Места хранения мотовелотехники			
2.44	Места хранения мотовелотехники	4,20	В1
2.45	Места хранения мотовелотехники	4,10	В1
2.46	Места хранения мотовелотехники	3,90	В1
2.47	Места хранения мотовелотехники	4,60	В1
2.48	Места хранения мотовелотехники	4,00	В1
2.49	Места хранения мотовелотехники	4,00	В1
2.50	Места хранения мотовелотехники	3,90	В1
2.51	Места хранения мотовелотехники	3,60	В1
2.52	Места хранения мотовелотехники	4,10	В1
2.53	Места хранения мотовелотехники	5,00	В1
2.54	Места хранения мотовелотехники	4,30	В1
		45,70	
Места общего пользования			
3.6	Лифтовой холл/тамбур-шлюз корпуса 3	33,70	
		33,70	
Технические помещения			
5.12	Насосная дождевого стока	36,60	Д
5.13	Камера подпора	37,60	Д
5.14	Приточно-вытяжная камера	53,90	В1
5.15	Холодильный центр	356,30	В3
		484,40	
		3495,50	
		10354,40	

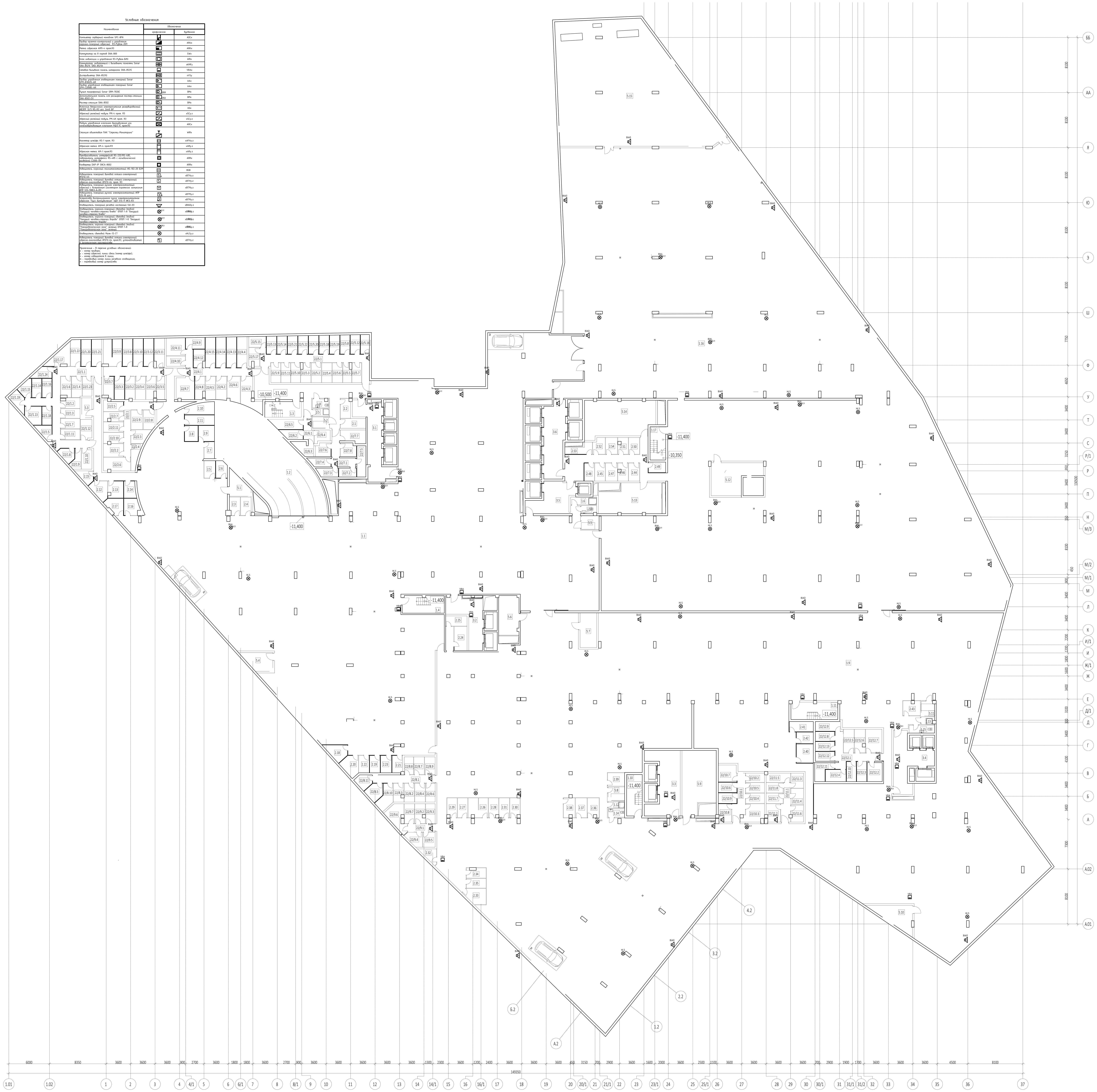
						ГКО-154-21-П-ИОС5.3	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл.8	
Разраб.	Захаров				04.22	Автоматическая пожарная сигнализация (АПС), система оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ), противопожарная автоматика	Стадия: П; Лист: 4; Листов:
Н.контр.	Тередрей				04.22	Схема расположения элементов АПС. Этаж -2	ВПК-проект
ГИП	Артюхов				04.22		

Формат А0

Условные обозначения

Наименование	Обозначение	
	графическое	буквенное
Компьютер серверный моноблок SPC-8FN		ADCx
Прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный адресный R3-Рубеж-20П		ARUx
Метка адресная АМП-4 прот.R3		ARKx
Коммутатор на 8 портов SNA-800		SWx
Блок индикации и управления R3-Рубеж-БИУ		ARIx
Коммутатор, работающий с вызывными панелями Sonar SNA-8521C SNA-8521A		xKMFy
Сетевая вызывная панель интеркома SNA-8521C		VBAx
Дистрибьютор SNA-8521G		xVSy
Прибор управления оповещением пожарный Sonar SPM-B10025-AR		AAx
Прибор управления оповещением пожарный Sonar SPM-C20085-AR		AAx
Пульт микрофонный Sonar SRM-7020C	SRM	BMx
Дополнительная панель нля расширения мастер-станции SNA-8502-EX	SNA	BMx
Мастер-станция SNA-8502	Ex	BMx
Источник вторичного электропитания резервированный ИВЭПР 12/5 RS-R3 исп. 2x40 БР		UGx
Адресный релейный модуль РМ-4 прот. R3		xSCy.z
Адресный релейный модуль РМ-4К прот. R3		xSCy.z
Модули управления клапаном дымоудаления или огнезадерживающим клапаном МДУ-1С прот.R3		ARCx
Станция объектовая ПАК "Стрелец-Мониторинг"		WIRx
Изолятор шлейфа ИЗ-1 прот. R3		xAFAy.z
Адресная метка АМ-4 прот.R3		xARy.z
Адресная метка АМ-1 прот.R3		xARy.z
Преобразователь интерфейсов RS-232/RS-485, повторитель интерфейса RS-485 с гальванической развязкой С2000-ПИ		ARRx
Конвертер DAP-IP SNCA-8002		ARRx
Извещатель охранный магнитоконтактный ИО-102-20 Б2М		BGB
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный ИП212-45		xBTHy.z
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый ИП212-64 прот. R3		xBTHy.z
Извещатель пожарный ручной электроконтактный адресный с встроенным изолятором короткого замыкания ИПР 513-11ИКЗ-А-R3		xBTMy.z
Извещатель пожарный ручной электроконтактный ИПР 513-10 исп.1		xBTMy.z
Устройство дистанционного пуска электроконтактное адресное "Пуск дымоудаления" УДП 513-11 ИКЗ-R3		xBTMy.z
Оповещатель пожарный речевой настенный SW-03		xBIADy.z
Оповещатель охранно-пожарный световой (табло) "Бегущий человек+стрелка влево" ОПОП 1-8 "Бегущий человек+стрелка влево"	БСЛ	xBIALy.z
Оповещатель охранно-пожарный световой (табло) "Бегущий человек+стрелка вправо" ОПОП 1-8 "Бегущий человек+стрелка вправо"	БСП	xBIALy.z
Оповещатель охранно-пожарный световой (табло) "Пожаробезопасная зона" зеленый ОПОП 1-8 "Пожаробезопасная зона" зеленый	ПБЗ	xBIALy.z
Оповещатель световой Маяк-12-СТ		xHLSy.z
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый ИП212-64 прот.R3, устанавливаемый в запотолочном пространстве		xBTHy.z

Примечание - В перечне условных обозначений:
x - номер прибора;
y - номер адресной линии связи (номер шлейфа);
z - номер извещателя в линии;
m - порядковый номер линии речевого оповещения;
n - порядковый номер устройства



Экспликация помещений на отм. -11.400

№ Пом.	Наименование помещения	Площадь, м²	Кат. пом.
Секция 1 ПО 1			
Автостоянка			
1.1	Помещение хранения автомобилей	2104,60	В1
1.2	Рампа	157,80	В1
1.3	Лестница Н2	12,40	
1.4	Лестница Н2	15,90	
1.5	ПУИ	2,70	В4
1.6	ПУИ	4,40	В4
1.7	С/У	2,60	
1.8	С/У	2,90	
		2303,30	
Места хранения мотовелотехники			
2.1	Места хранения мотовелотехники	5,40	В1
2.2	Места хранения мотовелотехники	4,20	В1
2.3	Места хранения мотовелотехники	4,10	В1
2.4	Места хранения мотовелотехники	4,20	В1
2.5	Места хранения мотовелотехники	4,20	В1
2.6	Места хранения мотовелотехники	4,10	В1
2.7	Места хранения мотовелотехники	3,80	В1
2.8	Места хранения мотовелотехники	4,60	В1
2.9	Места хранения мотовелотехники	5,50	В1
2.10	Места хранения мотовелотехники	7,20	В1
2.11	Места хранения мотовелотехники	6,60	В1
2.12	Места хранения мотовелотехники	5,90	В1
2.13	Места хранения мотовелотехники	5,50	В1
2.14	Места хранения мотовелотехники	4,30	В1
2.15	Места хранения мотовелотехники	3,70	В1
2.16	Места хранения мотовелотехники	5,30	В1
2.17	Места хранения мотовелотехники	5,50	В1
2.18	Места хранения мотовелотехники	6,10	В1
2.19	Места хранения мотовелотехники	4,00	В1
2.20	Места хранения мотовелотехники	6,50	В1
2.21	Места хранения мотовелотехники	3,90	В1
2.22	Места хранения мотовелотехники	4,00	В1
2.23	Места хранения мотовелотехники	4,20	В1
		112,80	
Места общего пользования			
3.1	Лифтовой холл/тамбур-шлюз корпуса 1	33,50	
3.2	Лифтовой холл/тамбур-шлюз корпуса 2	24,20	
3.5	Лифтовой холл/тамбур-шлюз корпуса 3	24,70	
		82,40	
Технические помещения			
5.1	Помещение КНС	8,40	В4
5.2	Помещение КНС	4,00	В4
5.3	Помещение КНС	4,40	В4
5.4	Помещение КНС	10,50	В4
5.5	Помещение КНС	5,30	В4
		32,60	
Кладовое помещение для хранения багажа 1			
22/1.1	Зона прохода	32,80	В1
22/1.2	Кладовая	4,10	В1
22/1.3	Кладовая	4,00	В1
22/1.4	Кладовая	4,70	В1
22/1.5	Кладовая	4,00	В1
22/1.6	Кладовая	4,50	В1
22/1.7	Кладовая	4,30	В1
22/1.8	Кладовая	4,00	В1
22/1.9	Кладовая	3,60	В1
22/1.10	Кладовая	4,60	В1
22/1.11	Кладовая	4,40	В1
22/1.12	Кладовая	4,90	В1
22/1.13	Кладовая	6,10	В1
22/1.14	Кладовая	4,10	В1
22/1.15	Кладовая	3,90	В1
22/1.16	Кладовая	4,10	В1
22/1.17	Кладовая	7,20	В1
22/1.18	Кладовая	4,00	В1
22/1.19	Кладовая	4,60	В1
22/1.20	Кладовая	5,90	В1
22/1.21	Кладовая	6,00	В1
22/1.22	Кладовая	5,90	В1
22/1.23	Кладовая	4,10	В1
22/1.24	Кладовая	4,10	В1
		139,90	
Кладовое помещение для хранения багажа 2			
22/2.1	Зона прохода	12,50	В1
22/2.2	Кладовая	5,70	В1
22/2.3	Кладовая	4,90	В1
22/2.4	Кладовая	4,30	В1
22/2.5	Кладовая	4,40	В1
22/2.6	Кладовая	7,90	В1
22/2.7	Кладовая	4,00	В1
22/2.8	Кладовая	4,90	В1
22/2.9	Кладовая	5,00	В1
22/2.10	Кладовая	4,60	В1
22/2.11	Кладовая	4,40	В1
		62,60	
Кладовое помещение для хранения багажа 3			
22/3.1	Зона прохода	12,30	В1
22/3.2	Кладовая	5,00	В1
22/3.3	Кладовая	5,10	В1
22/3.4	Кладовая	5,10	В1
22/3.5	Кладовая	4,10	В1
22/3.6	Кладовая	4,70	В1
22/3.7	Кладовая	4,70	В1
22/3.8	Кладовая	6,10	В1
22/3.9	Кладовая	10,70	В1

Экспликация помещений на отм. -11.400

№ Пом.	Наименование помещения	Площадь, м²	Кат. пом.
22/3.10	Кладовая	6,10	В1
22/3.11	Кладовая	6,40	В1
22/3.12	Кладовая	6,20	В1
		76,50	
Кладовое помещение для хранения багажа 4			
22/4.1	Зона прохода	14,90	В1
22/4.2	Кладовая	5,50	В1
22/4.3	Кладовая	9,80	В1
22/4.4	Кладовая	6,80	В1
22/4.5	Кладовая	5,10	В1
22/4.6	Кладовая	7,10	В1
22/4.7	Кладовая	8,80	В1
22/4.8	Кладовая	4,70	В1
22/4.9	Кладовая	4,80	В1
22/4.10	Кладовая	4,20	В1
22/4.11	Кладовая	7,30	В1
22/4.12	Кладовая	4,30	В1
22/4.13	Кладовая	6,80	В1
22/4.14	Кладовая	6,70	В1
22/4.15	Кладовая	6,70	В1
		103,50	
Кладовое помещение для хранения багажа 5			
22/5.1	Зона прохода	24,40	В1
22/5.2	Кладовая	4,30	В1
22/5.3	Кладовая	4,00	В1
22/5.4	Кладовая	4,30	В1
22/5.5	Кладовая	3,40	В1
22/5.6	Кладовая	4,30	В1
22/5.7	Кладовая	4,10	В1
22/5.8	Кладовая	4,10	В1
22/5.9	Кладовая	4,20	В1
22/5.10	Кладовая	4,10	В1
22/5.11	Кладовая	4,10	В1
22/5.12	Кладовая	4,10	В1
22/5.13	Кладовая	3,90	В1
22/5.14	Кладовая	4,00	В1
22/5.15	Кладовая	4,10	В1
22/5.16	Кладовая	3,80	В1
22/5.17	Кладовая	4,10	В1
22/5.18	Кладовая	4,10	В1
22/5.19	Кладовая	4,20	В1
22/5.20	Кладовая	4,10	В1
22/5.21	Кладовая	4,00	В1
22/5.22	Кладовая	4,10	В1
		109,80	
Кладовое помещение для хранения багажа 6			
22/6.1	Зона прохода	4,80	В1
22/6.2	Кладовая	4,20	В1
22/6.3	Кладовая	4,60	В1
22/6.4	Кладовая	4,00	В1
22/6.5	Кладовая	6,70	В1
		24,30	
Кладовое помещение для хранения багажа 7			
22/7.1	Зона прохода	9,80	В1
22/7.2	Кладовая	3,40	В1
22/7.3	Кладовая	3,90	В1
22/7.4	Кладовая	3,90	В1
22/7.5	Кладовая	6,10	В1
22/7.6	Кладовая	4,40	В1
22/7.7	Кладовая	6,70	В1
22/7.8	Кладовая	4,60	В1
		42,80	
		3090,50	
Секция 2 ПО 1			
Автостоянка			
1.9	Помещение хранения автомобилей	3206,10	В1
1.10	Лестница Н2	14,00	
1.11	Лестница Н2	17,40	
1.12	ПУИ	2,40	В4
1.13	ПУИ	2,10	В4
1.14	С/У	3,00	
1.15	С/У	4,30	
		3249,30	
Места хранения мотовелотехники			
2.24	Места хранения мотовелотехники	6,70	В1
2.25	Места хранения мотовелотехники	4,70	В1
2.26	Места хранения мотовелотехники	8,20	В1
2.27	Места хранения мотовелотехники	4,40	В1
2.28	Места хранения мотовелотехники	4,10	В1
2.29	Места хранения мотовелотехники	4,10	В1
2.30	Места хранения мотовелотехники	4,10	В1
2.31	Места хранения мотовелотехники	4,50	В1
2.32	Места хранения мотовелотехники	3,80	В1
2.33	Места хранения мотовелотехники	6,70	В1
2.34	Места хранения мотовелотехники	4,00	В1
2.35	Места хранения мотовелотехники	4,10	В1
2.36	Места хранения мотовелотехники	4,80	В1
2.37	Места хранения мотовелотехники	5,00	В1
2.38	Места хранения мотовелотехники	4,70	В1
2.39	Места хранения мотовелотехники	4,90	В1
2.40	Места хранения мотовелотехники	7,00	В1
2.41	Места хранения мотовелотехники	5,30	В1
2.42	Места хранения мотовелотехники	4,30	В1
2.43	Места хранения мотовелотехники	5,40	В1
		100,80	
Места общего пользования			
3.3	Лифтовой холл/тамбур-шлюз корпуса 4	36,90	

Экспликация помещений на отм. -11.400

№ Пом.	Наименование помещения	Площадь, м²	Кат. пом.
3.4	Лифтовой холл/тамбур-шлюз корпуса 4	29,90	
		66,80	
Технические помещения			
5.6	Приточная камера	17,20	Д
5.7	Электрощитовая	12,50	В3
5.8	Помещение КНС	4,90	В4
5.9	Приточная камера	43,10	Д
5.10	Помещение дренажной насосной станции ИТП	16,40	Д
5.11	Помещение КНС	4,10	В4
		98,20	
Кладовое помещение для хранения багажа 8			
22/8.1	Зона прохода	11,00	В1
22/8.2	Кладовая	4,10	В1
22/8.3	Кладовая	4,00	В1
22/8.4	Кладовая	4,30	В1
22/8.5	Кладовая	5,30	В1
22/8.6	Кладовая	3,80	В1
22/8.7	Кладовая	4,00	В1
22/8.8	Кладовая	3,50	В1
22/8.9	Кладовая	4,00	В1
22/8.10	Кладовая	6,70	В1
22/8.11	Кладовая	4,30	В1
		55,00	
Кладовое помещение для хранения багажа 9			
22/9.1	Зона прохода	4,90	В1
22/9.2	Кладовая	4,30	В1
22/9.3	Кладовая	4,10	В1
22/9.4	Кладовая	4,40	В1
22/9.5	Кладовая	4,00	В1
22/9.6	Кладовая	8,20	В1
22/9.7	Кладовая	4,40	В1
		34,30	
Кладовое помещение для хранения багажа 10			
22/10.1	Зона прохода	9,90	В1
22/10.2	Кладовая	3,70	В1
22/10.3	Кладовая	7,80	В1
22/10.4	Кладовая	4,10	В1
22/10.5	Кладовая	4,10	В1
22/10.6	Кладовая	4,10	В1
22/10.7	Кладовая	6,80	В1
22/10.8	Кладовая	5,20	В1
22/10.9	Кладовая	4,20	В1
		49,90	
Кладовое помещение для хранения багажа 11			
22/11.1	Зона прохода	7,00	В1
22/11.2	Кладовая	5,40	В1
22/11.3	Кладовая	4,10	В1
22/11.4	Кладовая	4,40	В1
22/11.5	Кладовая	4,80	В1
22/11.6	Кладовая	4,50	В1
22/11.7	Кладовая	3,70	В1
22/11.8	Кладовая	3,70	В1
		37,60	
Кладовое помещение для хранения багажа 12			
22/12.1	Зона прохода	13,90	В1
22/12.2	Кладовая	6,20	В1
22/12.3	Кладовая	4,40	В1
22/12.4	Кладовая	5,40	В1
22/12.5	Кладовая	5,30	В1
22/12.6	Кладовая	5,30	В1
22/12.7	Кладовая	8,30	В1
22/12.8	Кладовая	4,10	В1
22/12.9	Кладовая	5,40	В1
22/12.10	Кладовая	4,30	В1
22/12.11	Кладовая	5,70	В1
22/12.12	Кладовая	4,10	В1
22/12.13	Кладовая	4,10	В1
		76,50	
		3768,40	
Секция 3 ПО 1			
Автостоянка			
1.16	Помещение хранения автомобилей	2920,40	В1
1.17	Лестница Н2	11,30	
		2931,70	
Места хранения мотовелотехники			
2.44	Места хранения мотовелотехники	4,20	В1
2.45	Места хранения мотовелотехники	4,10	В1
2.46	Места хранения мотовелотехники	3,90	В1
2.47	Места хранения мотовелотехники	4,60	В1
2.48	Места хранения мотовелотехники	4,00	В1
2.49	Места хранения мотовелотехники	4,00	В1
2.50	Места хранения мотовелотехники	3,90	В1
2.51	Места хранения мотовелотехники	3,60	В1
2.52	Места хранения мотовелотехники	4,10	В1
2.53	Места хранения мотовелотехники	5,00	В1
2.54	Места хранения мотовелотехники	4,30	В1
		45,70	
Места общего пользования			
3.6	Лифтовой холл/тамбур-шлюз корпуса 3	33,70	
		33,70	
Технические помещения			
5.12	Насосная дождевого стока	36,60	Д
5.13	Камера подпора	37,60	Д
5.14	Приточно-вытяжная камера	53,90	В1
5.15	Холодильный центр	356,30	В3
		484,40	
		3495,50	
		10354,40	

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Захаров			04.22
Н.контр.		Тередрей			04.22
ГИП		Артюхов			04.22

ГКО-154-21-П-ИОС5.3

Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл.8

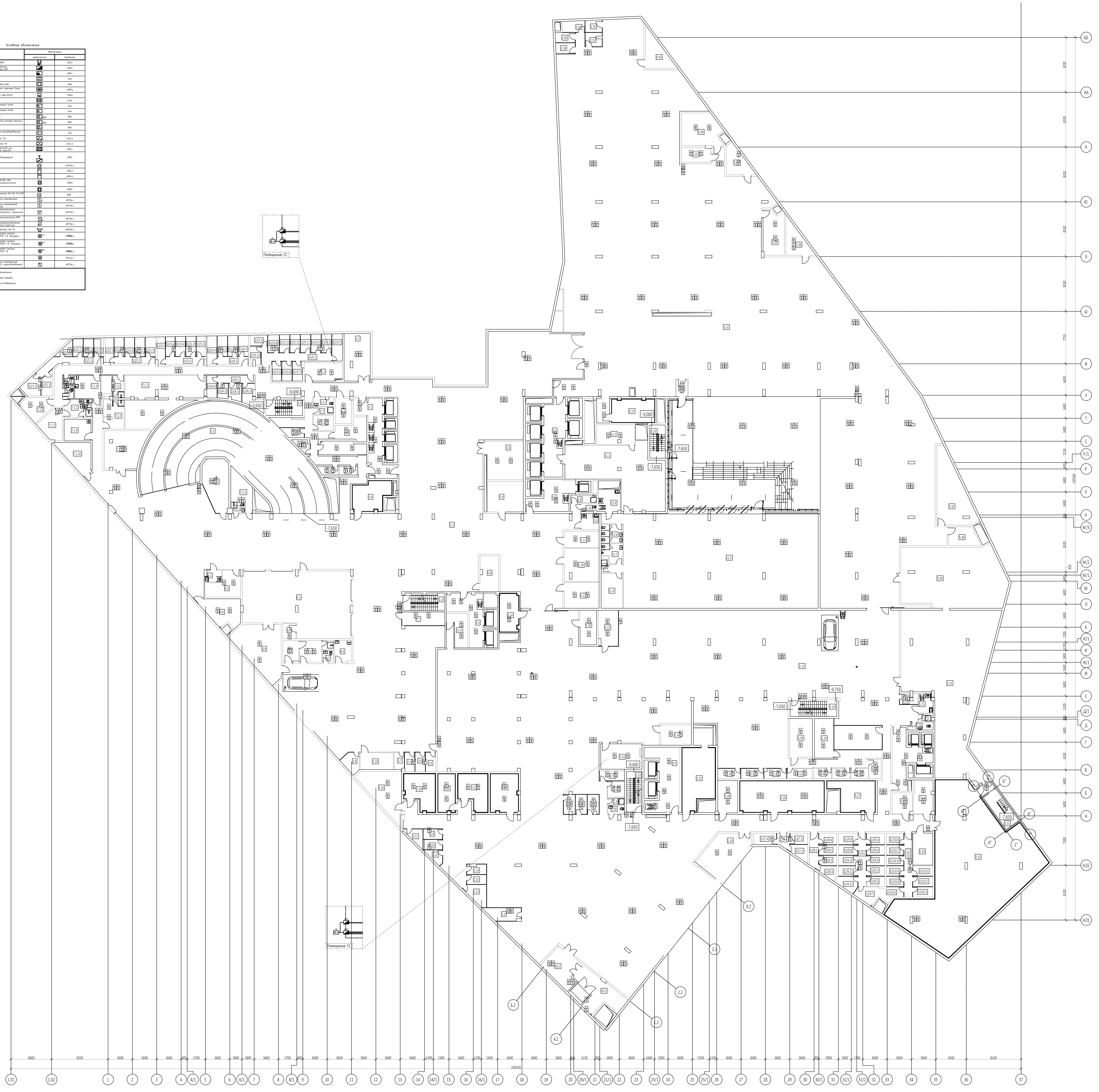
Автоматическая пожарная сигнализация

Стадия	Лист	Листов
П	5	

Схема расположения элементов СОУЭ. Этаж -2

ВПК-проект

Формат А0



Условные обозначения

Наименование	Обозначение графическое	Обозначение буквенное
Компьютер серверный моноблок SPC-BFN		ADCx
Прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный адресный R3-Рубеж-2ОП		ARUx
Метка адресная АМП-4 прот.R3		ARKx
Коммутатор на 8 портов SNA-800		SWx
Блок индикации и управления R3-Рубеж-БИУ		ARIx
Коммутатор, работающий с вызывными панелями Sonar SNA-8521C SNA-8521A		xKMFy
Сетевая вызывная панель интеркома SNA-8521C		VBAx
Дистрибьютор SNA-8521G		xVSy
Прибор управления оповещением пожарный Sonar SPM-B10025-AR		AAx
Прибор управления оповещением пожарный Sonar SPM-C20085-AR		AAx
Пульт микрофонный Sonar SRM-7020C		BMx
Дополнительная панель нля расширения мастер-станции SNA-8502-EX		BMx
Мастер-станция SNA-8502		BMx
Источник вторичного электропитания резервированный ИВЭПР 12/5 RS-R3 исп. 2х40 БР		UGx
Адресный релейный модуль РМ-4 прот. R3		xSCy.z
Адресный релейный модуль РМ-4К прот. R3		xSCy.z
Модули управления клапаном дымоудаления или огнезадерживающим клапаном МДУ-1С прот.R3		ARCx
Станция объектовая ПАК "Стрелец-Мониторинг"		WIRx
Изолятор шлейфа ИЗ-1 прот. R3		xAFAy.z
Адресная метка АМ-4 прот.R3		xARy.z
Адресная метка АМ-1 прот.R3		xARy.z
Преобразователь интерфейсов RS-232/RS-485, повторитель интерфейса RS-485 с гальванической развязкой С2000-ПИ		ARRx
Конвертер DAP-IP SNCA-8002		ARRx
Извещатель охранный магнитоконтактный ИО-102-20 Б2М		BGB
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный ИП212-45		xBTHy.z
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый ИП212-64 прот. R3		xBTHy.z
Извещатель пожарный электроконтактный адресный с встроенным изолятором короткого замыкания ИПР 513-11ИКЗ-А-R3		xBTMy.z
Извещатель пожарный ручной электроконтактный ИПР 513-10 исп.1		xBTMy.z
Устройство дистанционного пуска электроконтактное адресное "Пуск дымоудаления" УДП 513-11 ИКЗ-R3		xBTMy.z
Оповещатель пожарный речевой настенный SW-03		xBIADy.z
Оповещатель охранно-пожарный световой (табло) "Бегущий человек+стрелка влево" ОПОП 1-8 "Бегущий человек+стрелка влево"		xBIALy.z
Оповещатель охранно-пожарный световой (табло) "Бегущий человек+стрелка вправо" ОПОП 1-8 "Бегущий человек+стрелка вправо"		xBIALy.z
Оповещатель охранно-пожарный световой (табло) "Пожаробезопасная зона" зеленый ОПОП 1-8 "Пожаробезопасная зона" зеленый		xBIALy.z
Оповещатель световой Маяк-12-СТ		xHLSy.z
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый ИП212-64 прот.R3, устанавливаемый в запотолочном пространстве		xBTHy.z

Примечание - В перечне условных обозначений:
x - номер прибора;
y - номер адресной линии связи (номер шлейфа);
z - номер извещателя в линии;
m - порядковый номер линии речевого оповещения;
n - порядковый номер устройства

Экспликация помещений на отм. -7.650

№ Пом.	Наименование помещения	Площадь, м²	Кат. пом.
ПО 9			
Места общего пользования			
3.2	Лифтовой холл (пожаробезопасная зона для МГН)/тамбур-шлюз корпуса 3	33,70	
		33,70	
Деловое управление (офисы)			
11.1	Вестибюль конференц-зала	100,60	
11.2	Гардероб	16,40	
11.3	Конференц зал	406,60	
11.4	Подсобное помещение	16,50	В3
11.5	ПУИ	2,10	В4
11.6	С/У для женщин	8,60	
11.7	С/У для мужчин	8,00	
11.8	Универсальный с/у	10,30	
		569,10	
		602,80	
Секция 1 ПО 1			
Автостоянка			
1.1	Помещение хранения автомобилей	1645,00	В1
1.2	Рампа	270,30	В1
1.3	Лестница Н2	15,90	
1.4	Лестница Н2	12,40	
1.5	Помещение временного хранения мусора	26,90	В2
1.6	Помещение временного хранения мусора	30,80	В2
1.7	ПУИ	3,30	В4
1.8	ПУИ	4,20	В4
1.9	Универсальный с/у	6,20	
1.10	С/У	2,60	
1.11	С/У	3,70	
		2021,30	
Места хранения мотовелотехники			
2.1	Места хранения мотовелотехники	4,30	В1
2.2	Места хранения мотовелотехники	3,50	В1
2.4	Места хранения мотовелотехники	6,50	В1
2.5	Места хранения мотовелотехники	4,20	В1
2.6	Места хранения мотовелотехники	4,30	В1
2.7	Места хранения мотовелотехники	3,80	В1
2.8	Места хранения мотовелотехники	4,30	В1
		30,90	
Места общего пользования			
3.1	Лифтовой холл (пожаробезопасная зона для МГН)/тамбур-шлюз корпуса 1	33,80	
3.3	Лифтовой холл (пожаробезопасная зона для МГН)/тамбур-шлюз корпуса 2	25,70	
3.6	Лифтовой холл (пожаробезопасная зона для МГН)/тамбур-шлюз корпуса 3	24,70	
		84,20	
Технические помещения			
5.1	Помещение СС	14,80	В3
5.2	Электрощитовая	8,90	В3
5.3	Электрощитовая	12,60	В3
5.4	Камера подпора	20,80	Д
5.5	Помещение для установки секционных узлов	26,60	В3
5.6	Камера дымоудаления	19,70	В1
5.7	Помещение для установки секционных узлов	12,70	В1
5.8	Помещение СС	14,20	В3
5.9	Помещение узлов управления АУПТ	23,80	В3
5.10	Помещение ГРЩ	24,60	В3
5.11	Помещение ГРЩ	12,20	В3
5.12	Помещение СС	19,50	В3
5.19	Электрощитовая	12,20	В3
		222,60	
Мойка автомобилей на 4 поста			
6.1	Мойка на 4 поста	140,90	В1
6.2	Универсальный с/у	4,10	
6.3	Комната ожидания	16,10	
6.4	Комната приёма пищи	7,90	
6.5	С/У	2,70	
6.6	Гардеробная персонала	13,00	
6.7	Гардеробная персонала	7,30	
6.8	Помещение хранения расходных материалов	4,30	В3
6.9	Помещение очистных сооружений	44,90	В3
		241,20	
Помещения обслуживания гостиничного комплекса (техническая служба/клининг)			
7.1.1	Раздевальная персонала технической службы с душевой	9,00	
7.1.2	Помещение персонала технической службы	12,60	В2
7.1.3	Раздевальная с душевой службы клининга	12,70	
7.1.4	Комната приёма пищи	18,10	
7.1.5	С/У	1,70	
7.1.6	С/У	2,00	
7.1.7	С/У	2,60	
7.1.8	Помещение под склад расходников, строительных материалов	12,20	В2
7.1.9	Помещение для хранения уборочного инвентаря	12,70	В3
7.1.10	Помещение для склада песка и реагента	16,40	В3
7.1.11	Помещение для поломоечных машин	31,30	В2
		131,30	
Помещения обслуживания гостиничного комплекса (диспетчерская)			
7.2.1	Помещение персонала диспетчерской	68,10	
7.2.2	Раздевальная с душевой диспетчеров	5,60	
		73,70	

Экспликация помещений на отм. -7.650

№ Пом.	Наименование помещения	Площадь, м²	Кат. пом.
Помещения обслуживания гостиничного комплекса (служба охраны)			
7.3.1	С/У с душевой	3,10	
7.3.2	Мониторная комната	13,50	
		16,60	
Помещения обслуживания гостиничного комплекса			
7.4.1	Кладовая грязного белья	3,40	В3
7.4.2	Кладовая грязного белья	3,70	В3
7.4.3	Кладовая чистого белья	6,80	В3
		13,90	
Кладовое помещение для хранения багажа 1			
22/1.1	Зона прохода	10,90	В1
22/1.2	Кладовая	7,00	В1
22/1.3	Кладовая	5,40	В1
22/1.4	Кладовая	3,50	В1
22/1.5	Кладовая	4,00	В1
22/1.6	Кладовая	4,10	В1
22/1.7	Кладовая	4,00	В1
		38,90	
Кладовое помещение для хранения багажа 2			
22/2.1	Зона прохода	5,90	В1
22/2.2	Кладовая	4,30	В1
22/2.3	Кладовая	4,30	В1
22/2.4	Кладовая	4,20	В1
22/2.5	Кладовая	4,60	В1
22/2.6	Кладовая	4,10	В1
		27,40	
Кладовое помещение для хранения багажа 3			
22/3.1	Зона прохода	6,90	В1
22/3.2	Кладовая	4,40	В1
22/3.3	Кладовая	3,90	В1
22/3.4	Кладовая	4,40	В1
22/3.5	Кладовая	4,90	В1
22/3.6	Кладовая	4,10	В1
		28,60	
Кладовое помещение для хранения багажа 4			
22/4.1	Зона прохода	5,50	В1
22/4.2	Кладовая	4,60	В1
22/4.3	Кладовая	4,60	В1
22/4.4	Кладовая	6,40	В1
22/4.5	Кладовая	4,60	В1
		25,70	
Кладовое помещение для хранения багажа 5			
22/5.1	Зона прохода	14,30	В1
22/5.2	Кладовая	6,30	В1
22/5.3	Кладовая	4,10	В1
22/5.4	Кладовая	4,10	В1
22/5.5	Кладовая	4,10	В1
22/5.6	Кладовая	4,30	В1
22/5.7	Кладовая	4,20	В1
22/5.8	Кладовая	4,40	В1
22/5.9	Кладовая	4,10	В1
22/5.10	Кладовая	4,10	В1
22/5.11	Кладовая	4,10	В1
22/5.12	Кладовая	4,00	В1
22/5.13	Кладовая	4,00	В1
		66,10	
Кладовое помещение для хранения багажа 6			
22/6.1	Зона прохода	6,30	В1
22/6.2	Кладовая	7,70	В1
22/6.3	Кладовая	4,70	В1
22/6.4	Кладовая	5,00	В1
22/6.5	Кладовая	3,50	В1
		27,20	
		3049,60	
Секция 2 ПО 1			
Автостоянка			
1.12	Помещение хранения автомобилей	2227,90	В1
1.13	Лестница Н2	14,00	
1.14	Лестница Н2	17,40	
1.15	Лестница Н2	17,10	
1.16	Помещение временного хранения мусора	35,60	В2
1.17	ПУИ	2,30	В4
1.18	ПУИ	2,40	В4
1.19	С/У	4,00	
1.20	С/У	3,00	
1.21	Универсальный с/у	5,80	
		2329,50	
Места хранения мотовелотехники			
2.3	Места хранения мотовелотехники	9,20	В1
2.9	Места хранения мотовелотехники	4,30	В1
2.10	Места хранения мотовелотехники	4,30	В1
2.11	Места хранения мотовелотехники	4,90	В1
2.12	Места хранения мотовелотехники	3,90	В1
2.13	Места хранения мотовелотехники	7,90	В1
2.14	Места хранения мотовелотехники	4,00	В1
2.15	Места хранения мотовелотехники	4,10	В1
2.16	Места хранения мотовелотехники	5,00	В1
2.17	Места хранения мотовелотехники	4,80	В1
2.18	Места хранения мотовелотехники	4,70	В1
2.19	Места хранения мотовелотехники	5,40	В1
2.20	Места хранения мотовелотехники	5,90	В1
2.21	Места хранения мотовелотехники	4,80	В1
2.22	Места хранения мотовелотехники	5,70	В1
2.23	Места хранения мотовелотехники	5,10	В1
2.24	Места хранения мотовелотехники	5,10	В1
2.25	Места хранения мотовелотехники	4,00	В1
2.26	Места хранения мотовелотехники	5,00	В1
2.27	Места хранения мотовелотехники	4,00	В1
2.28	Места хранения мотовелотехники	4,00	В1

Экспликация помещений на отм. -7.650

№ Пом.	Наименование помещения	Площадь, м²	Кат. пом.
2.29	Места хранения мотовелотехники	3,80	В1
		109,90	
Места общего пользования			
3.4	Лифтовой холл (пожаробезопасная зона для МГН)/тамбур-шлюз корпуса 4	36,90	
3.5	Лифтовой холл (пожаробезопасная зона для МГН)/тамбур-шлюз корпуса 4	28,90	
		65,80	
Технические помещения			
5.13	Электрощитовая	11,30	В3
5.14	Камера подпора	15,50	Д
5.15	Помещение для установки секционных узлов	15,20	В1
5.16	Электрощитовая	12,50	В3
5.17	Венткамера (вытяжная)	19,90	В1
5.18	Венткамера (вытяжная)	20,90	В3
5.20	Камера дымоудаления	31,80	В1
5.21	Камера дымоудаления	14,00	В1
5.22	Венткамера (вытяжная)	22,80	В3
5.23	Помещение СС	22,40	В3
5.24	Электрощитовая	13,50	В3
5.25	Камера подпора	47,60	Д
5.26	Приточно-вытяжная камера	56,40	Д
5.27	Камера подпора	25,20	Д
5.28	Помещение ГРЩ	14,10	В3
5.29	Помещение для установки секционных узлов	16,70	В3
5.30	Электрощитовая	19,10	В3
5.31	Насосная ХВС и АПТ	236,10	Д
5.32	Помещение ИТП и узла учёта	291,10	В4
5.33	Помещение СС	14,00	В3
		920,10	
Помещения обслуживания гостиничного комплекса			
7.4.3	Кладовая чистого белья	9,00	В3
7.4.4	Кладовая грязного белья	14,00	В3
		23,00	
Помещения для сбора мусора и мусорного подъемника			
20.1	Тамбур-шлюз	26,00	В2
20.2	Помещение мусорного подъёмника	21,20	В2
		47,20	
Кладовое помещение для хранения багажа 7			
22/7.1	Зона прохода	3,70	В1
22/7.2	Кладовая	5,30	В1
22/7.3	Кладовая	4,30	В1
22/7.4	Кладовая	5,80	В1
		19,10	
Кладовое помещение для хранения багажа 8			
22/8.1	Зона прохода	6,70	В1
22/8.2	Кладовая	3,90	В1
22/8.3	Кладовая	4,50	В1
22/8.4	Кладовая	4,50	В1
22/8.5	Кладовая	4,00	В1
		23,60	
Кладовое помещение для хранения багажа 9			
22/9.1	Зона прохода	9,50	В1
22/9.2	Кладовая	4,00	В1
22/9.3	Кладовая	4,00	В1
22/9.4	Кладовая	4,00	В1
22/9.5	Кладовая	4,60	В1
22/9.6	Кладовая	4,00	В1
22/9.7	Кладовая	13,60	В1
22/9.8	Кладовая	4,30	В1
22/9.9	Кладовая	4,80	В1
22/9.10	Кладовая	4,10	В1
22/9.11	Кладовая	5,90	В1
22/9.12	Кладовая	4,10	В1
		66,90	
Кладовое помещение для хранения багажа 10			
22/10.1	Зона прохода	11,20	В1
22/10.2	Кладовая	4,40	В1
22/10.3	Кладовая	4,40	В1
22/10.4	Кладовая	3,90	В1
22/10.5	Кладовая	4,40	В1
22/10.6	Кладовая	6,00	В1
22/10.7	Кладовая	3,90	В1
22/10.8	Кладовая	4,40	В1
22/10.9	Кладовая	3,90	В1
22/10.10	Кладовая	3,90	В1
		50,40	
		3655,50	
Секция 3 ПО 1			
Автостоянка			
1.22	Помещение хранения автомобилей	2112,10	В1
1.23	Лестница Н2	11,30	
1.24	Тамбур	4,20	
		2127,60	
Места хранения мотовелотехники			
2.30	Места хранения мотовелотехники	4,30	В1
2.31	Места хранения мотовелотехники	4,80	В1
2.32	Места хранения мотовелотехники	5,50	В1
2.33	Места хранения мотовелотехники	4,50	В1
2.34	Места хранения мотовелотехники	4,60	В1
		23,70	
Технические помещения			
5.34	Помещение насосной с зоной размещения и обслуживания водомерного узла	131,90	Д
5.35	Приточная камера	44,20	Д
5.36	Приточная камера	11,50	Д
5.37	Камера подпора	21,20	Д
5.38	Камера дымоудаления	13,30	В1
5.39	Венткамера (вытяжная)	20,10	В1
5.40	Венткамера (вытяжная)	26,90	В1
5.41	Камера дымоудаления	9,30	В1
5.42	Электрощитовая	12,70	В3
5.43	Помещение ЩР ДГУ	15,30	В3
		306,40	
		2457,70	
		9765,60	

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разраб.		Захаров			04.22
Н.контр.		Теredрей			04.22
ГИП		Артюхов			04.22

ГКО-154-21-П-ИОС5.3

Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл.8

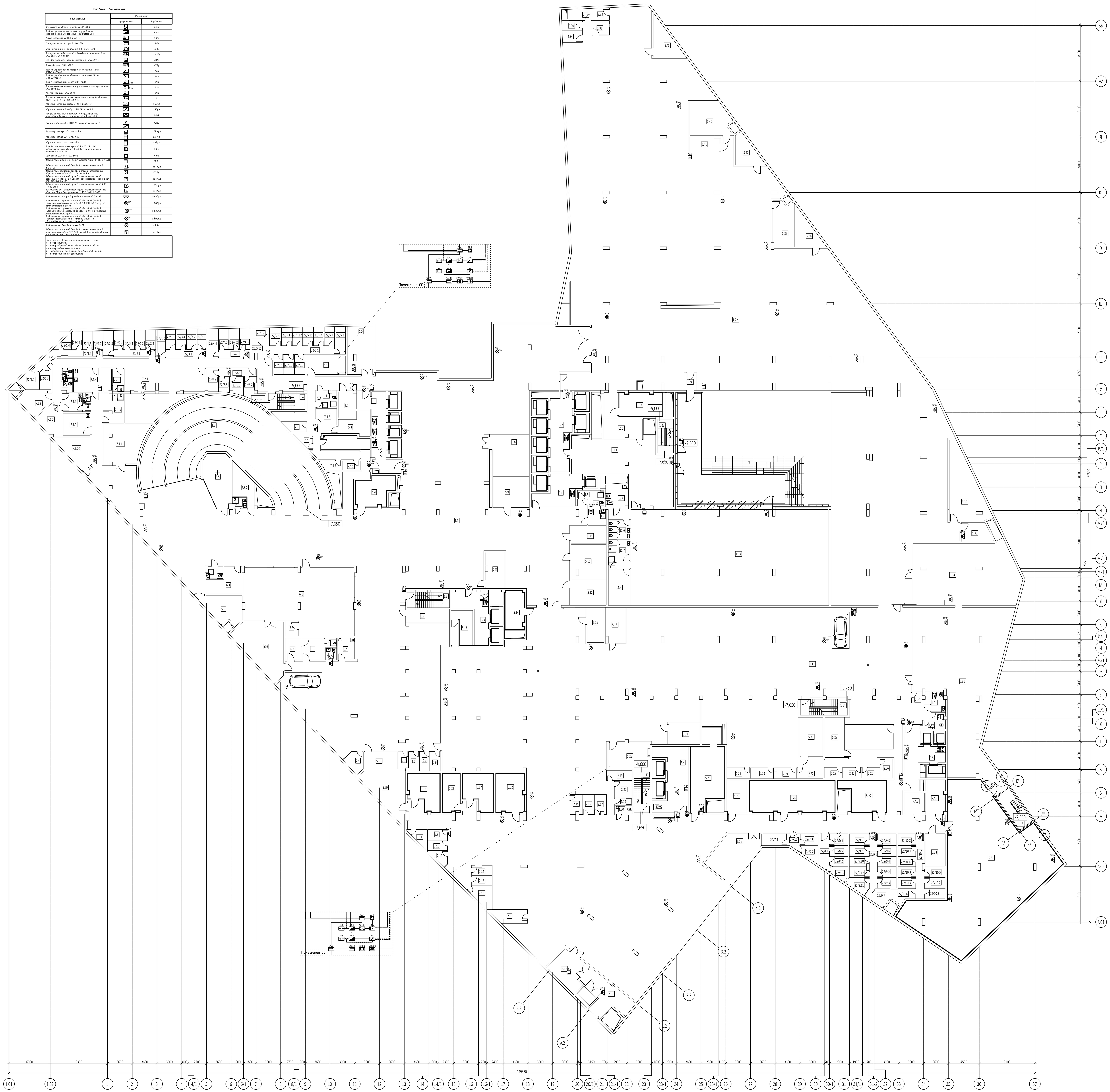
Автоматическая пожарная сигнализация

Стадия	Лист	Листов
П	6	

Схема расположения элементов АПС. Этаж -1

ВПК-проект

Формат А0



Условные обозначения

Наименование	Обозначение графическое	Обозначение буквенное
Компьютер серверный моноблок SPC-BFN		ADCx
Прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный адресный R3-Рубеж-20П		ARUx
Метка адресная АМП-4 прот.R3		ARKx
Коммутатор на 8 портов SNA-800		SWx
Блок индикации и управления R3-Рубеж-БИУ		ARIx
Коммутатор, работающий с вызывными панелями Sonar SNA-8521C SNA-8521A		xKMFy
Сетевая вызывная панель интеркома SNA-8521C		VBAx
Дистрибьютор SNA-8521G		xVSy
Прибор управления оповещением пожарный Sonar SPM-B10025-AR		AAx
Прибор управления оповещением пожарный Sonar SPM-C20085-AR		AAx
Пульт микрофонный Sonar SRM-7020C		BMx
Дополнительная панель мля расширения мастер-станции SNA-8502-EX		BMx
Мастер-станция SNA-8502		BMx
Источник вторичного электропитания резервированный ИВЭПР 12/5 RS-R3 исп. 2х40 БР		UGx
Адресный релейный модуль РМ-4 прот. R3		xSCy.z
Адресный релейный модуль РМ-4К прот. R3		xSCy.z
Модули управления клапаном дымоудаления или огнезадерживающим клапаном МДУ-1С прот.R3		ARCx
Станция объектовая ПАК "Стрелец-Мониторинг"		WIRx
Изолятор шлейфа ИЗ-1 прот. R3		xAFAy.z
Адресная метка АМ-4 прот.R3		xARy.z
Адресная метка АМ-1 прот.R3		xARy.z
Преобразователь интерфейсов RS-232/RS-485, повторитель интерфейса RS-485 с гальванической развязкой С2000-ПИ		ARRx
Конвертер DAP-IP SNCA-8002		ARRx
Извещатель охранный магнитоконтактный ИО-102-20 Б2М		BGB
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный ИП212-45		xBTHy.z
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый ИП212-64 прот. R3		xBTHy.z
Извещатель пожарный ручной электроконтактный адресный с встроенным изолятором короткого замыкания ИПР 513-11ИКЗ-А-R3		xBTMy.z
Извещатель пожарный ручной электроконтактный ИПР 513-10 исп.1		xBTMy.z
Устройство дистанционного пуска электроконтактное адресное "Пуск дымоудаления" УДП 513-11 ИКЗ-R3		xBTMy.z
Оповещатель пожарный речевой настенный SW-03		xBIADy.z
Оповещатель охранно-пожарный световой (табло) "Бегущий человек+стрелка влево" ОПОП 1-8 "Бегущий человек+стрелка влево"		xBIALy.z
Оповещатель охранно-пожарный световой (табло) "Бегущий человек+стрелка вправо" ОПОП 1-8 "Бегущий человек+стрелка вправо"		xBIALy.z
Оповещатель охранно-пожарный световой (табло) "Пожаробезопасная зона" зеленый ОПОП 1-8 "Пожаробезопасная зона" зеленый		xBIALy.z
Оповещатель световой Маяк-12-СТ		xHLSy.z
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый ИП212-64 прот.R3, устанавливаемый в запотолочном пространстве		xBTHy.z

Примечание - В перечне условных обозначений:
x - номер прибора;
y - номер адресной линии связи (номер шлейфа);
z - номер извещателя в линии;
m - порядковый номер линии речевого оповещения;
n - порядковый номер устройства

Экспликация помещений на отм. -7.650

№ Пом.	Наименование помещения	Площадь, м²	Кат. пом.
ПО 9			
Места общего пользования			
3.2	Лифтовой холл (пожаробезопасная зона для МГН)/тамбур-шлюз корпуса 3	33,70	
		33,70	
Деловое управление (офисы)			
11.1	Вестибюль конференц-зала	100,60	
11.2	Гардероб	16,40	
11.3	Конференц зал	406,60	
11.4	Подсобное помещение	16,50	В3
11.5	ПУИ	2,10	В4
11.6	С/У для женщин	8,60	
11.7	С/У для мужчин	8,00	
11.8	Универсальный с/у	10,30	
		569,10	
		602,80	
Секция 1 ПО 1			
Автостоянка			
1.1	Помещение хранения автомобилей	1645,00	В1
1.2	Рампа	270,30	В1
1.3	Лестница Н2	15,90	
1.4	Лестница Н2	12,40	
1.5	Помещение временного хранения мусора	26,90	В2
1.6	Помещение временного хранения мусора	30,80	В2
1.7	ПУИ	3,30	В4
1.8	ПУИ	4,20	В4
1.9	Универсальный с/у	6,20	
1.10	С/У	2,60	
1.11	С/У	3,70	
		2021,30	
Места хранения мотовелотехники			
2.1	Места хранения мотовелотехники	4,30	В1
2.2	Места хранения мотовелотехники	3,50	В1
2.4	Места хранения мотовелотехники	6,50	В1
2.5	Места хранения мотовелотехники	4,20	В1
2.6	Места хранения мотовелотехники	4,30	В1
2.7	Места хранения мотовелотехники	3,80	В1
2.8	Места хранения мотовелотехники	4,30	В1
		30,90	
Места общего пользования			
3.1	Лифтовой холл (пожаробезопасная зона для МГН)/тамбур-шлюз корпуса 1	33,80	
3.3	Лифтовой холл (пожаробезопасная зона для МГН)/тамбур-шлюз корпуса 2	25,70	
3.6	Лифтовой холл (пожаробезопасная зона для МГН)/тамбур-шлюз корпуса 3	24,70	
		84,20	
Технические помещения			
5.1	Помещение СС	14,80	В3
5.2	Электрощитовая	8,90	В3
5.3	Электрощитовая	12,60	В3
5.4	Камера подпора	20,80	Д
5.5	Помещение для установки секционных узлов	26,60	В3
5.6	Камера дымоудаления	19,70	В1
5.7	Помещение для установки секционных узлов	12,70	В1
5.8	Помещение СС	14,20	В3
5.9	Помещение узлов управления АУПТ	23,80	В3
5.10	Помещение ГРЩ	24,60	В3
5.11	Помещение ГРЩ	12,20	В3
5.12	Помещение СС	19,50	В3
5.19	Электрощитовая	12,20	В3
		222,60	
Мойка автомобилей на 4 поста			
6.1	Мойка на 4 поста	140,90	В1
6.2	Универсальный с/у	4,10	
6.3	Комната ожидания	16,10	
6.4	Комната приёма пищи	7,90	
6.5	С/У	2,70	
6.6	Гардеробная персонала	13,00	
6.7	Гардеробная персонала	7,30	
6.8	Помещение хранения расходных материалов	4,30	В3
6.9	Помещение очистных сооружений	44,90	В3
		241,20	
Помещения обслуживания гостиничного комплекса (техническая служба/клининг)			
7.1.1	Раздевальная персонала технической службы с душевой	9,00	
7.1.2	Помещение персонала технической службы	12,60	В2
7.1.3	Раздевальная с душевой службы клининга	12,70	
7.1.4	Комната приёма пищи	18,10	
7.1.5	С/У	1,70	
7.1.6	С/У	2,00	
7.1.7	С/У	2,60	
7.1.8	Помещение под склад расходников, строительных материалов	12,20	В2
7.1.9	Помещение для хранения уборочного инвентаря	12,70	В3
7.1.10	Помещение для склада песка и реагента	16,40	В3
7.1.11	Помещение для поломоечных машин	31,30	В2
		131,30	
Помещения обслуживания гостиничного комплекса (диспетчерская)			
7.2.1	Помещение персонала диспетчерской	68,10	
7.2.2	Раздевальная с душевой диспетчеров	5,60	
		73,70	

Экспликация помещений на отм. -7.650

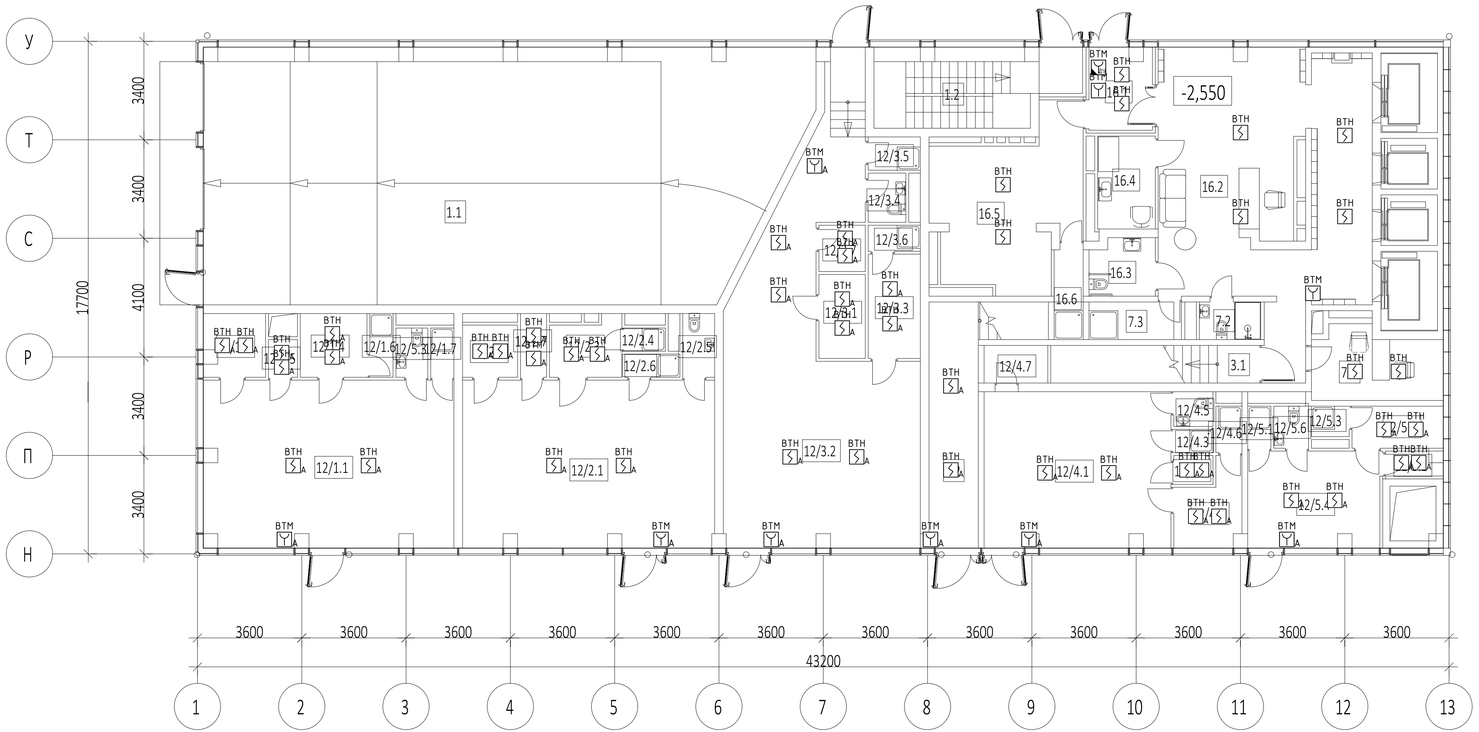
№ Пом.	Наименование помещения	Площадь, м²	Кат. пом.
Помещения обслуживания гостиничного комплекса (служба охраны)			
7.3.1	С/У с душевой	3,10	
7.3.2	Мониторная комната	13,50	
		16,60	
Помещения обслуживания гостиничного комплекса			
7.4.1	Кладовая грязного белья	3,40	В3
7.4.2	Кладовая грязного белья	3,70	В3
7.4.3	Кладовая чистого белья	6,80	В3
		13,90	
Кладовое помещение для хранения багажа 1			
22/1.1	Зона прохода	10,90	В1
22/1.2	Кладовая	7,00	В1
22/1.3	Кладовая	5,40	В1
22/1.4	Кладовая	3,50	В1
22/1.5	Кладовая	4,00	В1
22/1.6	Кладовая	4,10	В1
22/1.7	Кладовая	4,00	В1
		38,90	
Кладовое помещение для хранения багажа 2			
22/2.1	Зона прохода	5,90	В1
22/2.2	Кладовая	4,30	В1
22/2.3	Кладовая	4,30	В1
22/2.4	Кладовая	4,20	В1
22/2.5	Кладовая	4,60	В1
22/2.6	Кладовая	4,10	В1
		27,40	
Кладовое помещение для хранения багажа 3			
22/3.1	Зона прохода	6,90	В1
22/3.2	Кладовая	4,40	В1
22/3.3	Кладовая	3,90	В1
22/3.4	Кладовая	4,40	В1
22/3.5	Кладовая	4,90	В1
22/3.6	Кладовая	4,10	В1
		28,60	
Кладовое помещение для хранения багажа 4			
22/4.1	Зона прохода	5,50	В1
22/4.2	Кладовая	4,60	В1
22/4.3	Кладовая	4,60	В1
22/4.4	Кладовая	6,40	В1
22/4.5	Кладовая	4,60	В1
		25,70	
Кладовое помещение для хранения багажа 5			
22/5.1	Зона прохода	14,30	В1
22/5.2	Кладовая	6,30	В1
22/5.3	Кладовая	4,10	В1
22/5.4	Кладовая	4,10	В1
22/5.5	Кладовая	4,10	В1
22/5.6	Кладовая	4,30	В1
22/5.7	Кладовая	4,20	В1
22/5.8	Кладовая	4,40	В1
22/5.9	Кладовая	4,10	В1
22/5.10	Кладовая	4,10	В1
22/5.11	Кладовая	4,10	В1
22/5.12	Кладовая	4,00	В1
22/5.13	Кладовая	4,00	В1
		66,10	
Кладовое помещение для хранения багажа 6			
22/6.1	Зона прохода	6,30	В1
22/6.2	Кладовая	7,70	В1
22/6.3	Кладовая	4,70	В1
22/6.4	Кладовая	5,00	В1
22/6.5	Кладовая	3,50	В1
		27,20	
		3049,60	
Секция 2 ПО 1			
Автостоянка			
1.12	Помещение хранения автомобилей	2227,90	В1
1.13	Лестница Н2	14,00	
1.14	Лестница Н2	17,40	
1.15	Лестница Н2	17,10	
1.16	Помещение временного хранения мусора	35,60	В2
1.17	ПУИ	2,30	В4
1.18	ПУИ	2,40	В4
1.19	С/У	4,00	
1.20	С/У	3,00	
1.21	Универсальный с/у	5,80	
		2329,50	
Места хранения мотовелотехники			
2.3	Места хранения мотовелотехники	9,20	В1
2.9	Места хранения мотовелотехники	4,30	В1
2.10	Места хранения мотовелотехники	4,30	В1
2.11	Места хранения мотовелотехники	4,90	В1
2.12	Места хранения мотовелотехники	3,90	В1
2.13	Места хранения мотовелотехники	7,90	В1
2.14	Места хранения мотовелотехники	4,00	В1
2.15	Места хранения мотовелотехники	4,10	В1
2.16	Места хранения мотовелотехники	5,00	В1
2.17	Места хранения мотовелотехники	4,80	В1
2.18	Места хранения мотовелотехники	4,70	В1
2.19	Места хранения мотовелотехники	5,40	В1
2.20	Места хранения мотовелотехники	5,90	В1
2.21	Места хранения мотовелотехники	4,80	В1
2.22	Места хранения мотовелотехники	5,70	В1
2.23	Места хранения мотовелотехники	5,10	В1
2.24	Места хранения мотовелотехники	5,10	В1
2.25	Места хранения мотовелотехники	4,00	В1
2.26	Места хранения мотовелотехники	5,00	В1
2.27	Места хранения мотовелотехники	4,00	В1
2.28	Места хранения мотовелотехники	4,00	В1

Экспликация помещений на отм. -7.650

№ Пом.	Наименование помещения	Площадь, м²	Кат. пом.
2.29	Места хранения мотовелотехники	3,80	В1
		109,90	
Места общего пользования			
3.4	Лифтовой холл (пожаробезопасная зона для МГН)/тамбур-шлюз корпуса 4	36,90	
3.5	Лифтовой холл (пожаробезопасная зона для МГН)/тамбур-шлюз корпуса 4	28,90	
		65,80	
Технические помещения			
5.13	Электрощитовая	11,30	В3
5.14	Камера подпора	15,50	Д
5.15	Помещение для установки секционных узлов	15,20	В1
5.16	Электрощитовая	12,50	В3
5.17	Венткамера (вытяжная)	19,90	В1
5.18	Венткамера (вытяжная)	20,90	В3
5.20	Камера дымоудаления	31,80	В1
5.21	Камера дымоудаления	14,00	В1
5.22	Венткамера (вытяжная)	22,80	В3
5.23	Помещение СС	22,40	В3
5.24	Электрощитовая	13,50	В3
5.25	Камера подпора	47,60	Д
5.26	Приточно-вытяжная камера	56,40	Д
5.27	Камера подпора	25,20	Д
5.28	Помещение ГРЩ	14,10	В3
5.29	Помещение для установки секционных узлов	16,70	В3
5.30	Электрощитовая	19,10	В3
5.31	Насосная ХВС и АПТ	236,10	Д
5.32	Помещение ИТП и узла учёта	291,10	В4
5.33	Помещение СС	14,00	В3
		920,10	
Помещения обслуживания гостиничного комплекса			
7.4.3	Кладовая чистого белья	9,00	В3
7.4.4	Кладовая грязного белья	14,00	В3
		23,00	
Помещения для сбора мусора и мусорного подъемника			
20.1	Тамбур-шлюз	26,00	В2
20.2	Помещение мусорного подъёмника	21,20	В2
		47,20	
Кладовое помещение для хранения багажа 7			
22/7.1	Зона прохода	3,70	В1
22/7.2	Кладовая	5,30	В1
22/7.3	Кладовая	4,30	В1
22/7.4	Кладовая	5,80	В1
		19,10	
Кладовое помещение для хранения багажа 8			
22/8.1	Зона прохода	6,70	В1
22/8.2	Кладовая	3,90	В1
22/8.3	Кладовая	4,50	В1
22/8.4	Кладовая	4,50	В1
22/8.5	Кладовая	4,00	В1
		23,60	
Кладовое помещение для хранения багажа 9			
22/9.1	Зона прохода	9,50	В1
22/9.2	Кладовая	4,00	В1
22/9.3	Кладовая	4,00	В1
22/9.4	Кладовая	4,00	В1
22/9.5	Кладовая	4,60	В1
22/9.6	Кладовая	4,00	В1
22/9.7	Кладовая	13,60	В1
22/9.8	Кладовая	4,30	В1
22/9.9	Кладовая	4,80	В1
22/9.10	Кладовая	4,10	В1
22/9.11	Кладовая	5,90	В1
22/9.12	Кладовая	4,10	В1
		66,90	
Кладовое помещение для хранения багажа 10			
22/10.1	Зона прохода	11,20	В1
22/10.2	Кладовая	4,40	В1
22/10.3	Кладовая	4,40	В1
22/10.4	Кладовая	3,90	В1
22/10.5	Кладовая	4,40	В1
22/10.6	Кладовая	6,00	В1
22/10.7	Кладовая	3,90	В1
22/10.8	Кладовая	4,40	В1
22/10.9	Кладовая	3,90	В1
22/10.10	Кладовая	3,90	В1
		50,40	
		3655,50	
Секция 3 ПО 1			
Автостоянка			
1.22	Помещение хранения автомобилей	2112,10	В1
1.23	Лестница Н2	11,30	
1.24	Тамбур	4,20	
		2127,60	
Места хранения мотовелотехники			
2.30	Места хранения мотовелотехники	4,30	В1
2.31	Места хранения мотовелотехники	4,80	В1
2.32	Места хранения мотовелотехники	5,50	В1
2.33	Места хранения мотовелотехники	4,50	В1
2.34	Места хранения мотовелотехники	4,60	В1
		23,70	
Технические помещения			
5.34	Помещение насосной с зоной размещения и обслуживания водомерного узла	131,90	Д
5.35	Приточная камера	44,20	Д
5.36	Приточная камера	11,50	Д
5.37	Камера подпора	21,20	Д
5.38	Камера дымоудаления	13,30	В1
5.39	Венткамера (вытяжная)	20,10	В1
5.40	Венткамера (вытяжная)	26,90	В1
5.41	Камера дымоудаления	9,30	В1
5.42	Электрощитовая	12,70	В3
5.43	Помещение ЩР ДГУ	15,30	В3
		306,40	
		2457,70	
		9765,60	

Изм. Кол. уч. Лист № док. Подп. Дата	ГКО-154-21-П-ИОС5.3		
	Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл.8		
Разраб. Захаров 04.22	Автоматическая пожарная сигнализация	Стадия / Лист / Листов	П / 7 /
Н.контр. Тередрей 04.22	Схема расположения элементов СОУЭ. Этаж -1	ВПК-проект	
ГИП Артюхов 04.22			

Формат А0



Условные обозначения

Наименование	Обозначение	
	графическое	буквенное
Прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный адресный Р3-Рубеж-20П		ARUx
Метка адресная АМП-4 прот.R3		ARKx
Источник вторичного электропитания резервированный ИВЭПР 12/5 RS-R3 исп. 2х40 ВР		UGx
Изолятор шлейфа ИЗ-1 прот. R3		xAFAy.z
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый ИП212-64 прот. R3		xВТНy.z
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный ИП212-45		xВТНy.z
Извещатель пожарный ручной электроконтактный адресный с встроенным изолятором короткого замыкания ИПР 513-11ИКЗ-А-R3		xВТМy.z
Извещатель пожарный ручной электроконтактный ИПР 513-10 исп.1		xВТМy.z
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый ИП212-64 прот.R3, устанавливаемый в запотолочном пространстве		xВТНy.z

Примечание - В перечне условных обозначений:
x - номер прибора;
y - номер адресной линии связи (номер шлейфа);
z - номер извещателя в линии;
m - порядковый номер линии речевого оповещения;
n - порядковый номер устройства

Экспликация помещений на отм. ...

№ Пом.	Наименование помещения	Площадь, м²	Кат. пом.
Автостоянка			
1.1	Рампа	175,20	
1.2	Лестница Н2	17,50	
		192,70	
Места общего пользования			
3.1	Лестница Н3	9,30	
3.2	Лестница Н3	17,50	
		26,80	
Гостиничное обслуживание			
7.1	Помещение администратора	10,40	
7.2	С/У службы 24/7	2,80	
7.3	ПУИ	4,10	
		17,30	
Ритейл №1			
12/1.1	Ритейл	49,20	
12/1.2	Кладовая	4,50	
12/1.4	Помещение персонала	5,10	
12/1.6	Душ	1,80	
12/1.7	ПУИ	1,40	
12/3.5	Помещ. врем. хран. отходов	1,30	
12/5.3	С/У	1,90	
		65,20	
Ритейл №2			
12/2.1	Ритейл	49,90	
12/2.2	Кладовая	3,40	
12/2.3	Помещение персонала	4,80	
12/2.4	Душ	1,10	
12/2.5	С/У	2,40	
12/2.6	ПУИ	1,50	
12/2.7	Помещ. врем. хран. отходов	2,00	
		65,10	

Экспликация помещений на отм. ...

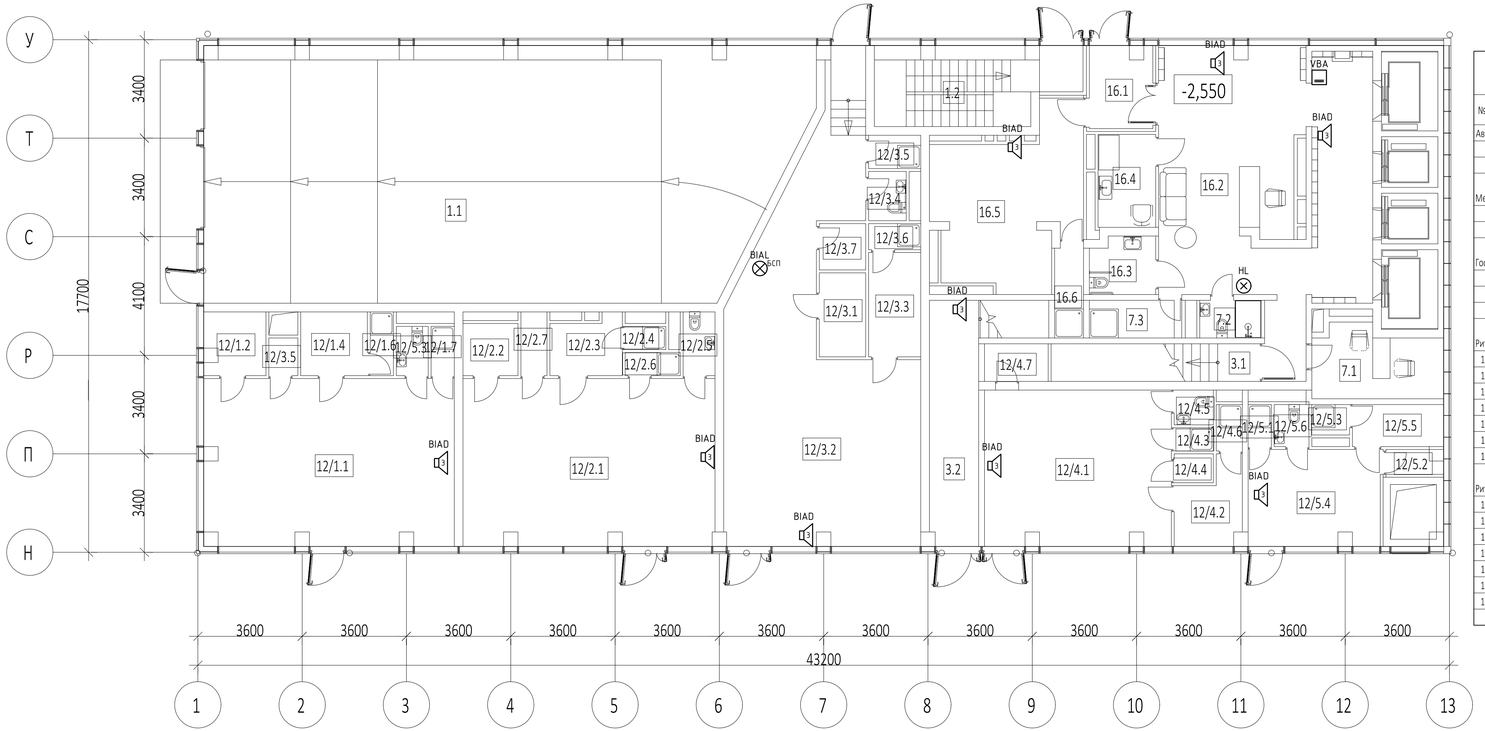
№ Пом.	Наименование помещения	Площадь, м²	Кат. пом.
Ритейл №3			
12/3.1	Тамбур	4,60	
12/3.2	Ритейл	68,60	
12/3.3	Помещение персонала	6,50	
12/3.4	С/У	2,20	
12/3.5	ПУИ	2,10	
12/3.6	Душ	1,60	
12/3.7	Лестница	2,60	
		88,20	
Ритейл №4			
12/4.1	Ритейл	34,30	
12/4.2	Помещение персонала	5,80	
12/4.3	ПУИ	1,10	
12/4.4	Помещ. врем. хран. отходов	1,40	
12/4.5	С/У	1,60	
12/4.6	Душ	1,40	
12/4.7	Кладовая	2,90	
		48,50	
Ритейл №5			
12/5.1	ПУИ	1,20	
12/5.2	Помещ. врем. хран. отходов	1,70	
12/5.3	Душ	1,40	
12/5.4	Ритейл	15,40	
12/5.5	Помещение персонала	4,60	
12/5.6	С/У	1,70	
		26,00	
Гостиничный комплекс места общего пользования			
16.1	Тамбур	6,10	
16.2	Вестибюль	64,10	
16.3	Универсальная кабина	4,40	
16.4	Комната матери и ребенка	6,40	
16.5	Колясочная/багажная	25,70	
16.6	Лапомоечная	3,10	
		109,80	
		639,60	

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	ГКО-154-21-П-ИОС5.3
Разраб.		Захаров			04.22	Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл.8
						Автоматическая пожарная сигнализация (АПС), система оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ), противопожарная автоматика
Н.контр.		Тередрей			04.22	Схема расположения элементов АПС. Корпус 1. Этаж 1
ГИП		Артюхов			04.22	

Стадия	Лист	Листов
П	8	

ВПК-проект

Формат А3х3



Условные обозначения

Наименование	Обозначение	
	графическое	буквенное
Компьютер серверный моноблок SPC-8FN		ADCx
Прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный адресный R3-Рубеж-20П		ARUx
Коммутатор на 8 портов SNA-800		SWx
Коммутатор Sonar SNA-8521A		xKMFy
Сетевая вызывная панель интеркома SNA-8521C		VBAx
Дистрибьютор SNA-8521G		xVSy
Прибор управления оповещением пожарный Sonar SPM-B10025-AR		AAx
Прибор управления оповещением пожарный Sonar SPM-C20085-AR		AAx
Пульт микрофонный Sonar SRM-7020C	SRM	BMx
Дополнительная панель ля расширения мастер-станции SNA-8502-EX	Ex	BMx
Мастер-станция SNA-8502	SNA	BMx
Источник вторичного электропитания резервированный ИВЭПР 12/5 RS-R3 исп. 2х40 БР	+ −	UGx
Адресный релейный модуль РМ-4К прот. R3		xSCy.z
Изолятор шлейфа ИЗ-1 прот. R3		xAFAy.z
Оповещатель пожарный речевой настенный SW-03		xBIADy.z
Оповещатель световой Маяк-12-СТ		xHLSy.z
Конвертер DAP-IP		ARR
Оповещатель охранно-пожарный световой (табло) "Пожаробезопасная зона" зеленый	ПБЗ	BIAL
Оповещатель охранно-пожарный световой (табло) "Бегущий человек+стрелка влево"	БСЛ	BIAL
Оповещатель охранно-пожарный световой (табло) "Бегущий человек+стрелка вправо"	БСП	BIAL

Примечание - В перечне условных обозначений:
x - номер прибора;
y - номер адресной линии связи (номер шлейфа);
z - номер извещателя в линии;
m - порядковый номер линии речевого оповещения;
n - порядковый номер устройства

Экспликация помещений на отм. ...

№ Пом.	Наименование помещения	Площадь, м²	Кат. пом.
Автостоянка			
1.1	Рампа	175,20	
1.2	Лестница Н2	17,50	
		192,70	
Места общего пользования			
3.1	Лестница Н3	9,30	
3.2	Лестница Н3	17,50	
		26,80	
Гостиничное обслуживание			
7.1	Помещение администратора	10,40	
7.2	С/У службы 24/7	2,80	
7.3	ПУИ	4,10	
		17,30	
Ритейл №1			
12/1.1	Ритейл	49,20	
12/1.2	Кладовая	4,50	
12/1.4	Помещение персонала	5,10	
12/1.6	Душ	1,80	
12/1.7	ПУИ	1,40	
12/3.5	Помещ. врем. хран. отходов	1,30	
12/5.3	С/У	1,90	
		65,20	
Ритейл №2			
12/2.1	Ритейл	49,90	
12/2.2	Кладовая	3,40	
12/2.3	Помещение персонала	4,80	
12/2.4	Душ	1,10	
12/2.5	С/У	2,40	
12/2.6	ПУИ	1,50	
12/2.7	Помещ. врем. хран. отходов	2,00	
		65,10	

Экспликация помещений на отм. ...

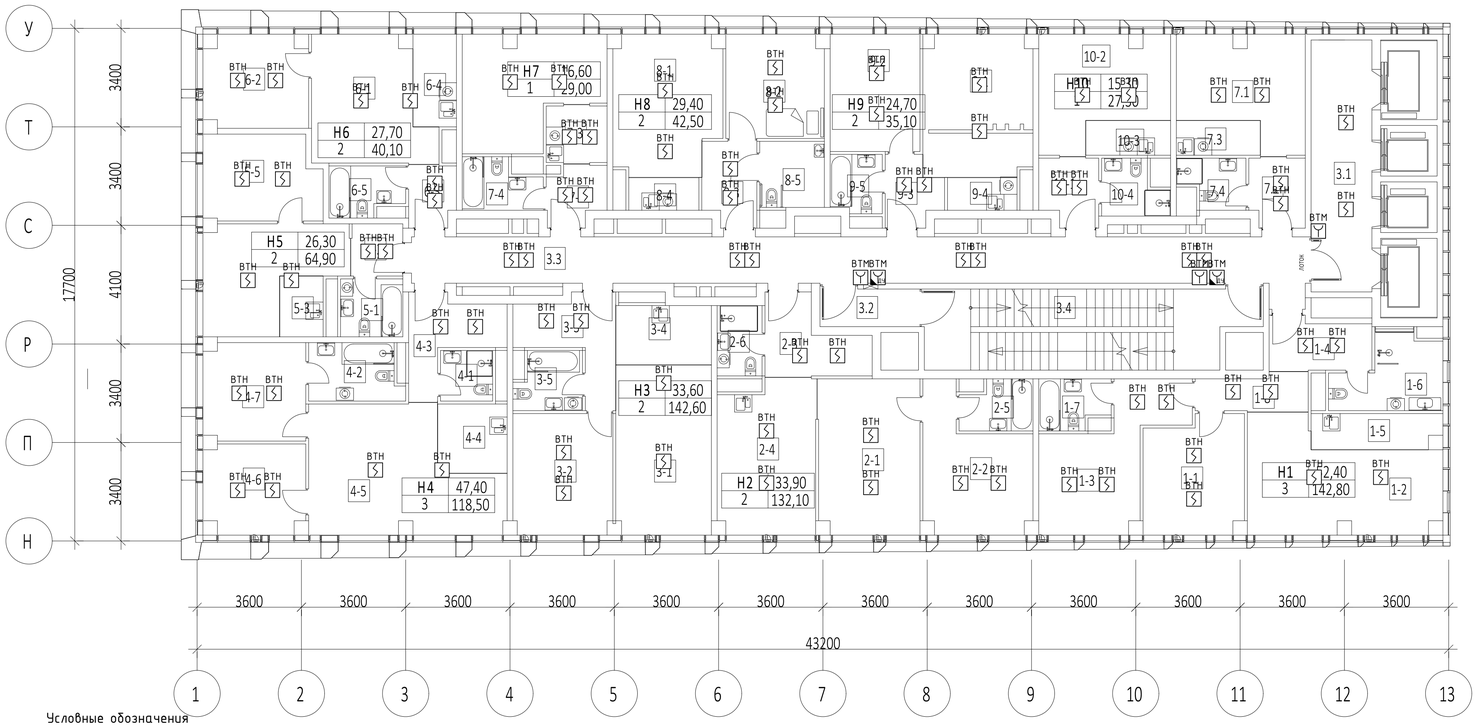
№ Пом.	Наименование помещения	Площадь, м²	Кат. пом.
Ритейл №3			
12/3.1	Тамбур	4,60	
12/3.2	Ритейл	68,60	
12/3.3	Помещение персонала	6,50	
12/3.4	С/У	2,20	
12/3.5	ПУИ	2,10	
12/3.6	Душ	1,60	
12/3.7	Лестница	2,60	
		88,20	
Ритейл №4			
12/4.1	Ритейл	34,30	
12/4.2	Помещение персонала	5,80	
12/4.3	ПУИ	1,10	
12/4.4	Помещ. врем. хран. отходов	1,40	
12/4.5	С/У	1,60	
12/4.6	Душ	1,40	
12/4.7	Кладовая	2,90	
		48,50	
Ритейл №5			
12/5.1	ПУИ	1,20	
12/5.2	Помещ. врем. хран. отходов	1,70	
12/5.3	Душ	1,40	
12/5.4	Ритейл	15,40	
12/5.5	Помещение персонала	4,60	
12/5.6	С/У	1,70	
		26,00	
Гостиничный комплекс места общего пользования			
16.1	Тамбур	6,10	
16.2	Вестибюль	64,10	
16.3	Универсальная кабина	4,40	
16.4	Комната матери и ребенка	6,40	
16.5	Колясочная/багажная	25,70	
16.6	Лапомоечная	3,10	
		109,80	
		639,60	

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГКО-154-21-П-ИОС5.3
Разраб.		Захаров			04.22	Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл.8
Н.контр.		Теребрей			04.22	Автоматическая пожарная сигнализация (АПС), система оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ), противопожарная автоматика
ГИП		Артюхов			04.22	Схема расположения элементов СОУЭ. Корпус 1. Этаж 1

Стадия	Лист	Листов
П	18	

ВПК-проект

Формат А3х3



№ Пом.	Наименование помещения	Площадь, м²	Кат. пом.
Номер 1			
1-1	Комната №2	13,60	
1-2	Комната №1	22,20	
1-3	Комната №3	16,60	
1-4	Холл	6,10	
1-5	Кухня-ниша	5,40	
1-6	С/У	8,10	
1-7	С/У	4,00	
1-8	Коридор	4,80	
		80,80	
Номер 2			
2-1	Комната №2	18,80	
2-2	Комната №1	15,10	
2-3	Холл	7,70	
2-4	Кухня	17,50	
2-5	С/У №1	4,10	
2-6	С/У №2	3,80	
		67,00	
Номер 3			
3-1	Комната №1	19,30	
3-2	Комната №2	14,30	
3-3	Холл	8,30	
3-4	Кухня-ниша	6,80	
3-5	С/У	4,40	
		53,10	
Номер 4			
4-1	С/У №1	3,10	
4-2	С/У №2	6,20	
4-3	Холл	7,60	
4-4	Кухня-ниша	5,70	
4-5	Комната №1	25,00	
4-6	Комната №2	10,60	
4-7	Комната №3	11,80	
		70,00	
Номер 5			
5-1	С/У	4,30	
5-2	Холл	3,20	
5-3	Кухня-ниша	3,20	
5-4	Комната №1	14,60	
5-5	Комната №2	11,70	
		37,00	
Номер 6			
6-1	Комната №2	16,50	
6-2	Комната №1	11,20	
6-3	Холл	3,40	
6-4	Кухня-ниша	4,80	
6-5	С/У	4,20	
		40,10	

№ Пом.	Наименование помещения	Площадь, м²	Кат. пом.
Номер 7			
7-1	Комната	16,60	
7-2	Холл	3,90	
7-3	Кухня-ниша	4,20	
7-4	С/У	4,30	
		29,00	
Номер 8			
8-1	Комната №1	17,30	
8-2	Комната №2	12,10	
8-3	Холл	5,30	
8-4	Кухня-ниша	2,70	
8-5	С/У	5,10	
		42,50	
Номер 9			
9-1	Комната №1	12,10	
9-2	Комната №2	12,60	
9-3	Холл	4,20	
9-4	Кухня-ниша	2,70	
9-5	С/У	3,50	
		35,10	
Номер 10			
10-1	Холл	4,60	
10-2	Комната №1	15,30	
10-3	Кухня-ниша	3,50	
10-4	С/У	3,90	
		27,30	
Гостиничное обслуживание			
7.1	Комната	14,90	
7.2	Холл	4,50	
7.3	Кухня-ниша	3,50	
7.4	С/У	3,60	
		26,50	
Места общего пользования			
3.1	Лифтовой холл	18,30	
3.2	Тамбур-шлюз	4,40	
3.3	Коридор	50,50	
3.4	Лестница	29,10	
		102,30	
		610,70	

Условные обозначения

Наименование	Обозначение	
	графическое	буквенное
Прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный адресный Р3-Рубеж-20П		ARUx
Метка адресная АМП-4 прот.Р3	АМП	ARKx
Источник вторичного электропитания резервированный ИВЭПР 12/5 RS-R3 исп. 2х40 БР	+ −	UGx
Изолятор шлейфа ИЗ-1 прот. Р3		xAFAy.z
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый ИП212-64 прот. Р3		xВТНy.z
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный ИП212-45	A	xВТНy.z
Извещатель пожарный ручной электроконтактный адресный с встроенным изолятором короткого замыкания ИПР 513-11ИК3-А-Р3		xВТМy.z
Извещатель пожарный ручной электроконтактный ИПР 513-10 исп.1	A	xВТМy.z
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый ИП212-64 прот.Р3, устанавливаемый в запотолочном пространстве		xВТНy.z

Примечание - В перечне условных обозначений:
x - номер прибора;
y - номер адресной линии связи (номер шлейфа);
z - номер извещателя в линии;
m - порядковый номер линии речевого оповещения;
n - порядковый номер устройства

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Захаров			04.22
Н.контр.		Тередрей			04.22
ГИП		Артюхов			04.22

ГКО-154-21-П-ИОС5.3

Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл.8

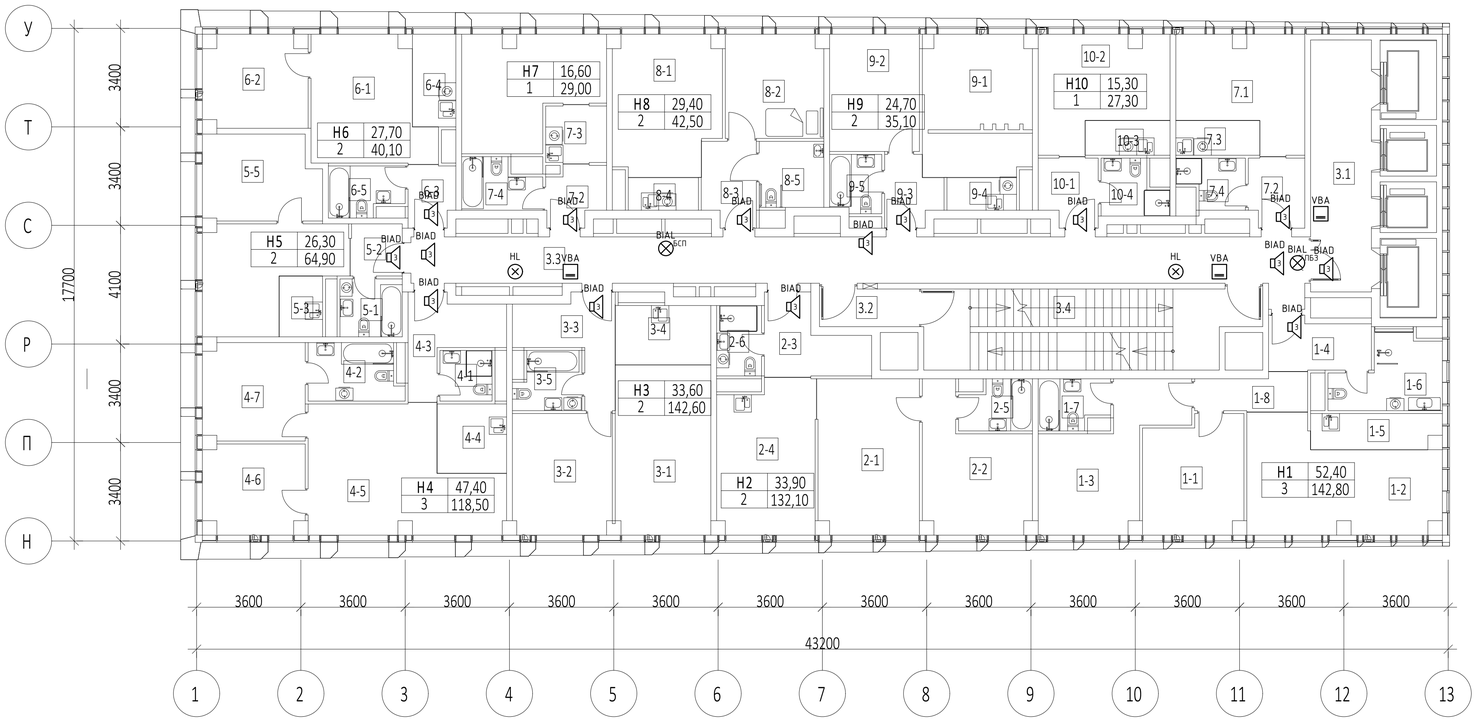
Автоматическая пожарная сигнализация (АПС), система оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ), противопожарная автоматика

Стадия	Лист	Листов
П	10	

Схема расположения элементов АПС. Корпус 1. Этаж 8

ВПК-проект

Формат А3х3



Условные обозначения

Наименование	Обозначение	
	графическое	буквенное
Компьютер серверный моноблок SPC-8FN		ADCx
Прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный адресный R3-Рубеж-20П		ARUx
Коммутатор на 8 портов SNA-800		SWx
Коммутатор Sonar SNA-8521A		xKMFy
Сетевая вызывная панель интеркома SNA-8521C		VBAx
Дистрибьютор SNA-8521G		xVSy
Прибор управления оповещением пожарный Sonar SPM-B10025-AR		AAx
Прибор управления оповещением пожарный Sonar SPM-C20085-AR		AAx
Пульт микрофонный Sonar SRM-7020C	SRM	BMx
Дополнительная панель нля расширения мастер-станции SNA-8502-EX		BMx
Мастер-станция SNA-8502	SNA	BMx
Источник вторичного электропитания резервированный ИВЭПР 12/5 RS-R3 исп. 2х40 БР		UGx
Адресный релейный модуль РМ-4К прот. R3		xSCy.z
Изолятор шлейфа ИЗ-1 прот. R3		xAFAy.z
Оповещатель пожарный речевой настенный SW-03		xBIADy.z
Оповещатель световой Маяк-12-СТ		xHLSy.z
Конвертер DAP-IP		ARR
Оповещатель охранно-пожарный световой (табло) "Пожаровзрывоопасная зона" зеленый	ПБЗ	BIAL
Оповещатель охранно-пожарный световой (табло) "Бегущий человек+стрелка влево"	БСЛ	BIAL
Оповещатель охранно-пожарный световой (табло) "Бегущий человек+стрелка вправо"	БСП	BIAL

Примечание - В перечне условных обозначений:
x - номер прибора;
y - номер адресной линии связи (номер шлейфа);
z - номер извещателя в линии;
m - порядковый номер линии речевого оповещения;
n - порядковый номер устройства

Экспликация помещений на отм. ...

№ Пом.	Наименование помещения	Площадь, м²	Кат. пом.
Номер 1			
1-1	Комната №2	13,60	
1-2	Комната №1	22,20	
1-3	Комната №3	16,60	
1-4	Холл	6,10	
1-5	Кухня-ниша	5,40	
1-6	С/У	8,10	
1-7	С/У	4,00	
1-8	Коридор	4,80	
		80,80	
Номер 2			
2-1	Комната №2	18,80	
2-2	Комната №1	15,10	
2-3	Холл	7,70	
2-4	Кухня	17,50	
2-5	С/У №1	4,10	
2-6	С/У №2	3,80	
		67,00	
Номер 3			
3-1	Комната №1	19,30	
3-2	Комната №2	14,30	
3-3	Холл	8,30	
3-4	Кухня-ниша	6,80	
3-5	С/У	4,40	
		53,10	
Номер 4			
4-1	С/У №1	3,10	
4-2	С/У №2	6,20	
4-3	Холл	7,60	
4-4	Кухня-ниша	5,70	
4-5	Комната №1	25,00	
4-6	Комната №2	10,60	
4-7	Комната №3	11,80	
		70,00	
Номер 5			
5-1	С/У	4,30	
5-2	Холл	3,20	
5-3	Кухня-ниша	3,20	
5-4	Комната №1	14,60	
5-5	Комната №2	11,70	
		37,00	
Номер 6			
6-1	Комната №2	16,50	
6-2	Комната №1	11,20	
6-3	Холл	3,40	
6-4	Кухня-ниша	4,80	
6-5	С/У	4,20	
		40,10	

Экспликация помещений на отм. ...

№ Пом.	Наименование помещения	Площадь, м²	Кат. пом.
Номер 7			
7-1	Комната	16,60	
7-2	Холл	3,90	
7-3	Кухня-ниша	4,20	
7-4	С/У	4,30	
		29,00	
Номер 8			
8-1	Комната №1	17,30	
8-2	Комната №2	12,10	
8-3	Холл	5,30	
8-4	Кухня-ниша	2,70	
8-5	С/У	5,10	
		42,50	
Номер 9			
9-1	Комната №1	12,10	
9-2	Комната №2	12,60	
9-3	Холл	4,20	
9-4	Кухня-ниша	2,70	
9-5	С/У	3,50	
		35,10	
Номер 10			
10-1	Холл	4,60	
10-2	Комната №1	15,30	
10-3	Кухня-ниша	3,50	
10-4	С/У	3,90	
		27,30	
Гостиничное обслуживание			
7.1	Комната	14,90	
7.2	Холл	4,50	
7.3	Кухня-ниша	3,50	
7.4	С/У	3,60	
		26,50	
Места общего пользования			
3.1	Лифтовой холл	18,30	
3.2	Тамбур-шлюз	4,40	
3.3	Коридор	50,50	
3.4	Лестница	29,10	
		102,30	
		610,70	

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Захаров			04.22
Н.контр.		Тередрей			04.22
ГИП		Артюхов			04.22

ГКО-154-21-П-ИОС5.3

Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл.8

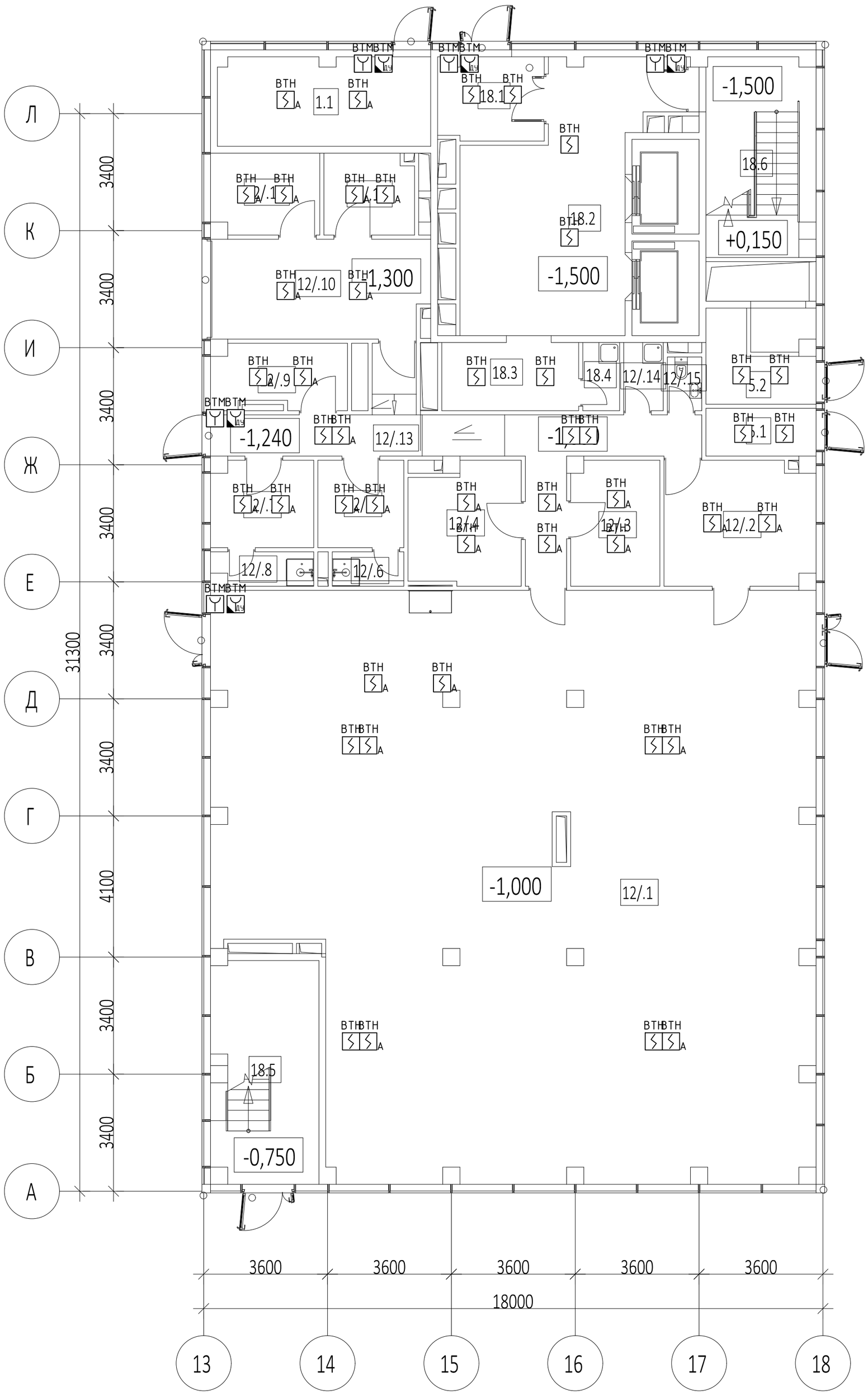
Автоматическая пожарная сигнализация (АПС), система оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ), противопожарная автоматика

Стадия	Лист	Листов
П	11	

Схема расположения элементов СОУЭ. Корпус 1. Этаж 8

ВПК-проект

Формат А3х3



Экспликация помещений на отм. -1.000/-1.350

№ Пом.	Наименование помещения	Площадь, м²	Кат. пом.
Автостоянка			
1.1	Лестница Н2	15,90	
		15,90	
Технические помещения			
5.1	Помещение хранения реагентов	4,40	
5.2	Помещение хранения реагентов	6,10	
		10,50	
Супермаркет			
12/.1	Торговый зал	275,30	
12/.2	Помещение подготовки товаров к продаже	15,60	
12/.3	Кладовая	9,30	
12/.4	Кладовая	11,10	
12/.5	Гардероб женский	6,40	
12/.6	Душ	2,10	
12/.7	Гардероб мужской	7,40	
12/.8	Душ	2,80	
12/.9	Охрана	7,20	
12/.10	Загрузочная	18,10	
12/.11	Помещение временного хранения отходов	7,40	
12/.12	Моечная инвентаря и тележек	6,10	
12/.13	Коридор	24,30	
12/.14	ПУИ	2,30	
12/.15	С/У	1,60	
		397,00	
Фитнес, бассейн, термы места общего пользования			
18.1	Тамбур	7,30	
18.2	Вестибюль	35,30	
18.3	Гардероб	8,10	
18.4	ПУИ	2,10	
18.5	Лестница внутренняя ЛВ1	19,90	
18.6	Лестница внутренняя ЛВ2	18,80	
		91,50	
		514,90	

Условные обозначения

Наименование	Обозначение	
	графическое	буквенное
Прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный адресный Р3-Рубеж-20П		ARUx
Метка адресная АМП-4 прот.Р3	АМП-4	ARKx
Источник вторичного электропитания резервированный ИВЭПР 12/5 RS-Р3 исп. 2х40 БР	+ −	UGx
Изолятор шлейфа ИЗ-1 прот. Р3		xAFAy.z
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый ИП212-64 прот. Р3		xBTHy.z
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный ИП212-45	A	xBTHy.z
Извещатель пожарный ручной электроконтактный адресный с встроенным изолятором короткого замыкания ИПР 513-11ИК3-А-Р3		xBTMy.z
Извещатель пожарный ручной электроконтактный ИПР 513-10 исп.1	A	xBTMy.z
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый ИП212-64 прот.Р3, устанавливаемый в запотолочном пространстве		xBTHy.z

Примечание - В перечне условных обозначений:
x - номер прибора;
y - номер адресной линии связи (номер шлейфа);
z - номер извещателя в линии;
m - порядковый номер линии речевого оповещения;
n - порядковый номер устройства

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разраб.		Захаров			04.22
Н.контр.		Тередрей			04.22
ГИП		Артюхов			04.22

ГКО-154-21-П-ИОС5.3

Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл.8

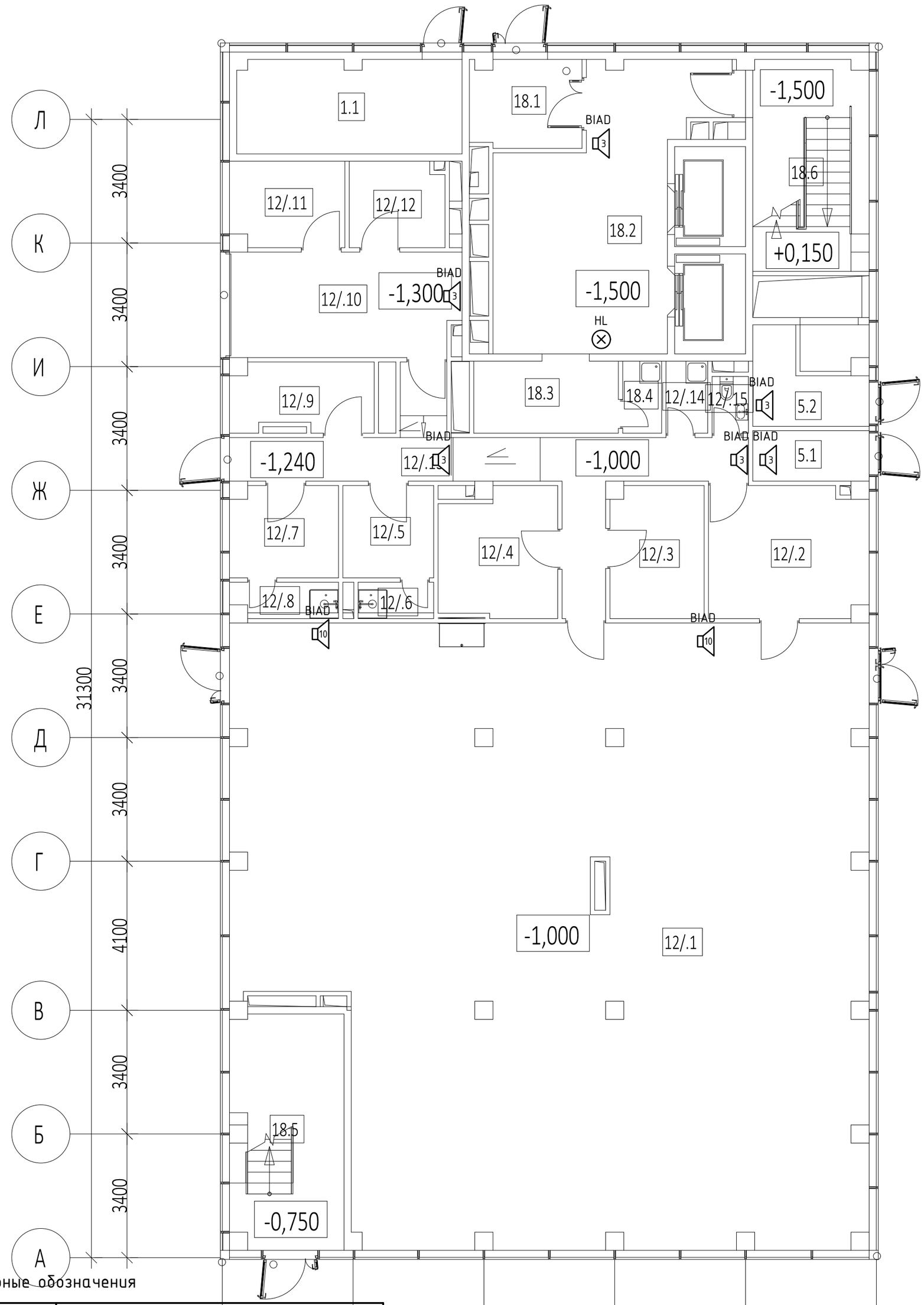
Автоматическая пожарная сигнализация (АПС), система оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ), противопожарная автоматика

Стадия	Лист	Листов
П	12	

Схема расположения элементов АПС. Корпус 2. Этаж 1

ВПК-проект

Формат А2



Экспликация помещений на отм. -1.000/-1.350			
№ Пом.	Наименование помещения	Площадь, м²	Кат. пом.
Автостоянка			
1.1	Лестница Н2	15,90	
		15,90	
Технические помещения			
5.1	Помещение хранения реагентов	4,40	
5.2	Помещение хранения реагентов	6,10	
		10,50	
Супермаркет			
12/.1	Торговый зал	275,30	
12/.2	Помещение подготовки товаров к продаже	15,60	
12/.3	Кладовая	9,30	
12/.4	Кладовая	11,10	
12/.5	Гардероб женский	6,40	
12/.6	Душ	2,10	
12/.7	Гардероб мужской	7,40	
12/.8	Душ	2,80	
12/.9	Охрана	7,20	
12/.10	Загрузочная	18,10	
12/.11	Помещение временного хранения отходов	7,40	
12/.12	Моечная инвентаря и тележек	6,10	
12/.13	Коридор	24,30	
12/.14	ПУИ	2,30	
12/.15	С/У	1,60	
		397,00	
Фитнес, бассейн, термы места общего пользования			
18.1	Тамбур	7,30	
18.2	Вестибюль	35,30	
18.3	Гардероб	8,10	
18.4	ПУИ	2,10	
18.5	Лестница внутренняя ЛВ1	19,90	
18.6	Лестница внутренняя ЛВ2	18,80	
		91,50	
		514,90	

Условные обозначения

Наименование	Обозначение графическое	Обозначение буквенное
Компьютер серверный моноблок SPC-8FN		ADCx
Прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный адресный R3-Рубеж-20П		ARUx
Коммутатор на 8 портов SNA-800		SWx
Коммутатор Sonar SNA-8521A		xKMFy
Сетевая вызывная панель интеркома SNA-8521C		VBAx
Дистрибьютор SNA-8521G		xVSy
Прибор управления оповещением пожарный Sonar SPM-B10025-AR	10	AAx
Прибор управления оповещением пожарный Sonar SPM-C20085-AR		AAx
Пульт микрофонный Sonar SRM-7020C	SRM	BMx
Дополнительная панель ля расширения мастер-станции SNA-8502-EX	Ex	BMx
Мастер-станция SNA-8502	SNA	BMx
Источник вторичного электропитания резервированный ИВЭПР 12/5 RS-R3 исп. 2х40 БР	+ −	UGx
Адресный релейный модуль РМ-4К прот. R3	РМ-4К	xSCy.z
Изолятор шлейфа ИЗ-1 прот. R3		xAFAy.z
Оповещатель пожарный речевой настенный SW-03		xBIADy.z
Оповещатель световой Маяк-12-СТ		xHLSy.z
Конвертер DAP-IP		ARR
Оповещатель охранно-пожарный световой (табло) "Пожаробезопасная зона" зеленый	ПБЗ	BIAL
Оповещатель охранно-пожарный световой (табло) "Бегущий человек+стрелка влево"	БСЛ	BIAL
Оповещатель охранно-пожарный световой (табло) "Бегущий человек+стрелка вправо"	БСП	BIAL

Примечание - В перечне условных обозначений:
x - номер прибора;
y - номер адресной линии связи (номер шлейфа);
z - номер извещателя в линии;
m - порядковый номер линии речевого оповещения;
n - порядковый номер устройства

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разраб.		Захаров			04.22
Н.контр.		Тередрей			04.22
ГИП		Артюхов			04.22

ГКО-154-21-П-ИОС5.3

Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл.8

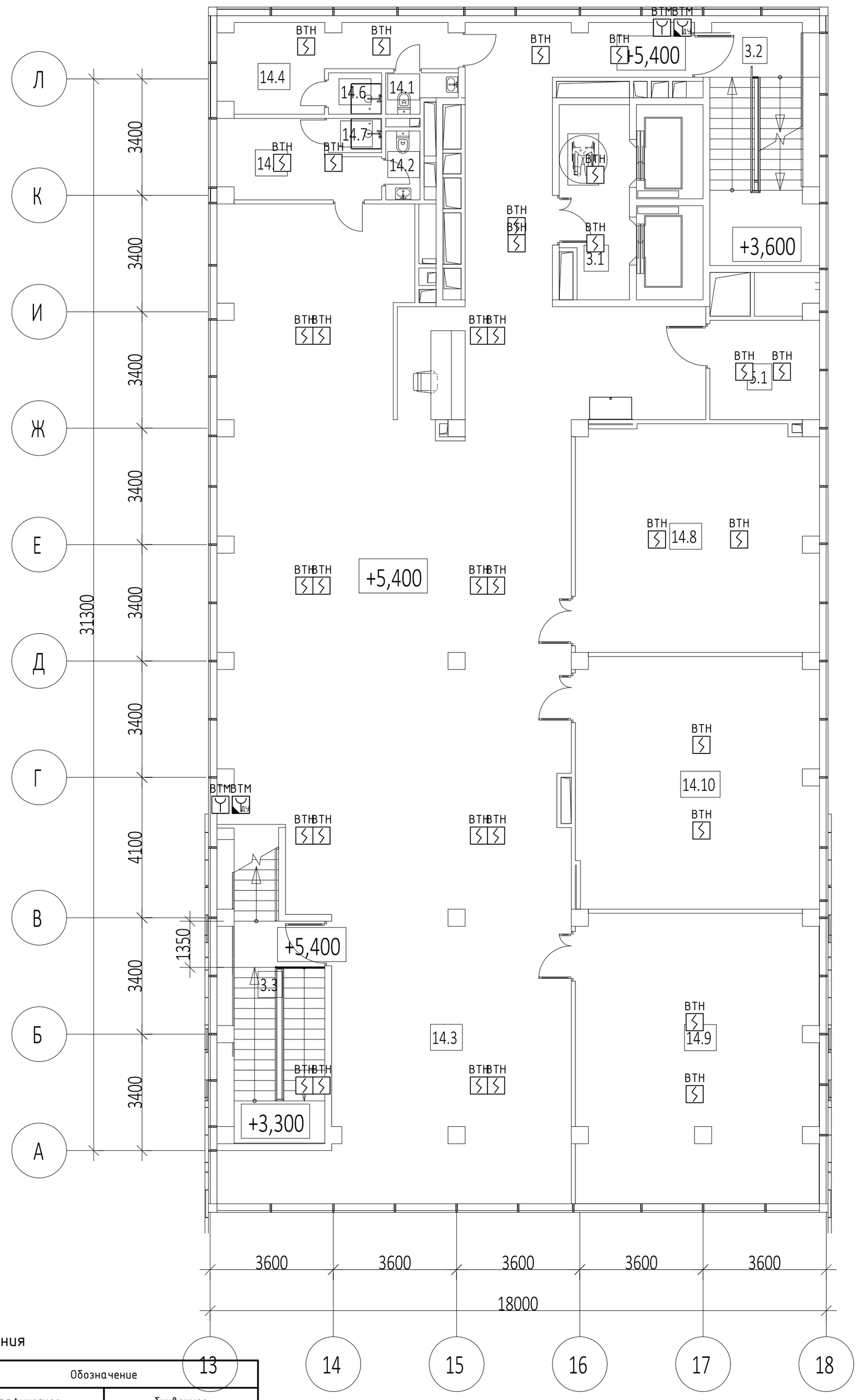
Автоматическая пожарная сигнализация (АПС), система оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ), противопожарная автоматика

Стадия	Лист	Листов
П	13	

Схема расположения элементов СОУЭ. Корпус 2. Этаж 1

ВПК-проект

Формат А2



Экспликация помещений на отм.+5,400

№ Пом.	Наименование помещения	Площадь, м²	Кат. пом.
Места общего пользования			
3.1	Лифтовой холл	10,90	
3.2	Лестница внутренняя ЛВ2	22,90	
3.3	Лестница внутренняя ЛВ1	25,30	
		59,10	
Спорт (фитнес, бассейн)			
14.1	Санузел М	2,00	
14.2	Санузел Ж	2,00	
14.3	Тренажерный зал	296,80	
14.4	Тренерская М	13,10	
14.5	Тренерская Ж	9,40	
14.6	Душевая М	1,90	
14.7	Душевая Ж	1,50	
14.8	Зал для групповых занятий (Йога)	46,70	
14.9	Зал для групповых занятий	59,10	
14.10	Зал для групповых занятий (Сайкл)	51,80	
		484,30	
Технические помещения			
5.1	Венткамера	9,30	
		9,30	
		552,70	

Условные обозначения

Наименование	Обозначение	
	графическое	буквенное
Прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный адресный R3-Рубеж-20П		ARUx
Метка адресная АМП-4 прот.R3	АМП-4	ARKx
Источник вторичного электропитания резервированный ИВЭПР 12/5 RS-R3 исп. 2х40 БР	+ −	UGx
Изолятор шлейфа ИЗ-1 прот. R3		xAFAy.z
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый ИП212-64 прот. R3		xBTHy.z
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный ИП212-45	A	xBTHy.z
Извещатель пожарный ручной электроконтактный адресный с встроенным изолятором короткого замыкания ИПР 513-11ИК3-А-R3		xBTMy.z
Извещатель пожарный ручной электроконтактный ИПР 513-10 исп.1	A	xBTMy.z
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый ИП212-64 прот.R3, устанавливаемый в запотолочном пространстве		xBTHy.z

Примечание – В перечне условных обозначений:
x – номер прибора;
y – номер адресной линии связи (номер шлейфа);
z – номер извещателя в линии;
m – порядковый номер линии речевого оповещения;
n – порядковый номер устройства

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разраб.		Захаров			04.22
Н.контр.		Тередрей			04.22
ГИП		Артюхов			04.22

ГКО-154-21-П-ИОС5.3

Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл.8

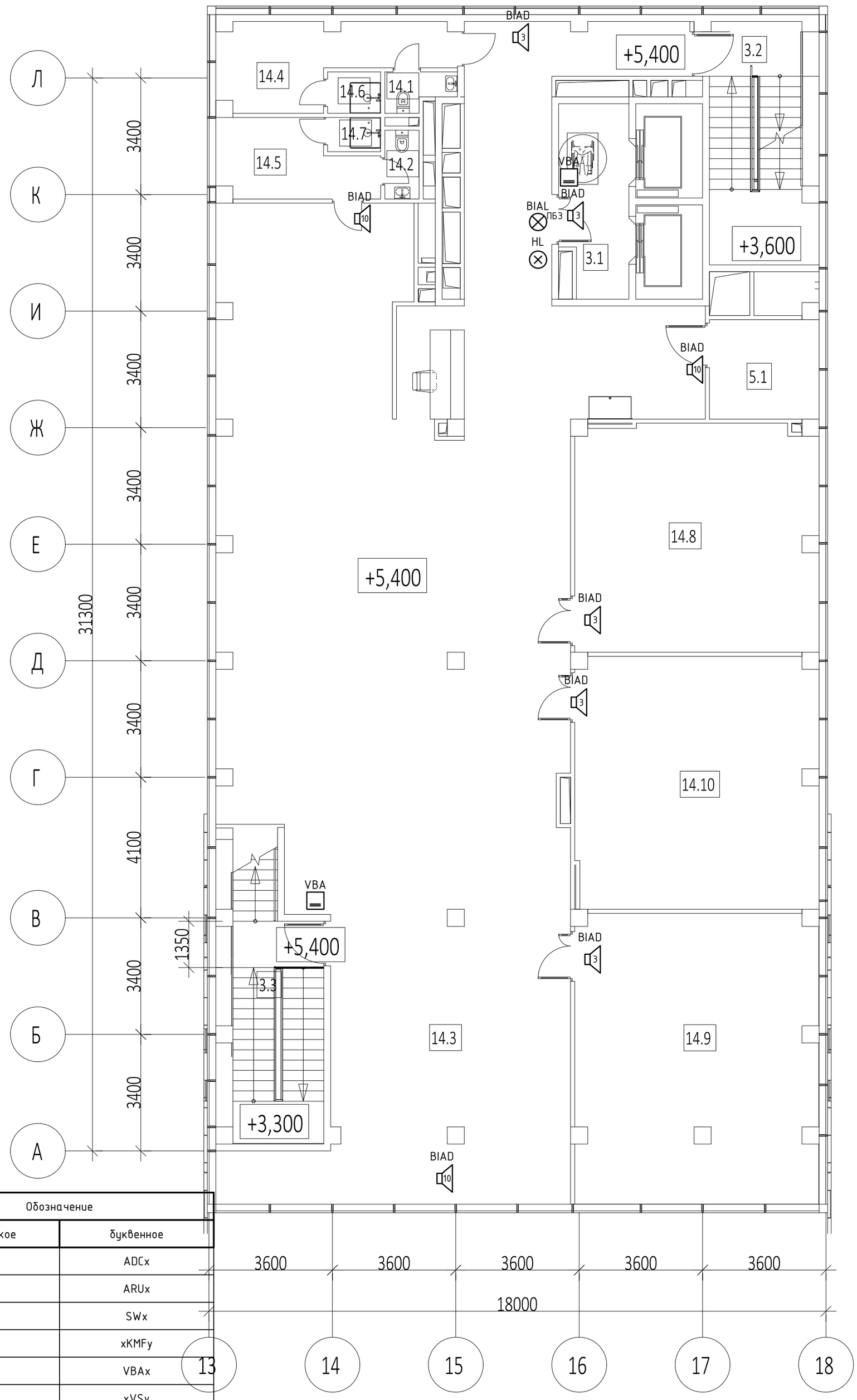
Автоматическая пожарная сигнализация (АПС), система оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ), противопожарная автоматика

Стадия	Лист	Листов
П	14	

Схема расположения элементов АПС. Корпус 2. Этаж 2

ВПК-проект

Формат А2



Экспликация помещений на отм.+5,400			
№ Пом.	Наименование помещения	Площадь, м²	Кат. пом.
Места общего пользования			
3.1	Лифтовой холл	10,90	
3.2	Лестница внутренняя ЛВ2	22,90	
3.3	Лестница внутренняя ЛВ1	25,30	
		59,10	
Спорт (фитнес, бассейн)			
14.1	Санузел М	2,00	
14.2	Санузел Ж	2,00	
14.3	Тренажерный зал	296,80	
14.4	Тренерская М	13,10	
14.5	Тренерская Ж	9,40	
14.6	Душевая М	1,90	
14.7	Душевая Ж	1,50	
14.8	Зал для групповых занятий (Йога)	46,70	
14.9	Зал для групповых занятий	59,10	
14.10	Зал для групповых занятий (Сайкл)	51,80	
		484,30	
Технические помещения			
5.1	Венткамера	9,30	
		9,30	
		552,70	

Условные обозначения

Наименование	Обозначение графическое	Обозначение буквенное
Компьютер серверный моноблок SPC-8FN		ADCx
Прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный адресный R3-Рубеж-20П		ARUx
Коммутатор на 8 портов SNA-800		SWx
Коммутатор Sonar SNA-8521A		xKMFy
Сетевая вызывная панель интеркома SNA-8521C		VBAx
Дистрибьютор SNA-8521G		xVSy
Прибор управления оповещением пожарный Sonar SPM-B10025-AR	10	AAx
Прибор управления оповещением пожарный Sonar SPM-C20085-AR		AAx
Пульт микрофонный Sonar SRM-7020C	SRM	BMx
Дополнительная панель ля расширения мастер-станции SNA-8502-EX	Ex	BMx
Мастер-станция SNA-8502	SNA	BMx
Источник вторичного электропитания резервированный ИВЭПР 12/5 RS-R3 исп. 2х40 БР	+ −	UGx
Адресный релейный модуль РМ-4К прот. R3	РМ-4К	xSCy.z
Изолятор шлейфа ИЗ-1 прот. R3		xAFAy.z
Оповещатель пожарный речевой настенный SW-03		xBIADy.z
Оповещатель световой Маяк-12-СТ		xHLSy.z
Конвертер DAP-IP		ARR
Оповещатель охранно-пожарный световой (табло) "Пожаробезопасная зона" зеленый	ПБЗ	BIAL
Оповещатель охранно-пожарный световой (табло) "Бегущий человек+стрелка влево"	БСЛ	BIAL
Оповещатель охранно-пожарный световой (табло) "Бегущий человек+стрелка вправо"	БСП	BIAL

Примечание - В перечне условных обозначений:
x - номер прибора;
y - номер адресной линии связи (номер шлейфа);
z - номер извещателя в линии;
m - порядковый номер линии речевого оповещения;
n - порядковый номер устройства

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разраб.		Захаров			04.22
Н.контр.		Тередрей			04.22
ГИП		Артюхов			04.22

ГКО-154-21-П-ИОС5.3

Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл.8

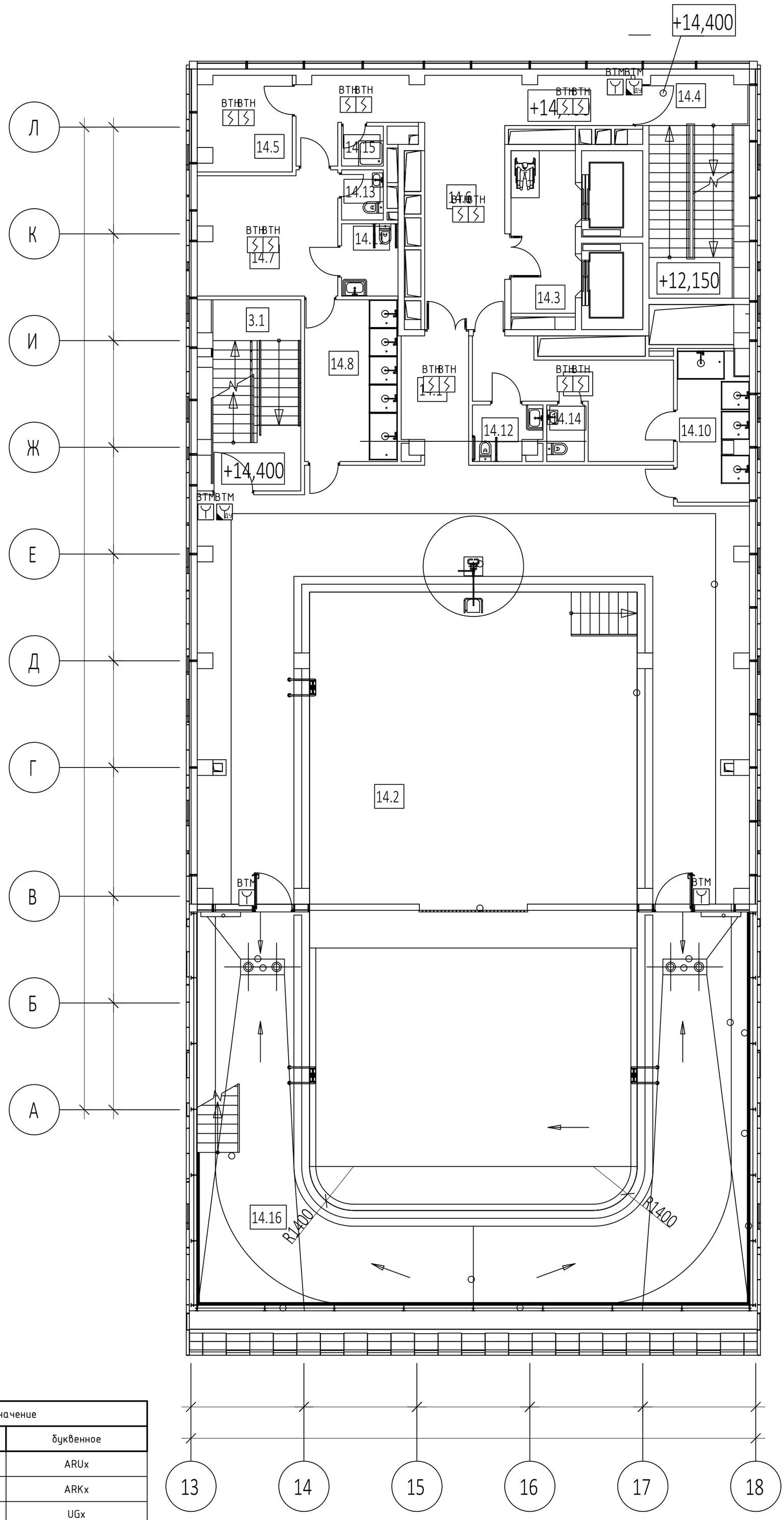
Автоматическая пожарная сигнализация (АПС), система оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ), противопожарная автоматика

Стадия	Лист	Листов
П	15	

Схема расположения элементов СОУЭ. Корпус 2. Этаж 2

ВПК-проект

Формат А2



Экспликация помещений на отм.+14,400

№ Пом.	Наименование помещения	Площадь, м²	Кат. пом.
Места общего пользования			
3.1	Лестница Н2	19,60	
		19,60	
Термальный фитнес-спа центр с бассейном			
14.1	Помещение бассейна	140,70	
14.2	Чаша бассейна	204,80	
14.3	Лифтовой холл	10,60	
14.4	Лестница Н2	22,90	
14.5	Помещение медсестры	8,90	
14.6	Коридор	34,70	
14.7	Раздевальная Ж	17,20	
14.8	Душевая Ж	15,30	
14.9	Раздевальная М	15,10	
14.10	Душевая М	10,20	
14.11	Универсальный с/у	4,10	
14.12	Универсальный с/у	3,60	
14.13	С/У	2,10	
14.14	С/У	2,20	
14.15	ПУИ	1,70	
14.16	Терраса	125,30	
		619,40	
		639,00	

Условные обозначения

Наименование	Обозначение	
	графическое	буквенное
Прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный адресный R3-Рубеж-20П		ARUx
Метка адресная АМП-4 прот.R3	АМП-4	ARKx
Источник вторичного электропитания резервированный ИВЭПР 12/5 RS-R3 исп. 2х40 БР	+ −	UGx
Изолятор шлейфа ИЗ-1 прот. R3		xAFAy.z
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый ИП212-64 прот. R3		xBTHy.z
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный ИП212-45	A	xBTHy.z
Извещатель пожарный ручной электроконтактный адресный с встроенным изолятором короткого замыкания ИПР 513-11ИКЗ-А-R3		xBTMy.z
Извещатель пожарный ручной электроконтактный ИПР 513-10 исп.1	A	xBTMy.z
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый ИП212-64 прот.R3, устанавливаемый в запотолочном пространстве		xBTHy.z

Примечание – В перечне условных обозначений:
x – номер прибора;
y – номер адресной линии связи (номер шлейфа);
z – номер извещателя в линии;
m – порядковый номер линии речевого оповещения;
n – порядковый номер устройства

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разраб.		Захаров			04.22
Н.контр.		Тередрей			04.22
ГИП		Артюхов			04.22

ГКО-154-21-П-ИОС5.3

Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл.8

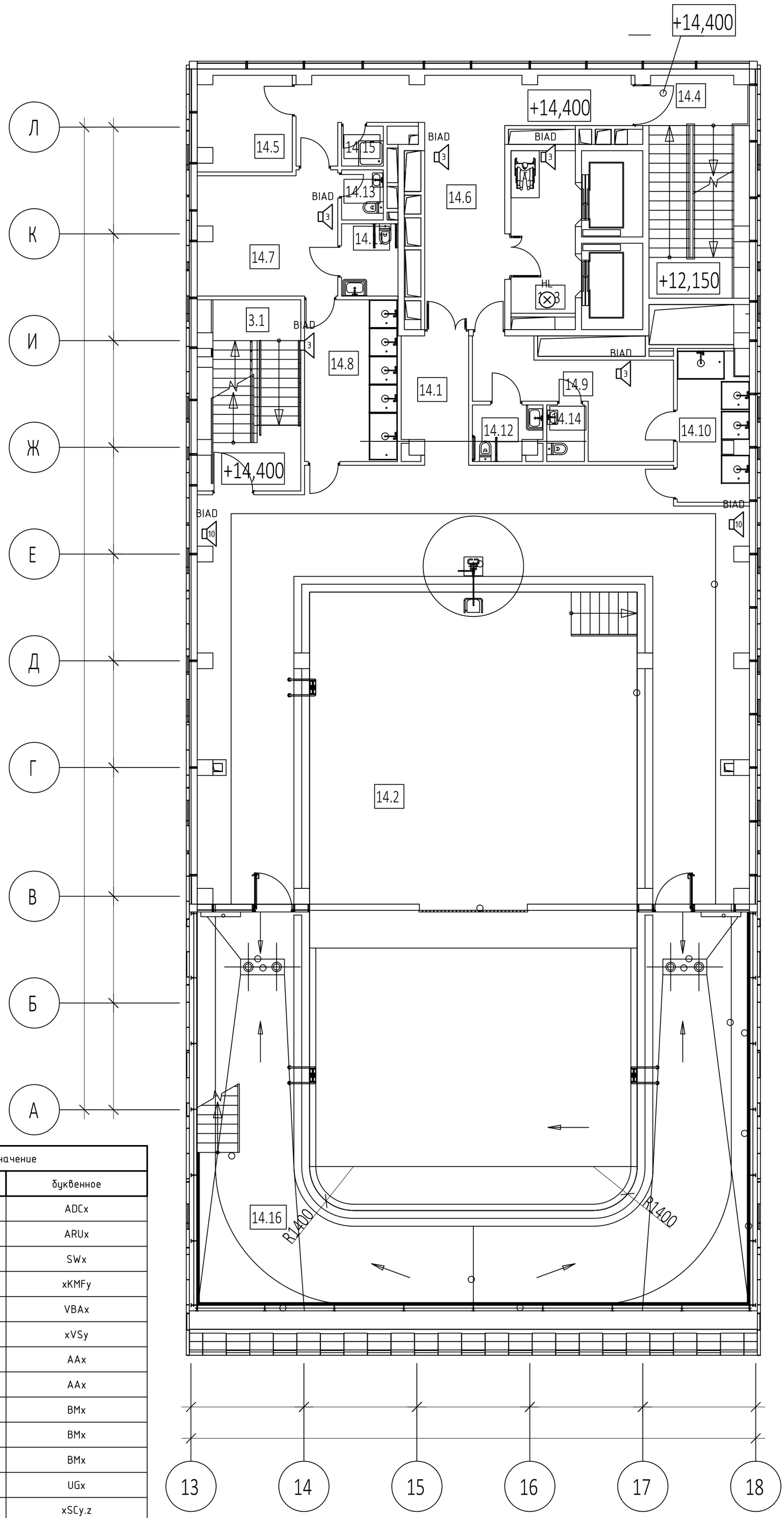
Автоматическая пожарная сигнализация (АПС), система оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ), противопожарная автоматика

Стадия	Лист	Листов
П	16	

Схема расположения элементов АПС. Корпус 2. Этаж 4

ВПК-проект

Формат А2



Экспликация помещений на отм.+14,400

№ Пом.	Наименование помещения	Площадь, м²	Кат. пом.
Места общего пользования			
3.1	Лестница Н2	19,60	
		19,60	
Термальный фитнес-спа центр с бассейном			
14.1	Помещение бассейна	140,70	
14.2	Чаша бассейна	204,80	
14.3	Лифтовой холл	10,60	
14.4	Лестница Н2	22,90	
14.5	Помещение медсестры	8,90	
14.6	Коридор	34,70	
14.7	Раздевальная Ж	17,20	
14.8	Душевая Ж	15,30	
14.9	Раздевальная М	15,10	
14.10	Душевая М	10,20	
14.11	Универсальный с/у	4,10	
14.12	Универсальный с/у	3,60	
14.13	С/У	2,10	
14.14	С/У	2,20	
14.15	ПУИ	1,70	
14.16	Терраса	125,30	
		619,40	
		639,00	

Условные обозначения

Наименование	Обозначение	
	графическое	буквенное
Компьютер серверный моноблок SPC-8FN		ADCx
Прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный адресный R3-Рубеж-20П		ARUx
Коммутатор на 8 портов SNA-800		SWx
Коммутатор Sonar SNA-8521A		xKMFy
Сетевая вызывная панель интеркома SNA-8521C		VBAx
Дистрибьютор SNA-8521G		xVSy
Прибор управления оповещением пожарный Sonar SPM-B10025-AR	10	AAx
Прибор управления оповещением пожарный Sonar SPM-C20085-AR		AAx
Пульт микрофонный Sonar SRM-7020C	SRM	BMx
Дополнительная панель ля расширения мастер-станции SNA-8502-EX	Ex	BMx
Мастер-станция SNA-8502	SNA	BMx
Источник вторичного электропитания резервированный ИВЭПР 12/5 RS-R3 исп. 2x40 БР	+ −	UGx
Адресный релейный модуль РМ-4К прот. R3	РМ-4К	xSCy.z
Изолятор шлейфа ИЗ-1 прот. R3		xAFAy.z
Оповещатель пожарный речевой настенный SW-03	3	xBIADy.z
Оповещатель световой Маяк-12-СТ		xHLSy.z
Конвертер DAP-IP		ARR
Оповещатель охранно-пожарный световой (табло) "Пожаробезопасная зона" зеленый	ПБЗ	BIAL
Оповещатель охранно-пожарный световой (табло) "Бегущий человек+стрелка влево"	БСЛ	BIAL
Оповещатель охранно-пожарный световой (табло) "Бегущий человек+стрелка вправо"	БСП	BIAL

Примечание - В перечне условных обозначений:
x - номер прибора;
y - номер адресной линии связи (номер шлейфа);
z - номер извещателя в линии;
m - порядковый номер линии речевого оповещения;
n - порядковый номер устройства

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разраб.		Захаров			04.22
Н.контр.		Тередрей			04.22
ГИП		Артюхов			04.22

ГКО-154-21-П-ИОС5.3

Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл.8

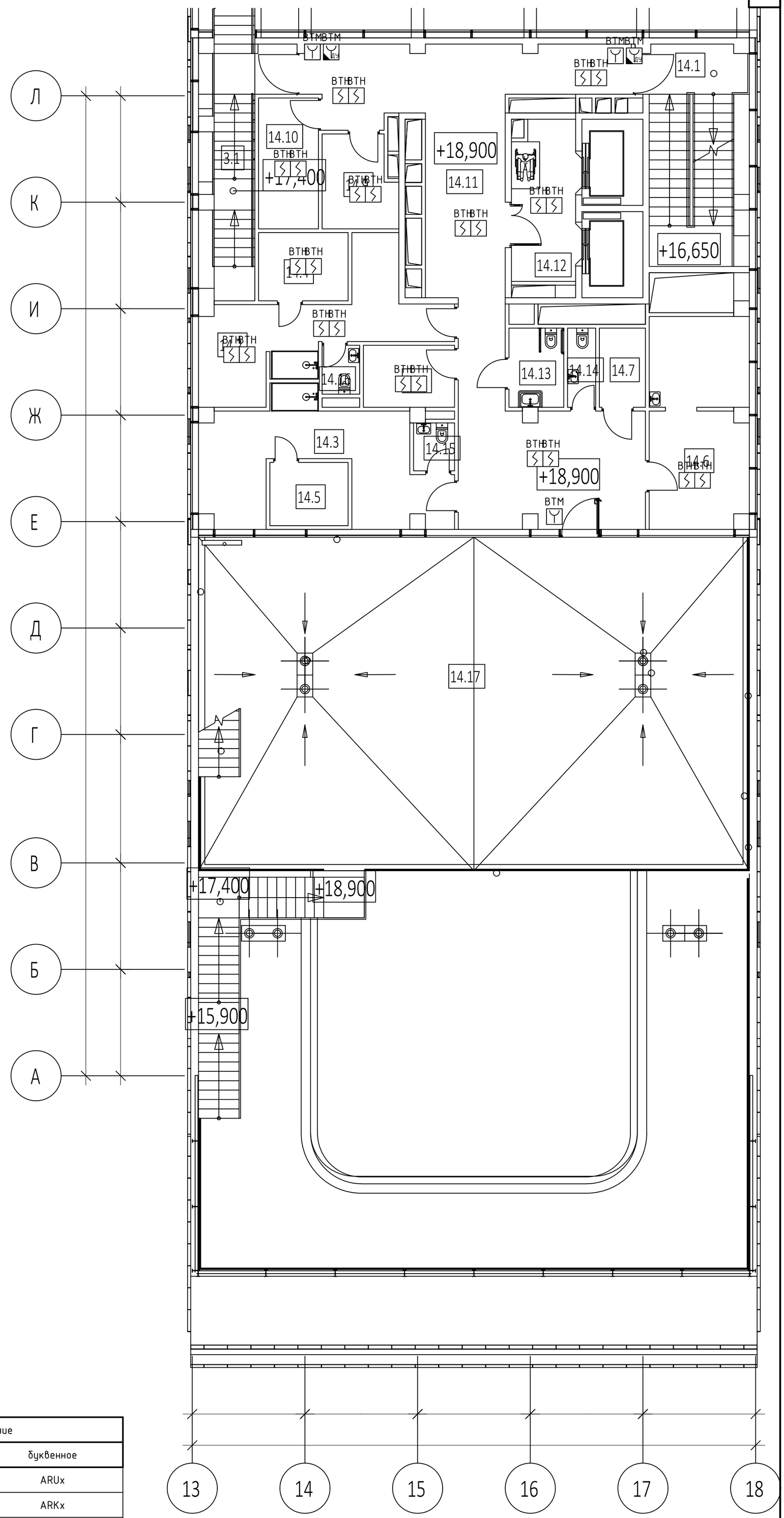
Автоматическая пожарная сигнализация (АПС), система оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ), противопожарная автоматика

Стадия	Лист	Листов
П	17	

Схема расположения элементов СОУЭ. Корпус 2. Этаж 4

ВПК-проект

Формат А2



Экспликация помещений на отм.+18,900

№ Пом.	Наименование помещения	Площадь, м²	Кат. пом.
Места общего пользования			
3.1	Лестница Н2	13,50	
		13,50	
Термальный фитнес-спа центр с бассейном			
14.1	Лестница Н2	22,90	
14.2	Раздевальная	19,40	
14.3	Раздевальная	22,50	
14.4	Сауна	6,20	
14.5	Сауна	5,10	
14.6	Медпункт	21,10	
14.7	Помещение хранения и приготовления дезинфицирующих растворов; хранение мед. отходов	3,70	
14.8	Кладовая инвентаря	5,80	
14.9	Кладовая грязного белья	6,70	
14.10	Кладовая чистого белья	8,00	
14.11	Коридор	63,70	
14.12	Лифтовой холл	10,20	
14.13	Универсальный с/у	4,40	
14.14	С/У	2,30	
14.15	С/У	2,00	
14.16	С/У	1,90	
14.17	Терраса	187,40	
		393,30	
		406,80	

Условные обозначения

Наименование	Обозначение	
	графическое	буквенное
Прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный адресный Р3-Рубеж-20П		ARUx
Метка адресная АМП-4 прот.Р3	АМП-4	ARKx
Источник вторичного электропитания резервированный ИВЭПР 12/5 RS-Р3 исп. 2х40 БР	+ −	UGx
Изолятор шлейфа ИЗ-1 прот. Р3		xAFAy.z
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый ИП212-64 прот. Р3		xBTHy.z
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный ИП212-45	A	xBTHy.z
Извещатель пожарный ручной электроконтактный адресный с встроенным изолятором короткого замыкания ИПР 513-11ИК3-А-Р3		xBTMy.z
Извещатель пожарный ручной электроконтактный ИПР 513-10 исп.1	A	xBTMy.z
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый ИП212-64 прот.Р3, устанавливаемый в запотолочном пространстве		xBTHy.z

Примечание - В перечне условных обозначений:
x - номер прибора;
y - номер адресной линии связи (номер шлейфа);
z - номер извещателя в линии;
m - порядковый номер линии речевого оповещения;
n - порядковый номер устройства

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разраб.		Захаров			04.22
Н.контр.		Тередрей			04.22
ГИП		Артюхов			04.22

ГКО-154-21-П-ИОС5.3

Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл.8

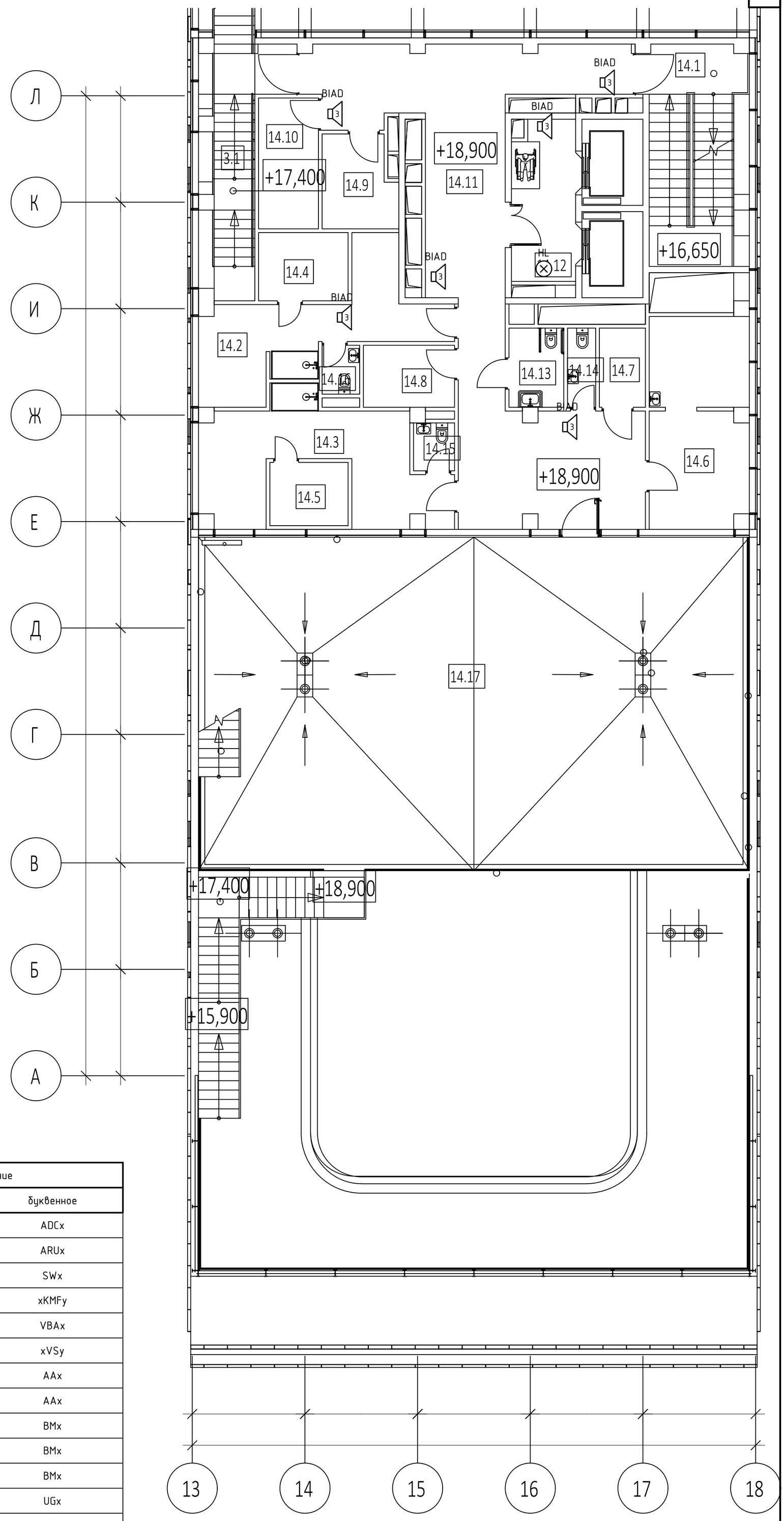
Автоматическая пожарная сигнализация (АПС), система оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ), противопожарная автоматика

Стадия	Лист	Листов
П	18	

Схема расположения элементов АПС. Корпус 2. Этаж 5

ВПК-проект

Формат А2



Экспликация помещений на отм.+18,900			
№ Пом.	Наименование помещения	Площадь, м²	Кат. пом.
Места общего пользования			
3.1	Лестница Н2	13,50	
		13,50	
Термальный фитнес-спа центр с бассейном			
14.1	Лестница Н2	22,90	
14.2	Раздевальная	19,40	
14.3	Раздевальная	22,50	
14.4	Сауна	6,20	
14.5	Сауна	5,10	
14.6	Медпункт	21,10	
14.7	Помещение хранения и приготовления дезинфицирующих растворов; хранение мед. отходов	3,70	
14.8	Кладовая инвентаря	5,80	
14.9	Кладовая грязного белья	6,70	
14.10	Кладовая чистого белья	8,00	
14.11	Коридор	63,70	
14.12	Лифтовой холл	10,20	
14.13	Универсальный с/у	4,40	
14.14	С/У	2,30	
14.15	С/У	2,00	
14.16	С/У	1,90	
14.17	Терраса	187,40	
		393,30	
		406,80	

Условные обозначения

Наименование	Обозначение	
	графическое	буквенное
Компьютер серверный моноблок SPC-8FN		ADCx
Прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный адресный R3-Рубеж-20П		ARUx
Коммутатор на 8 портов SNA-800		SWx
Коммутатор Sonar SNA-8521A		xKMFy
Сетевая вызывная панель интеркома SNA-8521C		VBAx
Дистрибьютор SNA-8521G		xVSy
Прибор управления оповещением пожарный Sonar SPM-B10025-AR	10	AAx
Прибор управления оповещением пожарный Sonar SPM-C20085-AR		AAx
Пульт микрофонный Sonar SRM-7020C	SRM	BMx
Дополнительная панель ля расширения мастер-станции SNA-8502-EX	Ex	BMx
Мастер-станция SNA-8502	SNA	BMx
Источник вторичного электропитания резервированный ИВЭПР 12/5 RS-R3 исп. 2х40 БР	+ −	UGx
Адресный релейный модуль РМ-4К прот. R3	РМ-4К	xSCy.z
Изолятор шлейфа ИЗ-1 прот. R3		xAFAy.z
Оповещатель пожарный речевой настенный SW-03	3	xBIADy.z
Оповещатель световой Маяк-12-СТ		xHLSy.z
Конвертер DAP-IP		ARR
Оповещатель охранно-пожарный световой (табло) "Пожаробезопасная зона" зеленый	ПБЗ	BIAL
Оповещатель охранно-пожарный световой (табло) "Бегущий человек+стрелка влево"	БСЛ	BIAL
Оповещатель охранно-пожарный световой (табло) "Бегущий человек+стрелка вправо"	БСП	BIAL

Примечание - В перечне условных обозначений:
x - номер прибора;
y - номер адресной линии связи (номер шлейфа);
z - номер извещателя в линии;
m - порядковый номер линии речевого оповещения;
n - порядковый номер устройства

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разраб.		Захаров			04.22
Н.контр.		Тередрей			04.22
ГИП		Артюхов			04.22

ГКО-154-21-П-ИОС5.3

Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл.8

Автоматическая пожарная сигнализация (АПС), система оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ), противопожарная автоматика

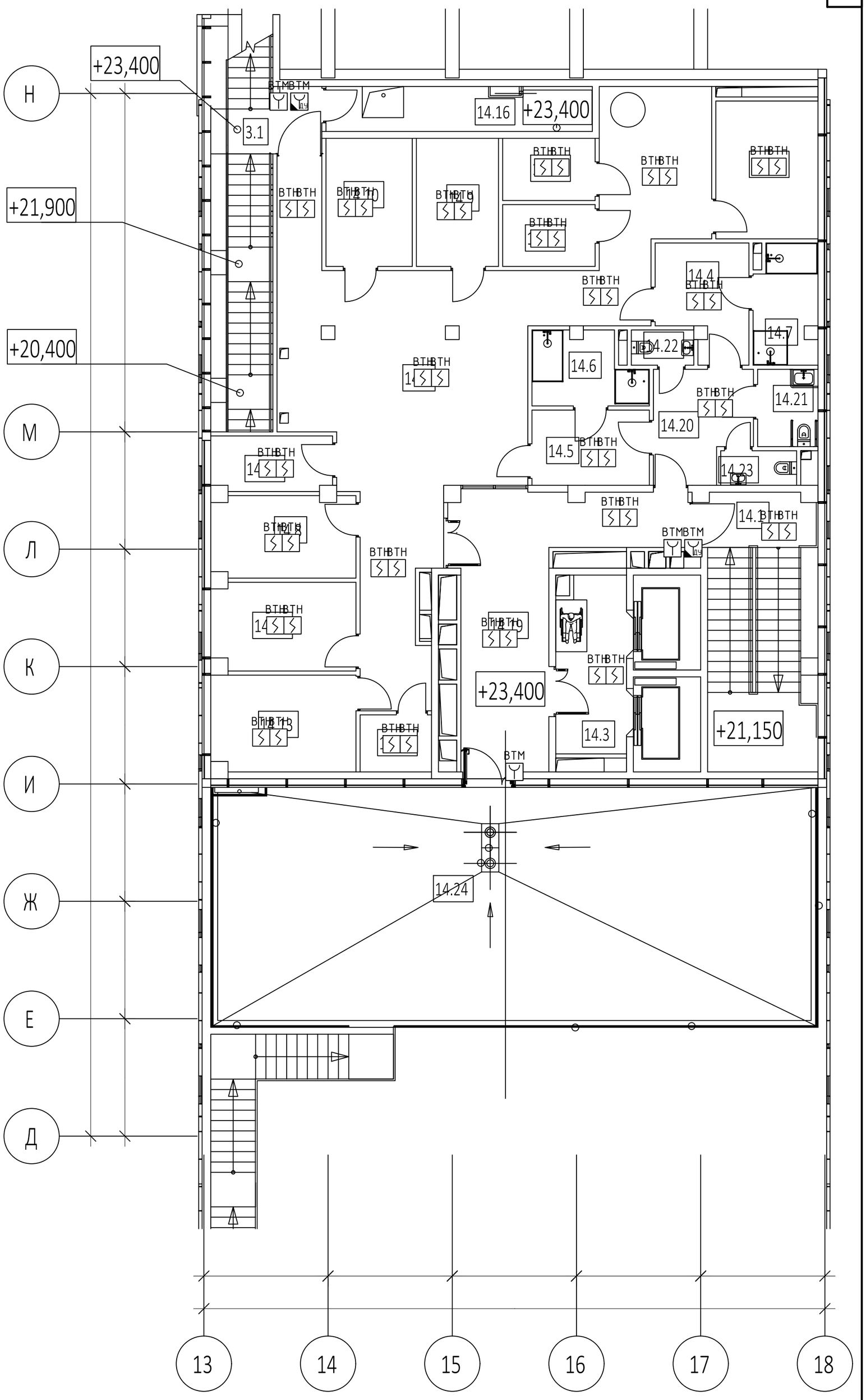
Стадия	Лист	Листов
П	19	

Схема расположения элементов СОУЭ. Корпус 2. Этаж 5

ВПК-проект

Формат А2

Экспликация помещений на отм.+23,400			
№ Пом.	Наименование помещения	Площадь, м²	Кат. пом.
Места общего пользования			
3.1	Лестница Н2	20,70	
		20,70	
Термальный фитнес-спа центр с бассейном			
14.1	Лестница Н2	26,10	
14.2	Общий зал терм	81,40	
14.3	Лифтовой холл	10,20	
14.4	Раздевалка	8,10	
14.5	Раздевалка	7,40	
14.6	Душевая	6,20	
14.7	Душевая	6,20	
14.8	Помещение персонала	9,80	
14.9	Помещение SPA процедур	8,80	
14.10	Помещение SPA процедур	9,30	
14.11	Парная	4,80	
14.12	Массажная	10,50	
14.13	Массажная	11,60	
14.14	Сауна	4,80	
14.15	Кладовая инвентаря	3,40	
14.16	Технический коридор	10,00	
14.17	Венткамера	11,80	В3
14.18	Венткамера	5,50	В4
14.19	Коридор	28,20	
14.20	Холл	8,50	
14.21	Универсальный с/у	3,90	
14.22	С/У	1,80	
14.23	С/У	2,20	
14.24	Терраса	122,30	
		402,80	
		423,50	



Условные обозначения

Наименование	Обозначение	
	графическое	буквенное
Прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный адресный Р3-Рубеж-20П		ARUx
Метка адресная АМП-4 прот.Р3	АМП-4	ARKx
Источник вторичного электропитания резервированный ИВЭПР 12/5 RS-Р3 исп. 2х40 БР	+ −	UGx
Изолятор шлейфа ИЗ-1 прот. Р3		xAFAy.z
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый ИП212-64 прот. Р3		xBTHy.z
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный ИП212-45	A	xBTHy.z
Извещатель пожарный ручной электроконтактный адресный с встроенным изолятором короткого замыкания ИПР 513-11ИК3-А-Р3		xBTMy.z
Извещатель пожарный ручной электроконтактный ИПР 513-10 исп.1	A	xBTMy.z
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый ИП212-64 прот.Р3, устанавливаемый в запотолочном пространстве		xBTHy.z

Примечание - В перечне условных обозначений:
x - номер прибора;
y - номер адресной линии связи (номер шлейфа);
z - номер извещателя в линии;
m - порядковый номер линии речевого оповещения;
n - порядковый номер устройства

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разраб.		Захаров			04.22
Н.контр.		Тередрей			04.22
ГИП		Артюхов			04.22

ГКО-154-21-П-ИОС5.3

Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл.8

Автоматическая пожарная сигнализация (АПС), система оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ), противопожарная автоматика

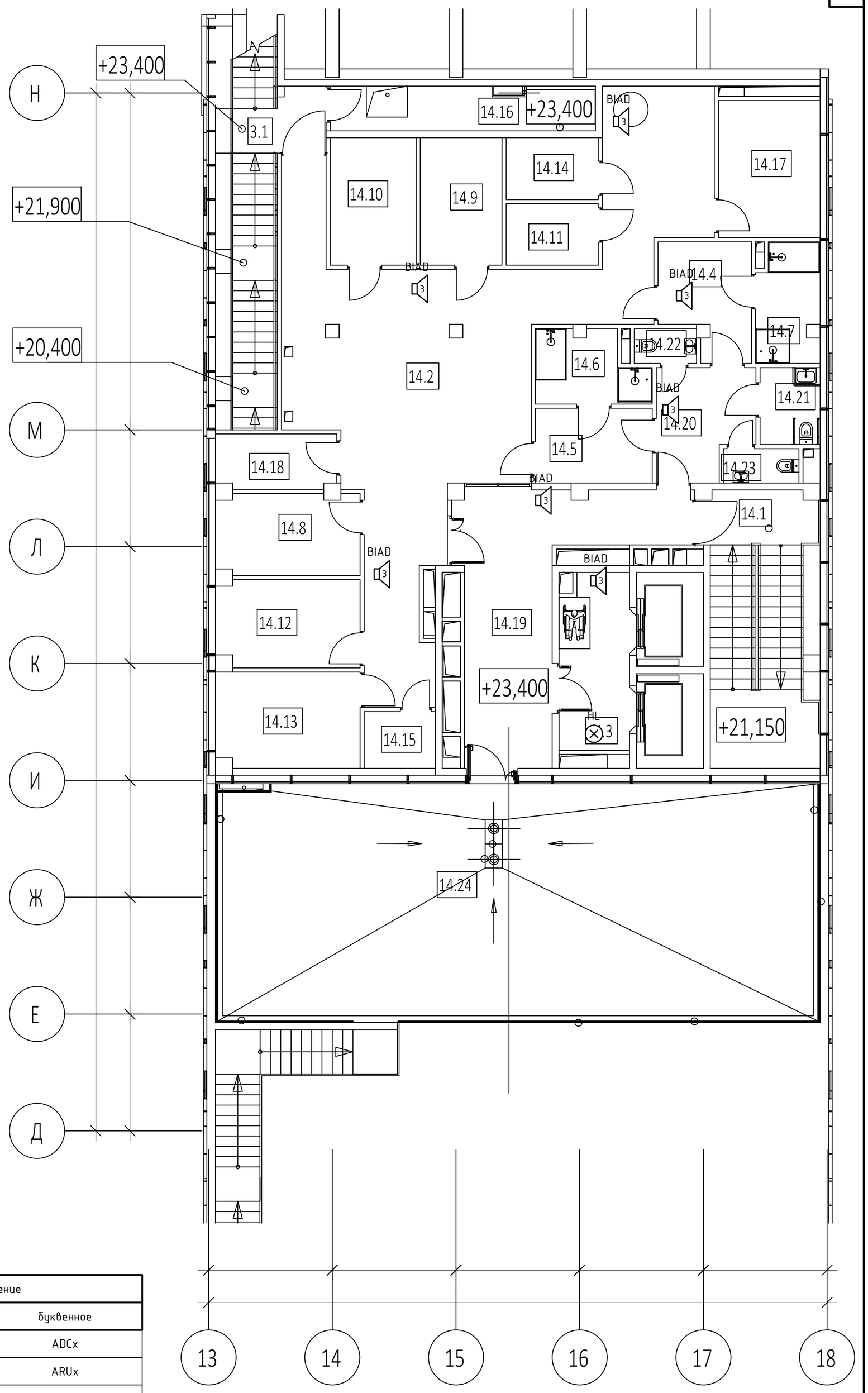
Стадия	Лист	Листов
П	20	

Схема расположения элементов АПС. Корпус 2. Этаж 6

ВПК-проект

Формат А2

Экспликация помещений на отм.+23,400			
№ Пом.	Наименование помещения	Площадь, м²	Кат. пом.
Места общего пользования			
3.1	Лестница Н2	20,70	
		20,70	
Термальный фитнес-спа центр с бассейном			
14.1	Лестница Н2	26,10	
14.2	Общий зал терм	81,40	
14.3	Лифтовой холл	10,20	
14.4	Раздевалка	8,10	
14.5	Раздевалка	7,40	
14.6	Душевая	6,20	
14.7	Душевая	6,20	
14.8	Помещение персонала	9,80	
14.9	Помещение SPA процедур	8,80	
14.10	Помещение SPA процедур	9,30	
14.11	Парная	4,80	
14.12	Массажная	10,50	
14.13	Массажная	11,60	
14.14	Сауна	4,80	
14.15	Кладовая инвентаря	3,40	
14.16	Технический коридор	10,00	
14.17	Венткамера	11,80	В3
14.18	Венткамера	5,50	В4
14.19	Коридор	28,20	
14.20	Холл	8,50	
14.21	Универсальный с/у	3,90	
14.22	С/У	1,80	
14.23	С/У	2,20	
14.24	Терраса	122,30	
		402,80	
		423,50	



Условные обозначения

Наименование	Обозначение	
	графическое	буквенное
Компьютер серверный моноблок SPC-8FN		ADCx
Прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный адресный R3-Рубеж-20П		ARUx
Коммутатор на 8 портов SNA-800		SWx
Коммутатор Sonar SNA-8521A		xKMFy
Сетевая вызывная панель интеркома SNA-8521C		VBAx
Дистрибьютор SNA-8521G		xVSy
Прибор управления оповещением пожарный Sonar SPM-B10025-AR	10	AAx
Прибор управления оповещением пожарный Sonar SPM-C20085-AR		AAx
Пульт микрофонный Sonar SRM-7020C	SRM	BMx
Дополнительная панель ля расширения мастер-станции SNA-8502-EX	Ex	BMx
Мастер-станция SNA-8502	SNA	BMx
Источник вторичного электропитания резервированный ИВЭПР 12/5 RS-R3 исп. 2х40 БР	+ −	UGx
Адресный релейный модуль РМ-4К прот. R3	РМ-4К	xSCy.z
Изолятор шлейфа ИЗ-1 прот. R3		xAFAy.z
Оповещатель пожарный речевой настенный SW-03		xBIADy.z
Оповещатель световой Маяк-12-СТ		xHLSy.z
Конвертер DAP-IP		ARR
Оповещатель охранно-пожарный световой (табло) "Пожаробезопасная зона" зеленый	ПБЗ	BIAL
Оповещатель охранно-пожарный световой (табло) "Бегущий человек+стрелка влево"	БСЛ	BIAL
Оповещатель охранно-пожарный световой (табло) "Бегущий человек+стрелка вправо"	БСП	BIAL

Примечание - В перечне условных обозначений:
x - номер прибора;
y - номер адресной линии связи (номер шлейфа);
z - номер извещателя в линии;
m - порядковый номер линии речевого оповещения;
n - порядковый номер устройства

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разраб.		Захаров			04.22
Н.контр.		Тередрей			04.22
ГИП		Артюхов			04.22

ГКО-154-21-П-ИОС5.3

Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл.8

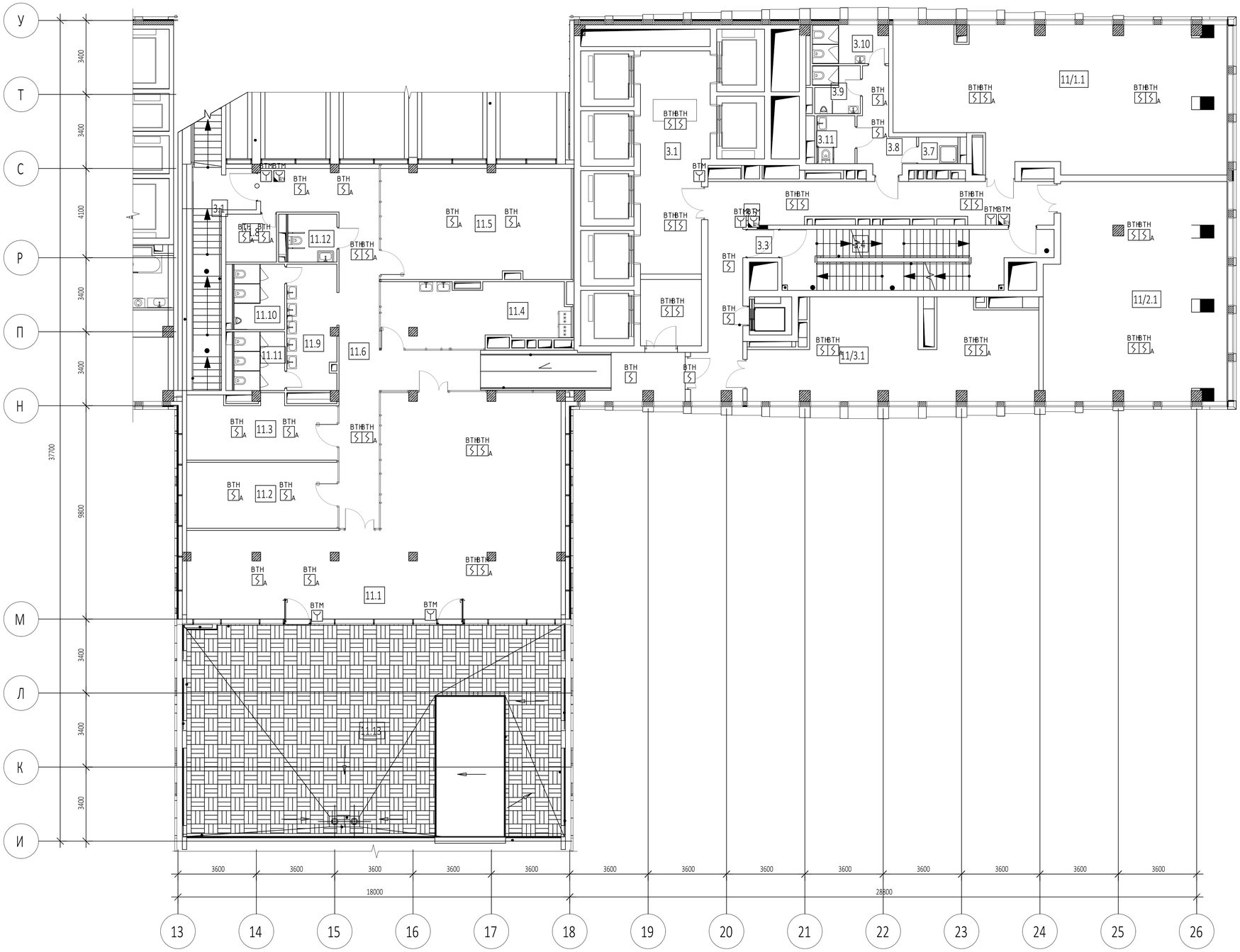
Автоматическая пожарная сигнализация (АПС), система оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ), противопожарная автоматика

Стадия	Лист	Листов
П	21	

Схема расположения элементов СОУЭ. Корпус 2. Этаж 6

ВПК-проект

Формат А2



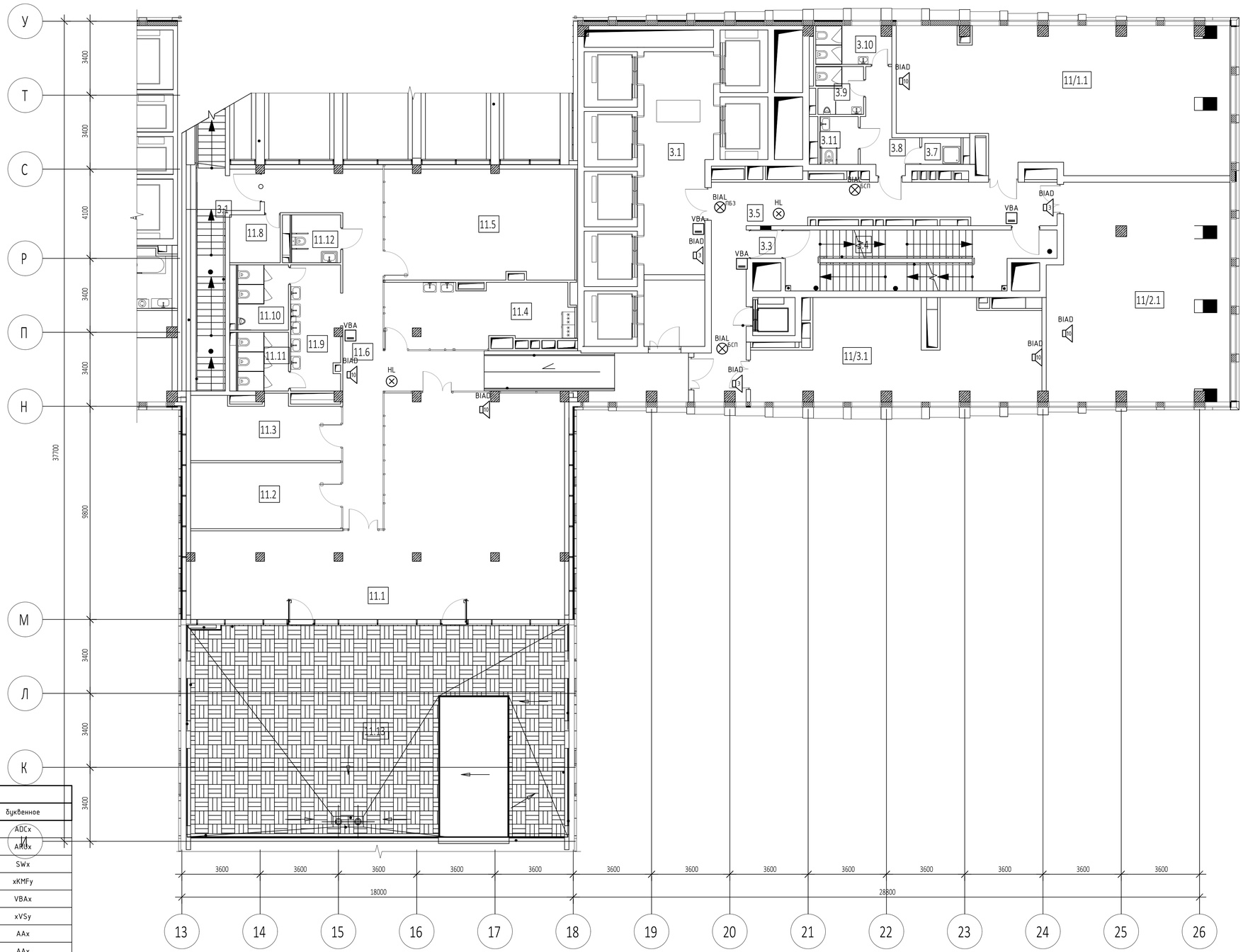
Условные обозначения

Наименование	Обозначение	
	графическое	буквенное
Прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный адресный Р3-Рубеж-20П		ARUx
Метка адресная АМП-4 прот.R3		ARKx
Источник вторичного электропитания резервированный ИВЭПР 12/5 RS-R3 исп. 2х40 БР	+ −	UGx
Изолятор шлейфа ИЗ-1 прот. R3		xAFAy.z
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый ИП212-64 прот. R3		xВТНy.z
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный ИП212-45	A	xВТНy.z
Извещатель пожарный ручной электроконтактный адресный с встроенным изолятором короткого замыкания ИПР 513-11ИКЗ-А-R3		xВТМy.z
Извещатель пожарный ручной электроконтактный ИПР 513-10 исп.1	A	xВТМy.z
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый ИП212-64 прот.R3, устанавливаемый в запотолочном пространстве		xВТНy.z

Примечание - В перечне условных обозначений:
x - номер прибора;
y - номер адресной линии связи (номер шлейфа);
z - номер извещателя в линии;
m - порядковый номер линии речевого оповещения;
n - порядковый номер устройства

						ГКО-154-21-П-ИОС5.3			
						Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл.8			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.		Захаров			04.22	Автоматическая пожарная сигнализация (АПС), система оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ), противопожарная автоматика	Стадия	Лист	Листов
							П	22	
Н.контр.		Терефрей			04.22	Схема расположения элементов АПС. Корпус 2. Этаж 7	ВПК-проект		
ГИП		Артюхов			04.22				

Формат А1



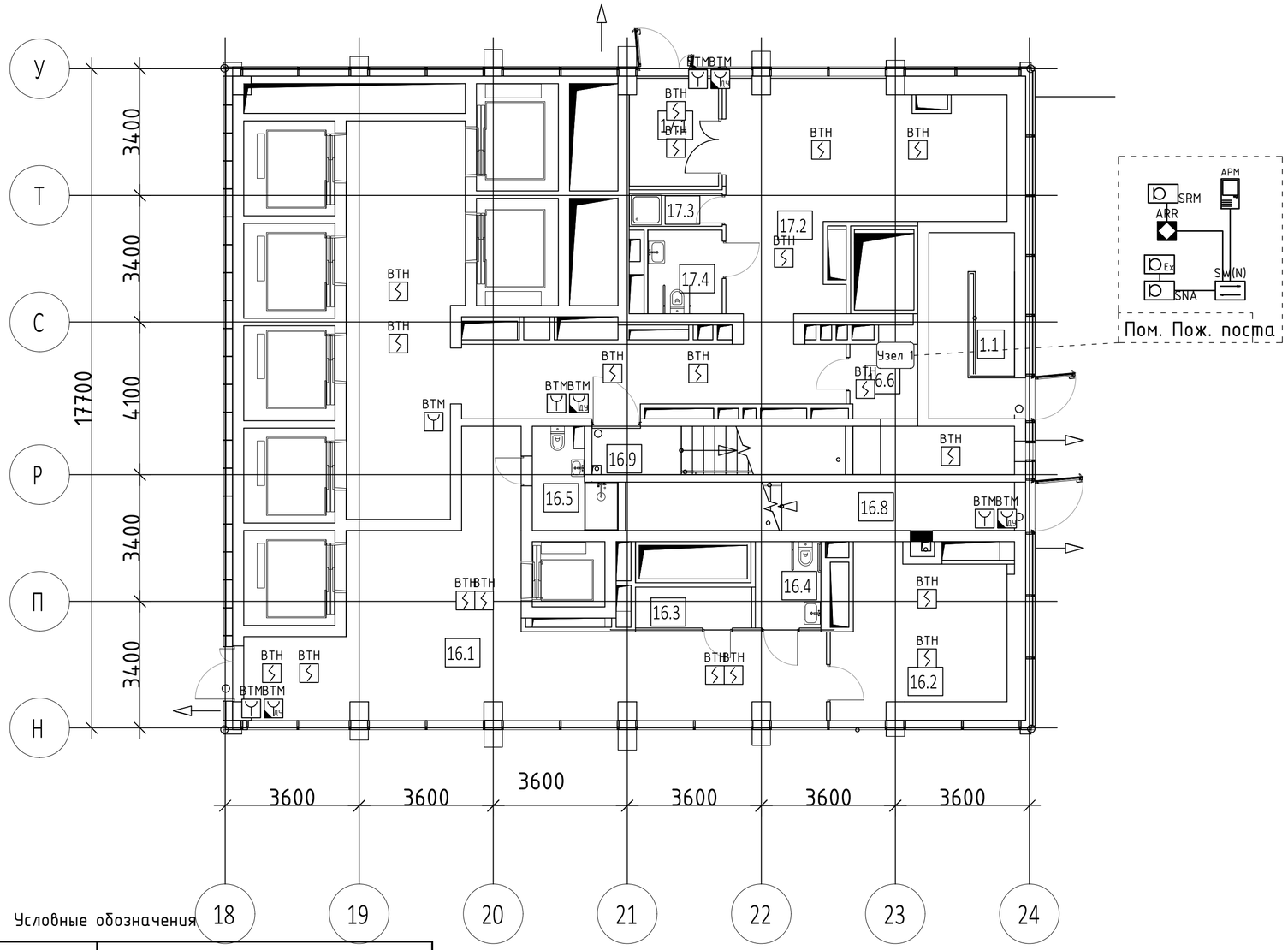
Условные обозначения

Наименование	Обозначение	
	графическое	буквенное
Компьютер серверный моноблок SPC-8FN		ADCx
Прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный адресный R3-Рубеж-20П		АПОх
Коммутатор на 8 портов SNA-800		SWx
Коммутатор Sonar SNA-8521A		xKMFy
Сетевая вызывная панель интеркома SNA-8521C		VBAx
Дистрибьютор SNA-8521G		xVSy
Прибор управления оповещением пожарный Sonar SPM-B10025-AR		AAx
Прибор управления оповещением пожарный Sonar SPM-C20085-AR		AAx
Пульт микрофонный Sonar SRM-7020C	SRM	BMx
Дополнительная панель нля расширения мастер-станции SNA-8502-EX	Ex	BMx
Мастер-станция SNA-8502	SNA	BMx
Источник вторичного электропитания резервированный ИВЭПР 12/5 RS-R3 исп. 2х40 БР		UGx
Адресный релейный модуль РМ-4К прот. R3	РМ-4К	xSCy.z
Изолятор шлейфа ИЗ-1 прот. R3		xAFAy.z
Оповещатель пожарный речевой настенный SW-03	SW	xBIADy.z
Оповещатель световой Маяк-12-СТ		xHLSy.z
Конвертер DAP-IP		ARR
Оповещатель охранно-пожарный световой (табло) "Пожаробезопасная зона" зеленый	БЗ	BIAL
Оповещатель охранно-пожарный световой (табло) "Бегущий человек+стрелка влево"	БСЛ	BIAL
Оповещатель охранно-пожарный световой (табло) "Бегущий человек+стрелка вправо"	БСП	BIAL

Примечание - В перечне условных обозначений:
x - номер прибора;
y - номер адресной линии связи (номер шлейфа);
z - номер извещателя в линии;
m - порядковый номер линии речевого оповещения;
n - порядковый номер устройства

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГКО-154-21-П-ИОС5.3			
						Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл.8			
Разраб.		Захаров			04.22	Автоматическая пожарная сигнализация (АПС), система оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ), противопожарная автоматика	Стадия	Лист	Листов
							П	23	
Н.контр.		Терефрей			04.22	Схема расположения элементов СОУЭ. Корпус 2. Этаж 7	ВПК-проект		
ГИП		Артюхов			04.22				

Формат А1



Экспликация помещений на отм. -1,640

№ Пом.	Наименование помещения	Площадь, м²	Кат. пом.
Автостоянка			
1.1	Лестница Н2	11,50	
		11,50	
Гостиничный комплекс места общего пользования			
16.1	Вестибюль	53,30	
16.2	Колясочная/багажная	18,00	В3
16.3	ПУИ	3,60	В4
16.4	Универсальный с/у	4,20	
16.5	С/У службы 24/7	5,10	
16.6	Помещение пожарного поста с объектовым пунктом пожаротушения	10,00	
16.8	Лестничная клетка Н2	13,60	
16.9	Лестничная клетка Н2	8,90	
		116,70	
Офисы места общего пользования			
17.1	Тамбур	7,00	
17.2	Вестибюль	86,00	
17.3	ПУИ	2,20	В4
17.4	Универсальный с/у	4,50	
		99,70	
		227,90	

Условные обозначения

Наименование	Обозначение	
	графическое	буквенное
Прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный адресный Р3-Рубеж-20П		ARUx
Метка адресная АМП-4 прот.Р3	АМП-4	ARKx
Источник вторичного электропитания резервированный ИВЭПР 12/5 RS-Р3 исп. 2х40 БР	+ −	UGx
Изолятор шлейфа ИЗ-1 прот. Р3		xAFAy.z
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый ИП212-64 прот. Р3		xBTHy.z
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный ИП212-45	A	xBTHy.z
Извещатель пожарный ручной электроконтактный адресный с встроенным изолятором короткого замыкания ИПР 513-11ИКЗ-А-Р3		xBTMy.z
Извещатель пожарный ручной электроконтактный ИПР 513-10 исп.1	A	xBTMy.z
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый ИП212-64 прот.Р3, устанавливаемый в запотолочном пространстве		xBTHy.z
Модуль сопряжения преобразователь интерфейса МС-Е прот. Р3	E	ARR1

Примечание - В перечне условных обозначений:
x - номер прибора;
y - номер адресной линии связи (номер шлейфа);
z - номер извещателя в линии;
m - порядковый номер линии речевого оповещения;
n - порядковый номер устройства

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разраб.		Захаров			04.22
Н.контр.		Терёдрей			04.22
ГИП		Артюхов			04.22

ГКО-154-21-П-ИОС5.3

Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл.8

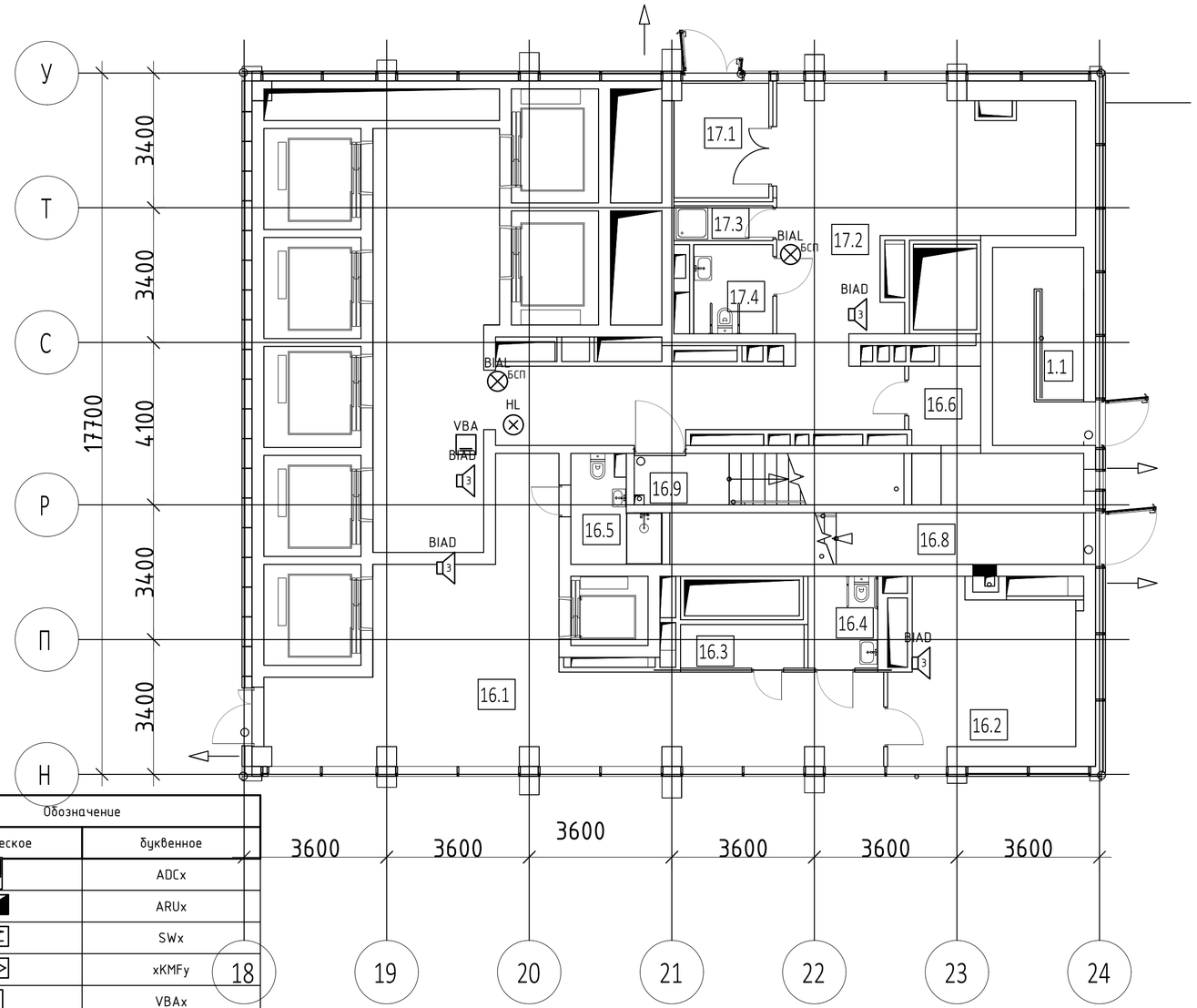
Автоматическая пожарная сигнализация (АПС), система оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ), противопожарная автоматика

Стадия	Лист	Листов
П	24	

Схема расположения элементов АПС. Корпус 3. Этаж 1

ВПК-проект

Формат А2



Экспликация помещений на отм. -1,640

№ Пом.	Наименование помещения	Площадь, м²	Кат. пом.
Автостоянка			
1.1	Лестница Н2	11,50	
		11,50	
Гостиничный комплекс места общего пользования			
16.1	Вестибюль	53,30	
16.2	Колясочная/багажная	18,00	В3
16.3	ПУИ	3,60	В4
16.4	Универсальный с/у	4,20	
16.5	С/У службы 24/7	5,10	
16.6	Помещение пожарного поста с объектовым пунктом пожаротушения	10,00	
16.8	Лестничная клетка Н2	13,60	
16.9	Лестничная клетка Н2	8,90	
		116,70	
Офисы места общего пользования			
17.1	Тамбур	7,00	
17.2	Вестибюль	86,00	
17.3	ПУИ	2,20	В4
17.4	Универсальный с/у	4,50	
		99,70	
		227,90	

Условные обозначения

Наименование	Обозначение: графическое	Обозначение: буквенное
Компьютер серверный моноблок SPC-8FN		ADCx
Прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный адресный R3-Рубеж-20П		ARUx
Коммутатор на 8 портов SNA-800		SWx
Коммутатор Sonar SNA-8521A		xKMFy
Сетевая вызывная панель интеркома SNA-8521C		VBAx
Дистрибьютор SNA-8521G		xVSy
Прибор управления оповещением пожарный Sonar SPM-B10025-AR	10	AAx
Прибор управления оповещением пожарный Sonar SPM-C20085-AR		AAx
Пульт микрофонный Sonar SRM-7020C	SRM	BMx
Дополнительная панель ля расширения мастер-станции SNA-8502-EX	Ex	BMx
Мастер-станция SNA-8502	SNA	BMx
Источник вторичного электропитания резервированный ИВЭПР 12/5 RS-R3 исп. 2х40 БР	+ −	UGx
Адресный релейный модуль РМ-4К прот. R3	РМ-4К	xSCy.z
Изолятор шлейфа ИЗ-1 прот. R3		xAFAy.z
Оповещатель пожарный речевой настенный SW-03		xBIADy.z
Оповещатель световой Маяк-12-СТ		xHLSy.z
Конвертер DAP-IP		ARR
Оповещатель охранно-пожарный световой (табло) "Пожаробезопасная зона" зеленый	ПБЗ	BIAL
Оповещатель охранно-пожарный световой (табло) "Бегущий человек+стрелка влево"	БСЛ	BIAL
Оповещатель охранно-пожарный световой (табло) "Бегущий человек+стрелка вправо"	БСП	BIAL

Примечание - В перечне условных обозначений:
x - номер прибора;
y - номер адресной линии связи (номер шлейфа);
z - номер извещателя в линии;
m - порядковый номер линии речевого оповещения;
n - порядковый номер устройства

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Захаров			04.22
Н.контр.		Тередрей			04.22
ГИП		Артюхов			04.22

ГКО-154-21-П-ИОС5.3

Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл.8

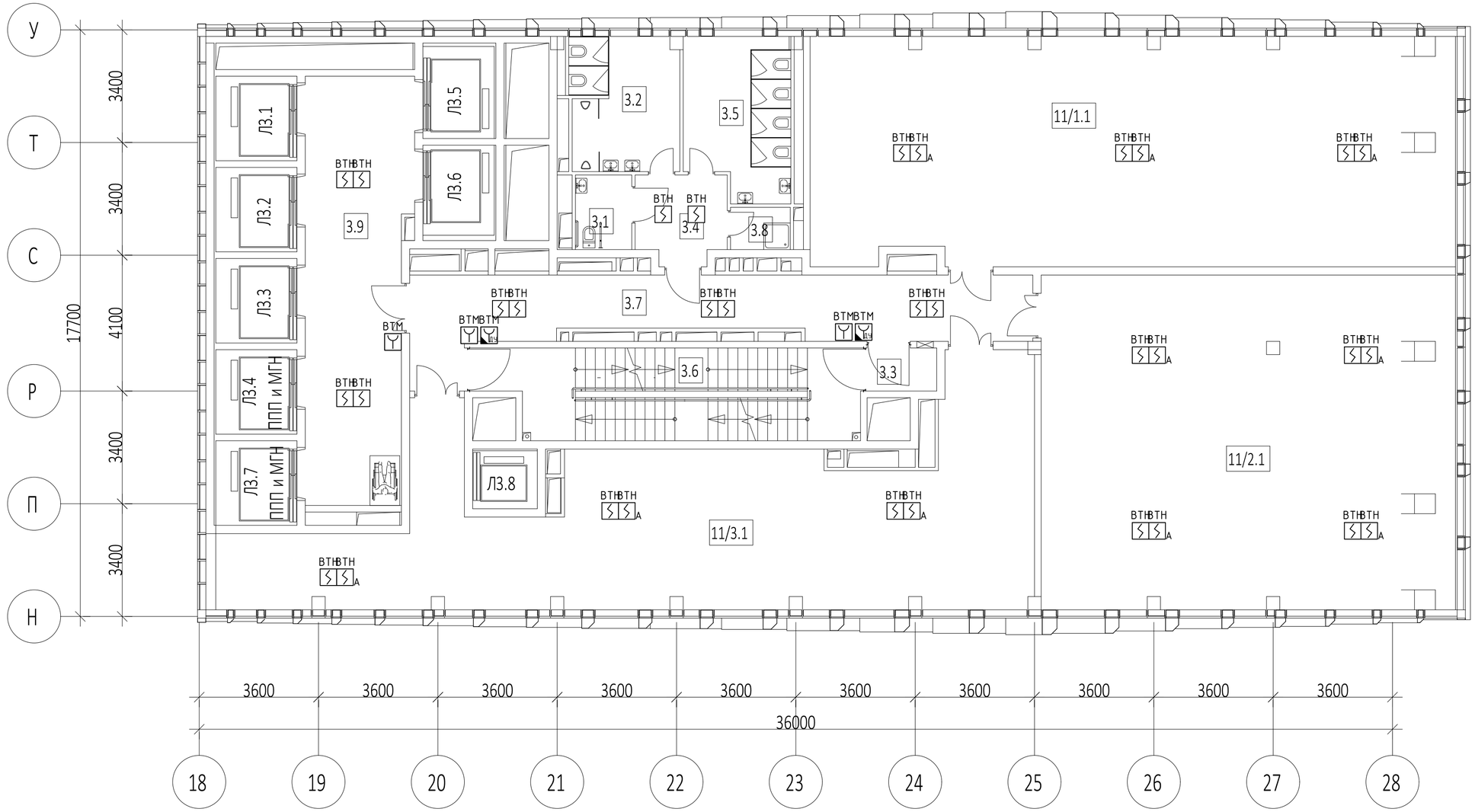
Автоматическая пожарная сигнализация (АПС), система оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ), противопожарная автоматика

Стадия	Лист	Листов
П	25	

Схема расположения элементов СОУЭ. Корпус 3. Этаж 1

ВПК-проект

Формат А2



Экспликация помещений на отм. +51,000

№ Пом.	Наименование помещения	Площадь, м²	Кат. пом.
Места общего пользования			
3.1	С/У для МГН	3,80	
3.2	С/У	13,60	
3.3	Тамбур-шлюз	2,70	
3.4	Тамбур	6,90	
3.5	С/У	15,80	
3.6	Лестница	29,10	
3.7	Коридор	37,10	
3.8	ПУИ	2,60	
3.9	Лифтовой холл	39,20	
		150,80	
Офис №1			
11/1.1	Офис	131,30	
		131,30	
Офис №2			
11/2.1	Офис	124,60	
		124,60	
Офис №3			
11/3.1	Офис	106,40	
		106,40	
		513,10	

Условные обозначения

Наименование	Обозначение	
	графическое	буквенное
Прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный адресный R3-Рубеж-20П		ARUx
Метка адресная АМП-4 прот.R3	АМП-4	ARKx
Источник вторичного электропитания резервированный ИВЭПР 12/5 RS-R3 исп. 2х40 БР	+ −	UGx
Изолятор шлейфа ИЗ-1 прот. R3		xAFAy.z
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый ИП212-64 прот. R3		xBTHy.z
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный ИП212-45	A	xBTHy.z
Извещатель пожарный ручной электроконтактный адресный с встроенным изолятором короткого замыкания ИПР 513-11ИКЗ-А-R3		xBTMy.z
Извещатель пожарный ручной электроконтактный ИПР 513-10 исп.1	A	xBTMy.z
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый ИП212-64 прот.R3, устанавливаемый в запотолочном пространстве		xBTHy.z

Примечание - В перечне условных обозначений:
x - номер прибора;
y - номер адресной линии связи (номер шлейфа);
z - номер извещателя в линии;
m - порядковый номер линии речевого оповещения;
n - порядковый номер устройства

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разраб.		Захаров			04.22
Н.контр.		Тередрей			04.22
ГИП		Артюхов			04.22

ГКО-154-21-П-ИОС5.3

Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл.8

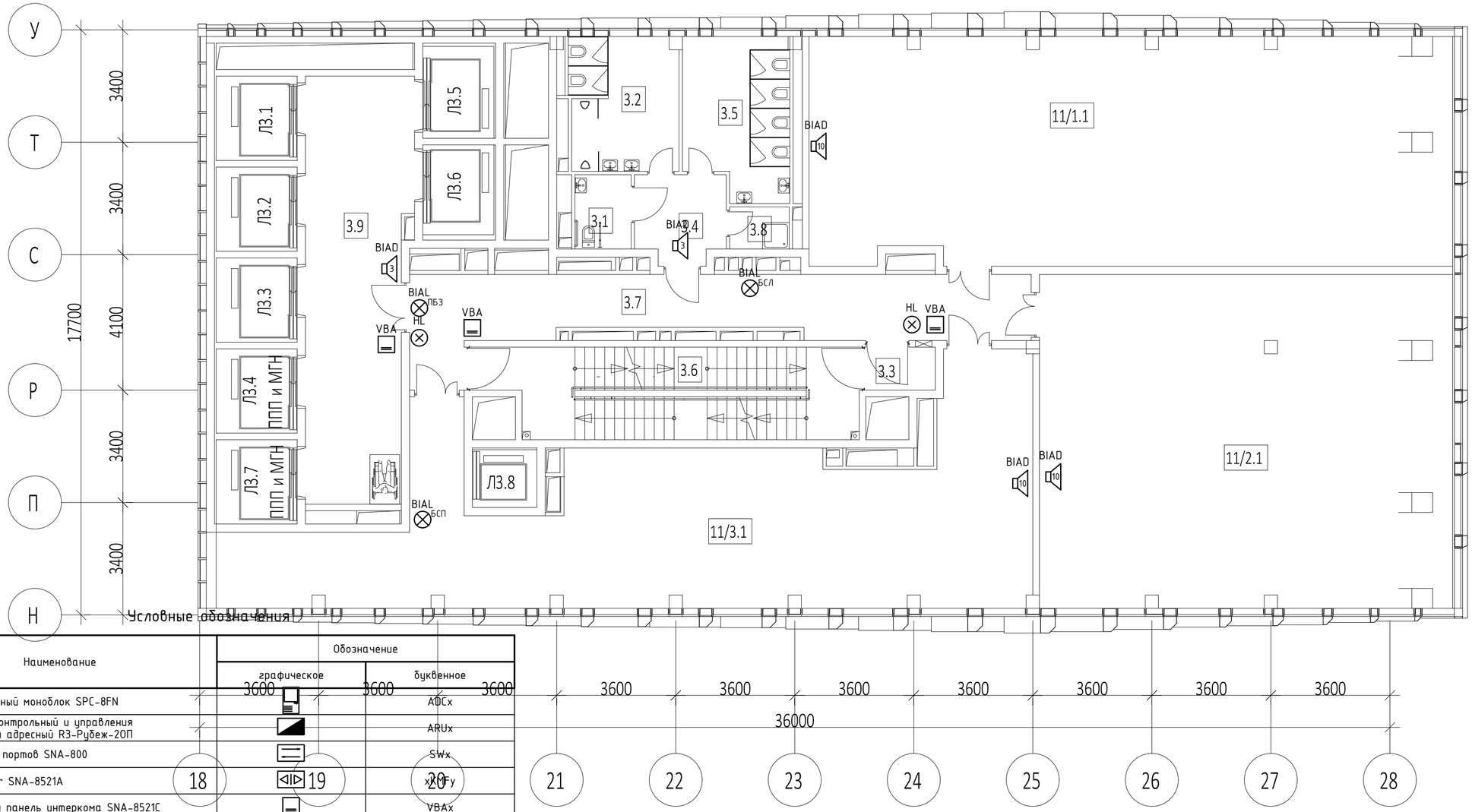
Автоматическая пожарная сигнализация (АПС), система оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ), противопожарная автоматика

Стадия	Лист	Листов
П	26	

Схема расположения элементов АПС. Корпус 3. Этаж 16

ВПК-проект

Формат А2



Экспликация помещений на отм. +51,000

№ Пом.	Наименование помещения	Площадь, м²	Кат. пом.
Места общего пользования			
3.1	С/У для МГН	3,80	
3.2	С/У	13,60	
3.3	Тамбур-шлюз	2,70	
3.4	Тамбур	6,90	
3.5	С/У	15,80	
3.6	Лестница	29,10	
3.7	Коридор	37,10	
3.8	ПУИ	2,60	
3.9	Лифтовой холл	39,20	
		150,80	
Офис №1			
11/1.1	Офис	131,30	
		131,30	
Офис №2			
11/2.1	Офис	124,60	
		124,60	
Офис №3			
11/3.1	Офис	106,40	
		106,40	
		513,10	

Условные обозначения

Наименование	Обозначение: графическое	Обозначение: буквенное
Компьютер серверный моноблок SPC-8FN		ADCx
Прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный адресный R3-Рубеж-20П		ARUx
Коммутатор на 8 портов SNA-800		SWx
Коммутатор Sonar SNA-8521A		xXFy
Сетевая вызывная панель интеркома SNA-8521C		VBAx
Дистрибьютор SNA-8521G		xVSy
Прибор управления оповещением пожарный Sonar SPM-B10025-AR	10	AAx
Прибор управления оповещением пожарный Sonar SPM-C20085-AR		AAx
Пульт микрофонный Sonar SRM-7020C	SRM	BMx
Дополнительная панель ля расширения мастер-станции SNA-8502-EX	Ex	BMx
Мастер-станция SNA-8502	SNA	BMx
Источник вторичного электропитания резервированный ИВЭПР 12/5 RS-R3 исп. 2х40 БР	+ −	UGx
Адресный релейный модуль РМ-4К прот. R3	РМ-4К	xSCy.z
Изолятор шлейфа ИЗ-1 прот. R3		xAFAy.z
Оповещатель пожарный речевой настенный SW-03		xBIADy.z
Оповещатель световой Маяк-12-СТ		xHLSy.z
Конвертер DAP-IP		ARR
Оповещатель охранно-пожарный световой (табло) "Пожаробезопасная зона" зеленый	ПБЗ	BIAL
Оповещатель охранно-пожарный световой (табло) "Бегущий человек+стрелка влево"	БСЛ	BIAL
Оповещатель охранно-пожарный световой (табло) "Бегущий человек+стрелка вправо"	БСП	BIAL

Примечание - В перечне условных обозначений:
x - номер прибора;
y - номер адресной линии связи (номер шлейфа);
z - номер извещателя в линии;
m - порядковый номер линии речевого оповещения;
n - порядковый номер устройства

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Захаров			04.22
Н.контр.		Тередрей			04.22
ГИП		Артюхов			04.22

ГКО-154-21-П-ИОС5.3

Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл.8

Автоматическая пожарная сигнализация (АПС), система оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ), противопожарная автоматика

Стадия	Лист	Листов
П	27	

Схема расположения элементов СОУЭ. Корпус 3. Этаж 16

ВПК-проект

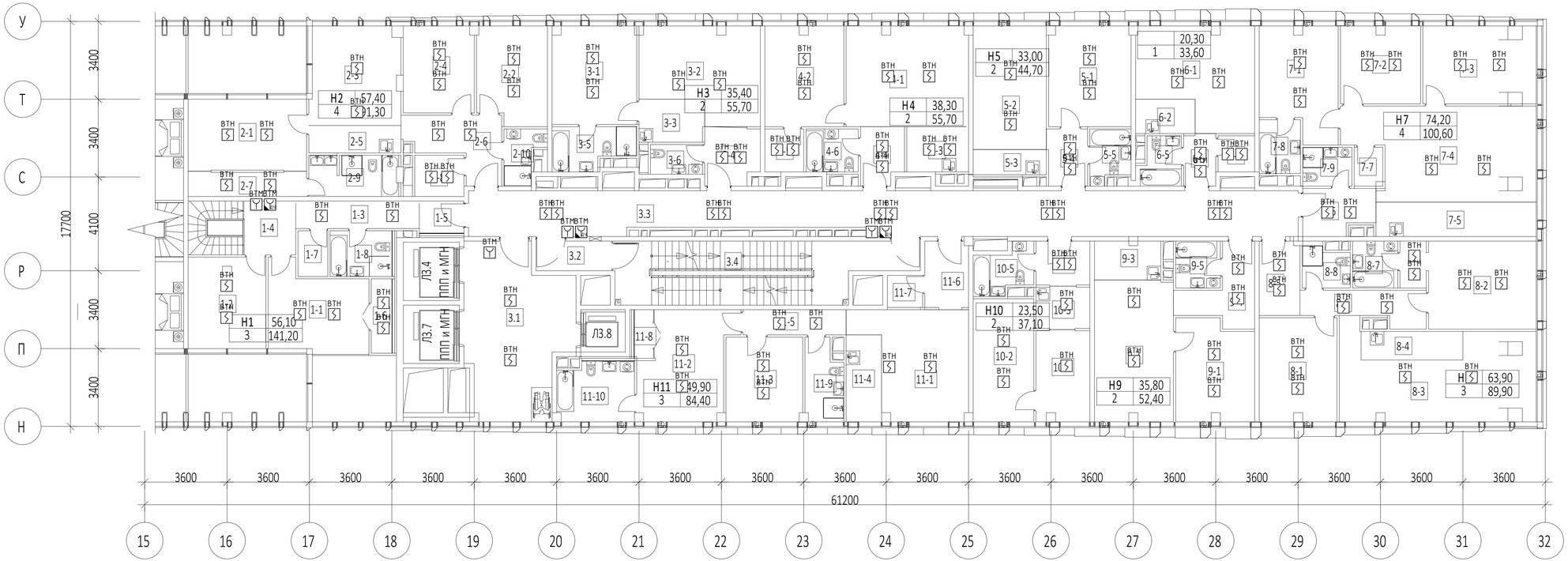
Формат А2

Экспликация помещений на отм. +89,250

№ Пом.	Наименование помещения	Площадь, м²	Кат. пом.
Номер 1			
1-1	Коридор	6,50	
1-2	Комната №2	13,40	
1-3	Холл	2,70	
1-4	Холл	5,40	
1-5	Комната №1	15,20	
1-6	Гардеробная	2,90	
1-7	Комната №1	5,40	
1-8	Комната №1	2,60	
		54,10	
Номер 2			
2-1	Кухня-ниша	4,80	
2-2	Комната №4	12,90	
2-3	С/У	7,00	
2-4	Холл	9,20	
2-5	С/У	3,60	
2-6	Гардеробная	3,90	
2-7	Гардеробная	5,40	
2-8	Комната №1	16,70	
2-9	Комната №3	11,70	
2-10	Комната №2	16,10	
		91,30	
Номер 3			
3-1	С/У	6,10	
3-2	С/У	3,00	
3-3	Холл	5,90	
3-4	Комната №1	19,60	
3-5	Комната №2	15,80	
3-6	Кухня-ниша	5,30	
		55,70	
Номер 4			
4-1	Кухня-ниша	5,30	
4-2	С/У	4,30	
4-3	Холл	4,60	
4-4	Гардеробная	3,20	
4-5	Комната №1	23,30	
4-6	Комната №2	15,00	
		55,70	
Номер 5			
5-1	С/У	3,90	
5-2	Холл	4,30	
5-3	Кухня-ниша	3,50	
5-4	Комната №1	17,30	
5-5	Комната №2	15,70	
		44,70	
Номер 7			
7-1	С/У	4,20	
7-2	Кухня-ниша	10,50	
7-3	Холл	5,90	
7-4	С/У	3,70	
7-5	Комната №4	16,10	

Экспликация помещений на отм. +89,250

№ Пом.	Наименование помещения	Площадь, м²	Кат. пом.
7-6	Комната №1	30,90	
7-7	Гардеробная	2,10	
7-8	Комната №3	11,70	
7-9	Комната №2	15,50	
		100,60	
Номер 8			
8-1	С/У	4,00	
8-2	Кухня-ниша	5,60	
8-3	Холл	5,70	
8-4	С/У	3,70	
8-5	Коридор	7,00	
8-6	Комната №1	28,10	
8-7	Гардеробная	2,40	
8-8	Комната №3	15,30	
8-9	Комната №2	18,10	
		89,90	
Номер 9			
9-1	С/У	4,00	
9-2	Холл	7,80	
9-3	Кухня-ниша	4,80	
9-4	Комната №1	21,20	
9-5	Комната №2	14,60	
		52,40	
Номер 10			
10-1	С/У	4,70	
10-2	Холл	4,60	
10-3	Кухня-ниша	4,30	
10-4	Комната №1	14,30	
10-5	Комната №2	9,20	
		37,10	
Номер 11			
11-1	С/У	5,60	
11-2	Кухня-ниша	5,90	
11-3	Холл	5,60	
11-4	С/У	8,50	
11-5	Коридор	4,90	
11-6	Комната №1	20,10	
11-7	Гардеробная	1,80	
11-8	Комната №3	17,50	
11-9	Комната №2	12,30	
		82,20	
Гостиничное обслуживание			
7.1	С/У	3,70	
7.2	Холл	3,20	
7.3	Кухня-ниша	3,90	
7.4	Гардеробная	2,50	
7.5	Комната	20,30	
		33,60	
Места общего пользования			
3.1	Лифтовой холл	31,40	
3.2	Тамбур-шлюз	4,20	
3.3	Коридор	68,20	
3.4	Лестница	31,20	
		135,00	
		832,30	



Условные обозначения

Наименование	Обозначение	
	графическое	буквенное
Прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный адресный Р3-Рубеж-20П		ARUx
Метка адресная АМП-4 прот.Р3	АМП	ARKx
Источник вторичного электропитания резервированный ИВЭПР 12/5 RS-R3 исп. 2х40 БР	+ −	UGx
Изолятор шлейфа ИЗ-1 прот. Р3		xAFAy.z
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый ИП212-64 прот. Р3		xВТНy.z
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный ИП212-45	A	xВТНy.z
Извещатель пожарный ручной электроконтактный адресный с встроенным изолятором короткого замыкания ИПР 513-11ИК3-А-Р3		xВТМy.z
Извещатель пожарный ручной электроконтактный ИПР 513-10 исп.1	A	xВТМy.z
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый ИП212-64 прот.Р3, устанавливаемый в запотолочном пространстве		xВТНy.z

Примечание – В перечне условных обозначений:
x – номер прибора;
y – номер адресной линии связи (номер шлейфа);
z – номер извещателя в линии;
m – порядковый номер линии речевого оповещения;
n – порядковый номер устройства

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Захаров			04.22
Н.контр.		Тередней			04.22
ГИП		Артюхов			04.22

ГКО-154-21-П-ИОС5.3

Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл.8

Автоматическая пожарная сигнализация (АПС), система оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ), противопожарная автоматика

Стадия	Лист	Листов
П	28	

Схема расположения элементов АПС. Корпус 3. Этаж 27

ВПК-проект

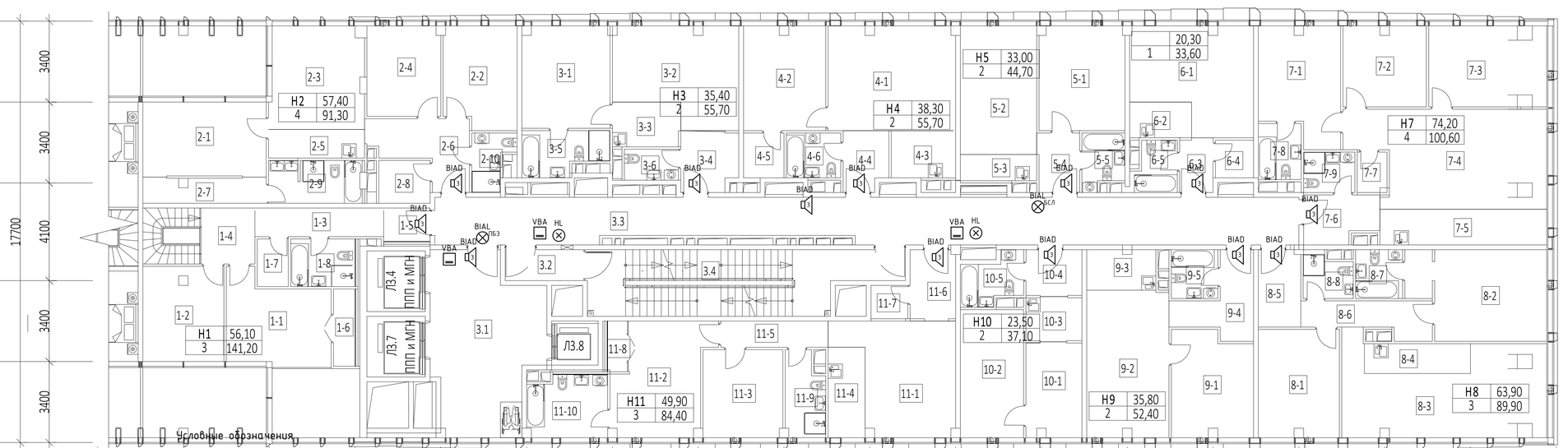
Формат А3х3

Экспликация помещений на отм. +89,250

№ Пом.	Наименование помещения	Площадь, м²	Кат. пом.
Номер 1			
1-1	Коридор	6,50	
1-2	Комната №2	13,40	
1-3	Холл	2,70	
1-4	Холл	5,40	
1-5	Комната №1	15,20	
1-6	Гардеробная	2,90	
1-7	Комната №1	5,40	
1-8	Комната №1	2,60	
		54,10	
Номер 2			
2-1	Кухня-ниша	4,80	
2-2	Комната №4	12,90	
2-3	С/У	7,00	
2-4	Холл	9,20	
2-5	С/У	3,60	
2-6	Гардеробная	3,90	
2-7	Гардеробная	5,40	
2-8	Комната №1	16,70	
2-9	Комната №3	11,70	
2-10	Комната №2	16,10	
		91,30	
Номер 3			
3-1	С/У	6,10	
3-2	С/У	3,00	
3-3	Холл	5,90	
3-4	Комната №1	19,60	
3-5	Комната №2	15,80	
3-6	Кухня-ниша	5,30	
		55,70	
Номер 4			
4-1	Кухня-ниша	5,30	
4-2	С/У	4,30	
4-3	Холл	4,60	
4-4	Гардеробная	3,20	
4-5	Комната №1	23,30	
4-6	Комната №2	15,00	
		55,70	
Номер 5			
5-1	С/У	3,90	
5-2	Холл	4,30	
5-3	Кухня-ниша	3,50	
5-4	Комната №1	17,30	
5-5	Комната №2	15,70	
		44,70	
Номер 7			
7-1	С/У	4,20	
7-2	Кухня-ниша	10,50	
7-3	Холл	5,90	
7-4	С/У	3,70	
7-5	Комната №4	16,10	

Экспликация помещений на отм. +89,250

№ Пом.	Наименование помещения	Площадь, м²	Кат. пом.
7-6	Комната №1	30,90	
7-7	Гардеробная	2,10	
7-8	Комната №3	11,70	
7-9	Комната №2	15,50	
		100,60	
Номер 8			
8-1	С/У	4,00	
8-2	Кухня-ниша	5,60	
8-3	Холл	5,70	
8-4	С/У	3,70	
8-5	Коридор	7,00	
8-6	Комната №1	28,10	
8-7	Гардеробная	2,40	
8-8	Комната №3	15,30	
8-9	Комната №2	18,10	
		89,90	
Номер 9			
9-1	С/У	4,00	
9-2	Холл	7,80	
9-3	Кухня-ниша	4,80	
9-4	Комната №1	21,20	
9-5	Комната №2	14,60	
		52,40	
Номер 10			
10-1	С/У	4,70	
10-2	Холл	4,60	
10-3	Кухня-ниша	4,30	
10-4	Комната №1	14,30	
10-5	Комната №2	9,20	
		37,10	
Номер 11			
11-1	С/У	5,60	
11-2	Кухня-ниша	5,90	
11-3	Холл	5,60	
11-4	С/У	8,50	
11-5	Коридор	4,90	
11-6	Комната №1	20,10	
11-7	Гардеробная	1,80	
11-8	Комната №3	17,50	
11-9	Комната №2	12,30	
		82,20	
Гостиничное обслуживание			
7.1	С/У	3,70	
7.2	Холл	3,20	
7.3	Кухня-ниша	3,90	
7.4	Гардеробная	2,50	
7.5	Комната	20,30	
		33,60	
Места общего пользования			
3.1	Лифтовой холл	31,40	
3.2	Тамбур-шлюз	4,20	
3.3	Коридор	68,20	
3.4	Лестница	31,20	
		135,00	
		832,30	



Условные обозначения

Наименование	Обозначение графическое	Обозначение буквенное
Компьютер серверный моноблок 8FN		
Прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный адресный R3-Рубеж-20П		ARUx
Коммутатор на 8 портов SNA-800		SWx
Коммутатор Sonar SNA-8521A		xKMFy
Сетевая вызывная панель интеркома SNA-8521C		VBAx
Дистрибьютор SNA-8521G		xVSy
Прибор управления оповещением пожарный Sonar SPM-B10025-AR		AAx
Прибор управления оповещением пожарный Sonar SPM-C20085-AR		AAx
Пульт микрофонный Sonar SRM-7020C	SRM	BMx
Дополнительная панель нля расширения мастер-станции SNA-8502-EX	Ex	BMx
Мастер-станция SNA-8502	SNA	BMx
Источник вторичного электропитания резервированный ИВЭПР 12/5 RS-R3 исп. 2х40 БР		UGx
Адресный релейный модуль РМ-4К прот. R3		xSCy.z
Изолятор шлейфа ИЗ-1 прот. R3		xAFAy.z
Оповещатель пожарный речевой настенный SW-03		xBIADy.z
Оповещатель световой Маяк-12-СТ		xHLSy.z
Конвертер DAP-IP		ARR
Оповещатель охранно-пожарный световой (табло) "Пожаровзрывоопасная зона" зеленый	ПЗ	BIAL
Оповещатель охранно-пожарный световой (табло) "Бегущий человек+стрелка влево"	БСЛ	BIAL
Оповещатель охранно-пожарный световой (табло) "Бегущий человек+стрелка вправо"	БСП	BIAL

Примечание - В перечне условных обозначений:
x - номер прибора;
y - номер адресной линии связи (номер шлейфа);
z - номер извещателя в линии;
m - порядковый номер линии речевого оповещения;
n - порядковый номер устройства

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Захаров			04.22
Н.контр.		Тередрей			04.22
ГИП		Артюхов			04.22

ГКО-154-21-П-ИОС5.3

Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл.8

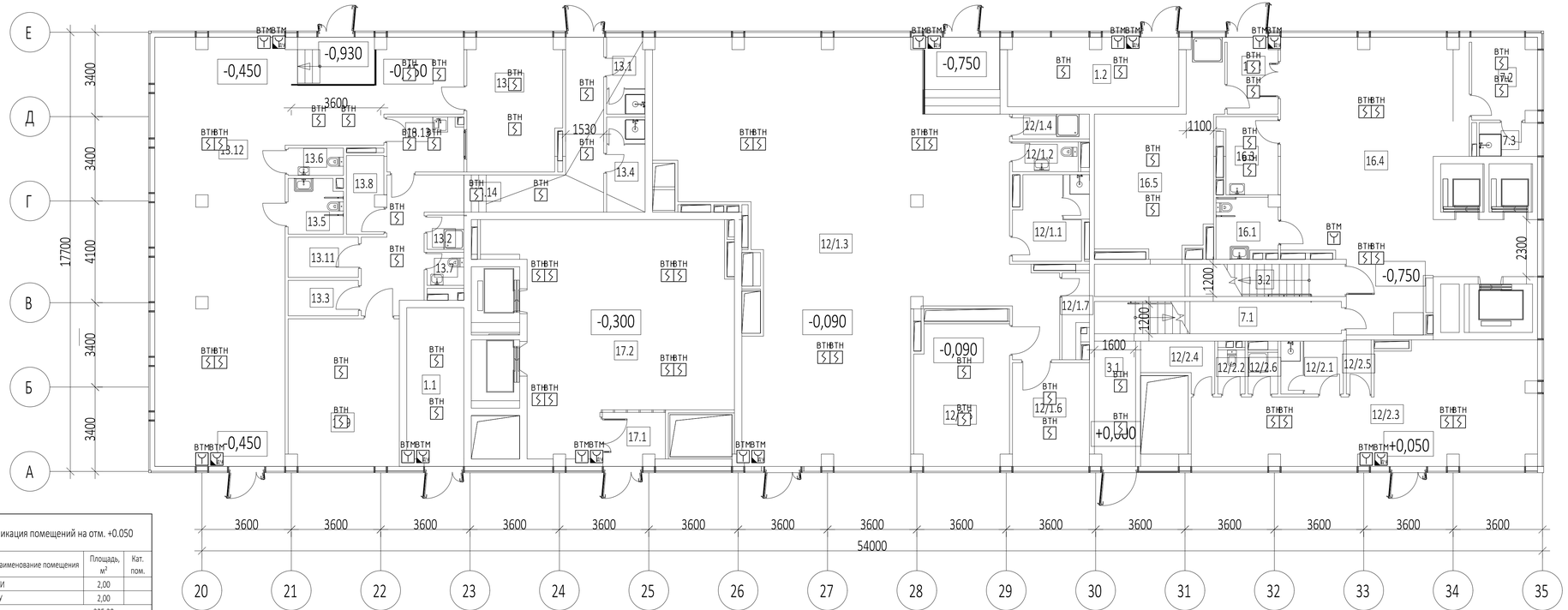
Автоматическая пожарная сигнализация (АПС), система оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ), противопожарная автоматика

Стадия	Лист	Листов
П	29	

Схема расположения элементов СОУЭ. Корпус 3. Этаж 27

ВПК-проект

Формат А3х3



Экспликация помещений на отм. +0.050

№ Пом.	Наименование помещения	Площадь, м²	Кат. пом.
Автостоянка			
1.1	Лестница Н2	14,00	
1.2	Лестница Н2	19,00	
		33,00	
Места общего пользования			
3.1	Лестница Н3	8,20	
3.2	Лестница Н3	7,90	
		16,10	
Гостиничное обслуживание			
7.1	Помещение администратора	8,40	
7.2	Душ администратора	3,20	
7.3	ПУИ	7,90	
		19,50	
Ретейл №1			
12/7.1	Торговый зал	184,00	
12/7.2	Загрузка	23,40	
12/7.3	Кладовая	13,00	
12/7.4	Комната персонала	8,20	
12/7.5	С/У	3,20	
12/7.6	ПУИ	3,10	
		234,90	

Экспликация помещений на отм. +0.050

№ Пом.	Наименование помещения	Площадь, м²	Кат. пом.
Ретейл №2			
12/8.3	Торговый зал	52,30	
12/8.4	Кладовая продуктов	4,60	
12/8.5	С/У	2,00	
12/8.6	ПУИ	2,00	
12/8.7	Комната персонала	3,20	
12/1	Помещение временного хран.	2,20	
12/2	Душ	1,90	
		68,20	
Кафе			
13.1	Обеденный зал на 50 п.м.	116,60	
13.2	Загрузка	26,50	
13.3	Помещение временного хран.	4,00	
13.4	Кладовая продуктов	4,60	
13.5	Кладовая продуктов	4,60	
13.6	С/У	2,50	
13.7	С/У	4,80	
13.8	Моечная посуды	6,70	
13.9	Доготовочный цех	20,00	
13.10	Коридор	30,50	
13.11	Гардероб персонала	3,00	
13.12	Душ	1,60	
13.13	Душ	1,60	
13.14	Гардероб персонала	4,20	

Экспликация помещений на отм. +0.050

№ Пом.	Наименование помещения	Площадь, м²	Кат. пом.
13.15	ПУИ	2,00	
13.16	С/У	2,00	
		235,20	
Гостиничный комплекс места общего пользования			
16.1	Тамбур	6,20	
16.2	Колясочная/багажная	35,80	
16.3	Вестибюль	80,00	
16.4	Комната матери и ребенка	6,80	
16.5	С/У	5,70	
		134,50	
Офисы места общего пользования			
17.1	Тамбур	4,70	
17.2	Вестибюль	72,10	
		76,80	
		818,20	

Условные обозначения

Наименование	Обозначение	
	графическое	буквенное
Прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный адресный R3-Рубеж-20П		ARUx
Метка адресная АМП-4 прот.R3		ARKx
Источник вторичного электропитания резервированный ИВЭПР 12/5 RS-R3 исп. 2х40 БР		UGx
Изолятор шлейфа ИЗ-1 прот. R3		xAFAy.z
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый ИП212-64 прот. R3		xВТНy.z
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный ИП212-45	A	xВТНy.z
Извещатель пожарный ручной электроконтактный адресный с встроенным изолятором короткого замыкания ИПР 513-11КЗ-А-R3		xВТМy.z
Извещатель пожарный ручной электроконтактный ИПР 513-10 исп.1	A	xВТМy.z
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый ИП212-64 прот.R3, устанавливаемый в запатолочном пространстве		xВТНy.z

Примечание - В перечне условных обозначений:
x - номер прибора;
y - номер адресной линии связи (номер шлейфа);
z - номер извещателя в линии;
m - порядковый номер линии речевого оповещения;
n - порядковый номер устройства

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разраб.		Захаров			04.22
Н.контр.		Терефрей			04.22
ГИП		Артюхов			04.22

ГКО-154-21-П-ИОС5.3

Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл.8

Автоматическая пожарная сигнализация (АПС), система оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ), противопожарная автоматика

Стадия	Лист	Листов
П	30	

Схема расположения элементов АПС. Корпус 4. Этаж 1

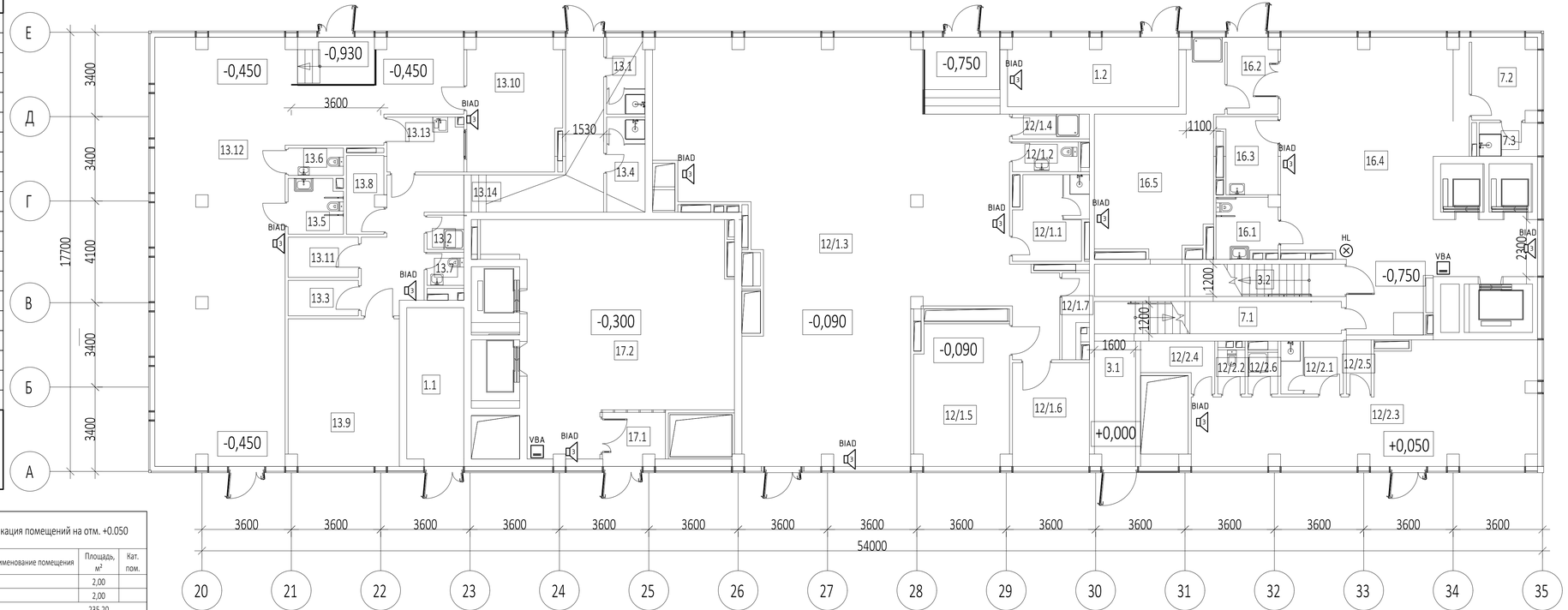
ВПК-проект

Формат А3х3

Условные обозначения

Наименование	Обозначение	
	графическое	буквенное
Компьютер серверный моноблок SPC-8FN		ADCx
Прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный адресный R3-Рубеж-2ОП		ARUx
Коммутатор на 8 портов SNA-800		SWx
Коммутатор Sonar SNA-8521A		xKMFy
Сетевая вызывная панель интеркома SNA-8521C		VBAx
Дистрибьютор SNA-8521G		xVSy
Прибор управления оповещением пожарный Sonar SPM-B10025-AR		AAx
Прибор управления оповещением пожарный Sonar SPM-C20085-AR		AAx
Пульт микрофонный Sonar SRM-7020C	SRM	BMx
Дополнительная панель для расширения мастер-станции SNA-8502-EX	Ex	BMx
Мастер-станция SNA-8502	SNA	BMx
Источник вторичного электропитания резервированный ИВЭПР 12/5 RS-R3 исп. 2х40 БР	+ −	UGx
Адресный релейный модуль РМ-4К прот. R3	РМ	xSCy.z
Изолятор шлейфа ИЗ-1 прот. R3		xAFAy.z
Оповещатель пожарный речевой настенный SW-03		xBIADy.z
Оповещатель световой Маяк-12-СТ		xHLSy.z
Конвертер DAP-IP		ARR
Оповещатель охранно-пожарный световой (табло) "Пожаробезопасная зона" зеленый	ПБЗ	BIAL
Оповещатель охранно-пожарный световой (табло) "Бегущий человек+стрелка влево"	БСЛ	BIAL
Оповещатель охранно-пожарный световой (табло) "Бегущий человек+стрелка вправо"	БСП	BIAL

Примечание - В перечне условных обозначений:
x - номер прибора;
y - номер адресной линии связи (номер шлейфа);
z - номер извещателя в линии;
m - порядковый номер линии речевого оповещения;
n - порядковый номер устройства



Экспликация помещений на отм. +0.050

№ Пом.	Наименование помещения	Площадь, м²	Кат. пом.
Автостоянка			
1.1	Лестница Н2	14,00	
1.2	Лестница Н2	19,00	
		33,00	
Места общего пользования			
3.1	Лестница Н3	8,20	
3.2	Лестница Н3	7,90	
		16,10	
Гостиничное обслуживание			
7.1	Помещение администратора	8,40	
7.2	Душ администратора	3,20	
7.3	ПУИ	7,90	
		19,50	
Ретейл №1			
12/7.1	Торговый зал	184,00	
12/7.2	Загрузка	23,40	
12/7.3	Кладовая	13,00	
12/7.4	Комната персонала	8,20	
12/7.5	С/У	3,20	
12/7.6	ПУИ	3,10	
		234,90	

Экспликация помещений на отм. +0.050

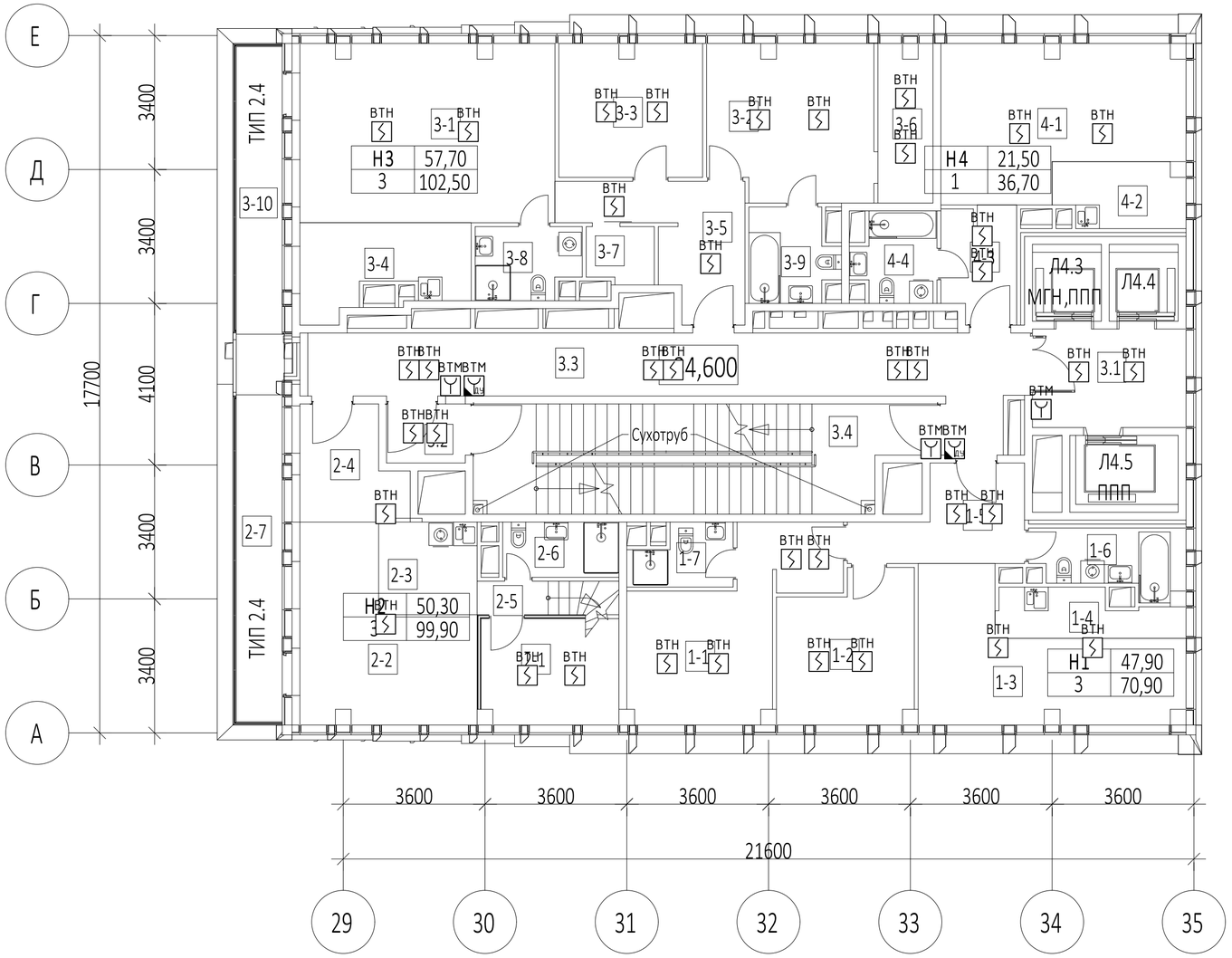
№ Пом.	Наименование помещения	Площадь, м²	Кат. пом.
Ретейл №2			
12/8.3	Торговый зал	52,30	
12/8.4	Кладовая продуктов	4,60	
12/8.5	С/У	2,00	
12/8.6	ПУИ	2,00	
12/8.7	Комната персонала	3,20	
12/1	Помещение временного хран.	2,20	
12/.2	Душ	1,90	
		68,20	
Кафе			
13.1	Обеденный зал на 50 п.м.	116,60	
13.2	Загрузка	26,50	
13.3	Помещение временного хран.	4,00	
13.4	Кладовая продуктов	4,60	
13.5	Кладовая продуктов	4,60	
13.6	С/У	2,50	
13.7	С/У	4,80	
13.8	Моечная посуды	6,70	
13.9	Доготовочный цех	20,00	
13.10	Коридор	30,50	
13.11	Гардероб персонала	3,00	
13.12	Душ	1,60	
13.13	Душ	1,60	
13.14	Гардероб персонала	4,20	

Экспликация помещений на отм. +0.050

№ Пом.	Наименование помещения	Площадь, м²	Кат. пом.
13.15	ПУИ	2,00	
13.16	С/У	2,00	
		235,20	
Гостиничный комплекс места общего пользования			
16.1	Тамбур	6,20	
16.2	Колясочная/багажная	35,80	
16.3	Вестибюль	80,00	
16.4	Комната матери и ребенка	6,80	
16.5	С/У	5,70	
		134,50	
Офисы места общего пользования			
17.1	Тамбур	4,70	
17.2	Вестибюль	72,10	
		76,80	
		818,20	

						ГКО-154-21-П-ИОС5.3			
						Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл.8			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата				
Разраб.		Захаров			04.22	Автоматическая пожарная сигнализация (АПС), система оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ), противопожарная автоматика	Стадия	Лист	Листов
							П	31	
Н.контр.		Тередрей			04.22	Схема расположения элементов АПС. Корпус 4. Этаж 1	ВПК-проект		
ГИП		Артюхов			04.22				

Формат А3х3



Экспликация помещений на отм. +84.600

№ Пом.	Наименование помещения	Площадь, м²	Кат. пом.
Номер 1			
1-1	Комната №3	17,10	
1-2	Комната №2	12,50	
1-3	Комната №1	18,30	
1-4	Холл	8,30	
1-5	Кухня-ниша	5,10	
1-6	С/У	5,90	
1-7	С/У	3,70	
		70,90	
Номер 2			
2-1	Терраса	9,70	
2-2	Комната №1	9,30	
2-3	Комната №2	17,10	
2-4	Холл	7,00	
2-5	Холл	3,10	
2-6	Кухня-ниша	5,90	
2-7	С/У	4,10	
		56,20	
Номер 3			
3-1	Комната №2	12,20	
3-2	Комната №3	16,40	
3-3	Терраса	8,50	
3-4	Гардеробная	5,50	
3-5	Комната №1	29,10	
3-6	Холл	10,10	
3-7	Кухня-ниша	8,60	
3-8	Гардеробная	2,40	

Экспликация помещений на отм. +84.600

№ Пом.	Наименование помещения	Площадь, м²	Кат. пом.
3-9	С/У	5,00	
3-10	С/У	4,70	
		102,50	
Гостиничное обслуживание			
7.1	Комната №1	22,10	
7.2	Холл	5,40	
7.3	Кухня-ниша	4,60	
7.4	С/У	4,50	
		36,60	
Места общего пользования			
3.1	Лифтовой холл	9,80	
3.2	Тамбур-шлюз	3,00	
3.3	Коридор	31,30	
3.4	Лестница	29,00	
		73,10	
		339,30	

Условные обозначения

Наименование	Обозначение	
	графическое	буквенное
Прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный адресный R3-Рубеж-20П		ARUx
Метка адресная АМП-4 прот.R3	АМП-4	ARKx
Источник вторичного электропитания резервированный ИВЭПР 12/5 RS-R3 исп. 2х40 БР	+ −	UGx
Изолятор шлейфа ИЗ-1 прот. R3		xAFAy.z
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый ИП212-64 прот. R3		xВТНy.z
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный ИП212-45	A	xВТНy.z
Извещатель пожарный ручной электроконтактный адресный с встроенным изолятором короткого замыкания ИПР 513-11ИКЗ-А-R3		xВТМy.z
Извещатель пожарный ручной электроконтактный ИПР 513-10 исп.1	A	xВТМy.z
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый ИП212-64 прот.R3, устанавливаемый в запотолочном пространстве		xВТНy.z

Примечание - В перечне условных обозначений:
x - номер прибора;
y - номер адресной линии связи (номер шлейфа);
z - номер извещателя в линии;
m - порядковый номер линии речевого оповещения;
n - порядковый номер устройства

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разраб.		Захаров			04.22
Н.контр.		Тередрей			04.22
ГИП		Артюхов			04.22

ГКО-154-21-П-ИОС5.3

Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл.8

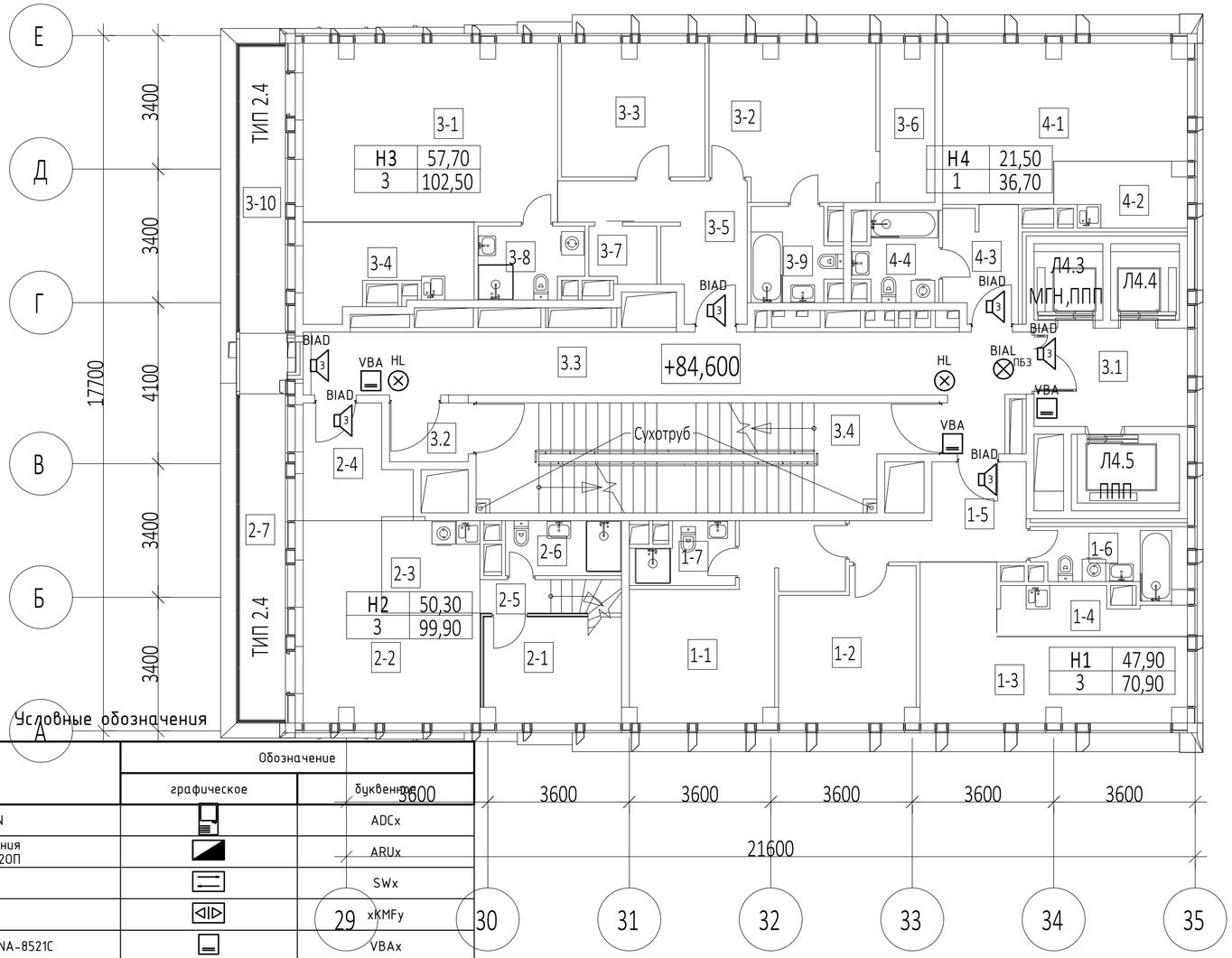
Автоматическая пожарная сигнализация (АПС), система оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ), противопожарная автоматика

Стадия	Лист	Листов
П	32	

Схема расположения элементов АПС. Корпус 4. Этаж 25

ВПК-проект

Формат А2



Экспликация помещений на отм. +84.600

№ Пом.	Наименование помещения	Площадь, м²	Кат. пом.
Номер 1			
1-1	Комната №3	17,10	
1-2	Комната №2	12,50	
1-3	Комната №1	18,30	
1-4	Холл	8,30	
1-5	Кухня-ниша	5,10	
1-6	С/У	5,90	
1-7	С/У	3,70	
		70,90	
Номер 2			
2-1	Терраса	9,70	
2-2	Комната №1	9,30	
2-3	Комната №2	17,10	
2-4	Холл	7,00	
2-5	Холл	3,10	
2-6	Кухня-ниша	5,90	
2-7	С/У	4,10	
		56,20	
Номер 3			
3-1	Комната №2	12,20	
3-2	Комната №3	16,40	
3-3	Терраса	8,50	
3-4	Гардеробная	5,50	
3-5	Комната №1	29,10	
3-6	Холл	10,10	
3-7	Кухня-ниша	8,60	
3-8	Гардеробная	2,40	

Экспликация помещений на отм. +84.600

№ Пом.	Наименование помещения	Площадь, м²	Кат. пом.
3-9	С/У	5,00	
3-10	С/У	4,70	
		102,50	
Гостиничное обслуживание			
7.1	Комната №1	22,10	
7.2	Холл	5,40	
7.3	Кухня-ниша	4,60	
7.4	С/У	4,50	
		36,60	
Места общего пользования			
3.1	Лифтовой холл	9,80	
3.2	Тамбур-шлюз	3,00	
3.3	Коридор	31,30	
3.4	Лестница	29,00	
		73,10	
		339,30	

Условные обозначения

Наименование	Обозначение: графическое	Обозначение: буквенное
Компьютер серверный моноблок SPC-8FN		ADCx
Прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный адресный R3-Рубеж-20П		ARUx
Коммутатор на 8 портов SNA-800		SWx
Коммутатор Sonar SNA-8521A		xKMFy
Сетевая вызывная панель интеркома SNA-8521C		VBAx
Дистрибьютор SNA-8521G		xVSy
Прибор управления оповещением пожарный Sonar SPM-B10025-AR	10	AAx
Прибор управления оповещением пожарный Sonar SPM-C20085-AR		AAx
Пульт микрофонный Sonar SRM-7020C	SRM	BMx
Дополнительная панель нля расширения мастер-станции SNA-8502-EX	Ex	BMx
Мастер-станция SNA-8502	SNA	BMx
Источник вторичного электропитания резервированный ИВЭПР 12/5 RS-R3 исп. 2х40 БР	+ −	UGx
Адресный релейный модуль РМ-4К прот. R3	РМ-4К	xSCy.z
Изолятор шлейфа ИЗ-1 прот. R3		xAFAy.z
Оповещатель пожарный речевой настенный SW-03		xBIADy.z
Оповещатель световой Маяк-12-СТ		xHLSy.z
Конвертер DAP-IP		ARR
Оповещатель охранно-пожарный световой (табло) "Пожаробезопасная зона" зеленый	ПБЗ	BIAL
Оповещатель охранно-пожарный световой (табло) "Бегущий человек+стрелка влево"	БСЛ	BIAL
Оповещатель охранно-пожарный световой (табло) "Бегущий человек+стрелка вправо"	БСП	BIAL

Примечание - В перечне условных обозначений:
x - номер прибора;
y - номер адресной линии связи (номер шлейфа);
z - номер извещателя в линии;
m - порядковый номер линии речевого оповещения;
n - порядковый номер устройства

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разраб.		Захаров			04.22
Н.контр.		Тередрей			04.22
ГИП		Артюхов			04.22

ГКО-154-21-П-ИОС5.3

Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл.8

Автоматическая пожарная сигнализация (АПС), система оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ), противопожарная автоматика

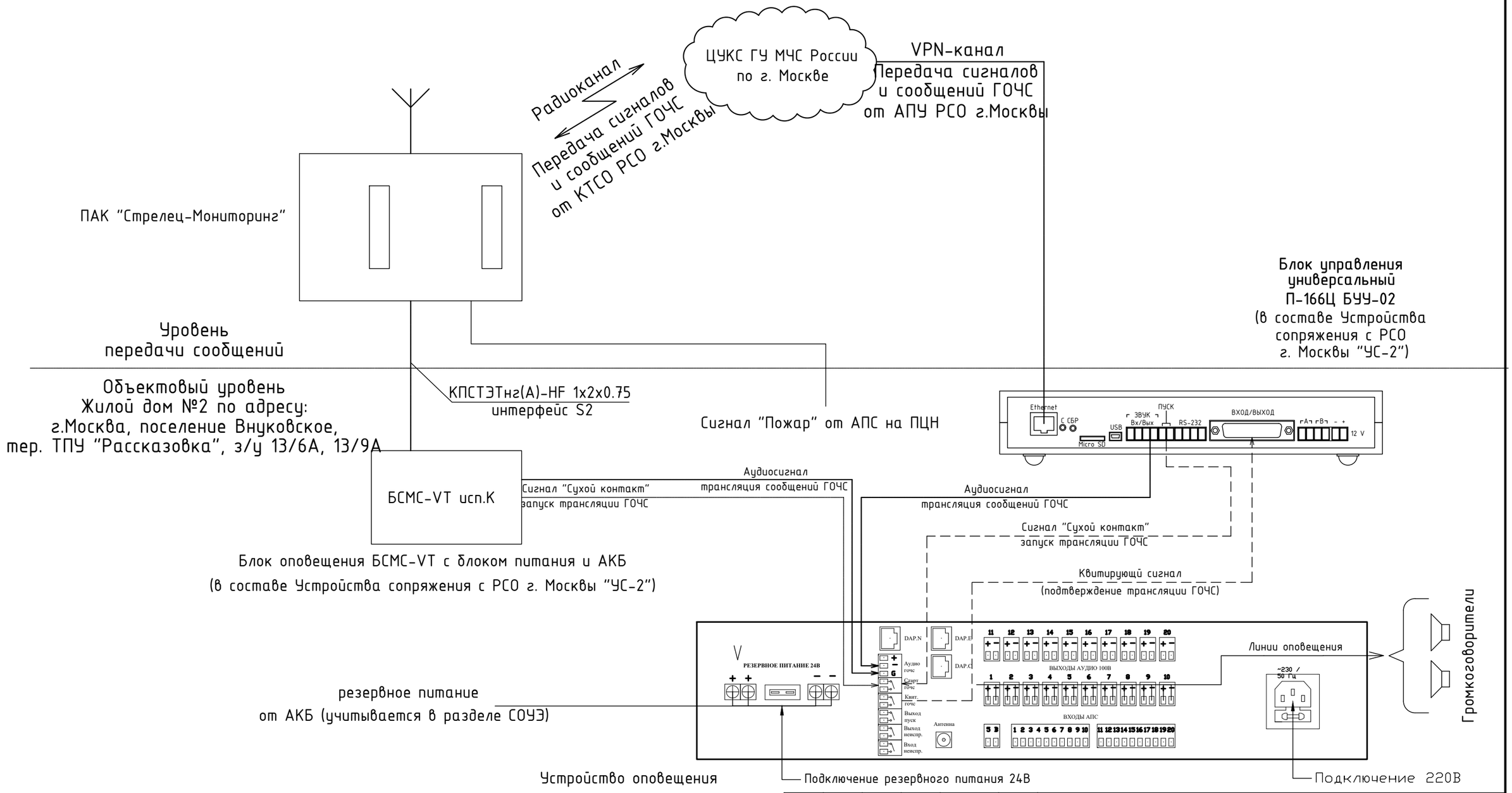
Стадия	Лист	Листов
П	33	

Схема расположения элементов АПС. Корпус 4. Этаж 25

ВПК-проект

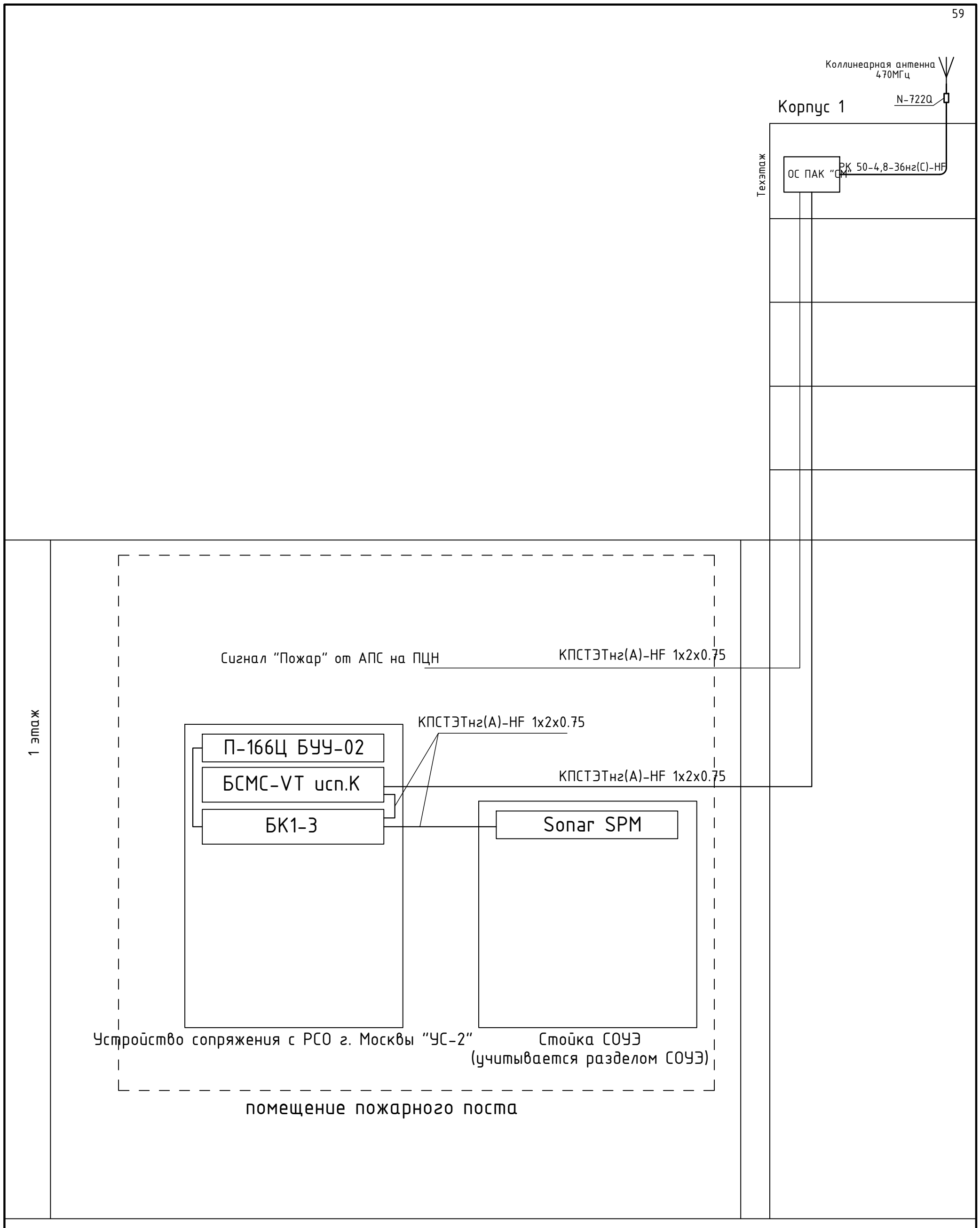
Формат А2

Схема принципиальная передачи сигналов и сообщений ГОЧС



						ГКО-154-21-П-ИОС5.3			
						Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл.8			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата				
Разраб.		Захаров			04.22	Автоматическая пожарная сигнализация (АПС), система оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ), противопожарная автоматика	Стадия	Лист	Листов
							П	34	
Н.контр.		Тередрей			04.22	Схема принципиальная РСПИ	ВПК-проект		
ГИП		Артюхов			04.22				

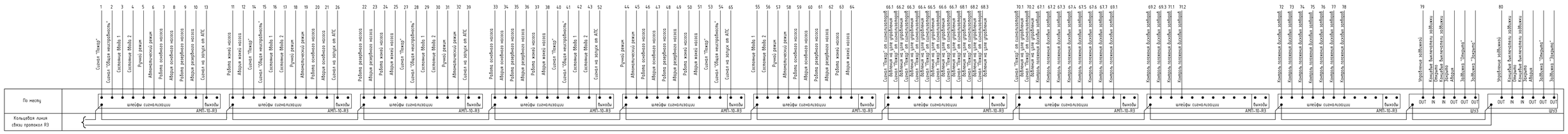
Формат А3

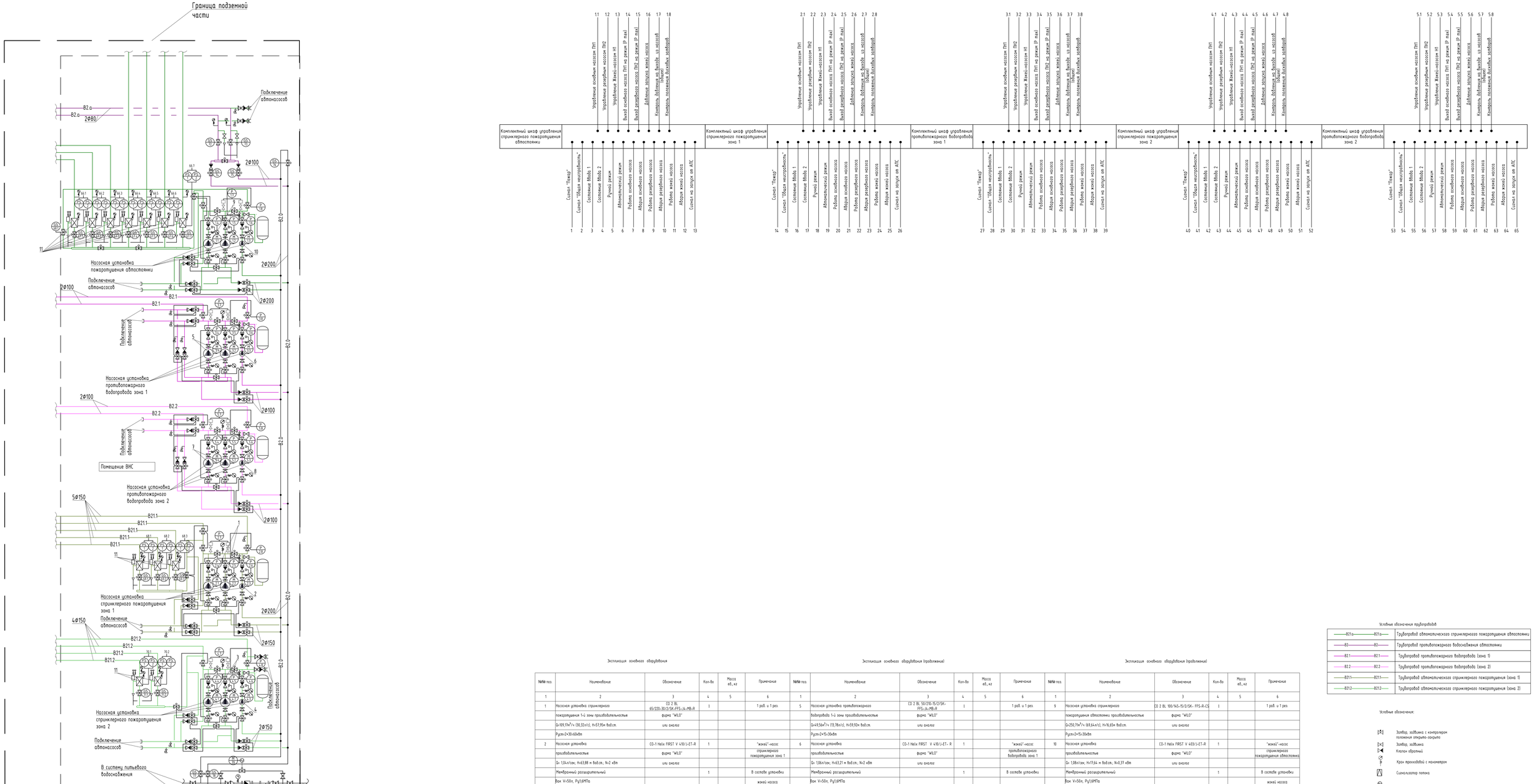


						ГКО-154-21-П-ИОС5.3			
						Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл.8			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата				
Разраб.		Захаров			04.22	Автоматическая пожарная сигнализация (АПС), система оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ), противопожарная автоматика	Стадия	Лист	Листов
							П	35	
Н.контр.		Тередрей			04.22	Схема структурная РСПИ	ВПК-проект		
ГИП		Артюхов			04.22				

Формат А3

Схема автоматизации автоматического водяного пожаротушения и внутреннего противопожарного водопровода.





Экспликация основного оборудования

№№ поз.	Наименование	Обозначение	Кол-во	Масса ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6
1	Насосная установка спринклерного пожаротушения 1-й зоны производительностью	CO 2 BL 65/220-30/2/SK-FFS-JL-MB-R	1		1 раб. и 1 рез.
		фирма "WILO"			
	Q=109,17м³/ч (30,32л/с), H=57,95м вод.ст.	или аналог			
	Pуст=2×30=60кВт				
2	Насосная установка	CO-1 Helix FIRST V 410/J-ET-R	1		"жокей"-насос
	производительностью	фирма "WILO"			спринклерного пожаротушения зона 1
	Q= 1,04л/сек; H=63,88 м вод.ст.; N=2 кВт	или аналог			
	Мембранный расширительный		1		В составе установки
	Бак V=50л, Pg1,6МПа				жокей насоса
3	Насосная установка спринклерного пожаротушения 2-й зоны производительностью	CO-2 Zeex-FIRST_V_16002-75-2_SK-FFS-JS-MB-PN25-R	1		1 раб. и 1 рез.
		фирма "WILO"			
	Q=152м³/ч (42,09л/с), H=119,72м вод.ст.	или аналог			
	Pуст=2×75=150кВт				
4	Насосная установка	CO-1 Helix_FIRST_V_418_J-ET-PN25-R	1		"жокей"-насос
	производительностью	фирма "WILO"			спринклерного пожаротушения зона 2
	Q= 1,02л/сек; H=112,89 м вод.ст.; N=2,2 кВт	или аналог			
	Мембранный расширительный		1		В составе установки
	Бак V=50л, Pg2,5МПа				жокей насоса

Экспликация основного оборудования (продолжение)

№№ поз.	Наименование	Обозначение	Кол-во	Масса ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6
5	Насосная установка противопожарного водопровода 1-й зоны производительностью	CO 2 BL 50/210-15/2/SK-FFS-JL-MB-R	1		1 раб. и 1 рез.
		фирма "WILO"			
	Q=49,56м³/ч (13,78л/с), H=59,92м вод.ст.	или аналог			
	Pуст=2×15=30кВт				
6	Насосная установка	CO-1 Helix FIRST V 410/J-ET- R	1		"жокей"-насос
	производительностью	фирма "WILO"			противопожарного водопровода зона 1
	Q= 1,06л/сек; H=63,21 м вод.ст.; N=2 кВт	или аналог			
	Мембранный расширительный		1		В составе установки
	Бак V=50л, Pg1,6МПа				
7	Насосная установка противопожарного водопровода 2-й зоны производительностью	CO-2 Helix FIRST V 5206/2/SK-FFS-JS-MB-PN25-R	1		1 раб. и 1 рез.
		фирма "WILO"			
	Q=47,52м³/ч (13,2л/с), H=112м вод.ст.	или аналог			
	Pуст=2×22=44кВт				
8	Насосная установка	CO-1 Helix FIRST V 418/J-ET-PN25-R	1		"жокей"-насос
	производительностью	фирма "WILO"			противопожарного водопровода зона 2
	Q= 1,01л/сек; H=113,3 м вод.ст.; N=2,2кВт	или аналог			
	Мембранный расширительный		1		В составе установки
	Бак V=50л, Pg2,5МПа				жокей насоса

Экспликация основного оборудования (продолжение)

№№ поз.	Наименование	Обозначение	Кол-во	Масса ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6
9	Насосная установка спринклерного пожаротушения автостоянки производительностью	CO 2 BL 100/145-15/2/SK- FFS-R-CS	1		1 раб. и 1 рез.
		фирма "WILO"			
	Q=250,7м³/ч (69,64л/с), H=16,65м вод.ст.	или аналог			
	Pуст=2×15=30кВт				
10	Насосная установка	CO-1 Helix FIRST V 403/J-ET-R	1		"жокей"-насос
	производительностью	фирма "WILO"			спринклерного пожаротушения автостоянки
	Q= 1,08л/сек; H=17,64 м вод.ст.; N=0,37 кВт	или аналог			
	Мембранный расширительный		1		В составе установки
	Бак V=50л, Pg1,6МПа				жокей насоса
11	Водосиональный узел управления Ø150		20		
	В составе:				
	- водосиональный клапан Ø150	Модель Пилот КСМ			подача сигнала в
	В комплекте с обвязкой	фирма "Ontorn"			помещение пожарного
	- замедляющая камера	или аналог			поста
	- два двухконтактных реле давления				
12	Водосиональный узел управления Ø100		1		
	В составе:				
	- водосиональный клапан Ø150	Модель Пилот КСМ			подача сигнала в
	В комплекте с обвязкой	фирма "Ontorn"			помещение пожарного
	- замедляющая камера	или аналог			поста
	- два двухконтактных реле давления				

Условные обозначения трубопроводов

B21a	B21a	Трубопровод автоматического спринклерного пожаротушения автостоянки
B2	B2	Трубопровод противопожарного водоснабжения автостоянки
B2.1	B2.1	Трубопровод противопожарного водопровода (зона 1)
B2.2	B2.2	Трубопровод противопожарного водопровода (зона 2)
B21.1	B21.1	Трубопровод автоматического спринклерного пожаротушения (зона 1)
B21.2	B21.2	Трубопровод автоматического спринклерного пожаротушения (зона 2)

Условные обозначения:

- Затвор, задвижка с контролером положения открыто-закрыто
- Затвор, задвижка
- Клапан обратный
- Кран прехлаждой с манометром
- Сигнализатор потока
- Соленоидный клапан
- Вентиль
- Сигнальный клапан
- Регулятор давления

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Захаров			04.22
Н.контр.		Теребрей			04.22
ГИП		Артюхов			04.22

ГКО-154-21-П-ИОС5.3

Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл.8

Автоматическая пожарная сигнализация (АПС), система оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ), противопожарная автоматика

Схема АСПТ и ВПВ

Стадия	Лист	Листов
П	36	

ВПК-проект

Формат А0

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

Согласовано

Приложение А

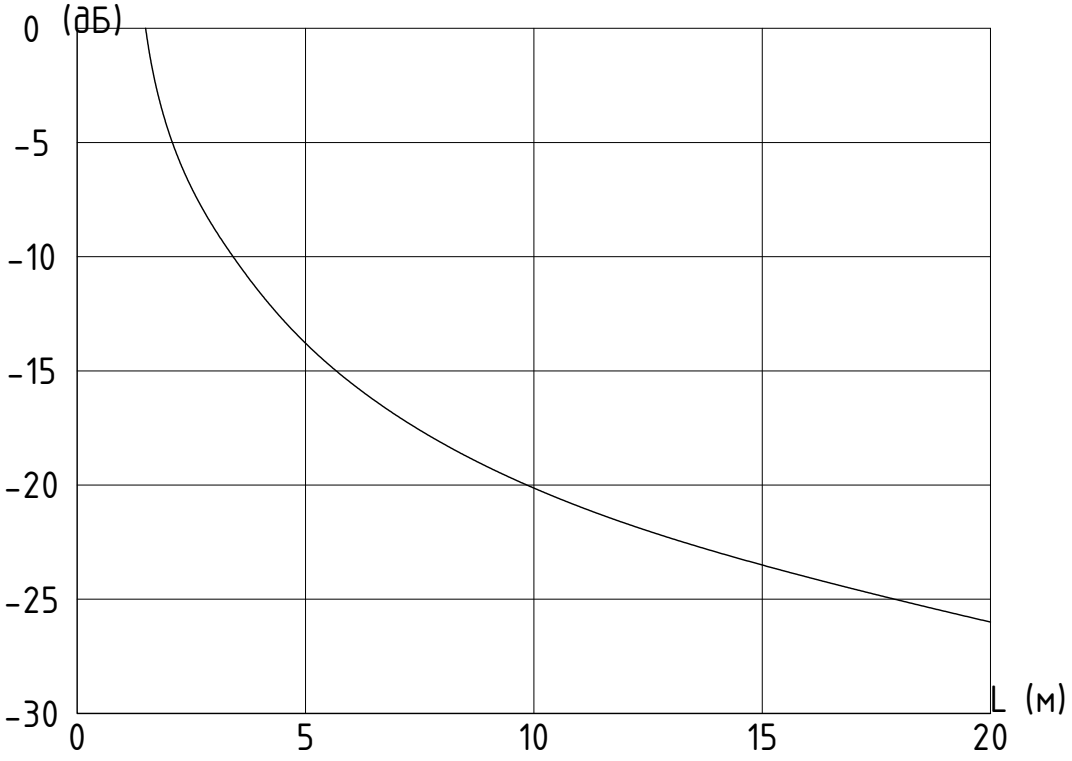
Расчет уровня звукового давления

Расчет уровня звукового давления создаваемого звуковыми оповещателями производится на основании паспортных данных на оповещатели.

Размещение пожарных звуковых оповещателей СОУЭ должно обеспечивать общий уровень звука не менее 75 дБА на расстоянии 3 м от оповещателя, но не более 120 дБА в любой точке защищаемого помещения.

Зависимость снижения уровня сигнала от расстояния до оповещателя приведена на рисунке 1 и таблице 1.

Рисунок 1 Зависимость снижения уровня сигнала от расстояния до оповещателя.



Согласовано						ГКО-154-21-П-ИОС5.3.РР			
Взам. инв. №						Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл.8			
Подп. и дата	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата			
	Разраб.		Захаров			04.22	Автоматическая пожарная сигнализация (АПС), система оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ), противопожарная автоматика	Стадия	Лист	Листов
								П	1	4
Инв. № подл.	Н.контр		Тередрей			04.22	Расчет уровня звукового давления			
	ГИП		Артюхов			04.22				

Формат А4

Таблица 1

Величина снижения уровня сигнала в зависимости от расстояния до оповещателя

Расстояние, м	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Падение звукового давления, дБ	0	6	9.5	12	14	15.6	16.9	18.1	19.1	20

Расстояние, м	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Падение звукового давления, дБ	20.8	21.6	22.3	22.9	23.5	24.1	24.6	25.1	25.6	26

Таблица 2

Среднее значение фоновых шумов для различных категорий помещений (согласно СП 51.13330.2011)

Категория	Среднее значение уровня фоновых шумов, дБ(А)
Офисное помещение	55-60
Учебное заведение	55
Промышленный объект	80
Помещение торгово-коммерческого назначения	40
Пирсы, причалы и конструкции, окруженные водой	40
Места сборки и монтажа	55
Жилые помещения	35
Склады и хранилища	30
Оживленная улица города:	
- с высокой плотностью населения	70
- со средней плотностью населения	55
- пригорода или сельского района	40
Подземные сооружения, здания без окон	40
Транспортные объекты	50
Лечебные учреждения	50
Гостиницы	55-60
Рестораны	60-65

В соответствии с СП 3.13130.2009 п.4.2 определено: «Звуковые сигналы СОУЭ должны обеспечивать уровень звука не менее чем на 15 дБ выше допустимого уровня звука постоянного шума в защищаемом помещении». То есть в нашем случае величина звукового давления в расчетной точке должна составить (Таблица 2):

Рр.т. = 50 дБ + 15 дБ = 65 дБ. – для помещений фойе и обеденных залов

Рр.т. = 60 дБ + 15 дБ = 75 дБ. – для торговых залов и остальных хозяйственных и бытовых помещений

Рр.т. = 55 дБ + 15 дБ = 70 дБ. – для офисных помещений

Рр.т. = 40 дБ + 15 дБ = 55 дБ. – для помещений торгово-коммерческого назначения

Рр.т. = 55 дБ + 15 дБ = 70 дБ. – для жилых помещений

Для нахождения уровня звукового давления оповещателя по указанной чувствитель- ности используем следующую формулу

РдБ = SPL + 10lg(Рвт),

где

SPL – чувствительность оповещателя,

Рвт – мощность оповещателя.

Согласно технических характеристик на звуковой оповещатель чувствительность на частоте 1 кГц будет составлять 94 дБ. Таким, образом при мощности оповещателя 10 Вт уровень звукового давления на выходе на частоте 1 кГц будет составлять 104 дБ на расстоянии 1 м от оповещателя.

Формула ослабления звукового давления в зависимости от расстояния до источника звука (Рисунок 1):

F(R) = 20 x Log(1/R)

Подставив известные значения (Таблица 1) находим, что на расстоянии R=12 метров от звукового оповещателя ослабление звукового давления составит:

F(R) = минус 21,6 дБ

Таким образом, минимальный уровень звукового сигнала составит
P = 102 дБ – 21,6 дБ = 80,4 дБ,

что больше, чем нам необходимо соблюсти согласно условия Рр.т. = 75 дБ.

При расстановке звуковых оповещателей необходимо учитывать, что обычная дверь вносит ослабление 20дБ, противопожарная дверь – 30дБ.

С учетом ослабления сигнала при прохождении через стандартные двери учитывая, что значение уровня шумов фонового окружения помещения составляет 75 дБ и расстояния до самой удаленной точки равное не более, чем 12 метров (при этом расстояние между оповещателями не должно превысить 24 метров) расставить оповещатели согласно схемам размещения оборудования.