

ЗАО НВП «БОЛИД»
г. Королёв Московской обл., ул. Пионерская, д.4.

Многоквартирный жилой дом

Рабочая документация

Автоматическая установка пожарной сигнализации. Система оповещения и управления эвакуацией.
Автоматизация систем вытяжной и приточной противодымной вентиляции.

05.ТП.12.2020-АСПЗ

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА АСПЗ		
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	Структурная схема.	
3	Типовая схема подключения адресных устройств.	
4	Типовая схема электрическая подключения адресных устройств в линию ДПЛС. Типовая схема электрическая подключения световых табло, звуковых оповещателей к выходам контрольно-пусковых блоков «С2000-КПБ»	
5	Схема электрическая подключения приводов.	
6	Схемы установки технических средств.	
7	План прокладки кабельных трасс и расстановки оборудования ПС в подвале	
8	План прокладки кабельных трасс и расстановки оборудования ПС на 1 этаже	
9	План прокладки кабельных трасс и расстановки оборудования ПС на 2 (типовом) этаже	
10	План прокладки кабельных трасс и расстановки оборудования ПС на тех. этаже	
11	План прокладки кабельных трасс и расстановки оборудования АДЧ в подвале	
12	План прокладки кабельных трасс и расстановки оборудования АДЧ на 1 этаже	
13	План прокладки кабельных трасс и расстановки оборудования АДЧ на 2 (типовом) этаже	
14	План прокладки кабельных трасс и расстановки оборудования АДЧ на тех. этаже	
15	План прокладки кабельных трасс и расстановки оборудования АДЧ на кровле	
16	План прокладки кабельных трасс и расстановки оборудования звукового оповещения в подвале	
17	План прокладки кабельных трасс и расстановки оборудования звукового оповещения на 1 этаже	
18	План прокладки кабельных трасс и расстановки оборудования звукового оповещения на 2 (типовом) этаже	
19	План прокладки кабельных трасс и расстановки оборудования звукового оповещения на тех. этаже	
20	План прокладки кабельных трасс и расстановки световых оповещателей в подвале	
21	План прокладки кабельных трасс и расстановки световых оповещателей на 1 этаже	
22	План прокладки кабельных трасс и расстановки световых оповещателей на 2 (типовом) этаже	
23	План прокладки кабельных трасс и расстановки световых оповещателей на тех. этаже	

Общие указания

Рабочая документация разработана на основании договора, технического задания и исходных данных, полученных от Заказчика.

Данным проектом предусмотрено оснащение секции жилого дома системой пожарной сигнализации, системой оповещения и управления эвакуацией при пожаре.

Рабочая документация выполнена в соответствии с заданием на проектирование, требованиями действующих технических регламентов, стандартов, сводов правил и другими документами, содержащими установленные требования:

- Федеральный закон Российской Федерации от 22 июня 2008 г. № 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности";
- Постановление правительства РФ от 16.02.2008 г. №87 «О составе разделов проектной документации и требования к их содержанию»;
- СП 1.13130.2020 "Эвакуационные пути и выходы";
- СП 3.13130.2009 "Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре";
- СП 484.1311500.2020 "Системы противопожарной защиты. Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты. 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 6.13130.2013 "Электрооборудование";
- СП 51.13330.2011 "Защита от шума";
- ГОСТ 53325-2012 "Техника пожарная. Технические средства пожарной автоматики. Общие технические требования и методы испытаний";
- ГОСТ 31565-2012 "Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности";
- ГОСТ Р 21.101-2020 "СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации";
- ПУЭ изд.7 "Правила устройства электроустановок";
- Постановление Правительства РФ от 16.09.2020 № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации»;
- ГОСТ 12.1030-81 "Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Электробезопасность. Защитное заземление. Зануление.

Данная документация допускается к производству работ после ее проверки и согласования с заказчиком. Все оборудование, заложенное в проекте, на момент проектирования имеет сертификаты соответствия и СПБ.

Проектом предусматривается создание системы пожарной сигнализации на базе оборудования производства фирмы ЗАО НВП «Болид» г. Королёв.

Автоматическая установка пожарной сигнализации АУПС.

В отдельные ЗКПС жилого здания в соответствии с требованиями СП 484.1311500.2020 п.6.3.3 и п.6.3.4 должны быть выделены:

- квартиры, лестничные клетки, лифтовые шахты, шахты мусоропроводов;
- эвакуационные коридоры (коридоры безопасности).

Принятие решения о возникновении пожара осуществляется по алгоритму А от адресных ручных пожарных извещателей, дымовых оптико-электронных адресно-аналоговых включенных в адресную линию связи.

Жилой дом, корпус 10, секция 10.2, подлежаит защите системой пожарной сигнализации АУПС устанавливаемыми в прихожих квартир и используются для открывания клапанов и включения вентиляторов установок подпора воздуха и дымоудаления. Жилые помещения квартир следует оборудовать автономными оптико-электронными дымовыми пожарными извещателями. Оснащения средствами ПС подлежат также офисные помещения, располагаемые на 1-м этаже с установкой извещателей на перекрытия.

В случае изменения дизайнерского решения и монтажа подвесных потолков «Армстронг» допускается устанавливать извещатели «ДИП-34А-04» в монтажных комплектах МК2 на плитах «CERAMAGUARD». Извещатели типа «ДИП-34А-04», смонтированные в плитах подвесного потолка «CERAMAGUARD» с использованием монтажных комплектов МК2, обеспечивают выполнение требований ГОСТ Р 53325-2012 п.4.2.1.4 по обнаружению тестовых очагов пожара ТП-2, ТП-3, ТП-4, ТП-5. При установке извещателей «ДИП-34А-04» на плитах «CERAMAGUARD» подвесного потолка типа «Армстронг» в монтажных комплектах МК2 на объектах, горячая нагрузка которых соответствует тестовым очагам ТП-2, ТП-2, ТП-4 (мебель, бумага, тканевые материалы и т.п.) для компенсации незначительного увеличения времени срабатывания рекомендуется понизить порог срабатывания извещателей на 10%. Что подтверждено отчетной справкой ВНИИПО по огневым испытаниям.

В случае монтажа подвесных потолков с плитами не «CERAMAGUARD» либо натяжных потолков, установку извещателей «ДИП-34А» необходимо осуществлять на перекрытиях, стенах, колоннах и других несущих строительных конструкциях, или подвешивать на тросах. Несущей же конструкцией подвесного потолка являются ребра жесткости потолка. Таким образом, монтаж пожарных извещателей на подвесном потолке следует осуществлять на ребрах жесткости потолка.

Согласно ГОСТ-Р 53297-2009 п.5.1, для лифтовых шахт следует предусматривать дымовые пожарные извещатели (один извещатель на лифтовую шахту, устанавливаемый в ее оголовке - зоне верхнего этажа).

Адресно-аналоговая пожарная сигнализация предназначена для раннего обнаружения и определения адреса очага пожара в контролируемых помещениях и выдачу управляющих сигналов для: открывания клапанов, включения вентиляторов установок подпора воздуха и дымоудаления, запуск СОУЭ, перевода работы лифтов в режим «Пожарная опасность», «Перевозка пожарных подразделений», запуска насосов ВПВ (автоматика насосной рассматривается в отдельном проекте, в настоящем проекте предусмотрено только установка УДП).

В состав системы входят следующие приборы управления и исполнительные блоки:

- прибор приема контроля и управления охранно-пожарный ППКУОП «Сирius»;
- блоки контроля и индикации «С2000-БКИ»;
- контроллеры адресной двухпроводной подсистемы «С2000-КДЛ»;
- контрольно-пусковые блоки с 6 исполнительными реле «С2000-КПБ»;
- резервированный источник питания РИП-12 исп.14 (РИП-12-2/7П2-Р);
- шкаф для установки приборов системы "Орион" на DIN рейку «ШПС-24»;
- извещатель пожарный ручной адресный электроконтактный «ИПР 513-3АМ» исп.01;
- извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый «ДИП-34А-04»;
- Адресный расширитель на восемь зон сигнализации «С2000-АР8»;
- дымовой автономный пожарный извещатель «ДИП-34 АВТ»;
- устройство коммутационное на один канал «УК-ВК исп.15».

В состав автоматизированного рабочего места (далее АРМ) АУПС входит персональный компьютер в сборе - Core i7 (или аналогичный из линейки AMD) 8Гб с подключением через порт «Ethernet» к ППКУОП «Сирius» с установленным ПО:

- Windows 10 Профессиональная;
- Центральный сервер Орион Про;
- АБД Орион Про;
- Оперативная задача «03 Орион Про» исп. 127;
- ГО Орион Про.

Приборы, входящие в состав комплекса технических средств системы АУПС, установлены на стене в помещении консьержа на 1-м этаже с круглосуточным персоналом, в шкафах «ШПС-24» на этажах в коридорах в отведенных нишах (для защиты от повреждения), на тех. этаже в непосредственной близости от шкафов управления вентиляторами ДЧ и ПД.

Система обеспечивает:

- формирование сигналов «Пожар» на ранней стадии развития пожара;
- формирование сигналов на запуск системы оповещения;
- формирование сигналов на включение систем противодымной вентиляции;
- формирование сигналов на включение систем вытяжной противодымной вентиляции;
- формирование сигналов на переход работы лифтов в режим пожарной опасности согласно ГОСТ Р 53297-2009;
- формирование сигналов на запуск насосной станции пожаротушения, от кнопки дистанционного запуска, установленных в шкафах пожарных (автоматика насосной рассматривается в отдельном проекте, в настоящем проекте предусмотрено только установка УДП);
- прием сигналов состояния положения клапанов дымоудаления (открыт/закрыт);
- контроль состояния неисправности извещателей пожарных, приборов, наличия напряжения на основном и резервном источниках питания;
- ведение протокола событий, в том числе фиксирование действий персонала.

Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. В помещениях в качестве звуковых оповещателей принято использовать оповещатель охранно-пожарный звуковой с уровнем звукового давления 105дБ.

Количество оповещателей, их расстановка и мощность обеспечивает необходимую слышимость во всех помещениях. Включение СОУЭ осуществляется при поступлении сигнала «Пожар» от извещателей пожарных.

Система свето-звукового оповещения состоит из следующих элементов:

- контрольно-пусковые блоки с 6 исполнительными реле «С2000-КПБ»;
- оповещатели охранно-пожарные световые (табло «Выход», «Направления движения») «КРИСТАЛЛ-24»;

- оповещатели охранно-пожарные звуковые «Маяк-24-3М1»;
- модуль подключения нагрузки «МПН».

Звуковые оповещатели устанавливаются на высоте 2,3м от уровня пола. Световые оповещатели должны быть установлены над эвакуационными выходами. Контрольно-пусковые блоки «С2000-КПБ» устанавливаются на этажах в соответствии со схемами в шкафах «ШПС-24».

Выходы «С2000-КПБ» обеспечивают контроль исправности цепей подключения исполнительных устройств (отдельно на ОБРПВ и КЗ) с передачей служебных и тревожных сообщений по интерфейсу RS-485 на ППКУОП «Сирius» и АРМ «Орион Про».

Звуковые оповещатели «Маяк-24-3М1», установлены в подвале, в машинном помещении и в шахте лифта, в межквартирном коридоре, в прихожих квартир.

Над эвакуационными выходами установлены световые табло «Выход». При получении управляющего сигнала от ППКУОП «Сирius», контрольно-пусковой блок с СО включает выход по программе «низать из состояния включено», с СО включает выход по программе «сирена».

Срабатывание светового, звукового оповещения происходит во всем здании без деления на зоны.

Автоматизация систем вытяжной и приточной противодымной вентиляции

Для управления клапанами дымоудаления используются блоки сигнально-пусковые адресные «С2000-СП4», обеспечивающие открытие клапанов в автоматическом режиме, от сигнала ППКУОП «Сирius».

Проектом предусмотрено управление системой противодымной защиты (в автоматическом) от автоматической пожарной сигнализации, (дистанционно) с ППКУОП «Сирius», от кнопки ручного пуска установленных у эвакуационных выходов с этажей «УДП 513-3АМ исп.02» на высоте 1,5 м от уровня пола, от кнопки ручного пуска в пожарных шкафах «УДП 513-3АМ».

При поступлении сигнала «пожар» от ППКУОП «Сирius» блок «С2000-СП4» подает напряжение на выход В1 на 50с на управление приводом клапана, который переводит заслонку клапана, расположенного в зоне возгорания, в открытое положение. При восстановлении извещателя (ей) в норму «С2000-СП4» подает напряжение на В2 на 40 с для возврата КДУ в исходное положение.

Для управления вентиляторами дымоудаления и вентиляторами подпора воздуха, в помещениях на тех. этаже устанавливается шкафы управления ШКП RS-XX. Имеет ручное управление и управление командами с ППКУОП "Сирius" по интерфейсу RS485.

Выбор шкафов ШКП осуществляется по номинальному, пусковому коммутируемому токам, (А) и мощности управляемого двигателя, (кВт) приведенных в паспорте на электродвигатель.

Для отключения систем вентиляции П1, В1 (щит ЩВБ1), П2, В2, В3 (щит ЩВБ2), В4 (ПУ) необходимо подать сигнал на щитки ЩВБ1, ЩВБ2, ПУ 24VDC с С2000-КПБ.

Алгоритм работы системы противопожарной защиты.

При срабатывании одного ИП дымового или ручного в межквартирном коридоре, холле, в прихожей квартиры, при дистанционном управлении, (от кнопки, установленных у эвакуационных выходов с этажей «УДП 513-3АМ исп.02» или в пожарных шкафах «УДП 513-3АМ») прибор «С2000-КДЛ» выдает сообщение о срабатывании на ППКУОП "Сирius". В свою очередь пульт ППКУОП "Сирius" подает команду на:

- включение пусковых цепей «С2000-КПБ», для запуска сигнала оповещения во всем здании;
- включение пусковых цепей «С2000-КПБ» для отключения общеобменной вентиляции (ЩЧВ1, ЩЧВ2, ПУ);
- включение пусковых цепей «С2000-КПБ» через устройства коммутационные «УК-ВК исп.15» на перевод лифтов в режим «Пожарная опасность» и «Перевозка пожарного подразделения»;
- на «С2000-КДЛ» на закрытие всех огнезадерживающих клапанов;
- на «С2000-КДЛ» на перевод клапанов дымоудаления, расположенных в зоне возгорания, в открытое положение;
- спустя 30 с. автоматический пуск установок противодымной защиты (вытяжной из коридора, где произошло возгорание, приточной в лифтовые шахты). Заданная последовательность действия систем противодымной вентиляции должна обеспечивать опережающее включение вытяжной противодымной вентиляции от 20 до 30 с, относительно момента запуска приточной противодымной вентиляции;

Адресные шкафы управления «ШКП RS-10» и «ШКП RS-18», которые используются для управления вентиляторами дымоудаления ВД и подпора воздуха ПД, обеспечивают управление двигателями вентиляторов системы дымоудаления и подпора воздуха в режиме автоматического или дистанционного запуска, а также формируют сигналы о неисправности питания, отключению автоматического режима и включении вентилятора.

Запуск насосов в режиме «Автоматическое управление» пожаротушения при дистанционном управлении с кнопкой «УДП 513-3АМ», установленных в шкафах ПК.

Прокладка кабеля и размещение оборудования.

В проекте принято для линий ДПЛС, «Светового, звукового оповещения использовать кабель КСРВнз(А)-FRLS 2x0,50 мм (0,2 мм.кв.) открыто, в кабель-канале 16x16 в составе сертифицированной ОКЛ. для линий RS-485 использовать кабель КСРВнз(А)-FRLS 4x0,50 мм (0,2 мм.кв.) в составе сертифицированной ОКЛ.

При параллельной открытой прокладке расстояние между кабелями сигнализации и силовыми кабелями должно быть не менее 0,5 м.

Электропитание и заземление оборудования

Электропитание охранно-пожарных блоков выполнено от резервированных источников электропитания. Электропитание резервированных источников электропитания, а также ППКУОП «Сирius» выполнить по первой категории электроснабжения согласно ПУЭ изд.6, 7 от электрической сети напряжением 220В промышленной частоты 50 Гц или от источников бесперебойного питания, обеспечивающих работоспособность, при отключении внешних источников электропитания, не менее, чем на 24 часа в дежурном режиме и не менее 1 часа в режиме «Пожар».

Электропитание должно осуществляться от панели противопожарных устройств (панель ППУ), которая, в свою очередь, питается от вводной панели вводно-распределительного щита (ГРЩ) с устройством АВР.

Встроенные аккумуляторы в РИП, ППКУОП «Сирius» необходимы для бесперебойной работы оборудования на время переключения устройства АВР с основной линии электропитания на резервную (перерыв питания может составлять 0,3 -- 0,8 секунды).

Защитное заземление (зануление) электроснабжения должно быть выполнено в соответствии с требованиями ПУЭ изд.6, 7, СНиП 3.05.06, ГОСТ 12.1030 и технической документацией завода-изготовителя.

Мероприятия по охране труда и технике безопасности

К обслуживанию автоматических установок пожарной сигнализации допускаются лица, изучившие документацию на оборудование, прошедшие инструктаж по технике безопасности. Прохождение инструктажа отмечается в журнале. Монтеры связи, обслуживающие установки пожарной сигнализации, должны быть обеспечены защитными средствами, прошедшими соответствующие лабораторные испытания.

Монтажные и ремонтные работы в электрических сетях и устройствах (или вблизи них), а также работы по присоединению и отсоединению проводов должны производиться только при снятом напряжении. Все электромонтажные работы, обслуживающие электроустановки, периодичность и методы испытаний защитных средств должны выполняться с соблюдением ПУЭ изд.6, 7 и ППБ-01-03 «Правила пожарной безопасности в Российской Федерации».

05.ТП.12.2020-АСПЗ

Многоквартирный жилой дом

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
ГИП					06.16			
Разработал						Р	1	
Провер.								
Н. контр.						ЗАО НВП «БОЛИД» г. Королёв Московской обл., ул. Пионерская, д.4.		

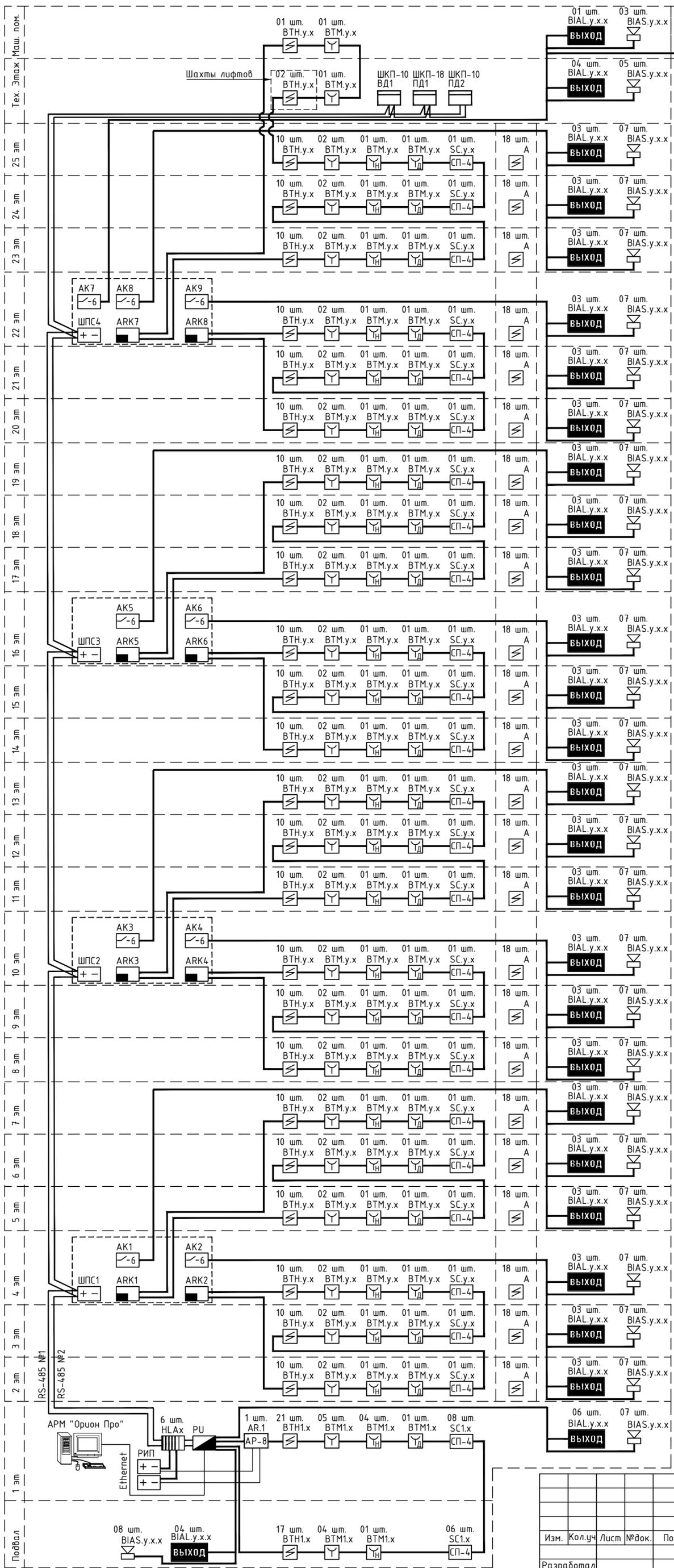
Формат А2

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

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ		
ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
05.ТП.12.2020-АСПЗ.С	Спецификаця оборудования.	
05.ТП.12.2020-АСПЗ.ПР1	Задание на электроснабжение.	
05.ТП.12.2020-АСПЗ.ПР2	Задание на защитное заземление (зануление).	

Проектная документация разработана в соответствии с заданием на проектирование, требованиями Технического регламента о безопасности зданий и сооружений Н384-ФЗ, национальных стандартов и сводов правил		
Главный инженер проекта _____		

Структурная схема



Условно графические обозначения

Наименование	Обозначение
Извещатель пожарный ручной адресный электроконтактный "ИПР 513-3АМ" исп.01 где: у - номер КДЛ, х - адрес устройства	BTM
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый ИП 212-34А "ДИП-34А-04" где: у - номер КДЛ, х - адрес устройства	BTH
Устройство дистанционного пуска адресное "ЧДП 513-3АМ" где: у - номер КДЛ, х - адрес устройства	BTM
Устройство дистанционного пуска адресное "ЧДП 513-3АМ исп.02" где: у - номер КДЛ, х - адрес устройства	BTM
Блок сигнально-пусковой "С2000-СП4/220" где: у - номер КДЛ, х - адрес устройства	СП-4
Извещатель пожарный дымовой автономный ИП 212-34 АВТ "ДИП-34АВТ"	A
Устройство коммутационное УК/ВК исп.15	УК/ВК
Прибор приема контроля и управления охранно-пожарный ППКУОП "Сирius"	PU
Блок индикации с клавиатурой "С2000-БКИ" (HLA1...HLA6)	HLA
Блок контрольно-пусковой "С2000-КПБ" (AK1...AK9)	AK
Контроллер двухпроводной линии связи "С2000-КДЛ" (ARK1...ARK6)	ARK
Резервированный источник питания РИП-12 исп.14 (РИП-12-2/7П2-Р) + АКБ 12В, 7А/ч	GB
Шкаф для установки приборов системы "Орион" на DIN рейку ШПС-24	ШПСх
Оповещатели охранно-пожарные звуковые Маяк-12-ЭМ1 где: у - номер блока, х - номер выхода, х - номер поряд.	BIAS
Оповещатели охранно-пожарные световые КРИСТАЛЛ-12 "Выход" где: у - номер блока, х - номер выхода, х - номер поряд.	BIAL ВЫХОД
Оповещатели охранно-пожарные световые КРИСТАЛЛ-12 "Направление движения" где: у - номер блока, х - номер выхода, х - номер поряд.	BIAL
Шкаф контрольно-пусковой ШКП RS-XX. Имеет ручное управление и управление командами с ППКУОП "Сирius" по интерфейсу RS485.	
Адресный расширитель на восемь зон сигнализации.	AP-8
Огнестойкий кабель в составе сертифицированной ОКЛ: КСРВнз(А)-FRLS 4x0,50 мм (0,2 мм.кв.) - RS-485 КСРВнз(А)-FRLS 2x0,50 (0,2 мм.кв.) - ДПЛС КСРВнз(А)-FRLS 2x0,50 (0,2 мм.кв.) - 24VDC	

Примечание:
 ПО для АРМ "Орион Про":
 - Центральный сервер Орион Про
 - Оперативная задача исп. 127 «О3 Орион Про»
 - АБД Орион Про
 - ГО Орион Про

Согласовано
 Инф. № подл.
 Подпись и дата
 Взам. инв. №

05.ТП.12.2020-АСПЗ

Многоквартирный жилой дом

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал					
Провер.					
Н. контр.					

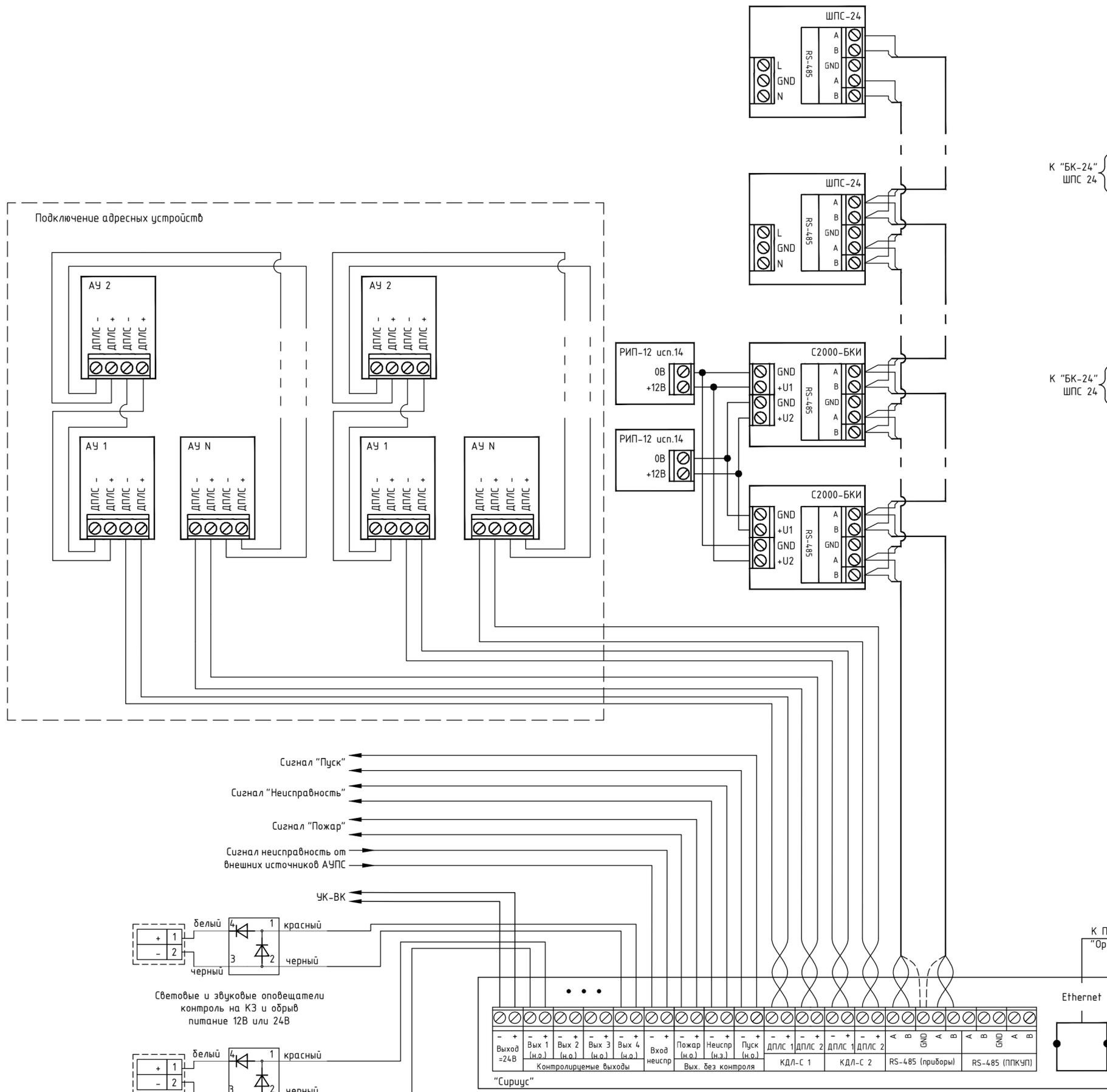
Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Структурная схема.

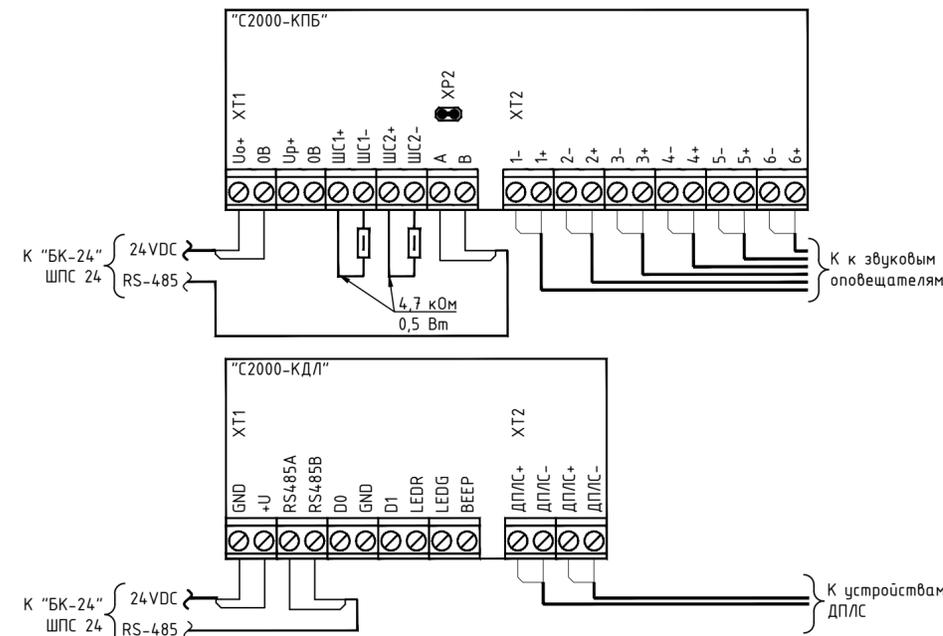
ЗАО НВП «БОЛИД»
 г. Королёв Московской обл.,
 ул. Пионерская, д.4.

Формат А2

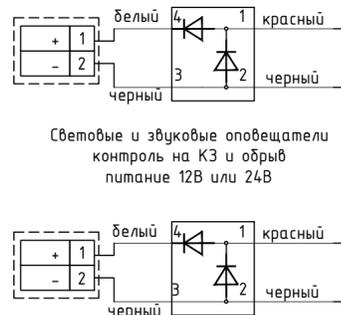
Типовая схема подключения адресных устройств ДПЛС, RS-485 к прибору приема контроля и управления охранно-пожарному ППКУОП "Сириус"



Типовая схема подключения адресных устройств в линию RS-485

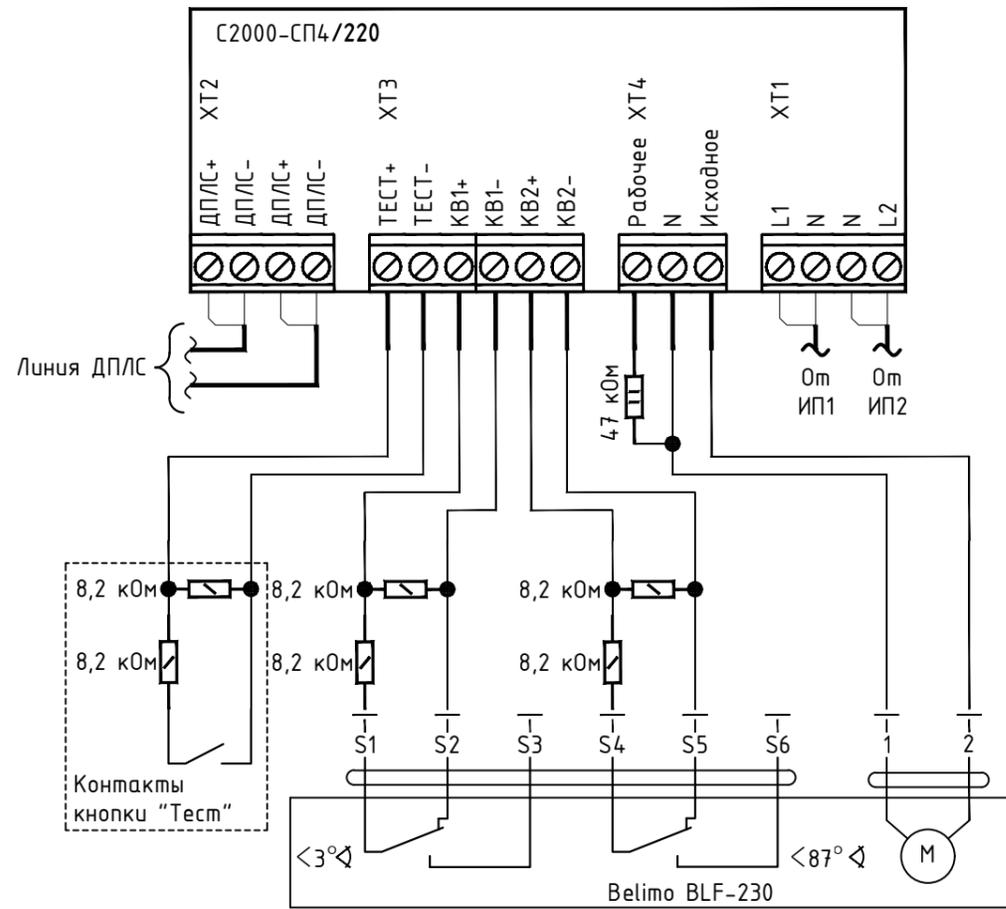


Согласовано
Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.



05.ТП.12.2020-АСПЗ					
Многоквартирный жилой дом					
Изм.	Кол.уч	Лист	№вок.	Подп.	Дата
Разработал					
Провер.					
Н. контр.					
Типовая схема подключения адресных устройств.				ЗАО НВП «БОЛИД» г. Королёв Московской обл., ул. Пионерская, д.4. Формат А2	

Схема электрическая подключения привода с возвратной пружиной для огнезадерживающего клапана

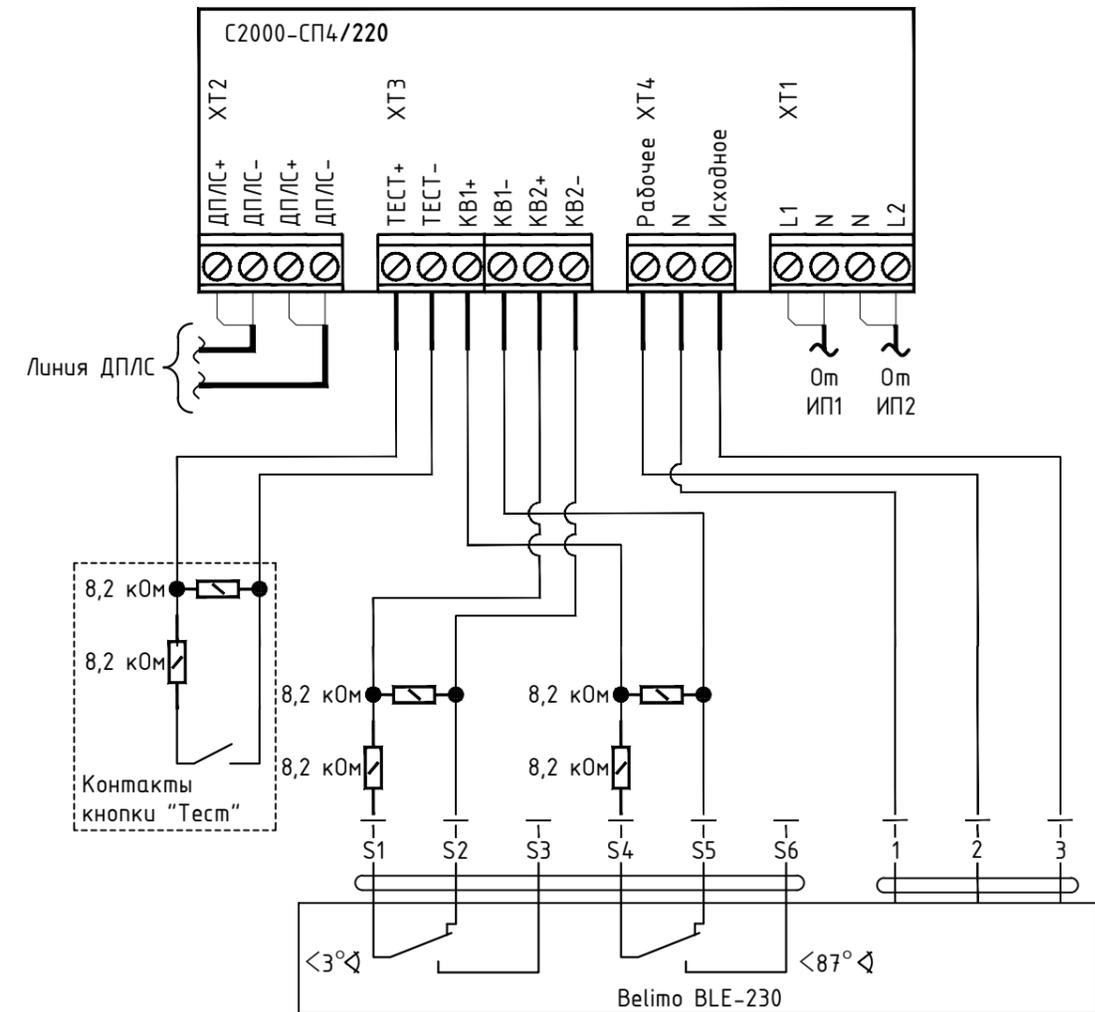


Примечание:

Рабочее положение клапана определяется его состоянием в режиме «пожар». Исходное положение – определяется в дежурном режиме. В дежурном режиме ОЗК должен находиться в открытом состоянии. При пожаре ОЗК должен быть закрыт.

Как правило, закрытому (рабочему) положению ОЗК соответствует нулевой угол поворота вала привода. Таким образом, концевой выключатель S1-S2-S3 будет являться концевиком рабочего положения и должен быть подключен к клеммам KB1 блока, а S4-S5-S6 соответственно концевиком исходного положения и подключаться к клеммам KB2.

Схема электрическая подключения реверсивного привода для клапана дымоудаления



Примечание:

Рабочее положение клапана определяется его состоянием в режиме «пожар». Исходное положение – определяется в дежурном режиме. В дежурном режиме КДУ должен находиться в закрытом состоянии. При пожаре КДУ должен быть открыт.

Как правило, закрытому (исходному) положению клапана соответствует нулевой угол поворота вала привода. Таким образом, концевой выключатель S1-S2-S3 будет являться концевиком исходного положения и должен быть подключен к клеммам KB2 блока, а S4-S5-S6 соответственно концевиком рабочего положения и подключаться к клеммам KB1.

Примечание:

Схема электрическая подключения реверсивного привода (задвижки) с трехпроводным управлением аналогична схеме подключения реверсивного привода клапана дымоудаления.

05.ТП.12.2020-АСПЗ

Многоквартирный жилой дом

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Разработал

Провер.

Н. контр.

Схема электрическая подключения приводов.

ЗАО НВП «БОЛИД»
г. Королёв Московской обл.,
ул. Пионерская, д.4.

Формат А3

Согласовано

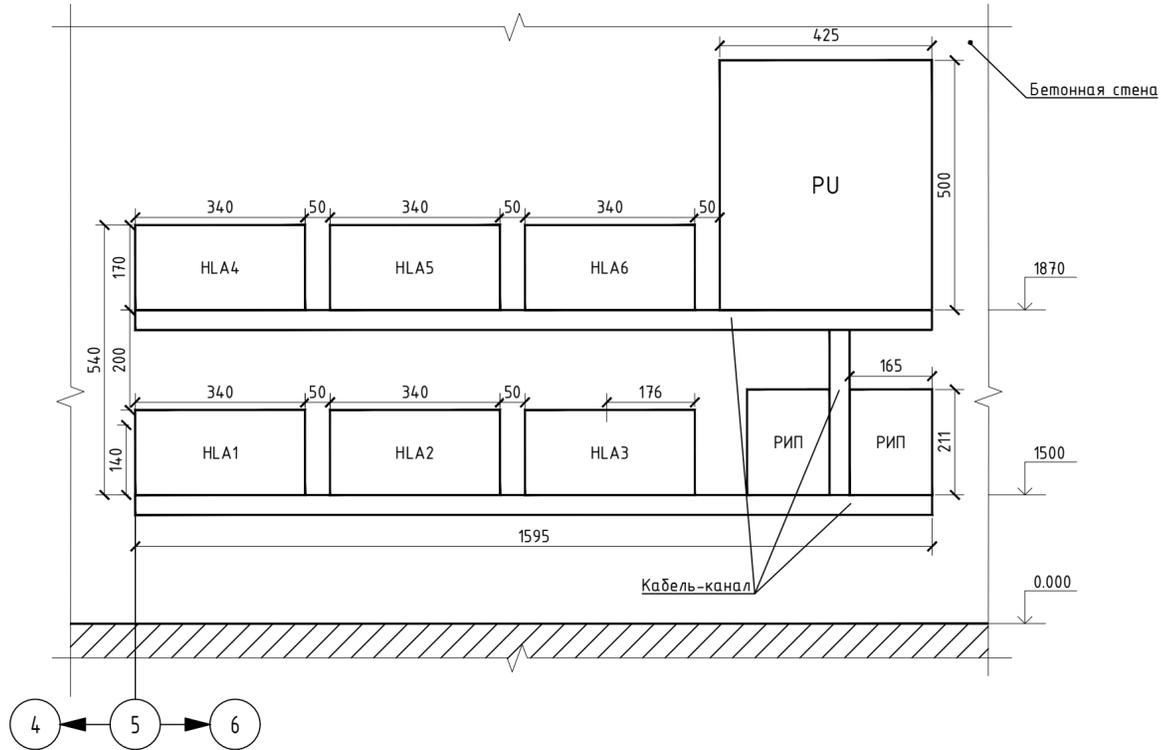
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Размещение оборудования в помещении консьержа. Вид А

М 1:10

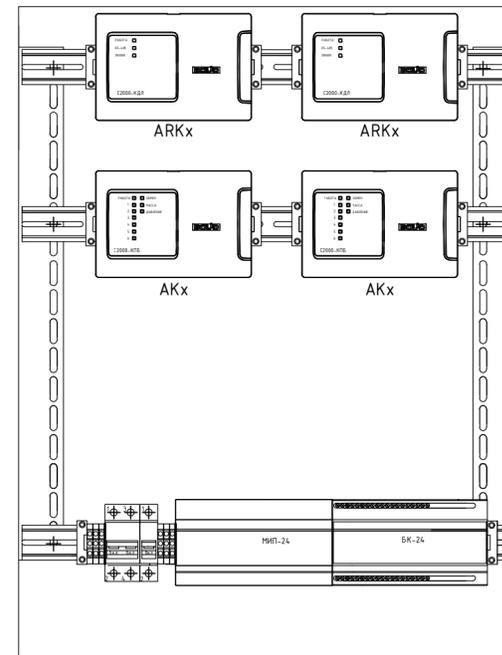


Перечень элементов схемы

Поз. Обозн.	Наименование	Кол.	Ед.изм.
PU	Прибор приема контроля и управления охранно-пожарный ППКУОП "Сирius"	1	шт.
HLA1...HLA6	Блок индикации с клавиатурой С2000-БКИ	6	шт.
РИП	Резервированный источник питания РИП-12 исп.14 (РИП-12-2/7П2-Р)	2	шт.
	Аккумулятор 12 В, 07 А*ч (АБ 1207С) срок службы 12 лет (Тип С)	2	шт.
	Кабель-канал с двойным замком белый, 40х25х2000мм	8	м.

Размещение оборудования в ШПС-24 на 4, 10, 16 эт.

М 1:5

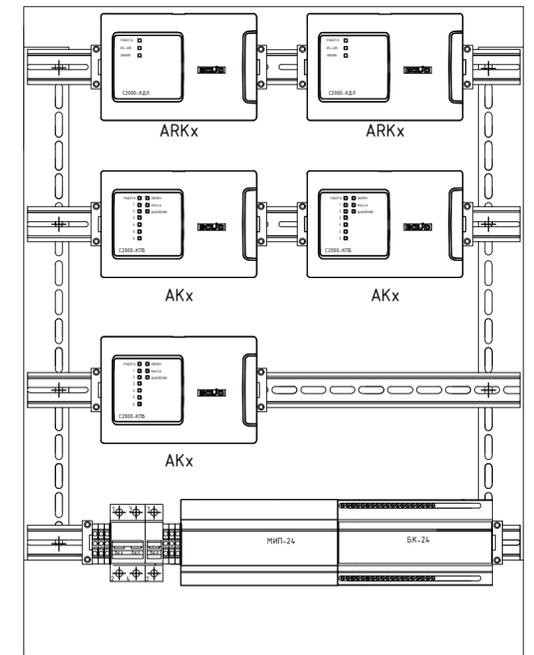


Перечень элементов схемы

Поз. Обозн.	Наименование	Кол.	Ед.изм.
	ШПС-24 4-го (10-го, 16-го) эт.		
ШПСх	Шкаф для установки приборов системы "Орион" на DIN рейки ШПС-24	1	шт.
АРКх	Контроллер двухпроводной линии связи "С2000-КДЛ"	2	шт.
АКх	Блок контрольно-пусковой "С2000-КПБ"	2	шт.
	Аккумулятор 12 В, 17 А*ч (АБ 1217С) срок службы 12 лет (Тип С)	2	шт.

Размещение оборудования в ШПС-24 на 22 эт.

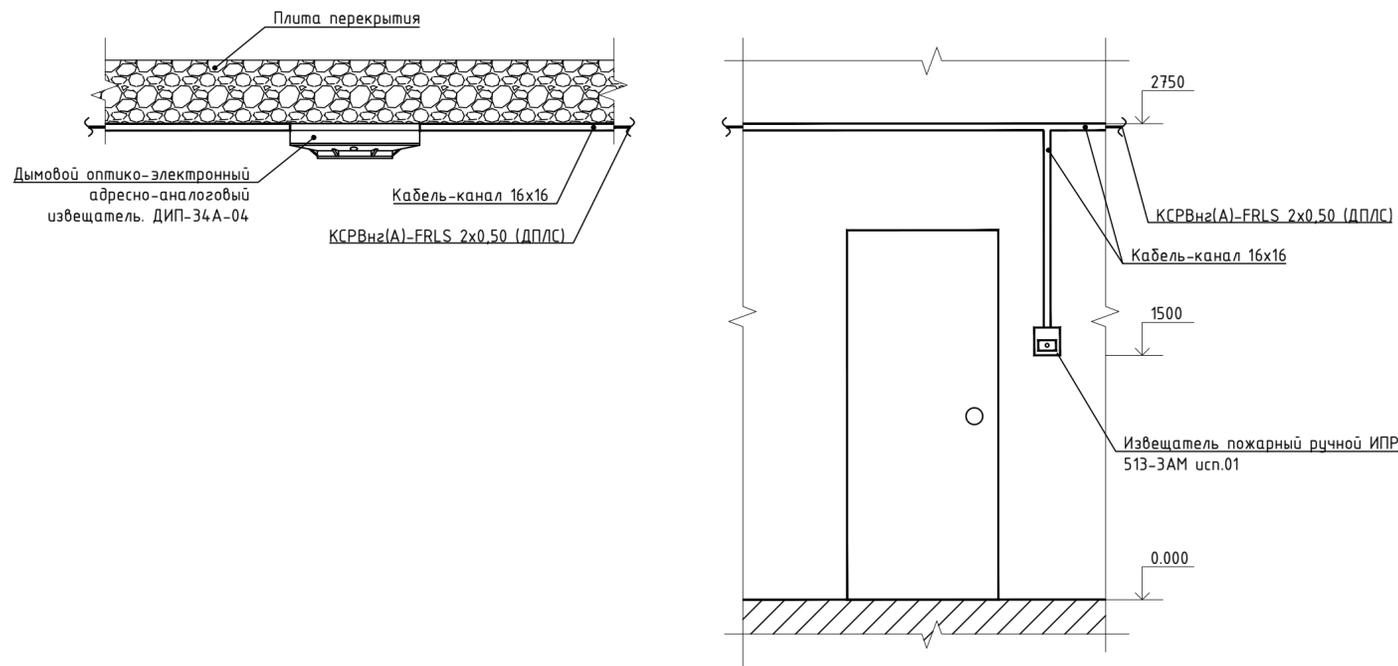
М 1:5



Перечень элементов схемы

Поз. Обозн.	Наименование	Кол.	Ед.изм.
	ШПС-24 22-го эт.		
ШПСх	Шкаф для установки приборов системы "Орион" на DIN рейки ШПС-24	1	шт.
АРКх	Контроллер двухпроводной линии связи "С2000-КДЛ"	2	шт.
АКх	Блок контрольно-пусковой "С2000-КПБ"	3	шт.
	Аккумулятор 12 В, 17 А*ч (АБ 1217С) срок службы 12 лет (Тип С)	2	шт.

Схемы установки пожарных извещателей.



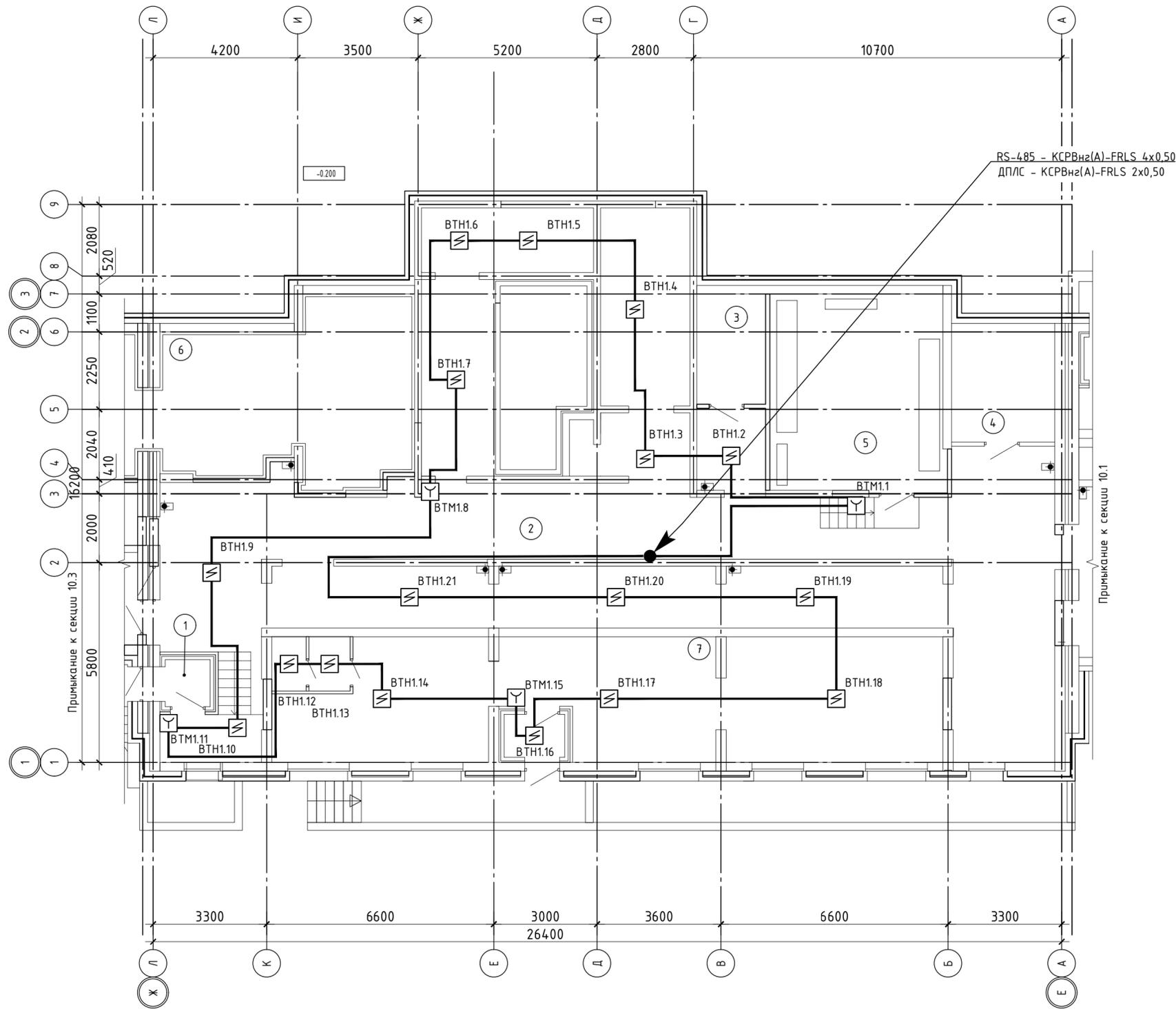
- Примечание:
- Информация об особенностях извещателей, настройке и проверке приведена в этикетке на соответствующий извещатель.
 - Схема установки оборудования в помещении дежурного может быть изменена при выполнении СМР только после согласования и внесения соответствующих изменений в настоящий проект.

05.Т.П.12.2020-АСПЗ

Многоквартирный жилой дом

Изм.	Кол.уч.	Лист	№вок.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал						Р	6	
Провер.								
Н. контр.						Схемы установки технических средств.		
							ЗАО НВП «БОЛИД» г. Королёв Московской обл., ул. Пионерская, д.4.	

ПЛАН ПОДВАЛА.



Экспликация помещений			
N п/п	Наименование	Площадь, м ²	Кат-я пом-я
1	Тамбур	1,78	
2	Технический коридор	189,45	Д
3	Кабельная	9,6	В4
4	Кабельная	6,4	В4
5	Электрощитовая	29,93	В4
6	ИТП	33,36	Д
7	Техническое помещение	68,1	
Площадь технических помещений секции:		338,62	
Итого: S общая секции		338,62	

Условно графические обозначения

Наименование	Обозначение
Извещатель пожарный ручной адресный электроконтактный "ИПР 513-ЗАМ" исп.01 где: у - номер КДЛ, х - адрес устройства	BTM
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый ИП 212-34А "ДИП-34А-04" где: у - номер КДЛ, х - адрес устройства	BTH
ДПЛС - КСРВнз(А)-FRLS 2x0,50	—

05.Т.П.12.2020-АСПЗ

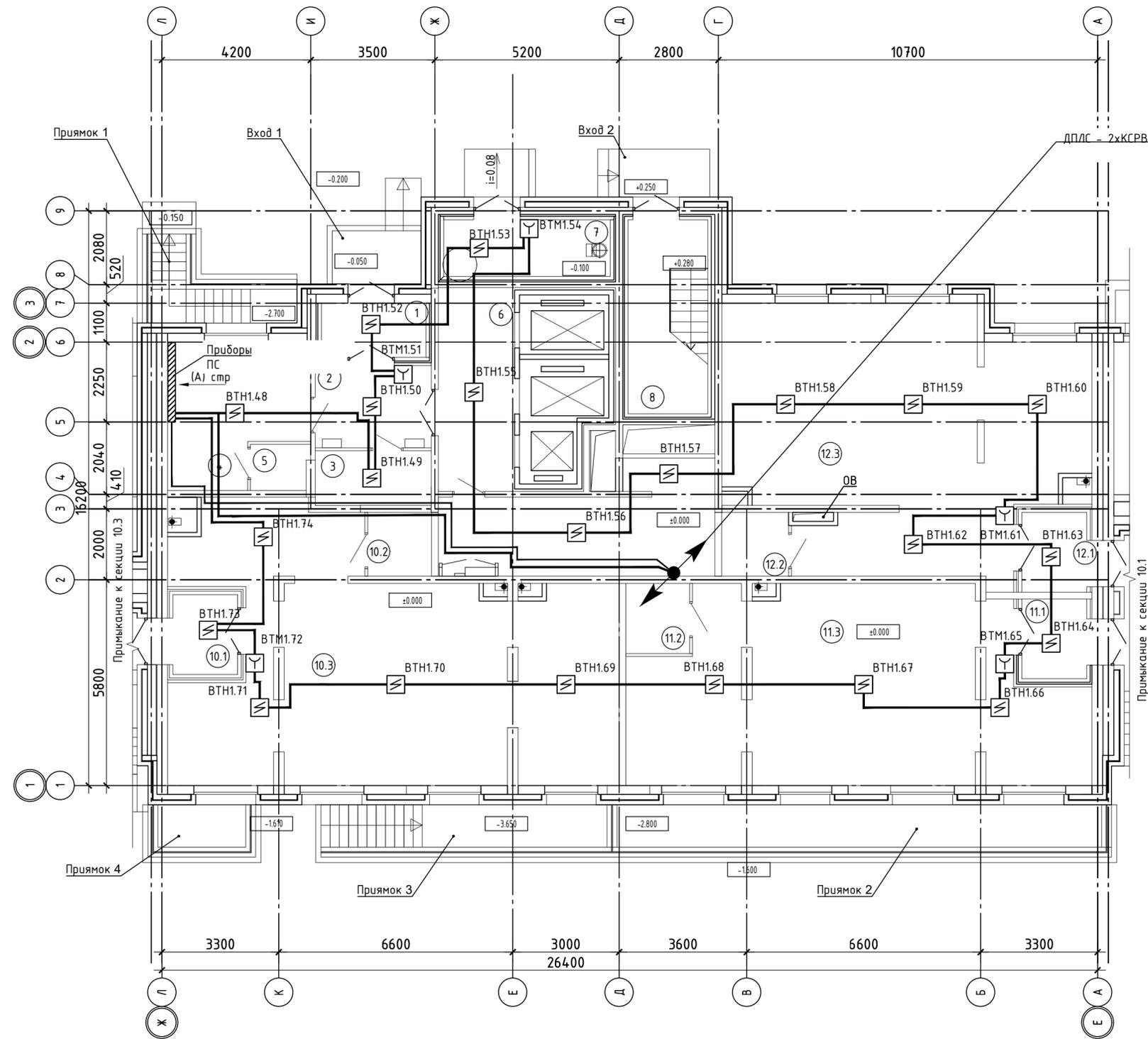
Многоквартирный жилой дом

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал						Р	7	
Провер.								
Н. контр.								
План прокладки кабельных трасс и расстановки оборудования ПС в подвале							ЗАО НВП «БОЛИД» г. Королёв Московской обл., ул. Пионерская, д.4.	

Примечание:

- При размещении точечных дымовых извещателей выдерживать расстояние от извещателя до вентиляционного отверстия не менее 1 м. Горизонтальное и вертикальное расстояние от извещателей до близлежащих предметов и устройств, до электросветильников, не менее 0,5 м. Размещение пожарных извещателей должно осуществляться таким образом, чтобы близлежащие предметы и устройства (трубы, воздуховоды, оборудование и прочее) не препятствовали воздействию факторов пожара на извещатели, а источники светового излучения, электромагнитные помехи не влияли на сохранение извещателем работоспособности.
- Ручные пожарные извещатели (требование поз. BTM установить на стенах и конструкциях на высоте (1,5±0,1) м от уровня земли или пола до органа управления (рычага, кнопки и т.п.) установить на высоте 1,5 м от уровня пола.
- В местах прохождения кабельных каналов, коробов, кабелей и проводов через строительные конструкции с нормируемым пределом огнестойкости (требование 123-ФЗ, ст.82, п.7) предусмотреть кабельные проходки с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости данных конструкций (например: типа трубной проходки - огнезащиту мест прохода кабелей выполнить с помощью сборной конструкции включающей: металлическую гильзу, огнезащитного состава и мастики (герметика для герметизации).
- Весь кабель ОКЛ проложить открыто, в кабель-канале 16x16.
- Мин. радиус изгиба кабеля при монтаже и эксплуатации не менее Dн указанного в характеристиках на кабель.

ПЛАН 1 ЭТАЖА.



Экспликация помещений		
N п/п	Наименование	Площадь, м ²
1	Тамбур	4,59
2	Холл	7,54
3	Помещение уборочного инвентаря	5,02
4	Помещение консервжа	14,26
5	Санузел консервжа	2,13
6	Лифтовой холл	12,28
7	Мусоросборная камера	7,43
8	Незадымляемая лестничная клетка	12,26
9	Технический коридор	21,31
10	Встроенное нежилое помещение 2, в том числе:	82,75
10.1	Тамбур	4,12
10.2	Санузел	3,24
10.3	Рабочее помещение	75,39
11	Встроенное нежилое помещение 3, в том числе:	70,4
11.1	Тамбур	4,12
11.2	Санузел	3,56
11.3	Рабочее помещение	62,7
12	Встроенное нежилое помещение 4, в том числе:	73,1
12.1	Тамбур	4,12
12.2	Санузел	3,4
12.3	Рабочее помещение	65,59
Места общего пользования		58,08
Площадь технических помещений секции		28,74
Итого: S общая секции		313,06

Условно графические обозначения

Наименование	Обозначение
Извещатель пожарный ручной адресный электроконтактный "ИПР 513-ЗАМ" исп.01 где: у - номер КДЛ, х - адрес устройства	BTM
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый ИП 212-34 А "ДИП-34А-04" где: у - номер КДЛ, х - адрес устройства	ВТН
RS-485 - КСРВнз(А)-FRLS 4х0,50 мм ДПЛС - КСРВнз(А)-FRLS 2х0,50	—

- Примечание:
- При размещении точечных дымовых извещателей выдерживать расстояние от извещателя до вентиляционного отверстия не менее 1 м. Горизонтальное и вертикальное расстояние от извещателей до близлежащих предметов и устройств, до электросветильников, не менее 0,5 м. Размещение пожарных извещателей должно осуществляться таким образом, чтобы близлежащие предметы и устройства (трубы, воздуховоды, оборудование и прочее) не препятствовали воздействию факторов пожара на извещатели, а источники светового излучения, электромагнитные помехи не влияли на сохранение извещателем работоспособности.
 - Ручные пожарные извещатели (требование поз. ВТМ установить на стенах и конструкциях на высоте (1,5±0,1) м от уровня земли или пола до органа управления (рычага, кнопки и т.п.) установить на высоте 1,5 м от уровня пола.
 - В местах прохождения кабельных каналов, коробов, кабелей и проводов через строительные конструкции с нормируемым пределом огнестойкости (требование 123-ФЗ, ст.82, п.7) предусмотреть кабельные проходки с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости данных конструкций (например: типа трубной проходки - огнестойкость мест прохода кабелей выполнить с помощью сборной конструкции включающей: металлическую гильзу, огнестойкого состава и мастики (герметика для герметизации).
 - Весь кабель ОКЛ проложить открыто, в кабель-канале 16х16.
 - Мин. радиус изгиба кабеля при монтаже и эксплуатации не менее Dн указанного в характеристиках на кабель.

05.ТП.12.2020-АСПЗ

Многоквартирный жилой дом

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал					
Провер.					
Н. контр.					

	Стадия	Лист	Листов
	Р	8	

План прокладки кабельных трасс и расстановки оборудования ПС на 1 этаже

ЗАО НВП «БОЛИД»
г. Королёв Московской обл.,
ул. Пионерская, д.4.

Формат А2

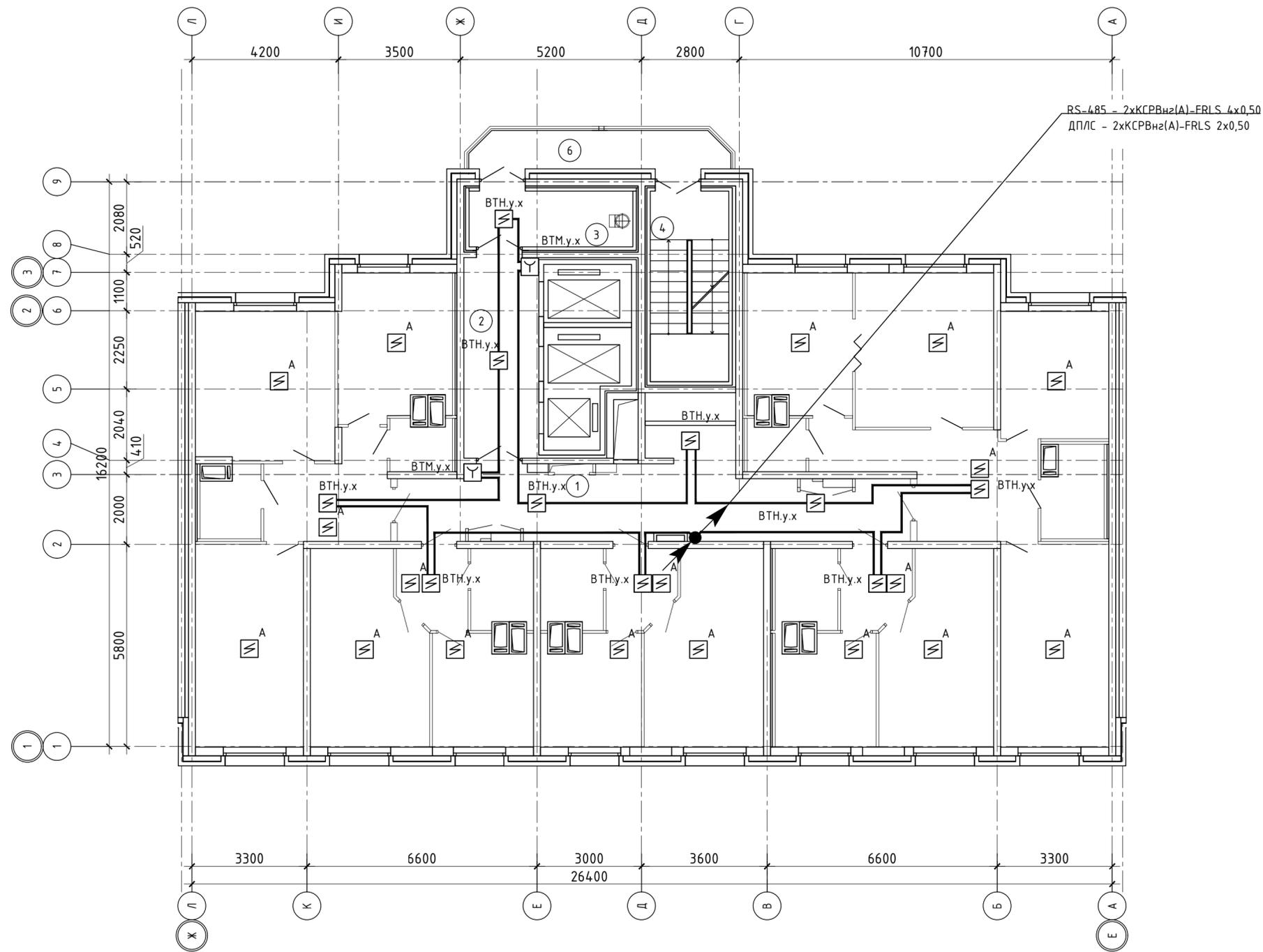
Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

ПЛАН 2...25 ЭТАЖА.



Экспликация помещений 2 этажа

N п/п	Наименование	Площадь, м ²
1	Коридор	28,31
2	Лифтовой холл	12,37
3	Тамбур	7,55
4	Незадымляемая лестничная клетка	12,69
6	Переходной балкон	2,61
Итого:		63,53
Жилая площадь квартир:		137,17
Общая отапливаемая площадь квартир:		255,45
Общая площадь квартир:		255,45
Общая площадь этажа:		318,99

Условно графические обозначения

Наименование	Обозначение
Извещатель пожарный дымовой автономный ИП 212-34 АВТ "ДИП-34 АВТ"	A
Извещатель пожарный ручной адресный электроконтактный "ИПР 513-3АМ" исп.01 где: у - номер КДЛ, х - адрес устройства	ВТМ
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый ИП 212-34А "ДИП-34А-04" где: у - номер КДЛ, х - адрес устройства	ВТН
RS-485 - КСРВнз(А)-FRLS 4x0,50 ДПЛС - КСРВнз(А)-FRLS 2x0,50	—

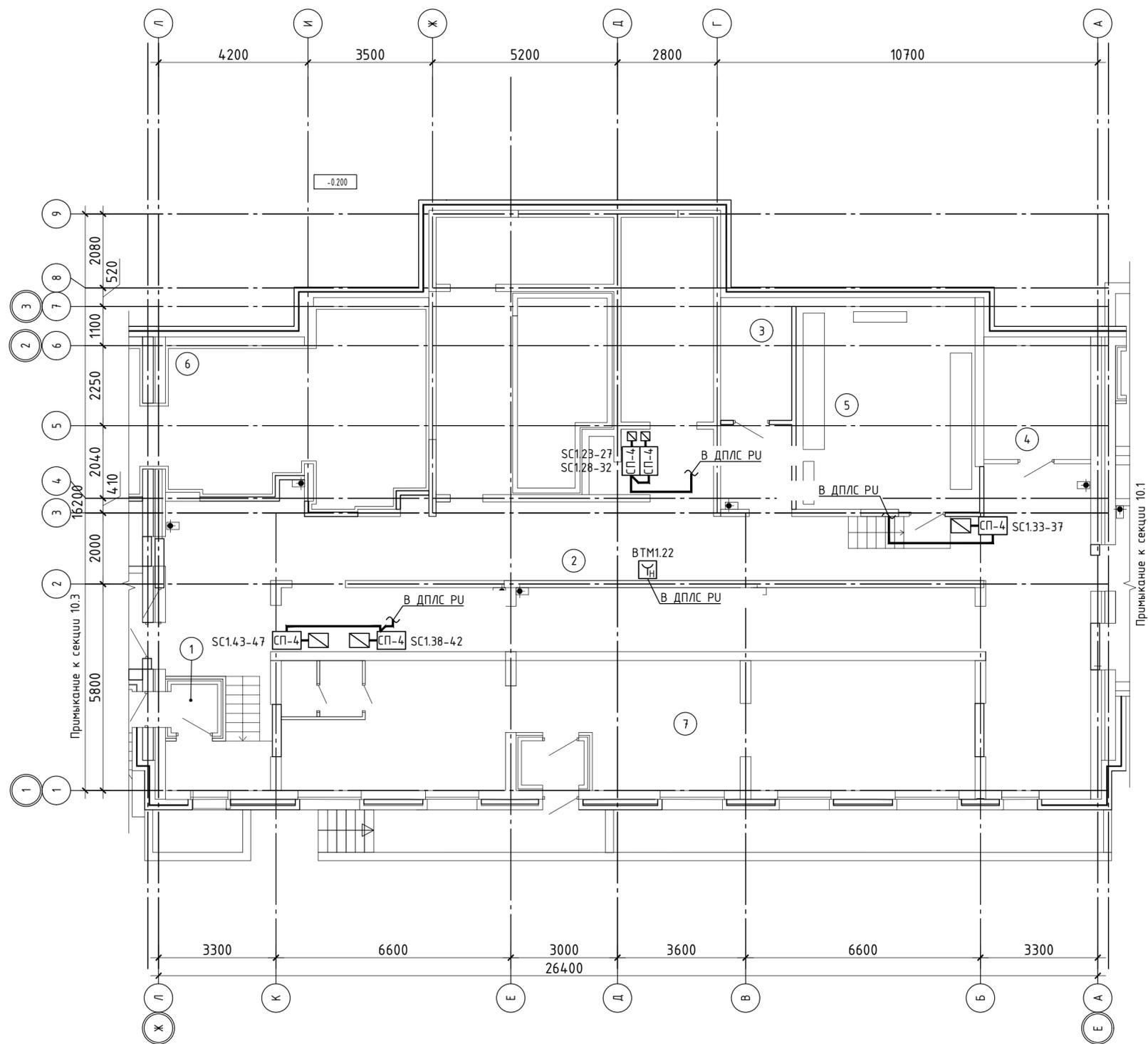
Примечание:

- При размещении точечных дымовых извещателей выдерживать расстояние от извещателя до вентиляционного отверстия не менее 1 м. Горизонтальное и вертикальное расстояние от извещателей до близлежащих предметов и устройств, до электросветильников, не менее 0,5 м. Размещение пожарных извещателей должно осуществляться таким образом, чтобы близлежащие предметы и устройства (трубы, воздуховоды, оборудование и прочее) не препятствовали воздействию факторов пожара на извещатели, а источники светового излучения, электромагнитные помехи не влияли на сохранение извещателем работоспособности.
- Ручные пожарные извещатели (требование поз. ВТМ установить на стенах и конструкциях на высоте (1,5±0,1) м от уровня земли или пола до органа управления (рычага, кнопки и т.п.) установить на высоте 1,5 м от уровня пола.
- В местах прохождения кабельных каналов, коробов, кабелей и проводов через строительные конструкции с нормируемым пределом огнестойкости (требование 123-ФЗ, ст.82, п.7) предусмотреть кабельные проходки с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости данных конструкций (например: типа трубной проходки - огнезащиту мест прохода кабелей выполнить с помощью сборной конструкции включающей: металлическую гильзу, огнезащитного состава и мастики (герметика для герметизации).
- Весь кабель ОКЛ проложить открыто, в кабель-канале 16x16.
- Мин. радиус изгиба кабеля при монтаже и эксплуатации не менее Dн указанного в характеристиках на кабель.

05.Т.П.12.2020-АСПЗ

Многоквартирный жилой дом

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов	
Разработал						Р	9		
Провер.									
Н. контр.									
План прокладки кабельных трасс и расстановки оборудования ПС на 2 (типовом) этаже							ЗАО НВП «БОЛИД» г. Королёв Московской обл., ул. Пионерская, д.4.		



Экспликация помещений			
N п/п	Наименование	Площадь, м ²	Кат-я пом-я
1	Тамбур	1,78	
2	Технический коридор	189,45	Д
3	Кабельная	9,6	В4
4	Кабельная	6,4	В4
5	Электрощитовая	29,93	В4
6	ИТП	33,36	Д
7	Техническое помещение	68,1	
Площадь технических помещений секции:		338,62	
Итого: S общая секции		338,62	

Условно графические обозначения

Наименование	Обозначение
Блок сигнально-пусковой "С2000-СП4/220" где: у - номер КДЛ, х - адрес устройства	SC СП-4
Устройство дистанционного пуска адресное "УДП 513-ЗАМ" где: у - номер КДЛ, х - адрес устройства	BTM BTM
Устройство дистанционного пуска адресное "УДП 513-ЗАМ исп.02" где: у - номер КДЛ, х - адрес устройства	BTM BTM
Клапан системы общеобменной вентиляции	□
ДПЛС - КСРВн2(A)-FRLS 2x0,50	—

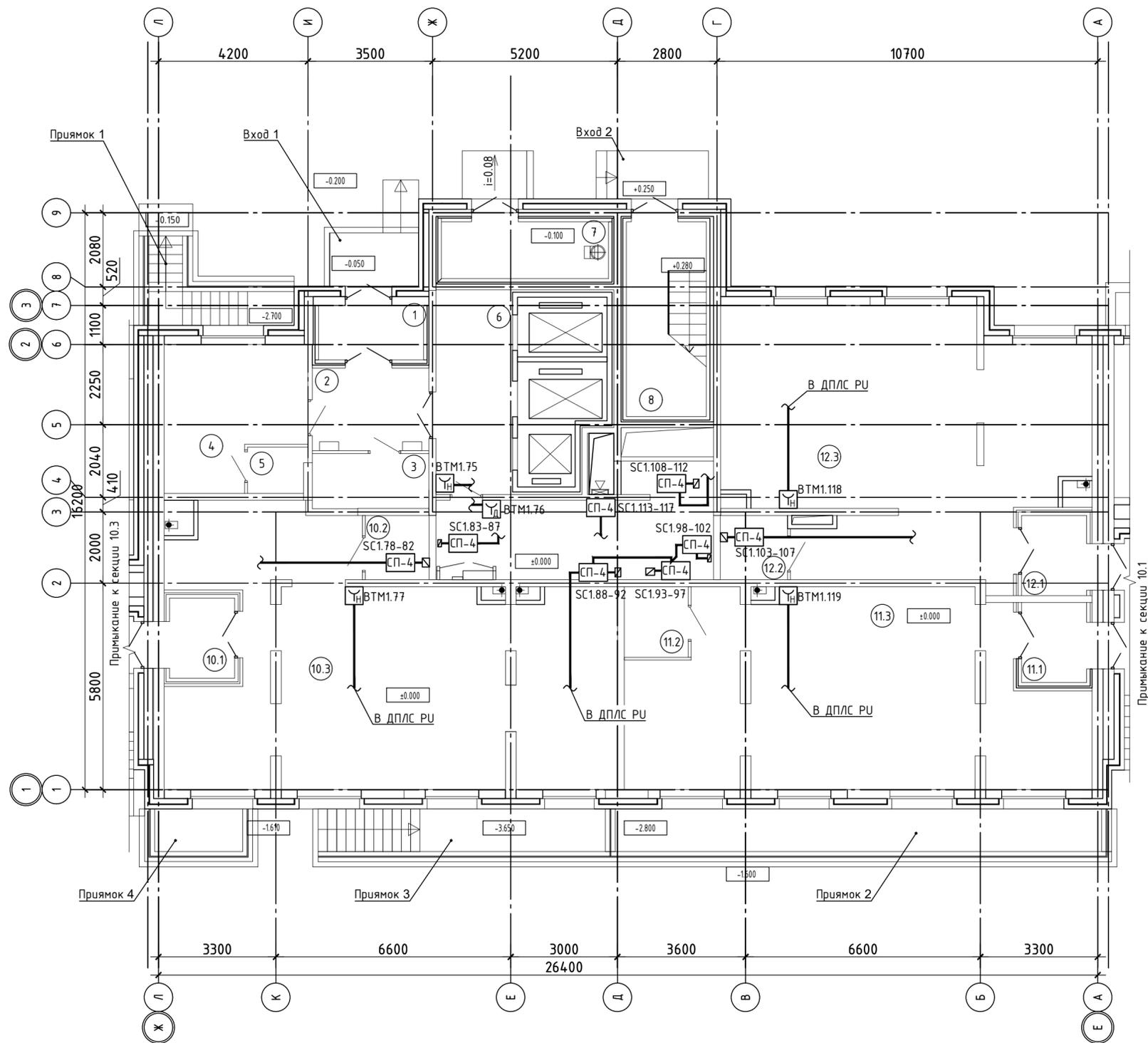
Примечание:

1. Пусковые кнопки поз. BTM (УДП) дистанционного пуска пожарных насосных установок установить в шкафах у пожарных кранов.
2. Мин. радиус изгиба кабелей при монтаже и эксплуатации не менее Dн указанного в характеристиках на кабель.
3. В местах прохождения кабельных каналов, коробов, кабелей и проводов через строительные конструкции с нормируемым пределом огнестойкости (требование 123-ФЗ, ст.82, п.7) предусмотреть кабельные проходки с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости данных конструкций (например: типа трубной проходки - огнезащиту мест прохода кабелей выполнить с помощью сборной конструкции включающей: металлическую гильзу, огнезащитного состава и мастики (герметика для герметизации).
4. Весь кабель ОКЛ проложить открыто, в кабель-канале 16x16.
5. Мин. радиус изгиба кабеля при монтаже и эксплуатации не менее Dн указанного в характеристиках на кабель.
6. Блоки сигнально-пусковые управления клапанами подключать в ДПЛС в промежутке между извещателями с БРИЗ.

05.Т.П.12.2020-АСПЗ

Многоквартирный жилой дом

Изм.	Кол.уч.	Лист	№вок.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал						Р	11	
Провер.								
Н. контр.								
План прокладки кабельных трасс и расстановки оборудования АДЧ и ВПВ в подвале							ЗАО НВП «БОЛИД» г. Королёв Московской обл., ул. Пионерская, д.4. Формат А2	



Экспликация помещений		
N п/п	Наименование	Площадь, м ²
1	Тамбур	4,59
2	Холл	7,54
3	Помещение уборочного инвентаря	5,02
4	Помещение консьержа	14,26
5	Санузел консьержа	2,13
6	Лифтовой холл	12,28
7	Мусоросборная камера	7,43
8	Незадымляемая лестничная клетка	12,26
9	Технический коридор	21,31
10	Встроенное нежилое помещение 2, в том числе:	82,75
10.1	Тамбур	4,12
10.2	Санузел	3,24
10.3	Рабочее помещение	75,39
11	Встроенное нежилое помещение 3, в том числе:	70,4
11.1	Тамбур	4,12
11.2	Санузел	3,56
11.3	Рабочее помещение	62,7
12	Встроенное нежилое помещение 4, в том числе:	73,1
12.1	Тамбур	4,12
12.2	Санузел	3,4
12.3	Рабочее помещение	65,59
	Места общего пользования	58,08
	Площадь технических помещений секции	28,74
	Итого: S общая секции	313,06

Условно графические обозначения

Наименование	Обозначение
Блок сигнально-пусковой "С2000-СП4/220" где: у - номер КДЛ, х - адрес устройства	SC СП-4
Устройство дистанционного пуска адресное "УДП 513-ЗАМ" где: у - номер КДЛ, х - адрес устройства	ВТМ И
Устройство дистанционного пуска адресное "УДП 513-ЗАМ исп.02" где: у - номер КДЛ, х - адрес устройства	ВТМ И
Клапан систем ПД, ВД	И
Клапан системы общеобменной вентиляции	И
ДПЛС - КСРВн2(А)-FRLS 2х0,50	И

Примечание:

1. Пусковые кнопки поз. ВТМ (УДП) дистанционного пуска пожарных насосных установок установить в шкафах у пожарных кранов.
2. Мин. радиус изгиба кабелей при монтаже и эксплуатации не менее Dн указанного в характеристиках на кабель.
3. В местах прохождения кабельных каналов, коробов, кабелей и проводов через строительные конструкции с нормируемым пределом огнестойкости (требование 123-ФЗ, ст.82, п.7) предусмотреть кабельные проходки с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости данных конструкций (например: типа трубной проходки - огнезащиту мест прохода кабелей выполнить с помощью сборной конструкции включающей: металлическую гильзу, огнезащитного состава и мастики (герметика для герметизации).
4. Весь кабель ОКЛ проложить открыто, в кабель-канале 16х16.
5. Мин. радиус изгиба кабеля при монтаже и эксплуатации не менее Dн указанного в характеристиках на кабель.
6. Блоки сигнально-пусковые управления клапанами подключать в ДПЛС в промежутке между извещателями с БРИЗ.

05.Т.П.12.2020-АСПЗ

Многоквартирный жилой дом

Изм.	Кол.уч.	Лист	№вок.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал						Р	12	
Провер.								
Н. контр.								
План прокладки кабельных трасс и расстановки оборудования АДЧ и ВПВ на 1 этаже							ЗАО НВП «БОЛИД» г. Королёв Московской обл., ул. Пионерская, д.4.	
Формат А2								

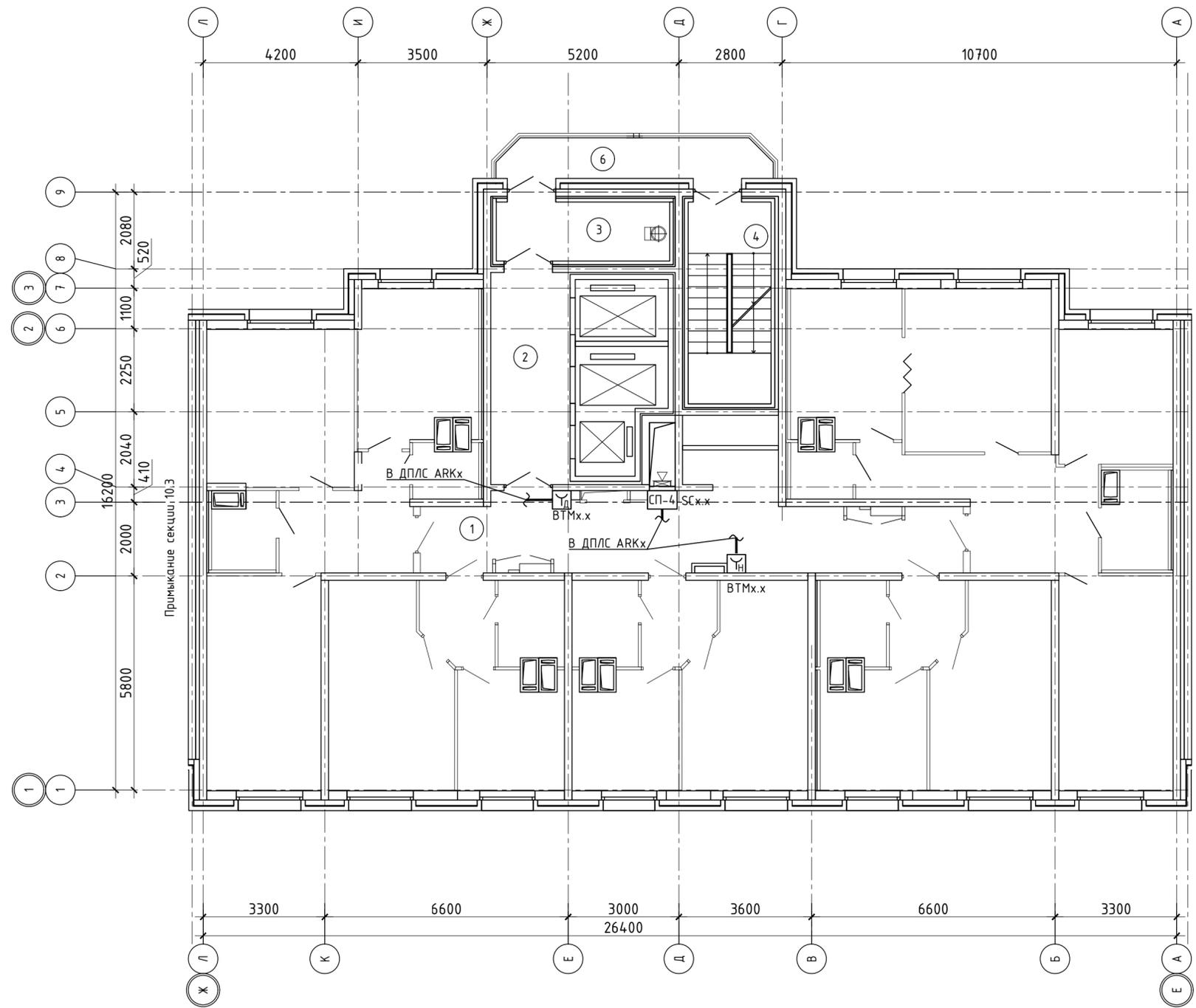
Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

ПЛАН 2...25 ЭТАЖА.



Экспликация помещений 2 этажа		
N п/п	Наименование	Площадь, м ²
1	Коридор	28,31
2	Лифтовой холл	12,37
3	Тамбур	7,55
4	Незадымляемая лестничная клетка	12,69
6	Переходной балкон	2,61
Итого:		63,53
Жилая площадь квартир:		137,17
Общая отапливаемая площадь квартир:		255,45
Общая площадь квартир:		255,45
Общая площадь этажа:		318,99

Условно графические обозначения

Наименование	Обозначение
Блок сигнально-пусковой "С2000-СП4/220" где: у - номер КДЛ, х - адрес устройства	SC СП-4
Устройство дистанционного пуска адресное "УДП 513-ЗАМ" где: у - номер КДЛ, х - адрес устройства	BTM И
Устройство дистанционного пуска адресное "УДП 513-ЗАМ исп.02" где: у - номер КДЛ, х - адрес устройства	BTM ИД
Клапан систем ПД, ВД	И
ДПЛС - КСРВн2(A)-FRLS 2x0,50	—

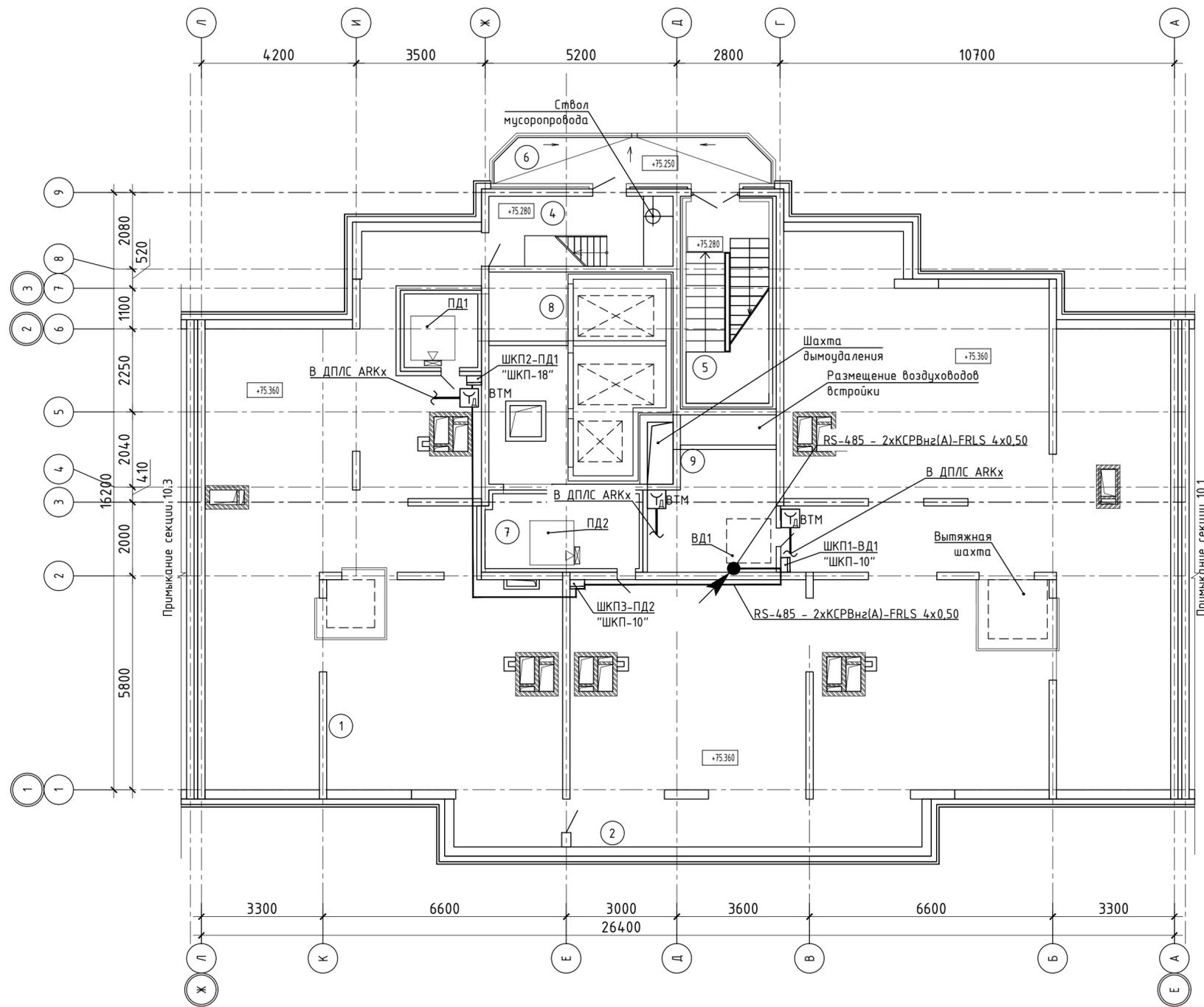
Примечание:

1. Пусковые кнопки поз. ВТМ (УДП) дистанционного пуска пожарных насосных установок установить в шкафах у пожарных кранов.
2. Мин. радиус изгиба кабелей при монтаже и эксплуатации не менее Dн указанного в характеристиках на кабель.
3. В местах прохождения кабельных каналов, коробов, кабелей и проводов через строительные конструкции с нормируемым пределом огнестойкости (требование 123-ФЗ, ст.82, п.7) предусмотреть кабельные проходки с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости данных конструкций (например: типа трубной проходки - огнезащиту мест прохода кабелей выполнить с помощью сборной конструкции включающей: металлическую гильзу, огнезащитного состава и мастики (герметика для герметизации)).
4. Весь кабель ОКЛ проложить открыто, в кабель-канале 16x16.
5. Мин. радиус изгиба кабеля при монтаже и эксплуатации не менее Dн указанного в характеристиках на кабель.
6. Блоки сигнально-пусковые управления клапанами подключать в ДПЛС в промежутке между извещателями с БРИЗ.

05.Т.П.12.2020-АСПЗ

Многоквартирный жилой дом

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал						Р	13	
Провер.								
Н. контр.						План прокладки кабельных трасс и расстановки оборудования АДЧ и ВПВ на 2 (типовом) этаже		ЗАО НВП «БОЛИД» г. Королёв Московской обл., ул. Пионерская, д.4.



Экспликация помещений		
N п/п	Наименование	Площадь, м ²
1	Чердачное помещение 1	107,83
2	Чердачное помещение 2	189,27
3	Машинное помещение лифтов	28,64
4	Тамбур входа	9,5
5	Незадымляемая лестничная клетка	12,31
6	Переходной балкон	8,96
7	Расшир. камера подпора в шахту лифта	16,83
8	Расшир. камера подпора в шахту лифта	8,41
9	Расшир. камера шахты дымоудаления	12,18
Площадь технических помещений:		387,5
Итого: S общая секции		387,5

Условно графические обозначения

Наименование	Обозначение
Устройство дистанционного пуска адресное "УДП 513-ЗАМ" где: у - номер КДЛ, х - адрес устройства	ВТМ
Устройство дистанционного пуска адресное "УДП 513-ЗАМ исп.02" где: у - номер КДЛ, х - адрес устройства	ВТМ
Клапан систем ПД, ВД	
ДПЛС - КСРВнз(А)-FRLS 2x0,50	

Примечание:

1. Пусковые кнопки поз. ВТМ (УДП) дистанционного пуска пожарных насосных установок установить в шкафах у пожарных кранов.
2. Мин. радиус изгиба кабелей при монтаже и эксплуатации не менее Dн указанного в характеристиках на кабель.
3. В местах прохождения кабельных каналов, коробов, кабелей и проводов через строительные конструкции с нормируемым пределом огнестойкости (требование 123-ФЗ, ст.82, п.7) предусмотреть кабельные проходки с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости данных конструкций (например: типа трубной проходки - огнезащитную мест прохода кабелей выполнить с помощью сборной конструкции включающей: металлическую гильзу, огнезащитного состава и мастики (герметика для герметизации).
4. Весь кабель ОКЛ проложить открыто, в кабель-канале 16x16.
5. Мин. радиус изгиба кабеля при монтаже и эксплуатации не менее Dн указанного в характеристиках на кабель.
6. Блоки сигнально-пусковые управления клапанами подключать в ДПЛС в промежутке между извещателями с БРИЗ.

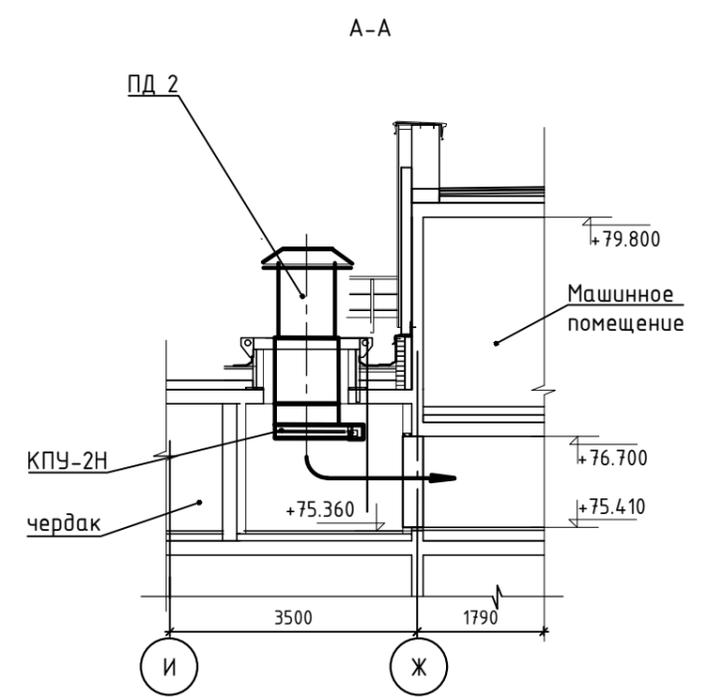
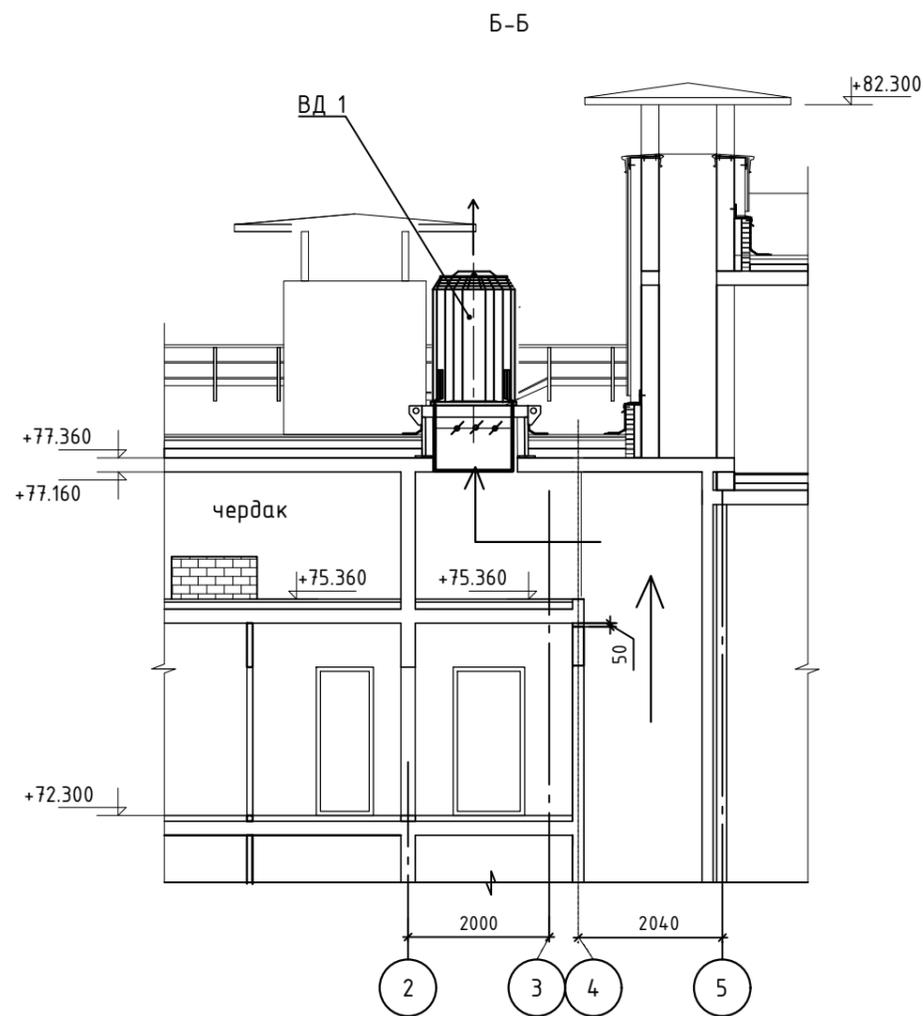
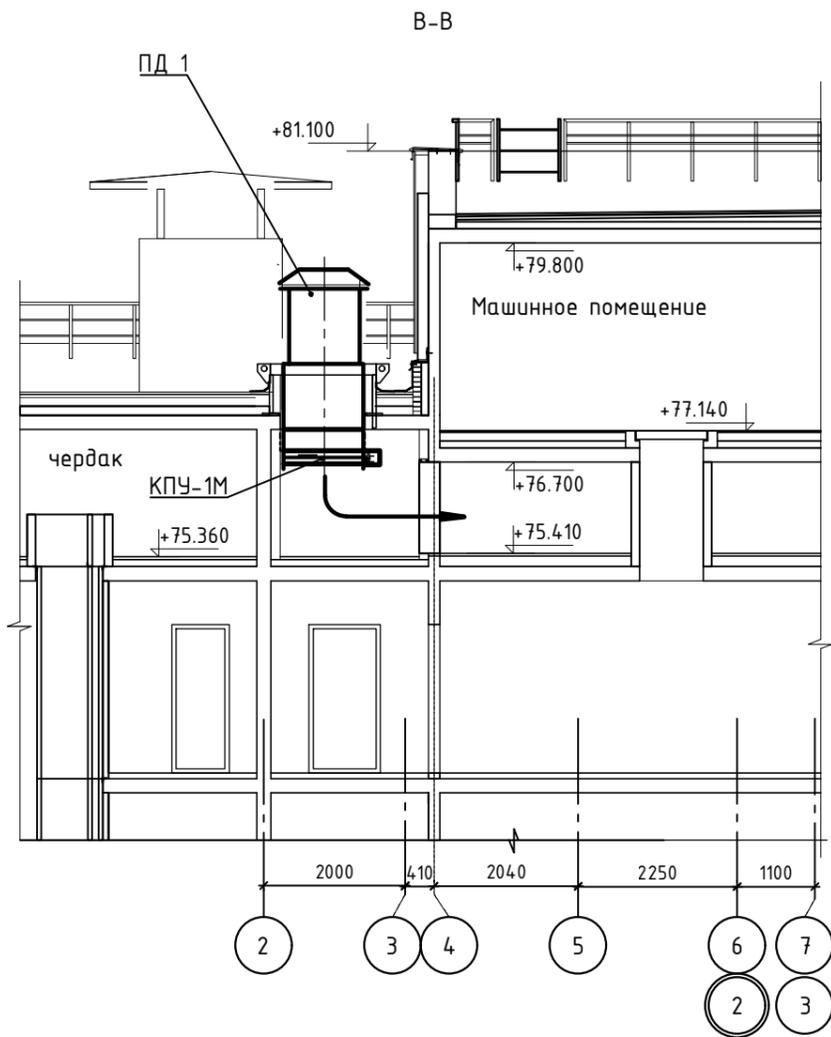
05.Т.П.12.2020-АСПЗ					
Многоквартирный жилой дом					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№вок.	Подп.	Дата
Разработал					
Провер.					
Н. контр.					
План прокладки кабельных трасс и расстановки оборудования АДЧ и ВПВ на тех. этаже			Стадия	Лист	Листов
			Р	14	
			ЗАО НВП «БОЛИД» г. Королёв Московской обл., ул. Пионерская, д.4.		
Формат А2					

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

ПД 2.1- вентилятор крышный ВКОП1-В025-188-10-Н-20-У1-15*1460-220/380-02-35-5

ПД2-Система подпора воздуха в шахту пассажирского лифта

ПД 1.1- вентилятор крышный ВКОП1-В025-188-8-Н-20-У1-5,5*1450-220/380-02-35-0

ПД1-Система подпора воздуха в шахты лифта для пожарных

ВД 1.1- вентилятор радиальный крышный КРОВ9-10-ДУ-Н-400-У1-0-5,5*710-220/380

ВД1-Система дымоудаления

05.ТП.12.2020-АСПЗ

Многоквартирный жилой дом

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Разработал

Провер.

Н. контр.

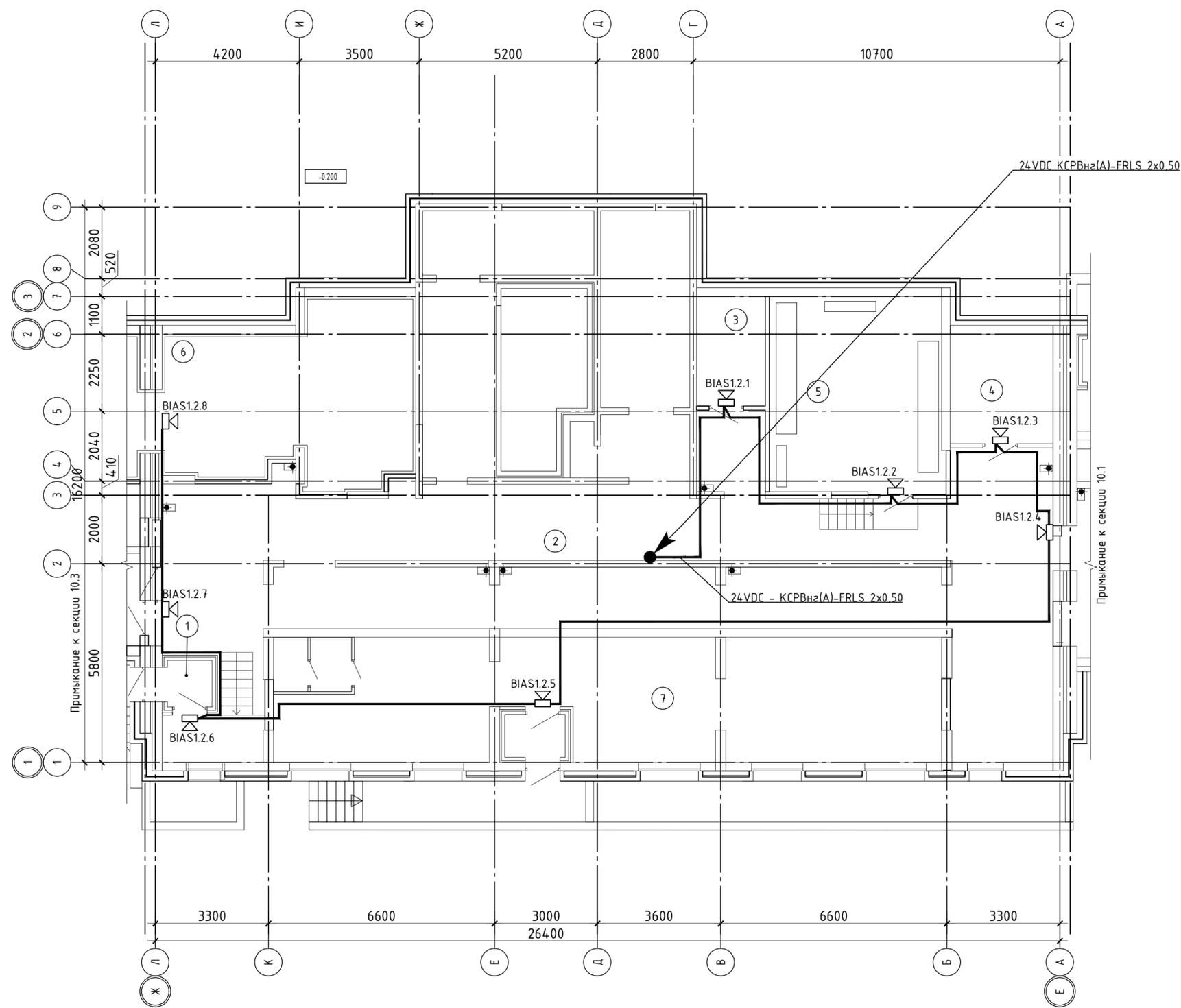
Стадия Лист Листов

Р 15

План прокладки кабельных трасс и расстановки оборудования АДЧ и ВПВ на кровле

ЗАО НВП «БОЛИД»
г. Королёв Московской обл.,
ул. Пионерская, д.4.

Формат А3



Экспликация помещений			
N п/п	Наименование	Площадь, м ²	Кат-я пом-я
1	Тамбур	1,78	
2	Технический коридор	189,45	Д
3	Кабельная	9,6	В4
4	Кабельная	6,4	В4
5	Электрощитовая	29,93	В4
6	ИТП	33,36	Д
7	Техническое помещение	68,1	
Площадь технических помещений секции:		338,62	
Итого: S общая секции		338,62	

Условно графические обозначения

Наименование	Обозначение
Оповещатели охранно-пожарные звуковые Маяк-12-3М1 где: у - номер блока, х - номер выхода, х - номер поряд.	BIAS
Оповещатели охранно-пожарные световые КРИСТАЛЛ-12 "Выход" где: у - номер блока, х - номер выхода, х - номер поряд.	BIAL ВЫХОД
Оповещатели охранно-пожарные световые КРИСТАЛЛ-12 "Направления движения" где: у - номер блока, х - номер выхода, х - номер поряд.	BIAL
24VDC - КСРВнз(А)-FRLS 2x0,50	—

Примечание:

- Настенные звуковые и речевые оповещатели (требование СП 3.13130.2009 п.4.4) расположить таким образом, чтобы их верхняя часть была на расстоянии не менее 2,3 м от уровня пола, но расстояние от потолка до верхней части оповещателя должно быть не менее 150 мм.
- В контрольно-пусковом блоке С2000-КПБ есть функция контроля целостности линии, поэтому подключение каждого звукового оповещателя 30 в линии должно происходить через модули подключения нагрузки МПН.
- В местах прохождения кабельных каналов, коробов, кабелей и проводов через строительные конструкции с нормируемым пределом огнестойкости (требование 123-ФЗ, ст.82, п.7) предусмотреть кабельные проходки с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости данных конструкций (например: типа трубной проходки - огнезащиту мест прохода кабелей выполнить с помощью сборной конструкции включающей: металлическую гильзу, огнезащитного состава и мастики (герметика для герметизации).
- Весь кабель ОКЛ проложить открыто, в кабель-канале 16x16.
- Мин. радиус изгиба кабеля при монтаже и эксплуатации не менее Dн указанного в характеристиках на кабель.

05.Т.П.12.2020-АСПЗ

Многоквартирный жилой дом

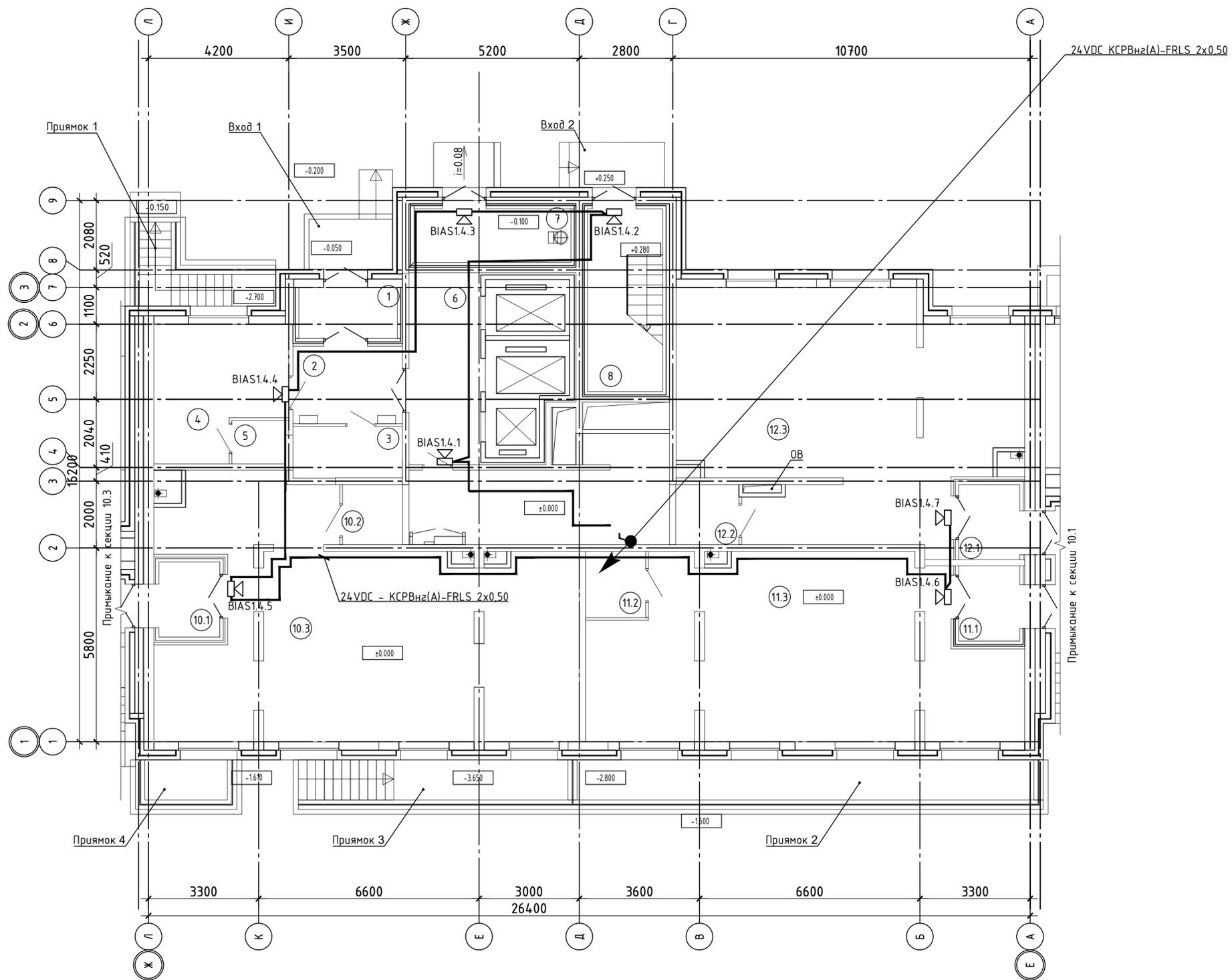
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал						Р	16	
Провер.								
Н. контр.						План прокладки кабельных трасс и расстановки оборудования звукового оповещения в подвале		ЗАО НВП «БОЛИД» г. Королёв Московской обл., ул. Пионерская, д.4.

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



Экспликация помещений		
N п/п	Наименование	Площадь, м ²
1	Тамбур	4,59
2	Холл	7,54
3	Помещение уборочного инвентаря	5,02
4	Помещение консьержа	14,26
5	Санузел консьержа	2,13
6	Лифтовой холл	12,28
7	Мусоросборная камера	7,43
8	Незадымляемая лестничная клетка	12,26
9	Технический коридор	21,31
10	Встроенное нежилое помещение 2, в том числе:	82,75
10.1	Тамбур	4,12
10.2	Санузел	3,24
10.3	Рабочее помещение	75,39
11	Встроенное нежилое помещение 3, в том числе:	70,4
11.1	Тамбур	4,12
11.2	Санузел	3,56
11.3	Рабочее помещение	62,7
12	Встроенное нежилое помещение 4, в том числе:	73,1
12.1	Тамбур	4,12
12.2	Санузел	3,4
12.3	Рабочее помещение	65,59
	Места общего пользования	58,08
	Площадь технических помещений секции	28,74
	Итого: S общая секции	313,06

Условно графические обозначения

Наименование	Обозначение
Оповещатели охранно-пожарные звуковые Маяк-12-3М1 где: у - номер блока, х - номер выхода, х - номер поряд.	BIAS
Оповещатели охранно-пожарные световые КРИСТАЛЛ-12 "Выход" где: у - номер блока, х - номер выхода, х - номер поряд.	BIAL ВЫХОД
Оповещатели охранно-пожарные световые КРИСТАЛЛ-12 "Направления движения" где: у - номер блока, х - номер выхода, х - номер поряд.	BIAL
24VDC - КСРВнг(A)-FRLS 2x0,50	—

Примечание:

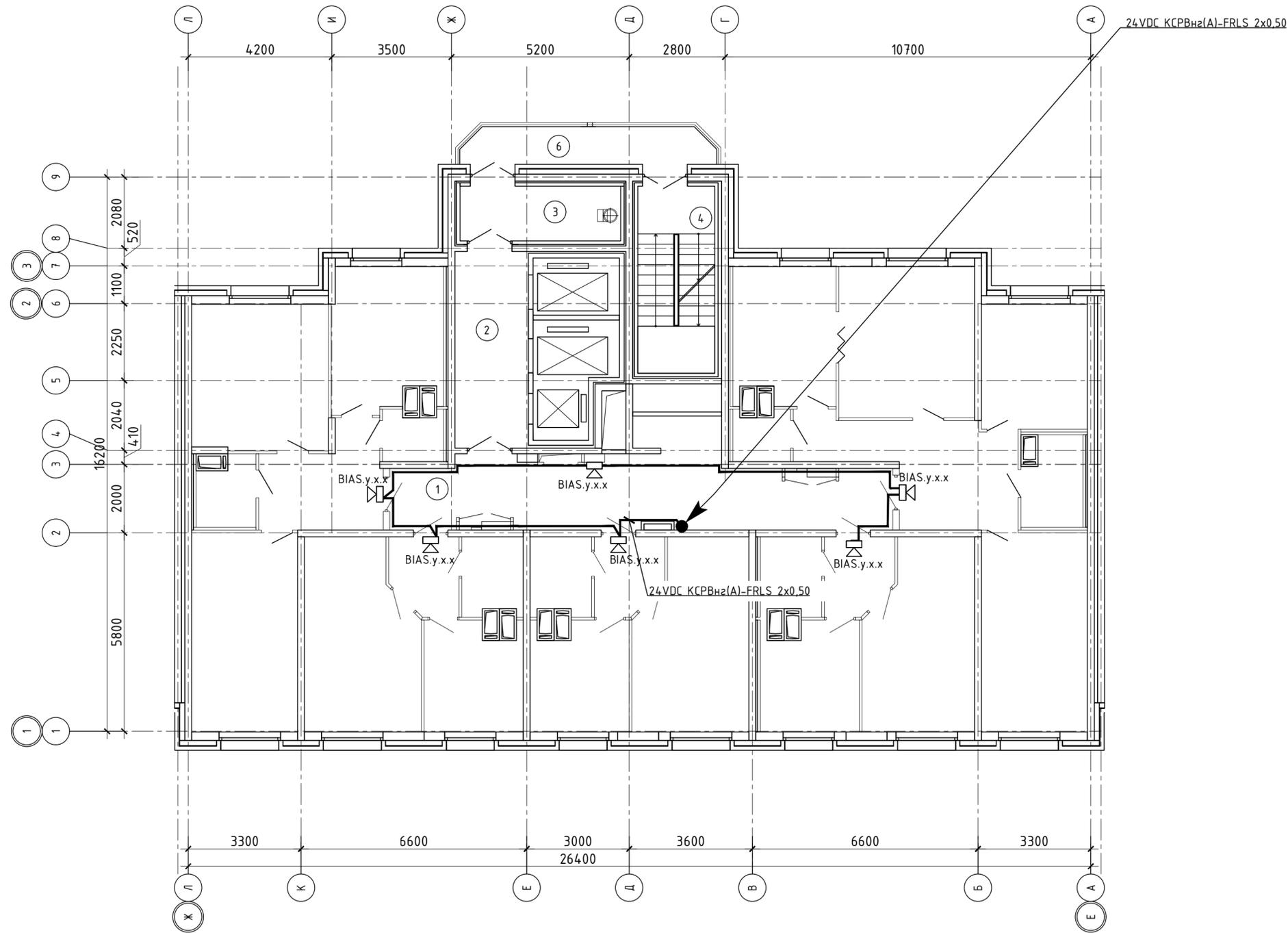
- Настенные звуковые и речевые оповещатели (требование СП 3.13130.2009 п.4.4) расположить таким образом, чтобы их верхняя часть была на расстоянии не менее 2,3 м от уровня пола, но расстояние от потолка до верхней части оповещателя должно быть не менее 150 мм.
- В контрольно-пусковом блоке С2000-КПБ есть функция контроля целостности линии, поэтому подключение каждого звукового оповещателя 30 в линии должно происходить через модули подключения на нагрузку МПН.
- В местах прохождения кабельных каналов, коробов, кабелей и проводов через строительные конструкции с нормируемым пределом огнестойкости (требование 123-ФЗ, ст.82, п.7) предусмотреть кабельные проходки с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости данных конструкций (например: типа трубной проходки - огнезащиту мест прохода кабелей выполнить с помощью сборной конструкции включающей: металлическую гильзу, огнезащитного состава и мастики (герметика для герметизации).
- Весь кабель ОКЛ проложить открыто, в кабель-канале 16x16.
- Мин. радиус изгиба кабеля при монтаже и эксплуатации не менее Dн указанного в характеристиках на кабель.

05.Т.П.12.2020-АСПЗ

Многоквартирный жилой дом

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал						Р	17	
Провер.								
Н. контр.								
План прокладки кабельных трасс и расстановки оборудования звукового оповещения на 1 этаже							ЗАО НВП «БОЛИД» г. Королёв Московской обл., ул. Пионерская, д.4.	

ПЛАН 2...25 ЭТАЖА.



Экспликация помещений 2 этажа

N п/п	Наименование	Площадь, м ²
1	Коридор	28,31
2	Лифтовой холл	12,37
3	Тамбур	7,55
4	Незадымляемая лестничная клетка	12,69
6	Переходной балкон	2,61
Итого:		63,53
Жилая площадь квартир:		137,17
Общая отапливаемая площадь квартир:		255,45
Общая площадь квартир:		255,45
Общая площадь этажа:		318,99

Условно графические обозначения

Наименование	Обозначение
Оповещатели охранно-пожарные звуковые Маяк-12-3М1 где: у - номер блока, х - номер выхода, х - номер поряд.	BIAS
Оповещатели охранно-пожарные световые КРИСТАЛЛ-12 "Выход" где: у - номер блока, х - номер выхода, х - номер поряд.	BIAL
Оповещатели охранно-пожарные световые КРИСТАЛЛ-12 "Направления движения" где: у - номер блока, х - номер выхода, х - номер поряд.	BIAL
24VDC - КСРВнз(А)-FRLS 2x0,50	

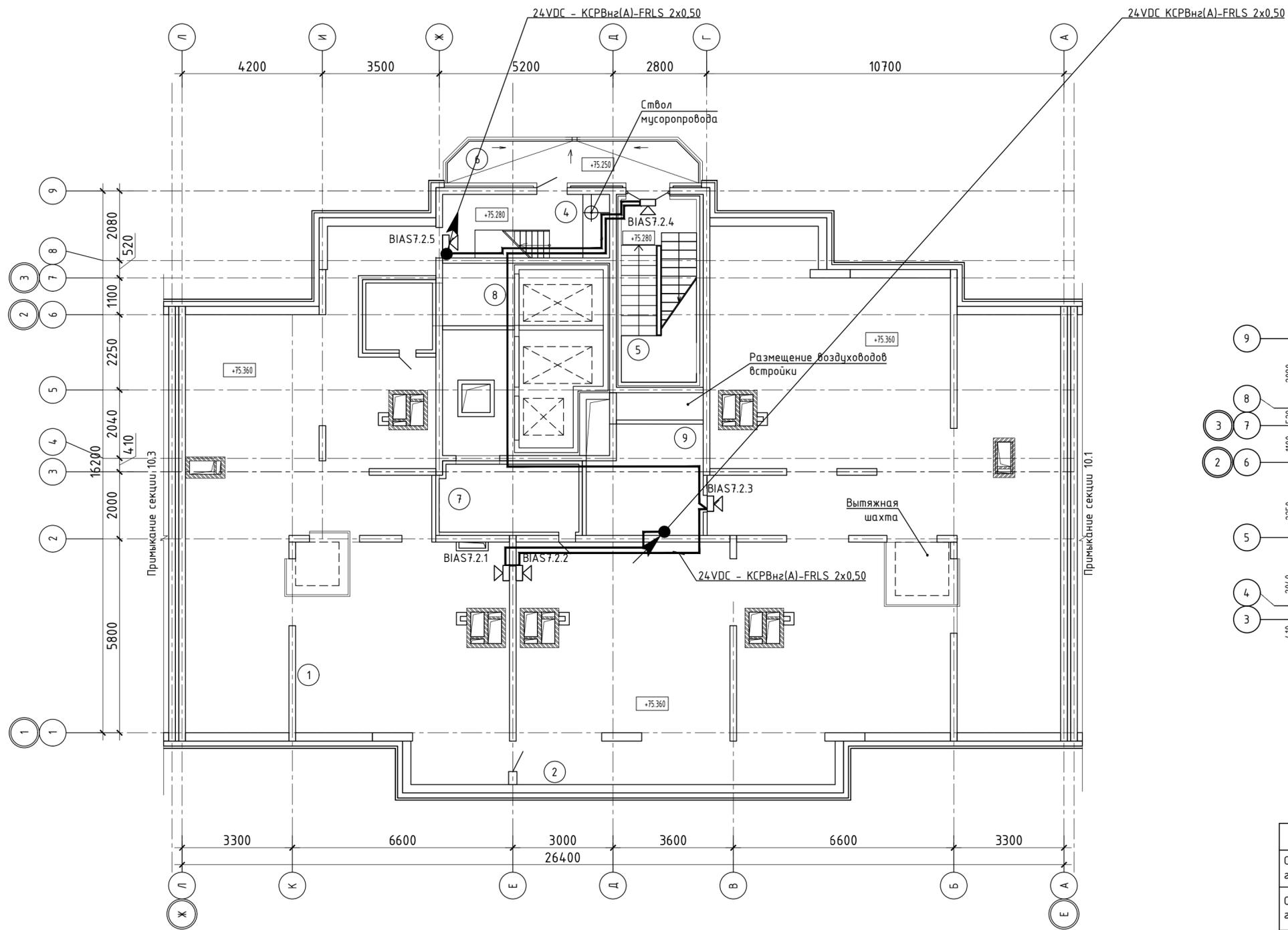
Примечание:

- Настенные звуковые и речевые оповещатели (требование СП 3.13130.2009 п.4.4) расположить таким образом, чтобы их верхняя часть была на расстоянии не менее 2,3 м от уровня пола, но расстояние от потолка до верхней части оповещателя должно быть не менее 150 мм.
- В контрольно-пусковом блоке С2000-КПБ есть функция контроля целостности линии, поэтому подключение каждого звукового оповещателя 30 в линии должно происходить через модули подключения нагрузки МПН.
- В местах прохождения кабельных каналов, коробов, кабелей и проводов через строительные конструкции с нормируемым пределом огнестойкости (требование 123-ФЗ, ст.82, п.7) предусмотреть кабельные проходки с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости данных конструкций (например: типа трубной проходки - огнезащитку мест прохода кабелей выполнить с помощью сборной конструкции включающей: металлическую гильзу, огнезащитного состава и мастики (герметика для герметизации).
- Весь кабель ОК/Л проложить открыто, в кабель-канале 16x16.
- Мин. радиус изгиба кабеля при монтаже и эксплуатации не менее Dн указанного в характеристиках на кабель.

05.Т.П.12.2020-АСПЗ

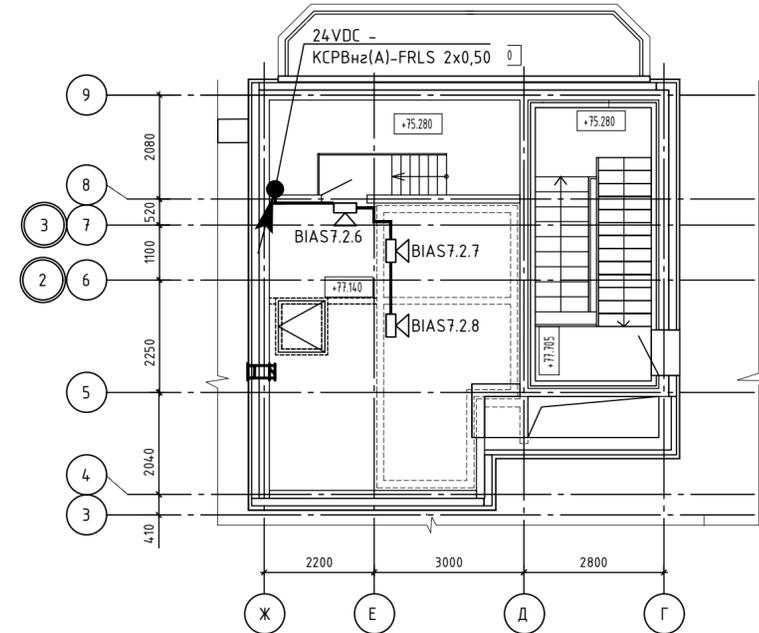
Многоквартирный жилой дом

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал						Р	18	
Провер.								
Н. контр.						План прокладки кабельных трасс и расстановки оборудования звукового оповещения на 2 (типовом) этаже		ЗАО НВП «БОЛИД» г. Королёв Московской обл., ул. Пионерская, д.4.



Экспликация помещений		
N п/п	Наименование	Площадь, м ²
1	Чердачное помещение 1	107,83
2	Чердачное помещение 2	189,27
3	Машинное помещение лифтов	28,64
4	Тамбур входа	9,5
5	Незадымляемая лестничная клетка	12,31
6	Переходной балкон	8,96
7	Расшир. камера подпора в шахту лифта	16,83
8	Расшир. камера подпора в шахту лифта	8,41
9	Расшир. камера шахты дымоудаления	12,18
Площадь технических помещений:		387,5
Итого: S общая секции		387,5

Фрагмент плана на отм. +77.140 (Машинное помещение лифтов)



Условно графические обозначения

Наименование	Обозначение
Оповещатели охранно-пожарные звуковые Маяк-12-3М1 где: у - номер блока, х - номер выхода, х - номер поряд.	BIAS
Оповещатели охранно-пожарные световые КРИСТАЛЛ-12 "Выход" где: у - номер блока, х - номер выхода, х - номер поряд.	ВЫХОД
Оповещатели охранно-пожарные световые КРИСТАЛЛ-12 "Направления движения" где: у - номер блока, х - номер выхода, х - номер поряд.	ВИАЛ
24VDC - КСРВнз(А)-FRLS 2x0,50	—

Примечание:

- Настенные звуковые и речевые оповещатели (требование СП 3.13130.2009 п.4.4) расположить таким образом, чтобы их верхняя часть была на расстоянии не менее 2,3 м от уровня пола, но расстояние от потолка до верхней части оповещателя должно быть не менее 150 мм.
- В контрольно-пусковом блоке С2000-КПБ есть функция контроля целостности линии, поэтому подключение каждого звукового оповещателя 30 в линии должно происходить через модули подключения нагрузки МПН.
- В местах прохождения кабельных каналов, коробов, кабелей и проводов через строительные конструкции с нормируемым пределом огнестойкости (требование 123-ФЗ, ст.82, п.7) предусмотреть кабельные проходки с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости данных конструкций (например: типа трубной проходки - огнезащиту мест прохода кабелей выполнить с помощью сборной конструкции включающей: металлическую гильзу, огнезащитного состава и мастики (герметика для герметизации).
- Весь кабель ОК/Л проложить открыто, в кабель-канале 16x16.
- Мин. радиус изгиба кабеля при монтаже и эксплуатации не менее Dн указанного в характеристиках на кабель.

05.Т.П.12.2020-АСПЗ

Многоквартирный жилой дом

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал						Р	19	
Провер.								
Н. контр.								
План прокладки кабельных трасс и расстановки оборудования звукового оповещения на тех. этаже							ЗАО НВП «БОЛИД» г. Королёв Московской обл., ул. Пионерская, д.4.	

Формат А2

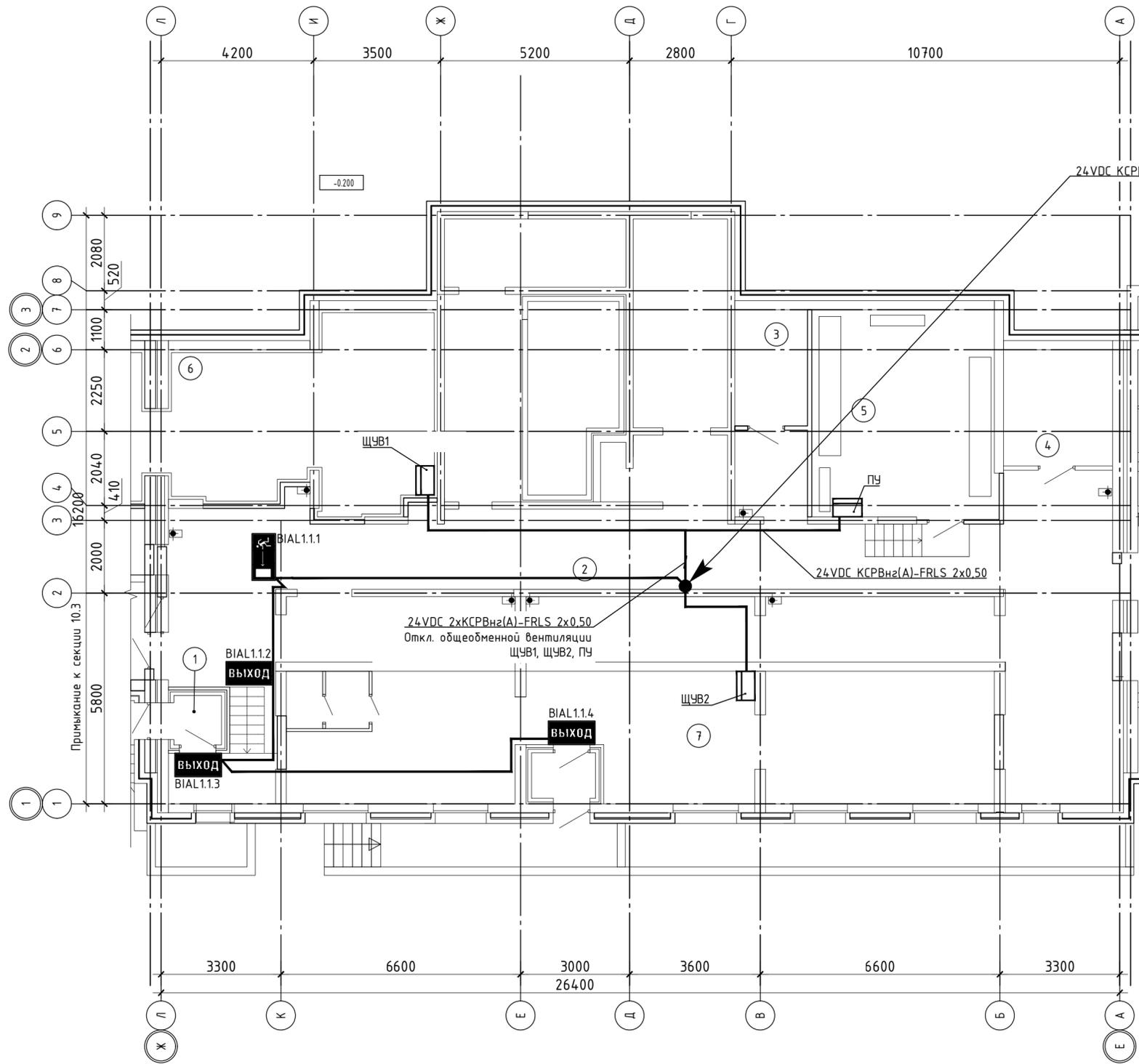
Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

ПЛАН ПОДВАЛА.



Экспликация помещений			
N п/п	Наименование	Площадь, м ²	Кат-я пом-я
1	Тамбур	1,78	
2	Технический коридор	189,45	Д
3	Кабельная	9,6	В4
4	Кабельная	6,4	В4
5	Электрощитовая	29,93	В4
6	ИТП	33,36	Д
7	Техническое помещение	68,1	
Площадь технических помещений секции:		338,62	
Итого: S общая секции		338,62	

Примечания:

- ЩЧВ1 управляет следующими системами: П1, В1;
- ЩЧВ1 устанавливается в помещении ИТП (пом.6) (см.11.004-АОВ10.2);
- ЩЧВ2 управляет следующими системами: П2, В2, В3;
- ЩЧВ2 устанавливается в техническом помещении (пом.7) (см.11.004-АОВ10.2);
- ПУ управляет следующими системами: В4;
- ПУ устанавливается в помещении электрощитовой (пом.5) (см.11.004-АОВ10.2);
- В случае пожара необходимо подать сигнал на отключение систем вентиляции П1, В1 (на ЩЧВ1) и П2, В2, В3 (на ЩЧВ2), В4 (на ПУ);
- В случае пожара необходимо подать сигнал на закрытие противопожарных огнезадерживающих клапанов, а также контролировать их положение открыто/закрыто;

Условно графические обозначения

Наименование	Обозначение
Оповещатели охранно-пожарные звуковые Маяк-12-3М1 где: у - номер блока, х - номер выхода, х - номер поряд.	BIAS
Оповещатели охранно-пожарные световые КРИСТАЛЛ-12 "Выход" где: у - номер блока, х - номер выхода, х - номер поряд.	BIAL ВЫХОД
Оповещатели охранно-пожарные световые КРИСТАЛЛ-12 "Направления движения" где: у - номер блока, х - номер выхода, х - номер поряд.	BIAL
24VDC - KCPBHz(A)-FRLS 2x0,50	—

Примечание:

- Эвакуационные знаки пожарной безопасности, указывающие направление движения (требование СП 3.13130.2009 п.5.5), установить на высоте не менее 2 м.
- В контрольно-пусковом блоке С2000-КПБ есть функция контроля целостности линии, поэтому подключение каждого светового оповещателя СО в линии должно происходить через модуль подключения нагрузки МПН.
- В местах прохождения кабельных каналов, коробов, кабелей и проводов через строительные конструкции с нормируемым пределом огнестойкости (требование 123-ФЗ, ст.82, п.7) предусмотреть кабельные проходки с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости данных конструкций (например: типа трубной проходки - огнезащиты мест прохода кабелей выполнить с помощью сборной конструкции включающей: металлическую гильзу, огнезащитного состава и мастики (герметика для герметизации).
Весь кабель ОКЛ проложить открыто, в кабель-канале 16x16.
- Мин. радиус изгиба кабеля при монтаже и эксплуатации не менее Dн указанного в характеристиках на кабель.

05.Т.П.12.2020-АСПЗ

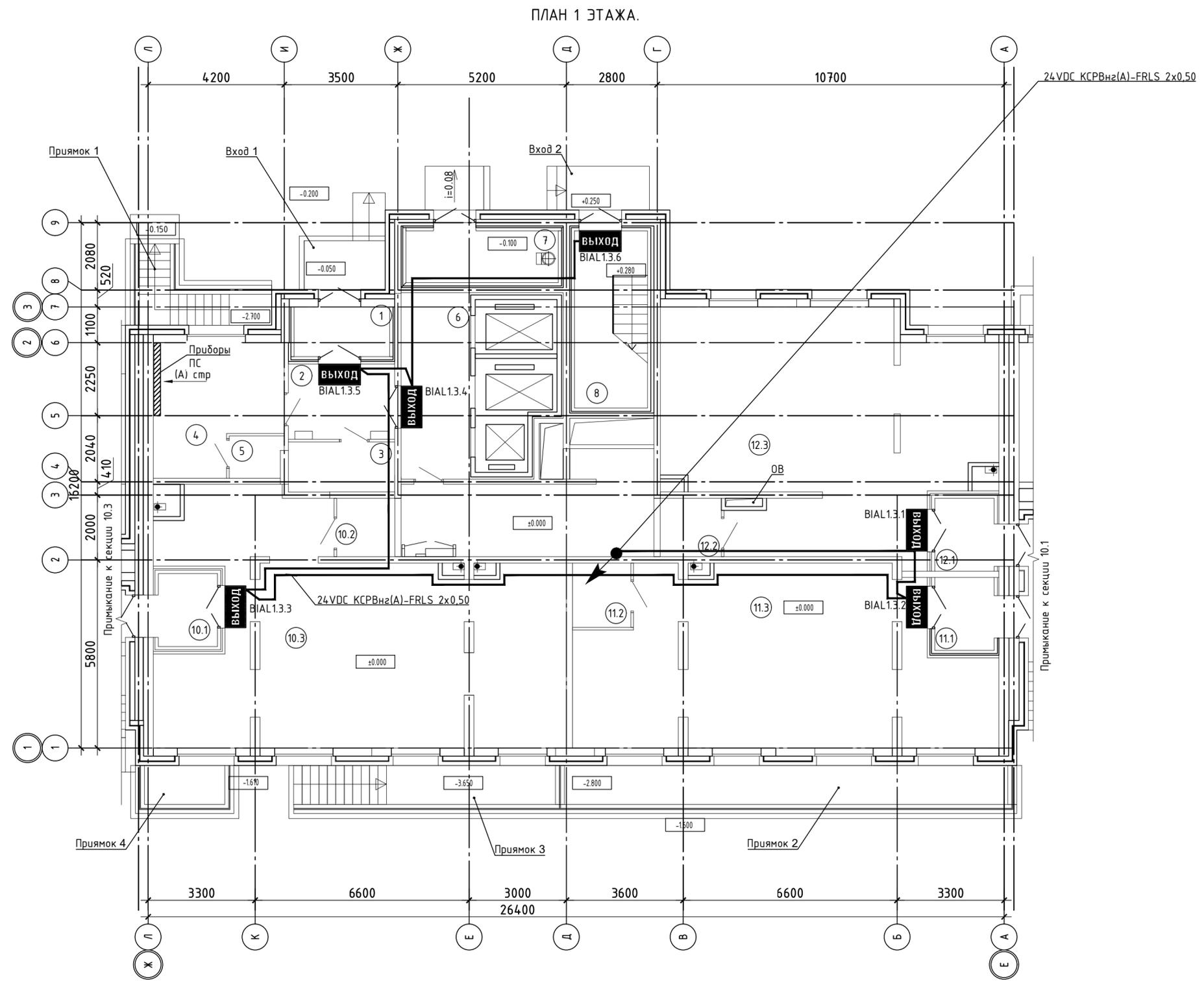
Многоквартирный жилой дом

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал						Р	20	
Провер.								
Н. контр.								

План прокладки кабельных трасс и расстановки световых оповещателей в подвале

ЗАО НВП «БОЛИД»
г. Королёв Московской обл.,
ул. Пионерская, д.4.

Формат А2



Экспликация помещений		
N п/п	Наименование	Площадь, м ²
1	Тамбур	4,59
2	Холл	7,54
3	Помещение уборочного инвентаря	5,02
4	Помещение консерджа	14,26
5	Санузел консерджа	2,13
6	Лифтовой холл	12,28
7	Мусоросборная камера	7,43
8	Незадымляемая лестничная клетка	12,26
9	Технический коридор	21,31
10	Встроенное нежилое помещение 2, в том числе:	82,75
10.1	Тамбур	4,12
10.2	Санузел	3,24
10.3	Рабочее помещение	75,39
11	Встроенное нежилое помещение 3, в том числе:	70,4
11.1	Тамбур	4,12
11.2	Санузел	3,56
11.3	Рабочее помещение	62,7
12	Встроенное нежилое помещение 4, в том числе:	73,1
12.1	Тамбур	4,12
12.2	Санузел	3,4
12.3	Рабочее помещение	65,59
Места общего пользования		58,08
Площадь технических помещений секции		28,74
Итого: S общая секции		313,06

Условно графические обозначения

Наименование	Обозначение
Оповещатели охранно-пожарные звуковые Маяк-12-3М1 где: у - номер блока, х - номер выхода, х - номер поряд.	BIAS
Оповещатели охранно-пожарные световые КРИСТАЛЛ-12 "Выход" где: у - номер блока, х - номер выхода, х - номер поряд.	BIAL ВЫХОД
Оповещатели охранно-пожарные световые КРИСТАЛЛ-12 "Направления движения" где: у - номер блока, х - номер выхода, х - номер поряд.	BIAL
24VDC - KCPBnz(A)-FRLS 2x0,50	

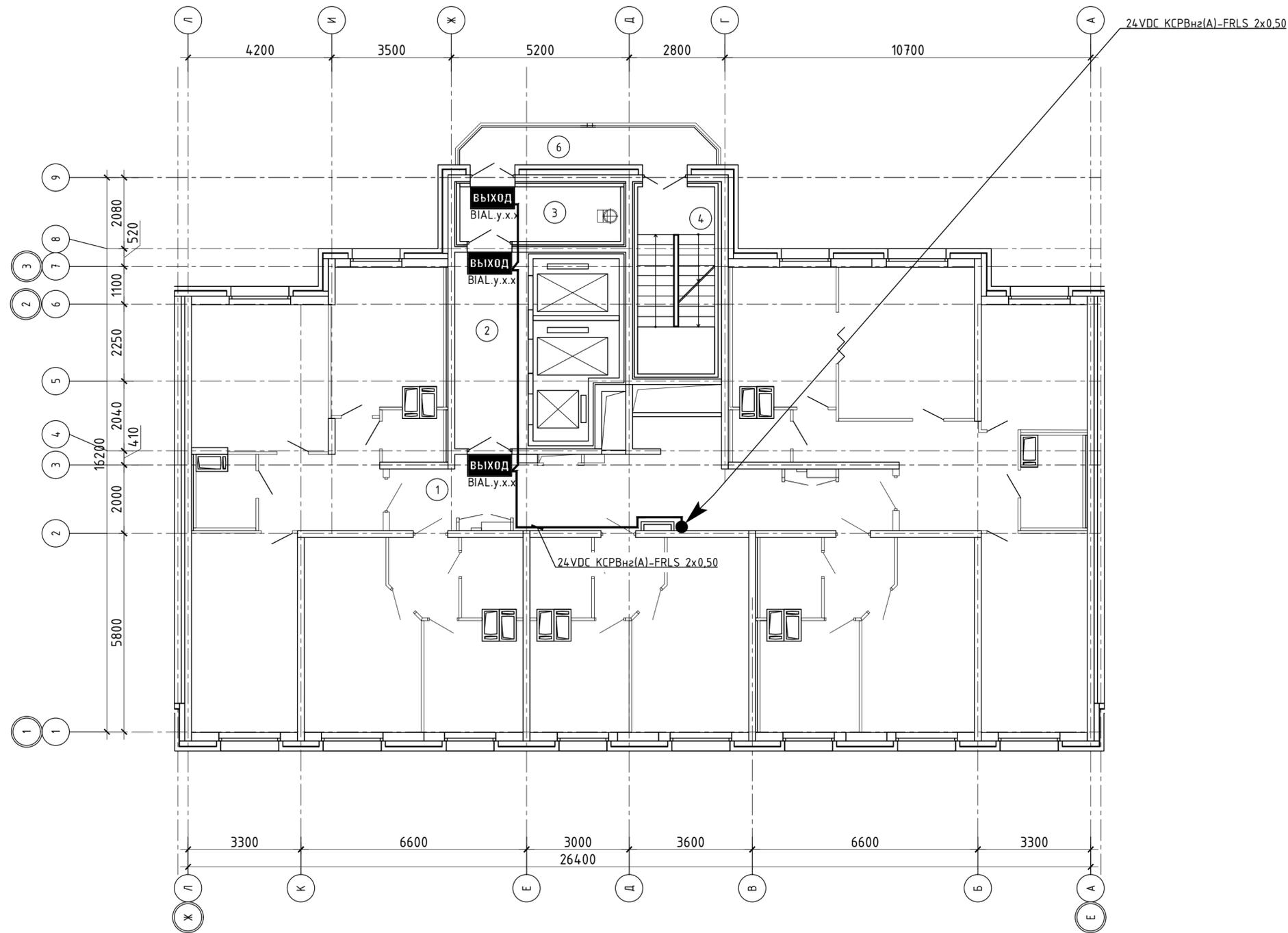
Примечание:

- Эвакуационные знаки пожарной безопасности, указывающие направление движения (требование СП 3.13130.2009 п.5.5), установить на высоте не менее 2 м.
- В контрольно-пусковом блоке С2000-КПБ есть функция контроля целостности линии, поэтому подключение каждого светового оповещателя СО в линии должно происходить через модуль подключения нагрузки МПН.
- В местах прохождения кабельных каналов, коробов, кабелей и проводов через строительные конструкции с нормируемым пределом огнестойкости (требование 123-ФЗ, ст.82, п.7) предусмотреть кабельные проходки с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости данных конструкций (например: типа трубной проходки - огнезащитные мест прохода кабелей выполнить с помощью сборной конструкции включающей: металлическую гильзу, огнезащитного состава и мастики (герметика для герметизации).
- Весь кабель ОКЛ проложить открыто, в кабель-канале 16x16.
- Мин. радиус изгиба кабеля при монтаже и эксплуатации не менее Dн указанного в характеристиках на кабель.

05.Т.П.12.2020-АСПЗ					
Многоквартирный жилой дом					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал					
Провер.					
Н. контр.					
План прокладки кабельных трасс и расстановки световых оповещателей на 1 этаже			Стадия	Лист	Листов
			Р	21	
			ЗАО НВП «БОЛИД» г. Королёв Московской обл., ул. Пионерская, д.4. Формат А2		

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

ПЛАН 2...25 ЭТАЖА.



Экспликация помещений 2 этажа

N п/п	Наименование	Площадь, м ²
1	Коридор	28,31
2	Лифтовой холл	12,37
3	Тамбур	7,55
4	Незадымляемая лестничная клетка	12,69
6	Переходной балкон	2,61
Итого:		63,53
Жилая площадь квартир:		137,17
Общая отапливаемая площадь квартир:		255,45
Общая площадь квартир:		255,45
Общая площадь этажа:		318,99

Условно графические обозначения

Наименование	Обозначение
Оповещатели охранно-пожарные звуковые Маяк-12-ЭМ1 где: у - номер блока, х - номер выхода, х - номер поряд.	BIAS
Оповещатели охранно-пожарные световые КРИСТАЛЛ-12 "Выход" где: у - номер блока, х - номер выхода, х - номер поряд.	ВИАЛ ВЫХОД
Оповещатели охранно-пожарные световые КРИСТАЛЛ-12 "Направления движения" где: у - номер блока, х - номер выхода, х - номер поряд.	ВИАЛ
24VDC - КСРВнг(A)-FRLS 2x0,50	—

05.Т.П.12.2020-АСПЗ

Многоквартирный жилой дом

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал						Р	22	
Провер.								
Н. контр.						План прокладки кабельных трасс и расстановки световых оповещателей на 2 (типовом) этаже		ЗАО НВП «БОЛИД» г. Королёв Московской обл., ул. Пионерская, д.4.

Формат А2

Примечание:

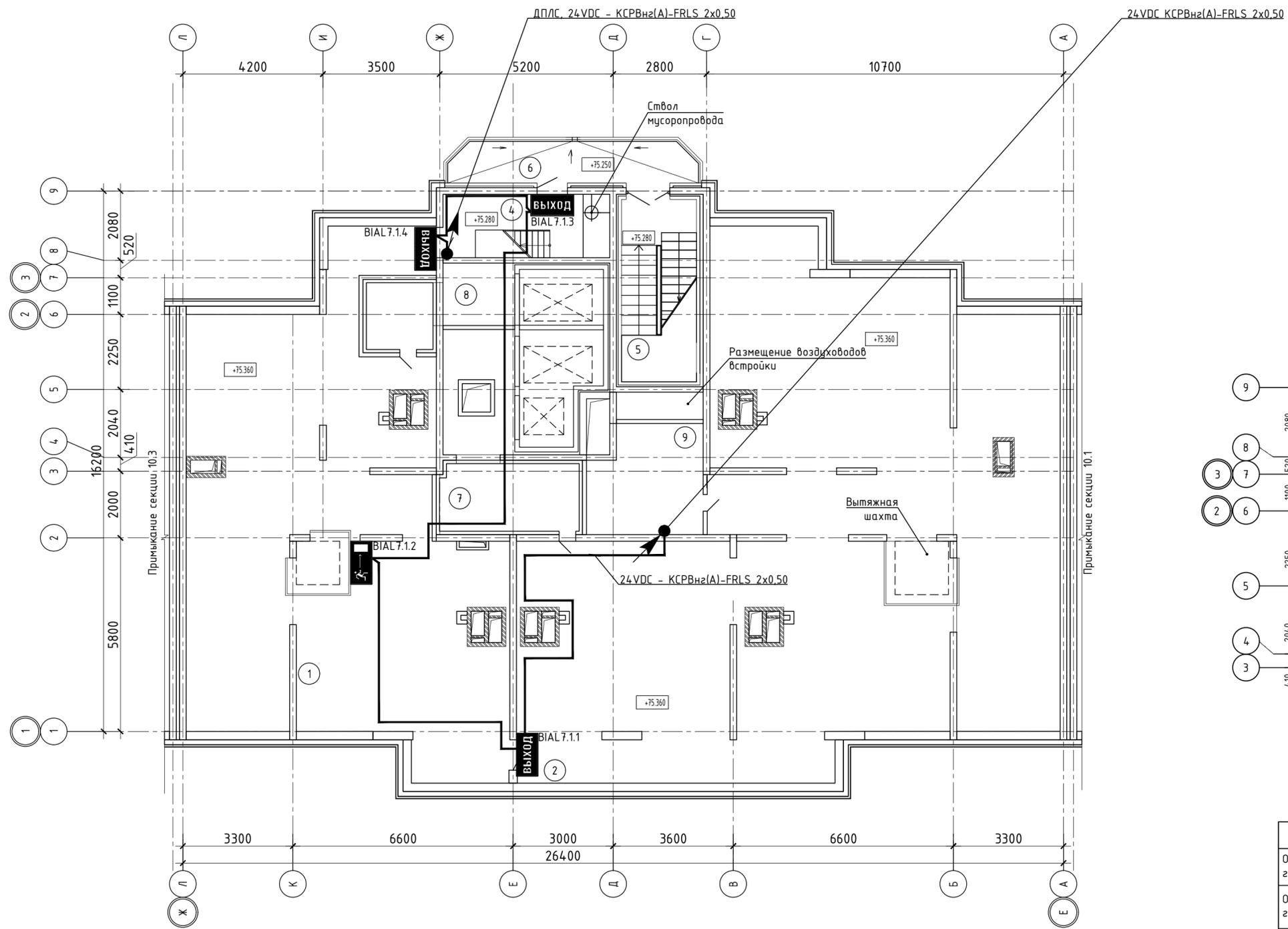
- Эвакуационные знаки пожарной безопасности, указывающие направление движения (требование СП 3.13130.2009 п.5.5), установить на высоте не менее 2 м.
- В контрольно-пусковом блоке С2000-КПБ есть функция контроля целостности линии, поэтому подключение каждого светового оповещателя СО в линии должно происходить через модуль подключения нагрузки МПН.
- В местах прохождения кабельных каналов, коробов, кабелей и проводов через строительные конструкции с нормируемым пределом огнестойкости (требование 123-ФЗ, ст.82, п.7) предусмотреть кабельные проходки с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости данных конструкций (например: типа трубной проходки - огнезащиты мест прохода кабелей выполнить с помощью сборной конструкции включающей: металлическую гильзу, огнезащитного состава и мастики (герметика для герметизации).
- Весь кабель ОКЛ проложить открыто, в кабель-канале 16x16.
- Мин. радиус изгиба кабеля при монтаже и эксплуатации не менее Dн указанного в характеристиках на кабель.

Согласовано

Взам. инв. №

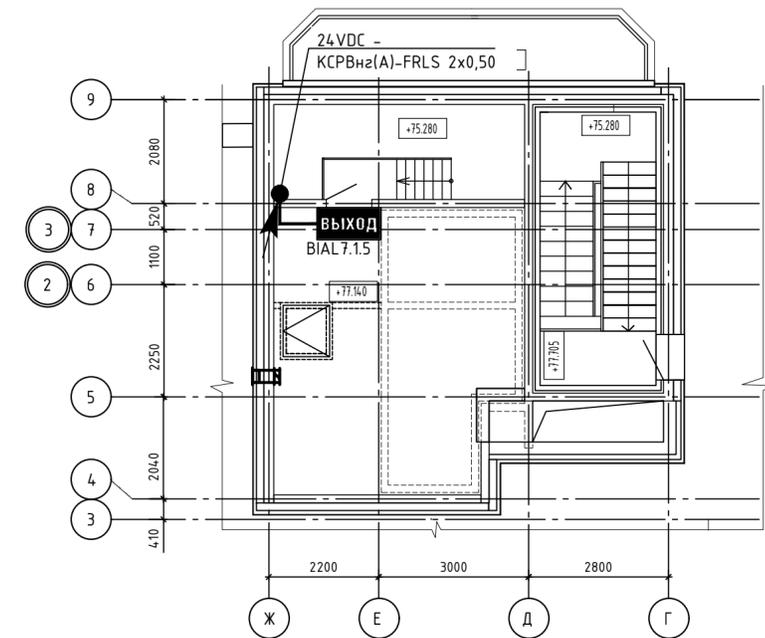
Подпись и дата

Инв. № подл.



Экспликация помещений		
N п/п	Наименование	Площадь, м ²
1	Чердачное помещение 1	107,83
2	Чердачное помещение 2	189,27
3	Машинное помещение лифтов	28,64
4	Тамбур входа	9,5
5	Незадымляемая лестничная клетка	12,31
6	Переходной балкон	8,96
7	Расшир. камера подпора в шахту лифта	16,83
8	Расшир. камера подпора в шахту лифта	8,41
9	Расшир. камера шахты дымоудаления	12,18
Площадь технических помещений:		387,5
Итого: S общая секции		387,5

Фрагмент плана на отм. +77.140
(Машинное помещение лифтов)



Условно графические обозначения

Наименование	Обозначение
Оповещатели охранно-пожарные звуковые Маяк-12-ЭМ1 где: у - номер блока, х - номер выхода, х - номер поряд.	BIAS
Оповещатели охранно-пожарные световые КРИСТАЛЛ-12 "Выход" где: у - номер блока, х - номер выхода, х - номер поряд.	BIAL ВЫХОД
Оповещатели охранно-пожарные световые КРИСТАЛЛ-12 "Направления движения" где: у - номер блока, х - номер выхода, х - номер поряд.	BIAL
24VDC - КСРВнз(А)-FRLS 2x0,50	—

Примечание:

1. Эвакуационные знаки пожарной безопасности, указывающие направление движения (требование СП 3.13130.2009 п.5.5), установить на высоте не менее 2 м.
2. В контрольно-пусковом блоке С2000-КПБ есть функция контроля целостности линии, поэтому подключение каждого светового оповещателя СО в линии должно происходить через модуль подключения нагрузки МПН.
3. В местах прохождения кабельных каналов, коробов, кабелей и проводов через строительные конструкции с нормируемым пределом огнестойкости (требование 123-ФЗ, ст.82, п.7) предусмотреть кабельные проходки с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости данных конструкций (например: типа трубной проходки - огнезащиту мест прохода кабелей выполнить с помощью сборной конструкции включающей: металлическую гильзу, огнезащитного состава и мастики (герметика для герметизации).
Весь кабель ОКЛ проложить открыто, в кабель-канале 16x16.
4. Мин. радиус изгиба кабеля при монтаже и эксплуатации не менее Dн указанного в характеристиках на кабель.
- 5.

05.Т.П.12.2020-АСПЗ

Многоквартирный жилой дом

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал						Р	23	
Провер.								
Н. контр.								
План прокладки кабельных трасс и расстановки световых оповещателей на тех. этаже							ЗАО НВП «БОЛИД» г. Королёв Московской обл., ул. Пионерская, д.4.	
Формат А2								

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа опросного листа	Код оборудования, изделия, материала.	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Программное обеспечение, преобразователи							
	Центральный сервер Орион Про с ключом защиты.	Центральный сервер Орион Про		ЗАО НВП "Болид"	шт.	1		
	"АБД Орион Про" - Администратор базы данных Орион Про.	АБД Орион Про		ЗАО НВП "Болид"	шт.	1		
	Программное обеспечение (одно ядро и один монитор) и ключ защиты.	Оперативная задача «ОЗ Орион Про» исп. 127		ЗАО НВП "Болид"	шт.	1		
	Генератор отчетов Орион Про. Отчеты по событиям и конфигурации объекта	ГО Орион Про		ЗАО НВП "Болид"	шт.	1		
	Оборудование							
	Прибор приемно-контрольный и управления пожарный	«Сириус»		ЗАО НВП "Болид"	шт.	1		
	Блок контроля и индикации - для отображения состояния и управления 60 разделами в составе интегрированной системы безопасности «Орион»	С2000-БКИ		ЗАО НВП "Болид"	шт.	6		
	Контроль по двухпроводной линии до 127 извещателей (зон, шлейфов) с питанием от этой линии, управление от пульта «С2000» или ЭВМ по интерфейсу RS-485	С2000-КДЛ		ЗАО НВП "Болид"	шт.	8		
	Контрольно-пусковой блок с 6 исполнительными реле. Управление от, «С2000» или АРМ	С2000-КПБ		ЗАО НВП "Болид"	шт.	9		
	Шкаф для установки приборов системы "Орион" на DIN рейки. Содержит источник питания 24В - 2 А с интерфейсом RS-485. Место для установки двух батарей 12В-17АЧ. Защита оболочки IP40	ШПС-24		ЗАО НВП "Болид"	шт.	4		
	Аккумулятор 12 В, 17 А*ч (АБ 1217С) срок службы 12 лет (Тип С)	АБ 1217С		ЗАО НВП "Болид"	шт.	8		
	Резервированный источник питания РИП-12 исп.14 (РИП-12-2/7П2-Р)	РИП-12 исп.14 (РИП-12-2/7П2-Р)		ЗАО НВП "Болид"	шт.	2		
	Аккумулятор 12 В, 07 А*ч (АБ 1207С) срок службы 12 лет (Тип С)	АБ 1207С		ЗАО НВП "Болид"	шт.	2		
	УДП, извещатели, расширители							
	Извещатель пожарный ручной адресный со встроенным разделительно-изолирующим блоком, питается по двухпроводной линии от «С2000-КДЛ», до 127 адресов	ИПР 513-ЗАМ исп.01		ЗАО НВП "Болид"	шт.	59		

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

						05.ТП.12.2020-АСПЗ .С		
						Множкквартирный жилой дом		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разработал						Стадия	Лист	Листов
Провер.						Р	1	2
Н. контр.						Спецификация оборудования, изделий и материалов.		ЗАО НВП «БОЛИД» г. Королёв Московской обл., ул. Пионерская, д.4.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа опросного листа	Код оборудования, изделия, материала.	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Дымовой оптико-электронный пожарный извещатель, адресно-аналоговый со встроенным изолирующим блоком, питается по двухпроводной линии от «С2000-КДЛ», до 127 адресов	ДИП-34А-04		ЗАО НВП "Болид"	шт.	281		
	Адресное устройство ручного пуска системы пожаротушения со встроенным разделительно-изолирующим блоком, питается по двухпроводной линии от «С2000-КДЛ», до 127 адресов	УДП 513-ЗАМ		ЗАО НВП "Болид"	шт.	29		
	Адресное устройство ручного пуска дымоудаления со встроенным разделительно-изолирующим блоком, питается по двухпроводной линии от «С2000-КДЛ», до 127 адресов	УДП 513-ЗАМ исп.02		ЗАО НВП "Болид"	шт.	25		
	Расширитель адресный С2000-АР8	С2000-АР8		ЗАО НВП "Болид"	шт.	1		
	Адресный блок для управления приводом (дымоудаления и т.п.) с рабочим напряжением 220 В.	С2000-СП4/220		ЗАО НВП "Болид"	шт.	38		
	Дымовой автономный пожарный извещатель, возможность объединения в группу до 38 шт. От минус 10 до +55°С. В комплекте с батареей	ДИП-34АВТ		ЗАО НВП "Болид"	шт.	432		
	Релейный усилитель на один канал. Входное напряжение 24 В, ток – 20 мА. Выходное напряжение – до 250 В, ток – до 10 А. Контакты на переключение. Возможность крепления на DIN рейку	УК-ВК исп.15		ЗАО НВП "Болид"	шт.	2		
	Оповещатель охранно-пожарный звуковой 24В, 20мА, 105дБ, IP56, 100x80x30мм, -55..+55С	Маяк-24-3М1		Электротехника и Автоматика	шт.	191		
	Оповещатель охранно-пожарный световой (табло) Табло, 24В, 17мА, IP41, -30..+55С, 302x102x22мм	КРИСТАЛЛ-24		Электротехника и Автоматика	шт.	87		
	Модуль подключения нагрузки -оповещателей и исполнительных устройств к приборам С2000-АСПТ, С2000-КПБ, Сигнал-20П, Сигнал-20М	МПН		ЗАО НВП "Болид"	шт.	278		
	Шкаф контрольно-пусковой ШКП RS-10. Имеет ручное управление и управление командами с ППКУОП "Сириус" по интерфейсу RS485.10 кВт.	ШКП-10		ЗАО НВП "Болид"	шт.	2		
	Шкаф контрольно-пусковой ШКП RS-18. Имеет ручное управление и управление командами с ППКУОП "Сириус" по интерфейсу RS485. 18 кВт.	ШКП-18		ЗАО НВП "Болид"	шт.	1		
	Материалы, кабель							
	Огнестойкий кабель КСРВнз(А)-FRLS 4x0,50 мм (0,2 мм.кв.) для ОПС, СОУЭ	КСРВнз(А)-FRLS 4x0,50		Паритет	м.	300		
	в составе сертифицированной ОКЛ							
	Огнестойкий кабель КСРВнз(А)-FRLS 2x0,50 мм (0,2 мм.кв.) для ОПС, СОУЭ	КСРВнз(А)-FRLS 2x0,51		Паритет	м.	3900		
	в составе сертифицированной ОКЛ							
	Универсальная огнестойкая кабельная проходка с сертификатом соответствия тех регламентам N 123-ФЗ, ГОСТ Р 53310-2009.			Россия	к-кт.	1		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

05.ТП.12.2020-АСПЗ

.С

Лист

2

Задание

на защитное заземление (зануление)

Автоматическая установка пожарной сигнализации. Система оповещения и управления эвакуацией. Автоматизация пожарных насосов ВПВ. Автоматизация систем вытяжной и приточной противодымной вентиляции.

1. Заземлению (занулению) подлежат все металлические части электрооборудования АСПЗ, нормально не находящиеся под напряжением, но которые могут оказаться под ним вследствие нарушения изоляции.
2. Сопротивление защитного заземления (зануления) должно быть не более 4,0 Ом.
3. Заземление (зануление) необходимо выполнить в соответствии с «Правилами устройств электроустановок» ПУЭ, технической документацией заводов-изготовителей комплектующих устройств.

						05.ТП.12.2020-АСПЗ.ПР2		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Разработал						Стадия	Лист	Листов
Проверил						Р	1	1
Н,контр.						Задание на защитное заземление (зануление).		