Закрытое акционерное общество
«Системные решения»
ЗАО «Системные решения»

105005, г.Москва,
ул. Радио д. 23/9 стр. 2

тел.: +7 (499) 267-79-97
факс: +7 (499) 267-36-61

сайт: www.syssol.ru
e-mail: info@syssol.ru

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт автоматики им. Н.Л. Духова»

Создание оптической лаборатории в помещении 202/2 корп. 16 на площадке «Новослободская»

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

271-14-СКУД

«Система контроля и управления доступом»

Генеральный директор Артёменко С.В.

Главный инженер проекта Кеменов Д.С.

Москва, 2014

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 21.1703-2000	Правила выполнения рабочей документации	
	проводных средств связи	
ГОСТ 21.101-97	Основные требования к проектной	
	и рабочей документации	
ГОСТ Р 51241-98	Средства и системы контроля и	
	управления доступом	
ВСН-600-81	Инструкции по монтажу сооружений	
Минсвязи РФ	устройств связи, радиовещания и	
	телевидения	
РД 78.145-93	Системы и комплексы охранной,	
ГУВО МВД России	пожарной и охранно-пожарной	
	сигнализации. Правила производства и	
	приемки работ	
ПУЭ	"Правила устройства электроустановок"	
	Прилагаемые документы	
271-14-СКУД.С	Спецификация оборудования, изделий и	
	материалов	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

	Наименование	Примечание
1	Общие данные	2 листах
2	Структурная схема	
3	План расположения оборудования и кабельных проводок	
4	Схема подключения оборудования	
5	Схема установки оборудования на входные двери	

Технические решения, принятые в проекте, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Главный инженер проекта Кеменов Д.С.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	271-14-СКУД		
						Федеральное государственное унитарное предприятие "Всероссийский научно-исследовательский институт автоматики им. Н.Л. Духова"		
ГИП		Кеменов			10.14	Оптическая лаборатория в помещении 202/2 корп. 16 на площадке "Новослободская"	Стадия: Р	Лист: 1.1 / Листов: 5
Проверил		Волков			10.14			
Разработал		Цхе			10.14	Общие данные		
Н. контр.		Минаева			10.14			

Копировал Формат А А3

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Введение

Настоящие рабочие чертежи предусматривают систему контроля и управления доступом (далее СКУД).

Основанием для выполнения документации является техническое задание на разработку рабочей документации по системе СКУД, утвержденное заказчиком.

Технические решения, принятые в настоящем Альбоме, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий. Устанавливаемое оборудование вредных выбросов не производит.

1. Описание объекта

Оптическая лаборатория в помещении 202/2 корп. 16 на площадке "Новослободская" ФГУП "ВНИИА", г. Москва, ул. Сущевская, д. 22.

2. Основные проектные решения, состав и размещение элементов.

Система СКУД разработана на базе оборудования ЗАО НПО "Болид" (Россия). Все оборудование имеет необходимые сертификаты на право применения его на территории России.

3. Описание, состав и размещение оборудования системы.

Система контроля и управления доступом (СКУД) обеспечивает:

- доступ сотрудников и посетителей в зоны и выделенные помещения согласно разграничению прав доступа;
- выдачу сигналов тревоги и/или служебных сообщений на АРМ СБ в случае несанкционированного проникновения в зоны доступа и выделенные помещения (вскрытие двери), попытки использовать несанкционированную карту для прохода в помещения;
- протоколирование (архивирование) всех происходящих в системе событий;
- защиту от преднамеренного искажения или уничтожения протокола событий;
- разблокирование дверей офиса при получении сигнала от систем АПС.

Для организации доступа в помещении за подвесным потолком устанавливается контроллер "С2000-2", к которому подключаются бесконтактный считыватель идентификационных карточек. Для получения информации о факте прохода (открытии двери) и последующей обработки внутренний логики контроллера двери оборудуются извещателем магнитоконтактным, извещатель подключается к контроллеру "С2000-2". В качестве запорного устройства используется замок электромагнитный AL-300-Premium.

Для организации видеодомофонной связи устанавливается цифровая врезная антивандальная вызывная панель AVC-422. В качестве монитора видеодомофона, использован видеомонитор Falcon Eye FE-70i, с возможностью подключения 2х вызывных панелей, 4х видеокамер и 4х мониторов

Кабельные линии прокладываются скрыто в гофрированная трубе d-20мм.

Электропитание приборов СКУД осуществляется от сети переменного тока 50Гц, 220В в соответствии с "ПУЭ". Для питания контроллера, замка и вызывной панели применяется РИП-12.

Для обеспечения безопасной эксплуатации все оборудование необходимо заземлить в соответствии с требованиями ПУЭ.

Монтаж заземляющих устройств выполнить в соответствии с требованиями "Инструкция по выполнению сети заземления в электроустановках" - СН 102-76.

4. Монтаж, электропитание, заземление

Прокладку кабелей выполнять в кабельном лотке либо в гофрированной трубе за подвесным потолком.

Заземления активного оборудования осуществить на контур защитного заземления с сопротивлением менее 4 Ом.

Электрическая сеть должна иметь защиту от коротких замыканий, для которой применены автоматические выключатели.

Прокладка кабелей видеокамер производится:

- в ПВХ трубе (гофрошланге).

Допускается производить замену общих технических средств на другие, имеющие аналогичные технические и эксплуатационные характеристики без согласования с проектной организацией.

Изделия и материалы, применяемые при производстве работ, должны соответствовать спецификациям проекта, государственным стандартам, техническим условиям и иметь соответствующие сертификаты, технические паспорта и другие документы, удостоверяющие их качество.

Предусмотреть проектом по электрике питание ~220В по 1 категории к блоку питания.

Не допускается производить разводку кабелей систем вблизи силовых электрических проводов и кабелей. При прокладке кабелей параллельно силовым цепям расстояние между ними должно быть не менее 50 см. Пересечение силовых цепей и кабелей систем, при необходимости, должно осуществляться под прямым углом.

Нарезка кабелей и проводов производится после предварительного промера трасс.

Монтаж оборудования, а также работы по профилактике и эксплуатации оборудования должны проводиться в строгом соответствии с действующими "Правилами по охране труда при работах на телефонных и телеграфных станциях".

Предусмотренное в данной документации оборудование в соответствии с "Положением об оценке воздействия на окружающую среду в РФ" и "Руководству по экологической экспертизе проектной документации" не относится к экологически опасным объектам, т.к. в процессе эксплуатации не создает вредных ЭМИ, а материалы, используемые в конструкции, не выделяют вредных химических веществ. Реализация данных проектных решений не приведет к отрицательным изменениям в природе.

						271-14-СКУД
						Федеральное государственное унитарное предприятие "Всероссийский научно-исследовательский институт автоматики им. Н.Л. Духова"
Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	
ГИП		Кеменов			10.14	Оптическая лаборатория в помещении 202/2 корп. 16 на площадке "Новослободская"
Проверил		Волков			10.14	Общие данные
Разработал		Цхе			10.14	
Н. контр.		Минаева			10.14	

Стадия	Лист	Листов
Р	1.2	

Копировал Формат А3

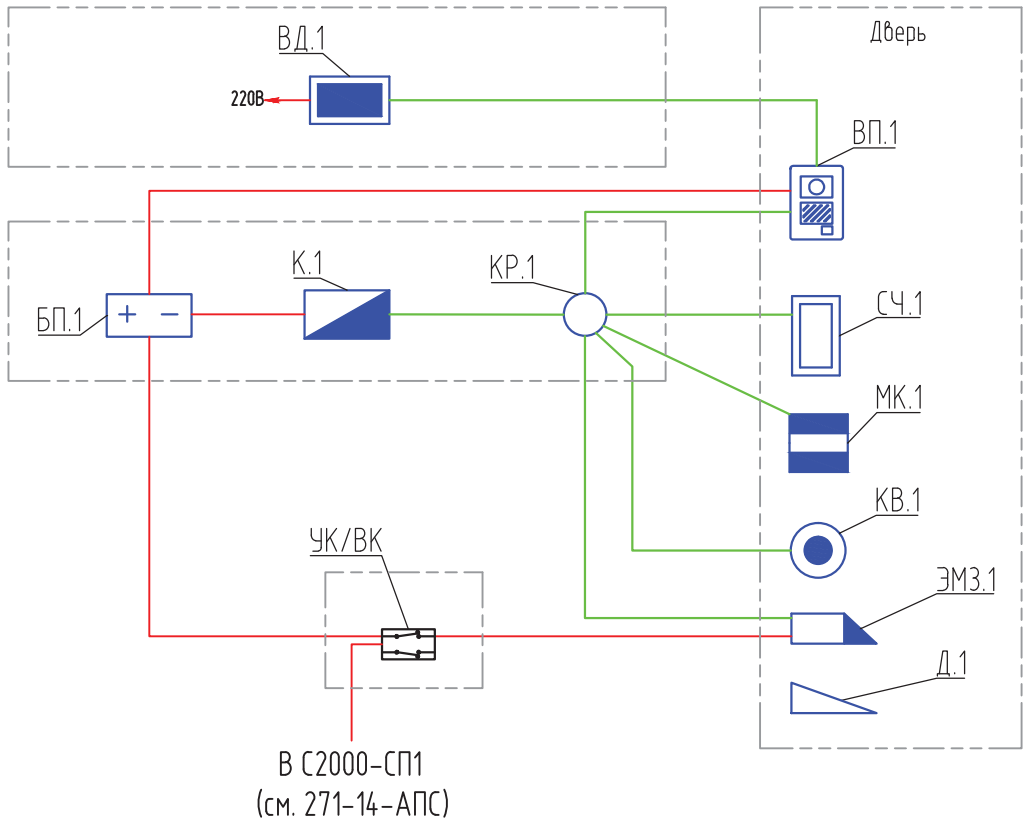
Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Структурная схема



Условные обозначения :

- Монитор видеодомофона
- Источник бесперебойного питания
- Контроллер доступа С2000-2
- Вызывная панель
- Считыватель
- Извещатель охранный магнитноконтактный
- Кнопка выхода
- Замок электромагнитный
- Доводчик
- Коробка распаечная
- Кабель питания
- Кабель СКУД

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Кеменов			10.14
Проверил		Волков			10.14
Разработал		Цхе			10.14
Н. контр.		Минаева			10.14

271-14-СКУД

Федеральное государственное унитарное предприятие "Всероссийский научно-исследовательский институт автоматики им. Н.Л. Духова"

Оптическая лаборатория
в помещении 202/2 корп. 16
на площадке "Новослободская"

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

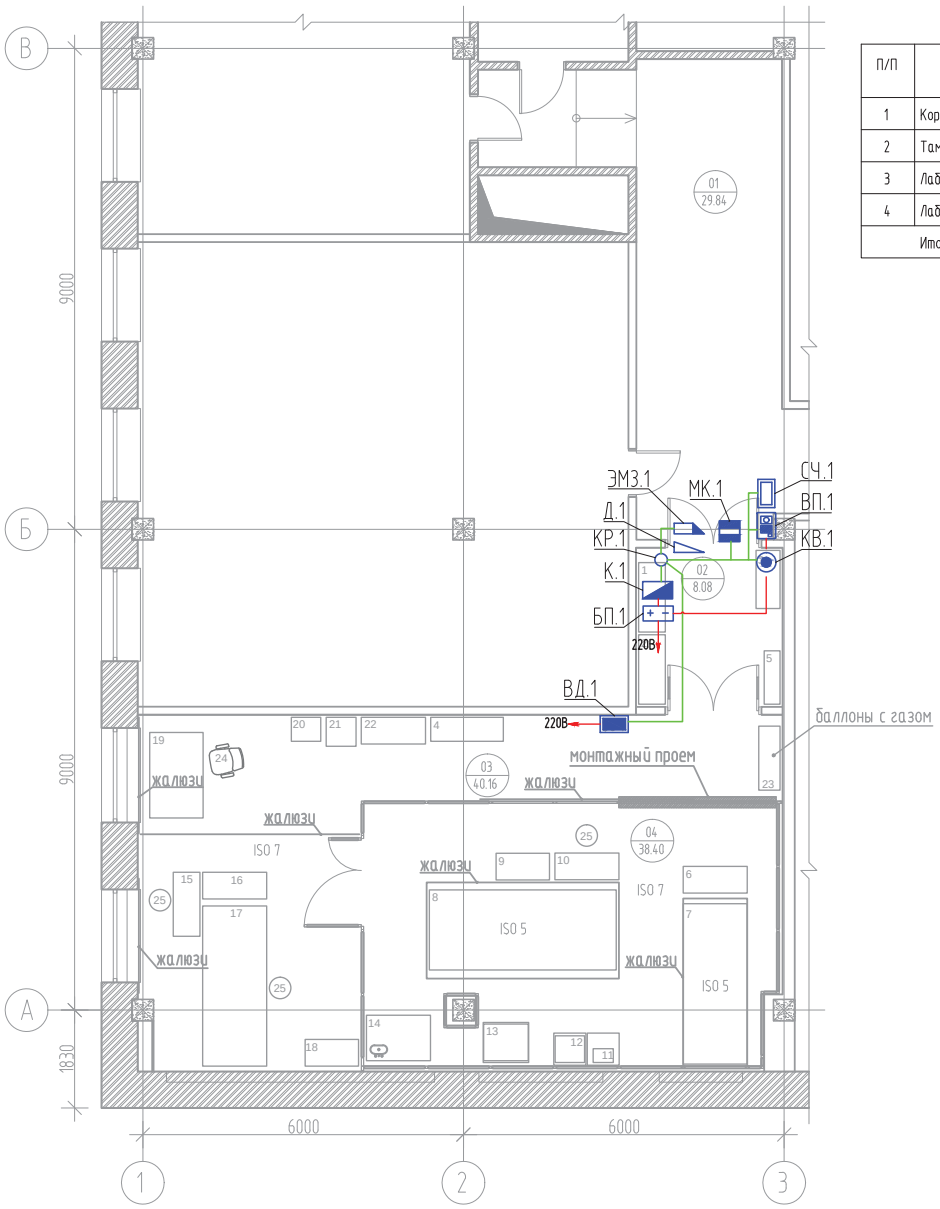
Структурная схема

Системные решения

Копировал

Формат А4

План расположения оборудования



Экспликация помещений

П/П	Название помещения	Площадь м2	Категория помещения	Класс зоны по ПУЭ
1	Коридор	29.84		
2	Тамбур	8.08		
3	Лаборатория (ISO 7)	40.16	В3	П-IIа
4	Лаборатория (ISO 5)	38.40	В3	П-IIа
	Итого	116.48		

Условные обозначения :

- Монитор видеодомофона
- Считыватель
- Вызывная панель
- Извещатель охранный магнитноконтактный
- Замок электромагнитный
- Доводчик
- Контроллер доступа С2000-2
- Источник бесперебойного питания
- Кнопка выхода
- Коробка распаечная
- Кабель питания
- Кабель СКУД

Примечание:

1. Контроллер доступа С2000-2 и резервированный источник питания, установить за подвесным потолком;
2. Коммутирующие устройства расположить за подвесным потолком;
3. Прокладку кабеля осуществить в гофрированной трубе за подвесным потолком.
4. Блок питания и монитор видеодомофона запитать 220 В по 1 категории (см. проект 271-14-ЭОМ).

Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	271-14-СКУД		
						Федеральное государственное унитарное предприятие "Всероссийский научно-исследовательский институт автоматики им. Н.Л. Духова"		
ГИП		Кеменов			10.14	Оптическая лаборатория в помещении 202/2 корп. 16 на площадке "Новослободская"	Стадия: Р	Лист: 3 / Листов:
Проверил		Волков			10.14	План расположения оборудования и кабельных проводок		
Разработал		Цхе			10.14			
Н. контр.		Минаева			10.14			

Копировал Формат А3

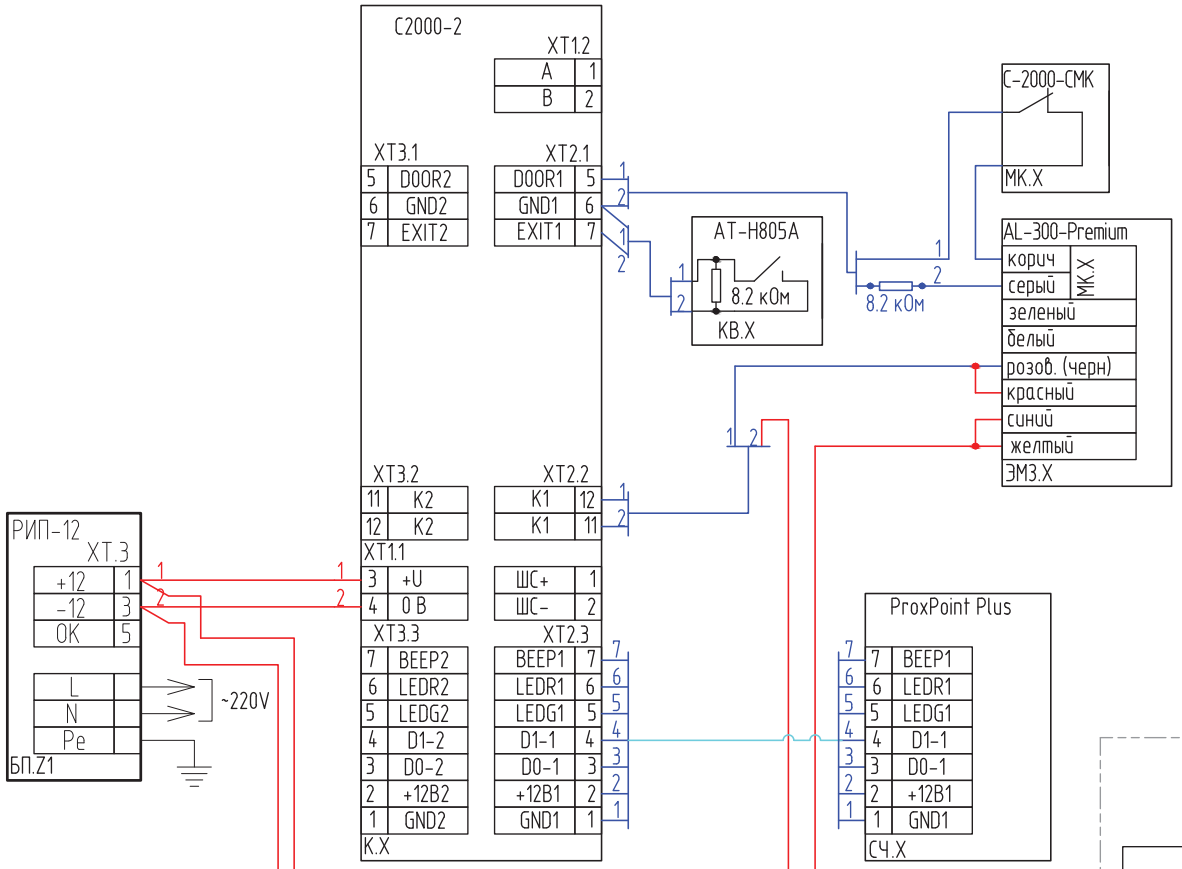
Согласовано

Взам. инв. N

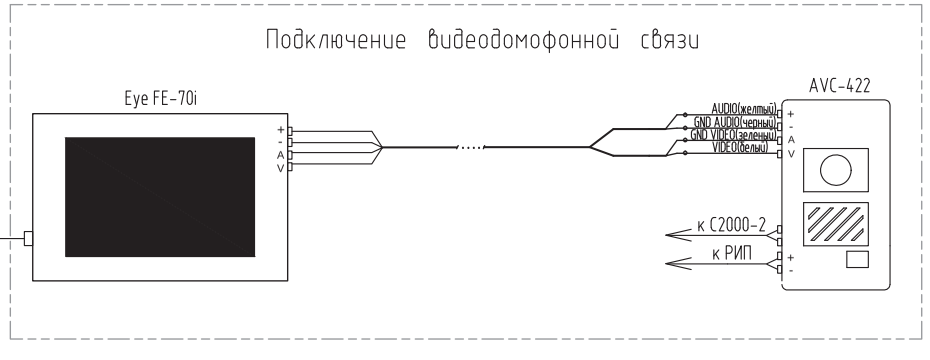
Подп. и дата

Инв. N подл.

Схема подключения оборудования



В С2000-СП1
(см. 271-14-АПС)



Типы кабелей:

- Кабель UTP 4х2х0.52
- Кабель КСВВнг-LS 4х0,5
- Кабель КПСВВнг(А)-LS 1х2х0,75

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Кеменов			10.14
Проверил		Волков			10.14
Разработал		Цхе			10.14
Н. контр.		Минаева			10.14

271-14-СКУД

Федеральное государственное унитарное предприятие "Всероссийский научно-исследовательский институт автоматики им. Н.Л. Духова"

Оптическая лаборатория
в помещении 202/2 корп. 16
на площадке "Новослободская"

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Схема подключения оборудования

Копировал

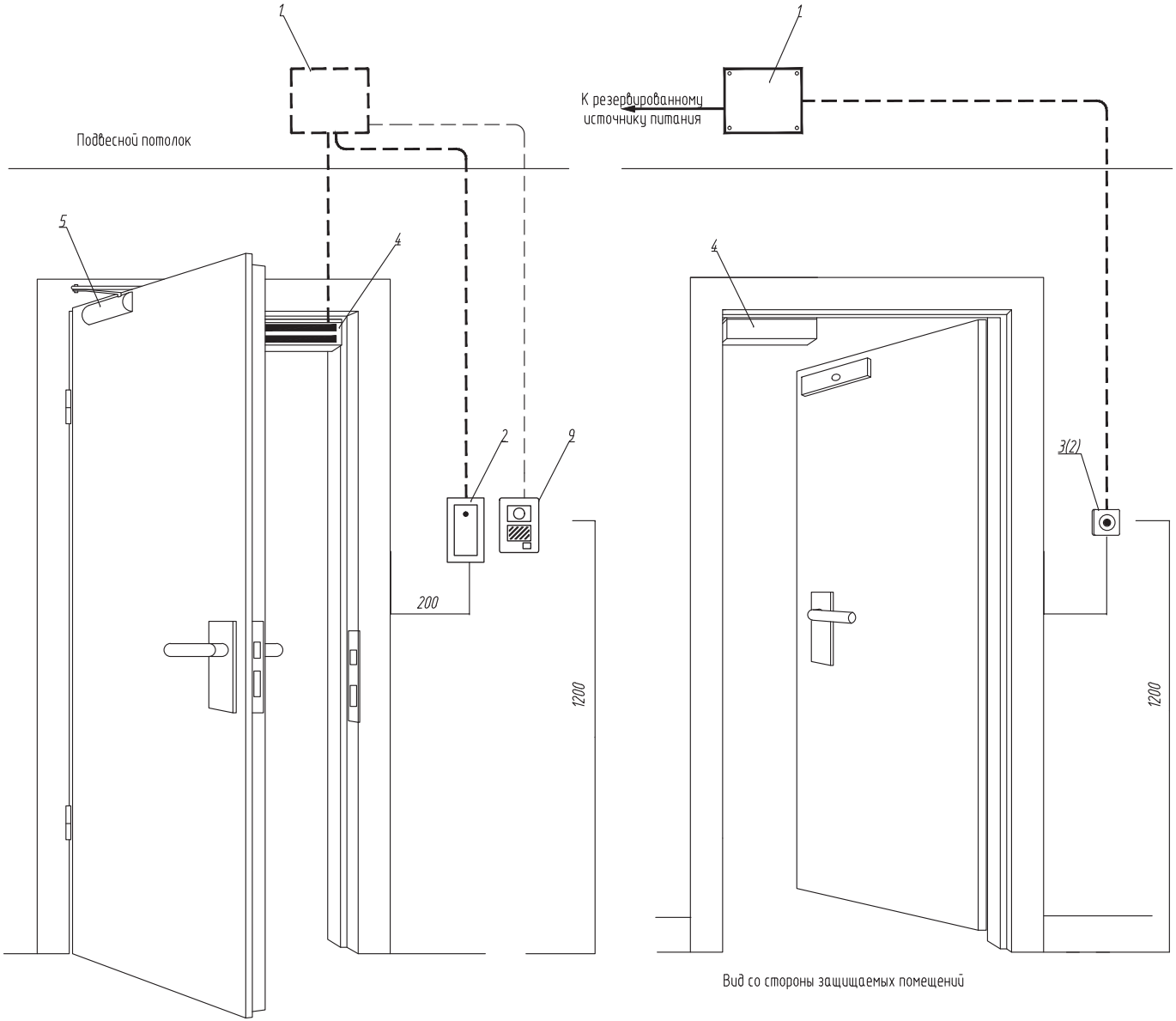
Формат А4 А3

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



NN п/п	Обозначение	Наименование
1	С2000-2	Контроллер доступа
2	ProxPoint Plus	Считыватель
3		Кнопка выхода
4	AL-300-Premium	Замок электромагнитный
5	7S-68	Доводчик дверной
6	AVC-428D	Вызывная панель видеодомофона

Примечание:
1. Кабели прокладываются скрытно, в ПВХ-трубах внутри стен. Кабели связи между интерфейсными модулями прокладываются в ПВХ-трубах (гофрошлангах).

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Кеменов			10.14
Проверил		Волков			10.14
Разработал		Цхе			10.14
Н. контр.		Минаева			10.14

271-14-СКУД

Федеральное государственное унитарное предприятие "Всероссийский научно-исследовательский институт автоматики им. Н.Л. Духова"

Оптическая лаборатория в помещении 202/2 корп. 16 на площадке "Новослободская"

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Схема установки оборудования на входные двери

Системные решения

Копировал

Формат А А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код обору- дования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Коли- чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Оборудование							
1	Видеодомофон		Falcon Eye FE-70i	Falcon	шт.	1		
2	Считыватель		ProxPoint Plus	HID	шт.	1		
3	Вызывная панель		AVC-422	Commax	шт.	1		
4	Извещатель охранный магнитноконтактный		С2000-СМК	Болид	шт.	1		
5	Кнопка выхода		AT-H805A	AccordTec	шт.	1		
6	Замок электромагнитный		AL-300-Premium	Aler	шт.	1		
7	Доводчик		TS68	Dorma	шт.	1		
8	Контроллер доступа		С2000-2	Болид	шт.	1		
9	Источник питания		РИП-12 исп. 5	Болид	шт.	1		
10	Аккумулятор 17А/ч		DTM1217	Delta	шт.	2		
11	Устройство коммутационное		УК-ВК/02	Болид	шт.	1		
	Кабельная продукция							
12	Кабель	КСВВнг-LS 4х0,5		Россия	м.	50		
13	Кабель питания	КПСВВнг(А)-LS 1х2х0,75		Россия	м.	30		
14	Кабель для считывателей	UTP 4х2х0.52		Россия	м.	20		
15	Комбинированный кабель видеонаблюдения, коаксиальный RG-59 (75 Ом, 20 AWG) и силовой (2х0,75 мм)	COAX-F5981BV-275		Россия	м.	30		
	Расходные и сопутствующие материалы							
16	Гофрошланг ПВХ с зондом (диаметр 20мм)		91920	ДКС	м.	30		
17	Крепеж клипса 20			ДКС	шт.	30		
18	Коробка распаечная, 70х70х30		Tyco 67030	Рувинил	шт.	1		
19	Расходные, крепежные и маркировочные материалы			ДКС	ком.	1		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	271-14-СКУД.С		
					Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт автоматики им. Н.Л. Духова»		
ГИП		Кеменов		10.14	Оптическая лаборатория в помещении 202/2 корп. 16 на площадке «Новослободская»	Стадия: Р	Лист: 1 / Листов: 1
Проверил		Исмаилов		10.14	Спецификация оборудования, изделий и материалов		
Разработа		Цхе		10.14			
Н. контр.		Минаева		10.14			

Саморегулируемая организация, основанная на членстве лиц, осуществляющих подготовку проектной документации, регистрационный номер в государственном реестре СРО-П-037-26102009

некоммерческое партнерство саморегулируемая организация

"Объединение инженеров проектировщиков"

107023, г. Москва, пл. Журавлёва, д. 2, стр. 2, этаж 5, пом. 1 *www.obeng-proekt.ru*

г. Москва *21 февраля 2014 г.*

СВИДЕТЕЛЬСТВО

О ДОПУСКЕ К ОПРЕДЕЛЕННОМУ ВИДУ ИЛИ ВИДАМ РАБОТ, КОТОРЫЕ ОКАЗЫВАЮТ ВЛИЯНИЕ НА БЕЗОПАСНОСТЬ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

№ П.037.77.2601.02.2014

Выдано члену саморегулируемой организации

Закрытое акционерное общество "Системные решения"

ОГРН 1087746215446, ИНН 7701770730
105005, г. Москва, ул. Бауманская 2-я, д.5, стр.16

Основание выдачи Свидетельства:
протокол заседания Совета Партнерства от 20 февраля 2014 г. № 48766-02-2014/П

Настоящим Свидетельством подтверждается допуск к работам, указанным в приложении к настоящему Свидетельству, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства.

Начало действия с 21 февраля 2014 г.
Свидетельство без приложения не действительно.
Свидетельство выдано без ограничения срока и территории его действия.
Свидетельство выдано взамен ранее выданного от 12 сентября 2012 г. № П.037.77.2601.09.2012.

Заместитель Президента **В.А.Акопджанов**

ПРИЛОЖЕНИЕ
к Свидетельству о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства
от « 21 » февраля 2014 г.
№ П.037.77.2601.02.2014

ВИДЫ

работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства (кроме особо опасных и технически сложных объектов, объектов использования атомной энергии) и о допуске к которым член Некоммерческого партнерства саморегулируемой организации "Объединение инженеров проектировщиков"

Закрытое акционерное общество
"Системные решения"

имеет Свидетельство

№	Наименование вида работ
1.	**Работы по подготовке схемы планировочной организации земельного участка:**
1.2.	Работы по подготовке схемы планировочной организации трассы линейного объекта
2.	**Работы по подготовке архитектурных решений**
3.	**Работы по подготовке конструктивных решений**
4.	**Работы по подготовке сведений о внутреннем инженерном оборудовании, внутренних сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий:**
4.1.	Работы по подготовке проектов внутренних инженерных систем отопления, вентиляции, кондиционирования, противодымной вентиляции, теплоснабжения и холодоснабжения
4.2.	Работы по подготовке проектов внутренних инженерных систем водоснабжения и канализации
4.3.	Работы по подготовке проектов внутренних систем электроснабжения
4.4.	Работы по подготовке проектов внутренних слаботочных систем
4.5.	Работы по подготовке проектов внутренних диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами
4.6.	Работы по подготовке проектов внутренних систем газоснабжения
5.	**Работы по подготовке сведений о наружных сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий:**
5.1.	Работы по подготовке проектов наружных сетей теплоснабжения и их сооружений
5.2.	Работы по подготовке проектов наружных сетей водоснабжения и канализации и их сооружений
5.3.	Работы по подготовке проектов наружных сетей электроснабжения до 35 кВ включительно и их сооружений
5.4.	Работы по подготовке проектов наружных сетей электроснабжения не более 110 кВ включительно и их сооружений
5.5.	Работы по подготовке проектов наружных сетей электроснабжения 110 кВ и более и их сооружений

5.6.	Работы по подготовке проектов наружных сетей слаботочных систем
5.7.	Работы по подготовке проектов наружных сетей газоснабжения и их сооружений
6.	**Работы по подготовке технологических решений:**
6.1.	Работы по подготовке технологических решений жилых зданий и их комплексов
6.2.	Работы по подготовке технологических решений общественных зданий и сооружений и их комплексов
6.3.	Работы по подготовке технологических решений производственных зданий и сооружений и их комплексов
6.7.	Работы по подготовке технологических решений объектов специального назначения и их комплексов
6.11.	Работы по подготовке технологических решений объектов военной инфраструктуры и их комплексов
10.	**Работы по подготовке проектов мероприятий по обеспечению пожарной безопасности**
12.	**Работы по обследованию строительных конструкций зданий и сооружений**
13.	**Работы по организации подготовки проектной документации, привлекаемым застройщиком или заказчиком на основании договора юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем (генеральным проектировщиком)**

Закрытое акционерное общество "Системные решения" вправе заключать договоры по осуществлению организации работ по подготовке проектной документации, стоимость которых по одному договору не превышает 25 000 000 (Двадцать пять миллионов) рублей.

ВИДЫ

работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, включая особо опасные и технически сложные объекты капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии), и о допуске к которым член Некоммерческого партнерства саморегулируемой организации "Объединение инженеров проектировщиков"

Закрытое акционерное общество

"Системные решения"

имеет Свидетельство

№	Наименование вида работ
4.	**Работы по подготовке сведений о внутреннем инженерном оборудовании, внутренних сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий:**
4.3.	Работы по подготовке проектов внутренних систем электроснабжения
4.4.	Работы по подготовке проектов внутренних слаботочных систем
4.5.	Работы по подготовке проектов внутренних диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами
5.	**Работы по подготовке сведений о наружных сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий:**
5.4.	Работы по подготовке проектов наружных сетей электроснабжения не более 110 кВ включительно и их сооружений
5.5.	Работы по подготовке проектов наружных сетей электроснабжения 110 кВ и более и их сооружений
6.	**Работы по подготовке технологических решений:**
6.7.	Работы по подготовке технологических решений объектов специального назначения и их комплексов
6.13.	Работы по подготовке технологических решений объектов метрополитена и их комплексов

Заместитель Президента **В.А.Акопджанов**

Прошито, пронумеровано
и скреплено печатью
3 (три)
листов

Зам. Президента _____ Акопджанов В.А.