

Ведомость чертежей рабочих основного комплекта

Лист	Наименование	Прим
1-2	Общие данные	
3	План прокладки кабельных трасс СКС	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	НАИМЕНОВАНИЕ
	<u>ссылочные документы</u>
РД 78.145-93	Системы и комплексы охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Правила производства и приемки работ.
РД 78.36.003-2002	Инженерно-техническая укрепленность. Технические средства охраны. Требования и нормы проектирования по защите объектов от преступных посягательств.
Р 78.36.002 - 99	Выбор и применение телевизионных систем видеоконтроля. Рекомендации.
ISO/IEC-11801	Информационные технологии. Универсальная кабельная система конечного пользователя.
TIA/EIA-568-B.1	Стандарт телекоммуникационных кабельных систем коммерческих зданий.
	<u>прилагаемые документы</u>
XXX-СКС.КЖ	Кабельный журнал
XXX-СКС.С	Спецификация оборудования, изделий и материалов

Условные обозначения

Графическое обозначение	Наименование
	Телекоммуникационный шкаф 19"
	розетка монтируемая в пол
	эл. розетка
	it-розетка с одним модулем RJ-45
	it-розетка с двумя модулями RJ-45
	телевизионная розетка
h 1	250 мм от пола

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории РФ, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении решений, предусмотренных настоящим проектом.

Главный инженер проекта

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Рабочим проектом предусматривается разработка структурированной кабельной системы (СКС) офиса расположенного по адресу: БЦ Водный, г.Москва, Головинское шоссе, д.5, офис 9020.

Структурированная кабельная система (СКС) представляет собой иерархическую систему, состоящую из набора медных кабелей, коммутационных панелей, шнуров для коммутации, телекоммуникационных розеток и вспомогательного оборудования.

СКС спроектирована в соответствии стандартам ISO/IEC 11801 (Информационные технологии. Структурированные кабельные системы для офисных помещений), TIA/EIA-568-B (стандарт телекоммуникационных кабельных систем коммерческих зданий), TIA/EIA-569-A (прободка кабельных каналов для телекоммуникаций в коммерческих зданиях), TIA/EIA-606 (стандарт администрирования телекоммуникационных структур коммерческих зданий).

СКС предназначена для обеспечения возможности подключения пользователей к активному оборудованию локальной вычислительной сети (ЛВС) и учрежденческой телефонной станции (УАТС) на оборудованных рабочих местах с возможностью, при необходимости, проведения коммутации любого рабочего места с любой точкой системы.

СКС состоит из следующих подсистем:

1. подсистемы рабочего места
2. горизонтальной кабельной системы
3. центра коммутации

1. В помещениях установлены розетки с разъемами типа RJ-45. Их количество определено техническим заданием и указано на чертеже "План прокладки кабельных трасс СКС".

1.1 На стенах, на высоте 250мм от пола установлены информационные розетки с одним модулем RJ-45. Эти розетки предназначены для подключения офисной оргтехники в локальную сеть офиса.

1.2 На каждом рабочем месте, в лючках установлены информационные розетки с двумя модулями RJ-45. Один модуль зарезервирован для подключения рабочих мест сотрудников в локальную сеть офиса. Второй модуль зарезервирован для подключения телефонных аппаратов к офисной телефонной станции.

1.3 Количество модулей RJ-45 офиса №1:

- локальная сеть - 27
- телефонизация - 20

Количество модулей RJ-45 офиса №2:

- локальная сеть - 22
- телефонизация - 15

1.4 Общее количество модулей RJ-45 - 84.

1.2 В данной СКС будут использоваться незкранированные розеточные модули фирмы "Legrand", которые монтируются в установочные коробки фирмы "Legrand".

1.3 Терминирование кабелей в модулях RJ-45 производится согласно стандарту TIA/EIA T568B.

Согласовано

Подп. и дата

Инв. № подл.

XXX-СКС					
Проект офиса по адресу: БЦ Водный, г.Москва Головинское шоссе, д.5, офис 9020					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП					
Разработал	Цветков				
Н. Контр.					
				Стадия	Лист
				Р	1
				Листов	
				Общие данные (начало)	

## ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

2. Прокладка кабеля проводится в пространстве под фальшполом в гофротрубе  $\varnothing 16$ .
- 2.1 Пучок кабелей СКС не содержит кабели других систем, в том числе и силовые кабели.
- 2.2 При пересечении кабелями СКС стен здания кабельные трассы прокладываются в отверстиях в стенах в гофрированных трубах. В этом случае отверстия в стенах сверлятся под диаметры используемых гофрированных труб.
- 2.3 Все кабели заводятся в центр коммутации (сервер).
- офис №1 – ТШК1
  - офис №2 – ТШК2
- 2.4 Кабели СКС скрещиваются в кроссовые панели (патч-панели), установленные в телекоммуникационных шкафах.
- 2.5 При прокладке кабелей соблюдать минимальные расстояния между информационными и электрическими кабелями не менее 200 мм при параллельной прокладке на длине не более 15 метров и их пересечение под углом не менее 15 градусов.
- 2.6 Схема прохождения кабельных трасс представлена на плане прокладки кабельных трасс и расположения рабочих мест.

3. В каждом офисе устанавливаются стандартные 19-ти дюймовые телекоммуникационные шкафы (ТШК1, ТШК2).

3.1 В шкафу установлено оборудование в соответствии для кроссировки кабелей.

ТШК1: – патч-панель 19"; 32 порта RJ45 (8P8C); 5e; Dual IDC; Прямая – для локальной сети  
патч-панель 19"; 24 порта RJ45 (8P8C); 5e; Dual IDC; Прямая – для телефонизации

ТШК2: – патч-панель 19"; 24 порта RJ45 (8P8C); 5e; Dual IDC; Прямая – для локальной сети  
патч-панель 19"; 24 порта RJ45 (8P8C); 5e; Dual IDC; Прямая – для телефонизации

3.2 Активное оборудование телекоммуникационных шкафов в данном проекте не рассматривается.

Монтаж систем должен производиться в соответствии с требованиями проектной документации, проекта производства работ, отраслевыми, межотраслевыми и межведомственными нормативно-техническими документами с соблюдением требований технической документации заводов-изготовителей оборудования и приборов, соответствующих правил техники безопасности, охраны труда и пожарной безопасности, а также с соблюдением требований правил устройства электроустановок, правил техники безопасности.

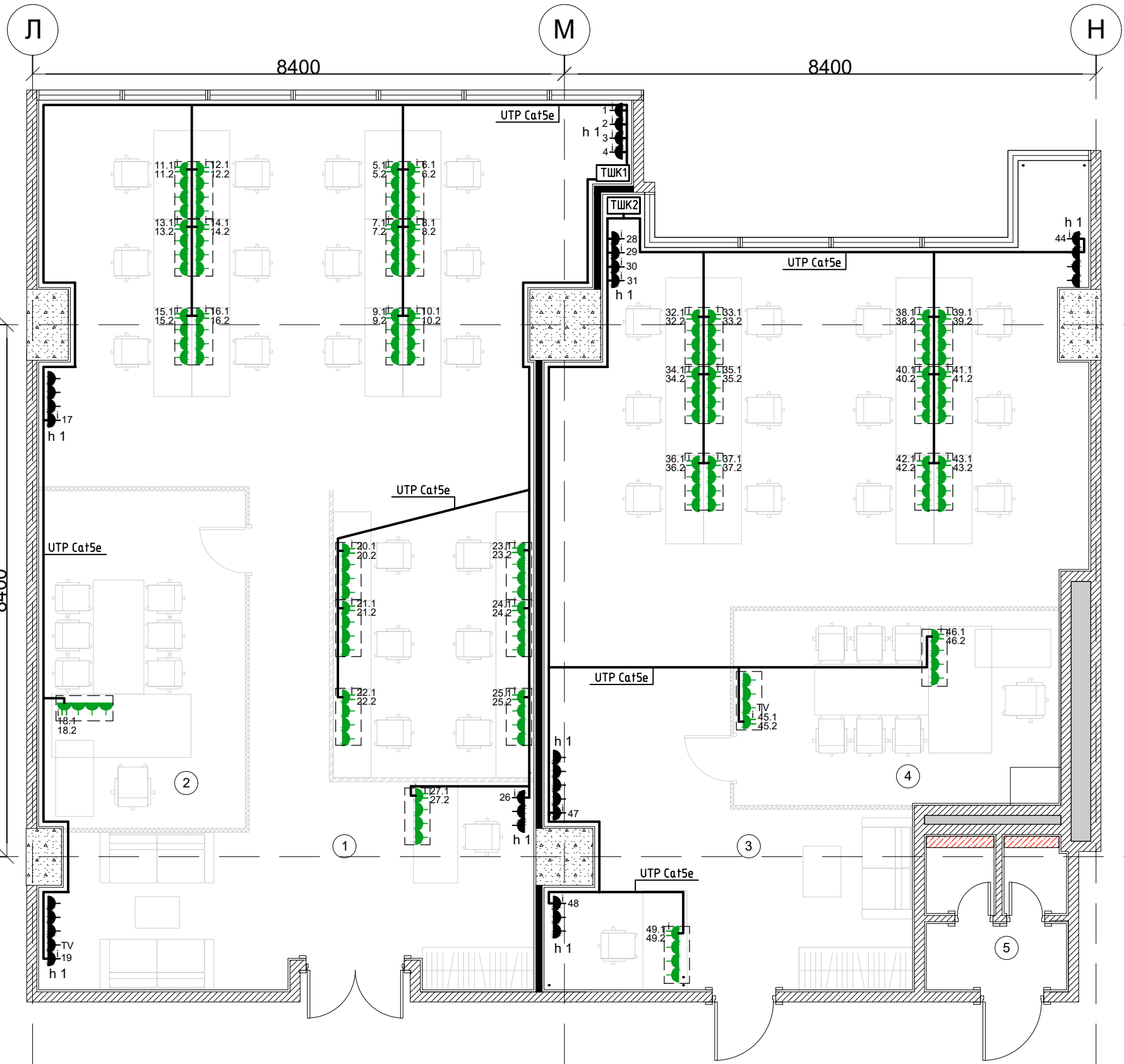
Материалы, монтажные изделия, трубопроводная и электротехническая арматура, приборы, применяемые при монтаже, должны соответствовать требованиям стандартов, нормативов, технических условий и иметь сертификаты или паспорта заводов-изготовителей.

Сети СКС выполнить в пространстве под фальшполом в гофро-трубе D16мм, при проходах через стены и перекрытия проводки защитить винилопластовыми трубами диаметром 20мм.

Все нетоковедущие части электрооборудования, которые могут оказаться под напряжением в результате нарушения изоляции, должны быть заземлены (занулены).

Защитное заземление (зануление) выполняется согласно ПУЭ и технической документации завода-изготовителя приборов и оборудования.

</					



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЯ		
№	НАЗВАНИЕ	м²
1	ОФИС 1 кабинет сотрудников	94,29
2	ОФИС 1 кабинет руководителя	18,30
3	ОФИС 2 кабинет сотрудников	74,64
4	ОФИС 2 кабинет руководителя	15,88
5	САМУЗЕЛ	4,45
ОБЩАЯ ПЛОЩАДЬ		207,56

- Возводимые перегородки из газобетонных блоков толщиной 100мм.
- Стеклнные перегородки до потолка
- Стационарные перегородки h- 1600мм.
- Гипсокартонные конструкции
- Телекоммуникационный шкаф 19"
- розетка монтируемая в пол
- эл. розетка
- it-розетка с одним модулем RJ-45
- it-розетка с двумя модулями RJ-45
- телевизионная розетка
- 250 мм от пола

Согласовано

Взам. инб. №	
Подпись и дата	
Инб. № подл.	

Примечание.

1. Прокладку кабелей осуществлять в конструкциях стен и фальшпола в гофротрубе  $\phi 16$ .
2. К розеткам RJ-45 с двумя информационными модулями, установленным в лючки, кабели вести в одной гофротрубе.

XXX-СКС							
Проект офиса по адресу: БЦ Водный, г. Москва Головинское шоссе, д.5, офис 9020							
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
ГИП		Разработал		Цветков			
Н. Контр.							
План прокладки кабельных трасс СКС					Стадия	Лист	Листов
					Р	3	

№ п/п	Откуда идет				Куда поступает				Кабель			Муфта	Примечание
	Порт №	Розетка/ патч-панель №	Шкаф №	Помещение №	Порт №	Розетка/ патч-панель №	Шкаф №	Помещение №	Тип кабеля	Исп. пары	Длина кабеля (м)		
1	1	1	1	1		1		1	ParLan U/UTP Cat5e 4x2x0,52 PVC	все	2		
2	2	1	1	1		2		1	ParLan U/UTP Cat5e 4x2x0,52 PVC	все	2		
3	3	1	1	1		3		1	ParLan U/UTP Cat5e 4x2x0,52 PVC	все	2		
4	4	1	1	1		4		1	ParLan U/UTP Cat5e 4x2x0,52 PVC	все	2		
5	5	1	1	1		5.1		1	ParLan U/UTP Cat5e 4x2x0,52 PVC	все	7		
6	1	2	1	1		5.2		1	ParLan U/UTP Cat5e 4x2x0,52 PVC	все	7		
7	6	1	1	1		6.1		1	ParLan U/UTP Cat5e 4x2x0,52 PVC	все	7		
8	2	2	1	1		6.2		1	ParLan U/UTP Cat5e 4x2x0,52 PVC	все	7		
9	7	1	1	1		7.1		1	ParLan U/UTP Cat5e 4x2x0,52 PVC	все	8		
10	3	2	1	1		7.2		1	ParLan U/UTP Cat5e 4x2x0,52 PVC	все	8		
11	8	1	1	1		8.1		1	ParLan U/UTP Cat5e 4x2x0,52 PVC	все	8		
12	4	2	1	1		8.2		1	ParLan U/UTP Cat5e 4x2x0,52 PVC	все	8		
13	9	1	1	1		9.1		1	ParLan U/UTP Cat5e 4x2x0,52 PVC	все	10		
14	5	2	1	1		9.2		1	ParLan U/UTP Cat5e 4x2x0,52 PVC	все	10		
15	10	1	1	1		10.1		1	ParLan U/UTP Cat5e 4x2x0,52 PVC	все	10		
16	6	2	1	1		10.2		1	ParLan U/UTP Cat5e 4x2x0,52 PVC	все	10		
17	11	1	1	1		11.1		1	ParLan U/UTP Cat5e 4x2x0,52 PVC	все	11		
18	7	2	1	1		11.2		1	ParLan U/UTP Cat5e 4x2x0,52 PVC	все	11		

Согласовано

Подп. и дата

Инв. № подл.

						XXX-СКС.КЖ				
						Проект офиса по адресу: БЦ Водный, г. Москва Головинское шоссе, д.5, офис 9020				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			Стадия	Лист	Листов
ГИП Разработал Цветков								Р	1	
Н. Контр.								Кабельный журнал		

№ п/п	Откуда идет				Куда поступает				Кабель			Муфта	Примечание
	Порт №	Розетка/ патч-панель №	Шкаф №	Помещение №	Порт №	Розетка/ патч-панель №	Шкаф №	Помещение №	Тип кабеля	Исп. пары	Длина кабеля (м)		
19	12	1	1	1		12.1		1	ParLan U/UTP Cat5e 4x2x0,52 PVC	все	11		
20	8	2	1	1		12.2		1	ParLan U/UTP Cat5e 4x2x0,52 PVC	все	11		
21	13	1	1	1		13.1		1	ParLan U/UTP Cat5e 4x2x0,52 PVC	все	12		
22	9	2	1	1		13.2		1	ParLan U/UTP Cat5e 4x2x0,52 PVC	все	12		
23	14	1	1	1		14.1		1	ParLan U/UTP Cat5e 4x2x0,52 PVC	все	12		
24	10	2	1	1		14.2		1	ParLan U/UTP Cat5e 4x2x0,52 PVC	все	12		
25	15	1	1	1		15.1		1	ParLan U/UTP Cat5e 4x2x0,52 PVC	все	13		
26	11	2	1	1		15.2		1	ParLan U/UTP Cat5e 4x2x0,52 PVC	все	13		
27	16	1	1	1		16.1		1	ParLan U/UTP Cat5e 4x2x0,52 PVC	все	13		
28	12	2	1	1		16.2		1	ParLan U/UTP Cat5e 4x2x0,52 PVC	все	13		
29	17	1	1	1		17		1	ParLan U/UTP Cat5e 4x2x0,52 PVC	все	18		
30	18	1	1	1		18.1		1	ParLan U/UTP Cat5e 4x2x0,52 PVC	все	23		
31	13	2	1	1		18.2		1	ParLan U/UTP Cat5e 4x2x0,52 PVC	все	23		
32	19	1	1	1		19		1	ParLan U/UTP Cat5e 4x2x0,52 PVC	все	27		
33	20	1	1	1		20.1		1	ParLan U/UTP Cat5e 4x2x0,52 PVC	все	12		
34	14	2	1	1		20.2		1	ParLan U/UTP Cat5e 4x2x0,52 PVC	все	12		
35	21	1	1	1		21.1		1	ParLan U/UTP Cat5e 4x2x0,52 PVC	все	14		
36	15	2	1	1		21.2		1	ParLan U/UTP Cat5e 4x2x0,52 PVC	все	14		

Согласовано

Подп. и дата

Инв. № подл.

						XXX-СКС.КЖ				
						Проект офиса по адресу: БЦ Водный, г. Москва Головинское шоссе, д.5, офис 9020				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			Стадия	Лист	Листов
ГИП								Р	2	
Разработал Цветков										
Н. Контр.								Кабельный журнал		

№ п/п	Откуда идет				Куда поступает				Кабель			Муфта	Примечание
	Порт №	Розетка/ патч-панель №	Шкаф №	Помещение №	Порт №	Розетка/ патч-панель №	Шкаф №	Помещение №	Тип кабеля	Исп. пары	Длина кабеля (м)		
37	22	1	1	1		22.1		1	ParLan U/UTP Cat5e 4x2x0,52 PVC	все	16		
38	16	2	1	1		22.2		1	ParLan U/UTP Cat5e 4x2x0,52 PVC	все	16		
39	23	1	1	1		23.1		1	ParLan U/UTP Cat5e 4x2x0,52 PVC	все	10		
40	17	2	1	1		23.2		1	ParLan U/UTP Cat5e 4x2x0,52 PVC	все	10		
41	24	1	1	1		24.1		1	ParLan U/UTP Cat5e 4x2x0,52 PVC	все	12		
42	18	2	1	1		24.2		1	ParLan U/UTP Cat5e 4x2x0,52 PVC	все	12		
43	25	1	1	1		25.1		1	ParLan U/UTP Cat5e 4x2x0,52 PVC	все	14		
44	19	2	1	1		25.2		1	ParLan U/UTP Cat5e 4x2x0,52 PVC	все	14		
45	26	1	1	1		26		1	ParLan U/UTP Cat5e 4x2x0,52 PVC	все	16		
46	27	1	1	1		27.1		1	ParLan U/UTP Cat5e 4x2x0,52 PVC	все	19		
47	20	2	1	1		27.2		1	ParLan U/UTP Cat5e 4x2x0,52 PVC	все	19		
48	1	1	2	2		28		2	ParLan U/UTP Cat5e 4x2x0,52 PVC	все	2		
49	2	1	2	2		29		2	ParLan U/UTP Cat5e 4x2x0,52 PVC	все	2		
50	3	1	2	2		30		2	ParLan U/UTP Cat5e 4x2x0,52 PVC	все	2		
51	4	1	2	2		31		2	ParLan U/UTP Cat5e 4x2x0,52 PVC	все	2		
52	5	1	2	2		32.1		2	ParLan U/UTP Cat5e 4x2x0,52 PVC	все	4		
53	1	2	2	2		32.2		2	ParLan U/UTP Cat5e 4x2x0,52 PVC	все	4		

Согласовано

Подп. и дата

Инф. № подл.

						XXX-СКС.КЖ				
						Проект офиса по адресу: БЦ Водный, г. Москва Головинское шоссе, д.5, офис 9020				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			Стадия	Лист	Листов
ГИП								Р	3	
Разработал Цветков										
Н. Контр.								Кабельный журнал		

Копировал

Формат А3







№ П/П	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<u>Оборудование</u>								
1	Патч-панель 19"; 24 порта RJ45 (8P8C); 5e; Dual IDC; Прямая		PP2-19-24-8P8C-C5e-110D	HyperLine	шт.	3		
2	Патч-панель 19"; 32 порта RJ45 (8P8C); 5e; Dual IDC; Прямая		PP2-19-32-8P8C-C5e-110D	HyperLine	шт.	1		ТШК1
3	Кабельный организатор с пластиковыми кольцами, 19", 1U		CM-1U-PL	HyperLine	шт.	4		
<u>Установочные изделия</u>								
1	Информационная розетка Кат.5е RJ-45 UTP, 1-выход с захватами	Серия "Valena"	7 742 30	Legrand	шт.	14		настенные
2	Розетка TV-оконечная	Серия "Valena"	7 744 30	Legrand	шт.	1		настенные
3	Розетка TV-оконечная (два модуля 22.5x45мм)	Серия "Mosaic"	078782	Legrand	шт.	1		в полу
4	Информационная розетка Кат.5е RJ-45 UTP, 1-выход (один модуль 22.5x45мм)	Серия "Mosaic"	076561(078660)	Legrand	шт.	70		в полу
<u>Кабельная система</u>								
1	Кабель UTP (витая пара) кат 5е 4x2x0.52 для внутренней прокладки		ParLan U/UTP Cat5e 4x2x0,52 PVC	Паритет	м.	850		
2	Труба легкая гофрированная с протяжкой, ПВХ D = 16	Серия "EXPRESS"	51016	ДКС	м.	480		

Примечание: 1. Коробки для напольной и скрытой установки для монтажа розеток учтены в разделе ЭОМ  
2. Допускается замена оборудования и материалов, указанных в данной спецификации, на аналогичные по характеристикам и выполняемым функциям, имеющих необходимые сертификаты.

						XXX-СКС.С			
						Проект офиса по адресу: БЦ Водный, г.Москва Головинское шоссе, д.5, офис 9020			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Стадия	Лист	Листов
							Р	1	
ГИП Разработал Цветков						Спецификация оборудования, изделий и материалов			
Н. Контр.									