



Общество с ограниченной ответственностью
Фирма «КОНВИТ»
ООО Фирма «КОНВИТ»

Регистрационный номер члена СРО:
П-100-007718024152-0107 от 07.06.2012

107497, г. Москва, ул. Монтажная, д. 9, стр. 1, помещ. 13Н/3, тел. 8 (499) 968-60-55,
e-mail: info@konvit.ru, ИНН7718024152, ОГРН 1027739929788

Заказчик: Общество с ограниченной ответственностью «Студио-ТА»

«Многофункциональный комплекс бытового обслуживания населения с рекреационной зоной "Акватермальный оздоровительный комплекс с фитнесом" по адресу: Краснодарский край, г. Краснодар, Карасунский внутригородской округ, ул. Крылатая, 2»

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Сети связи

Книга 4. Система видеонаблюдения

К-15-02-24-СОТВ

Москва 2024 г.



Общество с ограниченной ответственностью

Фирма «КОНВИТ»

ООО Фирма «КОНВИТ»

Регистрационный номер члена СРО:

П-100-007718024152-0107 от 07.06.2012

107497, г. Москва, ул. Монтажная, д. 9, стр. 1, помещ. 13Н/3, тел. 8 (499) 968-60-55,

e-mail: info@konvit.ru, ИНН7718024152, ОГРН 1027739929788

Заказчик: Общество с ограниченной ответственностью «Студио-ТА»

«Многофункциональный комплекс бытового обслуживания населения с рекреационной зоной "Акватермальный оздоровительный комплекс с фитнесом" по адресу: Краснодарский край, г. Краснодар, Карасунский внутригородской округ, ул. Крылатая, 2»

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Сети связи

Книга 4. Система видеонаблюдения

К-15-02-24 – СОТВ

Генеральный директор

Д. В. Горбачев

ГИП

В.Н. Азуров

Москва 2024 г.

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА К-15-02-24-СОТВ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Структурная схема	
3	План расположения оборудования и кабельных трасс. Уличная зона	
4	План расположения оборудования и кабельных трасс. Внутренняя зона	
5	Схема монтажа оборудования	
6	Схема подключения оборудования	
7	Схема закладной. Кабельный проход через стену	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
К-15-02-24-СОТВ.КЖ	Кабельный журнал	На 1 листе
К-15-02-24-СОТВ.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	На 1 листе

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

- 1.Исходные данные
- Основанием для выполнения рабочей документации является техническое задание на разработку системы охранного телевидения на объекте: Многофункциональный комплекс бытового обслуживания населения с рекреационной зоной “Акватермальный оздоровительный комплекс с фитнесом” расположенный по адресу: г. Краснодар, ул. Крылатая,2.
- Рабочая документация разработана в соответствии со следующими нормативными документами, действующими на территории Российской Федерации:
- ГОСТ Р 21.101-2020. Основные требования к проектной и рабочей документации;

—ГОСТ Р 53246-2008. Информационные технологии. Системы кабельные структурированные. Проектирование основных узлов системы. Общие требования;

—СП 132.13330.2011. Обеспечение антитеррористической защищенности зданий и сооружений. Общие требования проектирования;

—Р 78.36.039-2014 Рекомендации. Технические средства систем безопасности объектов. Обозначения условные графические элементов технических средств охраны, систем контроля и управления доступом, систем охранного телевидения;

—ГОСТ Р 53704-2009. Системы безопасности комплексные и интегрированные. Общие технические требования.

—ГОСТ Р 31565-2012. Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности;

—ПУЭ. Правила устройства электроустановок, изд.7.

- 2.Основные технические решения
- Рабочей документацией не предусматривается использование впервые применяемых технологических процессов и решений. Технические решения, принятые в данной рабочей документации, соответствуют требованиям санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории РФ, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных настоящей документацией мероприятий.
- Система охранного телевидения (СОТВ) предназначена для повышения уровня безопасности объекта наблюдения посредством обеспечения визуального контроля и оценки обстановки на внутренней и внешней территории комплекса, а также круглосуточной цифровой покадровой видеорегистрации и дальнейшего просмотра (анализа) записанной видеoinформации. Система видеонаблюдения обеспечивает:
- Круглосуточное наблюдение, запись и сохранение видеoinформации со всех видеокамер;

—Возможность воспроизведения и просмотра на рабочем месте поста центрального наблюдения любой записи из соответствующего видеoarхива без останoвки или сокращения с регистрацией времени, даты, номера камеры;

—Возможность получения фотоизображения любого фрагмента видеозаписи;

—Регистрация пропадания видеосигналов на центральном посту службы безопасности;

- Передачу видеосигналов от всех видеокамер (с возможностью удаленного наблюдения, управления и сохранения видеoinформации) на удаленные посты видеонаблюдения по структурированной кабельной сети;

—Возможность интеграции с другими системами комплекса технических систем безопасности (далее – КТСБ) на программном и аппаратном уровне.

Система охранного телевидения (СОТВ) построена на базе:

- IP-видеокамер;

—коммутационного (сетевого) оборудования;

—центрального оборудования, основным элементом которого является видеорегистратор.
- Сигналы от видеокамер поступают на регистратор, размещенный в шкафу СКС (структурированной кабельной сети) в пом. 12.

Видеосигнал с видеокамер по кабелю “витая пара” в цифровом виде через сетевые коммутаторы поступает на видеорегистратор системы. На видеорегистраторе он фиксируется, записывается (создается видеoarхив) и индексируется (для ускорения доступа к архиву). Запись архива СВН ведется круглосуточно и хранится в течение не менее 30 дней, далее происходит перезапись. Для обеспечение данной глубины архива необходимо около 16 Тб пространства, для чего в проекте заложено 8 жестких дисков соответствующего объема. Для увеличения времени хранения видеoarхива имеется возможность настроить систему на запись по расписанию, по началу события (детектору движения) либо по поступлению тревожных сигналов с других систем комплексной безопасности.

- 4.Указания к монтажу

Все оборудование установить согласно планам расположения оборудования, приведенным в настоящем проекте. При установке оборудования руководствоваться документацией производителя оборудования и решениями, принятыми в данной рабочей документации.

Монтаж системы производить согласно схемам, приведенным в настоящем проекте. Все монтажные работы производить при выключенном электропитании устанавливаемого оборудования. К работам по монтажу и пуско-наладке оборудования допускается персонал, имеющий соответствующую профессиональную квалификацию, сертификаты фирм-изготовителей оборудования, после детального изучения проектной документации, нормативных и руководящих документов, приведенных в общих указаниях.

По окончании пуско-наладочных работ монтажной организацией должна быть выпущена исполнительная документация с учетом изменений, внесенных в рабочую документацию при производстве монтажных работ, и разработаны инструкции по обслуживанию и пользованию системой. Все паспорта и сертификаты передаются службе эксплуатации Заказчика.

Все отступления от решений, принятых в данной рабочей документации, должны быть согласованы с проектной организацией и Заказчиком.

- 5.Прокладка кабельной системы

Прокладку кабелей от коммутационных шкафов ТШ1, ТШ2 и ТШ3 до видеокамер осуществлять в гофрированной ПВХ трубе Ø20мм и лотках. Прокладку кабеля по улице осуществлять в траншеях под полом в трубах ПНД.

Проходы через стены кабеля выполнить в металлической трубе запенить проем двухкомпонентной огнестойкой пеной.

Нарезку кабелей производить после предварительного обмера трасс. При прокладке кабелей строго соблюдать минимальные радиусы изгиба согласно документации производителя кабеля. Все кабели систем прокладывать цельными кусками, спайка и скрутка нескольких отрезков одной кабельной линии с целью экономии кабельной продукции не допускается. Также не допускается остаточное механическое напряжение в кабеле после его крепления.

Все смонтированные кабельные линии должны быть поверены поверенным рефлектомером, с предоставлением рефлектограмм Заказчику, как часть исполнительной документации.

- 6.Требования к маркировке

По окончании монтажных работ произвести чистовую маркировку шлейфов сигнализации в соответствии решениями, принятыми в настоящем проекте.

Маркировка элементов кабельных соединений должна наноситься в доступном для наблюдения месте и позволять идентифицировать данные элементы согласно документации.

- 7.Электропитание и заземление

Электропитание оборудования системы производится от сети переменного тока здания. Заземление оборудования осуществить в соответствии с ПУЭ.

- 8.Техническое обслуживание и содержание системы

На объекте все виды работ по ТО и ППР, а также по содержанию проектируемых систем должны выполняться собственными силами специалистов объекта, прошедшими соответствующую подготовку или по договору с организациями, имеющими лицензию на право выполнения работ по техническому обслуживанию системы.

Основным назначением технического обслуживания является выполнение мероприятий, направленных на предупреждение неисправностей и преждевременного выхода из строя приборов и элементов.

Спруктура технического обслуживания и ремонта включает в себя следующие виды работ:

- техническое обслуживание;

—плановый текущий ремонт;

—плановый капитальный ремонт;

—неплановый капитальный ремонт.

К техническому обслуживанию относится: наблюдение за плановой работой системы, устранение обнаруженных дефектов, регулировка, настройка, опробование и проверка.

В объем текущего ремонта входит частичная разборка, замена или ремонт составляющих системы. Производятся испытания оборудования и устранение обнаруженных дефектов.

В объем капитального ремонта, кроме работ, предусмотренных текущим ремонтом, входит замена изношенных элементов системы.

- 9.Мероприятия по охране труда и технике безопасности

При производстве работ должно быть обеспечено выполнение правил техники безопасности согласно СНиП 12-03-2001 “Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования” и СНиП 12-04-2002 Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство”.

Электромонтажные работы необходимо производить в строгом соответствии с требованиями ПУЭ. Ответственным за правильную организацию и безопасность проведения работ является руководитель этих работ.

- Безопасность при эксплуатации системы обеспечивается:
- использованием быстрдействующих отключающих устройств системы питания;

—заземлением всех металлических частей, нормально не находящихся под напряжением.

Обслуживание проектируемой системы, организация и выполнение на ней ремонтных, монтажных или наладочных работ и испытаний осуществляется специально подготовленным электротехническим персоналом.

Электроинструмент и ручные электрические машины должны удовлетворять требованиям действующих ГОСТ и проходить периодическую проверку.

Расчет дискового пространства										
Шкаф	Видеореги­стра­тор	Разреше­ние	Кодек	Размер кадра, Кбайт	FPS	Время хранения, дни	Кол-во камер	Сумм. битрейт	Объем, Гб	Кол-во HDD, шт
ТШ1	NVR1.1	1920×1080 (2MPix)	H.265-10	32.0	25	30	77	111,2	35	1
								Итого:	35	

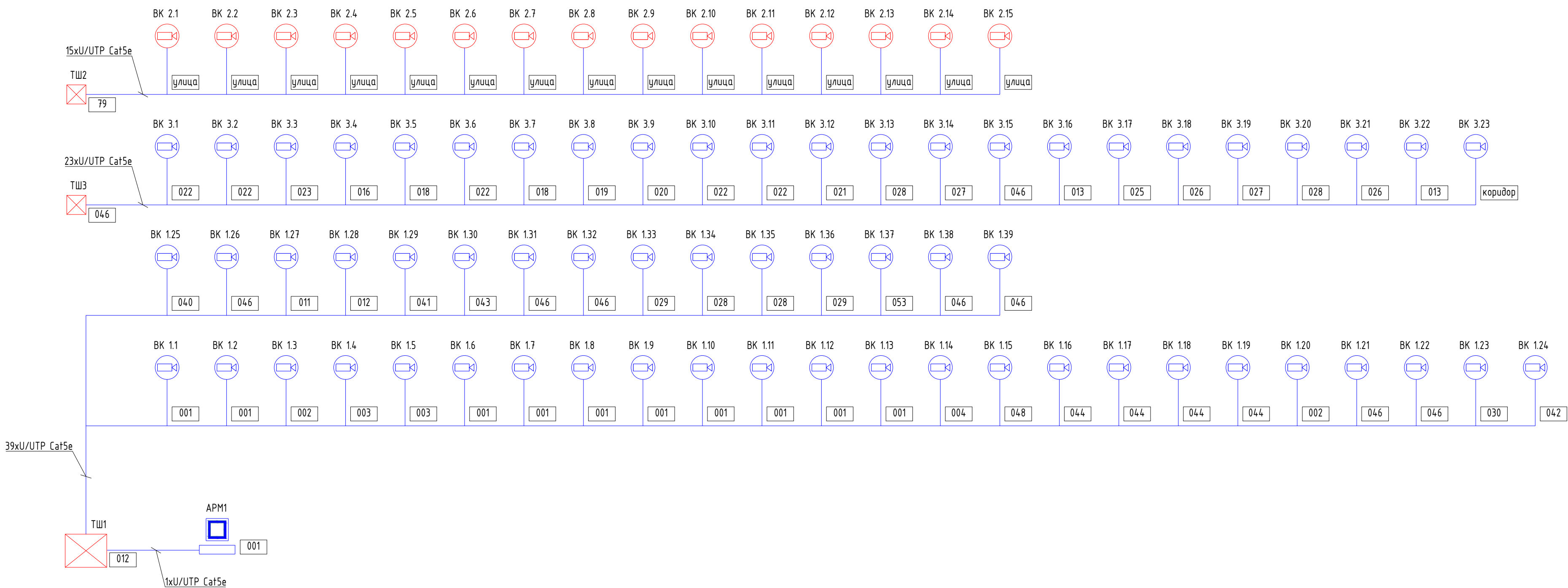
Технические решения, принятые в проекте, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами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

ГИП







В.Н. Азуров

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

							К-15-02-24-СОТВ			
							“Многофункциональный комплекс бытового обслуживания населения с рекреационной зоной “Акватермальный оздоровительный комплекс с фитнесом” расположенный по адресу: г. Крылатая,2			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		Система охранного телевидения	Стадия	Лист	Листов
Разраб.					08.2024					
Проверил	Азуров				08.2024			Р	1	7
Н. контр.	Судакова				08.2024		Общие данные	“ООО “ФИРМА КОНВИТ”		
ГИП	Азуров				08.2024					



Условные обозначения

Условное графическое обозначение	Буквенное обозначение	Наименование
	ВК х.у	Камера видеонаблюдения уличная цилиндрическая, где "х" – номер телекоммуникационного шкафа, "у" – номер оборудования в системе
	ВК х.у	Камера видеонаблюдения купольная, где "х" – номер телекоммуникационного шкафа, "у" – номер оборудования в системе
	ТШх	Телекоммуникационный шкаф (учтен разделом К-15-02-24-(КК), где "х" – порядковый номер
		Кабель витая пара U/UTP Cat5e
	АРМх	Автоматизированное рабочее место, где "х" – порядковый номер
		Обозначение помещения, в котором установлено оборудование, где "х" – номер помещения

Примечания

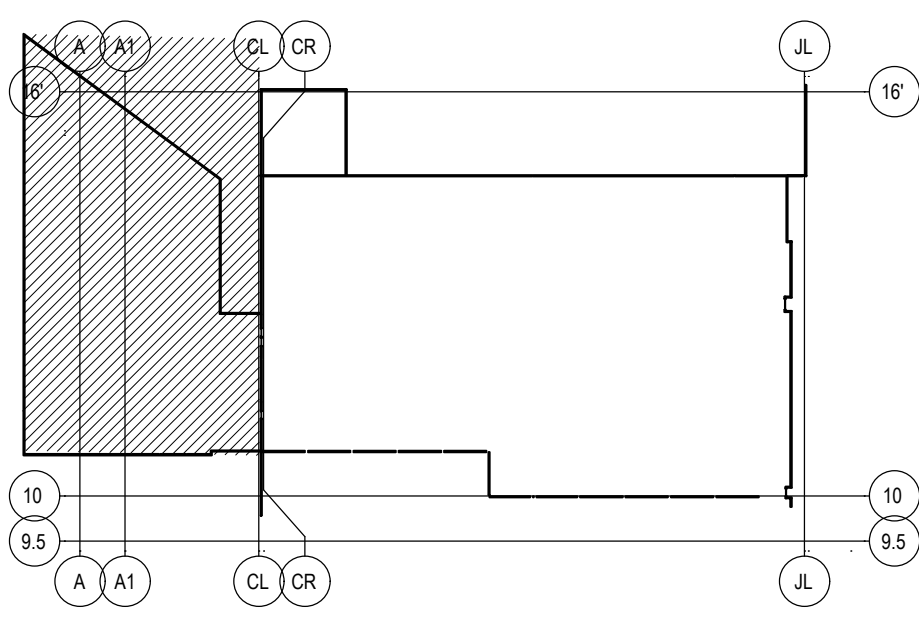
1. Структурную схему рассматривать совместно с планом размещения оборудования и схемами подключений.
2. Удлинитель POE установить для соединения камер, если длина кабельной трассы до телекоммуникационного шкафа превышает 90м. **Использование удлинителей POE - запрещено**
3. Месторасположение АРМ определить при выполнении СМР.

						К-15-02-24-СОТВ			
						"Многофункциональный комплекс бытового обслуживания населения с рекреационной зоной "Акватермальный оздоровительный комплекс с фитнесом" расположенный по адресу: г. Краснодар, ул. Крылатая,2			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Система охранного телевидения	Стадия	Лист	Листов
Разраб.					08.2024		Р	2	
Проверил	Азуров				08.2024				
						Структурная схема	"ООО "ФИРМА КОНВИТ"		
Н. контр.	Судакова				08.2024				
ГИП	Азуров				08.2024				

Экспликация к генеральному плану на оти +0.000

Номер помещения	Наименование	Площадь, м2	Номер помещения	Наименование	Площадь, м2
59	Массаж	62,88	73	Термальная купель 28,6 х 14	488,63
60	Зона столов	57,04	74	Бар	24,93
62	Зона лежаков парных	267,89	75	Сцена	35,11
64	Душевая	20,97	76	Купель Мертвое море 6х14 0,9	122,07
65	С/у	3,03	78	Общая зона с шезлонгами	1 320,51
66	Можжевеловая парная	39,90	79	Зона арендаторов	80,17
68	Душевая	39,27			2 759,09 м²
69	Соляная градильня	39,90			
70	Русская "Сталевавар"	39,14			
71	Русская "Изба"	41,43			
72	Техническое помещение (водоподготовки)	76,22			

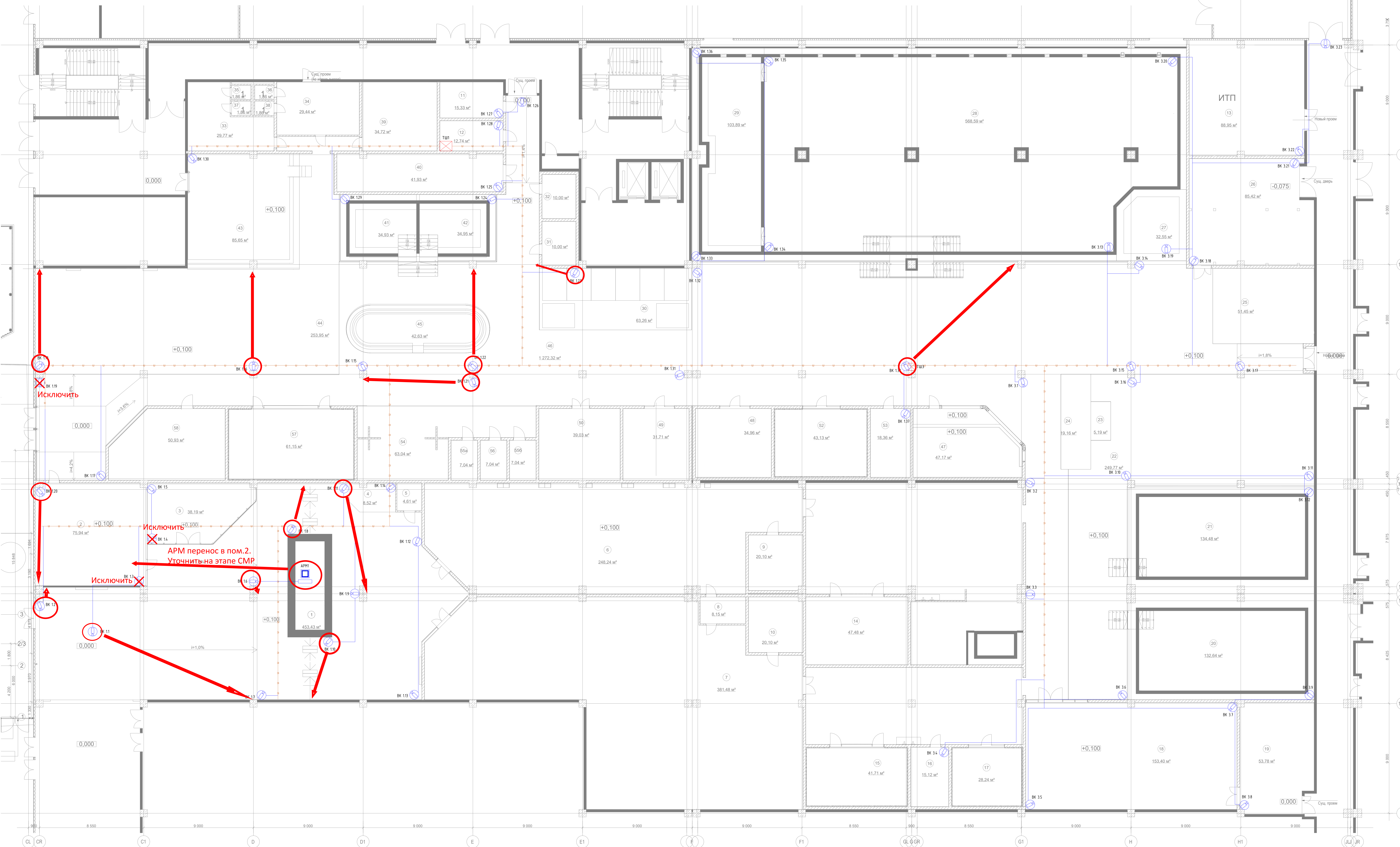
Условные обозначения		
Условное графическое обозначение	Буквенное обозначение	Наименование
	БК х.у	Камера видеонаблюдения (цифровая, где "х" - номер телекоммуникационного шкафа, "у" - номер оборудования в системе)
	ТШ	Телекоммуникационный шкаф (раздел К-15-02-24-СК1, где "х" - порядковый номер)
		Кабель, витая пара U/UTP Cat5e, проложенный в трубе гофрированной



К-15-02-24-С0ТВ					
"Мультифункциональный комплекс бытового обслуживания населения с рекреационной зоной "Актерский образовательный комплекс с фитнесом" расположенный по адресу: г. Красноярск, ул. Крылатая, 2					
Изм.	Кол. в.	Лист	Изд.	Подп.	Дата
Разработчик	А.Зубов	88.2024			88.2024
Проверил	А.Зубов	88.2024			88.2024
Н. контр.	С.Давыдова	88.2024			88.2024
Ген. пр.	А.Зубов	88.2024			88.2024
Система охранного телевидения			Страниц	Лист	Листов
План расположения оборудования и кабельных трасс. Уличная зона			Р	3	
"ООО" ФИРМА КОНВИТ"					
Формат А3					

Примечания

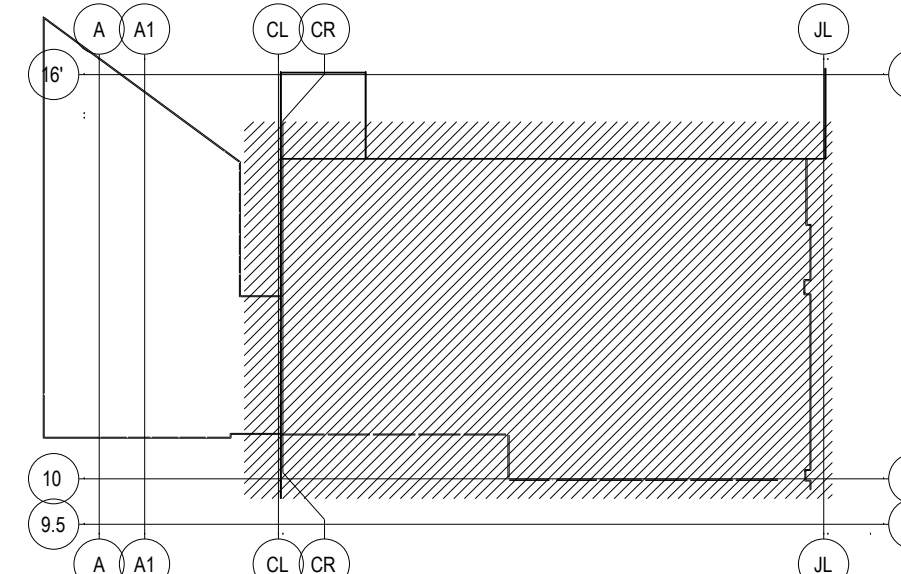
- План размещения оборудования распространять совместно со структурной схемой.
- Месторасположение АРМ определять при выполнении СМР.
- Камеры видеонаблюдения и розетки устанавливать на высоте не менее h=2,5 м.
- Прокладку кабелей по улице осуществлять в траншеях под полом в трубах ПНД.
- Проклады через стены здания выполнять в металлической трубе, залить проем двухкомпонентной эпоксидной пеной.
- Монтаж выполнять в соответствии с требованиями чертежей, паспортов и инструкций на оборудование.



Экспликация помещений на отм. +0.100

Номер помещения	Наименование	Площадь, м2	Кат. пом.	Номер помещения	Наименование	Площадь, м2	Кат. пом.	Номер помещения	Наименование	Площадь, м2	Кат. пом.	Номер помещения	Наименование	Площадь, м2	Кат. пом.	Номер помещения	Наименование	Площадь, м2	Кат. пом.
1	Ресепшн	453,43		12	Серверная	12,74	В3	22	Детская зона с шезлонгами	249,77		32	С/у женский	10,00		42	Минеральная ванна 5.5x5 0.9	34,95	
2	Администратор	75,94		13	ИТП	88,95	Д	23	Арендатор мороженое	5,19		33	Раздевалка персонала	29,77		43	Буфет	85,65	
3	Магазин	38,19		14	Русская парная	47,48		24	Арендатор рыбы	19,16		34	Раздевалка персонала	29,44		44	Зона столов для кафе	253,95	
4	Фото аренда	8,52		15	Русская парная	41,71		25	Массаж	51,45		35	Душевая персонала	1,86		45	Бар	42,63	
5	Санитарный узел	4,61		16	Техническое помещение (оборуд. управления парными, оборуд. купели)	15,12	В3	26	Техническое помещение (водоподготовки)	85,42	В4	36	Душевая персонала	1,86		46	Общий зал	1 272,32	
6	Раздевалка мужская	248,24		17	Хаммам	28,24		27	Бар	32,55		37	С/у персонала	1,86		47	Хаммам 3 стихии	47,17	
7	Раздевалка женская	381,48		18	Фитнес	153,40		28	Купальня развлекательная 16x34 1.2	568,59		38	С/у персонала	1,86		48	Сенная парная	34,96	
8	КУИ	8,15	В4	19	Техническое помещение (водоподготовки)	53,78	В3	29	Джакузи 5x16 0.9	103,89		39	Кабинет персонала	34,72		49	Гималайская соляная сауна	31,71	
9	С/у мужской	20,10		20	Купель детская 0.6 14x7.5	132,64		30	Массаж	63,26		40	Техническое помещение (постирочной)	41,93	В4	50	Кинобулочная	39,03	
10	С/у женский	20,10		21	Купель детская 0.3 14x7.5	134,48		31	С/у мужской	10,00		41	Минеральная ванна 5.5x5 0.9	34,93		52	Хаммам	43,13	
11	Электрощитовая	15,33	В3																

Условные обозначения		
Условное графическое обозначение	Буквенное обозначение	Наименование
	БК + у	Корпус видеонаблюдения, где "у" - номер телекоммуникационного шкафа, "у" - номер оборудования в системе
	ТВх	Телекоммуникационный шкаф (уточн. разделом К-15-02-24-СК), где "х" - порядковый номер
		Кабель витая пара U/UTP Cat5e, проложенный в трубе загорелой
		Кабель витая пара U/UTP Cat5e, проложенный в лотке
	АРМ	Алгоритмизированное рабочее место, где "у" - порядковый номер

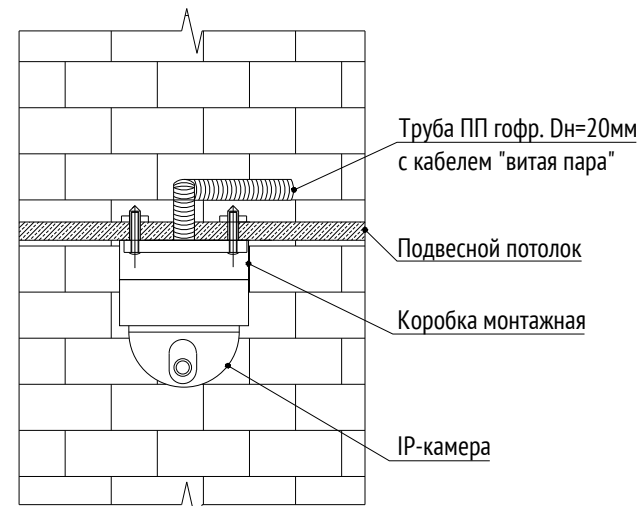
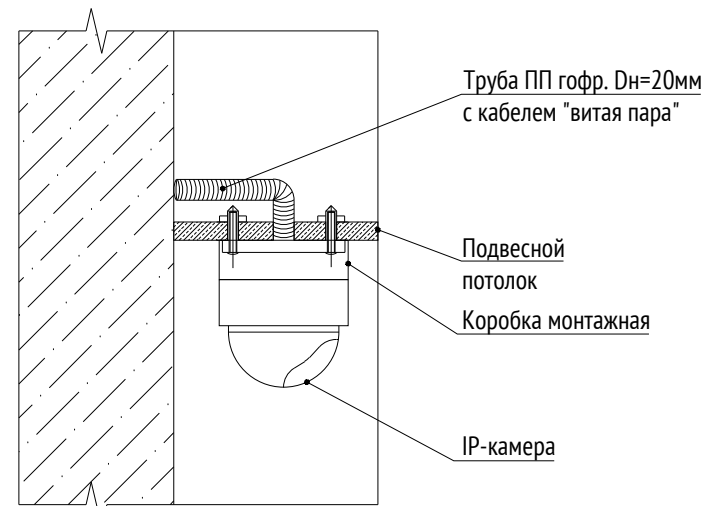


Примечания

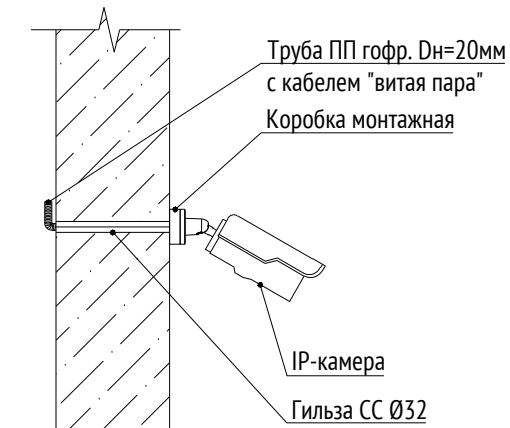
- План размещения оборудования разрабатывается совместно со структурной схемой.
- Корпус видеонаблюдения и разетки установить на высоте не менее 1,25 м.
- Прокладку кабелей, труб осуществлять по стенам и перегородкам в ПВХ кабель-канале, по подвесным потолкам в загорелой ПВХ трубе и т.п.
- Лоток уличного в разрезе должен быть выполнен из нержавеющей стали, защищен от воздействия окружающей среды.
- Монтаж выполнять в соответствии с требованиями чертежей, паспортов и инструкций на оборудование.

К-15-02-24-С0ТВ				Система охранного телевидения		
Изм. Кол.ч.	Лист	Изд. Кол.ч.	Лист	Страница	Лист	Листов
Разработчик	А.А.А.	Д.А.А.	Д.А.А.	Р	4	
Н. контр.	С.А.А.	Д.А.А.	Д.А.А.	План размещения оборудования и кабельных трасс. Внутренняя зона		
ГИП	А.А.А.	Д.А.А.	Д.А.А.	Формат А0		

Крепление на подвесной потолок

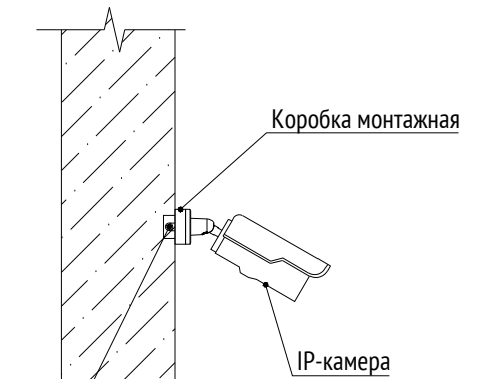


Крепление на стену

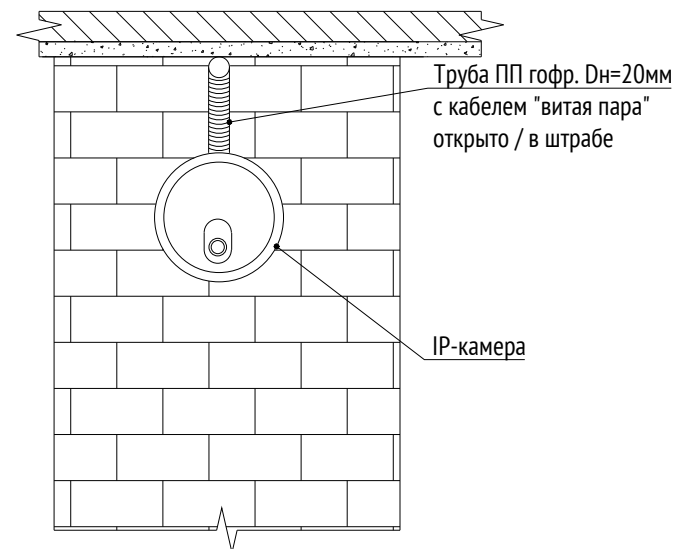
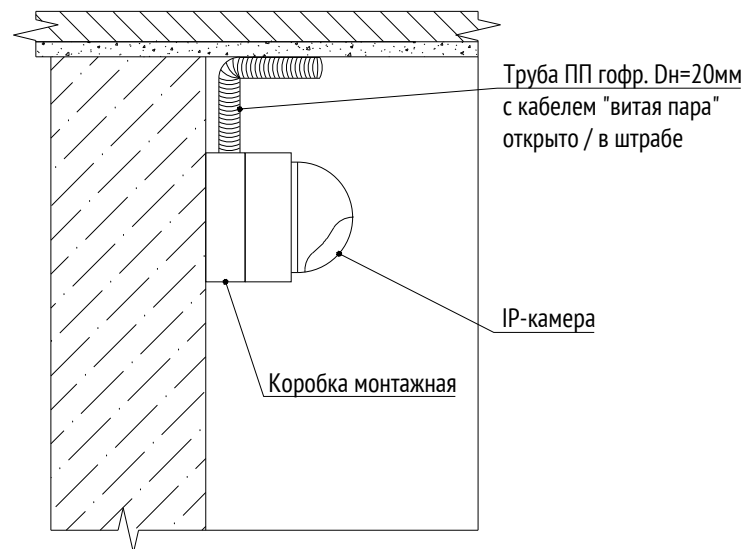


В гофрированной трубе в воздушном зазоре под облицовкой, между направляющими фасадной системы, с креплением через утеплитель к стене

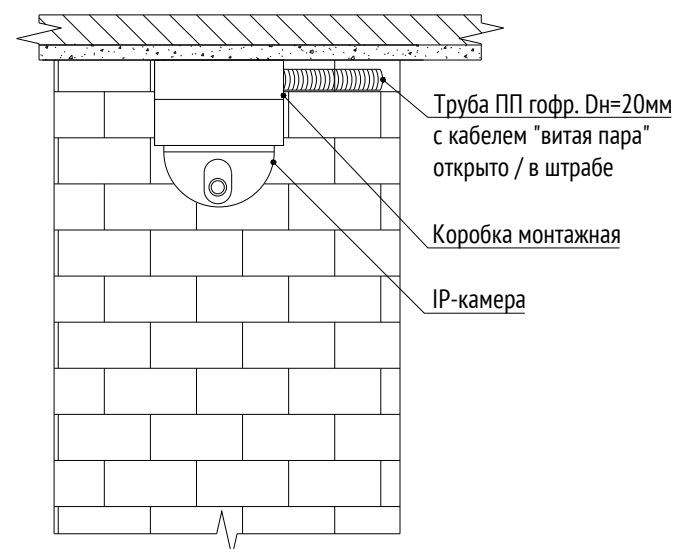
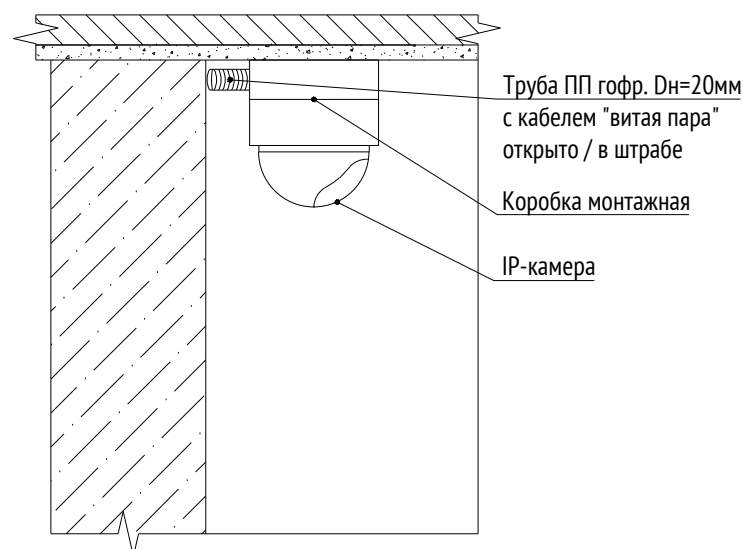
Крепление на фасад



Крепление на стену



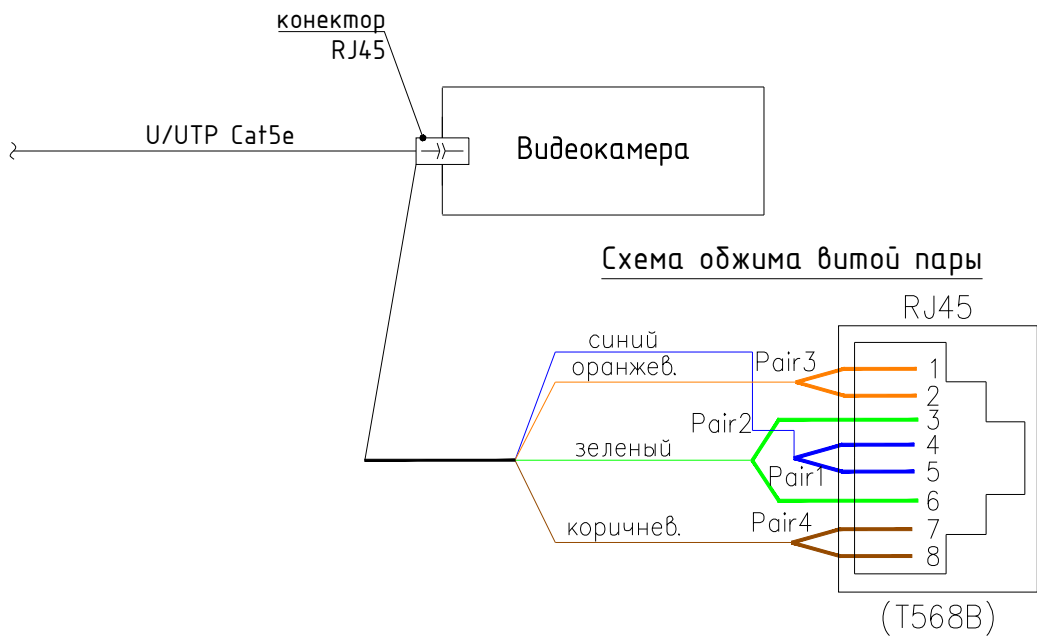
Крепление на потолок



						К-15-02-24-СОТВ				
						"Многофункциональный комплекс бытового обслуживания населения с рекреационной зоной "Акватермальный оздоровительный комплекс с фитнесом" расположенный по адресу: г. Краснодар, ул. Крылатая,2				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№доку.	Подп.	Дата					
Разраб.					08.2024	Система охранного телевидения		Стадия	Лист	Листов
Проверил	Азуров				08.2024			Р	5	
						Схема монтажа оборудования		"ООО "ФИРМА КОНВИТ"		
Н. контр.	Судакова				08.2024					
ГИП	Азуров				08.2024					

Согласовано

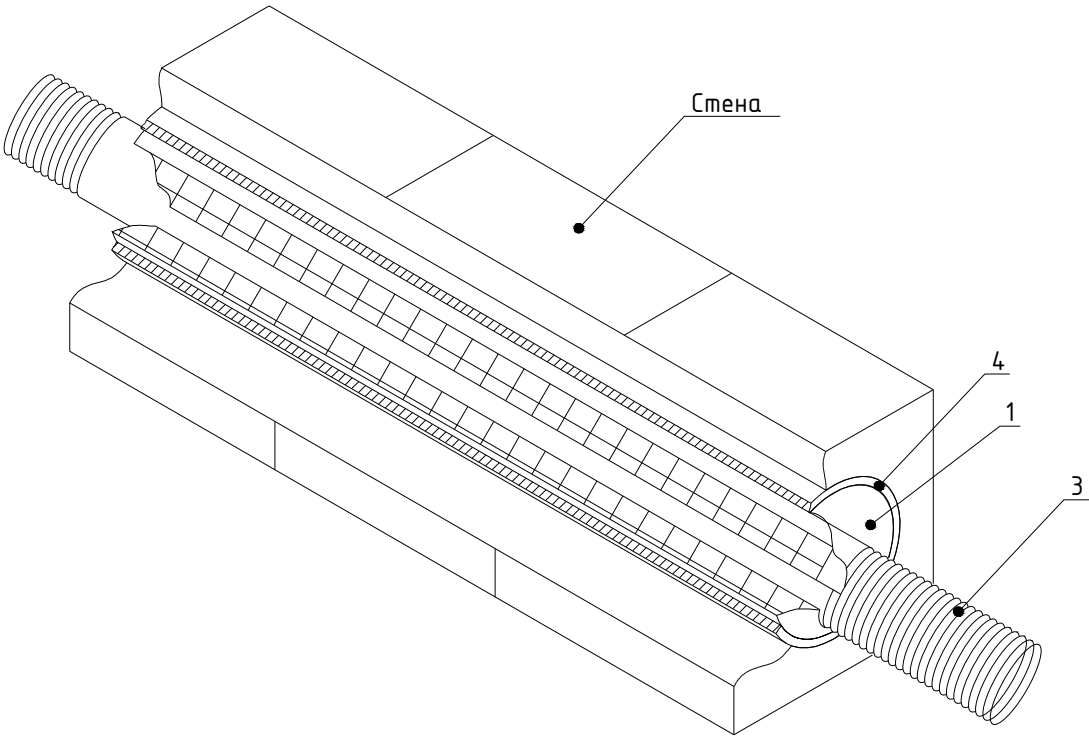
Согласовано



Инв. № подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	К-15-02-24-СОТВ												
							"Многофункциональный комплекс бытового обслуживания населения с рекреационной зоной "Акватермальный оздоровительный комплекс с фитнесом" расположенный по адресу: г. Краснодар, ул. Крылатая,2												
							Разраб.						08.2024		Система охранного телевидения		Стадия	Лист	Листов
							Проверил		Азуров				08.2024				Р	6	
Н. контр.		Судакова				08.2024		Схема подключения оборудования		"ООО "ФИРМА КОНВИТ"									
ГИП		Азуров				08.2024													

Согласовано

Поз.	Наименование	Код	Кол.	Примечание
1	Двухкомпонентная огнестойкая пена	СР012-3-380		
2	Пистолет для двухкомпонентной пены	СРН12-2		
3	Труба гофрированная			
4	Труба стальная			
	ГОСТ 3262-75 Ø 25мм			



Примечания
1. Запенить проем двухкомпонентной огнестойкой пеной с глубиной заделки не менее 200 мм.
2. Расчет количества картриджей пены nDN:
 $nDN = 0.2 \cdot \pi \cdot D^2 \cdot \Gamma \cdot 10^{-6}$,
где D – диаметр гильзы, мм, Г – глубина проходки, мм.
Полученное значение nDN необходимо округлить до целого в большую сторону.

Взам. инв. №						
Подп. и дата						
Инв. № подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
	Разраб.					08.2024
	Проверил	Азуров				08.2024
Система охранного телевидения						Стадия
						Р
Схема закладной. Кабельный проход через стену						Лист
						7
"000 "ФИРМА КОНВИТ"						Листов
Н. контр.						08.2024
						08.2024
ГИП						08.2024
						08.2024

				Кабель, жгут, труба	Назначение	Направление		Кабель, провод			Примечание																																																																																			
						откуда	куда	Марка, число жил, сечение	Длина, м																																																																																					
									проекти- руемая	факти- ческая																																																																																				
Согласовано				ТШ1PP1.01 - BK 1.1	LAN	ТШ1PP1.01	BK 1.1	U/UTP Cat5e	90																																																																																					
				ТШ1PP1.02 - BK 1.2	LAN	ТШ1PP1.02	BK 1.2	U/UTP Cat5e	90																																																																																					
				ТШ1PP1.03 - BK 1.3	LAN	ТШ1PP1.03	BK 1.3	U/UTP Cat5e	85																																																																																					
				ТШ1PP1.04 - BK 1.4	LAN	ТШ1PP1.04	BK 1.4	U/UTP Cat5e	79																																																																																					
				ТШ1PP1.05 - BK 1.5	LAN	ТШ1PP1.05	BK 1.5	U/UTP Cat5e	83																																																																																					
				ТШ1PP1.06 - BK 1.6	LAN	ТШ1PP1.06	BK 1.6	U/UTP Cat5e	75																																																																																					
				ТШ1PP1.07 - BK 1.7	LAN	ТШ1PP1.07	BK 1.7	U/UTP Cat5e	85																																																																																					
				ТШ1PP1.08 - BK 1.8	LAN	ТШ1PP1.08	BK 1.8	U/UTP Cat5e	66																																																																																					
				ТШ1PP1.09 - BK 1.9	LAN	ТШ1PP1.09	BK 1.9	U/UTP Cat5e	67																																																																																					
				ТШ1PP1.10 - BK 1.10	LAN	ТШ1PP1.10	BK 1.10	U/UTP Cat5e	73																																																																																					
				ТШ1PP1.11 - BK 1.11	LAN	ТШ1PP1.11	BK 1.11	U/UTP Cat5e	65																																																																																					
				ТШ1PP1.12 - BK 1.12	LAN	ТШ1PP1.12	BK 1.12	U/UTP Cat5e	62																																																																																					
				ТШ1PP1.13 - BK 1.13	LAN	ТШ1PP1.13	BK 1.13	U/UTP Cat5e	75																																																																																					
				ТШ1PP1.14 - BK 1.14	LAN	ТШ1PP1.14	BK 1.14	U/UTP Cat5e	54																																																																																					
				ТШ1PP1.15 - BK 1.15	LAN	ТШ1PP1.15	BK 1.15	U/UTP Cat5e	45																																																																																					
				ТШ1PP1.16 - BK 1.16	LAN	ТШ1PP1.16	BK 1.16	U/UTP Cat5e	55																																																																																					
				ТШ1PP1.17 - BK 1.17	LAN	ТШ1PP1.17	BK 1.17	U/UTP Cat5e	79																																																																																					
				ТШ1PP1.18 - BK 1.18	LAN	ТШ1PP1.18	BK 1.18	U/UTP Cat5e	75																																																																																					
				ТШ1PP1.19 - BK 1.19	LAN	ТШ1PP1.19	BK 1.19	U/UTP Cat5e	76																																																																																					
				ТШ1PP1.20 - BK 1.20	LAN	ТШ1PP1.20	BK 1.20	U/UTP Cat5e	86																																																																																					
				ТШ1PP1.21 - BK 1.21	LAN	ТШ1PP1.21	BK 1.21	U/UTP Cat5e	36																																																																																					
				ТШ1PP1.22 - BK 1.22	LAN	ТШ1PP1.22	BK 1.22	U/UTP Cat5e	36																																																																																					
				ТШ1PP1.23 - BK 1.23	LAN	ТШ1PP1.23	BK 1.23	U/UTP Cat5e	28																																																																																					
				ТШ1PP1.24 - BK 1.24	LAN	ТШ1PP1.24	BK 1.24	U/UTP Cat5e	19																																																																																					
						<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="4">К-15-02-24-СОТВ.КЖ</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="4">"Многофункциональный комплекс бытового обслуживания населения с рекреационной зоной "Акватермальный оздоровительный комплекс с фитнесом" расположенный по адресу: г. Краснодар, ул. Крылатая,2</td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Кол.уч</td><td>Лист</td><td>№ док.</td><td>Подп.</td><td>Дата</td><td colspan="3" rowspan="2">Система охранного телевидения</td><td>Стадия</td><td>Лист</td><td>Листов</td></tr><tr><td>Разраб.</td><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td></td><td>Р</td><td>1</td><td>3</td></tr><tr><td>Проверил</td><td colspan="2">Азуров</td><td></td><td></td><td></td><td colspan="3" rowspan="2">Кабельный журнал</td><td colspan="3" rowspan="2">"ООО "ФИРМА КОНВИТ"</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Н. контр.</td><td colspan="2">Судакова</td><td></td><td></td><td></td><td colspan="3"></td><td colspan="3"></td></tr><tr><td>ГИП</td><td colspan="2">Азуров</td><td></td><td></td><td></td><td colspan="3"></td><td colspan="3"></td></tr></table>												К-15-02-24-СОТВ.КЖ										"Многофункциональный комплекс бытового обслуживания населения с рекреационной зоной "Акватермальный оздоровительный комплекс с фитнесом" расположенный по адресу: г. Краснодар, ул. Крылатая,2				Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Система охранного телевидения			Стадия	Лист	Листов	Разраб.						Р	1	3	Проверил	Азуров					Кабельный журнал			"ООО "ФИРМА КОНВИТ"									Н. контр.	Судакова											ГИП	Азуров										
						К-15-02-24-СОТВ.КЖ																																																																																								
						"Многофункциональный комплекс бытового обслуживания населения с рекреационной зоной "Акватермальный оздоровительный комплекс с фитнесом" расположенный по адресу: г. Краснодар, ул. Крылатая,2																																																																																								
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Система охранного телевидения			Стадия	Лист	Листов																																																																																			
Разраб.									Р	1	3																																																																																			
Проверил	Азуров					Кабельный журнал			"ООО "ФИРМА КОНВИТ"																																																																																					
Н. контр.	Судакова																																																																																													
ГИП	Азуров																																																																																													

Кабель, жгут, труба	Назначение	Направление		Кабель, провод			Примечание							
		откуда	куда	Марка, число жил, сечение	Длина, м									
					проекти- руемая	факти- ческая								
ТШ1PP2.01 - BK 1.25	LAN	ТШ1PP2.01	BK 1.25	U/UTP Cat5e	17									
ТШ1PP2.02 - BK 1.26	LAN	ТШ1PP2.02	BK 1.26	U/UTP Cat5e	15									
ТШ1PP2.03 - BK 1.27	LAN	ТШ1PP2.03	BK 1.27	U/UTP Cat5e	14									
ТШ1PP2.04 - BK 1.28	LAN	ТШ1PP2.04	BK 1.28	U/UTP Cat5e	11									
ТШ1PP2.05 - BK 1.29	LAN	ТШ1PP2.05	BK 1.29	U/UTP Cat5e	22									
ТШ1PP2.06 - BK 1.30	LAN	ТШ1PP2.06	BK 1.30	U/UTP Cat5e	29									
ТШ1PP2.07 - BK 1.31	LAN	ТШ1PP2.07	BK 1.31	U/UTP Cat5e	46									
ТШ1PP2.08 - BK 1.32	LAN	ТШ1PP2.08	BK 1.32	U/UTP Cat5e	56									
ТШ1PP2.09 - BK 1.33	LAN	ТШ1PP2.09	BK 1.33	U/UTP Cat5e	57									
ТШ1PP2.10 - BK 1.34	LAN	ТШ1PP2.10	BK 1.34	U/UTP Cat5e	65									
ТШ1PP2.11 - BK 1.35	LAN	ТШ1PP2.11	BK 1.35	U/UTP Cat5e	83									
ТШ1PP2.12 - BK 1.36	LAN	ТШ1PP2.12	BK 1.36	U/UTP Cat5e	87									
ТШ1PP2.13 - BK 1.37	LAN	ТШ1PP2.13	BK 1.37	U/UTP Cat5e	70									
ТШ1PP2.14 - BK 1.38	LAN	ТШ1PP2.14	BK 1.38	U/UTP Cat5e	66									
ТШ1PP2.15 - BK 1.39	LAN	ТШ1PP2.15	BK 1.39	U/UTP Cat5e	67									
ТШ2PP1.01 - BK 2.1	LAN	ТШ2PP1.01	BK 2.1	U/UTP Cat5e	76									
ТШ2PP1.02 - BK 2.2	LAN	ТШ2PP1.02	BK 2.2	U/UTP Cat5e	55									
ТШ2PP1.03 - BK 2.3	LAN	ТШ2PP1.03	BK 2.3	U/UTP Cat5e	32									
ТШ2PP1.04 - BK 2.4	LAN	ТШ2PP1.04	BK 2.4	U/UTP Cat5e	17									
ТШ2PP1.05 - BK 2.5	LAN	ТШ2PP1.05	BK 2.5	U/UTP Cat5e	61									
ТШ2PP1.06 - BK 2.6	LAN	ТШ2PP1.06	BK 2.6	U/UTP Cat5e	55									
ТШ2PP1.07 - BK 2.7	LAN	ТШ2PP1.07	BK 2.7	U/UTP Cat5e	28									
ТШ2PP1.08 - BK 2.8	LAN	ТШ2PP1.08	BK 2.8	U/UTP Cat5e	26									
ТШ2PP1.09 - BK 2.9	LAN	ТШ2PP1.09	BK 2.9	U/UTP Cat5e	32									
ТШ2PP1.10 - BK 2.10	LAN	ТШ2PP1.10	BK 2.10	U/UTP Cat5e	36									
ТШ2PP1.11 - BK 2.11	LAN	ТШ2PP1.11	BK 2.11	U/UTP Cat5e	50									
ТШ2PP1.12 - BK 2.12	LAN	ТШ2PP1.12	BK 2.12	U/UTP Cat5e	50									
ТШ2PP1.13 - BK 2.13	LAN	ТШ2PP1.13	BK 2.13	U/UTP Cat5e	58									
ТШ2PP1.14 - BK 2.14	LAN	ТШ2PP1.14	BK 2.14	U/UTP Cat5e	76									
ТШ3PP1.01 - BK 3.1	LAN	ТШ3PP1.01	BK 3.1	U/UTP Cat5e	17									
								К-15-02-24-СОТВ.КЖ	Лист					
									2					
								Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

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

Кабель, жгут, труба	Назначение	Направление		Кабель, провод			Примечание
		откуда	куда	Марка, число жил, сечение	Длина, м		
					проекти- руемая	факти- ческая	
ТШЗРР1.02 - ВК 3.2	LAN	ТШЗРР1.02	ВК 3.2	U/UTP Cat5e	30		
ТШЗРР1.03 - ВК 3.3	LAN	ТШЗРР1.03	ВК 3.3	U/UTP Cat5e	40		
ТШЗРР1.04 - ВК 3.4	LAN	ТШЗРР1.04	ВК 3.4	U/UTP Cat5e	61		
ТШЗРР1.05 - ВК 3.5	LAN	ТШЗРР1.05	ВК 3.5	U/UTP Cat5e	58		
ТШЗРР1.06 - ВК 3.6	LAN	ТШЗРР1.06	ВК 3.6	U/UTP Cat5e	55		
ТШЗРР1.07 - ВК 3.7	LAN	ТШЗРР1.07	ВК 3.7	U/UTP Cat5e	64		
ТШЗРР1.08 - ВК 3.8	LAN	ТШЗРР1.08	ВК 3.8	U/UTP Cat5e	74		
ТШЗРР1.09 - ВК 3.9	LAN	ТШЗРР1.09	ВК 3.9	U/UTP Cat5e	72		
ТШЗРР1.10 - ВК 3.10	LAN	ТШЗРР1.10	ВК 3.10	U/UTP Cat5e	35		
ТШЗРР1.11 - ВК 3.11	LAN	ТШЗРР1.11	ВК 3.11	U/UTP Cat5e	50		
ТШЗРР1.12 - ВК 3.12	LAN	ТШЗРР1.12	ВК 3.12	U/UTP Cat5e	52		
ТШЗРР1.13 - ВК 3.13	LAN	ТШЗРР1.13	ВК 3.13	U/UTP Cat5e	34		
ТШЗРР1.14 - ВК 3.14	LAN	ТШЗРР1.14	ВК 3.14	U/UTP Cat5e	36		
ТШЗРР1.15 - ВК 3.15	LAN	ТШЗРР1.15	ВК 3.15	U/UTP Cat5e	26		
ТШЗРР1.16 - ВК 3.16	LAN	ТШЗРР1.16	ВК 3.16	U/UTP Cat5e	31		
ТШЗРР1.17 - ВК 3.17	LAN	ТШЗРР1.17	ВК 3.17	U/UTP Cat5e	35		
ТШЗРР1.18 - ВК 3.18	LAN	ТШЗРР1.18	ВК 3.18	U/UTP Cat5e	40		
ТШЗРР1.19 - ВК 3.19	LAN	ТШЗРР1.19	ВК 3.19	U/UTP Cat5e	43		
ТШЗРР1.20 - ВК 3.20	LAN	ТШЗРР1.20	ВК 3.20	U/UTP Cat5e	61		
ТШЗРР1.21 - ВК 3.21	LAN	ТШЗРР1.21	ВК 3.21	U/UTP Cat5e	58		
ТШЗРР1.22 - ВК 3.22	LAN	ТШЗРР1.22	ВК 3.22	U/UTP Cat5e	65		
ТШЗРР1.23 - ВК 3.23	LAN	ТШЗРР1.23	ВК 3.23	U/UTP Cat5e	72		
			Итого:	U/UTP Cat5e	2287		

Позиция		Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Количество	Масса 1 ед., кг	Примечания
Оборудование									
1		Камера видеонаблюдения купольная	TR-D3121R2 v6		Trassir	шт.	62		
2		Камера видеонаблюдения уличная	TR-D2121R3 v6		Trassir	шт.	15		
3		128-канальный IP-видеорегистратор TRASSIR NeuroStation на TRASSIR OS (в комплекте 8 HDD по 8 TB)	TRASSIR NeuroStation 8800R/64		Trassir	шт.	1		
Материалы									
6									
7		Труба гофрированная диам. 20 мм				м	1372		
8		Держатель с защелкой диам. 20 мм (1 уп – 100 шт)				шт.	13		
9		Труба стальная	ГОСТ 3262-75 Ø 25мм		Россия	м	3		
10		Огнестойкий герметик, ведро 20 кг			ДКС	шт.	1		
11		Расходные материалы (изолента 10 шт, маркер 3 шт, дырки 10 упаковок и т.д.)				компл.	1		
Кабельная продукция									
12		Коммутационный шнур неэкранированный, категории 5е, LSZH, 0,5 м	NMC-PC4UD55B-ES-005-C-GY		НИКОМАХ	шт.	77		
13		Кабель NIKOLAN 24 AWG, внутренний, U/UTP cat5e нз(A)-HF 4x2x0,52	NMC-210-C-OR		НИКОМАХ	м.	2287		

Согласовано

Взам. инв.№

Подл. и дата

Инв.№ подл.

ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Поставщик может быть определен на конкурсной основе;

2. Допускается замена оборудования и материалов на аналогичные;

3. Кабельные линии должны соответствовать требованиям Федеральному закону от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности и своду правил - СП 6.13130.2021 «Системы противопожарной защиты. Электроустановки низковольтные. Требования пожарной безопасности»

						K-15-02-24-COTB.CO			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	Спецификация оборудования, изделий и материалов	Стадия	Лист	Листов
Разраб.					08.24		РД	1	
Проверил	Азуров				08.24				
Н.контр.	Судакова				08.24				
ГИП	Азуров				08.24				

“ООО “ФИРМА КОНВИТ”