

Общество с ограниченной ответственностью "Экспертно-Строительная Организация"
Ассоциация «Стройспецпроект» (СРО), на право выполнения работ по подготовке проектной документации, рег. № 639 от 01.12.2021 года

Благоустройство "Сквер по ул. Советской, от ул. Энгельса до ул.Заводской(IIIэтап)" г. Волжский Волгоградской обл.

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Шифр: РД-643-22-ВН

Видеонаблюдение



2022

Общество с ограниченной ответственностью "Экспертно-Строительная Организация"
Ассоциация «Стройспецпроект» (СРО), на право выполнения работ по подготовке проектной документации, рег. № 639 от 01.12.2021 года

Благоустройство "Сквер по ул. Советской, от ул. Энгельса до ул.Заводской(IIIэтап)" г. Волжский Волгоградской обл.

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Шифр: РД-643-22-ВН

Видеонаблюдение

Директор:



Агеев И.В.

Главный архитектор проекта:

A handwritten signature in blue ink, likely belonging to S.V. Bannova, is written over a horizontal line.

Баннова С.В.

2022 г.




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

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов		
Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы:	
ПУЭ	Правила устройства электроустановок	
СНиП 3.05.06-85	Электротехнические устройства	
СП 31-110-2003	Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных	
	зданий.	
	Прилагаемые документы:	
РД-643-22-ВН.С	Спецификация оборудования, изделий и материалов	
РД-643-22-ВН.ВОР	Ведомость объемов работ	
86/1574	Письмо с указанием точек подключения	

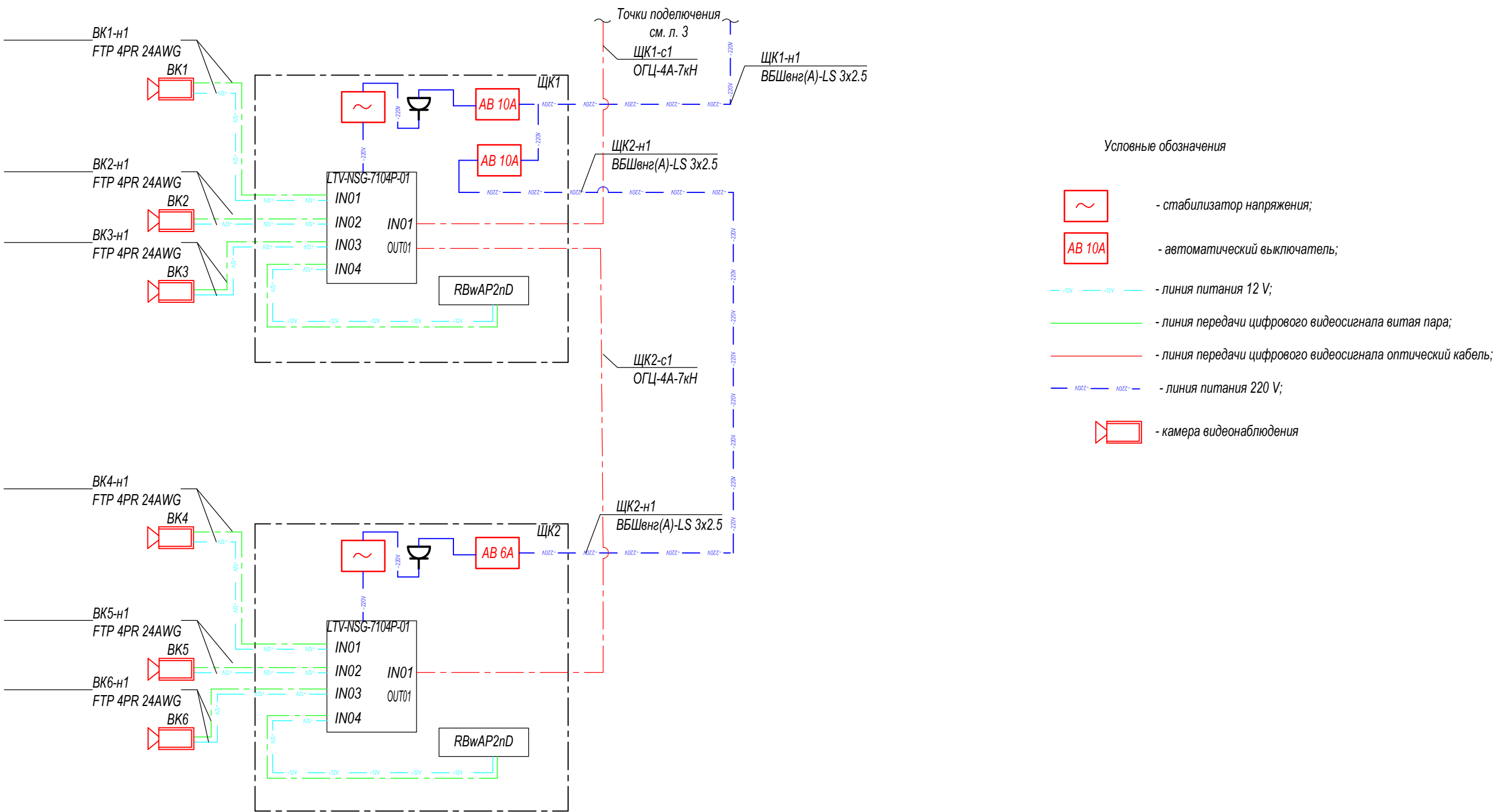
Ведомость рабочих чертежей основного комплекта		
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Структурная схема видеонаблюдения	
3	План расположения оборудования и прокладки кабельных линий видеонаблюдения	

Общие указания

- Проектная документация разработана в соответствии с заданием на проектирование, действующими строительными, технологическими и санитарными нормами и правилами, предусматривает мероприятия, обеспечивающие конструктивную надежность, взрывопожарную и пожарную безопасность объекта, защиту населения и устойчивую работу объекта в чрезвычайных ситуациях, защиту окружающей природной среды при его эксплуатации и отвечает требованиям Градостроительного кодекса Российской Федерации.
- Работы, оказывающие влияние на безопасность сооружения, отсутствуют. Скрытые работы не предусмотрены.
- Сигнальные и силовые кабели прокладывать отдельно. Нарезку кабелей произвести после контрольного промера трасс прокладки с учетом запаса на разделку концов кабелей. Расстояние между сигнальными и силовыми кабелями не менее 250 мм.
- Перед выполнением монтажных работ провести входной контроль устанавливаемых изделий. Не допускается устанавливать техническое оборудование с обнаруженными дефектами. Монтаж производить с соответствии с техническими паспортами на изделия, руководствуясь справочником инженерно-технических работников и электромонтеров РМ 78.36.001-99.
- Применяемое оборудование имеет сертификаты соответствия.
- Все монтажные работы должны производиться только при снятом напряжении основной сети и отключенных источниках бесперебойного питания. При этом должны быть приняты дополнительные меры по обеспечению противопожарной безопасности. Монтажно-наладочные работы следует начинать только после выполнения мероприятий по технике безопасности согласно СНиП 12-03-2001 и СНиП 12-04-2002.
- Устанавливаемое оборудование не является источником вредных выбросов. Специальные мероприятия по защите окружающей среды не требуются. Шумы от аппаратуры не превышают допустимых норм по ГОСТ 12.1.003-83.
- Монтажные и пуско-наладочные работы должны выполняться специализированной организацией, имеющей соответствующую лицензию в соответствии с правилами производства и приемки работ РД 78.145-93 и пособием к нему. К работам по монтажу устройств должны допускаться лица, имеющие квалификационную группу не ниже 3 на право технической эксплуатации электроустановок напряжением до 1000 В и ознакомленные с настоящей рабочей документацией и технической документацией на систему.
- При монтаже необходимо руководствоваться также разделами по технике безопасности технической документации предприятий-изготовителей, ведомственными инструктивными указаниями по технике безопасности при монтаже.
- Работы выполняются в стеснённых условиях в застроенной части города с наличием в зоне производства работ инженерных сетей.

						РД-643-22-ВН			
						Благоустройство "Сквер по ул. Советской, от ул. Энгельса до ул. Заводской (III этап)" г. Волжский Волгоградской обл.			
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подпись	Дата	Видеонаблюдение	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Умрихин			2022		Р	1	9
Проверил		Баннова			2022				
						Общие данные	ООО "ЭСО"		
Н.Контр.		Баннова			2022				

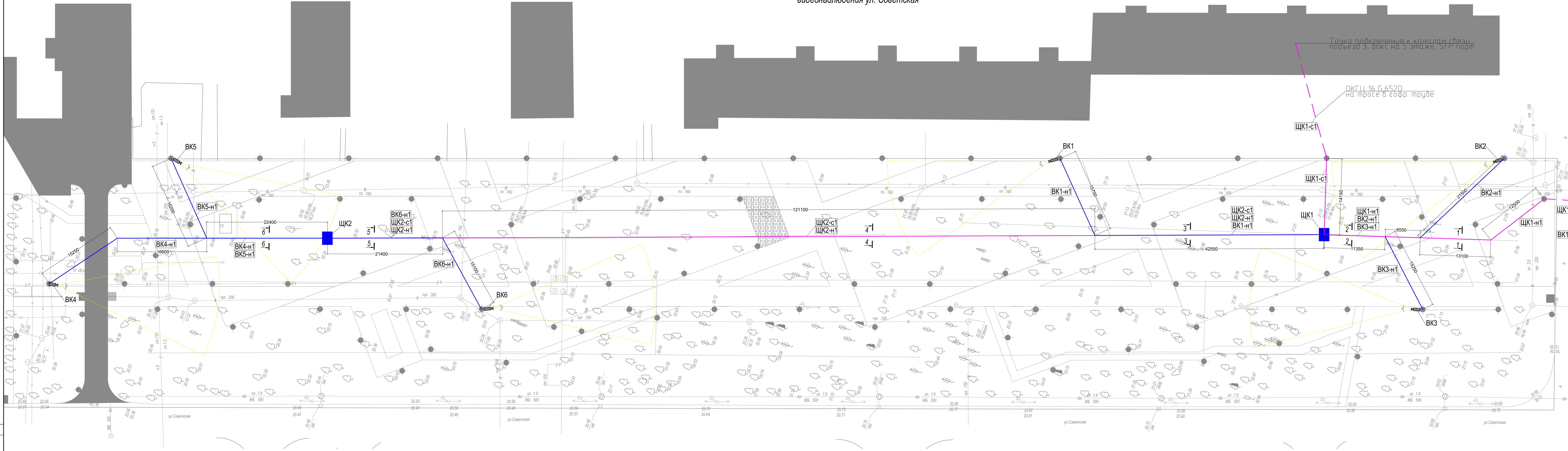
Структурная схема видеонаблюдения



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

						РД-643-22-ВН			
						Благоустройство "Сквер по ул. Советской, от ул. Энгельса до ул. Заводской (III этап)" г. Волжский Волгоградской обл.			
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подпись	Дата	Видеонаблюдение	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Умрихин			2022		Р	2	9
Проверил		Баннова			2022	Структурная схема видеонаблюдения	ООО "ЭСО"		
Н.Контр.		Баннова			2022				

План расположения оборудования и прокладки кабельных линий
видеонаблюдения ул. Советская



Точка подключения к каналу связи
подъезда 3, бокс на 5 этаже, SFP порт

ОКГП 16 G.652D
на тропе в гофр. трубе

ВВШнз(А)-LS 3x4
на тропе в гофр. трубе

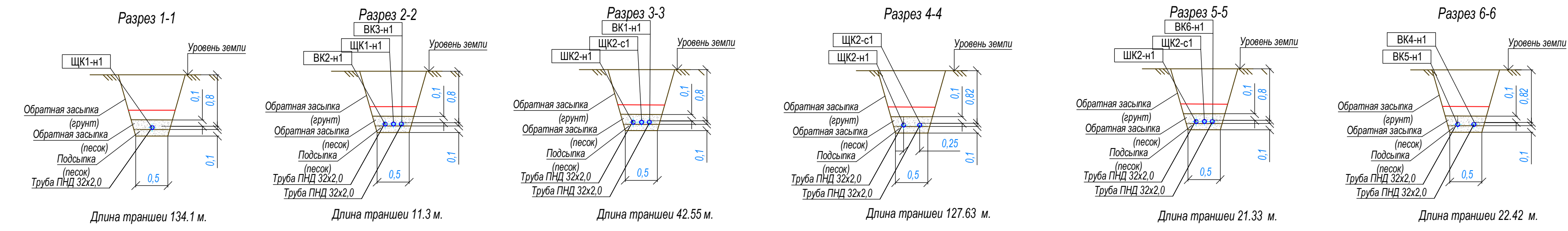
Точка подключения энергоснабжения
на железобетонной опоре

- Примечания:
1. Монтаж электротехнических работ и заземления выполнять в соответствии с требованиями ПУЭ "Правила устройства электроустановок", ТИЭ 25088 17000 "Монтаж систем автоматизации. Производство работ. Монтаж заземления и защитного заземления. Технические инструкции" и инструкций завода-производителя системного оборудования.
 2. Прокладка кабелей осуществляется в земле в ПНД трубе Ø=32мм. Глубина прокладки кабелей 1 м от уровня земли в свету для прокладки под дорожками и тротуарами дорожками и 0,8 м - в зеленых зонах.
 3. Видеокамеры монтируются на опорах освещения на расстоянии не менее 1,5 м от осветительных приборов DS-1214ZL.
 4. Видеокамеры устанавливаются на опорах освещения и монтажных коробках DS-1260ZL.
 5. Монтажная коробка DS-1260ZL монтируется на кронштейн DS-1214ZL.
 6. Прокладка кабелей от тротуара к монтажной коробке осуществляется внутри опора освещения.
 7. Настройка обзора камер настраивается на месте. Изображение на плановом просмотре носит рекомендательный характер.
 8. Прокладка оптоволоконного кабеля и сети электропитания через проезжую часть осуществляется по неуступу проезду с широтой тротуара 1,5 м.
 9. Сигнальная лента прокладывается на расстоянии 250 мм над кабелем. На разрывах показана красная лента.
 10. Кабель внутри помещений и по фасаду здания прокладывается в ПВХ трубе сгоризонтальной Ø=32 мм.

Спецификация к схеме расположения технологического оборудования системы видеонаблюдения.




Поз.	Наименование	Кол-во	Масса, кг	Примечание
ЩК	Щит коммуникационный в составе:	2		
	Коммутатор LTV-2504525-R	1		
	Аппаратный стабилизатор напряжения APC Line-R 1000VA	1		
	LTV-SFP-125G-20KM-SM-SC-L-RX	1		
	LTV-SFP-125G-20KM-SM-SC-L-TX	1		
ВН	Видеокамера Hikvision DS-2CD2832G2-42S	6		

- Условные обозначения:
- прокладка оптоволоконного кабеля и сети электропитания в траншее в трубах;
 - прокладка витой пары в видеокамерах в траншее в трубах;
 - прокладка оптоволоконного кабеля и сети электропитания по неуступу проезду;
 - камера видеонаблюдения;
 - щит коммуникационный ВН.



РД-643-22-ВН					
Бюджетирование "Смарт" по ул. Советской, от ул. Звездной до ул. Звездной (III этап) в Волжском Волгоградского обл.					
Имя	Кол-во	Лист	Метод	Дата	
Разработчик	Утвержден	2022			
Проверен	Баланс	2022			
Видеокамерное					Листы
					Р 3 9
План расположения оборудования и прокладки кабельных линий видеонаблюдения					000 "ЗОО"

Спецификация								
Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Оборудование:								
	Корпус металлический ЩМП-4-0 36 УХЛ3 IP31	УКМ40-04-31		ИЭК (IEK)	шт.	2		
	Кронштейн-опора универсальная для настенных шкафов	REC-SW2-GY			шт.	2		
	Автоматический выключатель 1P 10А (C) 6кА ВА 47-63	mcb4763-6-1-10C-pro		EKF PROxima (EKF)	шт.	2		
	Автоматический выключатель 1P 6А (C) 6кА ВА 47-63	mcb4763-6-1-06C-pro		EKF PROxima (EKF)	шт.	1		
	Розетка РАр10-3-ОПс заземлением наDIN-рейку	MRD10-16		ИЭК (IEK)	шт.	2		
	Коммутатор промышленный 2S104G2S-P управляемый, 4 порта PoE+(30Вт) 1Гбит/с, 2 порта SFP 1Гбит/с, бюджет 120Вт, грозозащита 6кВ	LTV-2S104G2S-P		LTV	шт.	2		
	Точка доступа MIKROTIK RBWAP2ND, белый	RBWAP2ND		MIKROTIK	шт.	2		
	Стабилизатор напряжения APC Line-R 1000VA Automatic Voltage Regulator, 3 Schuko Outlets, 230V	LS1000-RS		APC	шт.	2		
	DIN-рейка (20см) оцинкованная	YDN10-0020		IEK	шт.	2		
	Шина нул на DIN-изол ШНИ-6х9-8-Д-С (артYNN10-69-8D-K07)	ШНИ-6х9-8-Д-С		IEK	шт.	2		
	Шина РЕ "земля" на DIN-изол(арт. YNN10-69-8D-K05)	ШНИ-6х9-8-Д-Ж		IEK	шт.	2		
	Видеокамера IP DS-2CD2623G2-IZS 2Мп уличная цилиндрическая Видеокамера IP с EXIR-подсветкой до 60м и технологий AcuSense 311313836	DS-2CD2623G2-IZS		Hikvision	шт.	6		
	Монтажная коробка для камер DS-2CE15XXP(N)-(A)VFIR3	DS-1260ZJ		Hikvision	шт.	6		
	Крепление малое на столб, белое, нерж. сталь, 144×132×44мм 302702337	DS-1275ZJ-S-SUS		Hikvision	шт.	6		
	Оптический трансивер SFP-1.25G-20KM-SM-SC-I-RX одномодовый, SC, 1.25Гбит/с, Tx:1550 нм Rx:1310 нм, Дистанция передачи 20 км	LTV-SFP-1.25G-20KM-SM-SC-I-RX		LTV	шт.	2		
	Оптический трансивер SFP-1.25G-20KM-SM-SC-I-TX одномодовый, SC, 1.25Гбит/с, Tx:1310 нм Rx:1550 нм, Дистанция передачи 20 км	LTV-SFP-1.25G-20KM-SM-SC-I-TX		LTV	шт.	2		

						РД-643-22-ВН				
						Благоустройство "Сквер по ул. Советской, от ул. Энгельса до ул. Заводской (III этап)" г. Волжский Волгоградской обл.				
Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	Видеонаблюдение		Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Умирихин			2022			Р	5	8
Проверил		Баннова			2022					
						Спецификация оборудования, изделий и материалов		000 "ЗСО"		
Н.Контр.		Баннова			2022					

Спецификация

[illegible]

						РД-643-22-ВН	Лист
							6
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

№ строки	Наименование вида работ	Ед. изм.	Количество
1	Рытье траншеи в грунте II кат. вручную	1 м3	235,07
2	Устройство постели в траншее	1 м3	18,0
3	Обратная засыпка траншеи машинами и механизмами	1 м3	217,07
4	Полив водой уплотняемого грунта насыпей	1 м3	235,07
5	Уплотнение грунта в траншее	1 м3	235,07
6	Погрузка грунта вручную и вывоз лишнего грунта на расстояние до 1 км	1 м3	18,0
	Прокладка кабельных линий:		
	<i>Прокладка кабеля на подвесах к тросу в гофрированной трубе:</i>		
7	ВВШВнг(А)-LS 3х4 ок(N,PE)-0,66	м	20
8	ОКГЦ 16 G.652D	м	20
9	Монтаж несущего троса между опорами	м	40
	<i>Прокладка кабеля в гофрированной трубе:</i>		
10	ВВШВнг(А)-LS 3х4 ок(N,PE)-0,66	м	10
11	ОКГЦ 16 G.652D	м	50
12	FTP 4PR 24AWG	м	30
	<i>Прокладка кабеля в трубе в траншее:</i>		
13	ВВШВнг(А)-LS 3х4 ок(N,PE)-0,66	м	230
14	ОКГЦ 16 G.652D	м	230
15	FTP 4PR 24AWG	м	260
16	Прокладка сигнальной ленты	м	360
	Монтаж системы видеонаблюдения:		

						РД-643-22-ВН.ВОР					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Ведомость объемов работ			Стадия	Лист	Листов
Разраб.									Р	7	8
Проверил											
ГИП											
Н.контр.											

№ строки	Наименование вида работ	Ед. изм.	Количество
17	Монтаж шкафа ЩМП-4-0 36 УХЛ3 IP31	шт.	2
18	Монтаж DIN-рейки (20см) оцинкованной	шт.	2
19	Монтаж розетки РАр10-3-ОПс заземлением наDIN-рейку	шт.	2
20	Монтаж шины нулевой ШНИ-6х9-8-Д-С	шт.	2
21	Монтаж шины РЕ "земля" ШНИ-6х9-8-Д-Ж	шт.	2
22	Монтаж автоматического выключателя 1р 10А	шт.	2
23	Монтаж автоматического выключателя 1р 6А	шт.	1
24	Монтаж коммутатора 2SI04G2S-P	шт.	2
25	Монтаж и наладка точки доступа	шт.	2
26	Монтаж стабилизатора напряжения	шт.	2
27	Монтаж уличной видеокамеры IP DS-2CD2623G2-IZS 2Мп	шт.	6
28	Установка монтажной коробки для видеокамеры	шт.	6
29	Монтаж оптического модуля SFP-1.25G-20KM-SM-SC-I-RX и SFP-1.25G-20KM-SM-SC-I-TX	шт.	4
	Пусконаладочные работы:		
30	Настройка простых сетевых трактов: конфигурация и настройка сетевых компонентов	шт.	2
31	Тестирование оборудования оконечной станции	шт.	1
32	Присоединение с количеством взаимосвязанных устройств: до 2 шт.	шт.	3
33	Комплексная наладка АС: I категории сложности	шт.	1


Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

РД-643-22-ВН.ВОР

Лист

8

ПРИЛОЖЕНИЕ

Инв. N подл.	Подл. и дата	Взам. инв. N
Изм.	Кол.уч.	Лист
N док.	Подп.	Дата
		07.22
РД-643-22-ВН		Лист
		9

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
«Современные городские технологии» городского
округа – город Волжский Волгоградской области
(МАУ «СГТ»)

ул. Александрова., д.13, г. Волжский,
Волгоградская область, 404127

Тел.(8-8443) 55-62-80

ОКПО 22518967, ОГРН 1163443052299

ИНН/КПП 3435124053/343501001

E-mail: sovgorteh@post.admvol.ru

Директору ООО «ЭСО»

И.В. Агееву

20.06.2022 № 86/1544

на № 16 от 31.05.2022

Уважаемый Игорь Владимирович!

В ответ на Ваш запрос от 31.05.2022 № 16 сообщаем, что проектируемые системы видеонаблюдения на территории сквера по ул. Советская (III этап) возможно подключить к каналам связи по следующему адресу: дом № 29 по ул. Советская, подъезд 3, бокс на 5 эт., SFP порт.

Точка подключения к сети энергоснабжения указана на схеме (приложение № 1) - щит с счётчиком.

Требования к оборудованию:

- камеры в/н: уличное исполнение, корпус цилиндрического исполнения, PoE питание, 2 МРх 1080р, ИК подсветка от 50м, поддержка кодека H.265 (производитель камер LTV рассматривается в последнюю очередь);

- коммутационное оборудование: LTV (напр. NIG-1208 150), TFortis (напр. PSW-2G+), MikroTik (напр. CRS112-8P-4S-IN, PoE) или аналоги. Коммутаторы должны быть управляемыми - возможность настройки VLAN. Устанавливаемое коммутационное оборудование должно быть подключено через стабилизаторы напряжения (напр. APC LS1000-RS);

- при вариантах напольного размещения оборудования (шкафов) учитывать наличие дополнительных замков. Наличие подогрева шкафов учитывается в зависимости от коммуникационного оборудования;

- точки доступа Wi-Fi: MikroTik RBwAP2nDr2 или аналоги;

- при установке оборудования учитывать цветовую эстетику - цвета устанавливаемого оборудования (камеры, точки Wi-Fi) и опор освещения должны совпадать/гармонизировать/сочетаться/выглядеть эстетично.

Приложение:

- схема размещения точки подключения к сети энергоснабжения на 1 л. в 1 экз.;

С уважением,
и.о. руководителя

А.В. Лендина

Схема размещения точки подключения к сети энергоснабжения

