Общество с ограниченной ответственностью
«СахНоватор»

693001, г. Южно-Сахалинск,
Ул. Детская, 30-А
E-mail: Chepusov@mail.ru

Тел.: 8(4242) 269689.
ИНН 6501254590 КПП 650101001
http://www.sakhnovator.ru

Заказчик: Государственное казенное учреждение для детей сирот и детей, оставшихся без попечения родителей «Троицкий детский дом»

Проектно-сметная документация

№ 39-05-2017.СВН

Устройство системы внутреннего видеонаблюдения в ГКУ «Троицкий детский дом»

г. Южно-Сахалинск
2017 год.

Общество с ограниченной ответственностью
«СахНоватор»

693001, г. Южно-Сахалинск,
Ул. Детская, 30-А
E-mail: Chepusov@mail.ru

Тел.: 8(4242) 269689.
ИНН 6501254590 КПП 650101001
http://www.sakhnovator.ru

Заказчик: Государственное казенное учреждение для детей сирот и детей, оставшихся без попечения родителей «Троицкий детский дом»

Проектно-сметная документация

№ 39-05-2017.СВН

Устройство системы внутреннего видеонаблюдения в ГКУ «Троицкий детский дом»

Генеральный директор Чепусов М.А.

г. Южно-Сахалинск
2017 год.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Структурная схема системы видеонаблюдения	
3	Литера А. Система видеонаблюдения. План 1-го этажа	
4	Литера А. Система видеонаблюдения. План 2-го этажа	
5	Литера А. Система видеонаблюдения. План 3-го этажа	
6	Литера А. Система видеонаблюдения. План 4-го этажа	
7	Литера Б. Система видеонаблюдения. План 1-го этажа	
8	Литера Б. Система видеонаблюдения. План 2-го этажа	
9	Литера В. Система видеонаблюдения. План 1-го этажа	
10	Литера В. Система видеонаблюдения. План 2-го этажа	
11	Столовая. Система видеонаблюдения. План 1-го этажа	
12	Внутриплощадочные сети видеонаблюдения. М 1:500	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
№39-05-2017.СВН.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	
№39-05-2017.СВН.КЖ	Кабельный журнал	
№39-05-2017.СВН.ЗД	Задание на электроснабжение	

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

ГИП ( )

Общие указания

1 Рабочий проект системы внутреннего видеонаблюдения ГКУ «Троицкий детский дом» выполнен на основании следующих документов:

- архитектурно-строительных чертежей предоставленных заказчиком;
- действующих норм и правил на проектирование.

2 В качестве основы для проектирования телевизионной системы наблюдения применены 16-ти канальные профессиональные TVI видеорегистраторы NOVIcam PRO TR4216 (ver. 171), размещенные на посту видеонаблюдения объекта, запитанные от источника бесперебойного питания, способного автономно питать систему в течении 4-х часов.

3 Глубина архива (время хранения информации на жестком диске) составляет не менее 30 суток при частоте записи видеоизображения 15 кадров в секунду с разрешением 1080р.

4 На объекте устанавливаются 31 видеокамера телевизионного наблюдения:

- всепогодная видеокамера TVI 3 Mpix с ИК подсветкой и мегапиксельным объективом NOVIcam PRO T33W (ver. 321) ;
- Вандалозащищённая купольная всепогодная TVI видеокамера 3 Mpix с ИК подсветкой и мегапиксельным объективом NOVIcam PRO T32W (ver. 320).

5 На центральном посту наблюдения предусматривается установка 40" монитора видеонаблюдения.

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

7 Проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами, и обеспечивает безопасную эксплуатацию оборудуемых помещений при соблюдении соответствующих мероприятий.

8 Монтаж, наладку и сдачу в эксплуатацию спроектированных систем выполнить в соответствии с РД 78.145-93 и Правилами устройства электроустановок (ПУЭ).

9 Подключение к электрооборудованию выполнить в соответствии с технической документацией заводов-изготовителей.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разраб.		Наумов			
Проверил		Чепусов			
Н.контр.		Чепусов			
ГИП		Чепусов			

Заказчик: ГКУ «Троицкий детский дом» 39-05-2017.СВН

Устройство системы внутреннего видеонаблюдения в ГКУ «Троицкий детский дом»

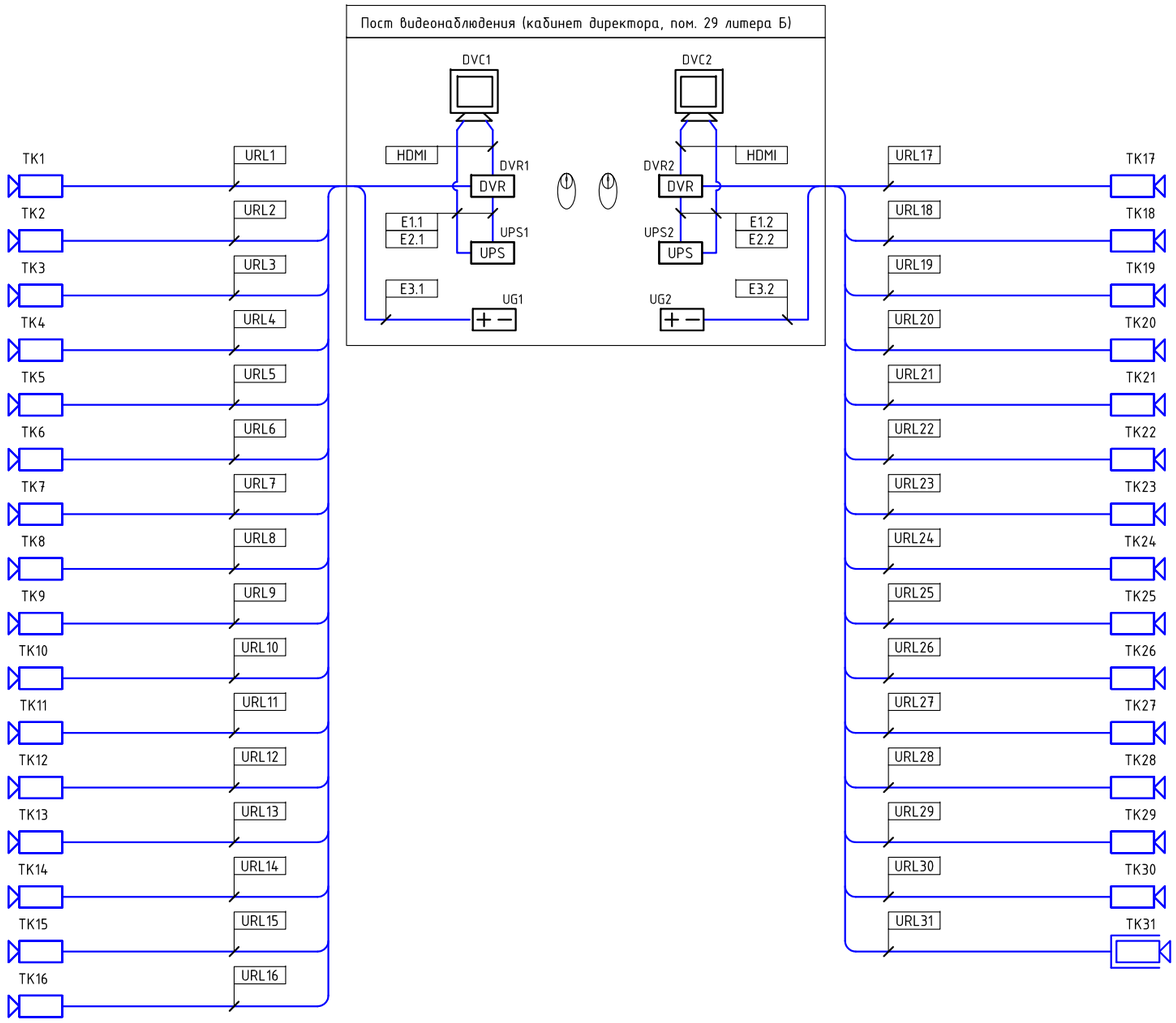
ГКУ «Троицкий детский дом»	Стадия	Лист	Листов
	Р	1	12
Общие данные	ООО "СахНоватор" г. Южно-Сахалинск		

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



Условные графические обозначения оборудования

Поз. обозначение		Наименование	Примечание
	TKn	Купольная внутренняя видеокамера NOVIcam PRO TC21 (ver. 1015)	
	TKn	Всепогодная видеокамера NOVIcam PRO T39W (ver. 323)	
DVR	DVRn	NOVIcam PRO TR4216 16-ти канальный профессиональный TVI видеорегистратор	
UPS	UPSn	ИБП UPS 1100VA Back APC BX1100CI-RS	
+ −	UGn	ИБП SKAT-V.32	
	DVCn	LED-телевизор Samsung UE40J5100 40" (101 см)	

Условные графические обозначения кабельных линий

Поз. обозначение	Марка кабеля	Назначение	Графическое обозначение
URLn	КВК-П-2 2х0,75	Линия подключения видеокамер	

Примечание - В перечне условных обозначений:
n - порядковый номер линии.

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разраб.		Наумов			
Проверил		Чепусов			
Н.контр.		Чепусов			
ГИП		Чепусов			

Заказчик: ГКУ «Троицкий детский дом» 39-05-2017.СВН

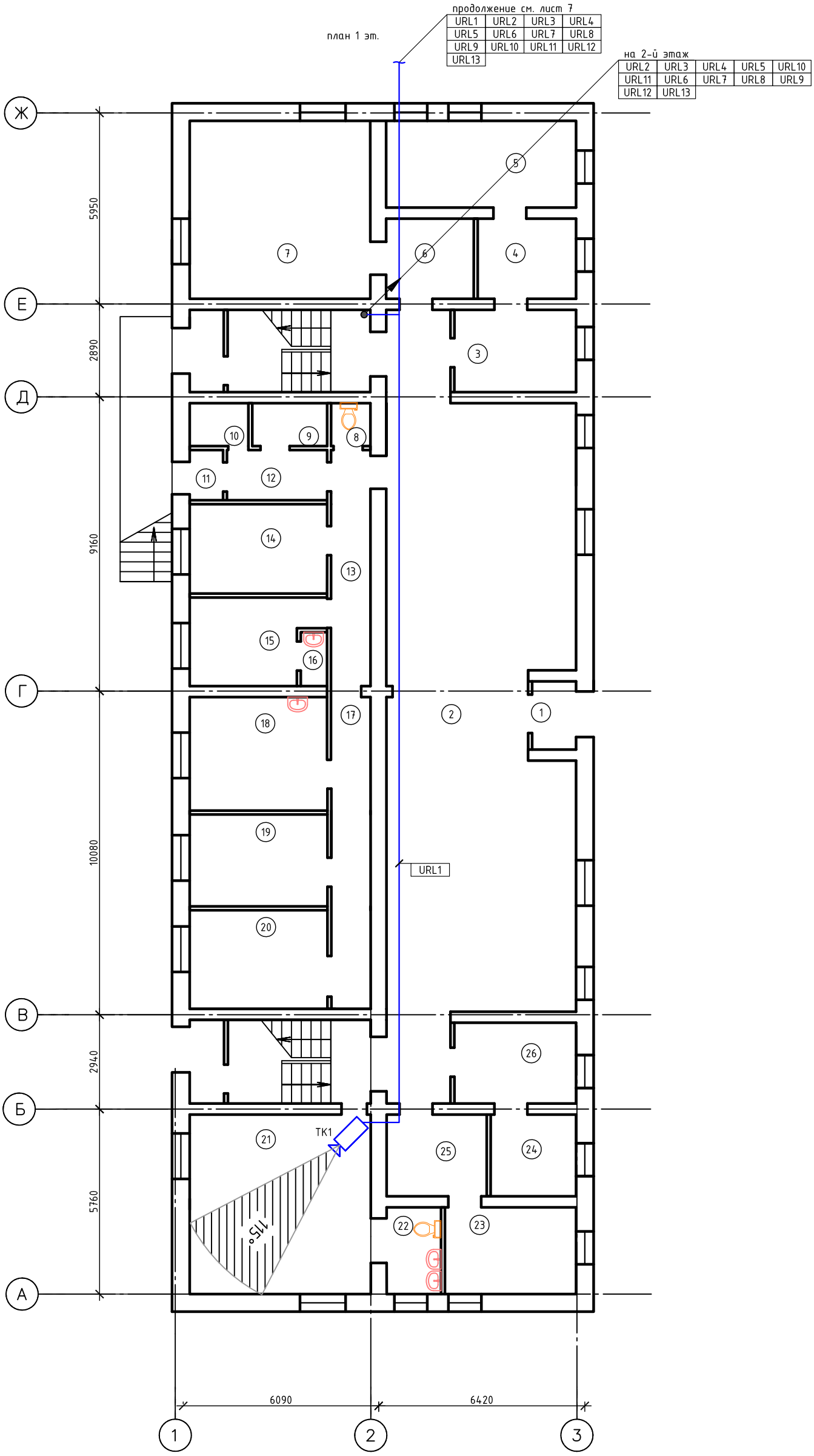
Устройство системы внутреннего видеонаблюдения в ГКУ «Троицкий детский дом»

ГКУ «Троицкий детский дом»

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Структурная схема системы видеонаблюдения

ООО "СахНоватор" г. Южно-Сахалинск



Согласовано

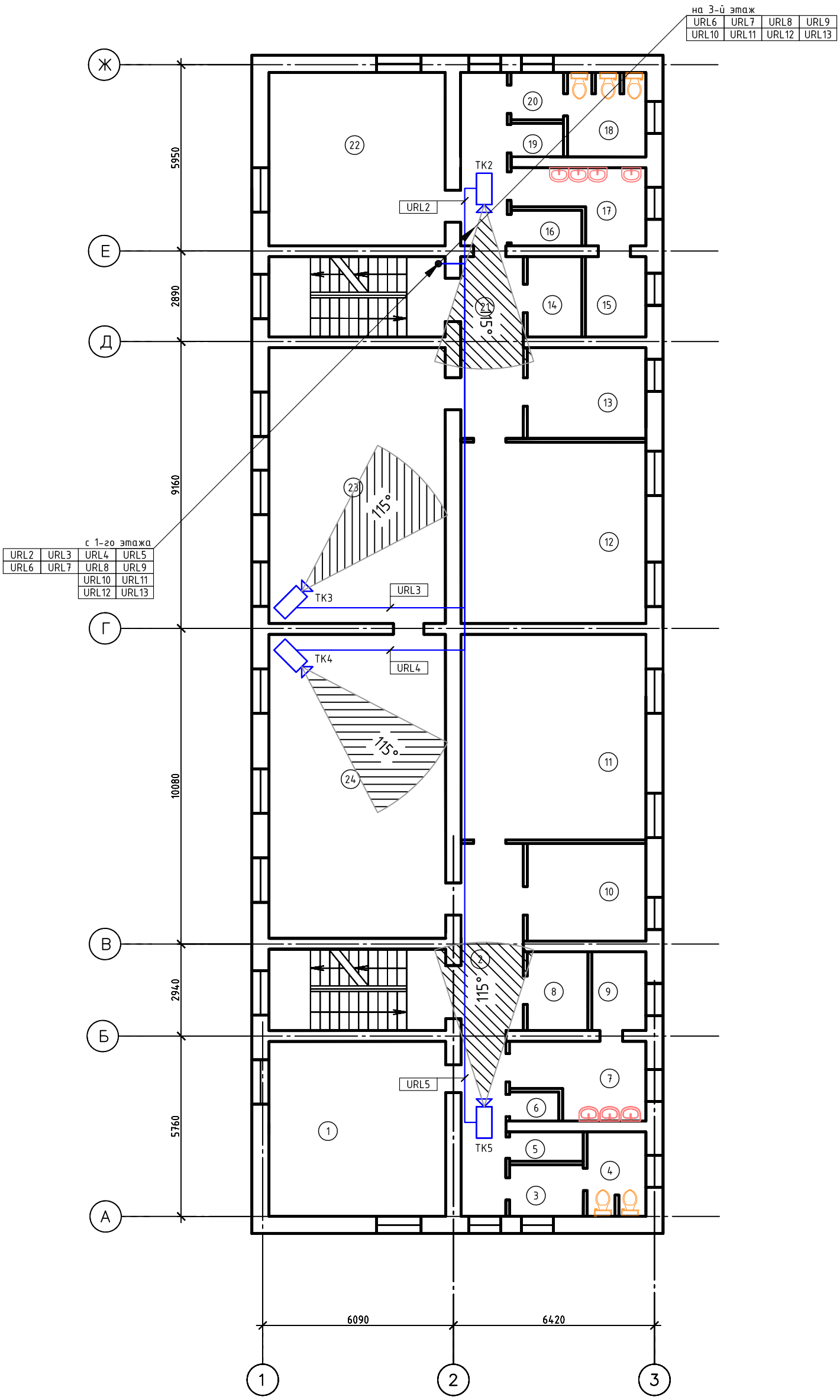
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Заказчик: ГКУ «Троицкий детский дом»	39-05-2017.СВН
						Устройство системы внутреннего видеонаблюдения в ГКУ «Троицкий детский дом»	
Разраб.		Наумов				ГКУ «Троицкий детский дом»	Стадия: Р; Лист: 3; Листов:
Проверил		Чепусов					
Н.контр.		Чепусов				Литера А. Система видеонаблюдения. План 1-го этажа	ООО "СахНоватор" г. Южно-Сахалинск
ГИП		Чепусов					

план 2 эт.



Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разраб.		Наумов			
Проверил		Чепусов			
Н.контр.		Чепусов			
ГИП		Чепусов			

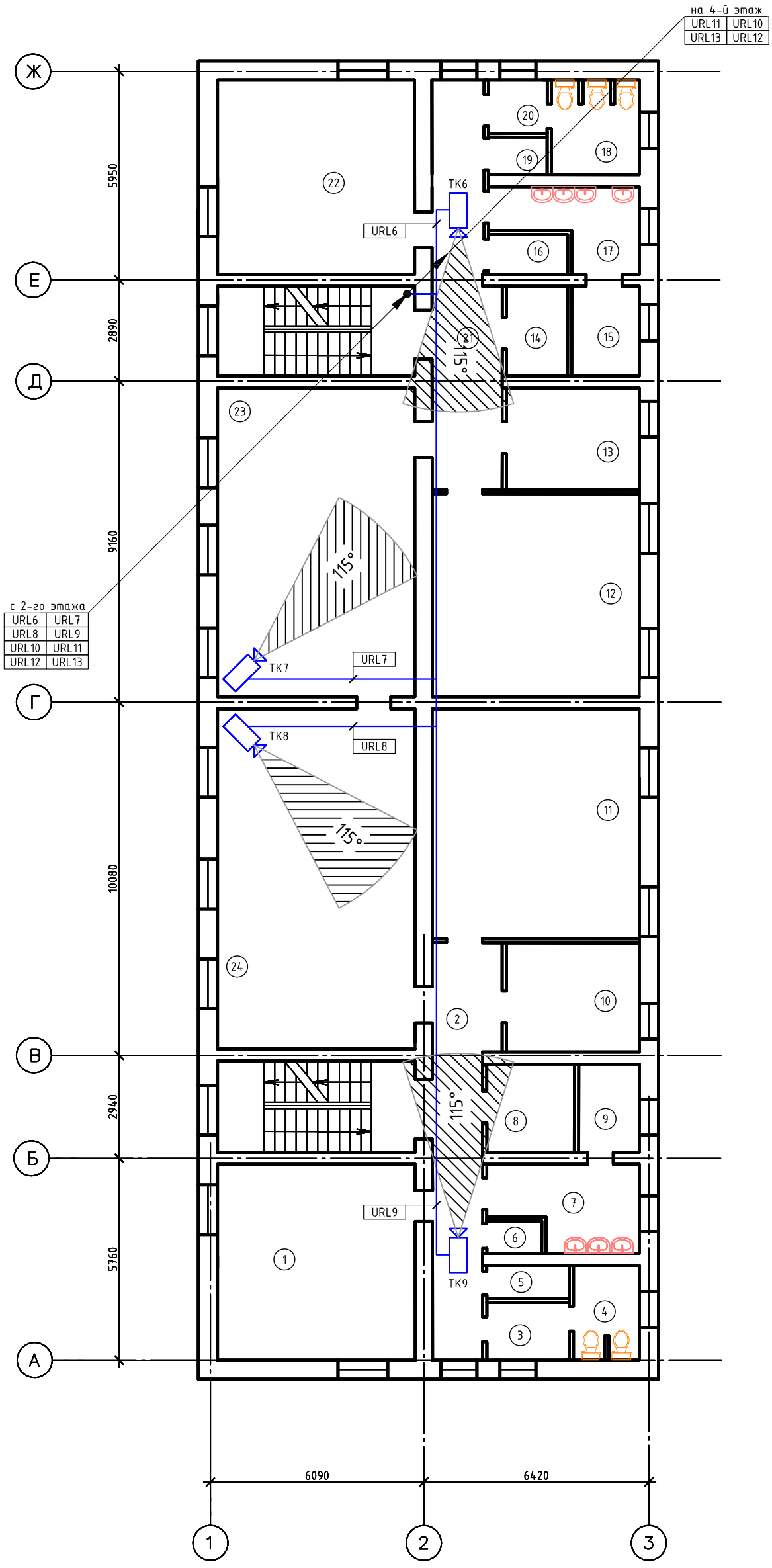
Заказчик: ГКУ «Троицкий детский дом» 39-05-2017.СВН

Устройство системы внутреннего видеонаблюдения в ГКУ «Троицкий детский дом»

ГКУ «Троицкий детский дом»	Стадия	Лист	Листов
	Р	4	

Литера А. Система видеонаблюдения. План 2-го этажа	ООО "СахНоватор" г. Южно-Сахалинск

план 3 эт.



Согласовано

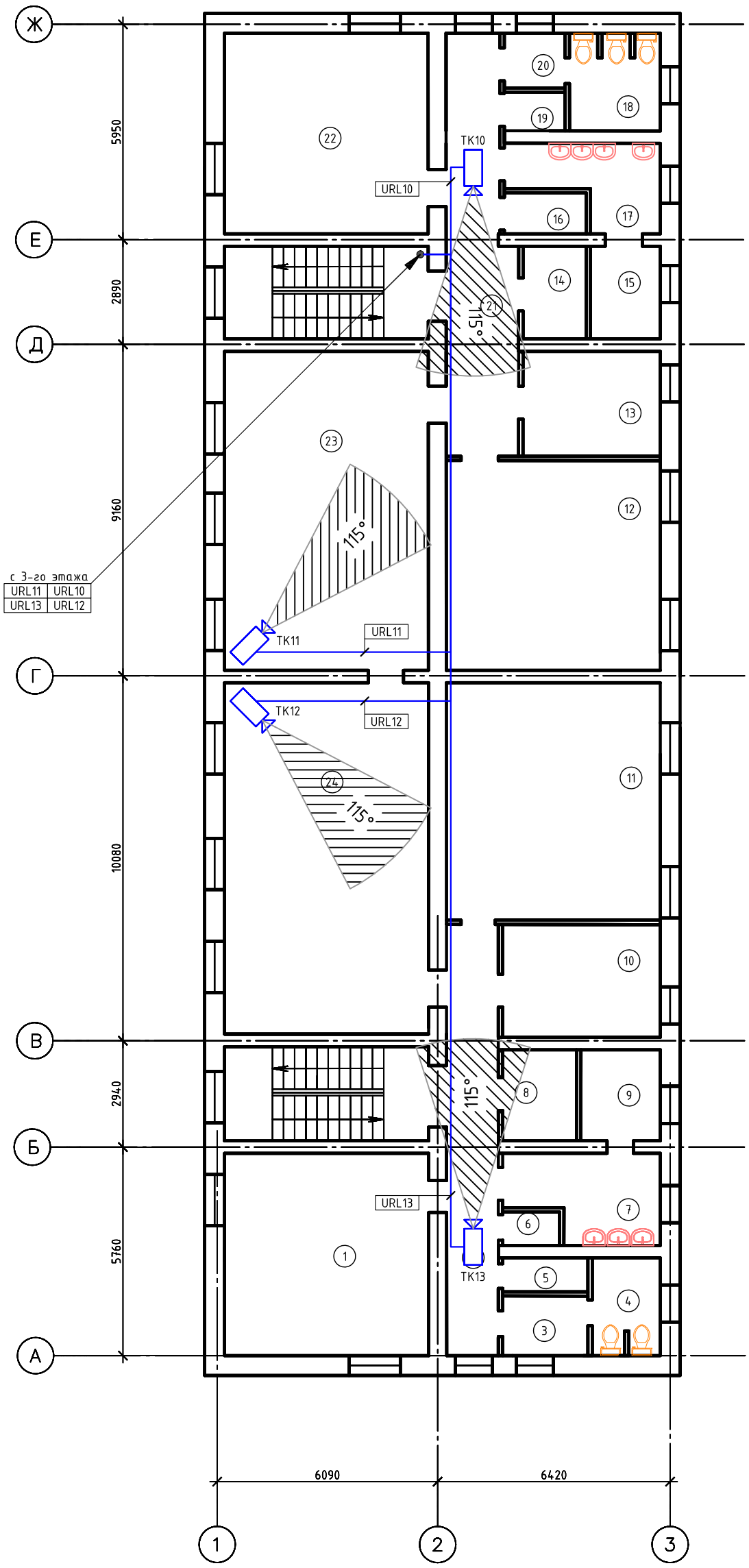
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Заказчик: ГКУ «Троицкий детский дом»	39-05-2017.СВН
						Устройство системы внутреннего видеонаблюдения в ГКУ «Троицкий детский дом»	
Разраб.		Наумов				ГКУ «Троицкий детский дом»	Стадия: Р; Лист: 5; Листов:
Проверил		Чепусов					
Н.контр.		Чепусов				Литера А. Система видеонаблюдения. План 3-го этажа	ООО "СахНоватор" г. Южно-Сахалинск
ГИП		Чепусов					

план 4 эт.



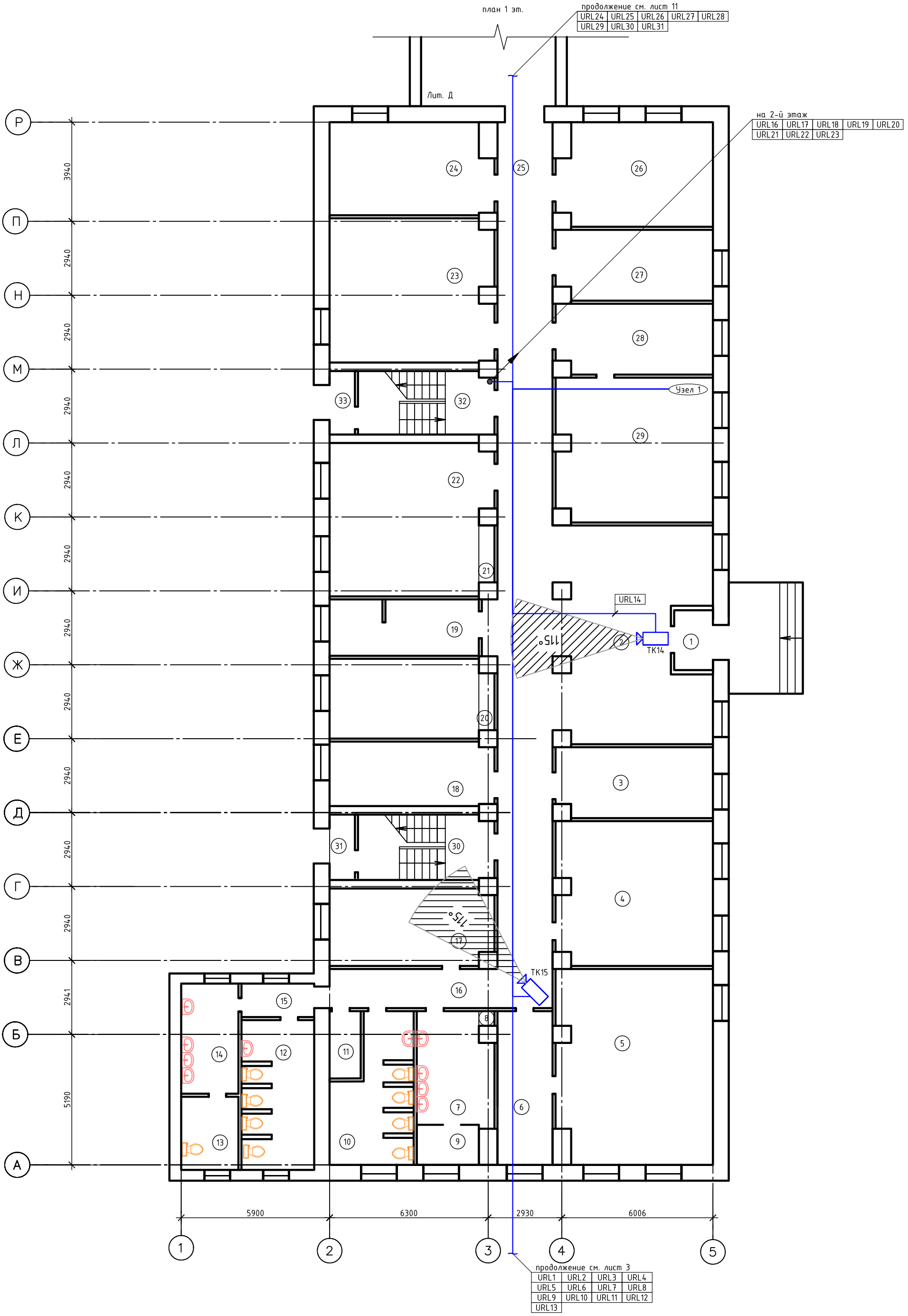
						Заказчик: ГКУ «Троицкий детский дом»	39-05-2017.СВН
						Устройство системы внутреннего видеонаблюдения в ГКУ «Троицкий детский дом»	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		
Разраб.		Наумов				ГКУ «Троицкий детский дом»	Стадия: Р; Лист: 6; Листов:
Проверил		Чепусов					
Н.контр.		Чепусов				Литера А. Система видеонаблюдения. План 4-го этажа	ООО "СахНоватор" г. Южно-Сахалинск
ГИП		Чепусов					

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



						Заказчик: ГКУ «Троицкий детский дом»	39-05-2017.СВН
						Устройство системы внутреннего видеонаблюдения в ГКУ «Троицкий детский дом»	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	ГКУ «Троицкий детский дом»	Стадия: Р; Лист: 7; Листов:
Разраб.		Наумов					
Проверил		Чепусов					
Н.контр.		Чепусов				Литера Б. Система видеонаблюдения. План 1-го этажа	ООО "СахНоватор" г. Южно-Сахалинск
ГИП		Чепусов					

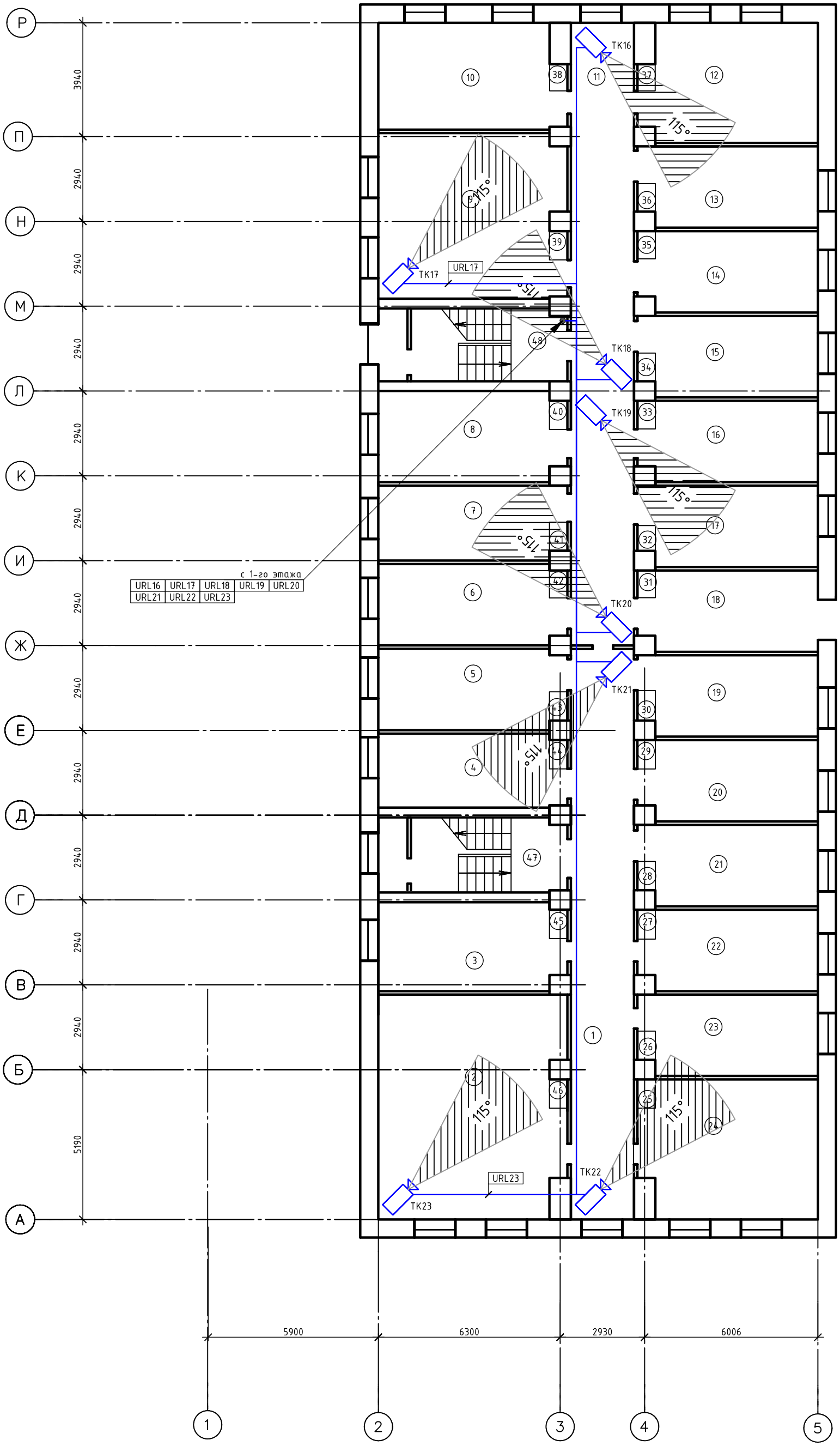
Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

план 2 эт.



Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разраб.		Наумов			
Проверил		Чепусов			
Н.контр.		Чепусов			
ГИП		Чепусов			

Заказчик: ГКУ «Троицкий детский дом» 39-05-2017.СВН

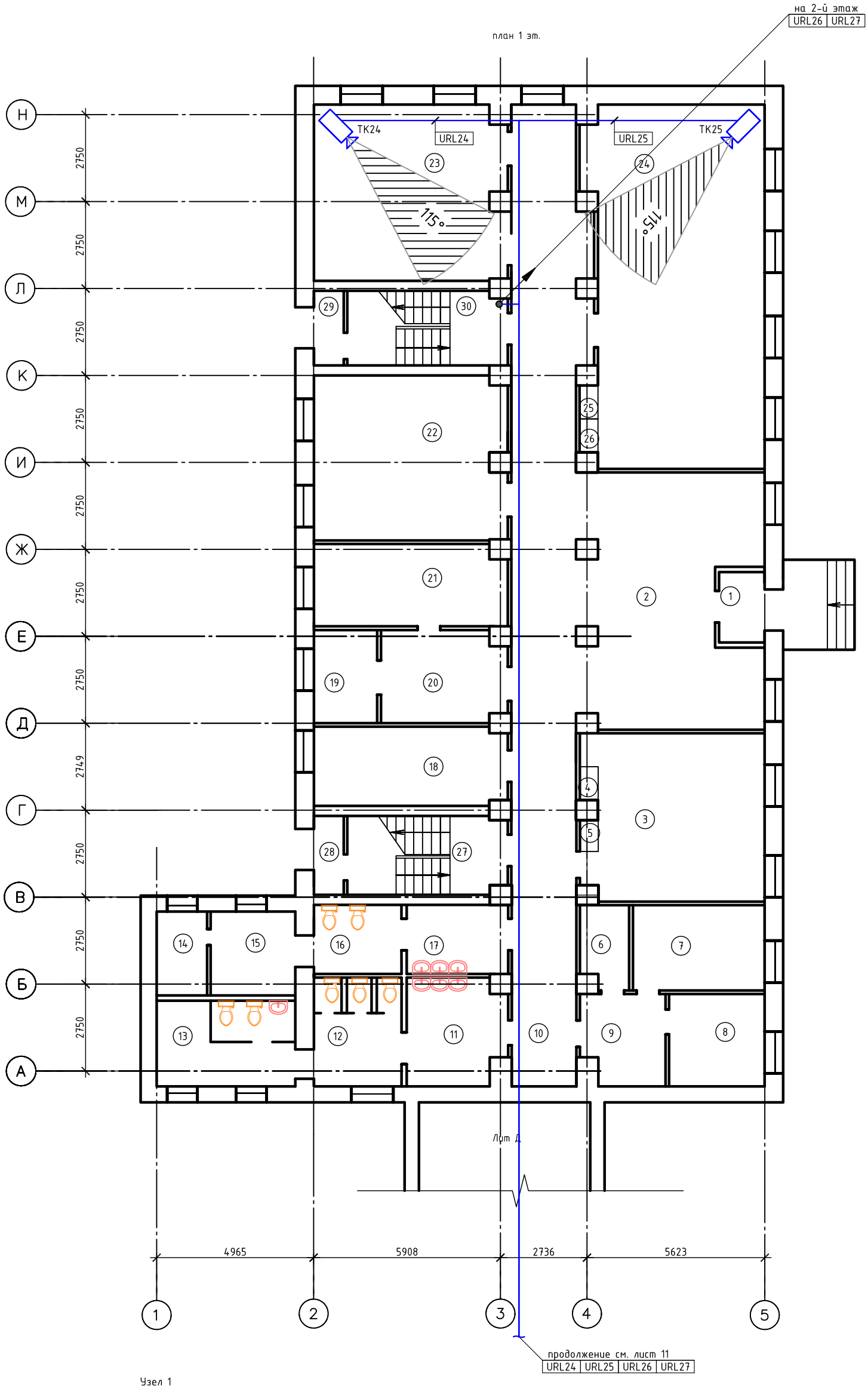
Устройство системы внутреннего видеонаблюдения в ГКУ «Троицкий детский дом»

ГКУ «Троицкий детский дом»

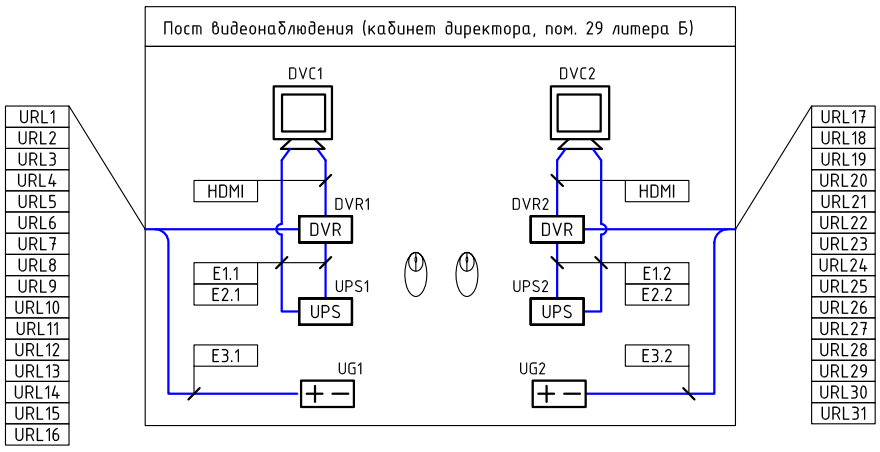
Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Литера Б. Система видеонаблюдения. План 2-го этажа

ООО "СахНоватор" г. Южно-Сахалинск



Узел 1



						Заказчик: ГКУ «Троицкий детский дом»	39-05-2017.СВН
						Устройство системы внутреннего видеонаблюдения в ГКУ «Троицкий детский дом»	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	ГКУ «Троицкий детский дом»	Стадия: Р; Лист: 9; Листов:
Разраб.		Наумов					
Проверил		Чепусов					
Н.контр.		Чепусов				Литера В. Система видеонаблюдения. План 1-го этажа	ООО "СахНоватор" г. Южно-Сахалинск
ГИП		Чепусов					

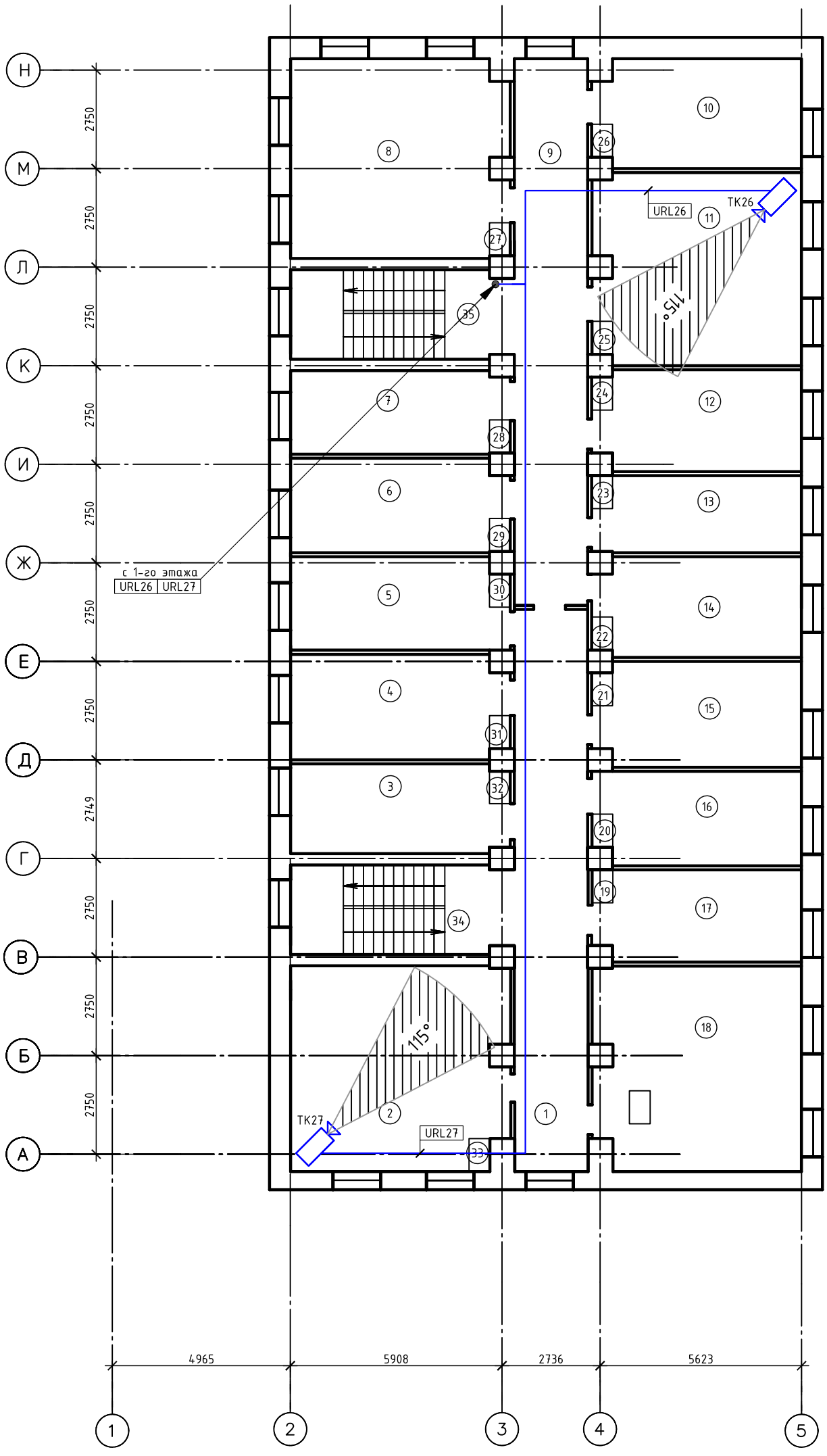
Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

план 2 эт.



Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разраб.		Наумов			
Проверил		Чепусов			
Н.контр.		Чепусов			
ГИП		Чепусов			

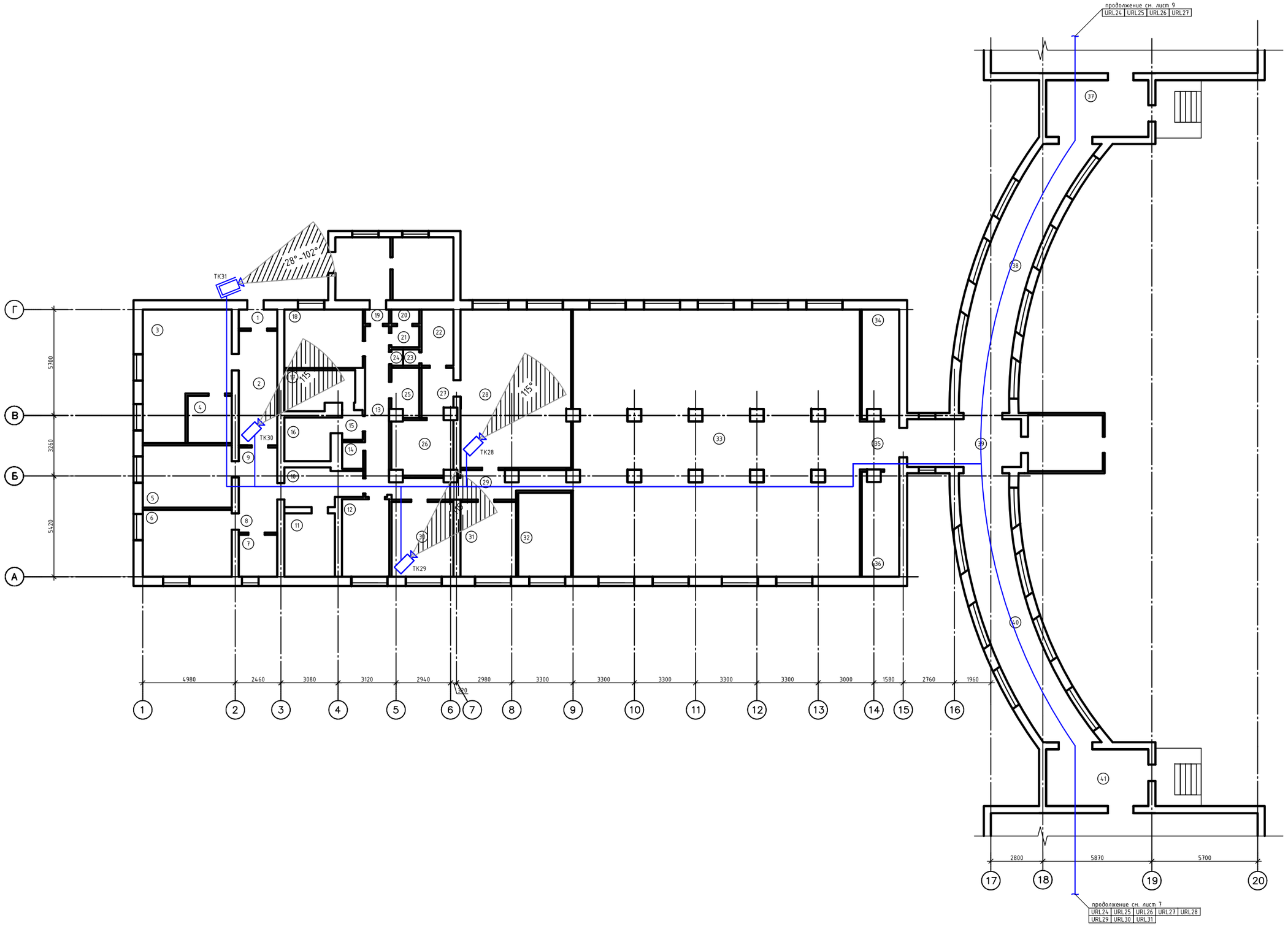
Заказчик: ГКУ «Троицкий детский дом» 39-05-2017.СВН

Устройство системы внутреннего видеонаблюдения в ГКУ «Троицкий детский дом»

ГКУ «Троицкий детский дом»	Стадия	Лист	Листов
	Р	10	

Литера В. Система видеонаблюдения. План 2-го этажа

ООО "СахНоватор" г. Южно-Сахалинск



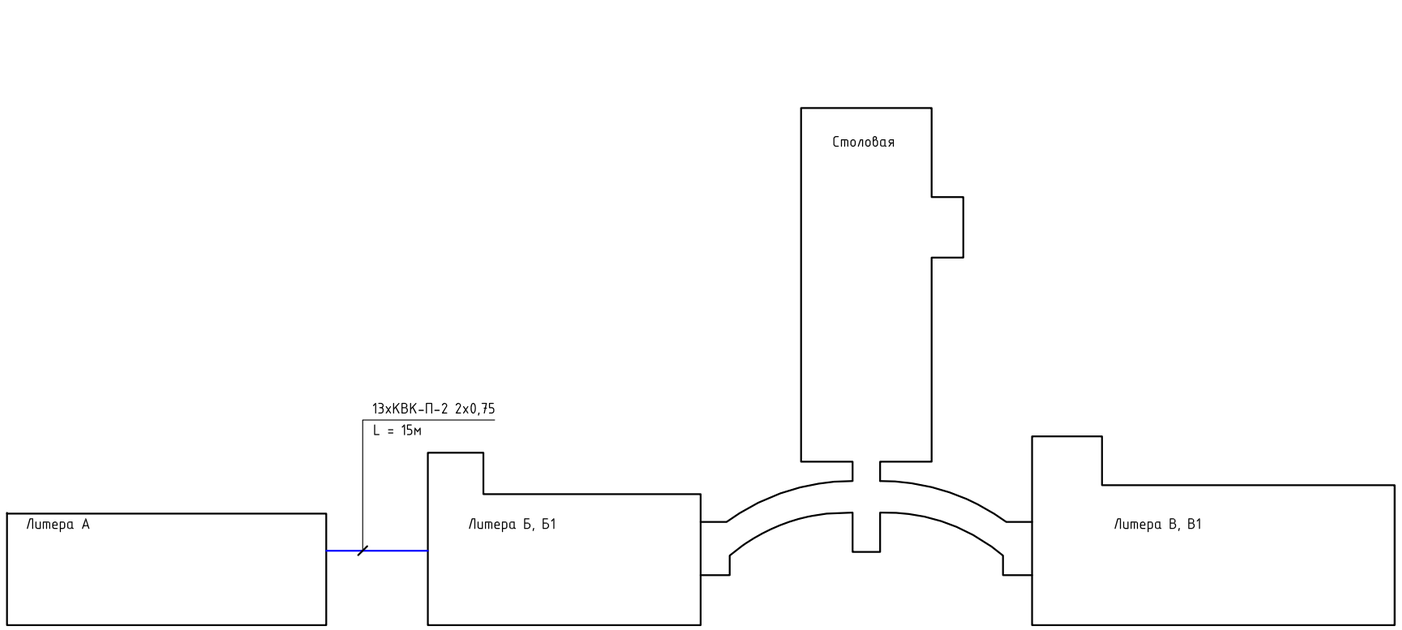
						Заказчик: ГКУ «Троицкий детский дом»	39-05-2017.СВН
						Устройство системы внутреннего видеонаблюдения в ГКУ «Троицкий детский дом»	
Изм.	Колуч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		
Разраб.		Наумов				ГКУ «Троицкий детский дом»	Стадия: Р; Лист: 11; Листов:
Проверил		Чепусов					
Н.контр.		Чепусов				Столовая. Система видеонаблюдения. План 1-го этажа	ООО "СахНоватор" г. Южно-Сахалинск
ГИП		Чепусов					

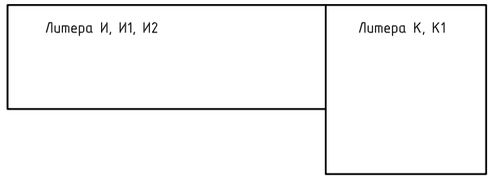
Согласовано

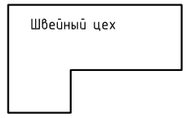
Взам. инв. №

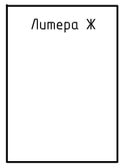
Подпись и дата

Инв. № подл.









Условные обозначения

Линия прокладки кабеля системы видеонаблюдения

						Заказчик: ГКУ «Троицкий детский дом»	39-05-2017.СВН
						Устройство системы внутреннего видеонаблюдения в ГКУ «Троицкий детский дом»	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		
Разраб.		Наумов				ГКУ «Троицкий детский дом»	Стадия: Р; Лист: 12; Листов:
Проверил		Чепусов					
Н.контр.		Чепусов				Внутриплощадочные сети видеонаблюдения. М 1:500	ООО "СахНоватор" г. Южно-Сахалинск
ГИП		Чепусов					

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготавитель, поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Камеры видеонаблюдения							
	Всепогодная видеокамера TVI 3 Mpix с ИК подсветкой	NOVIcam PRO T33W (ver. 321)		NOVIcam	шт.	1		
	Вандалозащищённая купольная всепогодная TVI видеокамера 3 Mpix с ИК подсветкой и мегапиксельным объективом	NOVIcam PRO T32W (ver. 320)		NOVIcam	шт.	30		
	Видеорегистраторы							
	16и канальный профессиональный TVI видеорегистратор 1080p	NOVIcam PRO TR4216		NOVIcam	шт.	2		
	Беспроводная компьютерная мышь	Logitech M185			шт.	2		
	Жесткие диски							
	Жесткий диск HDD 4 Tb	WD40PURX		WD	шт.	4		
	Мониторы видеонаблюдения							
	LED-телевизор Samsung 40" (101 см)	UE40J5100		Samsung	шт.	2		
	Источники питания							
	Источник вторичного электропитания	SKAT-V.32		Бастион	шт.	1		
	ИБП UPS 1100VA Back APC BX1100CI-RS			APC	шт.	2		

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разраб.		Наумов			
Проверил		Чепусов			
Н.контр.		Чепусов			
ГИП		Чепусов			

Заказчик: ГКУ «Троицкий детский дом» 39-05-2017.СВН.СО

Устройство системы внутреннего видеонаблюдения в ГКУ «Троицкий детский дом»

ГКУ «Троицкий детский дом»	Стадия	Лист	Листов
	Р	1	3
Спецификация оборудования, изделий и материалов	ООО "СахНоватор" г. Южно-Сахалинск		

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготавитель, поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Аккумуляторные батареи							
	Аккумуляторная батарея 17 Ач	Delta DTM 1217		Delta	шт.	4		
	Разное							
	Кронштейн на стену для монитора 40"				шт.	2		
	Коробка распределительная 100х100х50 IP54 (67050)			TYCO	шт.	31		
	Кабель AIRTone HDMI - HDMI 10м			AIRTone	шт.	2		
	Переходник для подключения кабеля к BNC коннектору	PV-Link PV-T2BNC		PV-Link	шт.	62		
	Выключатель автоматический однополюсный Iн=16А	ВА47-29/1Р		ООО"ИЭК"	шт.	1		
	Кабели и провода							
	Кабель комбинированный для систем видеонаблюдения	КВК-П-2 2х0,75		Паритет	м	2350		
	Кабель с медными жилами с ПВХ изоляцией и оболочкой, сечением 3х2,5 мм^2	ВВГнг(А)-LS-0,66		ОАО "Электрокабель"	м	50		
	Кабеленесущие конструкции и расходные материалы							
	Короб 60х40			DKC	м	320		
	Угол внешний к коробу 60х40			DKC	шт.	20		
	Угол внутренний к коробу 60х40			DKC	шт.	20		
	Заглушка к коробу 60х40			DKC	шт.	10		
	Угол плоский к коробу 60х40			DKC	шт.	20		
	Накладка на стык 60х40			DKC	шт.	150		
	Миниканал 22х10			DKC	м	250		
	Стыковое соединение 22х10			DKC	шт.	120		
	Угол плоский 22х10			DKC	шт.	30		
	Угол внешний 22х10			DKC	шт.	30		
	Заглушка 22х10			DKC	шт.	30		
	Угол внутренний 22х10			DKC	шт.	30		

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	№39-05-2017.СВН.СО	Лист 2

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготавитель, поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Трос стальной оцинкованный D=5мм				м	15		
	Талреп				шт.	2		
	Подвес тросовый	П-11			шт.	45		
	Коуш				шт.	4		
	Анкер-болт				шт.	8		
	Зажим тросовый	DIN 741			шт.	4		
	Крюк SOT 29				шт.	2		

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	№39-05-2017.СВН.СО	Лист 3

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

Согласовано			

Обозначение кабеля, провода	Трасса		Проход через				Кабель, провод					
			Трубу			Протяжной ящик	По проекту			Проложен		
	Начало	Конец	Обозначение	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м		Марка	Кол. число и сечение жил	Длина, м	Марка	Кол. число и сечение жил	Длина, м
URL1	DVR1	ТК1	к-канал/трос		90		КВК-П-2	2х0,75	95			
URL2	DVR1	ТК2	к-канал/трос		60		КВК-П-2	2х0,75	63			
URL3	DVR1	ТК3	к-канал/трос		72		КВК-П-2	2х0,75	76			
URL4	DVR1	ТК4	к-канал/трос		74		КВК-П-2	2х0,75	78			
URL5	DVR1	ТК5	к-канал/трос		83		КВК-П-2	2х0,75	87			
URL6	DVR1	ТК6	к-канал/трос		63		КВК-П-2	2х0,75	66			
URL7	DVR1	ТК7	к-канал/трос		85		КВК-П-2	2х0,75	89			
URL8	DVR1	ТК8	к-канал/трос		77		КВК-П-2	2х0,75	81			
URL9	DVR1	ТК9	к-канал/трос		87		КВК-П-2	2х0,75	91			
URL10	DVR1	ТК10	к-канал/трос		66		КВК-П-2	2х0,75	69			

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разраб.		Наумов			
Проверил		Чепусов			
Н.контр.		Чепусов			
ГИП		Чепусов			

Заказчик: ГКУ «Троицкий детский дом» 39-05-2017.СВН.КЖ

Устройство системы внутреннего видеонаблюдения в ГКУ «Троицкий детский дом»

ГКУ «Троицкий детский дом»	Стадия	Лист	Листов
	Р	1	3
Кабельный журнал	ООО "СахНоватор" г. Южно-Сахалинск		

Формат А4

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

Согласовано			

Обозначение кабеля, провода	Трасса		Проход через				Кабель, провод					
			Трубу			Протяжной ящик	По проекту			Проложен		
	Начало	Конец	Обозначение	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м		Марка	Кол. число и сечение жил	Длина, м	Марка	Кол. число и сечение жил	Длина, м
URL11	DVR1	ТК11	к-канал/трос		78		КВК-П-2	2х0,75	82			
URL12	DVR1	ТК12	к-канал/трос		80		КВК-П-2	2х0,75	84			
URL13	DVR1	ТК13	к-канал/трос		90		КВК-П-2	2х0,75	95			
URL14	DVR1	ТК14	к-канал		25		КВК-П-2	2х0,75	26			
URL15	DVR1	ТК15	к-канал		35		КВК-П-2	2х0,75	37			
URL16	DVR1	ТК16	к-канал		30		КВК-П-2	2х0,75	32			
URL17	DVR2	ТК17	к-канал		28		КВК-П-2	2х0,75	29			
URL18	DVR2	ТК18	к-канал		24		КВК-П-2	2х0,75	25			
URL19	DVR2	ТК19	к-канал		25		КВК-П-2	2х0,75	26			
URL20	DVR2	ТК20	к-канал		32		КВК-П-2	2х0,75	34			
URL21	DVR2	ТК21	к-канал		33		КВК-П-2	2х0,75	35			
URL22	DVR2	ТК22	к-канал		51		КВК-П-2	2х0,75	54			
URL23	DVR2	ТК23	к-канал		57		КВК-П-2	2х0,75	60			
URL24	DVR2	ТК24	к-канал		125		КВК-П-2	2х0,75	131			

Формат А4

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

Согласовано

Обозначение кабеля, провода	Трасса		Проход через				Кабель, провод					
			Трубу			Протяжной ящик	По проекту			Проложен		
	Начало	Конец	Обозначение	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м		Марка	Кол. число и сечение жил	Длина, м	Марка	Кол. число и сечение жил	Длина, м
URL25	DVR2	ТК25	к-канал		125		КВК-П-2	2х0,75	131			
URL26	DVR2	ТК26	к-канал		130		КВК-П-2	2х0,75	137			
URL27	DVR2	ТК27	к-канал		150		КВК-П-2	2х0,75	158			
URL28	DVR2	ТК28	к-канал		80		КВК-П-2	2х0,75	84			
URL29	DVR2	ТК29	к-канал		86		КВК-П-2	2х0,75	90			
URL30	DVR2	ТК30	к-канал		93		КВК-П-2	2х0,75	98			
URL31	DVR2	ТК31	к-канал		102		КВК-П-2	2х0,75	107			

Формат А4

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	№39-05-2017.СВН.КЖ	Лист 3

Задание на электроснабжение

1 Предусмотреть электроснабжение следующих электроприемников (TN-S)

Электроприемник	Uн, В	Обозначение	Кол-во	Категория надежности электроснабжения	Руст., кВт	Примечание
Источник вторичного электропитания	~220В, 50Гц	UG1, UG2	2	III	0,34	
Источник вторичного электропитания	~220В, 50Гц	UPS1, UPS2	2	III	0,8	Предусмотреть двухполюсную розетку с заземляющим конактом

2 Предусмотреть заземление всех металлических нетоковедущих частей электрооборудования.

3 Качество электроэнергии должно соответствовать ГОСТ 32144-2013.

4 Питание электроприемников СПЗ должно осуществляется от панели противопожарных устройств с устройством автоматического включения резерва от главного распределительного щита с устройством АВР, в соответствии с требованиями СП 6.13130.2013.

5 Кабельные линии питания должны быть выполнены огнестойким кабелем с пределом огнестойкости ПО1 по ГОСТ 31565-2012.

6 Размещение оборудования уточнить при монтаже.

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разраб.		Наумов			
Проверил		Чепусов			
Н.контр.		Чепусов			
ГИП		Чепусов			

Заказчик: ГКУ «Троицкий детский дом» 39-05-2017.СВН.ЗД

Устройство системы внутреннего видеонаблюдения в ГКУ «Троицкий детский дом»

ГКУ «Троицкий детский дом»

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Задание на электроснабжение

ООО "СахНоватор" г. Южно-Сахалинск