

ООО «Ксорекс-Сервис»

Заказчик:  
ОАО «БМРЦ»

проектная документация по объекту:

*«Модернизация систем технической безопасности объекта ОАО «БМРЦ» по адресу: г. Минск, ул. Кальварийская, 7» 1,2 очереди  
1-ая очередь строительства*

ТОМ 2

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

КНИГА 2

ТЕЛЕВИЗИОННАЯ СИСТЕМА ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ  
**1073/19/139/Д/1-ТСВ**

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

г. Минск  
2019

**ПРОЕКТНО-СМЕТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ 1073/19/139/Д/1**  
по объекту:

*«Модернизация систем технической безопасности объекта ОАО «БМРЦ» по адресу: г. Минск, ул. Кальварийская, 7» 1,2 очереди  
1-ая очередь строительства*

**СОСТАВ ПРОЕКТА**

<b>ТОМ 1</b>	<b>ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА</b>	<b>1073/19/139/Д/1-ОПЗ</b>
<b>ТОМ 2</b>	<b>ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ</b>	
КНИГА 1	Генеральный план	1073/19/139/Д/1-ГП
КНИГА 2	Телевизионная система видеонаблюдения	1073/19/139/Д/1-ТСВ
КНИГА 3	Система передачи данных	1073/19/139/Д/1-СПД
КНИГА 4	Интегрированная система безопасности	1073/19/139/Д/1-ИСБ
КНИГА 5	Система автоматизированного доступа автотранспорта	1073/19/139/Д/1-САДА
КНИГА 6	Автоматизированная система биометрического контроля доступа	1073/19/139/Д/1-АСБКД
КНИГА 7	Система контроля движения материальных ценностей и имущества	1073/19/139/Д/1-СКДМЦИИ
КНИГА 8	Электроснабжение	1073/19/139/Д/1-ЭМ
<b>ТОМ 3</b>	<b>Сметная документация</b>	<b>1073/19/139/Д/1-СД</b>
<b>ТОМ 4</b>	<b>Проект организации строительства</b>	<b>1073/19/139/Д/1-ПОС</b>

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

## ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	Изм. 1
2	Функциональная схема телевизионной системы видеонаблюдения	Изм. 1 (Зам.)
3	План подвала в осях 5-17 с расстановкой оборудования и зонами обзора	
4	План подвала в осях 1-6 с расстановкой оборудования и зонами обзора	
5	План 1 этажа в осях 5-17 с расстановкой оборудования и зонами обзора	
6	План 1 этажа в осях 1-6 с расстановкой оборудования и зонами обзора	
7	План хоз. блока с расстановкой оборудования и зонами обзора	
8	План 2 этажа в осях 5-17 с расстановкой оборудования и зонами обзора	
9	План 2 этажа в осях 1-6 с расстановкой оборудования и зонами обзора	
10	План 3 этажа в осях 5-17 с расстановкой оборудования и зонами обзора	Изм. 1 (Зам.)
11	План 3 этажа в осях 1-6 с расстановкой оборудования и зонами обзора	
12	План 4 этажа в осях 5-17 с расстановкой оборудования и зонами обзора	
13	План 4 этажа в осях 1-6 с расстановкой оборудования и зонами обзора	
14	План 5 этажа в осях 5-17 с расстановкой оборудования и зонами обзора	
15	План техн. этажа в осях 1-6 с расстановкой оборудования и зонами обзора	
16	План 6 этажа в осях 5-17 с расстановкой оборудования и зонами обзора	
17	План 7 этажа в осях 5-17 с расстановкой оборудования и зонами обзора	
18	План 8 этажа в осях 5-17 с расстановкой оборудования и зонами обзора	
19	План техн. этажа в осях 5-17 с расстановкой оборудования и зонами обзора	
20	План территории с расстановкой оборудования и зонами обзора	
21	План подвала в осях 5-17 с кабельными трассами системы видеонаблюдения	
22	План подвала в осях 1-6 с кабельными трассами системы видеонаблюдения	
23	План 1 этажа в осях 5-17 с кабельными трассами системы видеонаблюдения	
24	План 1 этажа в осях 1-6 с кабельными трассами системы видеонаблюдения	
25	План хоз.блока с кабельными трассами системы видеонаблюдения	
26	План 2 этажа в осях 5-17 с кабельными трассами системы видеонаблюдения	
27	План 2 этажа в осях 1-6 с кабельными трассами системы видеонаблюдения	
28	План 3 этажа в осях 5-17 с кабельными трассами системы видеонаблюдения	Изм. 1 (Зам.)
29	План 3 этажа в осях 1-6 с кабельными трассами системы видеонаблюдения	
30	План 4 этажа в осях 5-17 с кабельными трассами системы видеонаблюдения	
31	План 4 этажа в осях 1-6 с кабельными трассами системы видеонаблюдения	
32	План 5 этажа в осях 5-17 с кабельными трассами системы видеонаблюдения	
33	План техн. этажа в осях 1-6 с кабельными трассами системы видеонаблюдения	
34	План 6 этажа в осях 5-17 с кабельными трассами системы видеонаблюдения	
35	План 7 этажа в осях 5-17 с кабельными трассами системы видеонаблюдения	
36	План 8 этажа в осях 5-17 с кабельными трассами системы видеонаблюдения	
37	План техн. этажа в осях 5-17 с кабельными трассами системы видеонаблюдения	
38	Кабельный журнал	

## ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
СТБ 2255-2012	Основные требования к документации строительного проекта	
РД 28/3.005-2001	Технические средства и системы охраны. Телевизионные системы видеонаблюдения (системы охранные телевизионные). Правила производства и приемки работ.	
ТКП 45-1.02-104-2008	Проектная документация на ремонт, модернизацию и реконструкцию жилых и общественных зданий и сооружений. Порядок разработки и согласования.	КПП№4
ТКП 45-4.04-327-2018	Системы связи диспетчеризации инженерного оборудования жилых и общественных зданий. Строительные нормы проектирования	Общие данные
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
1073/19/139/Д/1-ТСВ.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	Изм. 1 (Зам.)
1073/19/139/Д/1-ТСВ.ВД	Ведомость демонтажа оборудования	

## Общие указания

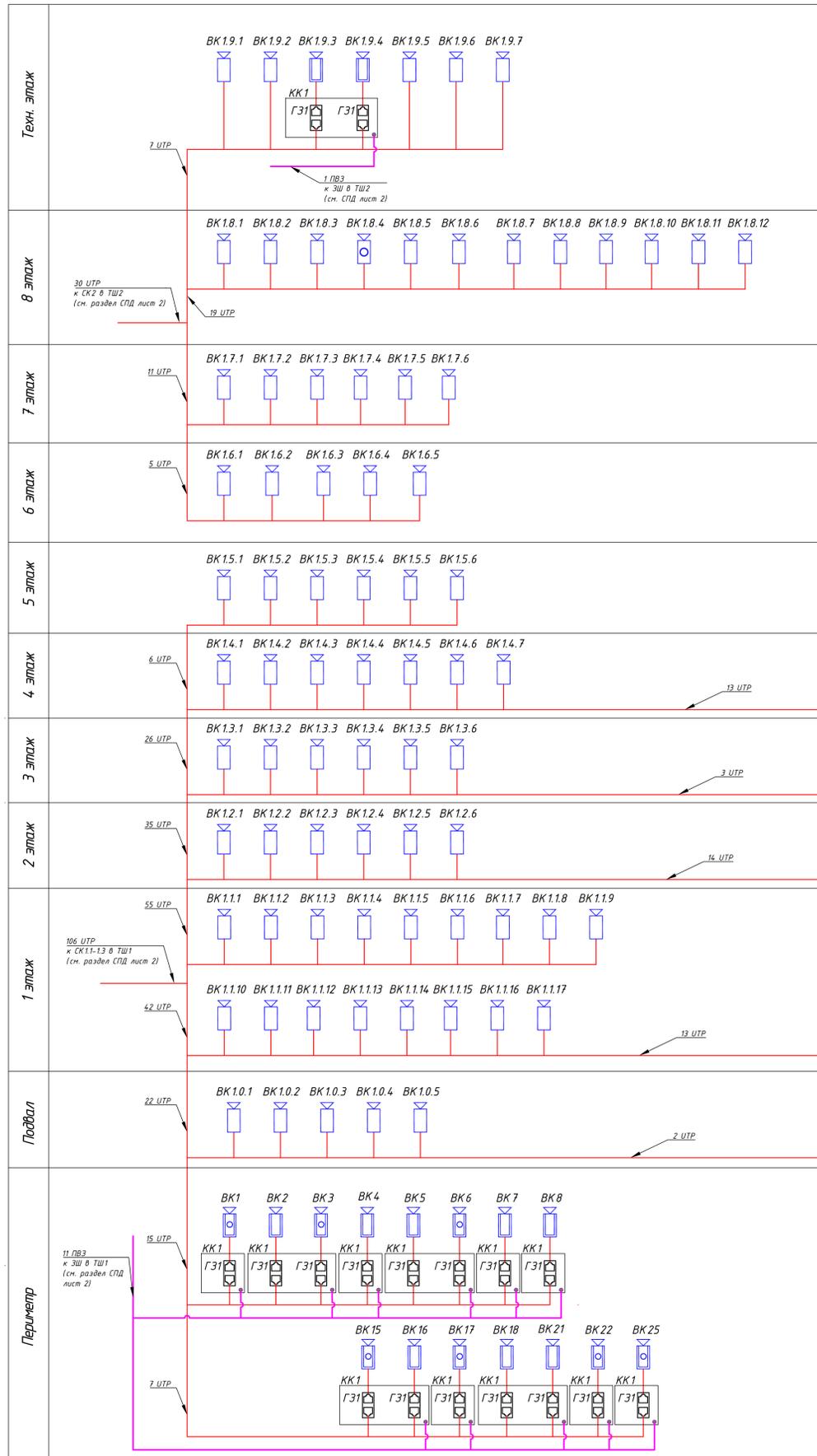
- Комплект чертежей "Телевизионная система видеонаблюдения (ТСВ)" строительного проекта "Модернизация систем технической безопасности объекта ОАО "БМРЦ" по адресу: г. Минск, ул. Кальварийская, 7" 1,2 очереди, разработан на основании технического задания и в соответствии с договором №1073/19/139/Д на выполнение проектных работ от 24 мая 2019 г.
- Чертежи разработаны в соответствии с действующими ТНПА.
- Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других действующих норм и правил и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.
- При монтаже и наладке системы руководствоваться паспортами и техническими описаниями на используемое оборудование.
- При закупке оборудования с техническими характеристиками и параметрами, отличающимися от приведенных в спецификациях оборудования, в разработанную проектную документацию вносятся изменения по поручению заказчика на договорной основе.
- Любое отступление от проектных решений должно быть согласовано с ООО «Ксорекс-сервис».

Изменение 1 внесено на основании письма заказчика №08-19/539 от 30.04.2021г.

1

1073/19/139/Д/1 - ТСВ					
"Модернизация систем технической безопасности объекта ОАО "БМРЦ" по адресу: г. Минск, ул. Кальварийская, 7" 1,2 очереди					
Изм.	Кол.	Лист № док.	Подпись	Дата	
1	-	-		05.21	
					Стадия
					Лист
					Листов
					С
					1
					38
Общие данные					ООО "Ксорекс-Сервис"

# БЛОК №1



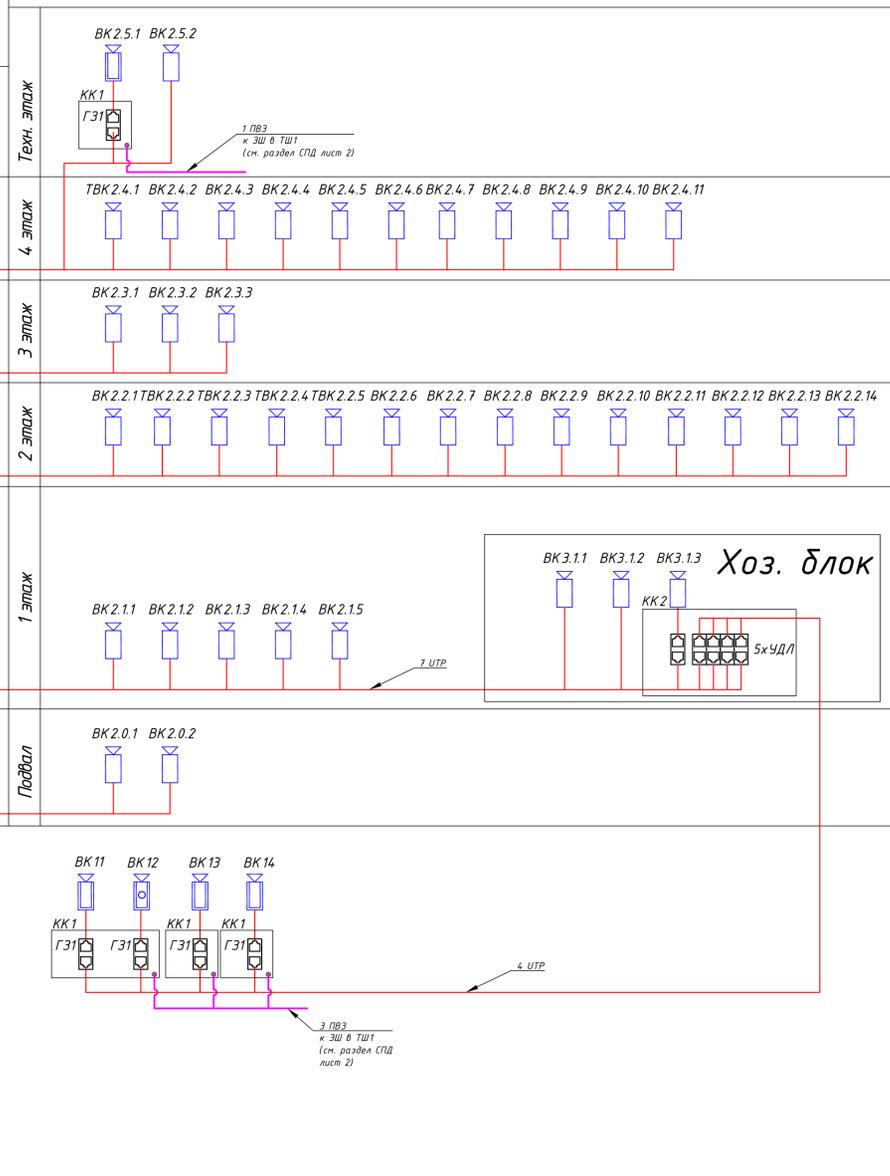
## Условные обозначения:

- видеочамера внутреннего исполнения;
- видеочамера уличного исполнения;
- поворотная видеочамера уличного исполнения;
- поворотная видеочамера внутреннего исполнения;
- линия УТР;
- линия ПВЗ;
- линия питания.

## Принятые сокращения:

- ТВК - тепловизионная видеочамера;
- СК - сетевой коммутатор;
- ИБП1 - источник бесперебойного питания;
- ТШ - телекоммуникационный шкаф;
- УДЛ - удлинитель сигнала линии УТР;
- ГЗ1 - устройство грозозащиты УТР;
- КК1 - клеммная коробка;
- ЗШ - заземляющая шина;
- СПД - сеть передачи данных;
- ИСБ - интегрированная система безопасности.

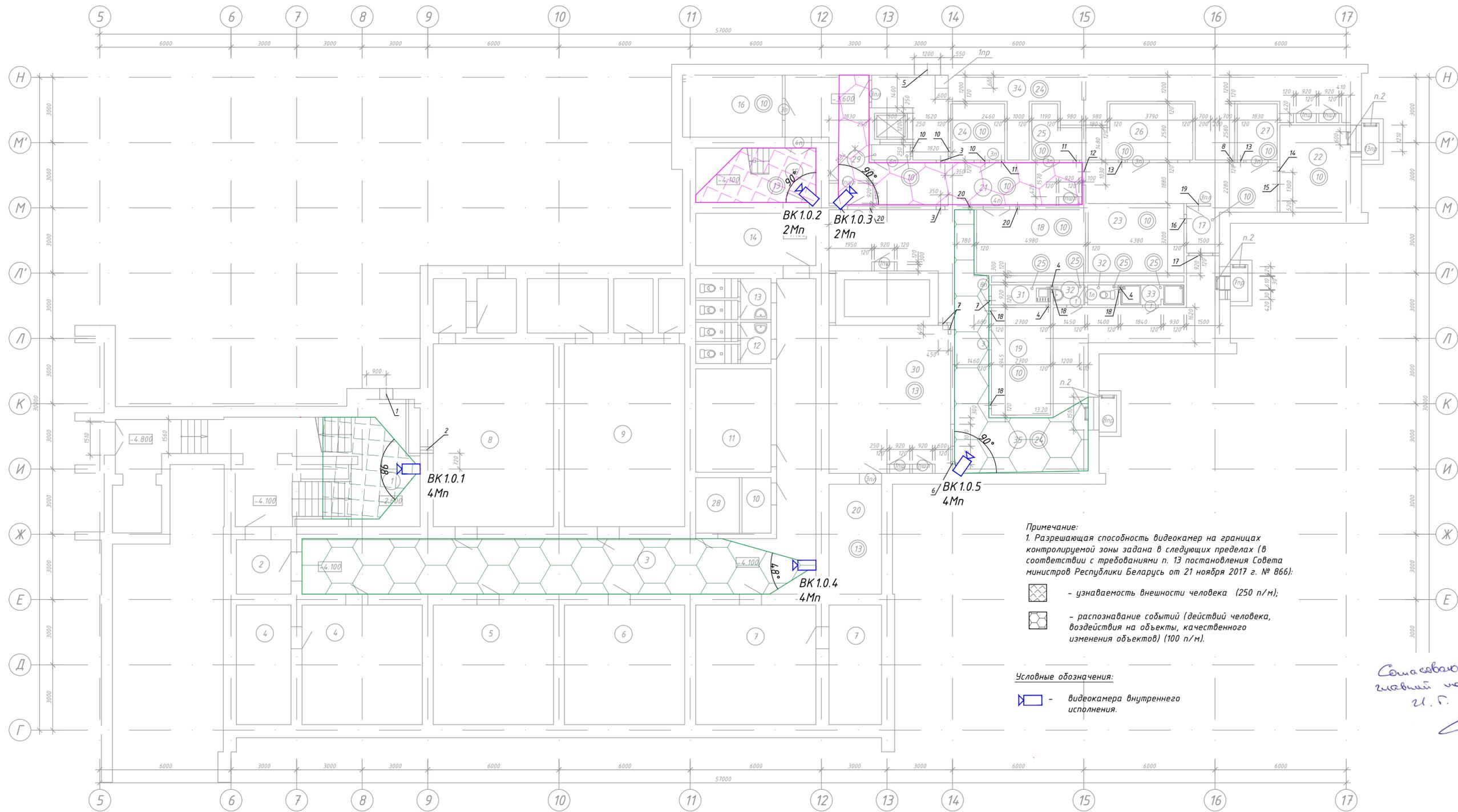
# БЛОК №2



## Примечания:

1. Устройства защиты от импульсных перенапряжений (ГЗ1) устанавливаются в клеммные коробки рядом с видеочамерой. Клеммные коробки по возможности установить за подвесным потолком либо внутри строительных сооружений под потолком.
2. Удлинитель сигнала установить в отдельных клеммных коробках, на расстоянии 40 метров от камеры. Точное место установки уточнить при монтаже.
3. Прокладку осуществить совместно с разделами СПД, САДА, АСБКД, СКДМЦи.

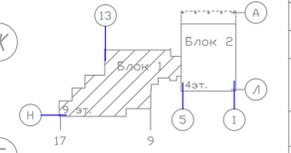
				1073/19/139/Д/1 - ТСВ		
1	-	Зам.	05.21	"Модернизация систем технической безопасности объекта ОАО "БМРЦ" по адресу: г. Минск, ул. Кальварийская, 7" 1,2 очереди		
Изм.	Кол.	Лист № док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист
ГИП	Баженов			08.19	Функциональная схема	000 "Ксорекс-Сервис"
Разработал	Евтухова			08.19		
Утвердил	Баженов			08.19		
Проверил	Жданович			08.19		
Н.конт.	Чудеса			08.19		



**Примечание:**  
 1. Разрешающая способность видеокamera на границах контролируемой зоны задана в следующих пределах (в соответствии с требованиями п. 13 постановления Совета министров Республики Беларусь от 21 ноября 2017 г. № 866):

-  - узнаваемость внешности человека (250 п/м);
-  - распознавание событий (действий человека, воздействия на объекты, качественного изменения объектов) (100 п/м).

**Условные обозначения:**  
 - видеокamera внутреннего исполнения.



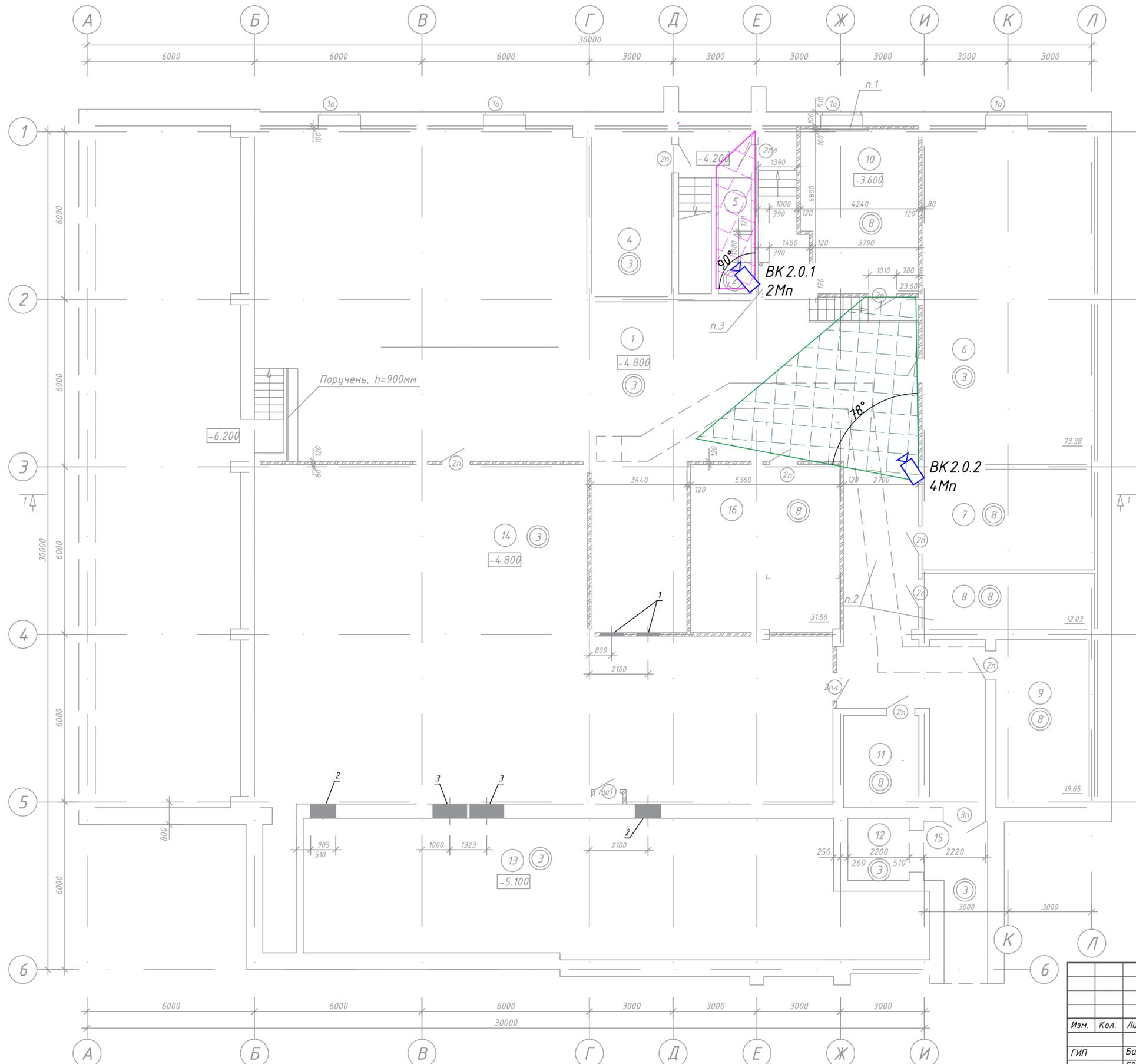
Самостоятельно:  
 главный инженер  
 И. Г. Иванюк



Экспликация помещений			
Номер помещения	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Кат. помеще-ния
1	Лестница в подвал	54.16	
2	Тамбур	6.25	
3	Коридор	80.53	
4	Помещение защитного сооружения	44.00	
5	Помещение защитного сооружения	30.25	
6	Помещение защитного сооружения	30.25	
7	Помещение защитного сооружения	43.45	
8	Помещение защитного сооружения	46.20	
9	Помещение защитного сооружения	46.20	
10	Помещение защитного сооружения	3.39	
11	Помещение защитного сооружения	16.39	
12	Санузел женский	2.65	
13	Санузел мужской	2.65	
14	Тамбур	13.20	
15	Лестница из подвала	13.59	
16	Электрощитовая	12.71	
17	Бельевая, инвентарная	2.70	
18	Кладовая овощей	13.53	
19	Гардеробная тех. персонала на 3 чел.	13.20	
20	Помещение венткамеры	11.97	
21	Коридор	52.10	
22	Место установки холодильного оборудования	11.91	
23	Место установки холодильного оборудования	13.91	
24	Венткамера	5.75	
25	Кладовая тары столовой	4.12	
26	Гардероб персонала столовой на 5 чел.	10.52	
27	Подсобное помещение дуфета	4.20	
28	Электрощитовая	5.10	
29	Тамбур-шлюз с подпором воздуха	0.94	
30	Помещение прохода инженерных коммуникаций	36.50	
31	Помещ. хранения дез.средств и уборочн. ин-ря	2.27	
32	Санузел	2.34	
33	Душевая	2.38	
34	Зона прокладки инженерных сетей	42.03	
35	Коридор	66.04	
Полезная площадь		679.63	
Расчетная площадь		81.08	

Согласовано
Изм. №
Кол.
Лист № док.
Подпись
Дата
Изм. №
Кол.
Лист № док.
Подпись
Дата
Изм. №
Кол.
Лист № док.
Подпись
Дата

1073/19/139/Д/1 - ТСВ				Стадия			Лист			Листов		
"Модернизация систем технической безопасности объекта ОАО "БМРЦ" по адресу: г. Минск, ул. Кальварийская, 7" 1,2 очереди												
Блок №1				с			з			000 "Ксорекс-Сервис"		
План подвала в осях 5-17 с расстановкой оборудования и зонами озора												
Копировал												
Формат А3х3												



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м2	Кат. помещения
1	Коридор	260.05	
4	Помещение инженерного оборудования	17.08	
5	Лестничная клетка	9.43	
6	Помещение инженерного оборудования	73.38	
7	Помещение инженерного оборудования	21.79	
8	Электрощитовая	12.03	
9	Электрощитовая	19.65	
10	Электрощитовая	23.60	
11	Машинное помещение	8.91	
12	Шахта лифта	4.83	
13	Воздухозаборная шахта	101.97	
14	Венткамера	197.92	
15	Коридор	11.02	
16	Помещение для хранения светильников	31.56	

Примечание:

1. Разрешающая способность видеокамер на границах контролируемой зоны задана в следующих пределах (в соответствии с требованиями п. 13 постановления Совета министров Республики Беларусь от 21 ноября 2017 г. № 866):

- узнаваемость внешности человека (250 п/м).

Условные обозначения:

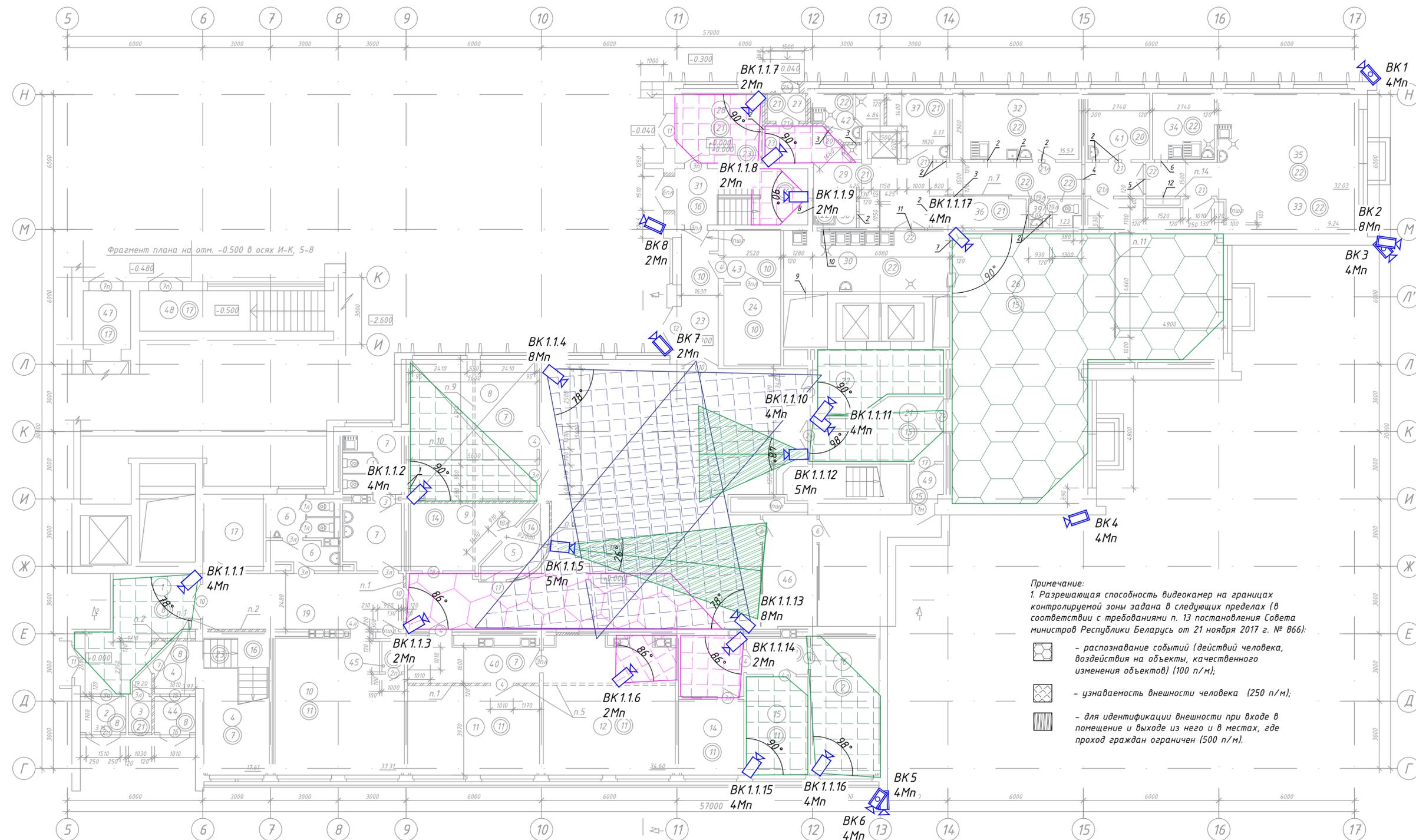
- видеокамера внутреннего исполнения.

Составило:  
главный инженер  
И. Г. Иван



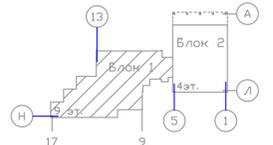
Согласовано		
Изм. № подл.		
Инв. № подл.		
Подп. и дата		
Взам. инв. №		

<b>1073/19/139/Д/1 - ТСВ</b>				
"Модернизация систем технической безопасности объекта ОАО "БМРЦ" по адресу: г. Минск, ул. Кальварийская, 7" 1,2 очереди				
Изм.	Кол.	Лист № док.	Подпись	Дата
Гип	Баженов			08.19
Разработал	Евтухова			08.19
Утвердил	Баженов			08.19
Проверил	Жданович			08.19
И.конт.	Чудеса			08.19
<b>Блок №2</b>			Стадия	Лист
План подвала в осях 1-6 с расстановкой оборудования и зонами обзора			с	4
Копировал			Листов	
Формат А2			000 "Кскорекс-Сервис"	



Экспликация помещений			
Номер помещения	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Кат. помещения
1	Вестибаль	19.20	
2	Тамбур	3.16	
3	Помещение хранения уборочных машин	1.70	
4	Лестничная клетка	21.58	
5	Помещение дежурного	5.81	
6	Санузел мужской	9.23	
7	Санузел женский	15.48	
8	Буфет на 10 мест	35.18	
9	Служебное помещение	12.29	
10	Рабочее помещение на 5 АРМ	33.31	
11	Рабочее помещение на 4 АРМ	23.10	
12	Рабочее помещение на 5 АРМ	34.60	
13	Тамбур	4.06	
14	Помещение выдачи пропусков на 2 АРМ	9.68	
15	Рабочее помещение отдела на 2 АРМ	11.86	
16	Техническое помещение	18.06	
17	Помещение хранения уборочных машин	8.85	
18	Вестибаль	14.703	
19	Коридор	21.30	
20	Лестничная клетка	7.50	
21	Коридор	14.20	
22	Лифтхолл	14.00	
23	Коридор	8.90	
24	Электрощитовая	8.95	
26	Обеденный зал столовой на 48 мест	113.42	
27	Тамбур	1.85	
28	Помещение загрузочной	11.35	
29	Коридор	30.61	
30	Моечная столовой посуды	18.63	
31	Лестница в подвал	14.56	
32	Мясо-рыбный цех	15.57	
33	Участок холодного цеха	9.24	
34	Моечная кухонной посуды и п/ф тары	7.41	

Экспликация помещений			
Номер помещения	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Кат. помещения
35	Горячий цех	32.03	
36	Электрощитовая	4.82	
37	Помещение хлебопекарки	6.17	
38	Душевая	1.62	
39	Санузел	1.00	
40	Коридор	9.30	
41	Помещение зав. производством	8.00	
42	Овощной цех	4.84	
43	Тамбур	5.72	
44	Тамбур	2.84	
45	Помещение инженерных сетей	1.31	
46	Тамбур	11.99	
47	Тамбур	5.39	
48	Лестница в подвал	15.32	
49	Тамбур	2.50	
Полезная площадь		765.56	
Расчетная площадь		610.59	



**Условные обозначения:**

- видеочкама внутреннего исполнения;
- видеочкама уличного исполнения;
- поворотная видеочкама уличного исполнения.

**Принятые сокращения:**  
ТШ - телекоммуникационный шкаф.

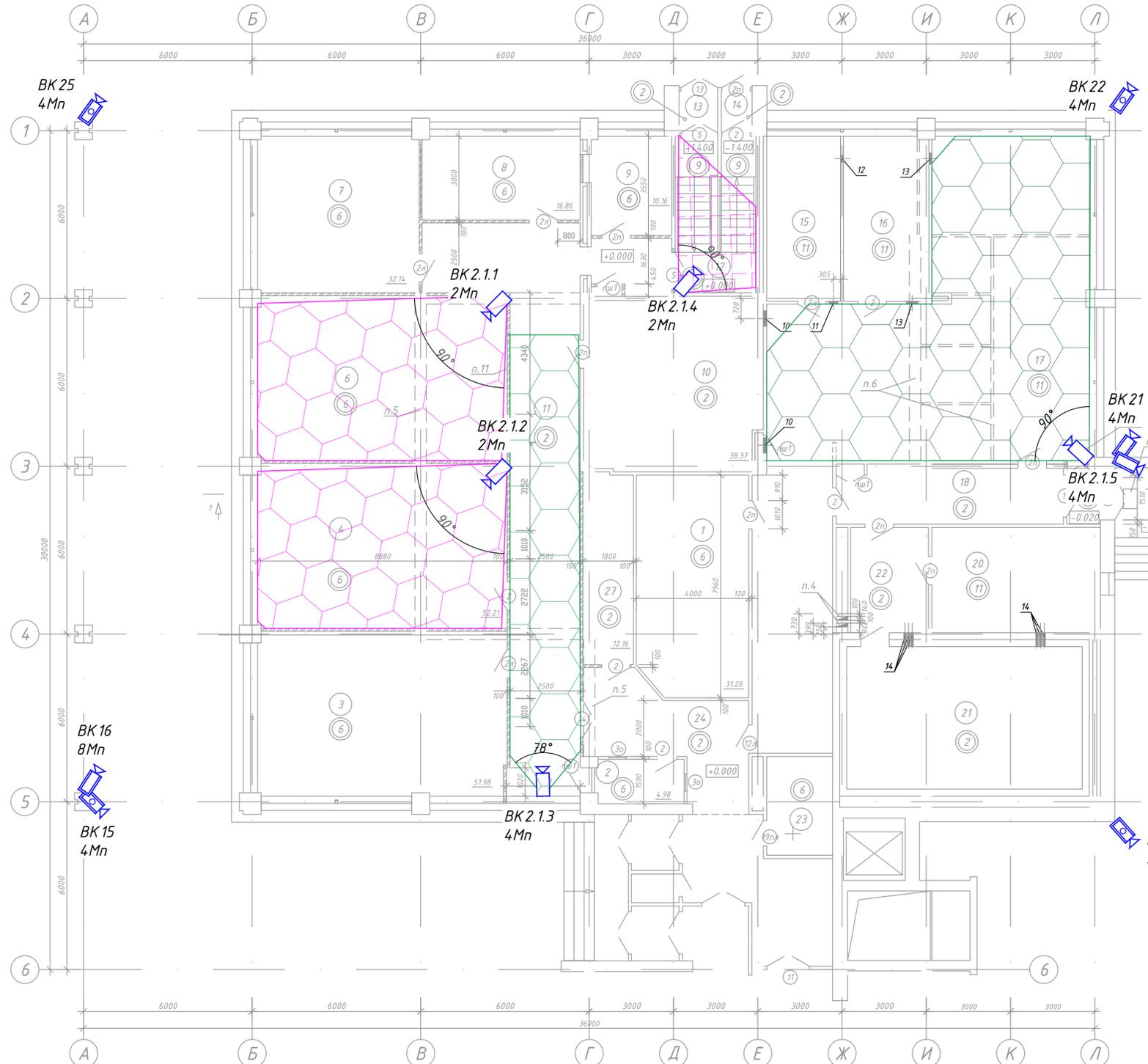
**Примечание:**  
1. Разрешающая способность видеочкам на границах контролируемой зоны задана в следующих пределах (в соответствии с требованиями п. 13 постановления Совета министров Республики Беларусь от 21 ноября 2017 г. № 866):

- распознавание событий (действий человека, воздействия на объекты, качественного изменения объектов) (100 п/м);
- узнаваемость внешности человека (250 п/м);
- для идентификации внешности при входе в помещение и выходе из него и в местах, где проход граждан ограничен (500 п/м).

Составлю:  
главный инженер  
И. Г. Иванюк

Согласовано
Имя, № подл.
Подп. и дата
Взам. инв. №

				<b>1073/19/139/Д/1 - ТСВ</b>			
				"Модернизация систем технической безопасности объекта ОАО "БМРЦ" по адресу: г. Минск, ул. Кальварийская, 7" 1,2 очереди			
Изм.	Кол.	Лист № док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Гип		Баженов		08.19	<b>Блок №1</b>	с	5
Разработал		Евтухова		08.19			
Утвердил		Баженов		08.19			
Проверил		Жданович		08.19			
Н.конт.		Чудеса		08.19			
				План 1 этажа в осях 5-17 с расстановкой оборудования и зоны озора			
				000 "Корскер-Сервис"			
				Копировал			
				Формат А3х3			



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Кат. помеще-ния
1	Корреспондентская	31.20	B3
2	Службное помещение	4.98	
3	Рабочая комната отдела	51.98	
4	Рабочая комната отдела	52.21	
6	Рабочая комната отдела	52.21	
7	Рабочая комната отдела	32.14	
8	Кабинет	16.86	
9	Кабинет	10.16	
10	Коммуникационная шахта	38.37	
11	Коридор	65.03	
12	Лестничная клетка	15.63	
13	Тамбур	2.07	
14	Тамбур	1.65	

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Кат. помеще-ния
15	Службное помещение	15.52	
16	Службное помещение	17.85	
17	Помещение межбанковской почты	127.09	
18	Коридор	16.10	
19	Тамбур	2.34	
20	Службное помещение	22.50	
21	Кладовая	42.74	B4
22	Тамбур	10.35	
23	Подсобное помещение	8.30	
24	Вестибюль	19.02	
27	Помещение хранения уборочных машин	12.16	
Полезная площадь		652.81	
Расчетная площадь		412.50	

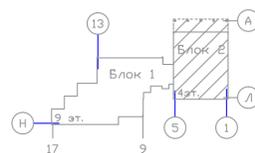
Примечание:  
1. Разрешающая способность видеокamer на границах контролируемой зоны задана в следующих пределах (в соответствии с требованиями п. 13 постановления Совета министров Республики Беларусь от 21 ноября 2017 г. № 866):

- узнаваемость внешности человека (250 п/м);
- распознавание событий (действий человека, воздействия на объекты, качественного изменения объектов) (100 п/м).

Условные обозначения:

- видеокamera внутреннего исполнения;
- видеокamera уличного исполнения;
- поворотная видеокamera уличного исполнения.

Составлено:  
главный инженер  
21.11.2019

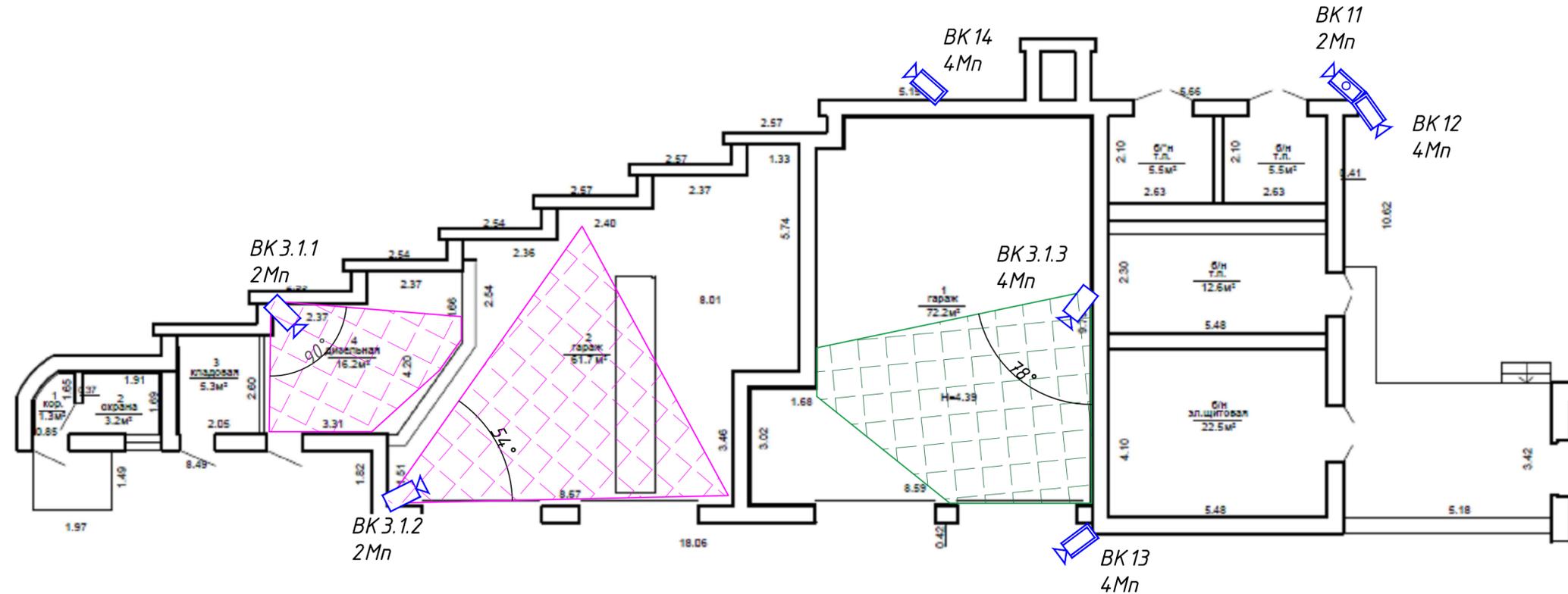


Согласовано
Изм. №
Подл. и дата
Взам. инв. №
Изм. № подл.

<b>1073/19/139/Д/1 - ТСВ</b>				
"Модернизация систем технической безопасности объекта ОАО "БМРЦ" по адресу: г. Минск, ул. Кальварийская, 7" 1,2 очереди				
Изм.	Кол.	Лист № док	Подпись	Дата
ГИП	Баженов			08.19
Разработал	Евтухова			08.19
Утвердил	Баженов			08.19
Проверил	Жданович			08.19
Н.конт.	Чудеса			08.19
<b>Блок №2</b>			Стация	Лист
План 1 этажа в осях 1-6 с расстановкой оборудования и зонами озора			с	6
Копировал			ООО "Кскорек-Сервис"	
Формат А3х3				

Согласовано

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



Составлю:  
главный инженер  
И. Г. Иван



Условные обозначения:

- видеочамера внутреннего исполнения;
- видеочамера уличного исполнения;
- поворотная видеочамера уличного исполнения.

Примечание:

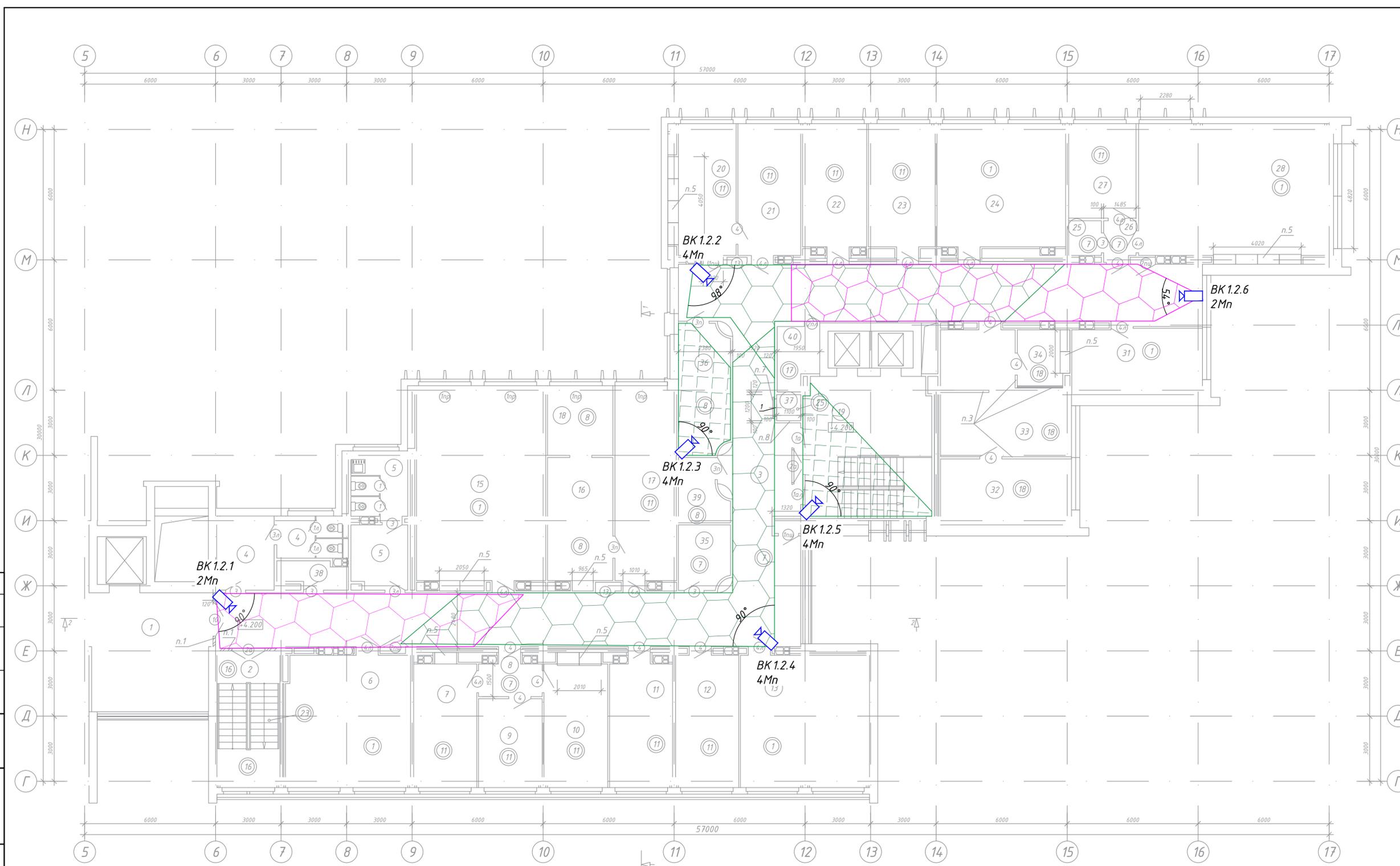
1. Разрешающая способность видеочамер на границах контролируемой зоны задана в следующих пределах (в соответствии с требованиями п. 13 постановления Совета министров Республики Беларусь от 21 ноября 2017 г. № 866):

- узнаваемость внешности человека (250 п/м).

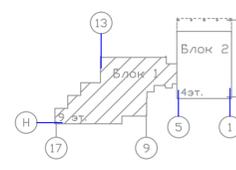
						<b>1073/19/139/Д/1 - ТСВ</b>				
						"Модернизация систем технической безопасности объекта ОАО "БМРЦ" по адресу: г. Минск, ул. Кальварийская, 7" 1,2 очереди				
Изм.	Кол.	Лист № док.	Подпись	Дата	<b>Хоз. блок</b>					
ГИП		Баженов		08.19				Стадия	Лист	Листов
Разработал		Евтухова		08.19				С	7	
Утвердил		Баженов		08.19				<b>ООО "Ксорекс-Сервис"</b>		
Проверил		Жданович		08.19						
Н.конт.		Чудеса		08.19						

Копировал

Формат А4х3



Экспликация помещений			Экспликация помещений		
Номер помещения	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Номер помещения	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>
1	Лифтхолл	29.87	21	Помещение серверной	17.62
2	Лестничная клетка	17.35	22	Кабинет зам. начальника	17.05
3	Коридор	159.40	23	Кабинет зам. начальника	17.81
4	Санузел мужской	14.38	24	Рабочее помещение	33.80
5	Санузел женский	15.48	25	Помещение хранения уборочного инвентаря	2.13
6	Рабочее помещение	34.89	26	Тамбур	2.51
7	Рабочее помещение	16.92	27	Кабинет начальника	13.36
8	Тамбур	4.58	28	Помещение общего отдела	55.41
9	Рабочее помещение	11.86	31	Рабочее помещение	17.98
10	Рабочее помещение	17.60	32	Рабочее помещение	18.08
11	Рабочее помещение	16.92	33	Рабочее помещение	28.10
12	Рабочее помещение	17.86	34	Кабинет	6.03
13	Рабочее помещение	36.05	35	Помещение хранения уборочных машин	6.72
15	Рабочее помещение	54.31	36	Коммуникационная	13.60
16	Архив	17.23	37	Шкаф для прокладки коммуникаций	1.27
17	Рабочее помещение	25.49	38	Помещение питьевой воды	3.70
18	Архив	9.49	39	Электрощитовая	5.78
19	Лестничная клетка с лифтхоллом	40.63	40	Помещение инженерных сетей	5.04
20	Помещение серверной	17.83			
			Полезная площадь		806.77
			Расчетная площадь		628.19



**Условные обозначения:**  
 - видеочамера внутреннего исполнения.

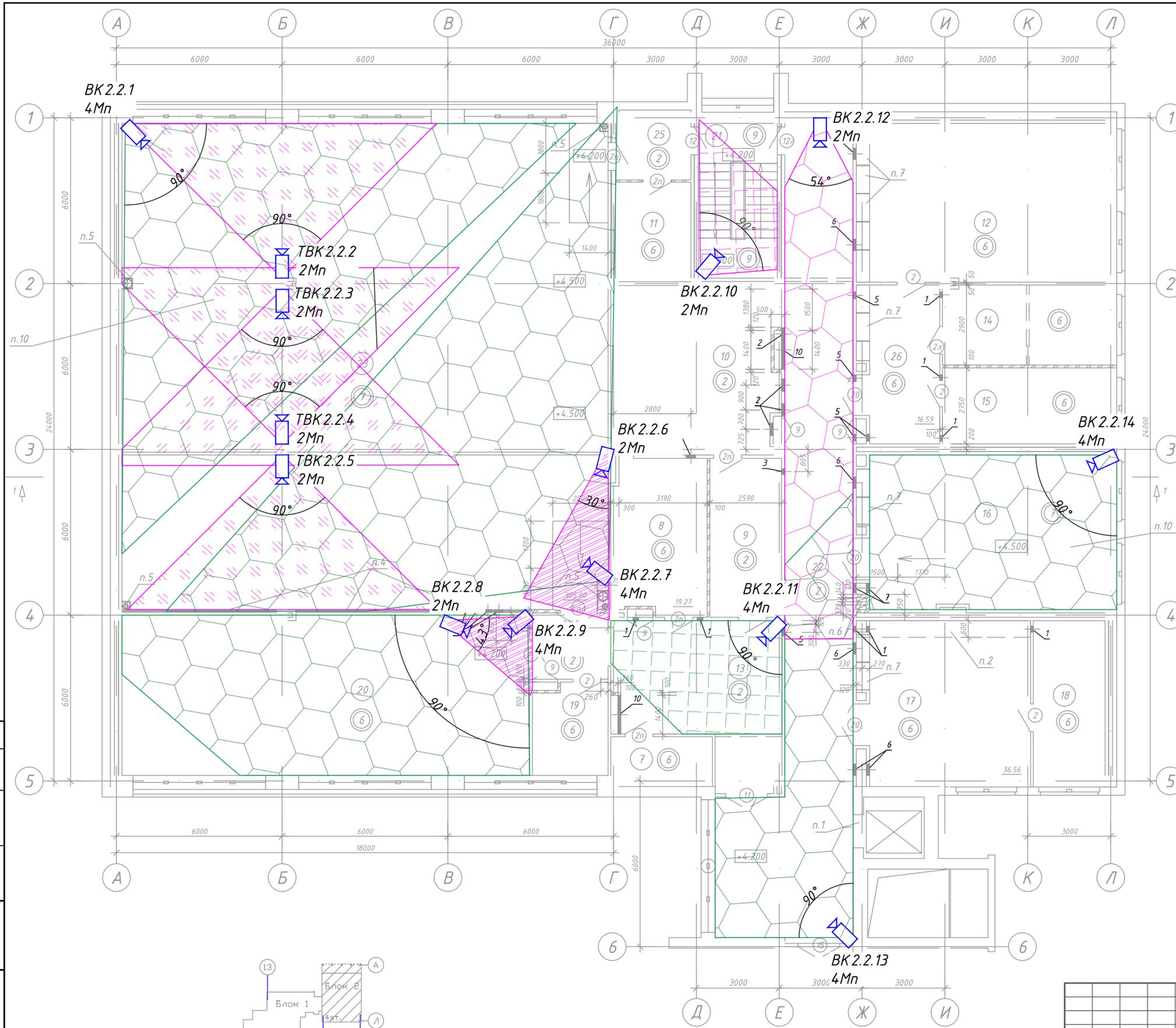
**Примечание:**  
 1. Разрешающая способность видеочамер на границах контролируемой зоны задана в следующих пределах (в соответствии с требованиями п. 13 постановления Совета министров Республики Беларусь от 21 ноября 2017 г. № 866):

- узнаваемость внешности человека (250 п/м);
- распознавание событий (действий человека, воздействия на объекты, качественного изменения объектов) (100 п/м).

Составлено:  
 главный инженер  
 И. Г. Иванюк

Согласовано
Изм. №
Подл. и дата
Взам. инв. №
Изм. № подл.

				<b>1073/19/139/Д/1 - ТСВ</b>		
				"Модернизация систем технической безопасности объекта ОАО "БМРЦ" по адресу: г. Минск, ул. Кальварийская, 7" 1,2 очереди		
Изм.	Кол.	Лист № док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист
ГИП	Баженов			08.19	с	8
Разработал	Евтухова			08.19		
Утвердил	Баженов			08.19		
Проверил	Жданович			08.19		
Н.конт.	Чудеса			08.19		
				Блок №1		
				План 2 этажа в осях 5-17 с расстановкой оборудования и зонами озора		
				000 "Кскорек-Сервис"		
				Копировал		
				Формат А3х3		



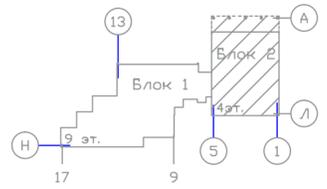
Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Кат. помещения
7	Подсобное помещение	6.50	
8	Помещение АЦПУ	19.27	
9	Тамбур	14.84	
10	Коммуникационная шахта	36.73	
11	Помещение инженерного оборудования	9.81	
12	Службное помещение	53.81	
13	Холл	29.86	
14	Службное помещение	18.15	
15	Службное помещение	17.35	
16	Серверная	51.56	
17	Службное помещение	36.56	
18	Службное помещение	15.65	
19	Службное помещение	8.85	
20	Службное помещение	86.75	
21	Лестничная клетка	17.06	
22	Коридор	87.03	
23	Помещение машинного зала	305.90	
24	Тамбур	6.56	
25	Тамбур	6.84	
26	Тамбур	16.59	
Полезная площадь		828.63	
Расчетная площадь		579.39	

Примечание:  
 1. Разрешающая способность видеокамер на границах контролируемой зоны задана в следующих пределах (в соответствии с требованиями п. 13 постановления Совета министров Республики Беларусь от 21 ноября 2017 г. № 866):

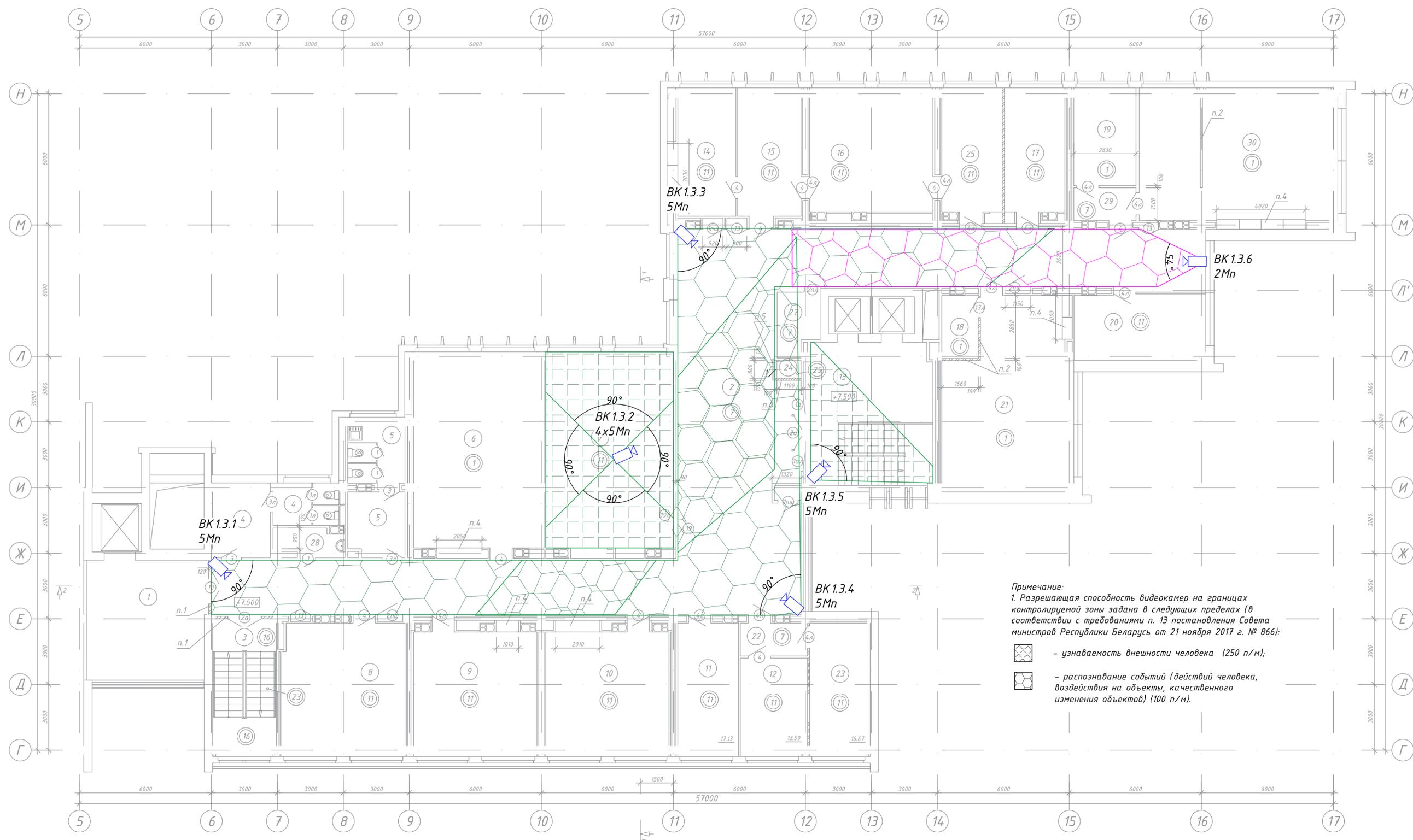
-  - распознавание событий (действий человека, воздействия на объекты, качественного изменения объектов) (100 п/м);
-  - узнаваемость внешности человека (250 п/м);
-  - для идентификации внешности при входе в помещение и выходе из него и в местах, где проход граждан ограничен (500 п/м).

Составлю:  
 главный инженер  
 И. Г. Иванюк

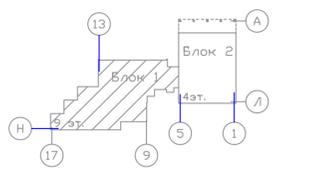
Согласовано	
Подп. и дата	
Взам. инв. №	
Инв. № подл.	

<b>1073/19/139/Д/1 - ТСВ</b>				
"Модернизация систем технической безопасности объекта ОАО "БМРЦ" по адресу: г. Минск, ул. Кальварийская, 7" 1,2 очереди				
Изм.	Кол.	Лист № док.	Подпись	Дата
ГИП	Баженов			08.19
Разработал	Евтухова			08.19
Утвердил	Баженов			08.19
Проверил	Жданович			08.19
Н.конт.	Чудеса			08.19
<b>Блок №2</b>			Стадия	Лист
План 2 этажа в осях 1-6 с расстановкой оборудования и зонами обзора			с	9
Копировал			Листов	
Формат А2			000 "Ксорекс-Сервис"	



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Кат. помещения
1	Лифтхолл	29.87	
2	Коридор	188.67	
3	Лестничная клетка	17.35	
4	Санузел мужской	14.38	
5	Санузел женский	15.48	
6	Рабочее помещение	54.42	
7	Зал совещаний на 15 человек	54.35	
8	Рабочее помещение	34.17	
9	Рабочее помещение	32.93	
10	Рабочее помещение	33.46	
11	Рабочее помещение	17.13	
12	Кабинет начальника отдела	13.59	
13	Лестничная клетка с лифтхоллом	40.63	
14	Кабинет зам. начальника	16.98	
15	Приемная	17.48	
16	Кабинет начальника	31.75	
17	Рабочее помещение	16.37	
18	Помещение оператора	4.78	
19	Рабочее помещение	12.65	
20	Кабинет	17.98	
21	Рабочее помещение	48.26	
22	Тамбур	4.58	
23	Кабинет начальника отдела	16.67	
24	Шкаф для прокладки коммуникаций	0.84	
25	Комната отдыха	16.56	
27	Помещение инженерных сетей	5.04	
28	Комната хозяйственная	3.70	
29	Тамбур	4.25	
30	Рабочее помещение	55.57	
Полезная площадь		802.59	
Расчетная площадь		599.20	



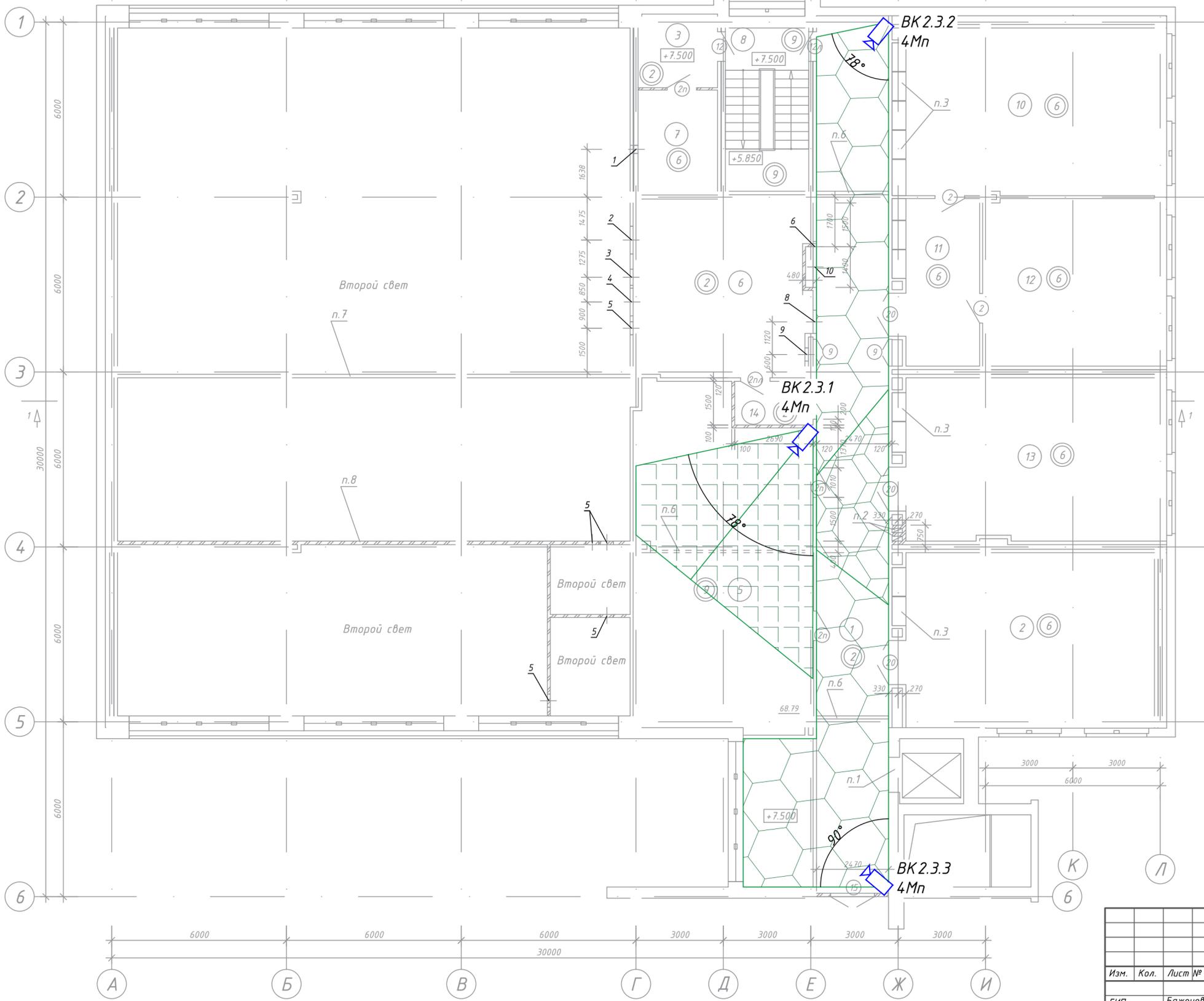
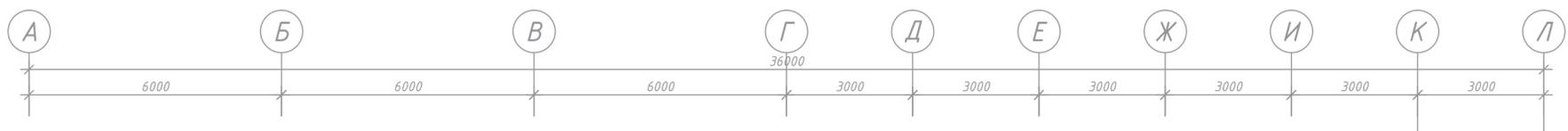
Условные обозначения:  
 - видеочамера внутреннего исполнения.

Примечание:  
 1. Разрешающая способность видеочамер на границах контролируемой зоны задана в следующих пределах (в соответствии с требованиями п. 13 постановления Совета министров Республики Беларусь от 21 ноября 2017 г. № 866):

- узнаваемость внешности человека (250 п/м);
- распознавание событий (действий человека, воздействия на объекты, качественного изменения объектов) (100 п/м).

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

<b>1073/19/139/Д/1 - ТСВ</b>				
"Модернизация систем технической безопасности объекта ОАО "БМРЦ" по адресу: г. Минск, ул. Кальварийская, 7" 1,2 очереди				
Изм.	Кол.	Лист № док.	Подпись	Дата
1	-	Зам.		05.21
Гип	Баженов			08.19
Разработал	Евтухова			08.19
Утвердил	Баженов			08.19
Проверил	Жданович			08.19
Н.конт.	Чудеса			08.19
<b>Блок №1</b>			Стадия	Лист
			с	10
План 3 этажа в осях 5-17 с расстановкой оборудования и зонами обзора			ООО "Кскорек-Сервис"	
Копировал			Формат А3х3	



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Кат. помещения
1	Коридор	87.03	
2	Службное помещение	52.82	
3	Тамбур	6.84	
5	Помещение станции пожаротушения	68.79	Д
6	Коммуникационная шахта	36.95	
7	Кладовая электронных носителей	9.81	Д
8	Лестничная клетка	17.06	
10	Службное помещение	53.90	
11	Тамбур	16.53	
12	Службное помещение	36.09	
13	Службное помещение	51.50	
14	Тамбур	4.03	
Полезная площадь		424.31	
Расчетная площадь		194.31	

Примечание:  
1. Разрешающая способность видеокамер на границах контролируемой зоны задана в следующих пределах (в соответствии с требованиями п. 13 постановления Совета министров Республики Беларусь от 21 ноября 2017 г. № 866):

-  - узнаваемость внешности человека (250 п/м);
-  - распознавание событий (действий человека, воздействия на объекты, качественного изменения объектов) (100 п/м).

Условные обозначения:

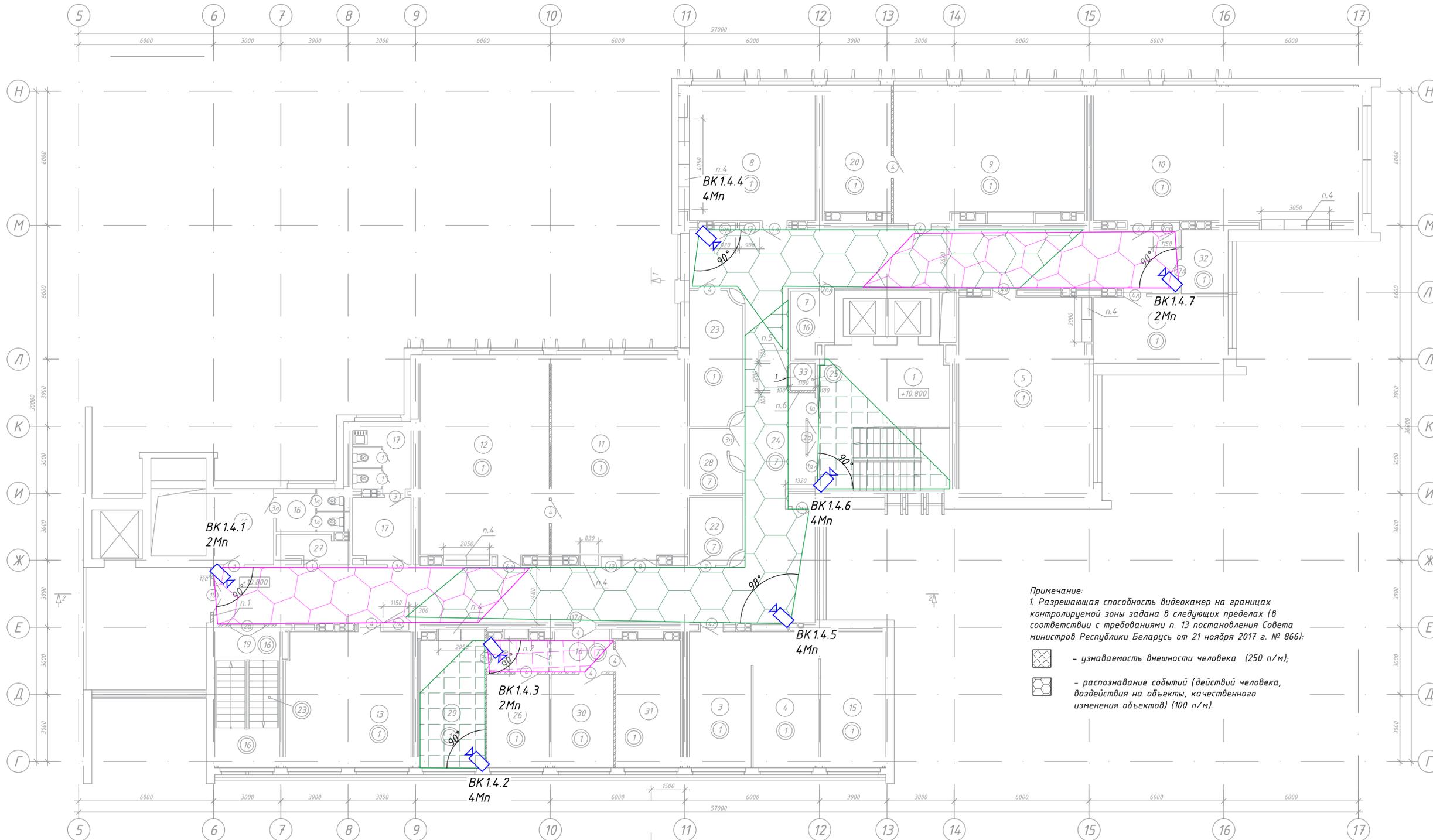
-  - видеокамера внутреннего исполнения.

Составляю:  
главный инженер  
И. Г. Иванюк



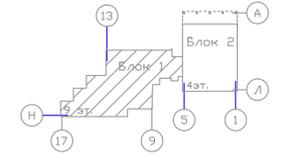
Согласовано	
Подп. и дата	
Взам. инв. №	
Инв. № подл.	

1073/19/139/Д/1 - ТСВ					
"Модернизация систем технической безопасности объекта ОАО "БМРЦ" по адресу: г. Минск, ул. Кальварийская, 7" 1,2 очереди					
Изм.	Кол.	Лист № док.	Подпись	Дата	
ГИП	Баженов			08.19	
Разработал	Евтухова			08.19	
Утвердил	Баженов			08.19	
Проверил	Жданович			08.19	
Н.конт.	Чудеса			08.19	
Блок №2			Стадия	Лист	Листов
План 3 этажа в осях 1-6 с расстановкой оборудования и зонами обзора			с	11	
ООО "Ксорекс-Сервис"					



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Кат. помещения
1	Лестничная клетка с лифтохоллом	40.63	
3	Кабинет	17.13	
4	Кабинет	17.77	
5	Рабочее помещение	53.51	
6	Кабинет	17.83	
7	Помещение инженерных сетей	5.29	
8	Рабочее помещение	36.33	
9	Рабочее помещение	50.45	
10	Рабочее помещение	74.03	
11	Рабочее помещение	55.11	
12	Рабочее помещение	52.92	
13	Рабочее помещение	34.17	
14	Тамбур	8.68	
15	Кабинет	17.51	
16	Санузел мужской	14.38	
17	Санузел женский	15.48	
19	Лестничная клетка	17.35	
20	Кабинет	16.98	
22	Помещение хранения уборочных машин	6.72	
23	Кабинет	13.76	
24	Коридор	153.38	
26	Кабинет	11.57	
27	Помещение питьевой воды	3.70	
28	Электрощитовая	5.78	
29	Помещение серверной	17.29	
30	Рабочее помещение	11.57	
31	Рабочее помещение	16.39	
32	Помещение кассы	6.00	
33	Шкаф для прокладки коммуникаций	1.27	
Полезная площадь		775.64	
Расчетная площадь		602.51	



Условные обозначения:  
 - видеочкамера внутреннего исполнения.

Примечание:  
 1. Разрешающая способность видеочкамер на границах контролируемой зоны задана в следующих пределах (в соответствии с требованиями п. 13 постановления Совета министров Республики Беларусь от 21 ноября 2017 г. № 866):

- узнаваемость внешности человека (250 п/м);
- распознавание событий (действий человека, воздействия на объекты, качественного изменения объектов) (100 п/м).

Составлено:  
 главный инженер  
 И. Г. Дубинин

<b>1073/19/139/Д/1 - ТСВ</b>							
"Модернизация систем технической безопасности объекта ОАО "БМРЦ" по адресу: г. Минск, ул. Кальварийская, 7" 1,2 очереди							
Изм.	Кол.	Лист № док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Баженов			08.19	<b>Блок №1</b>	с	12
Разработал	Евтухова			08.19			
Утвердил	Баженов			08.19			
Проверил	Жданович			08.19			
Н.конт.	Чудеса			08.19			
План 4 этажа в осях 5-17 с расстановкой оборудования и зонами озора				ООО "Кскорекс-Сервис"			
Копировал				Формат А3х3			

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

Экспликация помещений

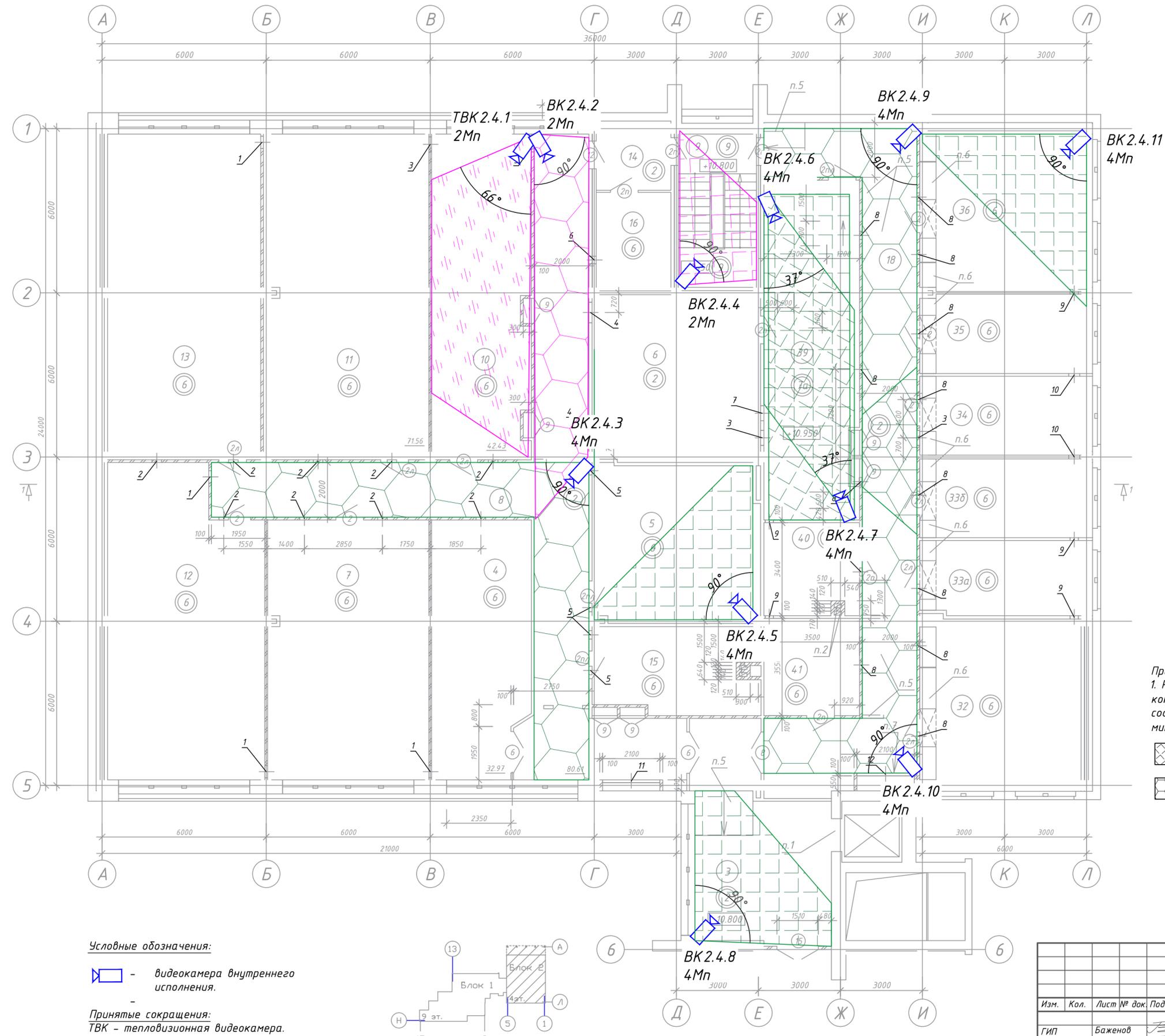
Номер помещения	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Кат. помеще-ния
3	Коридор	33.49	
4	Службное помещение	32.97	
5	Серверная	34.95	
6	Коммуникационная шахта	37.73	
7	Службное помещение	55.81	
8	Коридор	80.61	
9	Лестничная клетка	17.06	
10	Службное помещение	42.43	
11	Службное помещение	71.56	
12	Службное помещение	62.33	
13	Службное помещение	66.64	
14	Тамбур	6.84	
15	Коммуникационная	18.69	
16	Подсобное помещение	9.81	
18	Коридор	64.64	
32	Службное помещение на 6 раб. мест	37.10	
33а	Службное помещение на 3 раб. места	17.18	
33б	Кабинет на 3 раб. места	18.11	
34	Службное помещение на 3 раб. места	18.11	
35	Службное помещение на 3 раб. места	18.17	
36	Службное помещение на 6 раб. мест	36.19	
39	Серверная	42.61	
40	Подсобное помещение	11.62	
41	Подсобное помещение	12.42	
Полезная площадь		830.02	
Расчетная площадь		510.46	

Примечание:

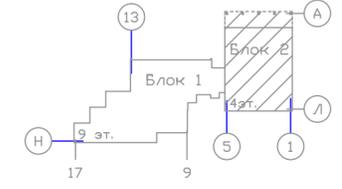
1. Разрешающая способность видеокамер на границах контролируемой зоны задана в следующих пределах (в соответствии с требованиями п. 13 постановления Совета министров Республики Беларусь от 21 ноября 2017 г. № 866):

-  - узнаваемость внешности человека (250 п/м);
-  - распознавание событий (действий человека, воздействия на объекты, качественного изменения объектов) (100 п/м).

Составлю:  
главный инженер  
И. Г. Иванюк

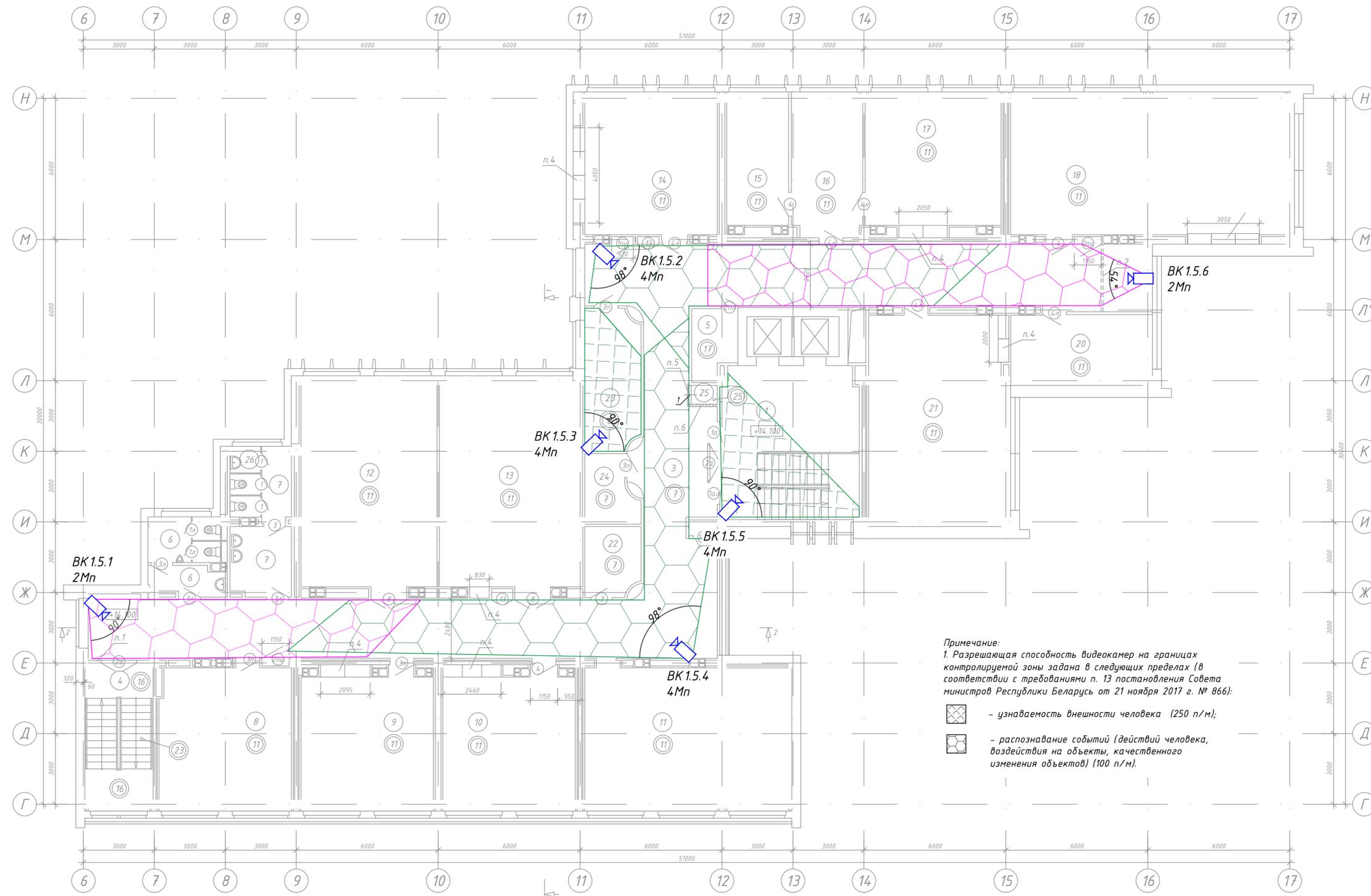


**Условные обозначения:**  
 - видеокамера внутреннего исполнения.  
**Принятые сокращения:**  
 ТВК - тепловизионная видеокамера.



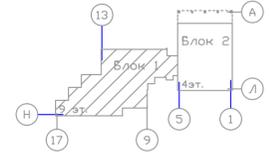
<b>1073/19/139/Д/1 - ТСВ</b>				
"Модернизация систем технической безопасности объекта ОАО "БМРЦ" по адресу: г. Минск, ул. Кальварийская, 7" 1,2 очереди				
Изм.	Кол.	Лист № док.	Подпись	Дата
ГИП	Баженов			08.19
Разработал	Евтухова			08.19
Утвердил	Баженов			08.19
Проверил	Жданович			08.19
Н.конт.	Чудеса			08.19
<b>Блок №2</b>			Стадия	Лист
План 4 этажа в осях 1-6 с расстановкой оборудования и зонами обзора			с	13
Копировал			Листов	
Формат А2			000 "Ксорекс-Сервис"	

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



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Кат. помещения
1	Лестничная клетка с лифтохоллом	40.63	
3	Коридор	160.08	
4	Лестничная клетка	17.35	
5	Помещение инженерных сетей	5.29	
6	Санузел мужской	9.52	
7	Санузел женский	14.05	
8	Помещение серверной	33.93	
9	Помещение серверной	33.29	
10	Рабочее помещение	33.78	
11	Рабочее помещение	53.34	
12	Рабочее помещение	52.18	
13	Рабочее помещение	55.11	
14	Рабочее помещение	36.33	
15	Кабинет	14.83	
16	Кабинет	18.35	
17	Рабочее помещение	33.62	
18	Рабочее помещение	74.04	
20	Кабинет	17.83	
21	Рабочее помещение	53.51	
22	Помещение хранения уборочных машин	6.72	
23	Коммуникационная	13.60	
24	Электрощитовая	5.78	
25	Шкаф для прокладки коммуникаций	0.84	
26	Помещение уборочного инвентаря	1.47	
Полезная площадь		768.10	
Расчетная площадь		596.12	



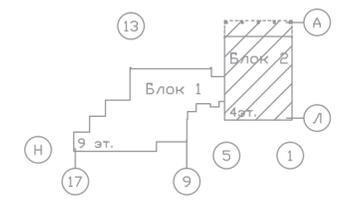
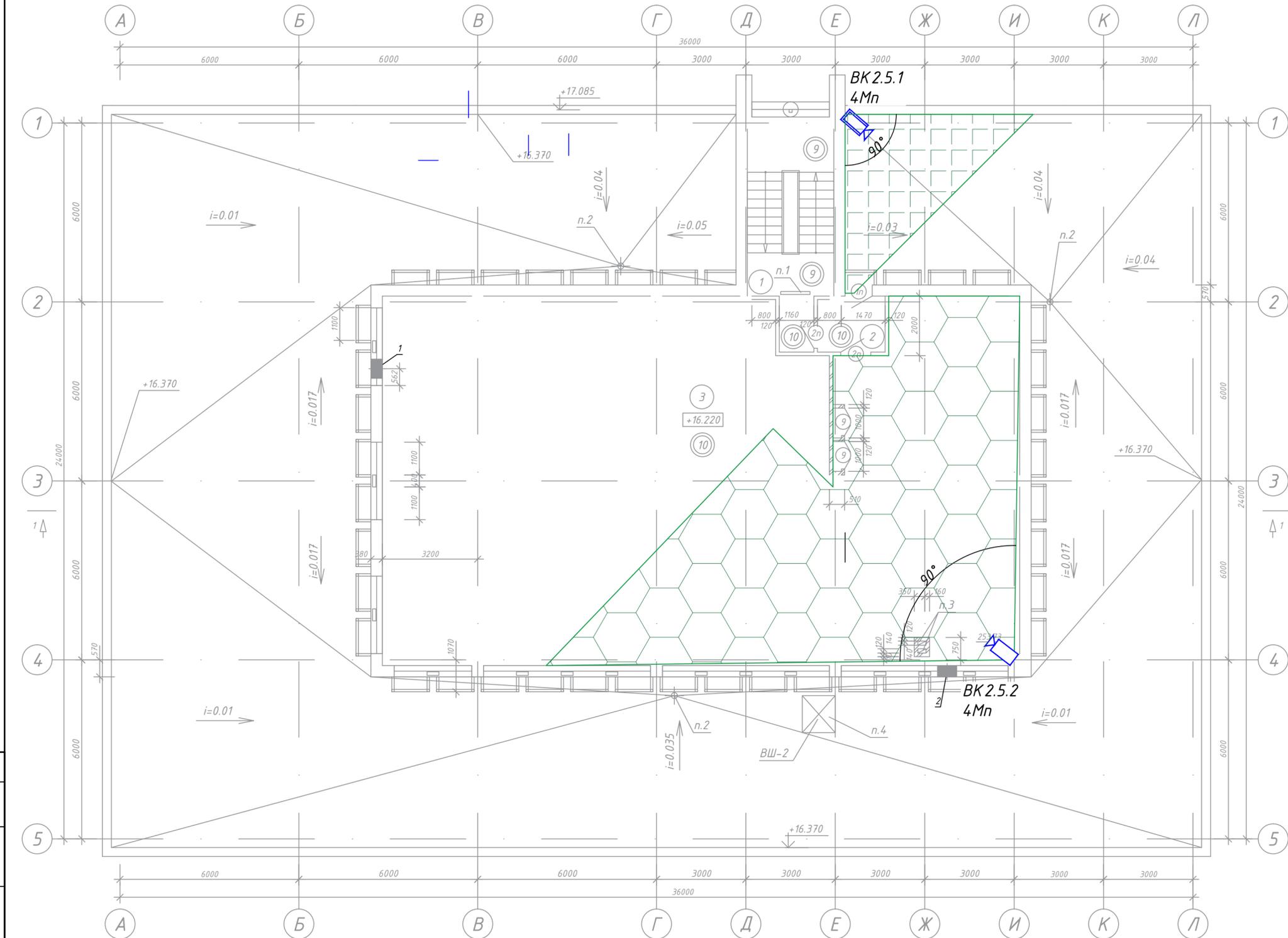
Условные обозначения:  
 - видеочамера внутреннего исполнения.

Примечание:  
 1. Разрешающая способность видеочамер на границах контролируемой зоны задана в следующих пределах (в соответствии с требованиями п. 13 постановления Совета министров Республики Беларусь от 21 ноября 2017 г. № 866):  
 - узнаваемость внешности человека (250 п/м);  
 - распознавание событий (действий человека, воздействия на объекты, качественного изменения объектов) (100 п/м).

Самасваю:  
 главный инженер  
 21.08.2019

Согласовано
Изм. №
подл.

				<b>1073/19/139/Д/1 - ТСВ</b>		
				"Модернизация систем технической безопасности объекта ОАО "БМРЦ" по адресу: г. Минск, ул. Кальварийская, 7" 1,2 очереди		
Изм.	Кол.	Лист № док	Подпись	Дата	Стадия	Лист
ГИП	Баженов			08.19	с	14
Разработал	Евтухова			08.19		
Утвердил	Баженов			08.19		
Проверил	Жданович			08.19		
Н.конт.	Чудеса			08.19		
				<b>Блок №1</b>		
				План 5 этажа в осях 5-17 с расстановкой оборудования и зоны обзора		
				ООО "Кскорек-Сервис"		
				Копировал		
				Формат А3х3		



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Кат. помещения
1	Лестничная клетка	17.28	
2	Тамбур	4.06	
3	Технический этаж	253.73	
Полезная площадь		257.79	
Расчетная площадь		253.73	

Примечание:  
 1. Разрешающая способность видеокамер на границах контролируемой зоны задана в следующих пределах (в соответствии с требованиями п. 13 постановления Совета министров Республики Беларусь от 21 ноября 2017 г. № 866):

- узнаваемость внешности человека (250 п/м);
- распознавание событий (действий человека, воздействия на объекты, качественного изменения объектов) (100 п/м).

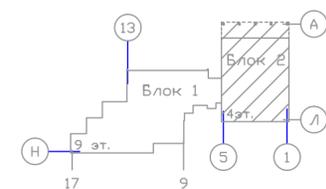
Условные обозначения:

- видеокамера внутреннего исполнения;
- видеокамера уличного исполнения.

Составляю:  
 главный инженер  
 И. П. Иванюк



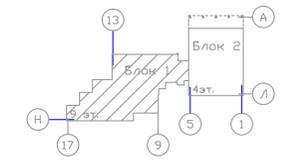
Согласовано	Подп. и дата	Взам. инв. №
	Инв. № подл.	



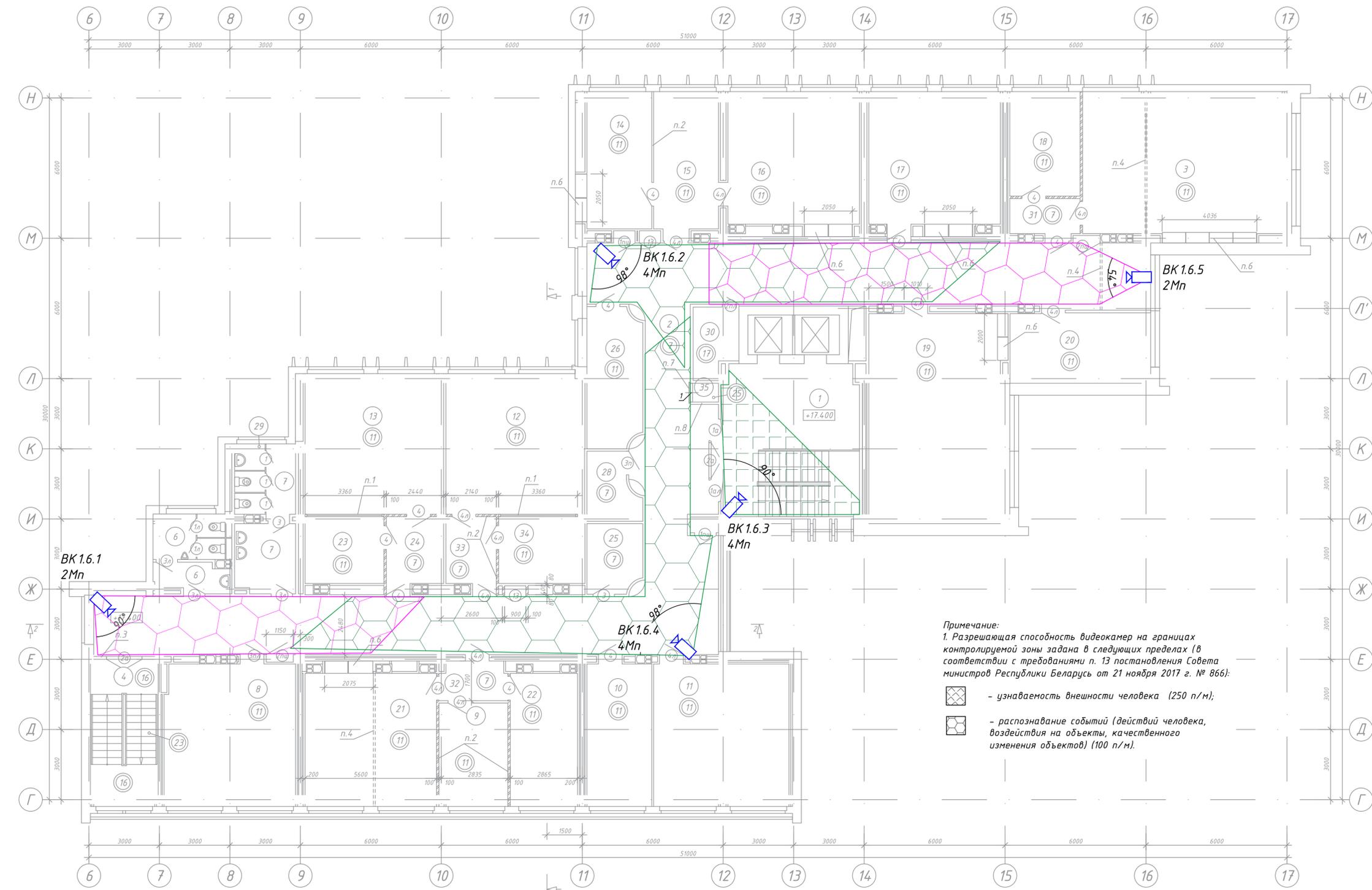
<b>1073/19/139/Д/1 - ТСВ</b>				
"Модернизация систем технической безопасности объекта ОАО "БМРЦ" по адресу: г. Минск, ул. Кальварийская, 7" 1,2 очереди				
Изм.	Кол.	Лист № док.	Подпись	Дата
Гип	Баженов			08.19
Разработал	Евтухова			08.19
Утвердил	Баженов			08.19
Проверил	Жданович			08.19
Н.конт.	Чудеса			08.19
<b>Блок №2</b>			Стадия	Лист
План техн. этажа в осях 1-6 с расстановкой оборудования и зонами обзора			с	15
Копировал			Формат А2	

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Кат. помеще-ния
1	Лестничная клетка с лифтхоллом	40.63	
2	Коридор	160.08	
3	Рабочее помещение	55.29	
4	Лестничная клетка	17.35	
6	Санузел мужской	9.52	
7	Санузел женский	14.05	
8	Рабочее помещение	34.17	
9	Рабочее помещение	12.83	
10	Кабинет	17.13	
11	Рабочее помещение	35.21	
12	Рабочее помещение	35.37	
13	Рабочее помещение	35.34	
14	Кабинет	17.21	
15	Кабинет	16.78	
16	Рабочее помещение	33.16	
17	Рабочее помещение	33.37	
18	Рабочее помещение	13.39	
19	Рабочее помещение	53.51	
20	Кабинет	17.83	
21	Кабинет	33.08	
22	Кабинет	16.30	
23	Кабинет начальника отдела	9.61	
24	Тамбур	6.98	
25	Помещение хранения уборочных машин	6.72	
26	Кабинет	13.76	
28	Электрощитовая	5.78	
29	Помещение уборочного инвентаря	1.47	
30	Помещение инженерных сетей	5.29	
31	Тамбур	4.52	
32	Тамбур	4.42	
33	Тамбур	6.23	
34	Кабинет начальника отдела	10.43	
35	Шкаф для прокладки коммуникаций	0.84	
Полезная площадь		760.28	
Расчетная площадь		566.14	



Условные обозначения:  
 - видеочамера внутреннего исполнения.



Примечание:  
 1. Разрешающая способность видеочамер на границах контролируемой зоны задана в следующих пределах (в соответствии с требованиями п. 13 постановления Совета министров Республики Беларусь от 21 ноября 2017 г. № 866):  
 - узнаваемость внешности человека (250 п/м);  
 - распознавание событий (действий человека, воздействия на объекты, качественного изменения объектов) (100 п/м).

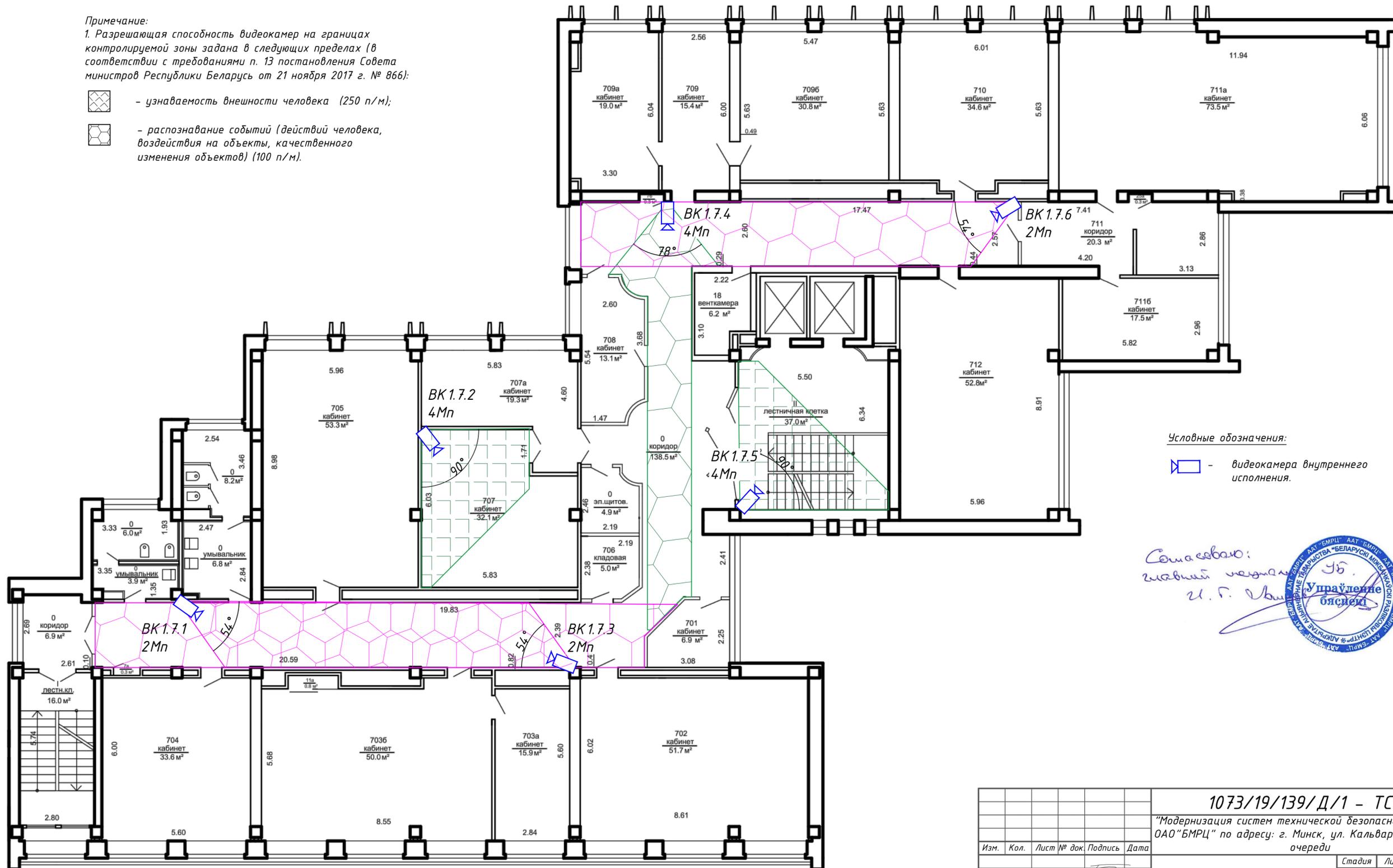
Составлено:  
 главный инженер  
 И. Г. Иванчик  


				<b>1073/19/139/Д/1 - ТСВ</b>		
				"Модернизация систем технической безопасности объекта ОАО "БМРЦ" по адресу: г. Минск, ул. Кальварийская, 7" 1,2 очереди		
Изм.	Кол.	Лист № док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист
ГИП	Баженов			08.19	<b>Блок №1</b>	16
Разработал	Евтухова			08.19		
Утвердил	Баженов			08.19		
Проверил	Жданович			08.19		
Н.конт.	Чудеса			08.19		
				План 6 этажа в осях 5-17 с расстановкой оборудования и зоны обзора		
				ООО "Скорекс-Сервис"		
				Копировал		
				Формат А3х3		

Согласовано	
Изм. №	подл.
Подл. и дата	Взам. инв. №

Примечание:  
1. Разрешающая способность видеокamera на границах контролируемой зоны задана в следующих пределах (в соответствии с требованиями п. 13 постановления Совета министров Республики Беларусь от 21 ноября 2017 г. № 866):

-  - узнаваемость внешности человека (250 п/м);
-  - распознавание событий (действий человека, воздействия на объекты, качественного изменения объектов) (100 п/м).



Условные обозначения:

-  - видеокamera внутреннего исполнения.

Составляю:  
главный инженер  
И. Г. Иванюк

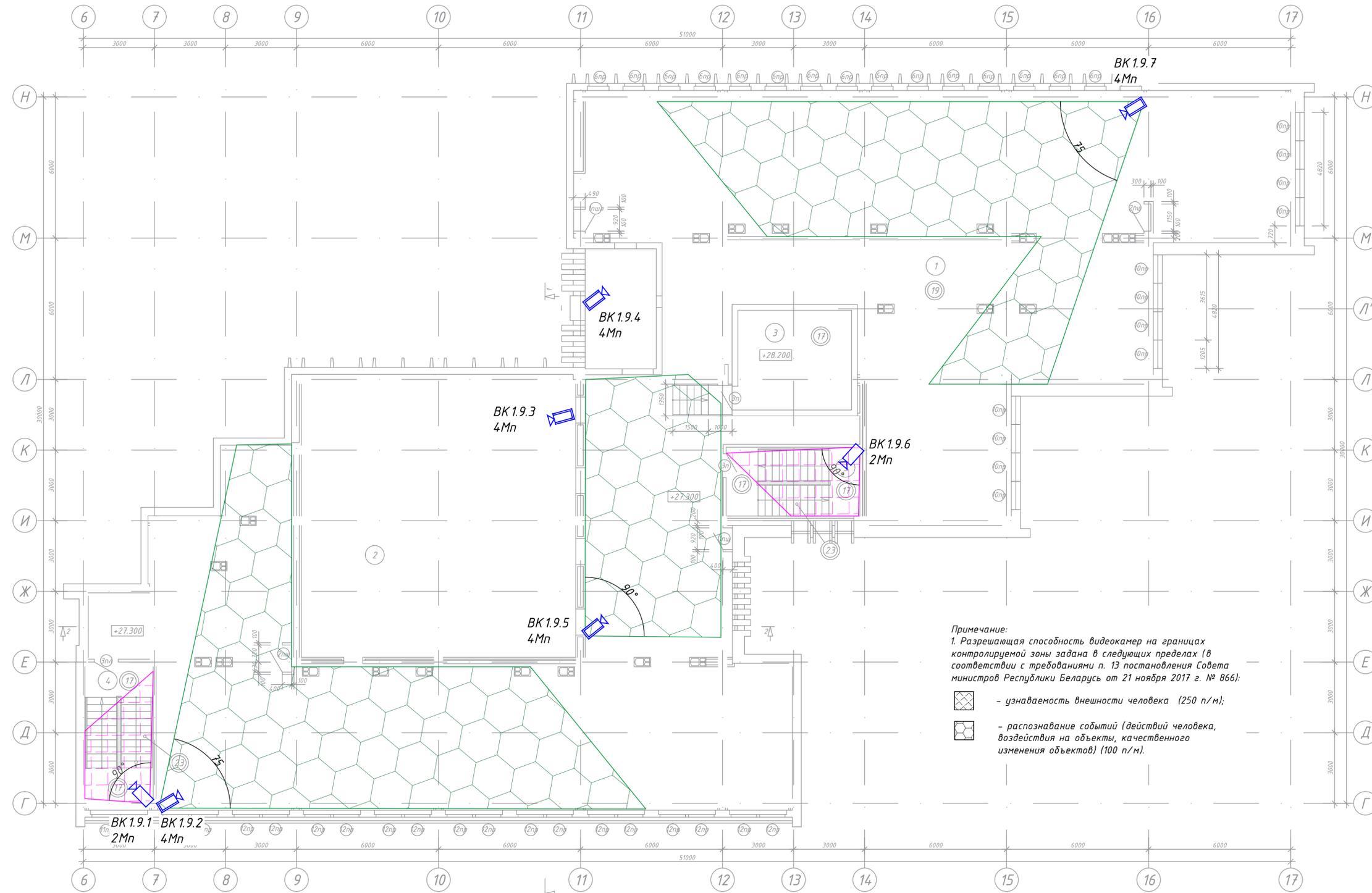


Согласовано

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

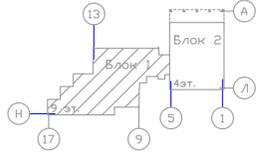
<b>1073/19/139/Д/1 - ТСВ</b>				
"Модернизация систем технической безопасности объекта ОАО "БМРЦ" по адресу: г. Минск, ул. Кальварийская, 7" 1,2 очереди				
Изм.	Кол.	Лист № док.	Подпись	Дата
ГИП	Баженов			08.19
Разработал	Евтухова			08.19
Утвердил	Баженов			08.19
Проверил	Жданович			08.19
Н.конт.	Чудеса			08.19
<b>Блок №1</b>			Стадия	Лист
План 7 этажа в осях 5-17 с расстановкой оборудования и зонами обзора			с	17
Копировал			Листов	
Формат А2			000 "Ксорекс-Сервис"	





Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м2	Кат. помещения
1	Технический этаж	637.13	
2	Второй свет конференц-зала	139.13	
3	Машинное помещение	20.12	
4	Лестничная клетка	17.35	
5	Лестничная клетка	15.92	
Полезная площадь		657.25	
Расчетная площадь		637.13	



Условные обозначения:

- видеочамера внутреннего исполнения;
- видеочамера уличного исполнения.

Примечание:  
 1. Разрешающая способность видеочамер на границах контролируемой зоны задана в следующих пределах (в соответствии с требованиями п. 13 постановления Совета министров Республики Беларусь от 21 ноября 2017 г. № 866):

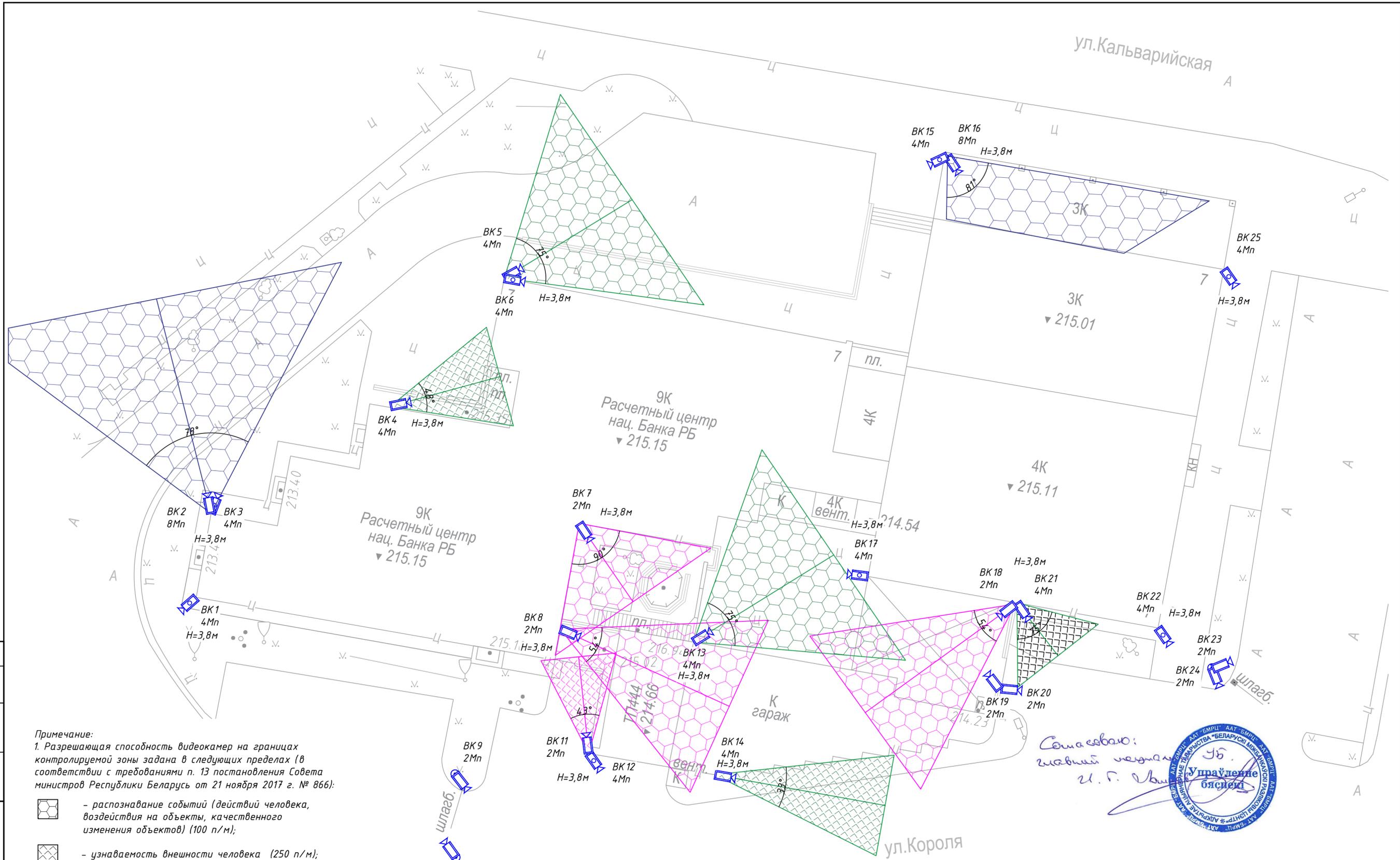
- узнаваемость внешности человека (250 п/м);
- распознавание событий (действий человека, воздействия на объекты, качественного изменения объектов) (100 п/м).

Самосвабоу:  
 Яў. Г. Іванюк  
 Управление  
 бясьпекі

Согласовано	
Изм. №	Подл. и дата
Взаим. инв. №	
Изм. №	Подл.

1073/19/139/Д/1 - ТСВ				Стадия		
"Модернизация систем технической безопасности объекта ОАО "БМРЦ" по адресу: г. Минск, ул. Кальварийская, 7" 1,2 очереди				Лист		
Блок №1				Листов		
Изм.	Кол.	Лист № док	Подпись	Дата		
ГИП	Баженов			08.19	с	19
Разработал	Евтухова			08.19		
Утвердил	Баженов			08.19		
Проверил	Жданович			08.19		
Н.конт.	Чудеса			08.19		
План техн. этажа в осях 5-17 с расстановкой оборудования и зонами обзора				000 "Ксорекс-Сервис"		
Копировал				Формат А3х3		

ул. Кальварийская А



**Примечание:**

1. Разрешающая способность видеокamera на границах контролируемой зоны задана в следующих пределах (в соответствии с требованиями п. 13 постановления Совета министров Республики Беларусь от 21 ноября 2017 г. № 866):

-  - распознавание событий (действий человека, воздействия на объекты, качественного изменения объектов) (100 п/м);
-  - узнаваемость внешности человека (250 п/м);
-  - для идентификации внешности при входе в помещение и выходе из него и в местах, где проход граждан ограничен (500 п/м).

2. ВК9, ВК10, ВК19, ВК20, ВК23, ВК24 предусмотрены в разделе САДА (Система автоматизированного допуска автотранспорта).

**Условные обозначения:**

-  - видеокamera уличного исполнения;
-  - поворотная видеокamera уличного исполнения.

Составляю:  
главный инженер  
И. Г. Иванюк

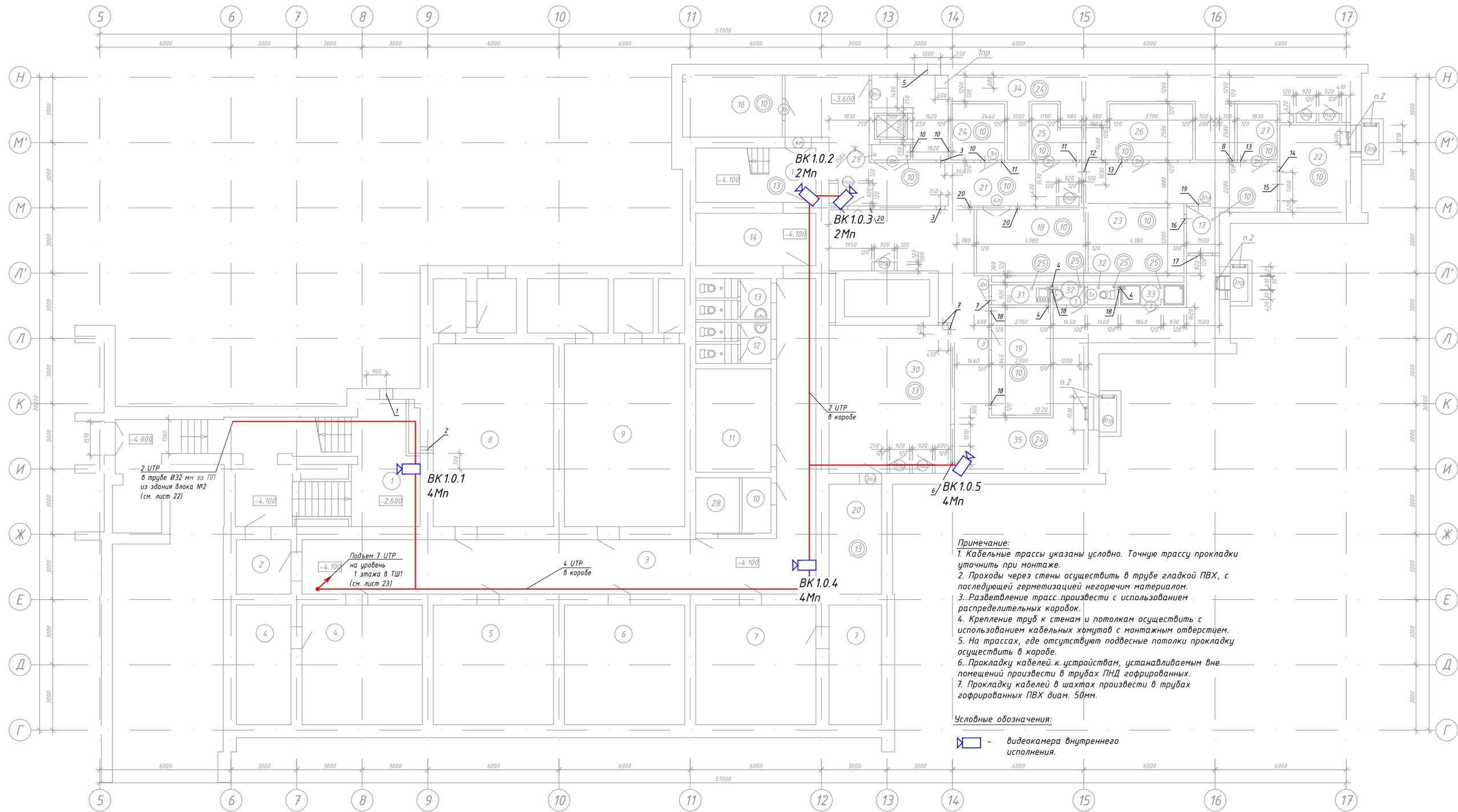


<b>1073/19/139/Д/1 - ТСВ</b>					
"Модернизация систем технической безопасности объекта ОАО "БМРЦ" по адресу: г. Минск, ул. Кальварийская, 7" 1,2 очереди					
Изм.	Кол.	Лист № док.	Подпись	Дата	Стадия
ГИП	Баженов			08.19	Лист
Разработал	Евтухова			08.19	Листов
Утвердил	Баженов			08.19	с 20
Проверил	Жданович			08.19	000 "Ксорекс-Сервис"
Н.конт.	Чудеса			08.19	

Копировал

Формат А2

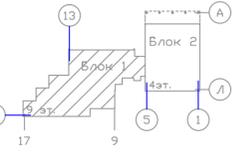
Согласовано	
Изм.	
Кол.	
Лист № док.	
Подп. и дата	
Взам. инв. №	
Инв. № подл.	



**Примечание:**  
 1. Кабельные трассы указаны условно. Точную трассу прокладки уточнить при монтаже.  
 2. Проходы через стены осуществлять в трубе гладкой ПВХ, с последующей герметизацией негорючим материалом.  
 3. Разветвление трасс производить с использованием распределительных коробок.  
 4. Крепление труб к стенам и потолкам осуществлять с использованием кабельных хомутов с монтажным отверстием.  
 5. На трассах, где отсутствуют подвесные потолки прокладку осуществлять в коробе.  
 6. Прокладку кабелей к устройствам, устанавливаемым вне помещений произвести в трубах ПНД гофрированных.  
 7. Прокладку кабелей в шахтах произвести в трубах гофрированных ПВХ diam. 50мм.

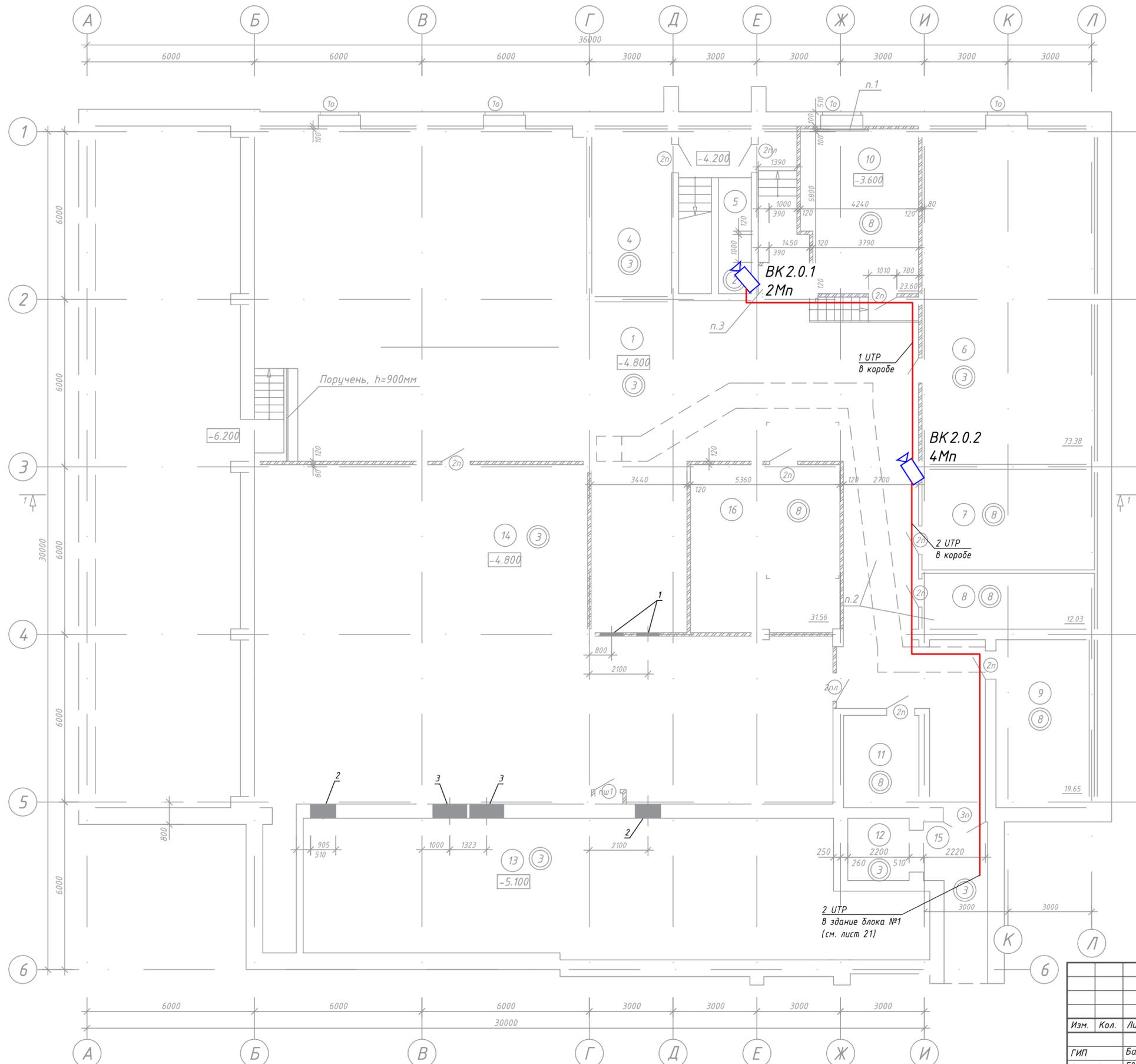
**Условные обозначения:**  
 - видеочкама внутреннего исполнения.

Экспликация помещений			
Номер помещения	Наименование	Площадь, м2	Кат. помеще-ния
1	Лестница в подвал	54.16	
2	Тамбур	6.25	
3	Коридор	80.53	
4	Помещение защитного сооружения	44.00	
5	Помещение защитного сооружения	30.25	
6	Помещение защитного сооружения	30.25	
7	Помещение защитного сооружения	43.45	
8	Помещение защитного сооружения	46.20	
9	Помещение защитного сооружения	46.20	
10	Помещение защитного сооружения	3.39	
11	Помещение защитного сооружения	16.39	
12	Санузел женский	2.65	
13	Санузел мужской	2.65	
14	Тамбур	13.20	
15	Лестница из подвала	13.59	
16	Электрощитовая	12.71	
17	Бельевая, инвентарная	2.70	
18	Кладовая овощей	13.53	
19	Гардеробная тех. персонала на 3 чел.	13.20	
20	Помещение венткамеры	11.97	
21	Коридор	52.10	
22	Место установки холодильного оборудования	11.91	
23	Место установки холодильного оборудования	13.91	
24	Венткамера	5.75	
25	Кладовая тары столовой	4.12	
26	Гардероб персонала столовой на 5 чел.	10.52	
27	Подсобное помещение буфета	4.20	
28	Электрощитовая	5.10	
29	Тамбур-шиюз с подпором воздуха	0.94	
30	Помещение прохода инженерных коммуникаций	36.50	
31	Помещ. хранения дез.средств и уборочн. ин-ря	2.27	
32	Санузел	2.34	
33	Душевая	2.38	
34	Зона прокладки инженерных сетей	42.03	
35	Коридор	66.04	
	Полезная площадь	679.63	
	Расчетная площадь	81.08	



Согласовано
Изм. №
Подл. и дата
Взам. инв. №
Изм. № подл.

				<b>1073/19/139/Д/1 - ТСВ</b>			
				"Модернизация систем технической безопасности объекта ОАО "БМРЦ" по адресу: г. Минск, ул. Кальварийская, 7" 1,2 очереди			
Изм.	Кол.	Лист № док	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Баженов		08.19	<b>Блок №1</b>	с	21
Разработал		Евтухова		08.19			
Утвердил		Баженов		08.19			
Проверил		Жданович		08.19			
Н.конт.		Чудеса		08.19	План подвала в осях 5-17 с кабельными трассами системы видеонаблюдения		
					Копировал		
					Формат А3хЭ		



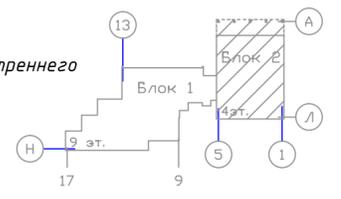
Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м2	Кат. помещения
1	Коридор	260.05	
4	Помещение инженерного оборудования	17.08	
5	Лестничная клетка	9.43	
6	Помещение инженерного оборудования	73.38	
7	Помещение инженерного оборудования	21.79	
8	Электрощитовая	12.03	
9	Электрощитовая	19.65	
10	Электрощитовая	23.60	
11	Машинное помещение	8.91	
12	Шахта лифта	4.83	
13	Воздухозаборная шахта	101.97	
14	Венткамера	197.92	
15	Коридор	11.02	
16	Помещение для хранения светильников	31.56	

- Примечание:**
1. Кабельные трассы указаны условно. Точную трассу прокладки уточнить при монтаже.
  2. Проходы через стены осуществить в трубе гладкой ПВХ, с последующей герметизацией негорючим материалом.
  3. Разветвление трасс произвести с использованием распределительных коробок.
  4. Крепление труб к стенам и потолкам осуществить с использованием кабельных хомутов с монтажным отверстием.
  5. На трассах, где отсутствуют подвесные потолки прокладку осуществить в коробе.
  6. Прокладку кабелей к устройствам, устанавливаемым вне помещений произвести в трубах ПНД гофрированных.
  7. Прокладку кабелей в шахтах произвести в трубах гофрированных ПВХ diam. 50мм.

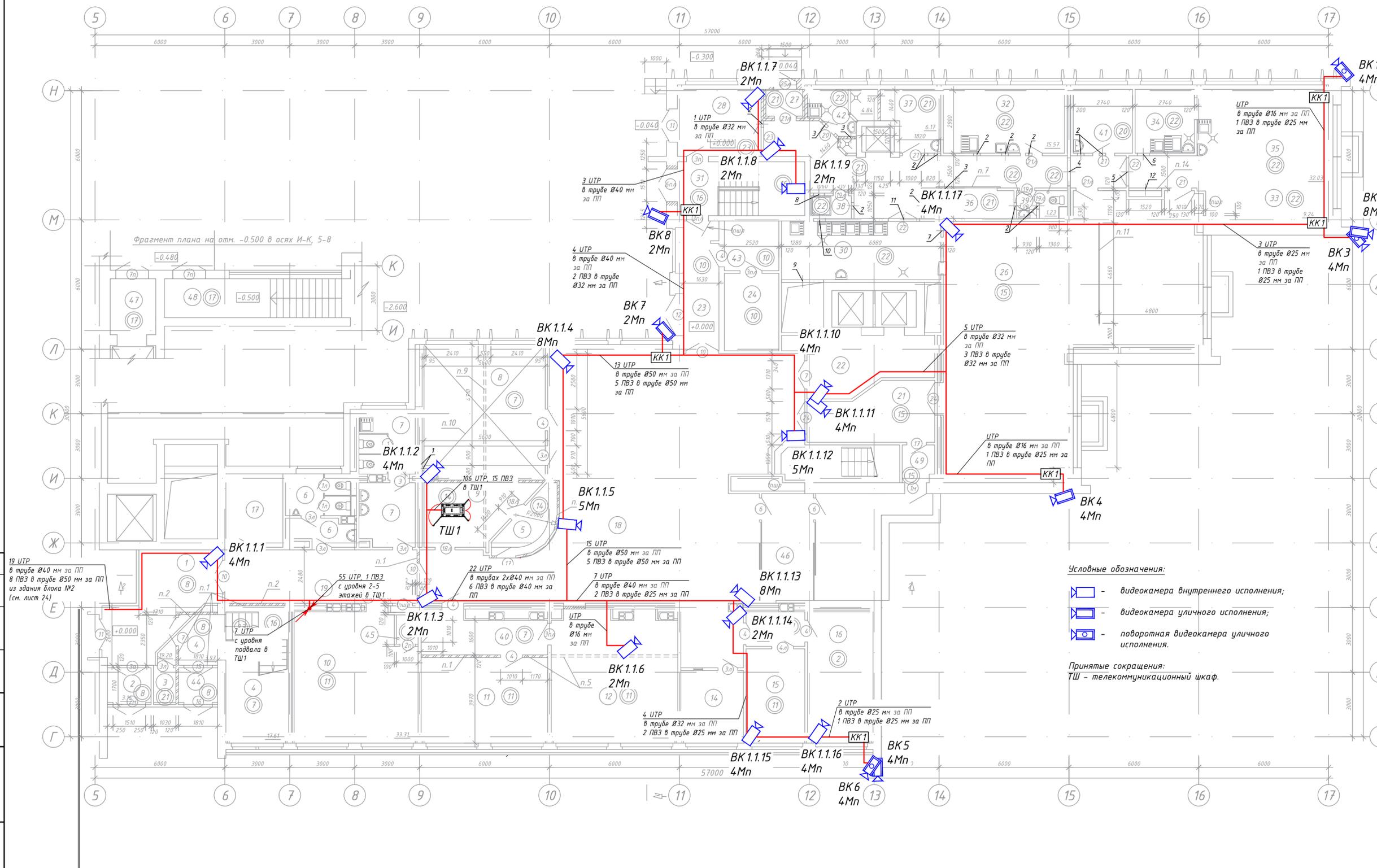
**Условные обозначения:**

- видеочасть внутреннего исполнения.

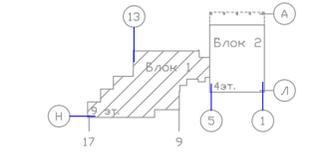


Согласовано
Подп. и дата
Взам. инв. №
Инв. № подл.

<b>1073/19/139/Д/1 - ТСВ</b>				
"Модернизация систем технической безопасности объекта ОАО "БМРЦ" по адресу: г. Минск, ул. Кальварийская, 7" 1,2 очереди				
Изм.	Кол.	Лист № док.	Подпись	Дата
Гип	Баженов			08.19
Разработал	Евтухова			08.19
Утвердил	Баженов			08.19
Проверил	Жданович			08.19
Н.конт.	Чудеса			08.19
<b>Блок №2</b>			Стадия	Лист
План подвала в осях 1-6 с кабельными трассами системы видеонаблюдения			с	22
Копировал			Листов	
Формат А2			000 "Кскорекс-Сервис"	



Экспликация помещений			Экспликация помещений			
Номер помещения	Наименование	Площадь, м2	Кат. помещения	Номер помещения	Наименование	
1	Вестибюль	19.20		35	Горячий цех	
2	Тамбур	3.16		36	Электрощитовая	
3	Помещение хранения уборочных машин	1.70		37	Помещение хлебопекарки	
4	Лестничная клетка	21.58		38	Душевая	
5	Помещение дежурного	5.81		39	Санузел	
6	Санузел мужской	9.23		40	Коридор	
7	Санузел женский	15.48		41	Помещение зав. производством	
8	Буфет на 10 мест	35.18		42	Овощной цех	
9	Службное помещение	12.29		43	Тамбур	
10	Рабочее помещение на 5 АРМ	33.31		44	Тамбур	
11	Рабочее помещение на 4 АРМ	23.10		45	Помещение инженерных сетей	
12	Рабочее помещение на 5 АРМ	34.60		46	Тамбур	
13	Тамбур	4.06		47	Тамбур	
14	Помещение выдачи пропусков на 2 АРМ	9.68		48	Лестница в подвал	
15	Рабочее помещение отдела на 2 АРМ	11.86		49	Тамбур	
16	Техническое помещение	18.06			Полезная площадь	765.56
17	Помещение хранения уборочных машин	8.85			Расчетная площадь	610.59
18	Вестибюль	14.703				
19	Коридор	21.30				
20	Лестничная клетка	7.50				
21	Коридор	14.20				
22	Лифтхолл	14.00				
23	Коридор	8.90				
24	Электрощитовая	8.95				
26	Обеденный зал столовой на 48 мест	113.42				
27	Тамбур	1.85				
28	Помещение загрузочной	11.35				
29	Коридор	30.61				
30	Моечная столовой посуды	18.63				
31	Лестница в подвал	14.56				
32	Мясо-рыбный цех	15.57				
33	Участок холодного цеха	9.24				
34	Моечная кухонной посуды и п/ф тары	7.41				



**Принятые сокращения:**  
 КК1 - клемная коробка (тип 1);  
 ТШ - телекоммуникационный шкаф;  
 ВК - видеокамера.

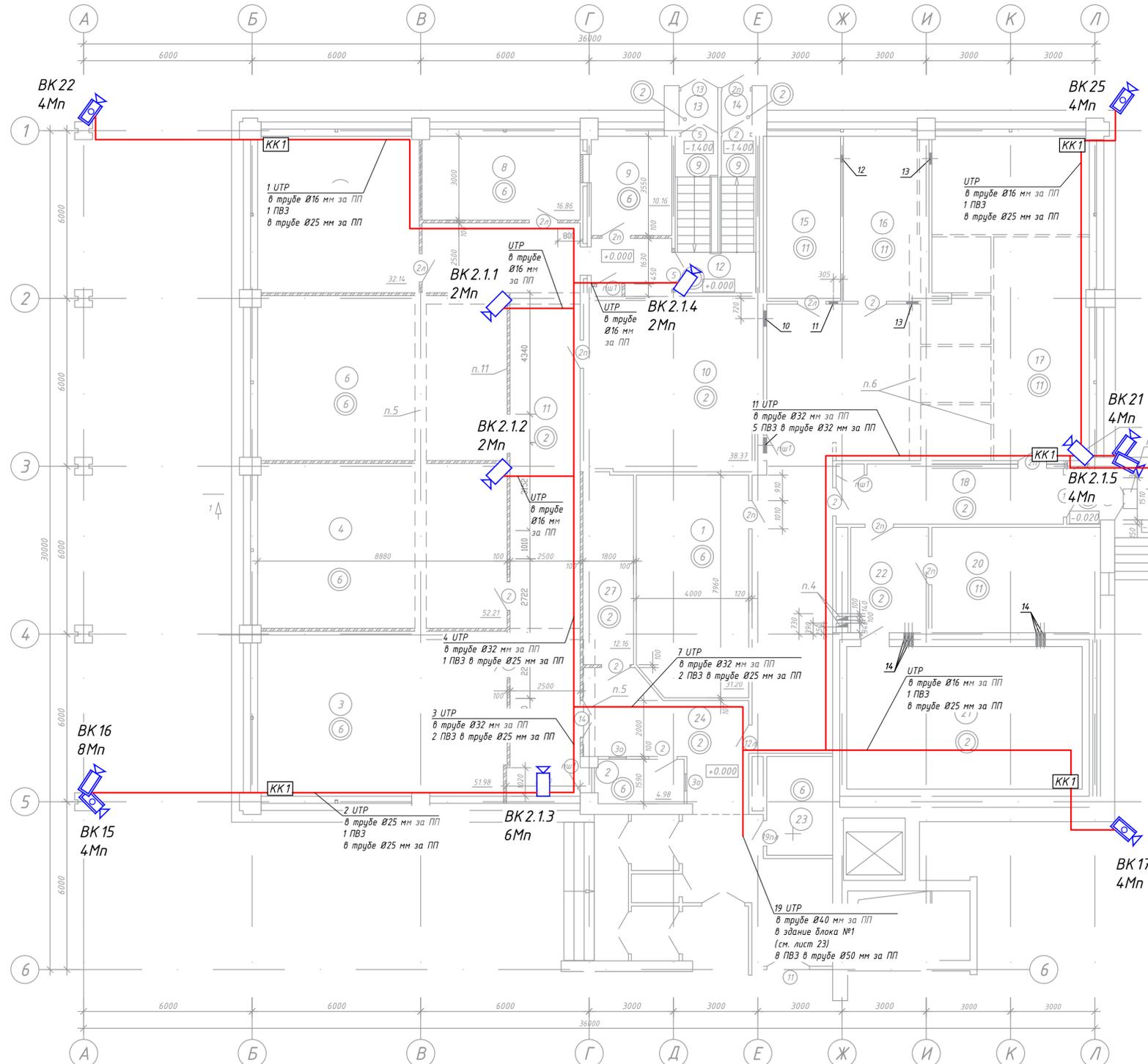
- Примечание:**
1. Кабельные трассы указаны условно. Точную трассу прокладки уточнить при монтаже.
  2. Камеры на фасадах здания установить на высоте не менее 3-х метров. Точную высоту и место установки определить при монтаже.
  3. Проходы через стены осуществить в трубе гладкой ПВХ, с последующей герметизацией негорючим материалом.
  4. Разветвление трасс произвести с использованием распределительных коробок.
  5. Крепление труб к стенам и потолкам осуществить с использованием кабельных хомутов с монтажным отверстием.
  6. На трассах, где отсутствуют подвесные потолки прокладку осуществить в коробе.
  7. Прокладку кабелей к устройствам, устанавливаемым вне помещений произвести в трубах ПНД гофрированных.
  8. Прокладку кабелей в шахтах произвести в трубах гофрированных ПВХ диам. 50мм.

- Условные обозначения:**
- видеокамера внутреннего исполнения;
  - видеокамера уличного исполнения;
  - поворотная видеокамера уличного исполнения.
- Принятые сокращения:**  
 ТШ - телекоммуникационный шкаф.

Согласовано
Изм. № инв. №
Подп. и дата
Имя, № подл.

19 УТР в трубе Ø40 мм за ПП в ПВЗ в трубе Ø50 мм за ПП из здания блока №2 (см. лист 24)

				<b>1073/19/139/Д/1 - ТСВ</b>		
				"Модернизация систем технической безопасности объекта ОАО "БМРЦ" по адресу: г. Минск, ул. Кальварийская, 7" 1,2 очереди		
Изм.	Кол.	Лист № док	Подпись	Дата	Стадия	Лист
					с	23
Гип		Баженов		08.19	<b>Блок №1</b>  План 1 этажа в осях 5-17 с кабельными трассами системы видеонаблюдения  ООО "Корскер-Сервис" Копировал <span style="float: right;">Формат А3x3</span>	
Разработал		Евтухова		08.19		
Утвердил		Баженов		08.19		
Проверил		Жданович		08.19		
Н.конт.		Чудеса		08.19		



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м2	Кат. помеще-ния
1	Корреспондентская	31.20	B3
2	Службное помещение	4.98	
3	Рабочая комната отдела	51.98	
4	Рабочая комната отдела	52.21	
6	Рабочая комната отдела	52.21	
7	Рабочая комната отдела	32.14	
8	Кабинет	16.86	
9	Кабинет	10.16	
10	Коммуникационная шахта	38.37	
11	Коридор	65.03	
12	Лестничная клетка	15.63	
13	Тамбур	2.07	
14	Тамбур	1.65	

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м2	Кат. помеще-ния
15	Службное помещение	15.52	
16	Службное помещение	17.85	
17	Помещение межбанковской почты	127.09	
18	Коридор	16.10	
19	Тамбур	2.34	
20	Службное помещение	22.50	
21	Кладовая	42.74	B4
22	Тамбур	10.35	
23	Подсобное помещение	8.30	
24	Вестибюль	19.02	
27	Помещение хранения уборочных машин	12.16	
Полезная площадь		652.81	
Расчетная площадь		412.50	

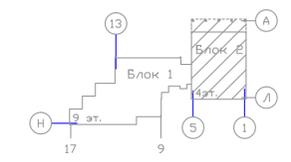
**Примечание:**  
 1. Кабельные трассы указаны условно. Точную трассу прокладки уточнить при монтаже.  
 2. Камеры на фасадах здания установить на высоте не менее 3-х метров. Точную высоту и место установки определить при монтаже.  
 3. Проходы через стены осуществить в трубе гладкой ПВХ, с последующей герметизацией негорючим материалом.  
 4. Разветвление трасс произвести с использованием распределительных коробок.  
 5. Крепление труб к стенам и потолкам осуществить с использованием кабельных хомутов с монтажным отверстием.  
 6. На трассах, где отсутствуют подвесные потолки прокладку осуществить в коробе.  
 7. Прокладку кабелей к устройствам, устанавливаемым вне помещений произвести в трубах ПНД гофрированных.  
 8. Прокладку кабелей в шахтах произвести в трубах гофрированных ПВХ диам. 50мм.

**Условные обозначения:**

- видеокамера внутреннего исполнения;
- видеокамера уличного исполнения;
- поворотная видеокамера уличного исполнения.

**Принятые сокращения:**

- КК1 - клеммная коробка (тип 1);
- ВК - видеокамера.

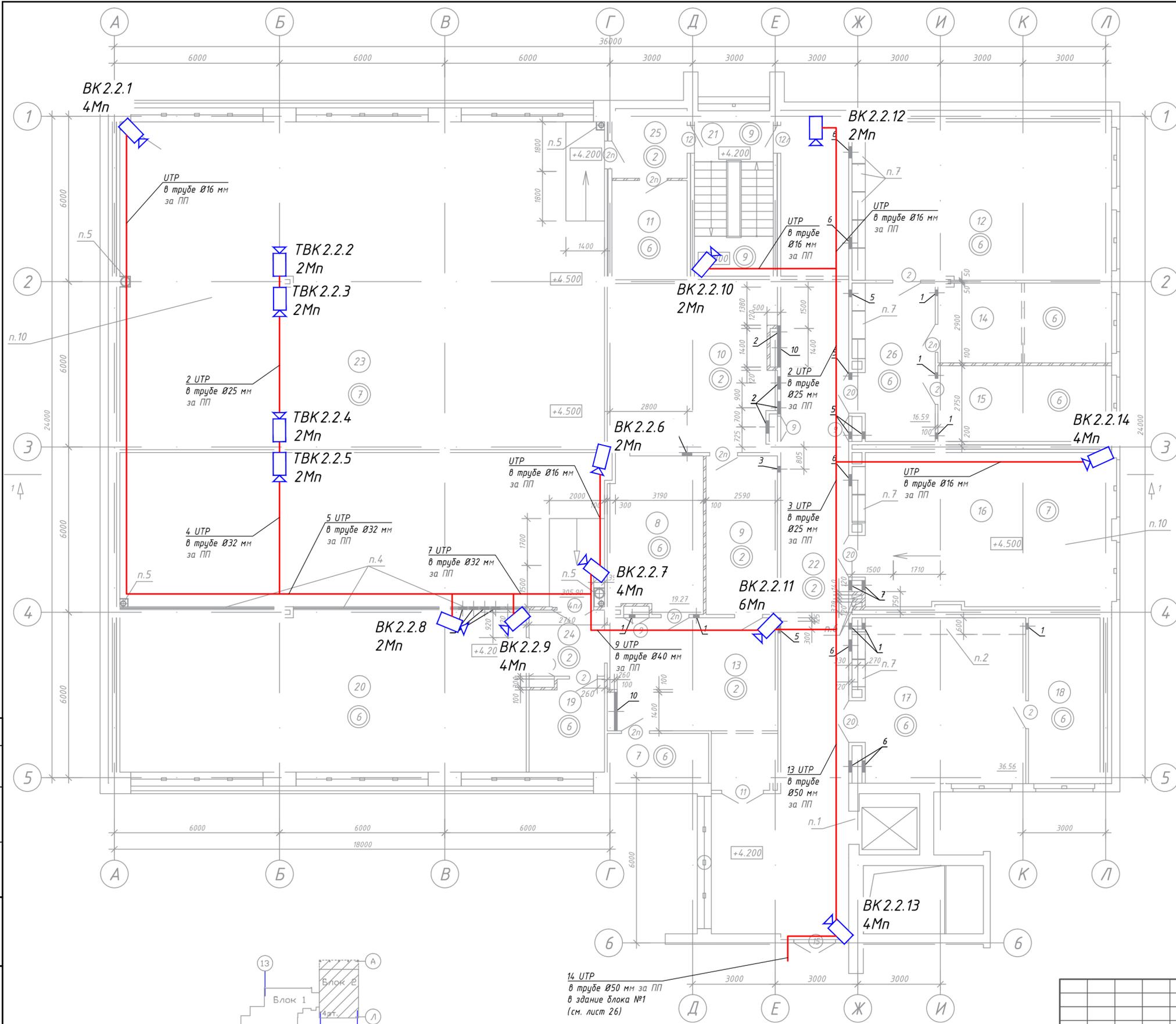


Согласовано	
Изм. №	
Подп. и дата	
Изм. №	
Подп. и дата	
Изм. №	
Подп. и дата	
Изм. №	
Подп. и дата	

1073/19/139/Д/1 - ТСВ				Стадия					
Изм.	Кол.	Лист № док.	Подпись	Дата	Лист	Листов			
"Модернизация систем технической безопасности объекта ОАО "БМРЦ" по адресу: г. Минск, ул. Кальварийская, 7" 1,2 очереди				Блок №2					
							с	24	
				План 1 этажа в осях 1-6 с кабельными трассами системы видеонаблюдения				000 "Кскорек-Сервис"	
								Формат А3х3	







Экспликация помещений

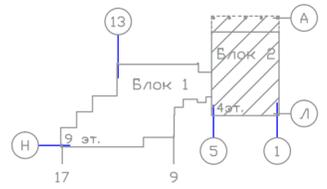
Номер помещения	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Кат. помещения
7	Подсобное помещение	6.50	
8	Помещение АЦПУ	19.27	
9	Тамбур	14.84	
10	Коммуникационная шахта	36.73	
11	Помещение инженерного оборудования	9.81	
12	Службное помещение	53.81	
13	Холл	29.86	
14	Службное помещение	18.15	
15	Службное помещение	17.35	
16	Серверная	51.56	
17	Службное помещение	36.56	
18	Службное помещение	15.65	
19	Службное помещение	8.85	
20	Службное помещение	86.75	
21	Лестничная клетка	17.06	
22	Коридор	87.03	
23	Помещение машинного зала	305.90	
24	Тамбур	6.56	
25	Тамбур	6.84	
26	Тамбур	16.59	
Полезная площадь		828.63	
Расчетная площадь		579.39	

- Примечание:**
- Кабельные трассы указаны условно. Точную трассу прокладки уточнить при монтаже.
  - Проходы через стены осуществить в трубе гладкой ПВХ, с последующей герметизацией негорючим материалом.
  - Разветвление трасс произвести с использованием распределительных коробок.
  - Крепление труб к стенам и потолкам осуществить с использованием кабельных хомутов с монтажным отверстием.
  - На трассах, где отсутствуют подвесные потолки прокладку осуществить в коробе.
  - Прокладку кабелей к устройствам, устанавливаемым вне помещений произвести в трубах ПНД гофрированных.
  - Прокладку кабелей в шахтах произвести в трубах гофрированных ПВХ диам. 50мм.

**Условные обозначения:**

- видеокамера внутреннего исполнения.

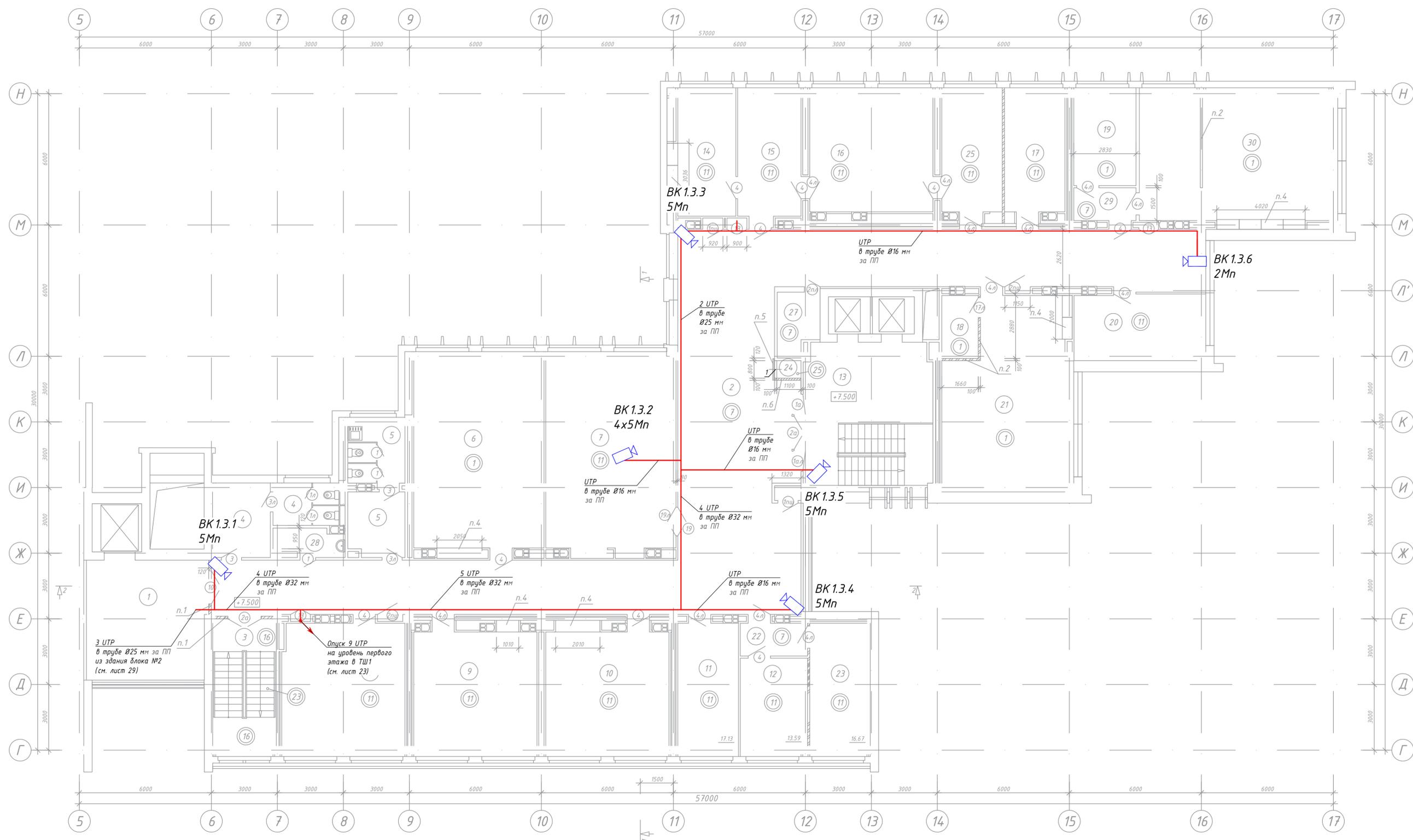
**Принятые сокращения:**  
ТВК - тепловизионная видеокамера.



14 UTP в трубе Ø50 мм за ПП в здание блока №1 (см. лист 26)

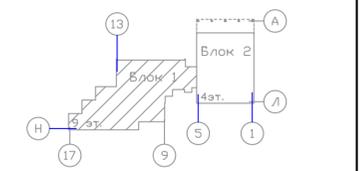
Согласовано
Подп. и дата
Взам. инв. №
Инв. № подл.

<b>1073/19/139/Д/1 - ТСВ</b>				
"Модернизация систем технической безопасности объекта ОАО "БМРЦ" по адресу: г. Минск, ул. Кальварийская, 7" 1,2 очереди				
Изм.	Кол.	Лист № док.	Подпись	Дата
ГИП	Баженов			08.19
Разработал	Евтухова			08.19
Утвердил	Баженов			08.19
Проверил	Жданович			08.19
Н.конт.	Чудеса			08.19
<b>Блок №2</b>			Стадия	Лист
План 2 этажа в осях 1-6 с кабельными трассами системы видеонаблюдения			с	27
Копировал			Листов	
Формат А2			000 "Ксорекс-Сервис"	



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м2	Кат. помещения
1	Лифтхолл	29.87	
2	Коридор	188.67	
3	Лестничная клетка	17.35	
4	Санузел мужской	14.38	
5	Санузел женский	15.48	
6	Рабочее помещение	54.42	
7	Зал совещаний на 15 человек	54.35	
8	Рабочее помещение	34.17	
9	Рабочее помещение	32.93	
10	Рабочее помещение	33.46	
11	Рабочее помещение	17.13	
12	Кабинет начальника отдела	13.59	
13	Лестничная клетка с лифтхоллом	40.63	
14	Кабинет зам. начальника	16.98	
15	Приемная	17.48	
16	Кабинет начальника	31.75	
17	Рабочее помещение	16.37	
18	Помещение оператора	4.78	
19	Рабочее помещение	12.65	
20	Кабинет	17.98	
21	Рабочее помещение	4.826	
22	Тамбур	4.58	
23	Кабинет начальника отдела	16.67	
24	Шкаф для прокладки коммуникаций	0.84	
25	Комната отдыха	16.56	
27	Помещение инженерных сетей	5.04	
28	Комната хозяйственная	3.70	
29	Тамбур	4.25	
30	Рабочее помещение	55.57	
Полезная площадь		802.59	
Расчетная площадь		599.20	



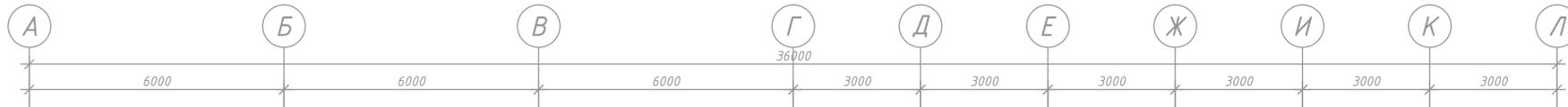
- Примечание:**
- Кабельные трассы указаны условно. Точную трассу прокладки уточнить при монтаже.
  - Проходы через стены осуществлять в трубе гладкой ПВХ, с последующей герметизацией негорючим материалом.
  - Разветвление трасс произвести с использованием распределительных коробок.
  - Крепление труб к стенам и потолкам осуществлять с использованием кабельных хомутов с монтажным отверстием.
  - На трассах, где отсутствуют подвесные потолки прокладку осуществить в коробе.
  - Прокладку кабелей к устройствам, устанавливаемым вне помещений произвести в трубах ПНД гофрированных.
  - Прокладку кабелей в шахтах произвести в трубах гофрированных ПВХ диам. 50мм.

**Условные обозначения:**

 - видеочеловек внутреннего исполнения.

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

<b>1073/19/139/Д/1 - ТСВ</b>			
"Модернизация систем технической безопасности объекта ОАО "БМРЦ" по адресу: г. Минск, ул. Кальварийская, 7" 1,2 очереди			
Изм.	Кол.	Лист № док.	Дата
1	-	Зам.	05.21
Гип	Баженов		08.19
Разработал	Евтухова		08.19
Утвердил	Баженов		08.19
Проверил	Жданович		08.19
Н.конт.	Чудеса		08.19
<b>Блок №1</b>			Лист
План 3 этажа в осях 5-17 с кабельными трассами системы видеонаблюдения			Листов
Копировал			Лист
Формат А3х3			Листов



Экспликация помещений

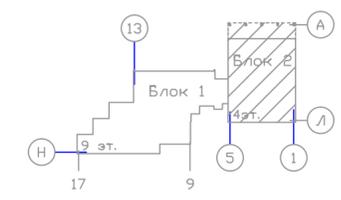
Номер помещения	Наименование	Площадь, м2	Кат. помещения
1	Коридор	87.03	
2	Службное помещение	52.82	
3	Тамбур	6.84	
5	Помещение станции пожаротушения	68.79	Д
6	Коммуникационная шахта	36.95	
7	Кладовая электронных носителей	9.81	Д
8	Лестничная клетка	17.06	
10	Службное помещение	53.90	
11	Тамбур	16.53	
12	Службное помещение	36.09	
13	Службное помещение	51.50	
14	Тамбур	4.03	
Полезная площадь		424.31	
Расчетная площадь		194.31	

**Примечание:**

1. Кабельные трассы указаны условно. Точную трассу прокладки уточнить при монтаже.
2. Проходы через стены осуществить в трубе гладкой ПВХ, с последующей герметизацией негорючим материалом.
3. Разветвление трасс произвести с использованием распределительных коробок.
4. Крепление труб к стенам и потолкам осуществить с использованием кабельных хомутов с монтажным отверстием.
5. На трассах, где отсутствуют подвесные потолки прокладку осуществить в коробе.
6. Прокладку кабелей к устройствам, устанавливаемым вне помещений произвести в трубах ПНД гофрированных.
7. Прокладку кабелей в шахтах произвести в трубах гофрированных ПВХ diam. 50мм.

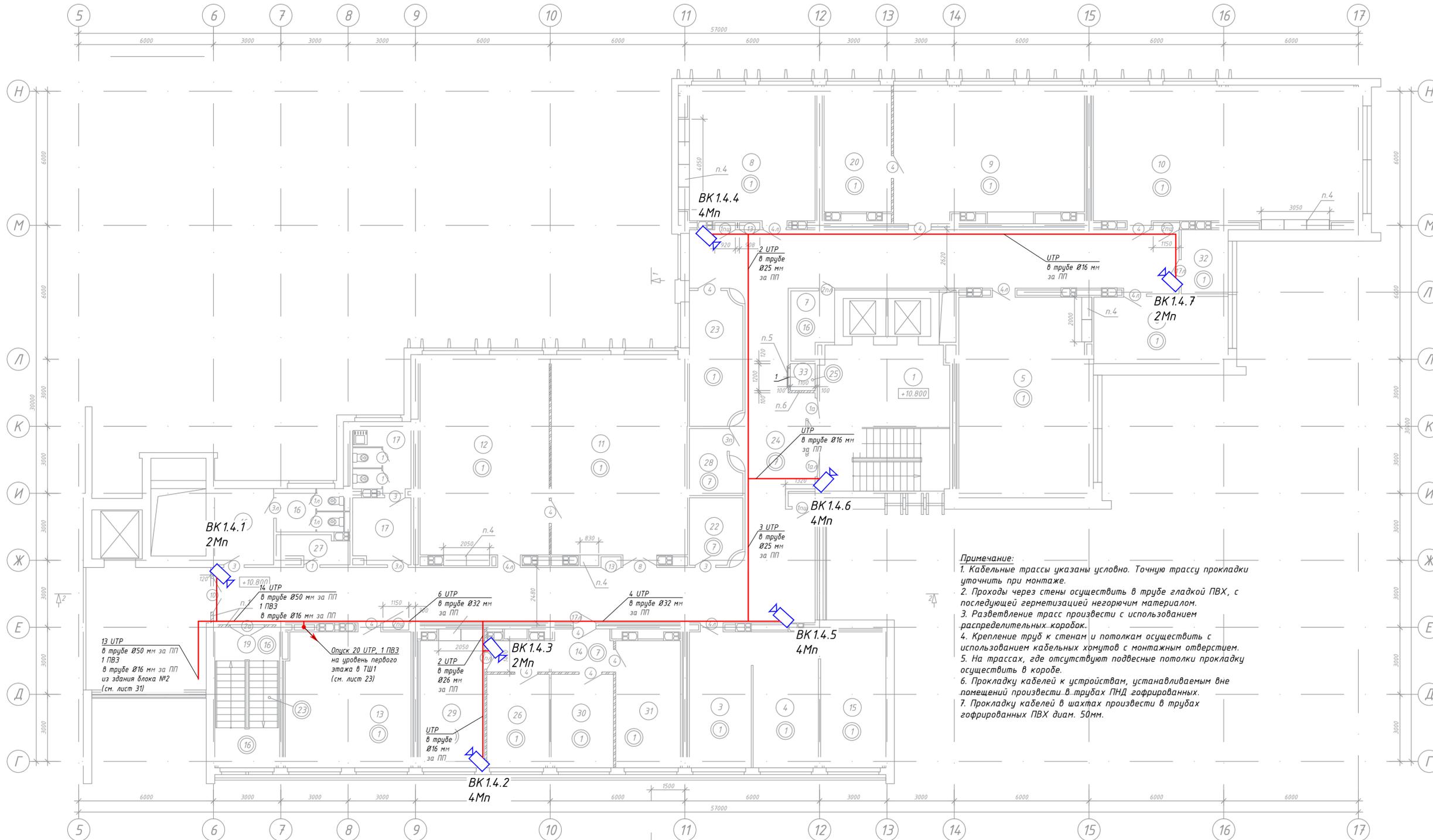
**Условные обозначения:**

- видеочамера внутреннего исполнения.



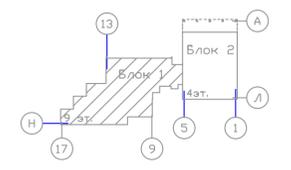
Согласовано
Подп. и дата
Изм. № подл.
Взам. инв. №

1073/19/139/Д/1 - ТСВ				
"Модернизация систем технической безопасности объекта ОАО "БМРЦ" по адресу: г. Минск, ул. Кальварийская, 7" 1,2 очереди				
Изм.	Кол.	Лист № док.	Подпись	Дата
ГИП	Баженов			08.19
Разработал	Евтухова			08.19
Утвердил	Баженов			08.19
Проверил	Жданович			08.19
Н.конт.	Чудеса			08.19
Блок №2			Стадия	Лист
План 3 этажа в осях 1-6 с кабельными трассами системы видеонаблюдения			с	29
000 "Ксорекс-Сервис"			Листов	



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Кат. помещения
1	Лестничная клетка с лифтохоллом	40.63	
3	Кабинет	17.13	
4	Кабинет	17.77	
5	Рабочее помещение	53.51	
6	Кабинет	17.83	
7	Помещение инженерных сетей	5.29	
8	Рабочее помещение	36.33	
9	Рабочее помещение	50.45	
10	Рабочее помещение	74.03	
11	Рабочее помещение	55.11	
12	Рабочее помещение	52.92	
13	Рабочее помещение	34.17	
14	Тамбур	8.68	
15	Кабинет	17.51	
16	Санузел мужской	14.38	
17	Санузел женский	15.48	
19	Лестничная клетка	17.35	
20	Кабинет	16.98	
22	Помещение хранения уборочных машин	6.72	
23	Кабинет	13.76	
24	Коридор	153.38	
26	Кабинет	11.57	
27	Помещение питьевой воды	3.70	
28	Электрощитовая	5.78	
29	Помещение серверной	17.29	
30	Рабочее помещение	11.57	
31	Рабочее помещение	16.39	
32	Помещение кассы	6.00	
33	Шкаф для прокладки коммуникаций	1.27	
Полезная площадь		775.64	
Расчетная площадь		602.51	



Условные обозначения:  
 - видеочамера внутреннего исполнения.

**Примечание:**  
 1. Кабельные трассы указаны условно. Точную трассу прокладки уточнить при монтаже.  
 2. Проходы через стены осуществлять в трубе гладкой ПВХ, с последующей герметизацией негорючим материалом.  
 3. Разветвление трасс произвести с использованием распределительных коробок.  
 4. Крепление труб к стенам и потолкам осуществлять с использованием кабельных хомутов с монтажным отверстием.  
 5. На трассах, где отсутствуют подвесные потолки прокладку осуществлять в коридоре.  
 6. Прокладку кабелей к устройствам, устанавливаемым вне помещений произвести в трубах ПНД гофрированных.  
 7. Прокладку кабелей в шахтах произвести в трубах гофрированных ПВХ диам. 50мм.

Согласовано	
Изм. №	подл.
Подл. и дата	Взам. инв. №
Изм. №	подл.

<b>1073/19/139/Д/1 - ТСВ</b>							
"Модернизация систем технической безопасности объекта ОАО "БМРЦ" по адресу: г. Минск, ул. Кальварийская, 7" 1,2 очереди							
Изм.	Кол.	Лист № док	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Баженов			08.19	<b>Блок №1</b>	с	30
Разработал	Евтухова			08.19			
Утвердил	Баженов			08.19			
Проверил	Жданович			08.19			
Н.конт.	Чудеса			08.19	000 "Корскер-Сервис"		
План 4 этажа в осях 5-17 с кабельными трассами системы видеонаблюдения							
Копировал				Формат А3х3			

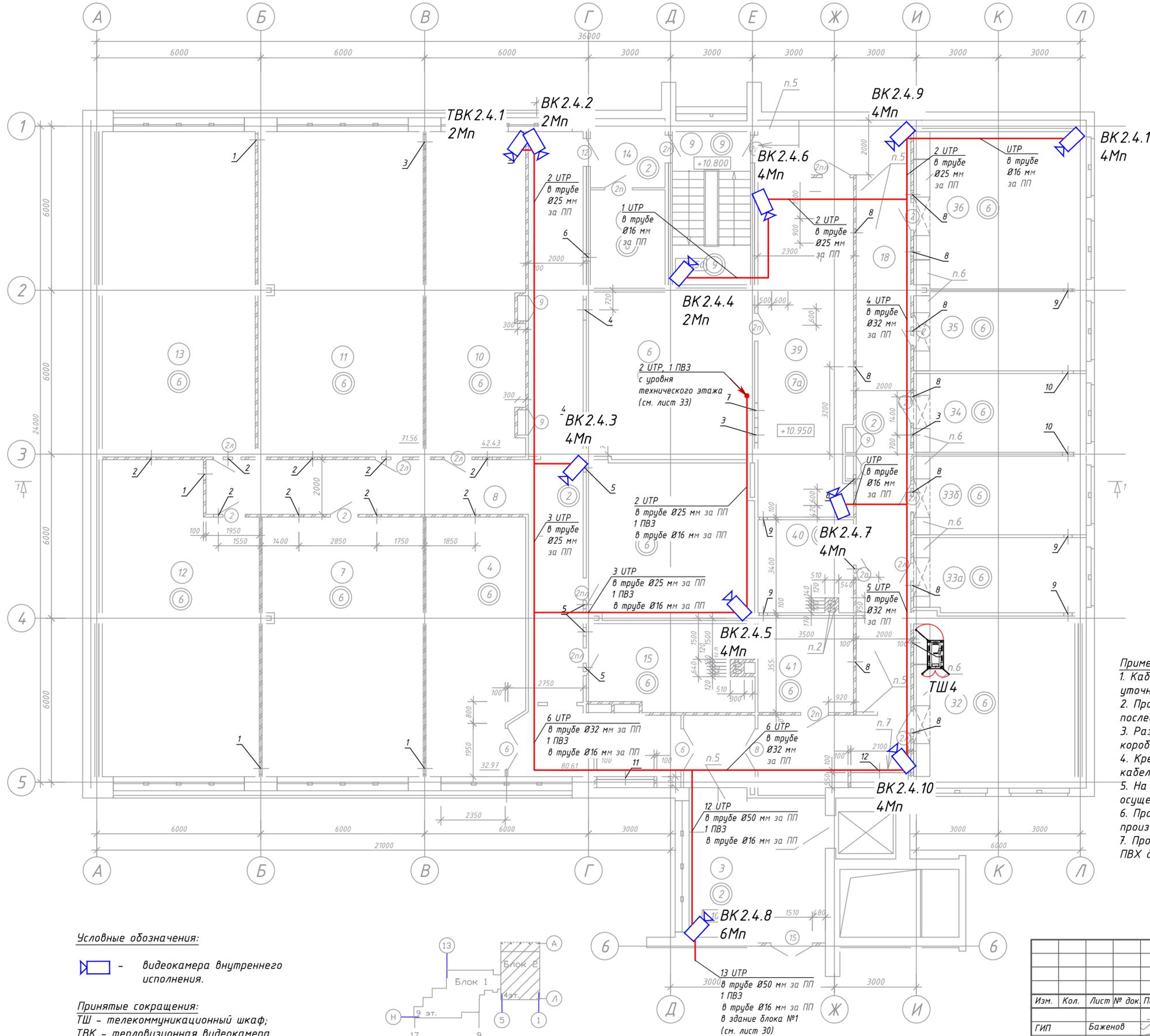
Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м2	Кат. помещения
3	Коридор	33.49	
4	Службное помещение	32.97	
5	Серверная	34.95	
6	Коммуникационная шахта	37.73	
7	Службное помещение	55.81	
8	Коридор	80.61	
9	Лестничная клетка	17.06	
10	Службное помещение	42.43	
11	Службное помещение	71.56	
12	Службное помещение	62.33	
13	Службное помещение	66.64	
14	Тамбур	6.84	
15	Коммуникационная	18.69	
16	Подсобное помещение	9.81	
18	Коридор	64.64	
32	Службное помещение на 6 раб. мест	37.10	
33а	Службное помещение на 3 раб. места	17.18	
33б	Кабинет на 3 раб. места	18.11	
34	Службное помещение на 3 раб. места	18.11	
35	Службное помещение на 3 раб. места	18.17	
36	Службное помещение на 6 раб. мест	36.19	
39	Серверная	42.61	
40	Подсобное помещение	11.62	
41	Подсобное помещение	12.42	
Полезная площадь		830.02	
Расчетная площадь		510.46	

Примечание:

1. Кабельные трассы указаны условно. Точную трассу прокладки уточнить при монтаже.
2. Проходы через стены осуществить в трубе гладкой ПВХ, с последующей герметизацией негорючим материалом.
3. Разветвление трасс произвести с использованием распределительных коробок.
4. Крепление труб к стенам и потолкам осуществить с использованием кабельных хомутов с монтажным отверстием.
5. На трассах, где отсутствуют подвесные потолки прокладку осуществить в коробе.
6. Прокладку кабелей к устройствам, устанавливаемым вне помещений произвести в трубах ПНД гофрированных.
7. Прокладку кабелей в шахтах произвести в трубах гофрированных ПВХ диам. 50мм.

<b>1073/19/139/Д/1 - ТСВ</b>				
"Модернизация систем технической безопасности объекта ОАО "БМРЦ" по адресу: г. Минск, ул. Кальварийская, 7" 1,2 очереди				
Изм.	Кол.	Лист № док.	Подпись	Дата
ГИП	Баженов			08.19
Разработал	Евтухова			08.19
Утвердил	Баженов			08.19
Проверил	Жданович			08.19
Н.конт.	Чудеса			08.19
<b>Блок №2</b>			Стадия	Лист
План 4 этажа в осях 1-6 с кабельными трассами системы видеонаблюдения			с	31
Копировал			Листов	
Формат А2				

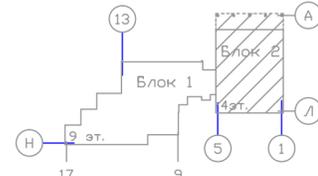


Условные обозначения:

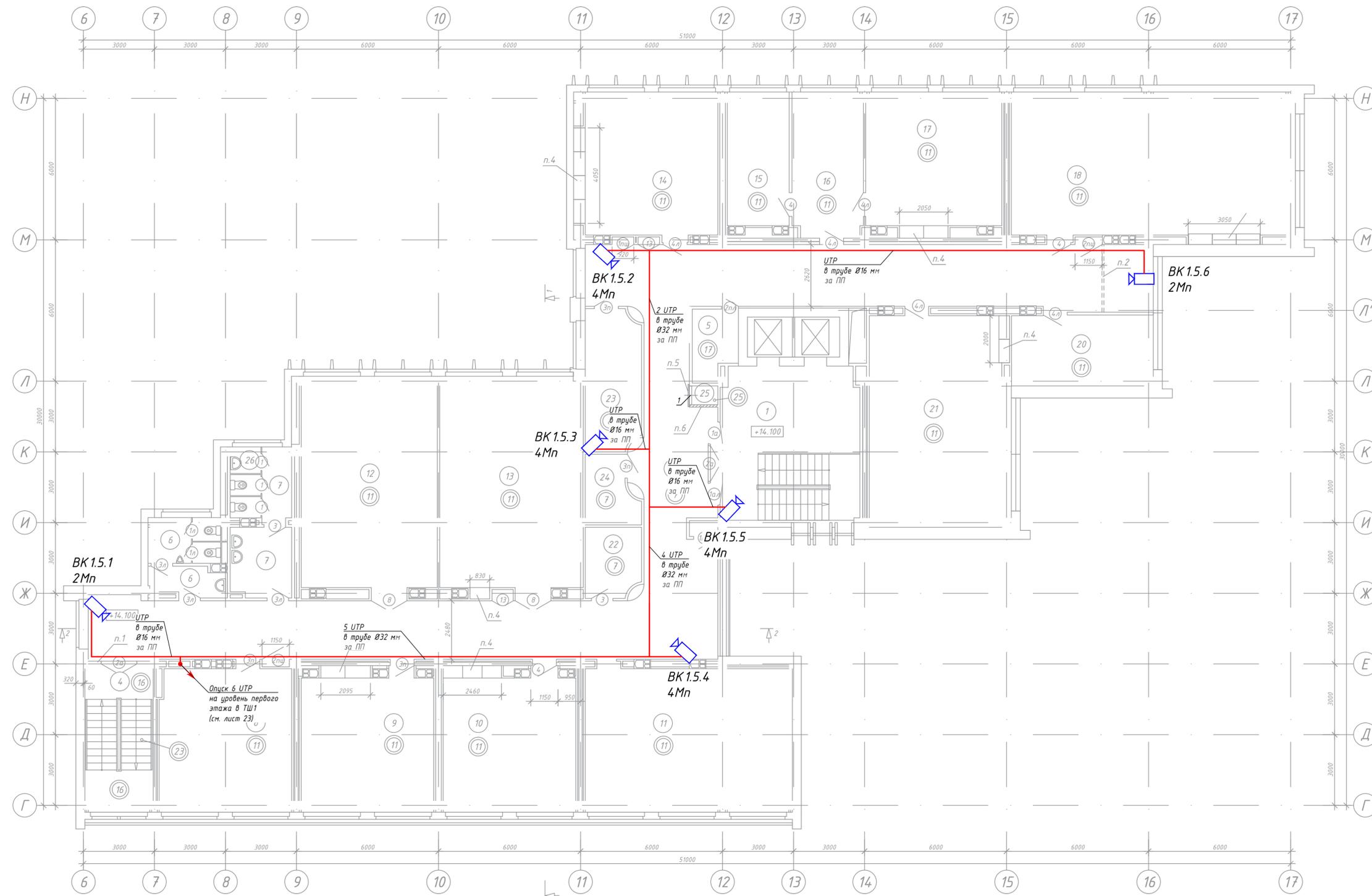
- видеочасть внутреннего исполнения.

Принятые сокращения:

ТШ - телекоммуникационный шкаф;  
ТВК - тепловизионная видеочасть.

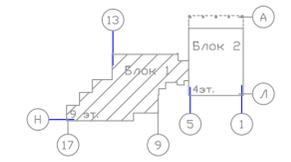


Согласовано	Подп. и дата	Взам. инв. №
	Инв. № подл.	



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Кат. помещения
1	Лестничная клетка с лифтхоллом	40.63	
3	Коридор	160.08	
4	Лестничная клетка	17.35	
5	Помещение инженерных сетей	5.29	
6	Санузел мужской	9.52	
7	Санузел женский	14.05	
8	Помещение серверной	33.93	
9	Помещение серверной	33.29	
10	Рабочее помещение	33.78	
11	Рабочее помещение	53.34	
12	Рабочее помещение	52.18	
13	Рабочее помещение	55.11	
14	Рабочее помещение	36.33	
15	Кабинет	14.83	
16	Кабинет	18.35	
17	Рабочее помещение	33.62	
18	Рабочее помещение	74.04	
20	Кабинет	17.83	
21	Рабочее помещение	53.51	
22	Помещение хранения уборочных машин	6.72	
23	Коммуникационная	13.60	
24	Электрощитовая	5.78	
25	Шкаф для прокладки коммуникаций	0.84	
26	Помещение уборочного инвентаря	1.47	
Полезная площадь		768.10	
Расчетная площадь		596.12	

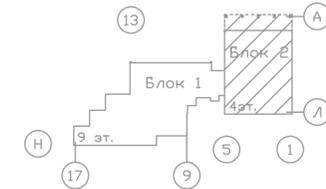
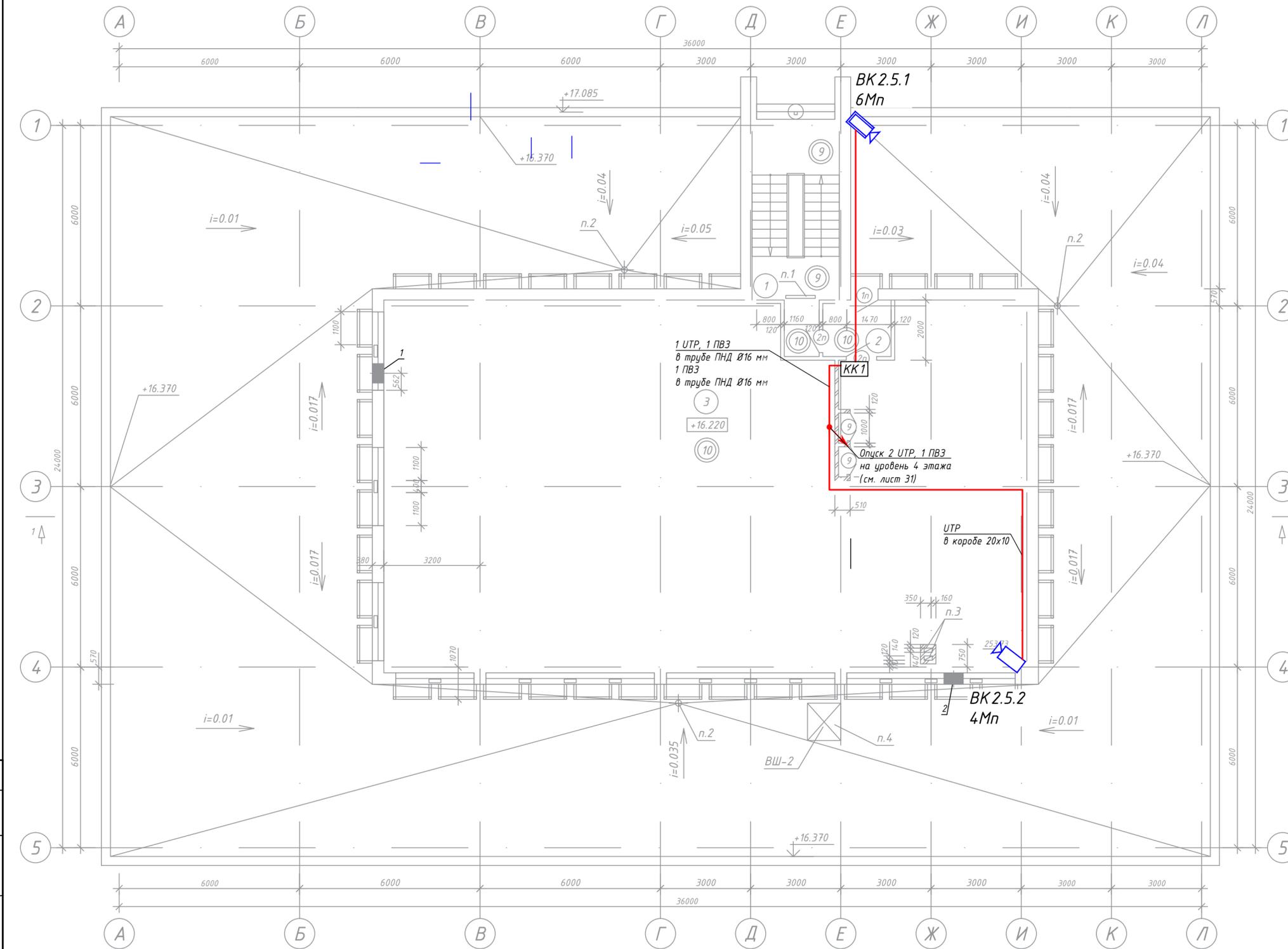


Условные обозначения:  
 - видеочамера внутреннего исполнения.

- Примечание:
- Кабельные трассы указаны условно. Точную трассу прокладки уточнить при монтаже.
  - Проходы через стены осуществить в трубе гладкой ПВХ, с последующей герметизацией негорючим материалом.
  - Разветвление трасс произвести с использованием распределительных коробок.
  - Крепление труб к стенам и потолкам осуществить с использованием кабельных хомутов с монтажным отверстием.
  - На трассах, где отсутствуют подвесные потолки прокладку осуществить в коробе.
  - Прокладку кабелей к устройствам, устанавливаемым вне помещений произвести в трубах ПНД гофрированных.
  - Прокладку кабелей в шахтах произвести в трубах гофрированных ПВХ диам. 50мм.

Согласовано
Изм. №
Подл. и дата
Взам. инв. №
Изм. № подл.

				<b>1073/19/139/Д/1 - ТСВ</b>		
				"Модернизация систем технической безопасности объекта ОАО "БМРЦ" по адресу: г. Минск, ул. Кальварийская, 7" 1,2 очереди		
Изм.	Кол.	Лист № док	Подпись	Дата	Стадия	Лист
ГИП	Баженов			08.19	<b>Блок №1</b>	32
Разработал	Евтухова			08.19		
Утвердил	Баженов			08.19		
Проверил	Жданович			08.19		
Н.конт.	Чудеса			08.19	000 "Кскорек-Сервис"	
				План 5 этажа в осях 5-17 с кабельными трассами системы видеонаблюдения		
				Копировал		
				Формат А3хЭ		



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м2	Кат. помещения
1	Лестничная клетка	17.28	
2	Тамбур	4.06	
3	Технический этаж	253.73	
Полезная площадь		257.79	
Расчетная площадь		253.73	

- Примечание:**
1. Кабельные трассы указаны условно. Точную трассу прокладки уточнить при монтаже.
  2. Проходы через стены осуществить в трубе гладкой ПВХ, с последующей герметизацией негорючим материалом.
  3. Разветвление трасс произвести с использованием распределительных коробок.
  4. Крепление труб к стенам и потолкам осуществить с использованием кабельных хомутов с монтажным отверстием.
  5. На трассах, где отсутствуют подвесные потолки прокладку осуществить в коробе.
  6. Прокладку кабелей к устройствам, устанавливаемым вне помещений произвести в трубах ПНД гофрированных.
  7. Прокладку кабелей в шахтах произвести в трубах гофрированных ПВХ диам. 50мм.

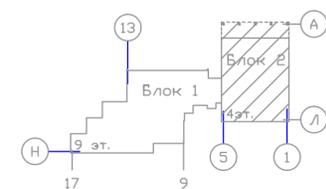
**Условные обозначения:**

- видеочамера внутреннего исполнения;
- видеочамера уличного исполнения.

**Принятые сокращения:**

- КК1 - клемная коробка (тип 1);
- ВК - видеочамера.

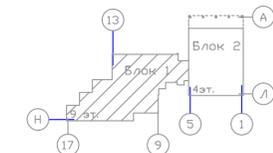
Согласовано	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	
Взам. инв. №	



<b>1073/19/139/Д/1 - ТСВ</b>				
"Модернизация систем технической безопасности объекта ОАО "БМРЦ" по адресу: г. Минск, ул. Кальварийская, 7" 1,2 очереди				
Изм.	Кол.	Лист № док.	Подпись	Дата
ГИП	Баженов			08.19
Разработал	Евтухова			08.19
Утвердил	Баженов			08.19
Проверил	Жданович			08.19
Н.конт.	Чудеса			08.19
<b>Блок №2</b>			Стадия	Лист
План техн. этажа в осях 1-6 с кабельными трассами системы видеонаблюдения			с	33
Копировал			Листов	
Формат А2			000 "Ксорекс-Сервис"	

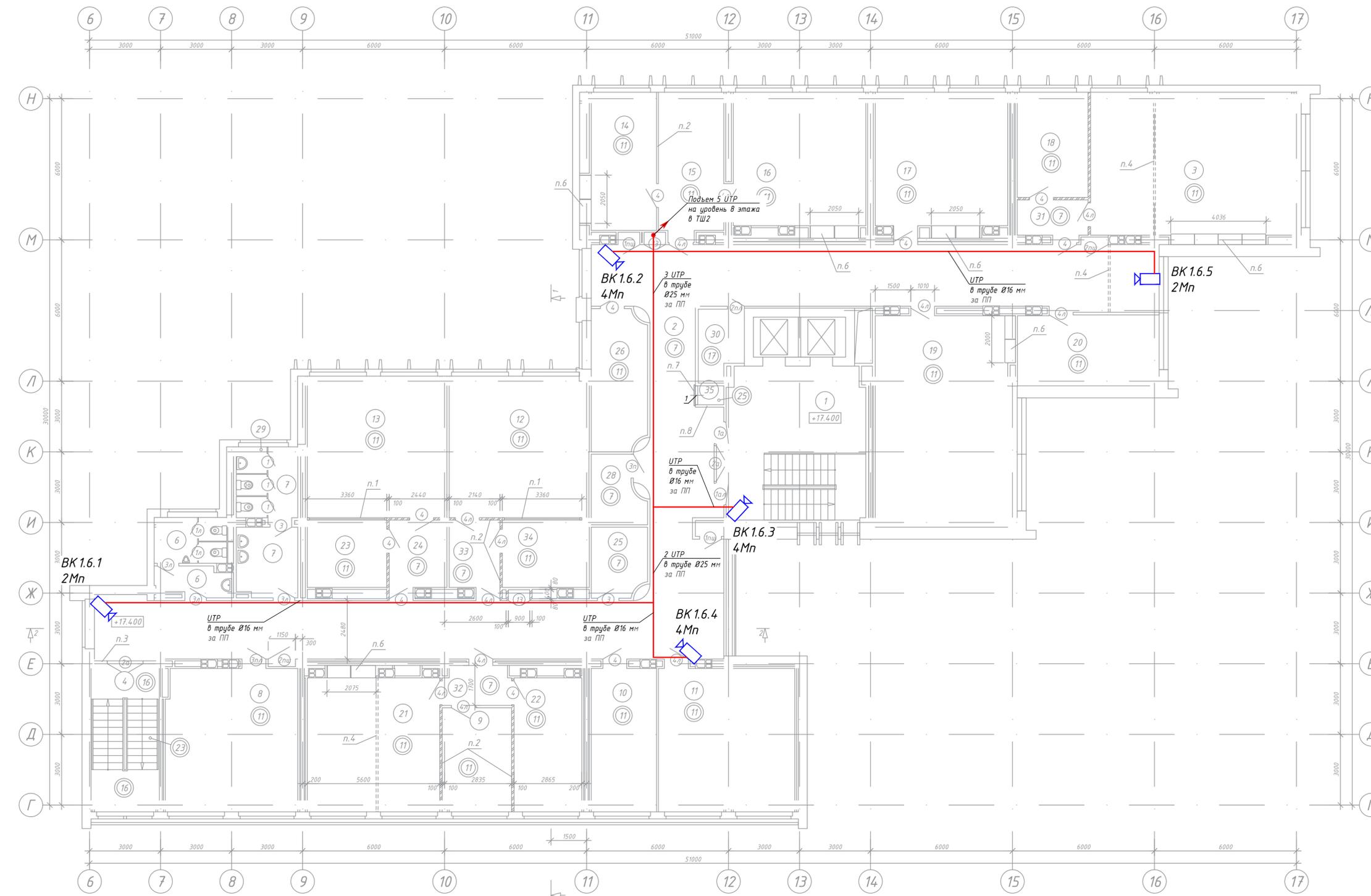
Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Кат. помеще-ния
1	Лестничная клетка с лифтхоллом	40.63	
2	Коридор	160.08	
3	Рабочее помещение	55.29	
4	Лестничная клетка	17.35	
6	Санузел мужской	9.52	
7	Санузел женский	14.05	
8	Рабочее помещение	34.17	
9	Рабочее помещение	12.83	
10	Кабинет	17.13	
11	Рабочее помещение	35.21	
12	Рабочее помещение	35.37	
13	Рабочее помещение	35.34	
14	Кабинет	17.21	
15	Кабинет	16.78	
16	Рабочее помещение	33.16	
17	Рабочее помещение	33.37	
18	Рабочее помещение	13.39	
19	Рабочее помещение	53.51	
20	Кабинет	17.83	
21	Кабинет	33.08	
22	Кабинет	16.30	
23	Кабинет начальника отдела	9.61	
24	Тамбур	6.98	
25	Помещение хранения уборочных машин	6.72	
26	Кабинет	13.76	
28	Электрощитовая	5.78	
29	Помещение уборочного инвентаря	1.47	
30	Помещение инженерных сетей	5.29	
31	Тамбур	4.52	
32	Тамбур	4.42	
33	Тамбур	6.23	
34	Кабинет начальника отдела	10.43	
35	Шкаф для прокладки коммуникаций	0.84	
Полезная площадь		760.28	
Расчетная площадь		566.14	



**Примечание:**  
 1. Кабельные трассы указаны условно. Точную трассу прокладки уточнить при монтаже.  
 2. Проходы через стены осуществить в трубе гладкой ПВХ, с последующей герметизацией негорючим материалом.  
 3. Разветвление трасс произвести с использованием распределительных коробок.  
 4. Крепление труб к стенам и потолкам осуществить с использованием кабельных хомутов с монтажным отверстием.  
 5. На трассах, где отсутствуют подвесные потолки прокладку осуществить в коридре.  
 6. Прокладку кабелей к устройствам, устанавливаемым вне помещений произвести в трубах ПНД гофрированных.  
 7. Прокладку кабелей в шахтах произвести в трубах гофрированных ПВХ diam. 50мм.

**Условные обозначения:**  
 - видеочкамера внутреннего исполнения.

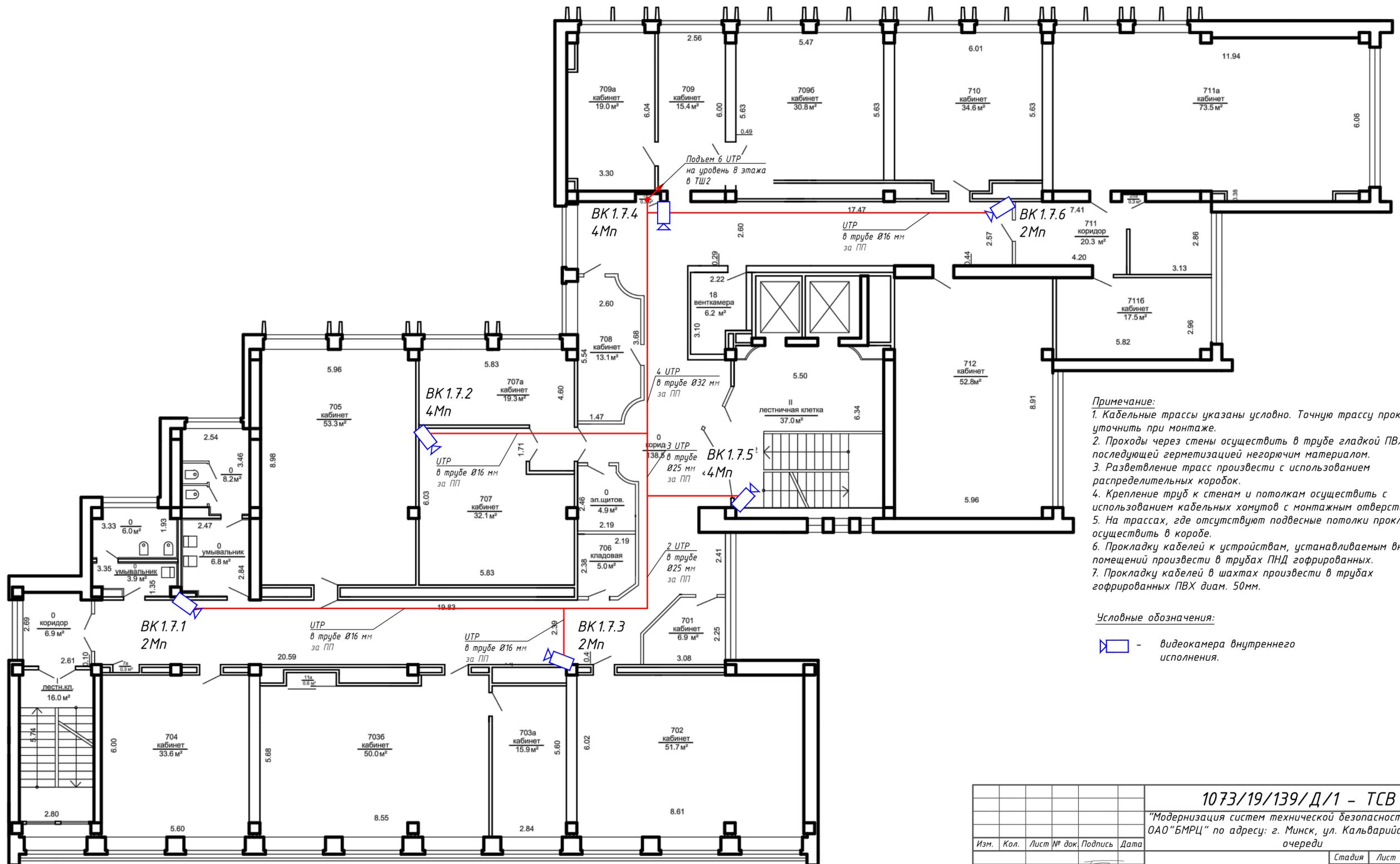


Согласовано	
Изм. №	подл.
Подл. и дата	Взам. инв. №

1073/19/139/Д/1 - ТСВ							
"Модернизация систем технической безопасности объекта ОАО "БМРЦ" по адресу: г. Минск, ул. Кальварийская, 7" 1,2 очереди							
Изм.	Кол.	Лист № док	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Баженов			08.19	Блок №1	с	34
Разработал	Евтухова			08.19			
Утвердил	Баженов			08.19			
Проверил	Жданович			08.19			
Н.конт.	Чудеса			08.19			
План 6 этажа в осях 5-17 с кабельными трассами системы видеонаблюдения						ООО "Кскорекс-Сервис"	
Копировал						Формат А3х3	

Согласовано

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



**Примечание:**

1. Кабельные трассы указаны условно. Точную трассу прокладки уточнить при монтаже.
2. Проходы через стены осуществить в трубе гладкой ПВХ, с последующей герметизацией негорючим материалом.
3. Разветвление трасс произвести с использованием распределительных коробок.
4. Крепление труб к стенам и потолкам осуществить с использованием кабельных хомутов с монтажным отверстием.
5. На трассах, где отсутствуют подвесные потолки прокладку осуществить в коробе.
6. Прокладку кабелей к устройствам, устанавливаемым вне помещений произвести в трубах ПНД гофрированных.
7. Прокладку кабелей в шахтах произвести в трубах гофрированных ПВХ диам. 50мм.

**Условные обозначения:**

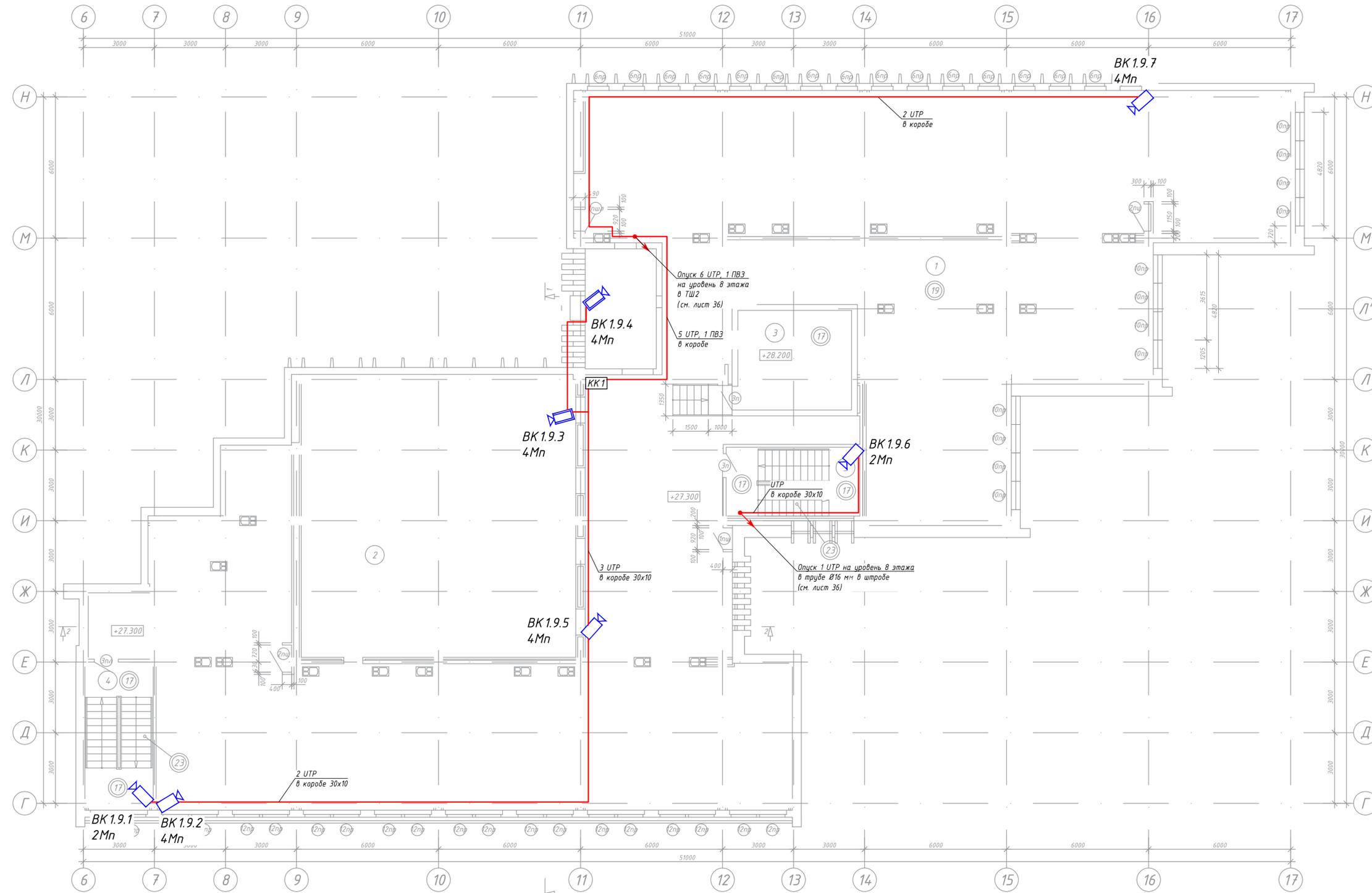
 - видеочасть внутреннего исполнения.

<b>1073/19/139/Д/1 - ТСВ</b>				
<i>"Модернизация систем технической безопасности объекта ОАО "БМРЦ" по адресу: г. Минск, ул. Кальварийская, 7" 1,2 очереди</i>				
Изм.	Кол.	Лист № док.	Подпись	Дата
ГИП	Баженов			08.19
Разработал	Евтухова			08.19
Утвердил	Баженов			08.19
Проверил	Жданович			08.19
Н.конт.	Чудеса			08.19
<b>Блок №1</b>			Стадия	Лист
			с	35
План 7 этажа в осях 5-17 с кабельными трассами системы видеонаблюдения				Листов
				000 "Ксорекс-Сервис"

Копировал

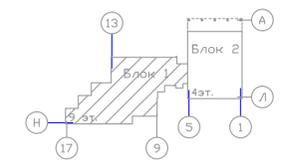
Формат А2





Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м2	Кат. помещения
1	Технический этаж	637.13	
2	Второй свет конференц-зала	139.13	
3	Машинное помещение	20.12	
4	Лестничная клетка	17.35	
5	Лестничная клетка	15.92	
Полезная площадь		657.25	
Расчетная площадь		637.13	



- Примечание:**
- Кабельные трассы указаны условно. Точную трассу прокладки уточнить при монтаже.
  - Проходы через стены осуществить в трубе гладкой ПВХ, с последующей герметизацией негорючим материалом.
  - Разветвление трасс произвести с использованием распределительных коробок.
  - Крепление труб к стенам и потолкам осуществить с использованием кабельных хомутов с монтажным отверстием.
  - На трассах, где отсутствуют подвесные потолки прокладку осуществить в коробе.
  - Прокладку кабелей к устройствам, устанавливаемым вне помещений произвести в трубах ПНД гофрированных.
  - Прокладку кабелей в шахтах произвести в трубах гофрированных ПВХ diam. 50мм.

- Условные обозначения:**
- видекамера внутреннего исполнения;
  - видекамера уличного исполнения.

- Принятые сокращения:**
- КК1 - клемная коробка (тип 1);
  - ВК - видекамера.

Согласовано	
Изм. № подл.	
Подл. и дата	
Взам. инв. №	

<b>1073/19/139/Д/1 - ТСВ</b>				
"Модернизация систем технической безопасности объекта ОАО "БМРЦ" по адресу: г. Минск, ул. Кальварийская, 7" 1,2 очереди				
Изм.	Кол.	Лист № док	Подпись	Дата
ГИП	Баженов			08.19
Разработал	Евтухова			08.19
Утвердил	Баженов			08.19
Проверил	Жданович			08.19
Н.конт.	Чудеса			08.19
<b>Блок №1</b>			Стадия	Лист
План техн. этажа в осях 5-17 с кабельными трассами системы видеонаблюдения			с	37
Копировал			ООО "Кскорекс-Сервис"	
			Формат А3хЭ3	

Начало линии	Длина линии	Тип линии	Конец линии
<b>Периметр</b>			
ВК1	86	УТР 4x0,5	ТШ1
Клеммная коробка	86	ПВ-3 1x2.5	ТШ1
ВК2	79	УТР 4x0,5	ТШ1
ВК3	79	УТР 4x0,5	ТШ1
Клеммная коробка	79	ПВ-3 1x2.5	ТШ1
ВК4	66	УТР 4x0,5	ТШ1
Клеммная коробка	66	ПВ-3 1x2.5	ТШ1
ВК5	46	УТР 4x0,5	ТШ1
ВК6	46	УТР 4x0,5	ТШ1
Клеммная коробка	46	ПВ-3 1x2.5	ТШ1
ВК7	41	УТР 4x0,5	ТШ1
Клеммная коробка	41	ПВ-3 1x2.5	ТШ1
ВК8	48	УТР 4x0,5	ТШ1
Клеммная коробка	48	ПВ-3 1x2.5	ТШ1
ВК11	119	УТР 4x0,5	ТШ1
ВК12	119	УТР 4x0,5	ТШ1
Клеммная коробка	119	ПВ-3 1x2.5	ТШ1
ВК13	101	УТР 4x0,5	ТШ1
Клеммная коробка	101	ПВ-3 1x2.5	ТШ1
ВК14	116	УТР 4x0,5	ТШ1
Клеммная коробка	116	ПВ-3 1x2.5	ТШ1
ВК15	67	УТР 4x0,5	ТШ1
ВК16	67	УТР 4x0,5	ТШ1
Клеммная коробка	67	ПВ-3 1x2.5	ТШ1
ВК17	57	УТР 4x0,5	ТШ1
Клеммная коробка	57	ПВ-3 1x2.5	ТШ1
ВК18	64	УТР 4x0,5	ТШ1
ВК21	64	УТР 4x0,5	ТШ1
Клеммная коробка	64	ПВ-3 1x2.5	ТШ1
ВК22	86	УТР 4x0,5	ТШ1
Клеммная коробка	86	ПВ-3 1x2.5	ТШ1
ВК25	80	УТР 4x0,5	ТШ1
Клеммная коробка	80	ПВ-3 1x2.5	ТШ1
<b>Подвал</b>			
ВК2.0.1	82	УТР 4x0,5	ТШ1
ВК2.0.2	70	УТР 4x0,5	ТШ1
ВК1.0.1	37	УТР 4x0,5	ТШ1
ВК1.0.2	69	УТР 4x0,5	ТШ1
ВК1.0.3	72	УТР 4x0,5	ТШ1
ВК1.0.4	51	УТР 4x0,5	ТШ1
ВК1.0.5	64	УТР 4x0,5	ТШ1

Начало линии	Длина линии	Тип линии	Конец линии
<b>1 этаж</b>			
ВК2.1.1	63	УТР 4x0,5	ТШ1
ВК2.1.2	58	УТР 4x0,5	ТШ1
ВК2.1.3	51	УТР 4x0,5	ТШ1
ВК2.1.4	67	УТР 4x0,5	ТШ1
ВК2.1.5	62	УТР 4x0,5	ТШ1
ВК1.1.1	28	УТР 4x0,5	ТШ1
ВК1.1.2	15	УТР 4x0,5	ТШ1
ВК1.1.3	17	УТР 4x0,5	ТШ1
ВК1.1.4	34	УТР 4x0,5	ТШ1
ВК1.1.5	26	УТР 4x0,5	ТШ1
ВК1.1.6	28	УТР 4x0,5	ТШ1
ВК1.1.7	55	УТР 4x0,5	ТШ1
ВК1.1.8	53	УТР 4x0,5	ТШ1
ВК1.1.9	55	УТР 4x0,5	ТШ1
ВК1.1.10	50	УТР 4x0,5	ТШ1
ВК1.1.11	50	УТР 4x0,5	ТШ1
ВК1.1.12	53	УТР 4x0,5	ТШ1
ВК1.1.13	31	УТР 4x0,5	ТШ1
ВК1.1.14	32	УТР 4x0,5	ТШ1
ВК1.1.15	39	УТР 4x0,5	ТШ1
ВК1.1.16	42	УТР 4x0,5	ТШ1
ВК1.1.17	62	УТР 4x0,5	ТШ1
ВК3.1.1	85	УТР 4x0,5	ТШ1
ВК3.1.2	87	УТР 4x0,5	ТШ1
ВК3.1.3	109	УТР 4x0,5	ТШ1
<b>2 этаж</b>			
ВК2.2.1	92	УТР 4x0,5	ТШ1
ТВК2.2.2	82	УТР 4x0,5	ТШ1
ТВК2.2.3	81	УТР 4x0,5	ТШ1
ТВК2.2.4	76	УТР 4x0,5	ТШ1
ТВК2.2.5	75	УТР 4x0,5	ТШ1
ВК2.2.6	63	УТР 4x0,5	ТШ1
ВК2.2.7	60	УТР 4x0,5	ТШ1
ВК2.2.8	65	УТР 4x0,5	ТШ1
ВК2.2.9	60	УТР 4x0,5	ТШ1
ВК2.2.10	66	УТР 4x0,5	ТШ1
ВК2.2.11	51	УТР 4x0,5	ТШ1
ВК2.2.12	67	УТР 4x0,5	ТШ1
ВК2.2.13	39	УТР 4x0,5	ТШ1
ВК2.2.14	64	УТР 4x0,5	ТШ1
ВК1.2.1	34	УТР 4x0,5	ТШ1

Начало линии	Длина линии	Тип линии	Конец линии
ВК1.2.2	68	УТР 4x0,5	ТШ1
ВК1.2.3	60	УТР 4x0,5	ТШ1
ВК1.2.4	50	УТР 4x0,5	ТШ1
ВК1.2.5	59	УТР 4x0,5	ТШ1
ВК1.2.6	88	УТР 4x0,5	ТШ1
<b>3 этаж</b>			
ВК2.3.1	60	УТР 4x0,5	ТШ1
ВК2.3.2	72	УТР 4x0,5	ТШ1
ВК2.3.3	44	УТР 4x0,5	ТШ1
ВК1.3.1	39	УТР 4x0,5	ТШ1
ВК1.3.2	61	УТР 4x0,5	ТШ1
ВК1.3.3	73	УТР 4x0,5	ТШ1
ВК1.3.4	55	УТР 4x0,5	ТШ1
ВК1.3.5	64	УТР 4x0,5	ТШ1
ВК1.3.6	93	УТР 4x0,5	ТШ1
<b>4 этаж</b>			
ТВК2.4.1	79	УТР 4x0,5	ТШ1
ВК2.4.2	79	УТР 4x0,5	ТШ1
ВК2.4.3	68	УТР 4x0,5	ТШ1
ВК2.4.4	89	УТР 4x0,5	ТШ1
ВК2.4.5	69	УТР 4x0,5	ТШ1
ВК2.4.6	84	УТР 4x0,5	ТШ1
ВК2.4.7	69	УТР 4x0,5	ТШ1
ВК2.4.8	47	УТР 4x0,5	ТШ1
ВК2.4.9	81	УТР 4x0,5	ТШ1
ВК2.4.10	57	УТР 4x0,5	ТШ1
ВК2.4.11	82	УТР 4x0,5	ТШ1
ВК1.4.1	42	УТР 4x0,5	ТШ1
ВК1.4.2	51	УТР 4x0,5	ТШ1
ВК1.4.3	46	УТР 4x0,5	ТШ1
ВК1.4.4	76	УТР 4x0,5	ТШ1
ВК1.4.5	58	УТР 4x0,5	ТШ1
ВК1.4.6	67	УТР 4x0,5	ТШ1
ВК1.4.7	96	УТР 4x0,5	ТШ1
<b>5 этаж</b>			
ВК2.5.1	91	УТР 4x0,5	ТШ1
Клеммная коробка	91	ПВ-3 1x2.5	ТШ1
ВК2.5.2	95	УТР 4x0,5	ТШ1
ВК1.5.1	45	УТР 4x0,5	ТШ1
ВК1.5.2	79	УТР 4x0,5	ТШ1
ВК1.5.3	70	УТР 4x0,5	ТШ1
ВК1.5.4	59	УТР 4x0,5	ТШ1
ВК1.5.5	70	УТР 4x0,5	ТШ1
ВК1.5.6	99	УТР 4x0,5	ТШ1

Начало линии	Длина линии	Тип линии	Конец линии
<b>6 этаж</b>			
ВК1.6.1	60	УТР 4x0,5	ТШ2
ВК1.6.2	24	УТР 4x0,5	ТШ2
ВК1.6.3	37	УТР 4x0,5	ТШ2
ВК1.6.4	41	УТР 4x0,5	ТШ2
ВК1.6.5	44	УТР 4x0,5	ТШ2
<b>7 этаж</b>			
ВК1.7.1	64	УТР 4x0,5	ТШ2
ВК1.7.2	42	УТР 4x0,5	ТШ2
ВК1.7.3	45	УТР 4x0,5	ТШ2
ВК1.7.4	28	УТР 4x0,5	ТШ2
ВК1.7.5	41	УТР 4x0,5	ТШ2
ВК1.7.6	48	УТР 4x0,5	ТШ2
<b>8 этаж</b>			
ВК1.8.1	57	УТР 4x0,5	ТШ2
ВК1.8.2	53	УТР 4x0,5	ТШ2
ВК1.8.3	45	УТР 4x0,5	ТШ2
ВК1.8.4	31	УТР 4x0,5	ТШ2
ВК1.8.5	16	УТР 4x0,5	ТШ2
ВК1.8.6	26	УТР 4x0,5	ТШ2
ВК1.8.7	29	УТР 4x0,5	ТШ2
ВК1.8.8	39	УТР 4x0,5	ТШ2
ВК1.8.9	29	УТР 4x0,5	ТШ2
ВК1.8.10	38	УТР 4x0,5	ТШ2
ВК1.8.11	39	УТР 4x0,5	ТШ2
ВК1.8.12	47	УТР 4x0,5	ТШ2
<b>Технический этаж</b>			
ВК1.9.1	62	УТР 4x0,5	ТШ2
ВК1.9.2	62	УТР 4x0,5	ТШ2
ВК1.9.3	27	УТР 4x0,5	ТШ2
ВК1.9.4	33	УТР 4x0,5	ТШ2
Клеммная коробка	33	ПВ-3 1x2.5	ТШ1
ВК1.9.5	37	УТР 4x0,5	ТШ2
ВК1.9.6	39	УТР 4x0,5	ТШ2
ВК1.9.7	47	УТР 4x0,5	ТШ2

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

<b>1073/19/139/Д/1 - ТСВ</b>					
"Модернизация систем технической безопасности объекта ОАО "БМРЦ" по адресу: г. Минск, ул. Кальварийская, 7" 1,2 очередь					
Изм.	Кол.	Лист № док.	Подпись	Дата	
ГИП			Баженов	08.19	
Разработал			Евтухова	08.19	
Утвердил			Баженов	08.19	
Проверил			Жданович	08.19	
Н.конт.			Чудеса	08.19	
Кабельный журнал					
000 "Кскорекс-Сервис"					
Стадия			Лист	Листов	
с			38		

*Демонтажу подлежит следующее оборудование:*

№ п/п	Наименование оборудования	Количество, шт.
1	2	3
Система видеонаблюдения, телекамеры, объективы (инв. №№ 2002, 1873, 1874, 1875, 1876, 1877, 1878, 2082, 1887, 1897)		
1.	Регистратор 16 каналный ВХ2Р/1Т2	2
2.	Матричный коммутационный базовый модуль РУ-48М16-Л с модулями расширения РУ-32S (3 шт.)	1
3.	Видеокамера CDSP9752/LV	8
4.	Телекамера ICE-B2H/M	3
5.	Видеокамера CDX9772/LV	22
6.	Видеокамера FKUP-57E/VARIO/KS	17
7.	Купольная робот. камера BPD-2-WP-W	8
8.	Телекамера FVK-55/PVF/TDN	24
9.	Телекамера BPD1-DP-C	3
10.	Телекамера BPD1-DP-P	1
11.	Телекамера ICE+CV2XUTP/LV	2
12.	Видеораспределитель VD816PR	17
13.	Монитор LCD TTM-15H	1
14.	Монитор НММ-23	3
15.	Монитор НММ-32	4
16.	Плазменная панель NEC PX-42XM3W	3
17.	Плазменная панель NEC PX-50XM4W	1
18.	Экспандер РУ-STR-2-L	3
19.	Системный пульт РУ2-KBD-L	6
20.	Коммутатор 3С17401 (3ComSuperStac 3 Switch 3812)	1
21.	Колонки для плазменной панели PX-42SP1U	3
22.	Колонки для плазменной панели PX-50SP1U	1
23.	Тюнер для плазменной панели PX-TUAN-01	4
24.	Монитор ЖК EN200/P (в компл. к тюнеру)	1
25.	Усилитель домовой НА-203	2
26.	Коммутатор SAT 9*4 MS951	1
27.	Коммутатор SAT 5*4 MS553	1
28.	Объектив HG2Z4516FCS	5
29.	Блок питания БП-3А	63
30.	Источник бесперебойного питания SUA2200RMI2U	2
31.	Регистратор 16 каналный ВХ2Р/1Т2	1
32.	Телекамера ICE-B2H/M	1
33.	Телекамера ICE+CV2XVTP/LV	1
34.	Телекамера FVK-55E/PVF/TDN	1
35.	Кожух КНЕА 30 К2	1
36.	Источник бесперебойного питания SURT3000XLI	2
37.	Ящик с понижающим трансформатором ЯТП-0,25 УХЛ4	1
38.	Объектив HG2Z4516FCS	2
39.	Видеокамера KPC-N300PHC	3
40.	Кожух наружный GL606H/12	2
41.	Объектив варифокальный EVD02812A-IR	8

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

**1073/19/139/Д/1 - ТСВ.ВД**

*"Модернизация систем технической безопасности объекта  
ОАО "БМРЦ" по адресу: г. Минск, ул. Кальварийская, 7" 1,2  
очереди*

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Стадия	Лист	Листов
С		1

Ведомость демонтажа  
оборудования

000  
"Ксорекс-Сервис"

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
<b>Оборудование системы видеонаблюдения</b>								
1.	<p>Купольная IP видеокамера; сенсор: КМОП 1/2.8" с прогрессивной разверткой; разрешение: 1920 (Г) x 1080 (В); скорость затвора: 1/3-1/100000 с; чувствительность: 0.002 лк/F1.5; соотношение сигнал/шум: ≥ 56 дБ; автоматическая ИК подсветка, дистанция подсветки: 40 м; диапазон настройки положения корпуса: поворот 0° - 355°, наклон 0° - 65°, вращение 0° - 355°; встроенный моторизированный объектив с переменным фокусным расстоянием, фокусное расстояние: 2,7...13,5 мм, диафрагма: автоматический контроль открытия диафрагмы; апертура: F1.5; горизонтальный угол обзора: 30°...109°; вертикальный угол обзора: 17°...57°; формат сжатия видео: H.265/H.264; смарт кодек; количество видеопотоков: 3; максимальная скорость кадров: 25/30 к/с; контроль битрейта: постоянный/переменный поток данных; функция день/ночь: механический ИК фильтр с автопереключением; компенсация встречной засветки; широкий динамический диапазон: 120 дБ; баланс белого; контроль усиления: автоматически/вручную; 3-х мерный фильтр снижения шума; зоны интереса: количество: 4; электронная стабилизация изображения; функция «умного» освещения сцены; вращение изображения: 0°/90°/180°/270°; зеркальное отражение изображения; приватные зоны: количество: 4; поддерживаемая видеоаналитика: обнаружение движения, обнаружение вскрытия корпуса, обнаружение внезапного изменения сцены, отключение от сети, конфликт IP-адресов, несанкционированный доступ, ошибка хранилища, обнаружение появления/отсутствия объекта, тепловая карта, защита периметра (обнаружение пересечения линии, вторжения, быстрого перемещения, праздношатания, сбора людей, припаркованного транспорта, классификация людей и автомобилей), распознавание лиц (распознавание лица, отслеживание, оптимизация изображения, снимок распознанного лица, улучшение и экспозиция лица, обнаружение дополнительных черт лица, выявление атрибутов (пол, очки, возраст, маска, борода) и выражений (гнев, спокойствие, счастье, печаль, отвращение, удивление, замешательство, страх) настройка матирования лица), подсчет людей (подсчет вошедших/вышедших/прошедших мимо людей, отображение и вывод отчетов за год/месяц/сутки, подсчет людей в интересующей зоне обзора, поддержка правил: количество: 4, управление очередью, сигнал тревоги при выявлении заданного количества людей в зоне интереса/ при заданном времени пребывания</p>	DH-IPCHDBW5241EP-ZE		Dahua, Kumaï	шт.	2		

Согласовано

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

Указанные в спецификации данные о характеристиках оборудования и материалов приведены заказчику (поставщику) для сравнения и точного выбора необходимых параметров в процессе закупки оборудования и материалов с аналогичными характеристиками, а также для предварительной оценки стоимости при выполнении смет на строительно-монтажные работы.

						<b>1073/19/139/Д/1-ТСВ.СО</b>		
						«Модернизация систем технической безопасности объекта ОАО «БМРЦ» по адресу: г. Минск, ул. Кальварийская, 1» 1,2 очереди		
1	-	Зам.	-		05.21			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
ГИП		Баженов			08.19			
Разраб.		Евтухова			08.19			
Утвердил		Баженов			08.19			
Утвердил		Жданович			08.19			
Н.контр.		Чудеса			08.19			
						Спецификация оборудования, изделий и материалов		
						000 "Кскорекс-Сервис"		
						Стадия	Лист	Листов
						С	1	15

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
	людей в зоне интереса); сетевой интерфейс: 10/100M Ethernet, разъем: количество: 1, тип: RJ-45; поддержка протоколов: IPv4, IPv6, HTTP, HTTPS, TCP, UDP, ARP, RTP, RTSP, RTCP, RTMP, SMTP, FTP, SFTP, DHCP, DNS, DDNS, QoS, UPnP, NTP, Multicast, ICMP, IGMP, NFS, PPPoE, 802.1x, SNMP; ONVIF: Профиль S, Профиль G, Профиль T; загрузка изображений: FTP, SFTP, microSD (до 256 Гб), NAS; тревожный вход/выход: количество: 1/1; напряжение питания: 12 VDC/ 24 VAC/ PoE (IEEE802.3af); потребляемая мощность: 11,8 Вт; материал корпуса: металл; габаритные размеры: 159 (Ф) x 117,9 мм ; рабочие температуры: -30°C...+60°C; рабочая влажность: 0...95% относительной влажности без конденсации; IP67; IK10							
2.	Кукупольная IP видеокамера; сенсор: КМОП 1/2.7" с прогрессивной разверткой; разрешение: 2592 (Г) x 1944 (В); скорость затвора: 1/3-1/100000 с; чувствительность: 0.005 лк/F1.5; соотношение сигнал/шум: ≥ 56 дБ; автоматическая ИК подсветка, дистанция подсветки: 40 м; диапазон настройки положения корпуса: поворот 0° - 355°, наклон 0° - 65°, вращение 0° - 355°; встроенный моторизированный объектив с переменным фокусным расстоянием, фокусное расстояние: 2,7...13,5 мм, диафрагма: автоматический контроль открытия диафрагмы; апертура: F1.5; горизонтальный угол обзора: 28°...100°; вертикальный угол обзора: 21°...72°; формат сжатия видео: H.265/H.264; смарт кодек; количество видеопотоков: 3; максимальная скорость кадров: 25/30 к/с; контроль битрейта: постоянный/переменный поток данных; функция день/ночь: механический ИК фильтр с автопереключением; компенсация встречной засветки; широкий динамический диапазон: 120 дБ; баланс белого; контроль усиления: автоматически/вручную; 3-х мерный фильтр снижения шума; зоны интереса: количество: 4; электронная стабилизация изображения; функция «умного» освещения сцены; вращение изображения: 0°/90°/180°/270°; зеркальное отражение изображения; приватные зоны: количество: 4; поддерживаемая видеоаналитика: обнаружение движения, обнаружение вскрытия корпуса, обнаружение внезапного изменения сцены, отключение от сети, конфликт IP-адресов, несанкционированный доступ, ошибка хранилища, обнаружение появления/отсутствия объекта, тепловая карта, защита периметра (обнаружение пересечения линии, вторжения, быстрого перемещения, праздничатания, сбора людей, припаркованного транспорта, классификация людей и автомобилей), распознавание лиц (распозна-	DH-IPCHDBW5541EP-ZE		Dahua, Kumaū	шт.	5		

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

1	-	Зам.	-		05.21
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

1073/19/139/Д/1-ТСВ.СО

Лист

2

Копировал

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
	вание лица, отслеживание, оптимизация изображения, снимок распознанного лица, улучшение и экспозиция лица, обнаружение дополнительных черт лица, выявление атрибутов (пол, очки, возраст, маска, борода) и выражений (гнев, спокойствие, счастье, печаль, отвращение, удивление, замешательство, страх) настройка матирования лица, подсчет людей (подсчет вошедших/вышедших/прошедших мимо людей, отображение и вывод отчетов за год/месяц/сутки, подсчет людей в интересующей зоне обзора, поддержка правил: количество: 4, управление очередью, сигнал тревоги при выявлении заданного количества людей в зоне интереса/ при заданном времени пребывания людей в зоне интереса); сетевой интерфейс: 10/100M Ethernet, разъем: количество: 1, тип: RJ-45; поддержка протоколов: IPv4, IPv6, HTTP, HTTPS, TCP, UDP, ARP, RTP, RTSP, RTCP, RTMP, SMTP, FTP, SFTP, DHCP, DNS, DDNS, QoS, UPnP, NTP, Multicast, ICMP, IGMP, NFS, PPPoE, 802.1x, SNMP; ONVIF: Профиль S, Профиль G, Профиль T; загрузка изображений: FTP, SFTP, microSD (до 256 Гб), NAS; тревожный вход/выход: количество: 1/1; напряжение питания: 12 VDC/ 24 VAC/ PoE (IEEE802.3af); потребляемая мощность: 12,4 Вт; материал корпуса: металл; габаритные размеры: 159 (Ф) x 117,9 мм ; рабочие температуры: -30°C...+60°C; рабочая влажность: 0...95% относительной влажности без конденсации; IP67; IK10							
3.	Купольная IP видеокамера; сенсор: КМОП 1/1.8" с прогрессивной разверткой; разрешение: 3840 (Г) x 2160 (В); скорость затвора: 1/3-1/100000 с; чувствительность: 0.003 лк/F1.2 в цветном режиме, 0.0003 лк/F1.2 в ч/б режиме; соотношение сигнал/шум: ≥ 56 дБ; автоматическая ИК подсветка, дистанция подсветки: 40 м; диапазон настройки положения корпуса: поворот 0° - 355°, наклон 0° - 80°, вращение 0° - 355°; встроенный моторизированный объектив с переменным фокусным расстоянием, фокусное расстояние: 2,7...12 мм, диафрагма: автоматический контроль открытия диафрагмы; апертура: F1.2; горизонтальный угол обзора: 47°...114°; вертикальный угол обзора: 27°...59°; формат сжатия видео: H.265/H.264; смарт кодек; количество видеопотоков: 3; максимальная скорость кадров: 25/30 к/с; контроль джиттера: постоянный/переменный поток данных; функция день/ночь: механический ИК фильтр с автопереключением; компенсация встречной засветки; широкий динамический диапазон: 120 дБ; баланс белого; контроль усиления: автоматически/вручную; 3-х мерный фильтр сни-	DH-IPC-HDBW5842HP-ZHE		Dahua, Kumaï	шт.	2		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

1	-	Зам.	-		05.21
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

1073/19/139/Д/1-ТСВ.СО

Лист

3

Копировал

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
	жения шума; зоны интереса: количество: 4; электронная стабилизация изображения; функция «умного» освещения сцены; вращение изображения: 0°/90°/180°/270°; зеркальное отражение изображения; приватные зоны: количество: 4; поддерживаемая видеоаналитика: обнаружение движения, обнаружение появления/отсутствия объекта, защита периметра (обнаружение пересечения линии, вторжения, быстрого перемещения, праздничатания, сбора людей, припаркованного транспорта, классификация людей и автомобилей), распознавание лиц (распознавание лица, отслеживание, оптимизация изображения, снимок распознанного лица, улучшение и экспозиция лица, обнаружение дополнительных черт лица, выявление атрибутов (пол, очки, возраст, маска, борода) и выражений (гнев, спокойствие, счастье, печаль, отвращение, удивление, замешательство, страх) настройка матирования лица), подсчет людей (подсчет вошедших/вышедших/прошедших мимо людей, отображение и вывод отчетов за год/месяц/сутки, подсчет людей в интересующей зоне обзора, поддержка правил: количество: 4, управление очередью, сигнал тревоги при выявлении заданного количества людей в зоне интереса/ при заданном времени пребывания людей в зоне интереса); сетевой интерфейс: 10/100M Ethernet, разъем: количество: 1, тип: RJ-45; поддержка протоколов: IPv4, IPv6, HTTP, HTTPS, TCP, UDP, ARP, RTP, RTSP, RTCP, RTMP, SMTP, FTP, SFTP, DHCP, DNS, DDNS, QoS, UPnP, NTP, Multicast, ICMP, IGMP, NFS, PPPoE, 802.1x, SNMP; ONVIF: Профиль S, Профиль G, Профиль T; загрузка изображений: FTP, SFTP, microSD (до 256 Гб), NAS; тревожный вход/выход: количество: 3/2; напряжение питания: 12 VDC/ 24 VAC/ PoE+ (IEEE802.3at); потребляемая мощность: 15,6 Вт; материал корпуса: металл, пластик; габаритные размеры: 129,1 (Ф) x 157,9 мм ; рабочие температуры: -40°C...+60°C; рабочая влажность: 0...95% относительной влажности без конденсации; IP67; IK10							
4.	Корпусная IP видеокамера; сенсор: КМОП 1/2.8" с прогрессивной разверткой; разрешение: 1920 (Г) x 1080 (В); скорость затвора: 1/3-1/100000 с; чувствительность: 0.002 лк/F1.5 в цветном режиме, 0.0005 лк/F1.5 в ч/б режиме; соотношение сигнал/шум: ≥ 56 дБ; автоматическая ИК подсветка, дистанция подсветки: 60 м; диапазон настройки положения корпуса: поворот 0° - 360°, наклон 0° - 90°, вращение 0° - 360°; встроенный моторизированный объектив с переменным фокусным расстоянием, фокусное расстояние: 2,7...13,5 мм; апертура: F1.5;	DH-IPC-HFW3241TP-ZAS		Dahua, Kumaï	шт.	4		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

1	-	Зам.	-		05.21
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

1073/19/139/Д/1-ТСВ.СО

Лист

4

Копировал

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
	горизонтальный угол обзора: 28°...108°; вертикальный угол обзора: 16°...57°; формат сжатия видео: H.265/H.264; смарт кодек; количество видеопотоков: 3; максимальная скорость кадров: 25/30 к/с; контроль битрейта: постоянный/переменный поток данных; функция день/ночь: механический ИК фильтр с автопереключением; компенсация встречной засветки; широкий динамический диапазон: 120 дБ; баланс белого; контроль усиления: автоматически/вручную; 3-х мерный фильтр снижения шума; зоны интереса: количество: 4; функция «умного» освещения сцены; вращение изображения: 0°/90°/180°/270°; зеркальное отражение изображения; приватные зоны: количество: 4; поддерживаемая видеоаналитика: обнаружение движения, обнаружение пересечения линии, обнаружение вторжения (классификация объектов: человек/автомобиль); сетевой интерфейс: 10/100M Ethernet, разъем: количество: 1, тип: RJ-45; поддержка протоколов: IPv4, IPv6, HTTP, TCP, UDP, ARP, RTP, RTSP, RTCP, RTMP, SMTP, FTP, SFTP, DHCP, DNS, DDNS, QoS, UPnP, NTP, Multicast, ICMP, IGMP, NFS, PPPoE, SNMP; ONVIF: Профиль S, Профиль G, Профиль T; загрузка изображений: FTP, SFTP, microSD (до 256 Гб), NAS; тревожный вход/выход: количество: 1/1; напряжение питания: 12 VDC/ PoE (IEEE802.3af); потребляемая мощность: 9,4 Вт; материал корпуса: металл; габаритные размеры: 244,1 x 79,0 x 75,9 мм ; рабочие температуры: -30°C...+60°C; рабочая влажность: 0...95% относительной влажности без конденсации; IP67							
5.	Корпусная IP видеочка; сенсор: КМОП 1/2.7" с прогрессивной разверткой; разрешение: 2592 (Г) x 1944 (В); скорость затвора: 1/3-1/100000 с; чувствительность: 0.005 лк/F1.5 в цветном режиме, 0.0005 лк/F1.5 в ч/б режиме; соотношение сигнал/шум: ≥ 56 дБ; автоматическая ИК подсветка, дистанция подсветки: 60 м; диапазон настройки положения корпуса: поворот 0° - 360°, наклон 0° - 90°, вращение 0° - 360°; встроенный моторизированный объектив с переменным фокусным расстоянием, фокусное расстояние: 2,7...13,5 мм; апертура: F1.5; горизонтальный угол обзора: 26°...99°; вертикальный угол обзора: 20°...72°; формат сжатия видео: H.265/H.264; смарт кодек; количество видеопотоков: 3; максимальная скорость кадров: 25/30 к/с; контроль битрейта: постоянный/переменный поток данных; функция день/ночь: механический ИК фильтр с автопереключением; компенсация встречной засветки; широкий динамический диапазон: 120 дБ; баланс белого; контроль усиления: автоматически/вручную; 3-х мерный фильтр сни-	DH-IPC-HFW3541TP-ZAS		Dahua, Kumaū	шт.	12		

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

1	-	Зам.	-		05.21
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

1073/19/139/Д/1-ТСВ.СО

Лист  
5

Копировал

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
	жения шума; зоны интереса: количество: 4; функция «умного» освещения сцены; вращение изображения: 0°/90°/180°/270°; зеркальное отражение изображения; приватные зоны: количество: 4; поддерживаемая видеоаналитика: обнаружение движения, обнаружение пересечения линии, обнаружение вторжения (классификация объектов: человек/автомобиль); сетевой интерфейс: 10/100M Ethernet, разъем: количество: 1, тип: RJ-45; поддержка протоколов: IPv4, IPv6, HTTP, TCP, UDP, ARP, RTP, RTSP, RTCP, RTMP, SMTP, FTP, SFTP, DHCP, DNS, DDNS, QoS, UPnP, NTP, Multicast, ICMP, IGMP, NFS, PPPoE, SNMP; ONVIF: Профиль S, Профиль G, Профиль T; загрузка изображений: FTP, SFTP, microSD (до 256 Гб), NAS; тревожный вход/выход: количество: 1/1; напряжение питания: 12 VDC/ PoE (IEEE802.3af); потребляемая мощность: 9,8 Вт; материал корпуса: металл; габаритные размеры: 244,1 x 79,0 x 75,9 мм ; рабочие температуры: -30°C...+60°C; рабочая влажность: 0...95% относительной влажности без конденсации; IP67							
6.	Купольная IP видеочкамера; сенсор: КМОП 1/2.8" с прогрессивной разверткой; разрешение: 1920 (Г) x 1080 (В); скорость затвора: 1/3-1/100000 с; чувствительность: 0.002 лк/F1.5; соотношение сигнал/шум: ≥ 56 дБ; автоматическая ИК подсветка, дистанция подсветки: 40 м; диапазон настройки положения корпуса: поворот 0° - 355°, наклон 0° - 75°, вращение 0° - 355°; встроенный моторизированный объектив с переменным фокусным расстоянием, фокусное расстояние: 2,7...13,5 мм; апертура: F1.5; горизонтальный угол обзора: 28°...108°; вертикальный угол обзора: 16°...57°; формат сжатия видео: H.265/H.264; смарт кодек; количество видеопотоков: 3; максимальная скорость кадров: 25/30 к/с; контроль джиттера: постоянный/переменный поток данных; функция день/ночь: механический ИК фильтр с автопереключением; компенсация встречной засветки; широкий динамический диапазон: 120 дБ; баланс белого; контроль усиления: автоматически/вручную; 3-мерный фильтр снижения шума; зоны интереса: количество: 4; функция «умного» освещения сцены; вращение изображения: 0°/90°/180°/270°; зеркальное отражение изображения; приватные зоны: количество: 4; поддерживаемая видеоаналитика: обнаружение движения, обнаружение пересечения линии, обнаружение вторжения (классификация объектов: человек/автомобиль), обнаружение лиц; сетевой интерфейс: 10/100M Ethernet, разъем: количество: 1, тип: RJ-45; поддержка протоколов: IPv4, IPv6, HTTP, TCP, UDP, ARP, RTP, RTSP,	DH-IPC-HDBW3241RP-ZAS		Dahua, Kumaï	шт.	38		

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

1	-	Зам.	-		05.21
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

1073/19/139/Д/1-ТСВ.СО

Лист  
6

Копировал

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
	RTCP, RTMP, SMTP, FTP, SFTP, DHCP, DNS, DDNS, QoS, UPnP, NTP, Multicast, ICMP, IGMP, NFS, PPPoE, SNMP; ONVIF: Профиль S, Профиль G, Профиль T; загрузка изображений: FTP, SFTP, microSD (до 256 Гб), NAS; тревожный вход/выход: количество: 1/1; напряжение питания: 12 VDC/ PoE (IEEE802.3af); потребляемая мощность: 8 Вт; материал корпуса: металл; габаритные размеры: 122 (Ф) x 88,9 мм ; рабочие температуры: -30°C...+60°C; рабочая влажность: 0...95% относительной влажности без конденсации; IP67, IK10							
7.	Купольная IP видеочкамера; сенсор: КМОП 1/2.7" с прогрессивной разверткой; разрешение: 2592 (Г) x 1944 (В); скорость затвора: 1/3-1/100000 с; чувствительность: 0.005 лк/F1.5; соотношение сигнал/шум: ≥ 56 дБ; автоматическая ИК подсветка, дистанция подсветки: 40 м; диапазон настройки положения корпуса: поворот 0° - 355°, наклон 0° - 75°, вращение 0° - 355°; встроенный моторизированный объектив с переменным фокусным расстоянием, фокусное расстояние: 2,7...13,5 мм; апертура: F1.5; горизонтальный угол обзора: 26°...99°; вертикальный угол обзора: 20°...72°; формат сжатия видео: H.265/H.264; смарт кодек; количество видеопотоков: 3; максимальная скорость кадров: 20 к/с; контроль джиттера: постоянный/переменный поток данных; функция день/ночь: механический ИК фильтр с автопереключением; компенсация встречной засветки; широкий динамический диапазон: 120 дБ; баланс белого; контроль усиления: автоматически/вручную; 3-х мерный фильтр снижения шума; зоны интереса: количество: 4; функция «умного» освещения сцены; вращение изображения: 0°/90°/180°/270°; зеркальное отражение изображения; приватные зоны: количество: 4; поддерживаемая видеоаналитика: обнаружение движения, обнаружение пересечения линии, обнаружение вторжения (классификация объектов: человек/автомобиль); сетевой интерфейс: 10/100M Ethernet, разъем: количество: 1, тип: RJ-45; поддержка протоколов: IPv4, IPv6, HTTP, TCP, UDP, ARP, RTP, RTSP, RTCP, RTMP, SMTP, FTP, SFTP, DHCP, DNS, DDNS, QoS, UPnP, NTP, Multicast, ICMP, IGMP, NFS, PPPoE, SNMP; ONVIF: Профиль S, Профиль G, Профиль T; загрузка изображений: FTP, SFTP, microSD (до 256 Гб), NAS; тревожный вход/выход: количество: 1/1; напряжение питания: 12 VDC/ PoE (IEEE802.3af); потребляемая мощность: 8.5 Вт; материал корпуса: металл; габаритные размеры: 122 (Ф) x 88,9 мм ; рабочие температуры: -30°C...+60°C; рабочая влажность: 0...95% относительной влажности	DH-IPC-HDBW3541RP-ZAS		Dahua, Kumaй	шт.	56		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

1	-	Зам.	-		05.21
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

1073/19/139/Д/1-ТСВ.СО

Лист

7

Копировал

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
	без конденсации; IP67, IK10							
8.	Корпусная IP видеочамера; сенсор: КМОП 1/2.8" с прогрессивной раз- верткой; разрешение: 3840 (Г) x 2160 (В); скорость затвора: 1/3- 1/100000 с; чувствительность: 0.007 лк/F1.5 в цветном режиме, 0.0007 лк/F1.5 в ч/б режиме; соотношение сигнал/шум: ≥ 56 дБ; автоматиче- ская ИК подсветка, дистанция подсветки: 60 м; диапазон настройки положения корпуса: поворот 0° - 360°, наклон 0° - 90°, вращение 0° - 360°; встроенный моторизированный объектив с переменным фокус- ным расстоянием, фокусное расстояние: 2,7...13,5 мм; апертура: F1.5; горизонтальный угол обзора: 31°...113°; вертикальный угол обзора: 17°...58°; формат сжатия видео: H.265/H.264; смарт кодек; количество видеопотоков: 3; максимальная скорость кадров: 20 к/с; контроль битрейта: постоянный/переменный поток данных; функция день/ночь: механический ИК фильтр с автопереключением; компенсация встреч- ной засветки; широкий динамический диапазон: 120 дБ; баланс белого; контроль усиления: автоматически/вручную; 3-х мерный фильтр сни- жения шума; зоны интереса: количество: 4; функция «умного» осве- щения сцены; вращение изображения: 0°/90°/180°/270°; зеркальное отражение изображения; приватные зоны: количество: 4; поддержива- емая видеоаналитика: обнаружение движения, обнаружение пересече- ния линии, обнаружение вторжения (классификация объектов: чело- век/автомобиль); сетевой интерфейс: 10/100М Ethernet, разъем: коли- чество: 1, тип: RJ-45; поддержка протоколов: IPv4, IPv6, HTTP, TCP, UDP, ARP, RTP, RTSP, RTCP, RTMP, SMTP, FTP, SFTP, DHCP, DNS, DDNS, QoS, UPnP, NTP, Multicast, ICMP, IGMP, NFS, PPPoE, SNMP; ONVIF: Про- филь S, Профиль G, Профиль T; загрузка изображений: FTP, SFTP, microSD (до 256 Гб), NAS; тревожный вход/выход: количество: 1/1; напряжение питания: 12 VDC/ PoE (IEEE802.3af); потребляемая мощ- ность: 10.7 Вт; материал корпуса: металл; габаритные размеры: 244,1 x 79,0 x 75,9 мм ; рабочие температуры: -30°C...+60°C; рабочая влаж- ность: 0...95% относительной влажности без конденсации; IP67	DH-IPC-HFW3841TP-ZAS		Dahua, Kumaū	шт.	1		
9.	Купольная IP видеочамера; сенсор: КМОП 1/2.8" с прогрессивной раз- верткой; разрешение: 3840 (Г) x 2160 (В); скорость затвора: 1/3- 1/100000 с; чувствительность: 0.007 лк/F1.5 в цветном режиме, 0.0007 лк/F1.5 в ч/б режиме; соотношение сигнал/шум: ≥ 56 дБ; автоматиче- ская ИК подсветка, дистанция подсветки: 50 м; диапазон настройки положения корпуса: поворот 0° - 360°, наклон 0° - 78°, вращение 0°	DH-IPC-HDW3841TP-ZAS		Dahua, Kumaū	шт.	1		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

1	-	Зам.	-		05.21
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

1073/19/139/Д/1-ТСВ.СО

Лист

8

Копировал

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
	– 360°; встроенный моторизированный объектив с переменным фокусным расстоянием, фокусное расстояние: 2,7...13,5 мм; апертура: F1.5; горизонтальный угол обзора: 31°...113°; вертикальный угол обзора: 17°...58°; формат сжатия видео: H.265/H.264; смарт кодек; количество видеопотоков: 3; максимальная скорость кадров: 20 к/с; контроль битрейта: постоянный/переменный поток данных; функция день/ночь: механический ИК фильтр с автопереключением; компенсация встречной засветки; широкий динамический диапазон: 120 дБ; баланс белого; контроль усиления: автоматически/вручную; 3-х мерный фильтр снижения шума; зоны интереса: количество: 4; функция «умного» освещения сцены; вращение изображения: 0°/90°/180°/270°; зеркальное отражение изображения; приватные зоны: количество: 4; поддерживаемая видеоаналитика: обнаружение движения, обнаружение пересечения линии, обнаружение вторжения (классификация объектов: человек/автомобиль); сетевой интерфейс: 10/100M Ethernet, разъем: количество: 1, тип: RJ-45; поддержка протоколов: IPv4, IPv6, HTTP, TCP, UDP, ARP, RTP, RTSP, RTCP, RTMP, SMTP, FTP, SFTP, DHCP, DNS, DDNS, QoS, UPnP, NTP, Multicast, ICMP, IGMP, NFS, PPPoE, SNMP; ONVIF: Профиль S, Профиль G, Профиль T; загрузка изображений: FTP, SFTP, microSD (до 256 Гб), NAS; напряжение питания: 12 VDC/ PoE (IEEE802.3af); потребляемая мощность: 7.3 Вт; материал корпуса: металл; габаритные размеры: 122 (Ф) x 108,3 мм ; рабочие температуры: -30°C...+60°C; рабочая влажность: 0...95% относительной влажности без конденсации; IP67							
10.	Поворотная купольная IP видеочамера; сенсор: КМОП 1/2.8" с прогрессивной разверткой; разрешение: 1920 (Г) x 1080 (В); скорость затвора: 1/3-1/30000 с; чувствительность: 0.005 лк/F1.6 в цветном режиме, 0.0005 лк/F1.6 в ч/б режиме, 0 лк с включенной ИК-подсветкой; автоматическая ИК подсветка, дистанция подсветки: 150 м; диапазон настройки положения корпуса: поворот 0° - 360°, наклон -15° - 90°; скорость ручного управления: 0.1°/с - 300°/с, наклон -0.1°/с - 200°/с; скорость предустановок: 400°/с, наклон 300°/с; количество предустановок: 300; количество туров: 8 (до 32 предустановок на один тур); встроенный моторизированный объектив, фокусное расстояние: 5,4...135 мм, диафрагма: автоматический контроль открытия диафрагмы или настраиваемый; апертура: F1.6 - F3.5; горизонтальный угол обзора: 3.1°...58.7°; вертикальный угол обзора: 1,7°...37,2°; оптиче-	DH-SD5A225XA-HNR		Dahua, Kumaū	шт.	9		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

1	-	Зам.	-		05.21
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

1073/19/139/Д/1-ТСВ.СО

Лист

9

Копировал

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
	ское приближение: 25x; контроль фокусировки: автоматический/полуавтоматический/ручной; формат сжатия видео: H.265+/H.265/H.264+/H.264; количество видеопотоков: 3; максимальная скорость кадров: 25/30 к/с; контроль битрейта: постоянный/переменный поток данных; функция день/ночь; компенсация встречной засветки; широкий динамический диапазон: 120 дБ; баланс белого; контроль усиления: автоматически/вручную; 2-х или 3-х мерный фильтр снижения шума; зоны интереса: количество: 4; электронная стабилизация изображения; поддерживаемая видеоаналитика: обнаружение появления/отсутствия объекта, обнаружение движения, обнаружение пересечения линии, обнаружение вторжения, обнаружение внезапного изменения сцены, отключение от сети, конфликт IP-адресов, несанкционированный доступ, ошибка хранилища, поддержка захвата изображений людей, автомобилей и других транспортных средств, обнаружение пересечения линии, обнаружение вторжения, автослежение, обнаружение лица; сетевой интерфейс: 10/100M Ethernet, разъем: количество: 1, тип: RJ-45; поддержка протоколов: IPv4; IPv6; HTTP; HTTPS; 802.1x; Qos; FTP; SMTP; UPnP; SNMPv1/v2c/v3(MIB-2); DNS; DDNS; NTP; RTSP; RTP; TCP; UDP; IGMP; ICMP; DHCP; PPPoE; ARP; RTCP; ONVIF: Профиль S, Профиль G, Профиль T; загрузка изображений: FTP, microSD (до 256 Гб); тревожный вход/выход: количество: 2/1; напряжение питания: 24 VAC/ PoE+ (IEEE802.3at); потребляемая мощность: 20 Вт; материал корпуса: металл; габаритные размеры: 190 (Ф) x 332 мм ; рабочие температуры: -40°C...+70°C; рабочая влажность: 0...95% относительной влажности без конденсации; IP67; IK10							
11.	Двухспектральная тепловизионная IP-камера; неохлаждаемый FPA детектор; объектив: 2 мм; апертура: F1.0; угол обзора (Г) x (В): 87.8° x 63.8°; разрешение: 256x192; обнаружение транспорт/человек: 222/83 м, распознавание транспорт/человек: 55/21 м, идентификация транспорт/человек: 27/11 м; цифровой зум: 16x; поворот изображения: 90°; 180°; 270°; цветовая палитра: 18 цветов; сенсор: КМОП 1/2.7" с прогрессивной разверткой; объектив: 2 мм; апертура: F2.2; угол обзора (Г) x (В): 94° x 72°; разрешение: 2336 x 1752; скорость затвора: 1-1/30000 с; чувствительность: 0.05 лк в цветном режиме, 0.005 лк в ч/б режиме, 0 лк с включенной ИК-подсветкой; дистанция ИК-подсветки: 30 м; скорость кадров в секунду: 25 к/с; функция день/ночь: механи-	DH-TPC-DF1241P-D2F2		Dahua, Kumaï	шт.	4		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

1	-	Зам.	-		05.21
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

1073/19/139/Д/1-ТСВ.СО

Лист

10

Копировал

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
	ческий ИК фильтр с автопереключением; компенсация встречной засветки; широкий динамический диапазон; баланс белого; контроль усиления; 3-х мерный фильтр снижения шума; поддерживаемая видеоаналитика: обнаружение пересечения линии, обнаружение вторжения, обнаружение возгорания, горячие/холодные точки, классификация людей и транспортных средств, обнаружение курения; сжатие H.265/H.264/MJPEG; слот для microSD: до 256 Гб; 1 RJ45 10M/100M Ethernet; 1 RS485; питание DC12B/PoE; потребляемая мощность: 14Вт; -30 °С...+60 °С; IP67							
12.	Двухспектральная тепловизионная IP-камера; неохлаждаемый FPA детектор; объектив: 3,5 мм; апертура: F1.0; угол обзора (Г) x (В): 50.6° x 37.8°; разрешение: 256x192; обнаружение транспорт/человек: 389/146 м, распознавание транспорт/человек: 97/38 м, идентификация транспорт/человек: 49/19 м; цифровой зум: 16x; поворот изображения: 90°; 180°; 270°; цветовая палитра: 18 цветов; сенсор: КМОП 1/2.7" с прогрессивной разверткой; объектив: 4 мм; апертура: F1.6; угол обзора (Г) x (В): 71,2° x 52°; разрешение: 2336 x 1752; скорость затвора: 1-1/30000 с; чувствительность: 0.05 лк в цветном режиме, 0.005 лк в ч/б режиме, 0 лк с включенной ИК-подсветкой; дистанция ИК-подсветки: 30 м; скорость кадров в секунду: 25 к/с; функция день/ночь: механический ИК фильтр с автопереключением; компенсация встречной засветки; широкий динамический диапазон; баланс белого; контроль усиления; 3-х мерный фильтр снижения шума; поддерживаемая видеоаналитика: обнаружение пересечения линии, обнаружение вторжения, обнаружение возгорания, горячие/холодные точки, классификация людей и транспортных средств, обнаружение курения; сжатие H.265/H.264/MJPEG; слот для microSD: до 256 Гб; 1 RJ45 10M/100M Ethernet; 1 RS485; питание DC12B/PoE; потребляемая мощность: 14Вт; -30 °С...+60 °С; IP67	DH-TPC-DF1241P-D3F4		Dahua, Kumaï	шт.	1		
13.	Купольная IP видеокамера; количество сенсоров: 4; сенсор: КМОП 1/2.8" с прогрессивной разверткой; разрешение сенсора: 1920 (Г) x 1080 (В); максимальная скорость кадров: 25/30 к/с; чувствительность: 0.005 лк/F1.8 в цветном режиме, 0.06 лк/F1.8 в ч-б режиме (с ИК-подсветкой); фокусное расстояние: 2.7 - 12 мм, апертура: F1.8, горизонтальный угол обзора: 44°- 105°, вертикальный угол обзора: 25° - 44°; диапазон настройки положения корпуса: панорамирование: 0...360°, наклон: 0°...80°, поворот: 0...355°; функция день/ночь: механи-	DH-IPC-PDBW5831P-B360-E4		Dahua, Kumaï	шт.	1		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

1	-	Зам.	-		05.21
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

1073/19/139/Д/1-ТСВ.СО

Лист

11

Копировал

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
	ческий ИК фильтр; компенсация встречной засветки (BLC/HLC); 3-мерное снижение шума; антитуман; обнаружение движения: 4 зон (8-точечная область выделения); частные зоны: 4; контроль баланса белого: автоматический, ручной; встроенная видеоаналитика: обнаружение движения, обнаружение внешнего воздействия, обнаружение пересечения объектом линии, обнаружение вторжения; сетевой интерфейс: 10/100/1000Base-T, разъем: RJ-45; формат сжатия видео: H.264/H.265, MJPEG; смарт-кодек; контроль битрейта: постоянный/переменный поток данных (CBR/VBR); поддержка одноцелевой (до 15 пользователей) и групповой передачи данных; поддержка протоколов: HTTP, TCP, ARP, RTSP, RTP, UDP, RTCP, SMTP, FTP, DHCP, DNS, DDNS, PPPoE, IPv4/v6, SNMP, QoS, UPnP, NTP; ONVIF Профиль S/G; слот для карт записи: тип: SD/SDHC/SDXC, количество: 1, емкость: до 256 Гб; рабочие температуры: -30°C...+60°C; рабочая влажность: 0...95% относительной влажности без конденсации; соответствие стандартам: IP67, IK10; напряжение питания: 24 VAC/ PoE+ (IEEE802.3at, класс: 4); потребляемая мощность: PoE+: 23,8 Вт, 24VAC: 31,2 Вт; материал корпуса: металл; габаритные размеры: 286,1 (Ø) x 111,3 (Ш) мм							
14.	Угловой кронштейн для поворотной видеокамеры	PFA151		Dahua, Kumaū	шт.	8		
15.	Коммутационная коробка для корпусной видеокамеры	PFA130-E		Dahua, Kumaū	шт.	17		
16.	Устройство защиты портов в сети Ethernet с питанием PoE; номинальное рабочее напряжение линии данных: 5 VDC; номинальное рабочее напряжение линии питания: 48 VDC; максимальное рабочее напряжение линии данных: 6 VDC; максимальное рабочее напряжение линии питания: 57 VDC; номинальный рабочий ток линии данных: 600 мА; номинальный рабочий ток линии питания: 1200 мА; номинальный ток разряда (8/20 мкс) линия-линия/ линия-земля: 100 А / 2 кА; уровень напряжения защиты линия-линия/ линия-земля линии данных: не более 20 В / 550 В; уровень напряжения защиты линия-линия/ линия-земля линии питания: не более 120 В / 550 В; время срабатывания линия-линия/ линия-земля: < 10 нс / < 100 нс; вносимое затухание: < 2 дБ (< 250 МГц); диапазон рабочих температур: -55°C...+85°C; габаритные размеры: 89 x 58 x 35 мм; тип подключения (вход/выход): RJ45-RJ45; сечение заземляющего провода: 2,5 мм <sup>2</sup> ; монтаж на DIN-рейку				шт.	22		
17.	Удлинитель сигнала Ethernet и PoE; порт Ethernet: кол-во 1, назначение: вход, порт Ethernet: кол-во: 1, назначение: выход; не требует				шт.	5		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

1	-	Зам.	-		05.21
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

1073/19/139/Д/1-ТСВ.СО

Лист

12

Копировал

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
	локального питания; максимальная дистанция передачи: 2 устройства, последовательное соединение до 300 метров; сквозная передача PoE питания; вх.PoE: 95/60/30 Вт; вых.PoE: 48..57 VDC, до 70 Вт; пропускная способность: 100 Мбит/с; емкость коммутации: 1 Гбит/с; поддержка Auto MDI/MDI-X; габаритные размеры (ДхШхВ): 87.7х69.4х31 мм; диапазон рабочих температур: 0...50°C; рабочая влажность: 10...90% без конд.; соответствие стандартам: CE, FCC, VCCI, C-Tick, по безопасности: EN60950-1, IEC60950-1							
	<b>Лицензии</b>							
18.	Базовая лицензия VMS; эффективный мониторинг видео с IP-камер; автоматический поиск, настройка и адресация IP камер; поддержка многоэкранного режима; декодирование изображений на видеокarte; клиент-серверная архитектура; поддержка доступа из мобильных приложений, клиентских приложений, веб-браузеров; поддержка ONVIF; поддержка Active Directory с импортом пользователей с соответствующими правами; открытая архитектура, поддерживающая множество устройств сторонних производителей; увеличение производительности за счет распределенных аппаратных расширений; возможность добавления надстроек и расширения емкости при приобретении дополнительных лицензий; настройка макета и схемы видеостены; поддержка устранения искажений и преобразования круговых изображений в панорамные в реальном времени и в записи; ; возможность управления разрешениями и ролями пользователей; назначение ролей пользователям; ограничение доступа пользователя по MAC адресу с указанием срока действия блокировки; автоматическое добавление устройств в систему; ОС: Windows; максимальная пропускная способность записи на сервер: 600 Мбит/с; максимальное количество онлайн пользователей: 200; возможность подключения до 2000 видеоканалов на сервер; интерактивные многоуровневые карты; расширение центрального хранилища через iSCSI; резервное копирование видео с периферийных устройств хранения (EVS, NVR, DVR и т. д.) по расписанию; интерактивные многоуровневые карты; распознавание лиц: автоматическая фиксация лица в поле зрения камеры; извлечение информации об атрибутах лица; сравнение лиц в реальном времени; поиск лица по атрибутам; поддержка распознавания лиц в реальном времени на 100 каналах одновременно; возможность управления библиотеками лиц; добавление лиц в библиотеку по одному или группа-	DHI-DSSPro-Base-License		Dahua, Kumaï	шт.	1		

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

1	-	Зам.	-		05.21
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

1073/19/139/Д/1-ТСВ.СО

Лист  
13

Копировал

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
	ми; управление «черными» списками автомобилей; управление транспортными средствами, владельцами и карточками; создание ежедневной, еженедельной, ежемесячной и годовой статистики въезда транспортных средств; управление поворотными видеокамерами; полная поддержка и интеграция системы контроля управления доступом; интеграция в систему видеодомофонов; возможность интеграции системы тревожной сигнализации. Включены лицензии для 64 видеоканалов, 2 лицензии для распознавания лиц, 2 лицензии распознавания номеров, лицензии для 64 каналов контроля доступа, лицензии для 128 каналов видеодомофонов, более 128 подключений рабочих мест							
19.	Лицензия на дополнительный видеоканал	DHI-DSSPro-Video-License		Dahua, Kumaï	шт.	78		
<b>Материалы</b>								
1.	Кабель UTP, 4 пары, кат. 6, с перегородкой, 550Mhz, LSZH, 305 м, оранжевый				м	8100		
2.	Провод ПВ-3 1x2.5				м	1210		
3.	Наконечник кабельный медный				шт.	34		
4.	Коннектор RJ45 UTP 8P8C, универсальный, cat.6				шт.	190		
5.	Колпачок защитный для кабеля 6,0мм cat.5, на соединение коннектора с кабелем, серый				шт.	190		
6.	Патч-корд UTP кат.6, с заливными колпачками, 1.0 м, серый				шт.	136		
7.	Кабель питания; длина: 3 м; разъемы: IEC C13 – Schuko				шт.	3		
8.	Клеммная коробка; материал: ABS без галогена для внутреннего применения; низкая устойчивость к ультрафиолетовому излучению; прокладка: полиуретановый уплотнитель, встроенный в крышку бокса; термоустойчивость: -40°C...+60°C; воспламеняемость: UL94 HB; защита: в соответствии с IP 66/67, IK 07 (+35°C), IK 06 (-25°C); финишное покрытие: RAL 7035; габаритные размеры: 75 (В) x 125 (Ш) x 100 (Г) мм; внутренняя глубина: 85,5 мм				шт.	16		
9.	Монтажная панель; материал: 1.5 мм оцинкованная листовая сталь; габаритные размеры: 48 (В) x 98 (Ш) мм				шт.	16		
10.	Клеммная коробка; материал: ABS без галогена для внутреннего применения; низкая устойчивость к ультрафиолетовому излучению; прокладка: полиуретановый уплотнитель, встроенный в крышку бокса;				шт.	1		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

1	-	Зам.	-		05.21
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

1073/19/139/Д/1-ТСВ.СО

Лист

14

Копировал

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
	<i>термоустойчивость: -40°C...+60°C; воспламеняемость: UL94 HB; защита: в соответствии с IP 66/67, IK 07 (+35°C), IK 06 (-25°C); финишное покрытие: RAL 7035; габаритные размеры: 175 (В) x 250 (Ш) x 75 (Г) мм; внутренняя глубина: 85,5 мм</i>							
11.	<i>Монтажная панель; материал: 1,5 мм оцинкованная листовая сталь; габаритные размеры: 148 (В) x 223 (Ш) мм</i>				шт.	1		
12.	<i>Монтажные скобы для крепления к стене; материал: поликарбонат; финишное покрытие: RAL 7035; кол-во в упаковке: 4 скобы с монтажными материалами</i>				шт.	17		
13.	<i>Короб 22x10 мм</i>				м.	300		
14.	<i>Короб 25x17 мм</i>				м.	100		
15.	<i>Короб 40x17 мм</i>				м.	100		
16.	<i>Труба ПВХ Ø16мм гофр.лёгкая</i>				м.	600		
17.	<i>Труба ПВХ Ø24мм гофр.лёгкая</i>				м.	435		
18.	<i>Труба ПВХ Ø32мм гофр.лёгкая</i>				м.	324		
19.	<i>Труба ПВХ Ø40мм гофр.лёгкая</i>				м.	75		
20.	<i>Труба ПВХ Ø50мм гофр.лёгкая</i>				м.	260		
21.	<i>Труба ПНД 50 мм</i>				м	40		

Инв. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

1	-	Зам.	-		05.21
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

1073/19/139/Д/1-ТСВ.СО

Лист

15

Копировал