

ООО «ИнжСтрой»

СРО-П-140-27022010

Заказчик: АНО «Мосспортразвитие»

**Капитальный ремонт
ГБУ «МосСпортОбъект»
по адресу: г. Москва, ул. Мосфильмовская, д.41, к.2**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 11

**Смета на строительство объектов капитального
строительства**

Книга 3

Спецификации оборудования и материалов

012021217-1-СМЗ

Том 11.3

Генеральный директор

М.В. Хохлов

Главный инженер проекта

И.В. Панков

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

г. Москва, 15.11.2021



ООО АРХИТЕКТУРНАЯ МАСТЕРСКАЯ «ПЕТРОВ МИХАИЛ И ПАРТНЁРЫ»
НП СРО «Содействия организациям проектной отрасли», СРО-П-166-30062011

Заказчик: АНО «Мосспортразвитие»

**Капитальный ремонт
ГБУ «МосСпортОбъект»
по адресу: г. Москва, ул. Мосфильмовская, д.41, к.2**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 11

**Смета на строительство объектов капитального
строительства**

Книга 3

Спецификации оборудования и материалов

012021217-1-СМ3

Том 11.3

Генеральный директор

М.А.Петров

Главный инженер проекта

А.С. Воробьев

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

г. Москва, 15.11.2021

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод – изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Электрооборудование							
1	Щит распределительный навесного исполнения (ЩС 1-2), IP31, в комплекте: DIN-рейка, замок, защитная панель, шина «земля», шина «ноль».	ЩРН-24			комп.	1		
2	Выключатель-разъединитель, 80А	ВН102-3Р-80А			шт.	1		
3	Автоматический выключатель, 1п, 10А, 6кА на Din-рейку	MD63-1С10-6 10А/1п/ 6кА			шт.	8		
3.1	Автоматический выключатель, 3п, 10А, 6кА на Din-рейку	MD63-1С10-6 10А/3п/ 6кА			шт.	1		
4.1	Автоматический выключатель, 1п, 16А, 6кА на Din-рейку	MD63-1С16-6 16А/1п/ 6кА			шт.	4		
4.2	Автоматический выключатель, 1п, 25А, 6кА на Din-рейку	MD63-1С25-6 25А/1п/ 6кА			шт.	1		
5	Контактор модульный, 2п	KM 16А 2NO EKF PROxima			шт.	9		
6	Щит распределительный навесного исполнения (ЩС 3-1), IP31, в комплекте: DIN-рейка, замок, защитная панель, шина «земля», шина «ноль».	ЩРН-24			комп.	1		
7	Выключатель-разъединитель, 80А	ВН102-3Р-80А			шт.	1		
8	Автоматический выключатель, 3п, 32А, 6кА на Din-рейку	MD63-3С32-6 32А/3п/ 6кА			шт.	1		
9	Автоматический выключатель, 1п, 10А, 6кА на Din-рейку	MD63-1С10-6 10А/1п/ 6кА			шт.	6		
10.1	Автоматический выключатель, 1п, 16А, 6кА на Din-рейку	MD63-1С16-6 16А/1п/ 6кА			шт.	3		
10.2	Контактор модульный, 2п	KM 16А 2NO EKF PROxima			шт.	3		
11	Щит распределительный навесного исполнения (ЩС Т-1), IP31, в комплекте: DIN-рейка, замок, защитная панель, шина «земля», шина «ноль».	ЩРН-24			комп.	1		
12	Выключатель-разъединитель, 63А, 3Р на Din-рейку	MD63Р-363 63А			шт.	1		
13	Автоматический выключатель, 1п, 10А, 6кА на Din-рейку	MD63-1С10-6 10А/1п/ 6кА			шт.	5		
14	Автоматический выключатель, 1п, 16А, 6кА на Din-рейку	MD63-1С16-6 16А/1п/ 6кА			шт.	6		

						012021217-1-ИОС1.СО		
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата			
ГИП		Воробьев			15.11.21			
Проверил		Петров						
Проект.		Бусаргин						
Н.контр.		Донскова						
						Стадия		
						Лист		
						Листов		
						П 1 7		
						Спецификация оборудования и материалов 		

1	2	3	4	5	6	7	8	9
15	Щит распределительный навесного исполнения (ЩС Т-2), IP31, в комплекте: DIN-рейка, замок, защитная панель, шина «земля», шина «ноль».	ЩРН-18			комп.	1		
16	Выключатель-разъединитель, 63А	MD63P-363 63А			шт.	1		
17	Автоматический выключатель, 1п, 10А, 6кА на Din-рейку	MD63-1C10-6 10А/1п/ 6кА			шт.	1		
18	Автоматический выключатель, 1п, 25А, 6кА на Din-рейку	MD63-1C25-6 25А/1п/ 6кА			шт.	1		
19	Дифференциальный автоматический выключатель 16А-30мА 230В 1Р+N 6кА, тип АС, на Din-рейку	MDR63-22C16-А 16А-30мА			шт.	4		
20	Щит распределительный навесного исполнения (ЩС СС), IP31, в комплекте: DIN-рейка, замок, защитная панель, шина «земля», шина «ноль».	ЩРН-18			комп.	1		
21	Выключатель-разъединитель, 63А	MD63P-363 63А			шт.	1		
22	Автоматический выключатель, 1п, 10А, 6кА на Din-рейку	MD63-1C10-6 10А/1п/ 6кА			шт.	3		
23	Автоматический выключатель, 1п, 16А, 6кА на Din-рейку	MD63-1C16-6 16А/1п/ 6кА			шт.	4		
24	Щит управления (ЩНО), IP31, в комплекте: DIN-рейка, замок, защитная панель, шина «земля», шина «ноль».	ЩУ-37710986-41УХЛ4 25А			шт.	1		
25	Выключатель-разъединитель, 40А, 3 полюса на DIN-рейку	MD63P-340 40А			шт.	1		
26	Дифференциальный автоматический выключатель 16А-30мА 230В 1Р+N 6кА, тип АС, на Din-рейку	MDR63-22C16-А 16А-30мА			шт.	6		
27	Автоматический выключатель, 3п, 32А, 6кА на Din-рейку	MD63-3C32-6 32А/3п/ 6кА			шт.	2		
28	Фотореле	IEK ФР-602			шт.	1		
29	Щит распределительный навесного исполнения (ЩО 1-1), IP31, в комплекте: DIN-рейка, замок, защитная панель, шина «земля», шина «ноль».	ЩРН-24			комп.	1		
30	Выключатель-разъединитель, 63А	MD63P-363 63А			шт.	1		
31	Автоматический выключатель, 1п, 10А, 6кА на Din-рейку	MD63-1C10-6 10А/1п/ 6кА			шт.	8		
32	Автоматический выключатель, 1п, 16А, 6кА на Din-рейку	MD63-1C16-6 16А/1п/ 6кА			шт.	2		
33	Контактор модульный, 2п	KM 16А 2NO EKF PROxima			шт.	4		
34	Щит распределительный навесного исполнения (ЩО 1-2), IP31, в комплекте: DIN-рейка, замок, защитная панель, шина «земля», шина «ноль».	ЩРН-24			комп.	1		
35	Выключатель-разъединитель, 63А	MD63P-363 63А			шт.	1		
36	Автоматический выключатель, 1п, 10А, 6кА на Din-рейку	MD63-1C10-6 10А/1п/ 6кА			шт.	9		

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
-----	--------	------	-------	---------	------

012021217-1-ИОС1.СО

Лист

2

1	2	3	4	5	6	7	8	9
37	Автоматический выключатель, 1п, 16А, 6кА на Din-рейку	MD63-1C16-6 16А/1п/ 6кА			шт.	1		
38	Контактор модульный, 2п	KM 16А 2NO EKF PROxima			шт.	2		
39								
40	Щит распределительный навесного исполнения (ЩАО 1-1), IP31, в комплекте: DIN-рейка, замок, защитная панель, шина «земля», шина «ноль».	ЩРН-24			комп.	1		
41	Выключатель-разъединитель, 63А	MD63P-363 63А			шт.	1		
42	Автоматический выключатель, 1п, 10А, 6кА на Din-рейку	MD63-1C10-6 10А/1п/ 6кА			шт.	8		
43	Контактор модульный, 2п	KM 16А 2NO EKF PROxima			шт.	4		
44	Щит распределительный навесного исполнения (ЩАО 1-2), IP31, в комплекте: DIN-рейка, замок, защитная панель, шина «земля», шина «ноль».	ЩРН-24			комп.	1		
45	Выключатель-разъединитель, 63А	MD63P-363 63А			шт.	1		
46	Автоматический выключатель, 1п, 10А, 6кА на Din-рейку	MD63-1C10-6 10А/1п/ 6кА			шт.	8		
47	Контактор модульный, 2п	KM 16А 2NO EKF PROxima			шт.	2		
48	Автоматы в ВРУ							
49	Автоматический выключатель в литом корпусе, 3P, 16А, 4,5кА	BA66-29-34			шт.	2		
50	Щит распределительный ЩС 1-1 (существующий)							
51	Дифференциальный автоматический выключатель 16А-30мА 230В 1P+N 6кА, тип А, на Din-рейку	MDR63 1P+N 16А С 30мА 6кА тип А			шт.	2		
	Освещение							
1	Дизайнерский светодиодный светильник линейный 4000К. Тип установки - встраиваемый/подвесной. Конструкция - модульный светильник обеспечивающий непрерывную равномерную светящуюся линию, включая плавные изгибы и повороты. Регулируемая мощность 12-30Вт/п.м. Ширина 100мм, высота 88мм, блок питания быстросъемный, убранный внутрь корпуса, безшовная трехточечная система стыков. Порошковая покраска RAL 3000.	Flexible line 4000K RAL 3000			п.м.	37		
2	Дизайнерский светодиодный светильник, накладной. Линза 50°. Диаметр 150мм, высота 130мм. Мощность 20W. Световой поток 2200Лм. блок питания быстросъемный, убранный внутрь корпуса. Порошковая покраска RAL 3000.	Skyline DL-20 20Вт 4000K RAL 3000			шт	32 24		
3	Светодиодный светильник, встраиваемый. Равномерное свечение. Диаметр 140мм. Мощность 10Вт. Световой поток 1050Лм, IP65, УХЛ2. Порошковая покраска RAL 3000.	Downlight DL 011 10Вт Ø140x55 4000K RAL 3000			шт	131		
4	Светодиодный светильник, встраиваемый. Равномерное свечение. Диаметр 140мм. Мощность 20Вт. Световой поток 1050Лм, IP65, УХЛ2. Порошковая покраска RAL 3000.	Downlight DL 011 20Вт Ø140x55 4000K RAL 3000			шт	63		
						012021217-1-ИОС1.СО		Лист
								3
						Изм	Кол.уч	Лист
						№ док	Подпись	Дата

1	2	3	4	5	6	7	8	9
5	Светодиодный светильник. Алюминиевый профиль. Порошковая покраска RAL 3000, 45W, 4000K. Угол раскрытия 120/60. ДхШ 1200х50	Optima line 1200 RAL 3000			шт	6		
6	Светодиодный светильник. Алюминиевый профиль, линзованный, с дополнительной защитой в виде специальной решетки/чехла, защищающей весь светильник целиком. 50W, 4000K. Порошковая покраска RAL 3000.	Optima Protective line 1500 RAL 3000			шт	12		
7	Светодиодный светильник. Алюминиевый профиль. Равномерная засветка. Накладной. 25W. Антивандальный, герметичный. Тип рассеивателя: матовый, ударопрочный поликарбонат, IP65, УХЛ1. Порошковая покраска RAL 3000.	ZCS 1315 25 4000K RAL 3000			шт	54		
8	Светодиодный светильник с механической защитой 100Вт, линзованный. Диаметр 250мм. Ø250х180мм, RAL 3000	PRO-07-70			шт	45		
9	Промышленный светодиодный светильник, 20Вт, 4000K IP65. 650х135х105, IP65, УХЛ1	LP-PROM АРКТИК О20 MINI/Д120 IP65			шт	26		
10	Светодиодный светильник с защитным рассеивателем, выполненным из силикатного стекла. Мощность - 50Вт. 520мм, IP65.	LP-PROM L50-1П ЛУЧ			шт	29		
11	Выключатель однополюсный для открытой установки, IP44				шт	9		
12	Переключатель, 10А, 250В, IP44, открытой установки				шт	8		
13	Выключатель однополюсный для скрытой установки, 6А, 250В, IP20, белый	Glossa		Shneider Electric	шт	38		
14	Выключатель однополюсный для скрытой установки, двухклавишный, 6А, 250В, IP20, белый	-/-		-/-	шт	5		
15	Переключатель, для скрытой установки 10А, 250В, IP20, белый	-/-		-/-	шт	2		
16	Рамка одинарная, белая	-/-		-/-	шт	27		
17	Рамка двойная, белая	-/-		-/-	шт	9		
18	Коробка установочная	-/-		-/-	шт	32		
18.1	Коробка распаечная				шт	50		
	Розеточная сеть и кабель-каналы							
19	Розетка тройная 2Р+Е со шторками, 16А, 250 В, белая, для установки в кабель-канал	Altira	ALB44262	Shneider Electric	шт	22		
20	Розетка тройная 2Р+Е со шторками, 16А, 250 В, красная, для установки в кабель-канал,	-/-	ALB45256	-/-	шт	18		
21	Розетка двойная 2Р+Е со шторками, 16А, 250 В, белая, для установки в кабель-канал,	-/-	ALB45256	-/-	шт	2		
22	Накладка 2хKeystone, скрытый монтаж, полярно-белый	-/-	ALB44382	-/-	шт	22		
23	Кабель-канал 95х55х2000	Optiline 45	ISM10200P	-/-	шт	30		
24	Перегородка	-/-	ISM10902	-/-	шт	60		
25	Накладка на стык коробов	-/-	ISM10206P	-/-	шт	20		
26	Накладка на стык крышек	-/-	ISM10903	-/-	шт	20		

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
-----	--------	------	-------	---------	------

012021217-1-ИОС1.СО

Лист

4

1	2	3	4	5	6	7	8	9
27	Фронтальная вставка	-//-	ISM10906P	-//-	шт	60		
28	Плоский угол	-//-	ISM10203P	-//-	шт	5		
29	Потолочная рамка	-//-	ISM10205P	-//-	шт	7		
30	Миниколонна двусторонняя на 12 постов, белая	-//-	ISM20213P	-//-	шт	1		
31	Розетка одинарная, скрытый монтаж, с заземлением, со шторками, 250В, 16 А, белая	Glossa	GSL000145	-//-	шт	68		
32	Розетка одинарная, скрытый монтаж, с заземлением, со шторками и крышкой, 250 В, 16 А, белая	-//-	GSL000646	-//-	шт	13		
33	Рамка одинарная белая	-//-		-//-	шт	41		
34	Рамка двойная белая	-//-		-//-	шт	14		
35	Рамка тройная белая	-//-		-//-	шт	4		
36	Коробка установочная для кирпичных стен				шт	25		
37	Коробка установочная для гипсокартонных стен				шт	5		
Кабельная продукция, трубы								
Кабель с медными жилами с ВПХ изоляцией в ПВХ оболочке не распространяющей горение и пониженным дымо- и газовыделением, не содержащим галогены:								
1	-3x1,5 мм кв.	ППГнг(А)-HF-0,66			м	3000		
	-3x2,5	ППГнг(А)-HF-0,66			м	1500		
	-3x4	ППГнг(А)-HF-0,66			м	80		
2	-4x1,5 мм кв.	ППГнг(А)-HF-0,66			м	100		
3	-5x1,5 мм кв.	ППГнг(А)-HF-0,66			м	100		
4	-5x2,5 мм кв.	ППГнг(А)-HF-0,66			м	200		
5	-5x4,0 мм кв.	ППГнг(А)-HF-0,66			м	100		
6	-5x6,0 мм кв.	ППГнг(А)-HF-0,66			м	150		
7	-5x10 мм кв.	ППГнг(А)-HF-0,66			м	50		
8	-5x16 мм кв.	ППГнг(А)-HF-0,66			м	50		
9	-5x25 мм кв.	ППГнг(А)-HF-0,66			м	75		
Кабель огнестойкий с медными жилами с ВПХ изоляцией в ПВХ оболочке не распространяющей горение и пониженным газовыделением:								
						012021217-1-ИОС1.СО		Лист
								5
						Изм	Кол.уч	Лист
						№ док	Подпись	Дата

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Электропитание СКУД							
4	Кабель силовой бронированный лентами, с медными жилами, изоляцией и защитным шлангом из ПВХ	ВББШв 3х2,5			м	72		В трубе ПНД в траншее 67м, открыто по конструкциям на скобах 5м
2	Труба ПНД тяжелая D50мм				м	67		
	Фасадное освещение							
1	Светильник светодиодный на кронштейне/накладной; алюминиевый корпус; длина 1510мм; 35W/п.м., световой поток: 2900-6500Лм; оптика прозрачная, КСС 8, 15, 25, 30, 45, 10х60, 25х45, IP67 с кронштейном				шт.	74		
3	Кабель с медными жилами с ВПХ изоляцией в ПВХ оболочке не распространяющей горение и пониженным дымо- и газовыделением, не содержащим галогены:	ППГнг(A)-HF-0,66 3х2,5			м	320		
4	Труба гофрированная полиамидная негорючая (нг) стойкая к ультрафиолету (уф) черная с/з d25			Промрукав	м	300		
5	Коробка пластиковая с мембранами, 110х110х51мм IP67	B9TM 2001853			шт	4		
6	Компаунд электротехнический удаляемый 1,2 кг	PROiSOL			шт.	1		

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

012021217-1-ИОС1.СО

Лист

7

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод – изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Смеситель для скрытого монтажа в стену для душа, хром	BauEdge Grohe	29079001		шт	20		
2	Душ верхний с одним режимом для скрытого монтажа в стену, хром	Grohe Sena 75	28308000		шт	20		
3	Смеситель однорычажный для раковины, DN 15, S-Size	Eurosmart Grohe	32467002		шт	13		
3.2	Смеситель для С/У ММГН. Инфракрасная электроника для раковины 1/2" со смешиванием и с регулируемым ограничителем температуры	Grohe	36453000		шт	3		
3.3	Универсальный смеситель. Материал: латунь. Поверхность: глянцевая. Тип монтажа: на стену. Отверстия для монтажа: Расположение рычага: сверху. Излив: поворотный трубкообразный, вынос 371 мм. Цвет: хром				шт	2		
3.4	Душевой комплект. Материал: пластик. Форма: округлая. Тип установки: открытый. Длина шланга: 1500 мм, 1/2" x 1/2". Цвет: хром				шт	2		
3.5	Верхний душ. Материал корпуса: металл. Форма: округлая. Тип установки: открытый. Количество режимов струи ручного душа: 1				шт	2		
4	Кран для унитаза				шт	13		
5	Кран писсуарный				шт	2		
6	Запорная арматура							
7	кран шаровой Ø15				шт	33		
8	кран шаровой Ø20				шт	17		
9	кран шаровой Ø25				шт	16		
10	кран шаровой Ø32				шт	6		
11	задвижка чугунная фланцевая Ø50	30ч6бр			шт	3		
12	задвижка чугунная фланцевая Ø100	30ч6бр			шт	6		
13	Кран поливочный в комплекте со смесителем и рукавом Ø15				шт	2		
14	Труба полипропиленовая							
15	Ø20x2,8				м	75		

						012021217-1-ИОС2.СО		
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата			
ГИП		Воробьев			15.11.21			
Проверил		Петров						
Проект.		Брызгалова						
Н.контр.		Донскова						
						Стадия		
						Лист		
						Листов		
						П 1 2		
						Спецификация оборудования и материалов 		

1	2	3	4	5	6	7	8	9
16	Ø25x3,5				м	10		
17	Ø40x3,7				м	35		
18	Труба полипропиленовая, армированная							
19	Ø20x2,8				м	70		
20	Ø25x3,5				м	10		
21	Ø32x4,4				м	30		
22	Ø40x7,0				м	5		
23	Труба стальная оцинкованная							
24	Ø20				м	35		
25	Ø32				м	20		
26	Полотенцесушитель.Материал: нержавеющая сталь.Тип: водяной. Межосевое расстояние: 400 мм.Давление: 15 бар.Цвет: хром. Габаритные размеры (ШхВ): 432x530 мм. Количество перекладин: 5.	Классика ПСБ-08-06			шт.	4		
27	Насосная станция Q=33,5м3/ч, H=13,2м, N=2,2кВт со шкафом автоматики в комплекте	ANTARUS 2 HELIX FIRST V3601/1/DS1-GPRS			шт.	1		или аналог
29	Шкаф пожарный ШПК-320Н				шт.	15		
30	Шкаф пожарный ШПК-320В				шт.	8		
31	Электрический накопительный водонагреватель, объемом 15л	Thermex THERMEX GIFT 15 O			шт.	1		или аналог
32	Теплоизоляция трубчатая							
33	Ø 22x13	Энергофлекс			м	145		
34	Ø 28x13	Энергофлекс			м	55		
35	Ø 42x13	Энергофлекс			м	60		

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

012021217-1-ИОС2.СО

Лист

2

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод – изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.1	Раковина прямоугольная, 60см, с отверстиями под инсталляцию, в комплекте с сифоном, хром, 32мм (Geberit 151.036.21.1)	Kolo Nova Pro			шт	11		
1.2	Инсталляция для раковины, под вертикальный смеситель	Geberit Duofix			шт	11		
2	Раковина угловая в комплекте с сифоном, хром, 32мм				шт	2		
3.1	Инсталляция Geberit Duofix для подвесного унитаза, со смывным бачком скрытого монтажа Sigma 12см	Geberit	111.375.00.5		шт	10		
3.2	Унитаз подвесной, фарфоровый. Форма: овальная. Безободковый. Цвет: белый. Габаритные размеры (ШхГхВ): 360х530х330 мм., в комплекте с сиденьем для унитаза Renova №1 SC DIN 19516, крепления: латунь хромированная	Renova Premium Geberit	203070000		шт	10		
4	Душевой поддон				шт	2		
5	Душевое ограждение, рама из алюминиевого профиля. Тип открывания: раздвижная система. Стекло: прозрачное. Цвет рамы: хром. Габаритные размеры (ШхГхВ): 900х900х1850 мм, в комплекте с сиденьем из нейлона Nofer 15042 NBA				шт	3		
6.1	Инсталляция для писсуара	Duofix Geberit			шт	3		
6.2	Писсуар, верхний подвод воды, горизонтальный/вертикальный выпуск, в комплекте со сливным клапаном Schellomat Basic, с сифоном для писсуара, горизонтальный, d50	FELIX Geberit			шт	3		
7	Раковина подвесная для МГН, фарфор, в комплекте с инсталляцией сифоном	Renova Comfort Geberit			шт	3		
8.1	Инсталляция для подвесного унитаза, 112см, со смывным бачком скрытого монтажа Sigma 12см, для лиц с ограниченными возможностями	Duofix Geberit	111.375.00.5		шт	3		
8.2	Унитаз подвесной для МГН, фарфоровый. Форма: овальная. Система антивсплеск. Цвет: белый. Габаритные размеры (ШхГхВ): 355х700х340 мм, в комплекте с сиденьем Keramag Renova Nr.1 Comfort Basic без крышки, антибактериальное, петли стальные	Renova Comfort Geberit			шт	3		
9	Душевой поддон для МГН				шт	2		
9.1	Раковина встраиваемая	VariFrom Geberit			шт	1		
9.2	Видуар технический, нержавеющей сталь, 630х630х450 в комплекте со смесителем, лейкой, цвет хром	SanComp 16046			шт	2		
10	Труба канализационная чугунная D50				м	10		
11	Труба канализационная ПВХ D50				м	25		

						012021217-1-ИОСЗ.СО		
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата			
ГИП		Воробьев			15.11.21			
Проверил		Петров						
Проект.		Брызгалова						
Н.контр.		Донскова						
						Стадия		
						Лист		
						Листов		
						П		
						1		
								

Спецификация оборудования
и материалов

1	2	3	4	5	6	7	8	9
12	Труба канализационная чугунная D110				м	20		
13	Труба канализационная ПВХ D110				м	10		
14	Трап чугунный D50				шт	5		
15	Трап чугунный D110				шт	5		
16	Воронка кровельная с электрообогревом для вакуумной водосточной системы				шт	6		
17	Лоток водоотводный АМ 100 мм из нержавеющей стали			ТД "АНМАКС"	м	16		или аналог
18	Трап для врезки в лоток			ТД "АНМАКС"	шт	4		или аналог
19	Решетка для лотка АМ 100 мм из нержавеющей стали			ТД "АНМАКС"	м	17		или аналог
20	Петля-гаситель напора D50				шт	2		
21	Насос дренажный погружной, 6м ³ /ч, 10м	ГНОМ 6-10 220В		АО «ГМС Ливгид-ромаш»	шт	4		
22	Труба НПВХ D50				м	45		
23	Муфта противопожарная	ПМ/110		ООО «ОГНЕЗА»	шт	12		или аналог при наличии сертификата
24	Обратный клапан для ПВХ труб D50	EPDM		Gemas	шт	4		или аналог

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

012021217-1-ИОСЗ.СО

Лист

2

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод – изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ВЕНТУСТАНОВОК							
1	Узел регулирования для приточной установки П1				шт.	1		
2	Узел регулирования для приточной установки П2				шт.	1		
3	Узел регулирования для приточной установки П3				шт.	1		
4	Узел регулирования для приточно-вытяжной установки ПВ1				шт.	1		
5	Воздухоотводчик автоматический 1/2"	Airvent		Danfoss	шт.	10		
6	Кран шаровой муфтовый, Ду15	BVR		Danfoss	шт.	10		для установки авт. воздухоотв.
7	Кран шаровой муфтовый, Ду32	BVR		Danfoss	шт.	2		
8	Кран шаровой муфтовый, Ду40	BVR		Danfoss	шт.	2		
9	Кран шаровой с накидной гайкой и ниппелем, Ду15 (слив)	BVR-F		-	шт.	12		
10	Трубопровод стальной водогазопроводный Ø25x3,2	ГОСТ 3262-75*			п.м.	35,0		
11	Трубопровод стальной водогазопроводный Ø32x3,2	-			п.м.	70,0		
12	Трубопровод стальной водогазопроводный Ø40x3,5	-			п.м.	10,0		
13	Трубопровод стальной электросварной Ø57x3,5	ГОСТ 10704-91			п.м.	10,0		
14	Трубная теплоизоляция на основе синтетического каучука, δ=13 мм	ТУ 5768-001-75218277-13		K-FLEX				
15	для трубопровода Ø25x3,2	Tube K-FLEX 13x35-2 ST		-	п.м.	40,0		
16	для трубопровода Ø32x3,2	Tube K-FLEX 13x42-2 ST		-	п.м.	78,0		
17	для трубопровода Ø40x3,5	Tube K-FLEX 13x48-2 ST		-	п.м.	12,0		
18	для трубопровода Ø57x3,5	Tube K-FLEX 13x57-2 ST		-	п.м.	12,0		
19	Лента из вспененного каучука самоклеящаяся, марки ST	ТУ 5768-001-75218277-13		K-FLEX	п.м.	156,0		

						012021217-1-ИОС1.СО		
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Спецификация оборудования и материалов 		
ГИП		Воробьев			15.11.21			
Проверил		Европейцев						
Проект.		Москвичева						
Н.контр.		Донскова						
						Стадия	Лист	Листов
						П	1	15

1	2	3	4	5	6	7	8	9
20	Клей К-414	ТУ 5768-001-75218277-13		К-FLEX	л.	0,6		
21	Очиститель К-FLEX	ТУ 5768-001-75218277-13		К-FLEX	л.	0,2		
22	Антикоррозионное покрытие:							
23	Лакокрасочное покрытие за 2 раза, краска ПФ-115	ГОСТ 5631-79			кг	3,5		16,3 м2
24	Грунтовка ГФ-021	ГОСТ 25129-82*			кг	2,0		16,3 м2
	ВТЗ							
1	Воздушно-тепловая завеса с электрическим нагревом в комплекте с пультом управления, мощностью 9 кВт	КЭВ-9П3011Е		ТЕПЛОМАШ	компл.	1		
	Теплые полы							
1	Трубопровод для теплых полов из сшитого полиэтилена с кислородным барьером 20x2	Оптима ПЕКС		Бирпекс	м	700		
2	Гофротруба для трубы 20	D32		Бирпекс	м	700м		
3	Коллекторная группа с регуляторами расхода	1"-Т5-3/4"			шт	1		
4	Коллекторная группа с регуляторами расхода	1"-Т6-3/4"			шт	1		
5	Шкаф коллекторный распределительный встроенный	ШРВ-4			шт	2		
6	Плита теплоизоляционная из пенополистирола для водяного теплого пола с бобышками общей толщиной 32мм							Учтена в разделе «АР»
7	Муфта Пресс – соединитель прямой с внутренней резьбой для труб из сшитого полиэтилена	3/4"x20 (2,8)			шт	20	345 р/шт.	
8	Муфта Пресс 20 (2,8)	20(2,8)			шт	10	149,50	
	Вентиляция							
	Система ПВ-1							
1	Сборная приточно-вытяжная установка, производительностью +10210/10210 м³/ч, напольная в составе:							
	ПРИТОЧНАЯ часть:							
	заслонка с сервоприводом				шт.	1		
	вставка гибкая				шт.	2		
	секция короткого карманного фильтра, 1 ступень очистки				шт.	1		
						012021217-1-ИОС4.СО		Лист
								2
						Изм	Кол.уч	Лист
						№ док	Подпись	Дата

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	секция короткого карманного фильтра , 2 ступень очистки				шт.	1		
	секция вращающегося регенератора				шт.	1		
	секция водяного нагревателя				шт.	1		
	охладитель с прямым испарением с каплеуловителем				шт.	1		
	секция вентилятора				шт.	1		
	секция шумоглушителя				шт.	1		
	секция обеззараживания				шт.	1		
	ВЫТЯЖНАЯ часть:							
	вставка гибкая				шт.	2		
	секция шумоглушителя				шт.	1		
	секция короткого карманного фильтра, 1 ступень очистки				шт.	1		
	секция вентилятора				шт.	1		
	заслонка с сервоприводом				шт.	1		
2	Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали	ГОСТ 14918-20		ГАЛВЕНТ				
3	500x1200 (δ=0,9 мм)				п.м.	15,0		
4	600x1000 (δ=0,7 мм)				п.м.	20,0		
5	Теплоизоляционный материал, толщиной 25 мм	K-FLEX ST (рулон)		«K-FLEX»	м ²	190,0		
6	Материалы и изделия для монтажа и крепления воздуховодов и оборудования				кг	75,0		
7	Компрессорно-конденсаторный агрегат в комплекте с узлом обвязки	DK-TS082BUSOHF		«DANTEK»	шт.	1		
8	Труба медная 22,2 мм	ГОСТ 617-90			п.м.	1,0		
9	Труба медная 28,6 мм	ГОСТ 617-90			п.м.	10,0		
10	Труба медная 34,9 мм	ГОСТ 617-90			п.м.	1,0		
11	Труба медная 41,3 мм	ГОСТ 617-90			п.м.	10,0		
12	Теплоизоляция, толщиной 9 мм для медной трубы	K-Flex ST		«K-Flex»				
13	на трубопровод 22,2 мм				п.м.	1,5		

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

012021217-1-ИОС4.СО

Лист

3

1	2	3	4	5	6	7	8	9
14	на трубопровод 28,6 мм				п.м.	11,0		
15	на трубопровод 34,9 мм				п.м.	1,5		
16	на трубопровод 41,3 мм				п.м.	11,0		
17	Разветвитель для медных трубопроводов 28,6 / 22,2 / 22,2				шт.	1		
18	Разветвитель для медных трубопроводов 41,3 / 34,9 / 34,9				шт.	1		
19	Труба полипропиленовая Ø40x3,7	PN 10		НПО Стройполимер	п.м.	5,0		
20	Гидрозатвор				шт.	1		
21	Хладагент	R410a			кг.	9,0		
Система П-1								
1	Сборная приточная установка, производительностью +2100 м³/ч, напольная в составе:					компл.	1	
2	секция вентилятора комплектно с электродвигателем					шт.	1	
3	секция водяного нагревателя					шт.	1	
4	секция короткого карманного фильтра G4					шт.	1	
5	секция короткого карманного фильтра F7					шт.	1	
6	заслонка с сервоприводом					шт.	1	
7	вставка гибкая					шт.	2	
8	шумоглушитель					шт.	1	
9	Клапан воздушный круглого сечения	КВК-125Р		АРКТИКА	шт.	1		
10	Клапан воздушный круглого сечения	КВК-200Р		АРКТИКА	шт.	6		
11	Диффузор приточный регулируемый	VS 125М		АРКТИКА	шт.	2		
12	Диффузор приточный регулируемый	VS 200М		АРКТИКА	шт.	10		
13	Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали	ГОСТ 14918-20		ГАЛВЕНТ				
14	Ø125 (δ=0,5 мм)				п.м.	4,0		
15	Ø160 (δ=0,5 мм)				п.м.	3,0		

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

012021217-1-ИОС4.СО

Лист

4

1	2	3	4	5	6	7	8	9
16	Ø200 (δ=0,5 мм)				п.м.	32,0		
17	Ø250 (δ=0,6 мм)				п.м.	3,0		
18	400x250 (δ=0,7 мм)				п.м.	3,0		
19	500x250 (δ=0,7 мм)				п.м.	14,0		
20	Гибкий шумопоглощающий воздуховод Ø125	серия Акустик Стандарт		ГАЛВЕНТ	п.м.	1,0		
21	Гибкий шумопоглощающий воздуховод Ø200	серия Акустик Стандарт		ГАЛВЕНТ	п.м.	5,0		
22	Теплоизоляционный материал, толщиной 25 мм	К-FLEX ST (рулон)		«К-FLEX»	м²	3,0		
23	Переточная решетка	АП 600x200		АРКТИКА	шт.	10		
24	Клапан огнезадерживающий, нормально открытый, с электро-механическим приводом Velimo, типа MB(220), с клеммной колодкой	КЛОП-2(60)-НО-МВ(220)-500x200		ВИНГС-М	шт.	1		
25	Клапан огнезадерживающий, нормально открытый, с электро-механическим приводом Velimo, типа MB(220), с клеммной колодкой	КЛОП-2(60)-НО-МВ(220)- Ø200-К		ВИНГС-М	шт.	1		
26	Клапан огнезадерживающий, нормально открытый, с электро-механическим приводом Velimo, типа MB(220), с клеммной колодкой	КЛОП-2(60)-НО-МВ(220)- Ø125-К		ВИНГС-М	шт.	1		
	Система П-2							
1	Сборная приточная установка, производительностью +960 м³/ч, напольная в составе:				компл.	1		
2	секция вентилятора комплектно с электродвигателем				шт.	1		
3	секция водяного нагревателя				шт.	1		
4	секция панельного фильтра, 1 ступень очистки				шт.	1		
5	секция панельного фильтра, 2 ступень очистки				шт.	1		
6	заслонка с сервоприводом				шт.	1		
7	вставка гибкая				шт.	2		
8	шумоглушитель				шт.	1		
9	Диффузор приточный 4-х сторонний	4АПР-П 450x450		АРКТИКА	шт.	3		
10	Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали	ГОСТ 14918-20		ГАЛВЕНТ				
11	Ø200 (δ=0,5 мм)				п.м.	3,0		
12	Ø250 (δ=0,6 мм)				п.м.	45,0		

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

012021217-1-ИОС4.СО

Лист

5

1	2	3	4	5	6	7	8	9
13	Гибкий шумопоглощающий воздуховод Ø200	серия Акустик Стандарт		ГАЛВЕНТ	п.м.	1,5		
14	Теплоизоляционный материал, толщиной 25 мм	K-FLEX ST (рулон)		«K-FLEX»	м²	2,0		
15	Клапан огнезадерживающий, нормально открытый, с электро-механическим приводом Velito, типа MB(220), с клеммной колодкой	КЛОП-2(60)-НО-МВ(220)- Ø250-К		ВИНГС-М	шт.	1		
Система П-3								
1	Сборная приточная установка, производительностью +1535 м³/ч, напольная в составе:				компл.	1		
2	секция вентилятора комплектно с электродвигателем				шт.	1		
3	секция водяного нагревателя				шт.	1		
4	секция панельного фильтра, 1 ступень очистки				шт.	1		
5	секция панельного фильтра, 2 ступень очистки				шт.	1		
6	заслонка с сервоприводом				шт.	1		
7	вставка гибкая				шт.	2		
8	шумоглушитель				шт.	1		
9	Клапан огнезадерживающий, нормально открытый, с электро-механическим приводом Velito, типа MB(220), с клеммной колодкой	КЛОП-2(60)-НО-МВ(220)- Ø200-К		ВИНГС-М	шт.	2		
10	Клапан воздушный круглого сечения	КВК-125Р		АРКТИКА	шт.	3		
11	Клапан воздушный круглого сечения	КВК-160Р		АРКТИКА	шт.	1		
12	Клапан воздушный круглого сечения	КВК-200Р		АРКТИКА	шт.	3		
13	Диффузор приточный регулируемый	VS 125М		АРКТИКА	шт.	6		
14	Диффузор приточный регулируемый	VS 160М		АРКТИКА	шт.	6		
15	Диффузор приточный регулируемый	VS 200М		АРКТИКА	шт.	2		
16	Воздухораздающий блок с фильтром высокой эффективности (класс очистки Н10, НЕРА), толщиной 78 мм	ВБД 450x450		АРКТИКА	шт.	1		
17	Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали	ГОСТ 14918-20		ГАЛВЕНТ				
18		Ø125 (δ=0,5 мм)			п.м.	30,0		
19		Ø160 (δ=0,5 мм)			п.м.	15,0		
20		Ø200 (δ=0,5 мм)			п.м.	41,0		
21		Ø250 (δ=0,6 мм)			п.м.	21,0		

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

012021217-1-ИОС4.СО

Лист

6

1	2	3	4	5	6	7	8	9
22	Ø315 (δ=0,6 мм)				п.м.	2,0		
23	Гибкий шумопоглощающий воздуховод Ø125	серия Акустик Стандарт		ГАЛВЕНТ	п.м.	3,0		
24	Гибкий шумопоглощающий воздуховод Ø160	серия Акустик Стандарт		ГАЛВЕНТ	п.м.	3,0		
25	Гибкий шумопоглощающий воздуховод Ø200	серия Акустик Стандарт		ГАЛВЕНТ	п.м.	1,0		
26	Теплоизоляционный материал, толщиной 25 мм	К-FLEX ST (рулон)		«К-FLEX»	м²	2,0		
27	Клапан огнезадерживающий, нормально открытый, с электро-механическим приводом Velimo, типа MB(220), с клеммной колодкой	КЛОП-2(60)-НО-МВ(220)- Ø250-К		ВИНГС-М	шт.	1		
28	Клапан огнезадерживающий, нормально открытый, с электро-механическим приводом Velimo, типа MB(220), с клеммной колодкой	КЛОП-2(60)-НО-МВ(220)- Ø125-К		ВИНГС-М	шт.	1		
Система ПР-1, ВР-1								
1	вентилятор канальный центробежный	WNK 20/1		КОРФ	шт.	2		
2	Монтажные хомуты	SKL 200		КОРФ	шт.	4		
3	Клапан воздушный круглого сечения	KBK-200M		АРКТИКА	шт.	3		
4	Электропривод с моментом вращения 4Нм, 2-х и 3-х позиц., 230В	AST 04		АРКТИКА	шт.	3		
5	Клапан огнезадерживающий, нормально открытый, с электро-механическим приводом Velimo, типа MB(220), с клеммной колодкой	КЛОП-2(60)-НО-МВ(220)- Ø200-К		ВИНГС-М	шт.	1		
6	Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали	ГОСТ 14918-20		ГАЛВЕНТ				
7	Ø200 (δ=0,6 мм)				п.м.	14,0		
8	Ø200 (δ=0,9 мм)				п.м.	10,0		
9								
10	Решетка для круглых воздуховодов	КМН 500x200		АРКТОС	шт.	2		
Система В-1.1								
1	Вытяжная канальная установка, в составе:							
2	вентилятор канальный центробежный	WNK 315/1		КОРФ	шт.	1		
3	шумоглушитель, длиной 600 мм	SGK 315/6			шт.	2		
4	клапан обратный	КОК 315			шт.	1		
5	хомут соединительный	SKL 315			шт.	2		
6	регулятор скорости	РТУ-1,5			шт.	1		

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

012021217-1-ИОС4.СО

Лист

7

1	2	3	4	5	6	7	8	9
7	Клапан огнезадерживающий, нормально открытый, с электро-механическим приводом Velito, типа MB(220), с клеммной колодкой	КЛОП-2(60)-НО-МВ(220)- Ø250-К		ВИНГС-М	шт.	1		
8	Клапан воздушный круглого сечения	КВК-125Р		АРКТИКА	шт.	2		
9	Клапан воздушный круглого сечения	КВК-200Р		АРКТИКА	шт.	1		
10	Диффузор вытяжной регулируемый	VE 125М		АРКТИКА	шт.	10		
11	Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали	ГОСТ 14918-20		ГАЛВЕНТ				
12	Ø125 (δ=0,5 мм)				п.м.	36,0		
13	Ø160 (δ=0,5 мм)				п.м.	16,0		
14	Ø200 (δ=0,5 мм)				п.м.	22,0		
15	Ø250 (δ=0,6 мм)				п.м.	18,0		
16	Ø250 (δ=0,9 мм)				п.м.	10,0		
17								
18	Гибкий шумопоглощающий воздуховод Ø125	серия Акустик Стандарт		ГАЛВЕНТ	п.м.	5,0		
	Система В-1.2							
1	Вытяжная канальная установка, в составе:							
2	вентилятор канальный центробежный	WRW 60-30/28-4D		КОРФ	шт.	1		
3	шумоглушитель	SG 60-30			шт.	2		
4	заслонка регулирующая	ZR 60-30			шт.	1		
5	гибкая вставка	WG 60-30			шт.	2		
6	Клапан огнезадерживающий, нормально открытый, с электро-механическим приводом Velito, типа MB(220), с клеммной колодкой	КЛОП-2(60)-НО-МВ(220)-500x250-К		ВИНГС-М	шт.	1		
7	Клапан воздушный круглого сечения	КВК-125Р		АРКТИКА	шт.	1		
8	Клапан воздушный круглого сечения	КВК-160Р		АРКТИКА	шт.	1		
9	Диффузор вытяжной регулируемый	VE 125М		АРКТИКА	шт.	4		
10	Диффузор вытяжной регулируемый	VE 200М		АРКТИКА	шт.	6		
11	Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали	ГОСТ 14918-20		ГАЛВЕНТ				
12	Ø125 (δ=0,5 мм)				п.м.	20,0		

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

012021217-1-ИОС4.СО

Лист

8

1	2	3	4	5	6	7	8	9
13	Ø160 (δ=0,5 мм)				п.м.	5,0		
14	Ø200 (δ=0,5 мм)				п.м.	10,0		
15	Ø250 (δ=0,6 мм)				п.м.	6,0		
16	300x250 (δ=0,7 мм)				п.м.	21,0		
17	500x250 (δ=0,7 мм)				п.м.	12,0		
18	500x250 (δ=0,9 мм)				п.м.	10,0		
19								
20	Гибкий шумопоглощающий воздуховод Ø125	серия Акустик Стандарт		ГАЛВЕНТ	п.м.	2,0		
21	Гибкий шумопоглощающий воздуховод Ø200	серия Акустик Стандарт		ГАЛВЕНТ	п.м.	3,0		
Система В-1.3 (В-1.3р)								
1	Вытяжная канальная установка, в составе:							
2	вентилятор канальный центробежный	WNK 125/1		КОРФ	шт.	2		
3	клапан обратный	КОК 125			шт.	2		
4	хомут соединительный	SKL 125			шт.	4		
5	Клапан огнезадерживающий, нормально открытый, с электро-механическим приводом Velimo, типа MB(220), с клеммной колодкой	КЛОП-2(60)-НО-МВ(220)- Ø125-К		ВИНГС-М	шт.	3		
6	Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали	ГОСТ 14918-20		ГАЛВЕНТ				
7	Ø125 (δ=0,5 мм)				п.м.	34		
8	Ø125 (δ=0,9 мм)				п.м.	10,0		
9	Защитная сетка	БСК-125		АРКТИКА	шт.	2		
Система В-1.4								
1	Вытяжная канальная установка, в составе:							
2	вентилятор канальный центробежный	WNK 125/1		КОРФ	шт.	1		
3	клапан обратный	КОК 125			шт.	1		
4	хомут соединительный	SKL 125			шт.	2		
5	Щит управления вентилятором	CHU-V1,2-TK1			шт.	1		

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

012021217-1-ИОС4.СО

Лист

9

1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	Клапан огнезадерживающий, нормально открытый, с электро-механическим приводом Velito, типа MB(220), с клеммной колодкой	КЛОП-2(60)-НО-МВ(220)- Ø125-К		ВИНГС-М	шт.	3		
6	Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали	ГОСТ 14918-20		ГАЛВЕНТ				
7	Ø125 (δ=0,5 мм)				п.м.	33,5		
8	Ø125 (δ=0,9 мм)				п.м.	10,0		
9	Защитная сетка	БСК-125		АРКТИКА	шт.	2		
10	Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали	ГОСТ 14918-20		ГАЛВЕНТ				
11	Ø125 (δ=0,5 мм)				п.м.	41,5		
12	Ø125 (δ=0,9 мм)				п.м.	10,0		
13	Защитная сетка	БСК-125		АРКТИКА	шт.	2		
	Система В-2							
1	Вытяжная канальная установка, в составе:							
2	вентилятор канальный центробежный	WNK 315/1		КОРФ	шт.	1		
3	шумоглушитель, длиной 600 мм	SGK 315/6			шт.	2		
4	клапан обратный	КОК 315			шт.	1		
5	хомут соединительный	SKL 315			шт.	2		
6	Клапан огнезадерживающий, нормально открытый, с электро-механическим приводом Velito, типа MB(220), с клеммной колодкой	КЛОП-2(60)-НО-МВ(220)- Ø250-К		ВИНГС-М	шт.	2		
7	Диффузор приточный 4-х сторонний	4АПР-П 450x450		АРКТИКА	шт.	3		
8	Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали	ГОСТ 14918-20		ГАЛВЕНТ				
9	Ø200 (δ=0,5 мм)				п.м.	3,0		
10	Ø250 (δ=0,6 мм)				п.м.	40,0		
11	Ø250 (δ=0,9 мм)				п.м.	10,0		
12								
13	Гибкий шумопоглощающий воздуховод Ø200	серия Акустик Стандарт		ГАЛВЕНТ	п.м.	1,5		
	Система В-3							
1	Вытяжная канальная установка, в составе:							

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

012021217-1-ИОС4.СО

Лист

10

1	2	3	4	5	6	7	8	9		
2	вентилятор канальный центробежный	WNK 315/1		КОРФ	шт.	1				
3	шумоглушитель, длиной 600 мм	SGK 315/6			шт.	2				
4	клапан обратный	KOK 315			шт.	1				
5	хомут соединительный	SKL 315			шт.	2				
6	Клапан огнезадерживающий, нормально открытый, с электро-механическим приводом Velimo, типа MB(220), с клеммной колодкой	КЛОП-2(60)-НО-МВ(220)- Ø315-К		ВИНГС-М	шт.	2				
7	Клапан воздушный круглого сечения	КВК-125Р		АРКТИКА	шт.	6				
8	Клапан воздушный круглого сечения	КВК-200Р		АРКТИКА	шт.	1				
9	Диффузор вытяжной регулируемый	VE 125М		АРКТИКА	шт.	6				
10	Диффузор вытяжной регулируемый	VE 200М		АРКТИКА	шт.	2				
11	Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали	ГОСТ 14918-20		ГАЛВЕНТ						
12		Ø125 (δ=0,5 мм)			п.м.	8,0				
13		Ø160 (δ=0,5 мм)			п.м.	22,0				
14		Ø200 (δ=0,5 мм)			п.м.	24,0				
15		Ø250 (δ=0,6 мм)			п.м.	10,0				
16		Ø250 (δ=0,9 мм)			п.м.	10,0				
17	Гибкий шумопоглощающий воздуховод Ø125	серия Акустик Стандарт		ГАЛВЕНТ	п.м.	3,0				
18	Гибкий шумопоглощающий воздуховод Ø200	серия Акустик Стандарт		ГАЛВЕНТ	п.м.	1,0				
	Система В-4									
1	Вытяжная канальная установка, в составе:									
2	вентилятор канальный центробежный	WNK 125/1		КОРФ	шт.	1				
3	шумоглушитель, длиной 600 мм	SGK 125/6			шт.	2				
4	клапан обратный	KOK 125			шт.	1				
5	хомут соединительный	SKL 125			шт.	2				
6	Клапан огнезадерживающий, нормально открытый, с электро-механическим приводом Velimo, типа MB(220), с клеммной колодкой	КЛОП-2(60)-НО-МВ(220)- Ø125-К		ВИНГС-М	шт.	1				
7	Диффузор вытяжной регулируемый	VE 125М		АРКТИКА	шт.	1				
					012021217-1-ИОС4.СО					
					Лист					
					11					
					Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

1	2	3	4	5	6	7	8	9
8	Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали	ГОСТ 14918-20		ГАЛВЕНТ				
9	Ø125 (δ=0,5 мм)				п.м.	32,0		
10	Ø125 (δ=0,9 мм)				п.м.	10,0		
11	Гибкий шумопоглощающий воздуховод Ø125	серия Акустик Стандарт		ГАЛВЕНТ	п.м.	0,5		
12								
	Система В-5							
1	Вытяжная канальная установка, в составе:							
2	вентилятор канальный центробежный	WNK 125/1		КОРФ	шт.	1		
3	клапан обратный	КОК 125			шт.	1		
4	хомут соединительный	SKL 125			шт.	2		
5	Клапан огнезадерживающий, нормально открытый, с электро-механическим приводом Velito, типа MB(220), с клеммной колодкой	КЛОП-2(60)-НО-МВ(220)- Ø125-К		ВИНГС-М	шт.	3		
6	Диффузор вытяжной регулируемый	VE 125M		АРКТИКА	шт.	2		
7	Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали	ГОСТ 14918-20		ГАЛВЕНТ				
8	Ø125 (δ=0,5 мм)				п.м.	6,0		
9	Ø125 (δ=0,9 мм)				п.м.	5,0		
	Система В-6							
1	Вытяжная канальная установка, в составе:							
2	вентилятор канальный центробежный	WNK 125/1		КОРФ	шт.	1		
3	клапан обратный	КОК 125			шт.	1		
4	хомут соединительный	SKL 125			шт.	2		
5	Диффузор вытяжной регулируемый	VE 125M		АРКТИКА	шт.	2		
6	Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали	ГОСТ 14918-20		ГАЛВЕНТ				
7	Ø125 (δ=0,5 мм)				п.м.	8,0		
8	Теплоизоляционный материал, толщиной 25 мм	К-FLEX ST (рулон)		«К-FLEX»	м ²	2,0		
9	Клапан огнезадерживающий, нормально открытый, с электро-механическим приводом Velito, типа MB(220), с клеммной колодкой	КЛОП-2(60)-НО-МВ(220)- Ø125-К		ВИНГС-М	шт.	1		

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

012021217-1-ИОС4.СО

Лист

12

1	2	3	4	5	6	7	8	9		
10	Клапан огнезадерживающий, нормально открытый, с электро-механическим приводом Velito, типа MB(220), с клеммной колодкой	КЛОП-2(60)-НО-МВ(220)- Ø200-К		ВИНГС-М	шт.	1				
	Огнезащита воздуховодов:									
1	Базальтовый огнезащитный материал на основе базальтового супер-тонкого штапельного волокна (БСТВ) без связующего, кашированный с наружной стороны армированной алюминиевой фольгой, пределом огнестойкости не менее EI30				м.кв.	78				
2	Базальтовый огнезащитный материал на основе базальтового супер-тонкого штапельного волокна (БСТВ) без связующего, кашированный с наружной стороны армированной алюминиевой фольгой, пределом огнестойкости не менее EI60				м.кв.	12				
	Кондиционирование									
	Система СКВ-1 (VRF система Full DC Inverter)									
1	Внешний блок VRF системы, производительностью 35,4 кВт/37,5 кВт (охлаждение/обогрев)	DM-FDC360WL/SF		DANTEX	шт.	1				
2	Внутренний блок настенный, холодопроизводительностью 2,2 кВт (ИК пульт управления, встроенный ЭРВ клапан, воздушный фильтр)	DM-UAC022G/YMF			шт.	5				
3	Внутренний блок настенный, холодопроизводительностью 2,8 кВт (ИК пульт управления, встроенный ЭРВ клапан, воздушный фильтр)	DM-UAC028G/YMF			шт.	2				
4	Внутренний блок кассетный, холодопроизводительностью 3,6 кВт (ИК пульт управления, встроенный ЭРВ клапан, дренажная помпа)	DM-UAC036Q4/AF			шт.	2				
5	Панель для 4-х поточного внутреннего блока DM-UAC036Q4/AF	DM-UACQ4A			шт.	2				
6	Внутренний блок кассетный, холодопроизводительностью 7,1 кВт (ИК пульт управления, встроенный ЭРВ клапан, дренажная помпа)	DM-UAC071Q4/GF			шт.	2				
7	Панель для 4-х поточного внутреннего блока DM-UAC071Q4/GF	DM-UACQ4E			шт.	2				
8	Рефнет-разветвитель (тройник), в изоляции	MD-ZHN02E			шт.	9				
9	Рефнет-разветвитель (тройник), в изоляции	MD-ZHN03E			шт.	1				
10	Фильтр-осушитель на медный трубопровод Ø15,9 мм	DCL 305S		Danfoss	шт.	1				
11	Фильтр-осушитель на медный трубопровод Ø28,6 мм	DCL 309S		Danfoss	шт.	1				
12	Запорный кран под пайку на медный трубопровод Ø15,9 мм	GBC 16s		Danfoss	шт.	2				
13	Запорный кран под пайку на медный трубопровод Ø28,6 мм	GBC 28s		Danfoss	шт.	2				
14	Запорный кран под пайку на медный трубопровод Ø15,9, мм (с сервисным клапаном Шредера)	GBC 16s		Danfoss	шт.	1				
15	Запорный кран под пайку на медный трубопровод Ø28,6 мм (с сервисным клапаном Шредера)	GBC 28s		Danfoss	шт.	1				
16	Труба медная 6,35 мм	ГОСТ 617-90		«ЭЛИТА»	п.м.	44,0				
17	Труба медная 9,53 мм	ГОСТ 617-90			п.м.	12,0				
					012021217-1-ИОС4.СО					
					Лист					
					13					
					Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

1	2	3	4	5	6	7	8	9
18	Труба медная 12,7 мм	ГОСТ 617-90			п.м.	81,0		
19	Труба медная 15,9 мм	ГОСТ 617-90			п.м.	33,0		
20	Труба медная 19,1 мм	ГОСТ 617-90			п.м.	20,0		
21	Труба медная 22,2 мм	ГОСТ 617-90			п.м.	15,0		
22	Труба медная 25,4 мм	ГОСТ 617-90			п.м.	3,0		
23	Труба медная 28,6 мм	ГОСТ 617-90			п.м.	22,0		
24	Теплоизоляция, толщиной 9 мм для медной трубы	K-Flex ST		«K-Flex»				
25	на трубопровод 6,35 мм				п.м.	49,0		
26	на трубопровод 9,53 мм				п.м.	14,0		
27	на трубопровод 12,7 мм				п.м.	90,0		
28	на трубопровод 15,9 мм				п.м.	37,0		
29	на трубопровод 19,1 мм				п.м.	22,0		
30	на трубопровод 22,2 мм				п.м.	17,0		
31	на трубопровод 25,4 мм				п.м.	4,0		
32	на трубопровод 28,6 мм				п.м.	25,0		
33	Хладагент	R410			кг	10,0		
ОТВОД ДРЕНАЖА (СКВ-1)								
1	Труба полипропиленовая Ø25x2,3	PN 10		НПО Стройполимер	п.м.	33,0		
2	Труба полипропиленовая Ø32x3,0	PN 10			п.м.	29,0		
3	Помпа дренажная, производительность 10 л/ч	Mini Flowatch 1 N/A		«Siccom»	шт.	2		
4	Сифон для подключения к системе канализации здания	HL138		«Hutterer&Lechner»	шт.	7		
СКВ-2 (помещение для размещения оборудования видеонаблюдения)								
1	Сплит-система настенного типа, мощностью охлаждения 5,28 кВт в составе:			DANTEX	компл.	1		
2	Внутренний блок сплит-системы настенного типа	RK-18SFM			шт.	1		
3	Внешний блок сплит-системы	RK-18SFME			шт.	1		
					012021217-1-ИОС4.СО			Лист
								14
					Изм	Кол.уч	Лист	№ док
					Подпись	Дата		

1	2	3	4	5	6	7	8	9
4	Пульт дистанционного управления				шт.	1		
5	Зимний комплект				шт.	1		
6	Труба медная 6,35 мм	ГОСТ 617-90		«ЭЛИТА»	п.м.	35,0		
7	Труба медная 12,7 мм	ГОСТ 617-90			п.м.	35,0		
8	Теплоизоляция, толщиной 9 мм для медной трубы	K-Flex ST		«K-Flex»				
9	на трубопровод 6,35 мм				п.м.	39,0		
10	на трубопровод 12,7 мм				п.м.	39,0		
11	Труба полипропиленовая Ø25x2,3	PN 10		НПО Стройполимер	п.м.	10,0		
12	Помпа дренажная, производительность 10 л/ч	Mini Flowatch 1 N/A		«Siccom»	шт.	1		
13	Сифон для подключения к системе канализации здания	HL138		«Hutterer&Lechner»	шт.	1		
14	Хладагент	R410			кг	1,0		
СКВ-3 (помещение радиоузла)								
1	Сплит-система настенного типа, мощностью охлаждения 2,2 кВт в составе:			DANTEX	компл.	1		
2	Внутренний блок сплит-системы настенного типа	RK-07SFM			шт.	1		
3	Внешний блок сплит-системы	RK-07SFME			шт.	1		
4	Пульт дистанционного управления				шт.	1		
5	Зимний комплект				шт.	1		
6	Труба медная 6,35 мм	ГОСТ 617-90		«ЭЛИТА»	п.м.	9,0		
7	Труба медная 9,53 мм	ГОСТ 617-90			п.м.	9,0		
8	Теплоизоляция, толщиной 9 мм для медной трубы	K-Flex ST		«K-Flex»				
9	на трубопровод 6,35 мм				п.м.	10,0		
10	на трубопровод 9,53 мм				п.м.	10,0		
11	Труба полипропиленовая Ø25x2,3	PN 10		НПО Стройполимер	п.м.	8,0		
12	Сифон для подключения к системе канализации здания	HL138		«Hutterer&Lechner»	шт.	1		

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

012021217-1-ИОС4.СО

Лист

15

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
<u>Структурированная кабельная система</u>								
<u>Шкаф телекоммуникационный и оборудование</u>								
1	Шкаф сетевой напольный 19" LINEA N 42U 600x800мм стеклянная передняя дверь, задняя металлическая черной, в комплекте с выдвижной полкой SS05-600PI, щеточным кабельным вводом BE05-390-115M, кабелем PC-C13C14-2M, комплектом проводов ER12-6568	LN05-42U68-GM		ITK	шт.	1		
2	Вентиляторный модуль 1U 4 вентилятора с цифровым термостатом	FM05-1U4TS		ITK	шт.	1		
3	PDU блок	PH12-8D1-P		ITK	шт.	2		
5	Пластиковый кабельный органайзер с крышкой 1U глубина 60мм черный	CO05-1PC		ITK	шт.	8		
6	Патч-панель кат.6 UTP 24 порта (Dual IDC) с кабельным органайзером	PP24-1UC6U-D05-1		ITK	шт.	3		
7	Телефонная патч-панель 25 портов 110 (IDC)	PP25-1UC03U-110		ITK	шт.	2		
8	Коммутационный шнур (патч-корд) кат.6 UTP 0,5м серый	PC01-C6U-05M		ITK	шт.	73		
9	Коммутационный шнур (патч-корд) кат.6 UTP 3м серый	PC01-C6U-3M		ITK	шт.	71		
11	Модуль Keystone Jack кат.6 UTP 110 IDC 180град	CS1-1C06U-12		ITK	шт.	44		
12	Вставка 45x45мм для 2-х модулей Keystone Jack с маркером	CS6-22M		ITK	шт.	23		
13	Настенная информационная розетка RJ-45 кат.6 2-порта	CS2-1C6U-22		ITK	шт.	13		
<u>Активное сетевое оборудование</u>								
20	Управляемый коммутатор уровня L2+ с поддержкой PoE 802.3af/at, 24 порта 10/100/1000BASE-T PoE, 4 порта 100/1000BASE-X SFP,	QSW-4610-28T-POE-AC		QTECH	шт.	3		
22	Источник бесперебойного питания Online 3000ВА/3000Вт, серия SKY OLS, Rack Tower, 2U, 6x9Ач, 8xIEC-320 C13 розеток, USB, RS232, SNMP slot Частота	QPS-OLS-RT-3000-72SK	Q00011933	QTECH	шт.	1		
23	Внутренняя точка доступа, 2.400-2.480 и 5.150-5.850 ГГц, 300/900 Мбит/с, 802.11 a/b/g/n/ac, PoE 802.3af,	QWP-420-AC-VC	Q00009657	QTECH	шт.	7		
23.1	Лицензия на использование ПО Виртуальный контроллер на 1 точку доступа	QWC-WM	Q00009668	QTECH	шт.	7		
23.2	Программное обеспечение, Виртуальный беспроводной контроллер QTECH.	QWC-VC		QTECH	шт.	1		

Взам.инв.№
Подп. и дата
Инв.№подл

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разраб.		Самойлов			15.11.21
Проверил		Петров			
Утвердил		Воробьев			
Н.контр.		Донскова			

012021217-1-ИОС5.1.СО

Спецификация оборудования,
изделий и материалов

Стадия	Лист	Листов
П	1	2



Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
24	Контроллер WI-FI до 50 точек на базе сервера 1U QSRV-130404 4*3.5 HDD (support 2.5 ') HS; CPU Pentium G4500 3,5GHz; 1*8GB DDR4 UDIMM; Software RAID (only PCH) 0,1,5 & 10; PCI-E 4X M.2 slot; HDD 1TB 7,2k SATA 3,5 HS; SATA DOM; 1*8X PCI-E; 4*1GbE LAN; 1*550W AC (1+1); IPMI; Rails	QSRV-130404-WIFI-50		QTECH	шт.	1		
25	Цифровая IP АТС	MXM500P		Максиком	шт.	1		
26	Системный телефонный аппарат	STA30G		Максиком	шт.	3		
27	Телефон DECT с возможностью подключения к базе 4-х трубок.	Gigaset A-415		Максиком	шт.	9		
28	IP телефон, 2 линии SIP, 25 клавиш (кириллица), 5 программируемых, графический LCD экран 128x64 с подсветкой, 2 порта 10/100BASE-T (LAN/PC), PoE 802.3af, упаковка для розничной торговли, внешний БП (5B), 220В AC	QVP-95R	Q00007373	QTECH	шт.	6		
28.1	Внешний блок питания для телефонных аппаратов QVP-90/100, выходное напряжение 5В, ток 1А	QVP-PWR5	Q00007375	QTECH	шт.	6		
Кабельные изделия								
29	Витая пара U/UTP кат.6 4x2x23AWG solid LSZH нз(A)-HF серый (305м)	LC1-C604-121		ИТК	м.	3965		
Оборудование кабельных трасс								
30.1	Лоток перфорированный 300x100 L 3000 толщ. 1,0 мм, горячеоцинкованный в комплекте с крепежными материалами, V-образным креплением к профлисту, с потолочной консолью	3534410HDZ		АО ДКС	м	36		
30.2	Лоток перфорированный 200x100 L 3000 толщ. 1,0 мм, горячеоцинкованный в комплекте с крепежными материалами, V-образным креплением к профлисту, с потолочной консолью	3534410HDZ		АО ДКС	м	45		
31	Перегородка SEP L3000 H100, горячеоцинкованная	36510HDZ		АО ДКС	м	81		
32	Труба ПВХ гибкая гофр. д.16мм, лёгкая с протяжкой, 100м, цвет серый в комплекте с держателем с защёлкой	91916		АО ДКС	м	3965		
33	Подрозеточная коробка для сплошных стен, черная, под 2 модуля	59301		АО ДКС	шт.	23		
Система часофикации								
1	Часовая станция	ЧС-100б		ТД Таймер	шт.	1		
2	Вторичные часы, цифровые	P-100-b-R		ТД Таймер	шт.	13		
Кабельные изделия и материалы								
3	Коробка коммутационная для 4x2 проводов	УК-2П			шт.	12		
4	Труба ПВХ гибкая гофр. д.20мм, лёгкая с протяжкой, 100м, цвет серый				м	175		
5	Кабель	КПСнз(A)-HF 1x2x1.5			м	175		

Взам.инв.№

Подп. и дата

Инв.№подл

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
-----	--------	------	-------	---------	------

012021217-1-ИОС5.1.СО

Лист

2

ПОЗИЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	ТИП, МАРКА, ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА, ОПРОСНОГО ЛИСТА	КОД ОБОРУДОВАНИЯ, ИЗДЕЛИЯ, МАТЕРИАЛА	ПОСТАВЩИК	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	КОЛИЧЕСТВО	МАССА ЕДИНИЦЫ, КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.21	Карта мониторинга IC-SNMP/Web	IC-SNMP/Web		ООО Штиль Энерго	шт	1		
1.22	Патч-панель 19" незранированная RJ-45, категория 5е	PP24-1UC5EU-D05		ЗАО СВЯЗЬСТРОЙДЕТАЛЬ	шт	1		
1.23	Патч-панель 19" незранированная RJ-45, категория 6	PP24-1UC6U-D05		ЗАО СВЯЗЬСТРОЙДЕТАЛЬ	шт	2		
1.24	Патч-корд U/UTP, Cat.6, LSZH, 0,5 м, цвет синий	PC-LPM-UTP-RJ45-RJ45-C6-0,5M-LSZH		АБН	шт	44		
1.25	Патч-корд U/UTP, Cat.6, LSZH, 3 м, цвет синий	PC-LPM-UTP-RJ45-RJ45-C6-3M-LSZH		АБН	шт	4		
1.26	Патч-корд U/UTP, Cat.5е, LSZH, 3 м, цвет белый	PC-LPM-UTP-RJ45-RJ45-C5e-3M-LSZH		АБН	шт	2		
1.27	Ethernet-коммутатор MES2428, 24 порта 10/100/1000BASE-T, 4 порта 10/100/1000BASE-T/100BASE-FX/1000BASE-X Combo, L2, 110-250 В AC	MES2428 AC		ЭЛТЕКС	шт	1		
1.28	Ethernet-коммутатор MES2428P AC, 24 порта 10/100/1000BASE-T (PoE/PoE+), 4 Combo-порта 10/100/1000BASE-T/100BASE-FX/1000BASE-X, L2, 170-264 В AC	MES2428P AC		ЭЛТЕКС	шт	2		
1.29	SFP 1.25 GE модуль 20 км, SM, 2 волокна, 1310 нм, LC, DDM	FH-S3112CDL20		ЭЛТЕКС	шт	2		
1.30	19" панель с DIN-рейкой	PS-3U		ЦМО	шт	1		
1.33	Видеосервер для подключения 50 IP-камер. Серия PRO, исполнение 19" 2U, до 12xHDD 3,5" Hot Swap. Конфигурация ID3, 1x Intel Xeon Silver, ОЗУ 16GB, 2x LAN1Gbit/s, ОС - SSD 240GB Ent 2.5" SATA, СХД - 8x HDD 16TB Ent 7.2k SAS, полезный объем 96TB в RAID6, IPMI 2.0, подключение 2 мониторов (1x VGA, 1x HDMI, 1x DVI/HDMI), 1x COM-порт (RS-232). Windows 10 IoT Enterprise High End. БП 550Вт, Redundant 1+1, вес нет/брут 30/39кг, габариты WxLxH 430x560x88мм, для шкафов глубиной от 1000мм. Предусмотренное ПО в составе: Интеллект - Ядро системы (Guardant) x 1; Интеллект - подключение камеры x 50; Встроенная защита ОС от оператора. Встроенная система мониторинга Диспетчер VIDEOMAX. Контроль температурного режима VIDEOMAX-TempControl. В комплекте: клавиатура USB, мышь USB, салазки ET, защитная панель2U. Гарантия, лет - 3.	VIDEOMAX-IP-Int-b-50-96000-19"-PRO-ID3		VIDEOMAX	шт	1		
1.34	ПО Интеллект - Интеграция ОПС/СКУД Болид x 1			VIDEOMAX	шт	1		
2	<u>Оборудование</u>							
2.1	IP-камера (Тип 1)	NK54140R5		BEWARD	шт	13		
2.2	IP-камера (Тип 3)	DS85006MP		BEWARD	шт	6		
2.3	IP-камера (Тип 4)	RVi-CFG72/R		RVI	шт	23		
2.4	Профессиональный LED-монитор 40" с медиаплеером	Wisenet Samsung SMT-4032A		RVI	шт	1		

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

012021217-1-ИОС5.2.СО

Лист

2

ПОЗИЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	ТИП, МАРКА, ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА, ОПРОСНОГО ЛИСТА	КОД ОБОРУДОВАНИЯ, ИЗДЕЛИЯ, МАТЕРИАЛА	ПОСТАВЩИК	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	КОЛИЧЕСТВО	МАССА ЕДИНИЦЫ, КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
3	<u>Изделия и материалы</u>							
3.1	Разъемы RJ-45 (8P8C) под витую пару, категория 6	PLUG-8P8C-U-C6		Hyperline	шт	42		
3.2	Труба ПВХ гибкая гофрированная из самозатухающего ПВХ-пластика, Dвнутр = 14,7 мм, Dвнеш = 20 мм, тяжёлая без протяжки, 100м		Код: 90520	ДКС	м	790		
3.3	Коробка ответвит. с 4 кабельными вводами д.20мм, IP44, д.80x40мм		Код: 53600	ДКС	шт	126		
3.4	Кронштейн настенный для мониторов 40	DS-DM1940W		HIKVISION	шт	1		
3.5	Компьютерная розетка RJ45 (8P8C), кат.5е			Schneider Electric	шт	1		
4	<u>Кабельные изделия</u>							
4.1	Кабель ParLan Cat6 U/UTP для СКС и IP-сетей, ТУ 3574-010-39793330-2009	U/UTP Cat6 ZHnz(A)-HF 4x2x0,57		ООО "ТПД Паритет"	м	2150		
	<u>Автоматизированное рабочее место СВН (АРМ СВН)</u>							
5	<u>Оборудование, изделия и материалы</u>							
5.1	Рабочая станция оператора с возможностью подключения 2 мониторов (1x DP/HDMI, 1x HDMI). Исполнение настольное. Конфигурация ID4, 1x Intel Core i7 gen10, ОЗУ 16GB, LAN1Gbit/s, ОС SSD 128GB 2.5" SATA. Windows 10 IoT Enterprise High End. БП 500Вт, вес нет/брут 6/8кг, габариты WxLxH 180x425x355мм. Предустановленное ПО в составе: ПО Интеллект - Удаленное рабочее место мониторинга (УРММ) x 1; . Встроенная защита ОС от оператора. Встроенная система мониторинга Диспетчер VIDEOMAX. В комплекте: клавиатура USB, мышь USB. Гарантия, лет - 3.0	СБ ПЭВМ VIDEOMAX-URM-Int(U1)-2M-ID4		VIDEOMAX	шт	1		
5.2	31,5" TFT-LED Монитор	DS-D5032FC-A		Hikvision	шт	2		
5.3	Источник бесперебойного питания, напольное исполнение	ИБП ST1101L (1000 ВА)		Hikvision	шт	1		
5.3	Компьютерная розетка RJ45 (8P8C), кат.5е			Schneider Electric	шт	1		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

012021217-1-ИОС5.2.СО

Лист

3

Формат

А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод – изготовитель	Единица изм	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Охранная сигнализация							
1	Прибор контроля и управления	С2000М исп. 02		НВП «Болид»	шт	1		
2	Контроллер двухпроводной линии связи	С2000-КДЛ-2И исп.01		-//-	шт	2		
3	Блок индикации с клавиатурой	С2000-БКИ		-//-	шт	1		
4	Блок сигнально-пусковой адресный	С2000-СП2		-//-	шт	1		
5	Адресный расширитель	С2000-АР2			шт	1		
6	Блок разветвительно-изолирующий	БРИЗ-Т		-//-	шт	4		
7	Извещатель охранный совмещенный объемный оптико-электронный и поверхностный звуковой адресный	С2000-ПИК-СТ		-//-	шт	18		
8	Извещатель охранный совмещенный объемный оптико-электронный и поверхностный звуковой адресный	С2000-СТИК		-//-	шт	6		
9	Извещатель охранный поверхностный оптико-электронный адресный	С2000-ШИК		-//-	шт	7		
10	Извещатель охранный магнитоконтактный адресный на стальные двери и алюминиевые окна	С2000-СМК «Эстет»		-//-	шт	40		
11	Кнопка тревожная	С2000-КТ			шт	2		
12	Радиокнопка тревожная с радиоприемником	ACS-101			комп.	1		
13	Брелок радиоканальный	TR-500F			шт	2		
14	Бесконтактный считыватель с клавиатурой и автономным контроллером	PROXY-KEYMV			шт	1		
15	Источник питания 12В/3А с комплектом акум. батарей 2x26Ач	РИП-12 исп.16		-//-	шт	1		
16	Аккумулятор 12в, 17Ач	АБ 1217		-//-	шт	1		
17	Оповещатель охранно-пожарный светозвуковой	Астра-10		-//-	шт	1		
	Кабельная продукция							
18	Кабель для линии ДПЛС	КПСВЭВнг(А)-HF 1x2x0,75		СПКБ Техно	м	1000		

						012021217-1-ИОС5.3.СО		
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата			
ГИП		Воробьев			15.11.21			
Проверил		Петров						
Проект.		Самойлов						
Н.контр.		Донскова						
						Стадия		
						Лист		
						Листов		
						П 1 4		
						Спецификация оборудования и материалов 		

0								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
19	Кабель симметричный интерфейса RS-485	КuC-РПнз(А) HF 2x2x0,8		Парамет	м	2		
20	Кабель питания	КПСнз(А)-HF 2x2x1.5		-//-	м	10		
21	Миниплнтус 20x12,5				м	50		
22	Труба гофрированная, не поддерживает горение	Д16		-//-	м	800		
23	Кабельный канал огнестойкий с крышкой с разделительной перегородкой	Insta 100x40 (76004-E110)		Эколпаст	м	20		
Система контроля и управления доступом								
24	Контроллер	C2000-2			шт	15		
25	Считыватель проксимити карты "Mifare" с интерфейсами Touch Metro; накладной; сенсорная кнопка для команд; защита от копирования карт; U-пит.7...25 В; I-потр.60 мА; IP20; t-раб.-20...+50°C; черного цвета.	Proxy-5MSB			шт	21		
26	Считыватель настольный для записи проксимити карт "Mifare"	Proxy-5MS-USB			шт	1		
27	Считыватель для карт Mifare, антивандальное исполнение, IP68, стальной корпус, выходной интерфейс Wiegand	ST-PR043EHM		Smartec	шт.	7		
28	Проксимити карта "Mifare"				шт.	100		
29	Кнопка выхода скрытого монтажа	AL-EXB4			шт	17		
30	Магнитоконтактный датчик открытия двери, врезной	SA-211			шт	19		
31	Магнитоконтактный датчик открытия для стальных дверей, врезной	SA-211			шт	7		
32	Установочная коробка для кирпичных стен				шт	9		
33	Установочная коробка для гипсокартонных стен				шт	8		
34	Сдвиговый электромагнитный врезной замок. Подходит для горизонтальной и вертикальной установки. IP54, встроенный датчик Холла, питание от 10,8 до 27,6В DC, -40...+40°C. Габариты: корпусной части 201,5x25x25 мм, якорной части: 201,5x25x25 мм.	AL-400SM			шт	21		
35	Комплект монтажа электромагнитного замка на стальные двери	МК AL-400 SM-Shift (белый)			шт	5		
36	Доводчик дверной	НОРА-М №2S (белый)			шт	21		
37	Устройство разблокировки двери с восстанавливаемой вставкой, с возвратом в рабочее состояние с помощью специального ключа, с защитной пластиковой крышкой с отверстием для установки пломбы, корпус: поликарбонат	AT-H200-GN		Аккорд Тех	шт	26		
38	Тумбовый турникет	Турникет тумбовый PERCo-TB01.1AS			шт	1		
39	Источник питания 24В/4А с комплектом акумуляторных батарей 2x40Ач	РИП-24 исп.06		-//-	шт	1		
					012021217-1-ИОС5.3.СО			Лист
								2
					Изм	Кол.уч	Лист	№ док
					Подпись	Дата		

1	2	3	4	5	6	7	8	9
40	Аккумулятор 12в, 40 Ач	АБ 1240		-//-	шт	2		
47.1	Источник питания 12В/3А с комплектом акумуляторов 2x26Ач	РИП-12 исп.16			шт.	1		
47.2	Аккумулятор 12в, 17Ач	АБ 1217			шт.	2		
41	Видеодомофон							
42	Вызывная панель 2 МР IP камера; ИК подсветка; алюминий; голосовая индикация; питание DC 12 В или PoE 802.3af; -30...+60 °С; IK10, IP65; накладной монтаж, антивандальное исполнение	TI-3711MP		True-IP	шт.	1		
43	Монитор IP-видеодомофона цветной с дополнительной трубкой	TI-3720ВРН(черный)		True-IP	шт.	1		
44	POE коммутатор на 6 портов, поддержка стандарта POE IEEE 802.3af/at, порты 4x10/100 Мбит/с POE + 2x10/100 Мбит/с до 30Вт для каждого порта PoEв, в комплекте с блоком питания	TI-204P			шт.	1		
	Кабели и электроустановочные изделия							
45	Кабель «витая пара», экранированный	ParLan F/UTP Cat5e 4x2x0,52 ZHнз(A)-HF		Паритет	м	1100		
46	Кабель сигнальный для охранных систем и телекоммуникации	КПСВЭВнз(A)-HF 1x2x0,5		-//-	м	400		
47	-//-	КПСВЭВнз(A)-HF 1x2x1,5		-//-	м	1000		
48	Кабель симметричный интерфейса RS-485	КиС-РПнз(A) HF 2x2x0,8		-//-	м	100		
49	Кабель сигнальный для охранных систем и телекоммуникации	КПСВЭВнз(A)-HF 2x2x0,75		-//-	м	1000		
50	Коробка коммутационная на 6 пар контактов, 4 кабельный ввода, корпус пластиковый	УСБ "Север" ПЛ.4.ПС.6-11.РМ2		Магнито-контакт	шт.	21		
51	Миниплинтус 20x12,5				м	50		
52	Труба гофрированная, не поддерживает горение	Д16		-//-	м	3200		
53	Кабельный канал огнестойкий с крышкой с разделит. перегородкой	Insta 100x40 (76004-E110)		Эколпаст	м	20		
	Программное обеспечение							
54	Сервер	«Орион Про»			лиц.	1		
55	Администратор базы данных	«Орион Про»			лиц.	1		
56	Оперативная задача	«Орион Про» исп. 4			лиц.	1		
57	Программное обеспечение	«УРВ» для 1С			лиц.	1		
58	Программное обеспечение	«Монитор Орион Про»			лиц.	1		
59	Программное обеспечение	«Генератор отчетов»			лиц.	1		

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

012021217-1-ИОС5.3.СО

Лист

3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод – изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Пульт селекторной связи на 9 абонентов	GC-1009D1			шт	1		
2	Сигнальная лампа	GC-0611W2			шт	8		
3	Сигнальная лампа влагозащитная	GC-0611W3			шт	1		
4	Кнопка сброса вызова	GC-0421W1			шт	3		
5	Переговорное устройство	GC-2001W3			шт	3		
6	Переговорное устройство	GC-2001P4			шт	4		
7	Проводная влагозащищенная кнопка вызова со шнуром	GC-0423W1			шт	3		
8	Источник бесперебойного питания	ББП-50 DIN			шт	1		
9	Кабель ParLan U/UTP Cat5e 4x2x0,52 ZH нг(А)-HF				м	300		
10	Труба легкая гофрированная с протяжкой d=20 мм, ПВХ				м	300		

						012021217-1-ИОС5.4.СО		
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Спецификация оборудования и материалов 		
ГИП		Воробьев			15.11.21			
Проверил		Петров						
Проект.		Самойлов						
Н.контр.		Донскова						
						Стадия	Лист	Листов
						П	1	

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод – изготовитель	Единица изм	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Автоматизированное рабочее место							
1	Компьютер Intel Core i7 10700, DDR4 16ГБ, 1000ГБ, 256ГБ(SSD), AMD Radeon RX 640 - 4096 Мб, DVD-RW, CR, Windows 10 Professional, клавиатура, манипулятор оптический							
2	Монитор							
	Программное обеспечение для диспетчеризации систем вентиляции							
3	ОПС-сервер протокола Modbus RTU/ASCII/TCP на 500 тегов	Modbus-OPC-500		МПС-софт	лиц.	1		
4	Аппаратный ключ защиты	MPS-LocalKey		МПС-софт	лиц.	1		
5	Локальная исполнительная система на 500 внешних точек ввода-вывода MasterSCADA 3.X.	MSRT-500-S		МПС-софт	лиц.	2		
	ПВ1							
5	Шкаф питания и управления (согласно схеме)	ШУ-ПВ1			комп.	1		
6	Панель управления LCP	VLT 132B0101			шт.	2		
7	Датчик температуры бескорпусный канальный	Pt1000			шт.	3		
8	Датчик температуры бескорпусный накладной	PT1000			шт.	2		
9	Датчик температуры уличный	PT1000			шт.	1		
10	Аналоговый датчик перепада давления	DPT-2500-R8-AZ-D			шт.	4		
11	Аналоговый датчик перепада давления	DPT-FLOW-5000-AZ-D			шт.	3		
13	Частотный преобразователь- 11кВт-380В-IP20				шт.	1		
14	Частотный преобразователь- 4кВт-380В-IP20				шт.	1		
15	Частотный преобразователь роторного рекуператора 0,37 кВт				шт.	1		
16.1	Термостат Frost				шт.	1		

						012021217-1-ИОС5.5.СО		
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата			
ГИП		Воробьев			15.11.21			
Проверил		Петров						
Проект.		Самойлов						
Н.контр.		Донскова						
						Стадия		
						Лист		
						Листов		
						П 1 3		
						Спецификация оборудования и материалов 		

1	2	3	4	5	6	7	8	9		
	ПР1-ВР1									
17	Шкаф управления ПР1-ВР-1				комп.	1				
20	Датчик температуры	PT1000			шт.	1				
21	Аналоговый датчик перепада давления	DPT-2500-R8-AZ-D			шт.	2				
	П1 (П2, П3)									
22	ШУ П1 (П2, П3), IP31 (согласно схеме)				комп.	1x(3)				
23	Панель управления LCP	VLT 132B0101			шт.	1				
25	Датчик температуры бескорпусный накладной	PT1000			шт.	1x3				
	Датчик температуры бескорпусный канальный	Pt1000			шт.	3x3				
26	Аналоговый датчик перепада давления	DPT-2500-R8-AZ-D			шт.	2x3				
27	Аналоговый датчик перепада давления	DPT-FLOW-5000-AZ-D			шт.	1x3				
28	Привод откр./закр. с возвратной пружиной 230В; 05 н*м	341-230-05-S2			шт.	1x3				
30	Термостат Frost				шт.	1x3				
	В1.1, В1.4, В2, В3, В4, В5, В6									
31	Шкаф управления	CHU-V1,2-TK1			компл.	1x7				
32	Регулятор скорости	STY-1,5			шт.	1x7				
34	Аналоговый датчик перепада давления	DPT-FLOW-2000-AZ-D			шт.	1x7				
	В 1,2									
35	ШУ-В1,2				компл.	1				
36	Аналоговый датчик перепада давления	DPT-2500-R8-AZ-D			шт.	1				
37	Аналоговый датчик перепада давления	DPT-FLOW-2000-AZ-D			шт.	1				
39	Частотный преобразователь- 1,5кВт, 4А, 380В-IP20				шт.	1				
	В1.3									
40	Шкаф управления	CHU-V1,2 (по схеме)			компл.	1				
41	Регулятор скорости	STY-1,5			шт.	2				
43	Аналоговый датчик перепада давления	DPT-FLOW-2000-AZ-D			шт.	1				
					012021217-1-ИОС5.5.СО					
					Лист					
					2					
					Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	СКВ-1							
44	Центральный пульт управления	MD-CCM09			шт.	1		
	Материалы и кабели							
1.	Лоток сетчатый, 200x62	KDS/KDSO200H60/3			м	20		
2.	Лоток сетчатый, 100x62	KDS/KDSO100H60/3			м	30		
3.	Монтажный профиль	PMC/PMCO 200			шт.	50		
4.	Труба ПВХ Д20				м	300		
5.	Короб пластиковый 100x50				м	30		
6.	МКЭШВнг(А)HF 3x0.75				м	200		
7.	МКЭШВнг(А)HF 1x2x1.0				м	200		
8.	МКЭШВнг(А)HF 2x2x1.0				м	100		
9.	МКЭШВнг(А)HF 4x2x1.0				м	100		
10.	ПВС нг(А)HF 3x1,5				м	100		
11.	КПКВЭнг(а)-HF 1x2x0,75				м	150		

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

012021217-1-ИОС5.5.СО

Лист

3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод – изготовитель	Единица изм	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	ПС и УИСП							
1	Прибор контроля и управления	Сириус		НВП «Болид»	шт	1		
2	Плата контроллера двухпроводной линии связи	С2000-КДЛ-С		-//-	шт	1		
3	Контроллер двухпроводной линии связи	С2000-КДЛ-2И исп.01		-//-	шт	3		
4	Блок индикации с клавиатурой	С2000-БКИ		-//-	шт	2		
5	Адресный расширитель	С2000-АР8		-//-	шт	4		
6	Блок сигнально-пусковой адресный	С2000-СП2		-//-	шт	23		
7	Адресный блок для управления приводом	С2000-СП4/220		-//-	шт	27		
8	Блок разветвительно-изолирующий	БРИЗ		-//-	шт	22		
9	Извещатель дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый	ИП-212-34А (ДИП-34А-03)		-//-	шт	47		
10	Извещатель дымовой оптико-электронный линейный адресно-аналоговый	С2000-ИПДЛ		-//-	шт	3		
11	Извещатель пожарный ручной адресный со встроенным изолятором КЗ ДПЛС	ИПР 513—ЗАМ исп.01		-//-	шт	11		
12	Элемент дистанционного управления адресный	УДП 513—ЗАМ исп.1		-//-	шт	17		
13	Источник питания 24В/4А	РИП-24 исп.06		-//-	шт	1		
14	Аккумулятор 12в, 40 Ач	АБ 1240		-//-	шт	2		
15	Оповещатель световой табличный адресный	С2000-ОСТ		-//-	шт	33		
16	Блок разветвительно-изолирующий	БРИЗ-Т		-//-	шт	2		
17	Кабельная продукция							
18	Кабель для линии ДПЛС	КПСЭнг(а)FRHF 1x2x0,75		СПКБ Техно	м	800		
19	Кабель для питания оповещателей и исполнительных устройств	КПСЭнг(а)FRHF 1x2x1,0		СПКБ Техно	м	500		

						012021217-1-ИОС5.6.СО		
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата			
ГИП		Воробьев			15.11.21			
Проверил		Петров						
Проект.		Самойлов						
Н.контр.		Донскова						
						Стадия		
						Лист		
						Листов		
						П 1 2		
						Спецификация оборудования и материалов 		

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. изм.	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
Система оповещения и управления эвакуацией								
Оборудование								
1	Шкаф алюминиевый аппаратный на 15 установочных мест, разборный	РА-151D		Inter-M	шт.	1		
2	Цифровая комбинированная система, 24 зоны, 2 x 300 Вт, CD, USB, DRP, тюнер, тревожное сообщение	РАС-5600		Inter-M	шт.	1		
3	Микрофонная панель	RM-6024		Inter-M	шт.	3		
4	Блок резервирования источников питания	APS-6502		Inter-M	шт.	1		
5	Громкоговоритель потолочный, 3 Вт, 90 дБ, 180-10000 Гц, с огнезащитным колпаком	CS-03		Inter-M	шт.	31		
6	Громкоговоритель настенный, 3 Вт, 89 дБ, 220-12000 Гц, слоновая кость	IWS-03(I)		Inter-M	шт.	24		
7	Громкоговоритель настенный, 20 Вт, 87 дБ, 55 Гц - 15 кГц, черный	CI-40T(B)		Inter-M	шт.	12		
8	Громкоговоритель накладной влагозащищенный	CS-03E5		Inter-M	шт.	2		
Кабельные изделия								
9	Кабель симметричный (витая пара), огнестойкий, с пониженным дымо- и газовыделением	СПЕЦЛАН UTP-5н2(A)-FRHF 4x2x0,52		НПП Спецкабель	м.	110		
10	Кабель для систем ОПС и СОУЭ огнестойкий, не поддерживающий горения, незэкранированный	КПСн2(A)-FRHF 1x2x2,5		НПП Спецкабель	м.	200		
11	Кабель для систем ОПС и СОУЭ огнестойкий, не поддерживающий горения, незэкранированный	КПСн2(A)-FRHF 1x2x1,5		НПП Спецкабель	м.	500		
12	Огнестойкая кабельная линия «СПЕЦКАБЛАЙН-КиТ»: Кабеленесущий, монтажный элемент: скоба стальная, труба гибкая, гофрированная из поливинилхлорида для электромонтажных работ внешним диаметром 20 мм	ТУ 16.К99-081-2016		НПП Спецкабель	м.	710		

Взам.инв.№
Подп. и дата
Инв.№подл

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разраб.		Самойлов			15.11.21
Проверил		Петров			
Утвердил		Воробьев			
Н.контр.		Донскова			

012021217-1-ИОС5.7.СО

Спецификация оборудования,
изделий и материалов

Стадия Лист Листов

П 1



