АРХРОН

Торгово-общественный комплекс с устройством пешеходного перехода по ул. Большевистской в Октябрьском районе г. Новосибирска

Капитальный ремонт помещения общественного питания

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

МГ-08-2019-ЭО

2019 г.

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
010717-1-АР1	Архитектурные решения	
010717-1-ЭОМ1	Электротехнический раздел	
010717-1-ВК1	Водоснабжение и канализация	
010717-1-ОВ1	Отопление, вентиляция и кондиционирование	

Ведомость чертежей основного комплекта ЭО

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Однолинейная схема	
3	План на отм. 0,000. Силовое оборудование	
4	План на отм. 0,000. Электроосвещение	
5	План на отм. 0,000. Вентиляционное оборудование	

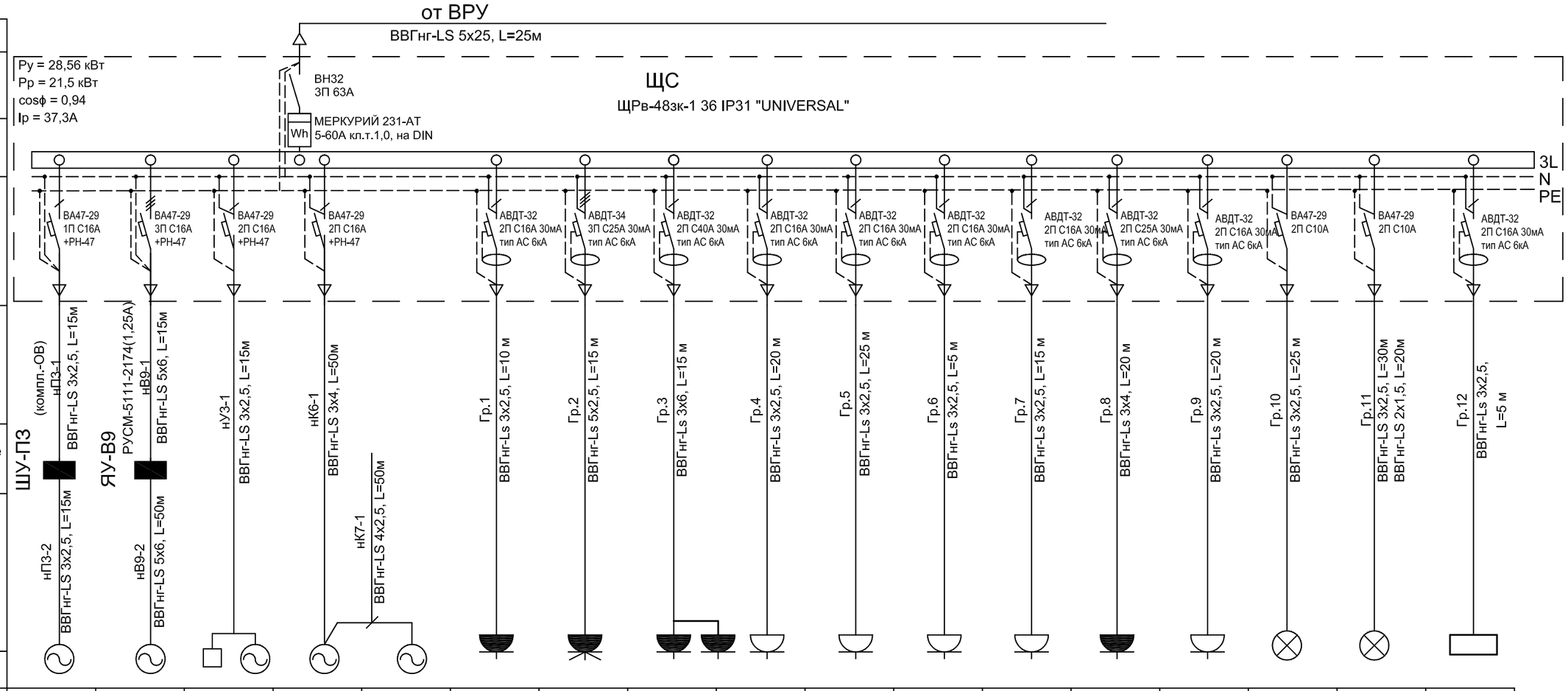
Общие указания

1. Настоящие чертежи выполнены на основании: комплекта строительных чертежей АР, ВК, ОВ, ТХ
2. По надежности электроснабжения установки относятся к III категории.
3. Питание электроприемников выполняется от ВРУ здания, из подвала, от сети 380/220 В с системой заземления TN-C-S.
4. Распределительные и групповые сети выполнены кабелем с низким дымо- газовыделением марки ВВГнг-LS. Проложены на металлических лотках, открыто с крепленеим скобами (в технгических помещениях) и скрыто в штрабах стен. Все сети выполнены трех- и пятипроводными с нулевым защитным проводником. Для идентификации профодников в соотсветствии с ГОСТ Р 50462-92 использовать проводники с цветной изоляцией. Для нулевого рабочего проводника - цвет голубой, PE - желто-зеленый, Ф - черный, красный, фиолетовый, оранжевый, серый, белый, розовый, бирюзовый, коричневый.
5. Уровни освещенности приняты в соответствии с СП 52.13330.2016 "Естественное и искуственное освещение". Светильники выбираются в соответствии со средой и назначением помещений. Применяются светодиодные светильники и лампы накаливания. Управление освещением предусмотрено по месту выключателями скрытой (открытой) установки. Высота установки выключателей 1,4 м.
6. Для технологического оборудования предусмотрена розеточная сеть. Высота установки розеток указана на плане.
7. Для защиты людей от поражения электрическим током при повреждении изоляции проектом предусматриваются мероприятия в соответствии с ПУЭ п. 1.7.51 - автоматическое отключение питания, двойная изоляция, система основного уравнивания потенциалов.
8. Все металлические части электрооборудования, светильников подлежат заземлению на проводник PE. Лоток заземлить с двух сторон. Ответвления защитного проводника PE распределительной сети выполнить одним из принятых способов: пайкой, сваркой, опрессовкой, спец. сжимами и т.д.

9. ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ:
Проектом предусмотрены мероприятия по энергоэффективности и снижению потерь электрической энергии:
- оптимальный выбор трасс кабельных линий;
- оптимальный выбор сечений кабелей;
- обеспечение нормально допустимых отклонений напряжения у потребителей;
- светильники со светодиодными лампами.

В проекте применено экономичное и энергоэффективное оборудование, соответствующее требованиям гос. стандартов и других нормативных документов.
10. При производстве работ в электрических установках должны быть выполнены организационные и технические мероприятия в соответствии с действующими правилами техники безопасности, обеспечивающими безопасное производство работ. Электрооборудование и материалы, применяемые к монтажу, должны быть сертифицированы в системе сертификации ГОСТ РФ, а также в области пожарной безопасности и соотвествовать техническим характеристикам, указанным в проекте.
11. Все электромонтажные работы выполнять согласно действующим СНиП, СП и ПУЭ.
12. Пусконаладочные работы выполнив с оформлением необходимых протоколов испытаний в соответствии со СНиП 3.05.06-85 и ПУЭ гл.1.8

Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата	МГ-08-2019-ЭО			
						Торгово-общественный комплекс с устройством пешеходного перехода по ул. Большевистской в Октябрьском районе г. Новосибирска			
Выполнил		Подолякин				#Наименование Проекта	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Васильева					Р	1	
						Общие данные	ИП Подолякин Владислав Сергеевич		



Электроприемник	Номер группы	Гр.П3	Гр.В9	Гр.У3	Гр.К7	Гр.К6	Гр.1	Гр.2	Гр.3	Гр.4	Гр.5	Гр.6	Гр.7	Гр.8	Гр.9	Гр.10	Гр.11	Гр.12
	cosф	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,9	0,9	0,9	0,8	0,85	1,5	1,75	0,85	0,9	0,98	0,98	0,9
	Номинальная мощность, кВт	0,12	0,37	0,095	0,83	0,04	2,644	7,5	7,0	0,5	1,5	6,4	1,22	3,0	0,72	0,2	0,25	0,12
	Ток, А $I_{ном}$, А / $I_{пуск}$, А	0,64	0,66	0,5	4,4	0,2	13,3	14,2	35,3	2,8	8,5	4,8	1,7	16,0	3,6	0,9	1,14	0,6
	Наименование ЭП	Приточная вентиляция П3	Вытяжная вентиляция В9 (на кровле)	Тепловая завеса с пультом и узлом регулирования	Кондиционер (наружный блок на кровле)	Кондиционер (внутренний блок)	Фритюр, весы, слайсер	Гриль для курицы	Гриль для шаурмы, гриль для бургеров	Кофе машина, система учета	Холодильник для напитков 3шт	Водонагреватель	Холодильник 2 шт., морозильная камера подстольные, холод. витрина	Гриль для свинины	Бытовые розетки	Вывеска	Освещение	Wi-Fi роутер

Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата
Выполнил		Васильева			
Проверил		Подолякин			

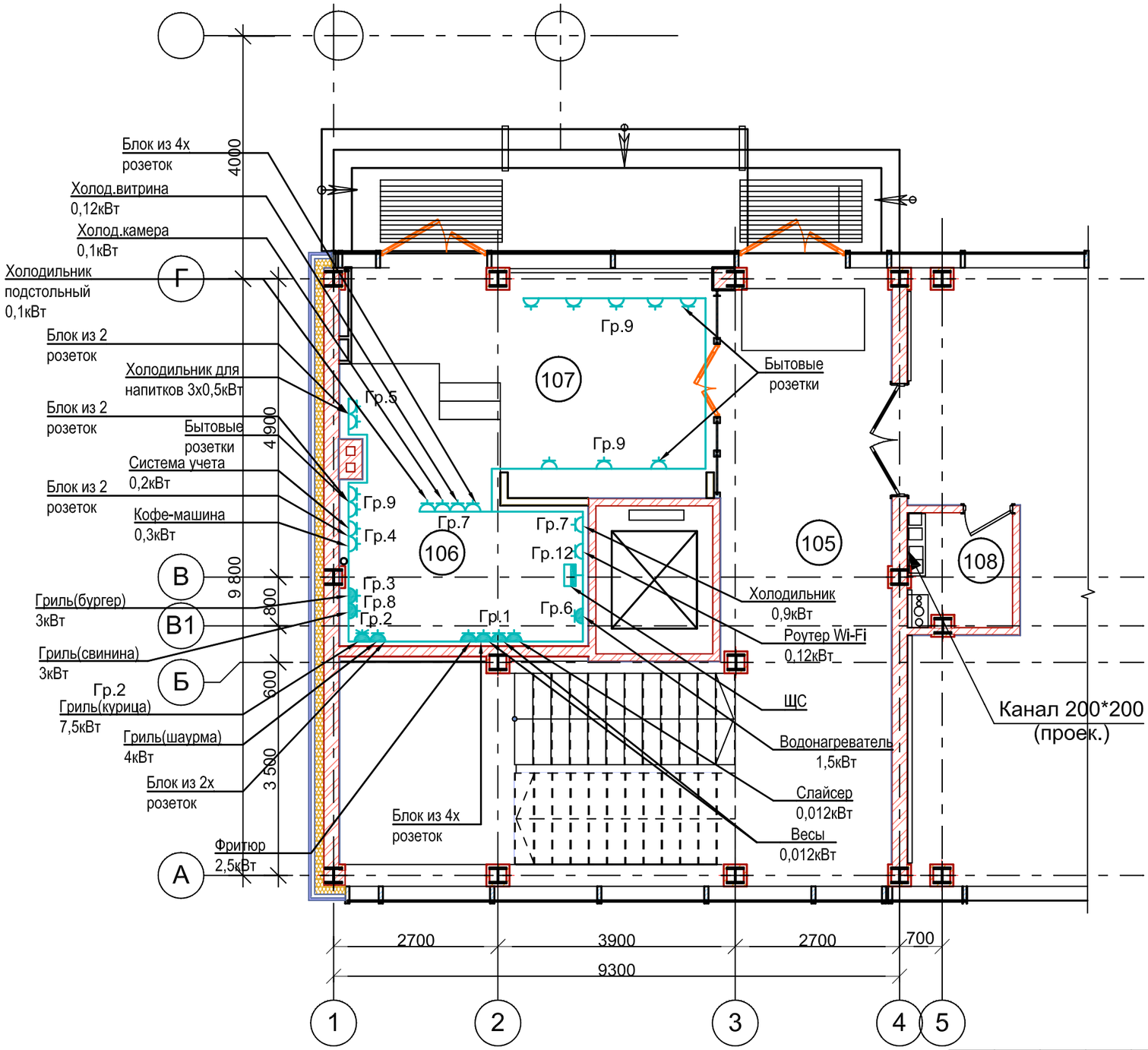
МГ-08-2019-ЭО

Торгово-общественный комплекс с устройством пешеходного перехода по ул. Большевистской в Октябрьском районе г. Новосибирска

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Однолинейная схема

ИП Подолякин Владислав Сергеевич



Экспликация помещений 1 этажа

№	Наименование	Площадь
101	Обеденный зал	22,23
102	Буфет	9,99
103	Лестничная клетка	48,30
104	Комната уборочного инвентаря	2,66

Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата
Выполнил		Подолякин			
Проверил		Васильева			

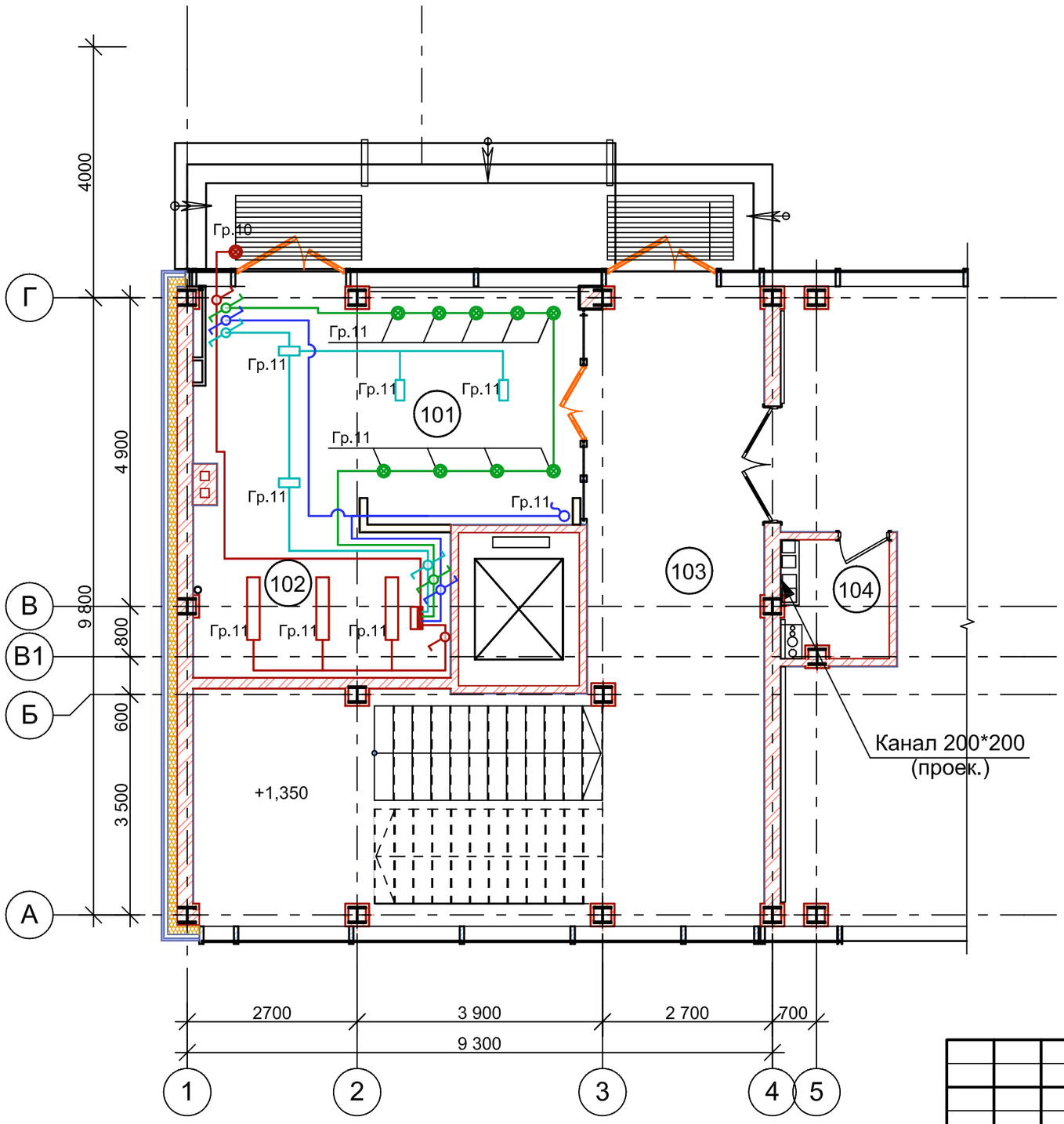
МГ-08-2019-ЭО

Торгово-общественный комплекс с устройством пешеходного перехода по ул. Большевистской в Октябрьском районе г. Новосибирска

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

План на отм. 0,000. Силовое оборудование

ИП Подолякин Владислав Сергеевич



Экспликация помещений 1 этажа

№	Наименование	Площадь
101	Обеденный зал	22,23
102	Буфет	9,99
103	Лестничная клетка	48,30
104	Комната уборочного инвентаря	2,66

Изображение на плане	Наименование
	Вывеска
	Светильник E27 подвесной, $h_{от\ отм.\ 0,000}$= 2100
	Светильник G53 подвесной, $h_{от\ отм.\ 0,000}$= 3300
	Светильник LED подвесной, $h_{от\ отм.\ 0,000}$= 3000
	Вывод кабеля для фсетильника LED профильного
	Щит силовой распределительный
	Выключатель одноклавишный открытой установки
	Переключатель одноклавишный на два направления

Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата
Выполнил		Подолякин			
Проверил		Васильева			

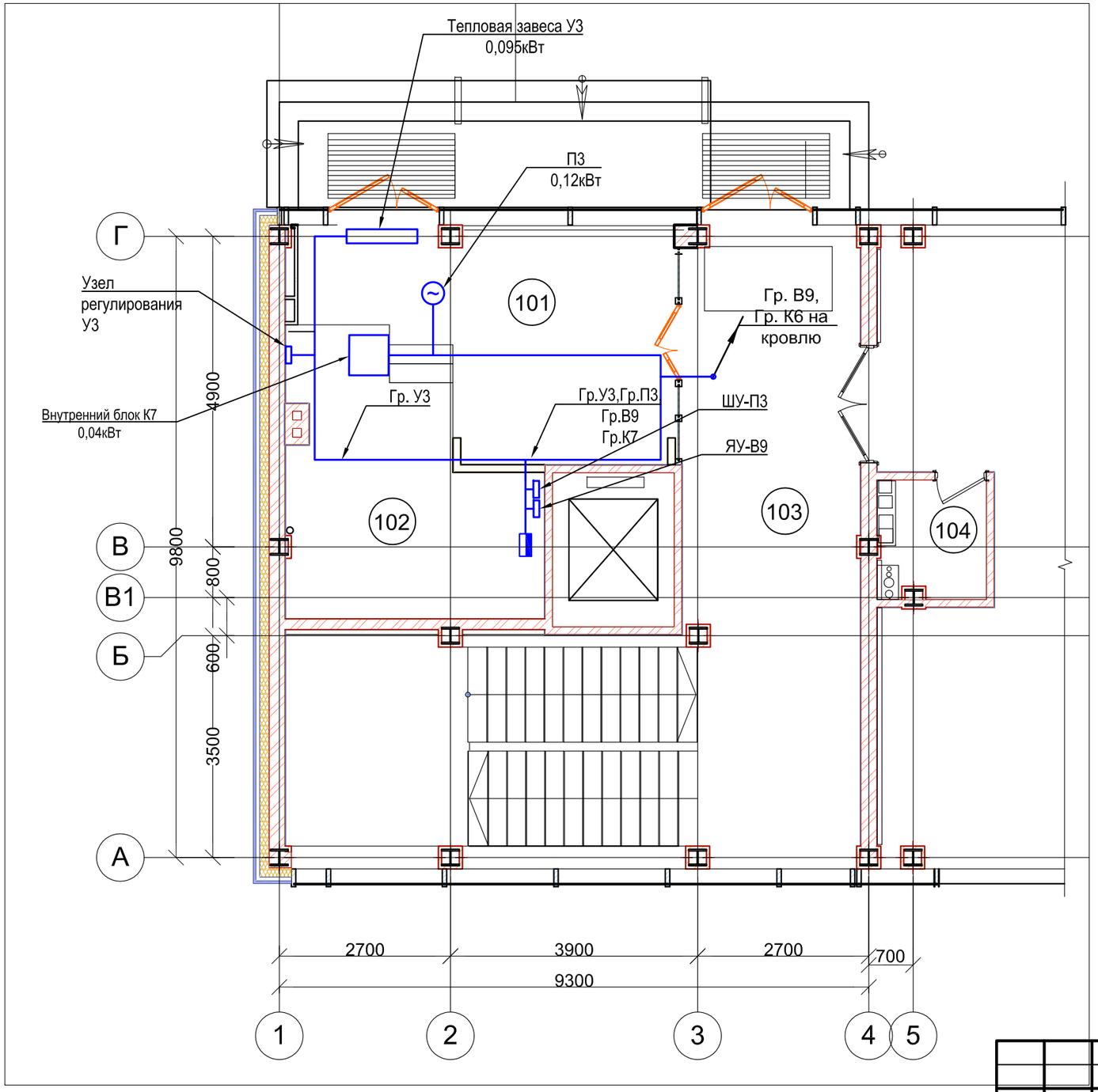
МГ-08-2019-ЭО

Торгово-общественный комплекс с устройством пешеходного перехода по ул. Большевистской в Октябрьском районе г. Новосибирска

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

План на отм. 0,000.
Электроосвещение

ИП Подолякин Владислав Сергеевич



Экспликация помещений 1 этажа

№	Наименование	Площадь
105	Лестничная клетка	48,30
106	Буфет	9,94
107	Обеденный зал	22,28
108	Комната уборочного инвентаря	2,66

Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата
Выполнил		Васильева			
Проверил		Подолякин			

МГ-08-2019-ЭО

Торгово-общественный комплекс с устройством пешеходного перехода по ул. Большевистской в Октябрьском районе г. Новосибирска

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

План на отм. 0,000.
Вентиляционное оборудование

ИП Подолякин Владислав Сергеевич

Пози -ция	Наименование и технологическая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измере-ния	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Электрооборудование							
	Шкаф распределительный в комплекте:	ЩРв-48зк-1 36 IP31		IEK	компл.	1		ЩС
	Корпус модульный распределительные ЩРн серии UNIVERSAL	"UNIVERSAL"						
	встроенный, в комплекте с N, PE шинками, DIN - рейками,							
	до 48 модулей, разм. 730х353х135 мм, IP31							
	На вводе: ВН 32 3П 63А,							
	Счетчик электрической энергии Меркурий 231-АТ, кл.т. 1,0, 5-60А							
	Отход.: ВА47-29 1П С 16А - 1 шт, ВА47-29 3П С 16А - 1 шт							
	ВА47-29 2П С 16А - 2 шт, ВА47-29 2П С 10А - 2 шт, АВДТ32 2П С 16А 30мА - 7 шт							
	АВДТ32 2П С 25А 30мА - 1 шт, АВДТ32 4П С 25А 30мА - 1 шт							
	АВДТ32 2П С 40А 30мА - 1 шт							
	Независимый расцепитель РН-47 - 4 шт							
	Устройство комплектное управления и распределения энергии	РУСМ-5111-2174			компл.	1		ЯУ-В9
	однофидерное на ток 1,25 А /380 В Uк=220В							
	Провода и кабели							
	Кабель силовой с медными жилами в ПВХ изоляции, с низким	ТУ 16.К71-310-2001		Камкабель				
	дымо- и газовыделением, с числом жил и сечением, кв.мм:	ВВГнг-LS 0,66		г. Пермь				
	- 5х25 (3L,N,PE) от ВРУ				м	25		
	- 5х6 (3L,N,PE) Вытяжка на кровле				м	60		
	- 5х2,5 (L,N,PE) Гриль(курица)				м	15		
	- 3х4 (L,N,PE) Кондер внешний,Гриль(свинина)				м	70		
	- 3х6 (L,N,PE) Гриль(шаурма),Гриль(бургеры)				м	15		
	- 4х2,5 (2L,N,PE) Кондер внутренний				м	50		
	- 3х2,5 (L,N,PE) / - 2х1,5 (L,L) Бытовые приборы				м	195/20		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата
Выполнил		Васильева			
Проверил		Подолякин			

МГ-08-2019-ЭО.С

Торгово-общественный комплекс с устройством пешеходного перехода по ул. Большевистской в Октябрьском районе г. Новосибирска

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

Спецификация оборудования, издели и материалов

ИП Подолякин Владислав Сергеевич

Пози -ция	Наименование и технологическая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измере-ния	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Электроустановочные изделия							
	Выключатель 1 кл, открытой уст. 250 В, 6 А	По дизайн-проекту			шт.	2		
	Выключатель 1 кл, открытой уст. 250 В, 6 А проходной	По дизайн-проекту			шт.	6		
	Розетка 2К+3, скрыт. уст. 250 В, 16 А	По дизайн-проекту			шт.	9		
	Розетка с крышкой 2К+3, 250 В, 16 А, IP44	По дизайн-проекту			шт.	10		
	Блок из 4 розеток 250 В, 16 А	По дизайн-проекту			шт.	3		
	Блок из 2 розеток 250 В, 16 А	По дизайн-проекту			шт.	2		
	Выключатель пакетный, Iн=16А, 380В, в корпусе IP56	ПКЗ-13 16 А		ЭКС	шт.	1		Q-B9
	Разъем РШ-ВШ 40А	РШ-ВШ-40		ЭКС	шт.	1		
	Коробка распаечная размером 129x81x110 мм	У994			шт.	2		на кровле
	Коробка установочная в кирпич. стены	GE40001		ЭКС	шт.	17		
	Коробка ответвител. скрыт. проводки для кирпич. стен	GE41001		ЭКС	шт.	15		
	Коробка ответвител. наружного монтажа, 100x100x45, IP55	GE41255		ЭКС	шт.	5		
	Светильники и лампы							
	Светильник подвесной E27	По дизайн-проекту			шт.	9		
	Светильник подвесной G537	По дизайн-проекту			шт.	4		
	Светильник подвесной LED	По дизайн-проекту			шт.	3		
	Материалы							
	Профиль перфорированный z-образный	К-239			шт.	2		
	Труба гофрированная ПВХ 25 мм с протяжкой легкая серая	91925		DKC	м	35		
	Лоток проволочный 100x50x3000		FC5010	DKC	м	21		
	Крепление безвинтовое для проволочного лотка		FC37304	DKC	шт.	7		
	Профиль П-образный PSM 30x50x2000 2.5 мм	BPM-29 (PSM)	BPM2920	DKC	шт.	12		
	Шпилька М8x2000		CM200802	DKC	шт.	12		
	Анкер М8 забивной (100 шт)		CM400830	DKC	шт.	64		

Пози -ция	Наименование и технологическая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измере-ния	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Система П 3							
П3	1. Установка вентиляционная приточная L=600 м^3/ч, Р=150 Па, канальное исп. (производительность 60% от max)			"Rowen"	компл.	1		
	1.1. Вентилятор L=600 м/ч, Р=150 Па с двигателем 1ф, 220 В, 120 Вт, 0,52 А	VCZpI-200			шт.	1	4,0	
	1.2. Шумоглушитель Ø200 мм длиной l=600 мм	ГТК 200-600			шт.	2	4,1	
	1.3. Клапан обратный Ø200 мм	КОв-200			шт.	1		
	1.4. Быстросъемный хомут Ø200 мм				шт.	2		
	1.5. Симисторный регулятор скорости (0,5 кВт, 2,3 А, 220 В)	CPM 500W			шт.	1		
	2. Клапан приточный регулируемый Ø200 мм	SR200-P		"Rowen"	шт.	3		
	3. Решетка с неподвижными жалюзи 250x250 мм с пониженным сопротивлением				шт.	1		
	4. Воздуховод круглый Ø203 мм гибкий	NVA		"Normalvent"	м.п.	6,6		
	5.1. Тройник равнопроходной Ø200 мм толщиной 0,5 мм	Тройник оц 200/200 0,5		"Неватом"	шт.	1		
	5.2. Тройник "штаны" равнопроходной Ø200 мм толщиной 0,5 мм			"Неватом"	шт.	1		

Пози -ция	Наименование и технологическая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измере-ния	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Система В 9							
П3	1. Установка вентиляционная вытяжная L=600 м^3/ч, Р=200 Па				компл.	1		
	1.1 Вентилятор радиальный L=600 м/ч, Р=200 Па (L=900 м/ч, Р=330 Па), исп. 1, положение Пр0*	ВР 85-77-2,5-Ж-Пр0*		"Тайра"	шт.	1	4,0	
	с двигателем 3 ф, 380 В, 0,37 кВт, 0,98 А	АДМ 63 А 2			шт.	2	4,1	
	1.2. Гибкая вставка на входе Ø250 мм теплостойкая	В-2,5-ВР 85-77-ДуЖ			шт.	1		
	1.3. Виброизолятор	ВП-10			шт.	2		
	1.4. Рама монтажная для радиального вентилятора	РМТ-2,5			шт.	1		
	1.5. Фланец к радиальному вентилятору	ФВТ-2,5			шт.	3		
	1.6. Щит управления вентилятором	ЩАУ-В.2-1,3-380			шт.	1		
	2. Клапан Ø250 мм с приводом	АЗД-250-ЭП+LM230A			м.п.	6,6		
	3. Зонт вытяжной островной 1500х1000 мм	ЗВО 15х10			шт.	1		
	4. Лючок питометражный для замера параметров воздуха	А 1 К-151-00			шт.	1		
	5. Лючок для прочистки воздуховодов Ø250 мм	ЛВ-01 200х100/Ø250						
	6. Воздуховод 200х200 мм толщиной 0,5 мм, кл. А							
	7. Переход односторонний на круглое сечение 200х200-Ø250 мм, толщиной 0,5 мм, длиной 300 мм, соединение фланец-ниппель	Переход оц тип 1 200/200х250 L=300 0,5		"Неватом"				
	8. Отвод 90° 200х200 толщиной δ=0,5 мм	Отвод оц 90 200х500 0,5		"Неватом"				
	9. Воздуховод прямошовный Ø250 мм толщиной 0,5 мм, кл. А	Воздуховод ПШ оц D250 0,5		"Неватом"				
	10. Отвод 90° Ø250 толщиной δ=0,5 мм	Отвод оц 90 D250 Р 0,5		"Неватом"				
	11. Утеплитель базальтовый толщиной δ=40 мм	Отвод оц 200х500 0,5		"Неватом"				

Пози -ция	Наименование и технологическая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измере-ния	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Система теплоснабжения ВТЗ							
ПЗ	1. Смесительный узел для калорифера в комплекте	УТ-КЭВ-4Н		ЗАО "НПО "Тепломаш"	компл.	1		
	1.1. Кран шаровой муфтовый, 1"				шт.	2		
	1.2. Регулировочный вентиль байпаса				шт.	1		
	1.3. Фильтр сетчатый латунный муфтовый, 1"				шт.	1		
	1.4. Клапан 3-х ходовой смесительный с приводом				шт.	1		
	1.5. Циркуляционный насос 1 ф, 230 В, 50 Гц, 282 Вт, 1,34 А				шт.	2		
	1.6. Обратный клапан, 1"				шт.	1		
	2. Завеса воздушно-тепловая L=1100-1400 $м^3$/ч с водяным нагревом Q=7,7 кВт, 1ф, 220 В, 50 Гц, 0,45 А, N=0,095 кВт	КЭВ-28П3150W		ЗАО "НПО "Тепломаш"	шт.	1	34,0	
	2.1. Пульт управления завесой с водяным источником тепла IP20	IR13		ЗАО "НПО "Тепломаш"	шт.	1		
	2.2. Пульт дистанционного управления завесой			ЗАО "НПО "Тепломаш"	шт.	1		
	3. Кран шаровой 1/2" (бабочка)				шт.	2		
	4. Воздухосборник горизонтальный Ду мм на Ру 1,2 МПа	А 1 И 017.000			шт.	2	5,9	
	5.1. Труба стальная водогазопроводная Ø15х2,8 мм	Труба 15х2,8 ГОСТ 3262-75			м.п.	5,0	1,39	
	5.2. Труба стальная водогазопроводная Ø20х2,8 мм	Труба 20х2,8 ГОСТ 3262-75			м.п.	10,0	1,66	
	6. Антикоррозийное покрытие трубопроводов краской БТ-177 по грунтовке ГФ-021 за 2 раза				$м^2$	1,0		
	7. Цилиндры на синтетическом связующем кашированные алюминиеврй фольгой толщиной δ=40 мм для труб Ø28 мм			"Rockwool"	м.п.	10,0		

Пози -ция	Наименование и технологическая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измере-ния	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Кондиционирование							
	1. Наружный блок Qx3,6 кВт, N=0,83 кВт	PUHZ-ZRP35VKA		"Mitsubishi Electric"	компл.	1	43,0	
	2. Внутренний блок Qx3,6 кВт, N=0,4 кВт	PKA-RP35HAL		"Mitsubishi Electric"	шт.	1	13,0	
	3. Панель управления			"Mitsubishi Electric"	компл.	1		
	5.1 Труба медная закаленная Ø6,35 мм				м.п.	20,0		уточнить при монтаже
	5.2. -//- Ø9,52 мм				м.п.	20,0		уточнить при монтаже
	6.1. Труба полипропиленовая PN10 Ø20x1,9 мм			"KAN"	м.п.	5,0*		уточнить при монтаже
	7.1. Трубки теплоизоляционные толщиной δ=6 мм для труб Ø6 мм	Блэк Стар Сплит 6/6-2		"Тилит"	шт.	10		уточнить при монтаже
	7.2. -//- для труб Ø10мм	Блэк Стар Сплит 10/6-2		"Тилит"	шт.	10		уточнить при монтаже