

Внутреннее электроснабжение магазина
одежды "Vassa" в ТЦ "Золотой Вавилон" по адресу:
г.Москва, Проспект Мира, д.211, пом. А-89.

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Согласовано

Лист	Наименование	Примечания
1	Общие данные	
2	Однолинейная схема щита ЩС	
3	План сетей внутреннего электроосвещения и силового электрооборудования	

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>ссылочные документы</u>	
ПУЭ	Правила устройства электроустановок	
СП31.110–2003	Свод правил по проектированию и строительству	
	Проектирование и монтаж электроустановок жилых и	
	общественных зданий	
	<u>прилагаемые документы</u>	
ЭОМ.С	Спецификация оборудования	

Основные показатели проекта.

- Номинальная мощность электроприемников $P_y = 8,4 \text{ кВт};$
- Суммарная расчетная мощность электроприемников $P_p = 6,72 \text{ кВт};$
- Средневзвешенный коэффициент мощности $\cos\phi = 0,95$

Технические решения, принятые в проекте, соответствуют требованиям экологических, санитарно-технических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий

ГИП

Кочетков А.А.

Общие указания

Настоящим разделом решаются вопросы внутреннего электроснабжения магазина одежды “Vassa” в ТЦ “Золотой Вавилон” по адресу :г.Москва, Проспект Мира, д.211, пом. А–89.

По степени надежности электроснабжения, электрооборудование объекта относится к III категории. Напряжение питающей сети 220 В с глухозаземленной нейтралью.

Электроснабжение потребителей осуществляется от распределительного щита, установленного внутри распаховочной.

Монтаж электрооборудования выполнить в соответствии с действующими требованиями ПУЭ, ПТЭЭП, СНиП 3.05.06–86 “Электротехнические устройства”. Расстояния в свету между питающими линиями и трубопроводами должны быть не менее:

- при пересечении 0,05 м
- при параллельной прокладке 0,1 м

Места прохода кабелей через стены выполнить в трубах. Зазоры между кабелем и трубой заделать легкоудаляемой массой из несгораемого материала.

Места соединений и ответвлений проводов и кабелей не должны испытывать механических усилий. Провода у мест соединения в ответвительных коробках и у мест присоединения к светильникам, выключателям и штепсельным розеткам должны иметь запас длиной не менее 50 мм. Ответвительные коробки выключателей и штепсельных розеток утопить в строительных элементах здания заподлицо с окончательно отделанной внешней поверхностью.

Прокладку проводов вести участками от щита к ответвительным коробкам и далее к розеткам, выключателям и светильникам. Спуски и подъёмы к выключателям, светильникам и штепсельным розеткам установить вертикально, параллельно дверным проёмам или углам помещений на расстоянии не менее 100 мм. Соединение и оконцевание проводов и кабелей выполнить опрессовкой.

Внутреннее электрооборудование и освещение

Групповые распределительные сети предлагается выполнить кабелем марки ВВГнгLS с прокладкой его:

- в ПВХ–трубе за подвесным потолком;
- скрыто в ПВХ–трубах по стенам помещения.

Электроосвещение торгового зала выполнено двумя самостоятельными линиями от распределительного щитка помещения. Указатель аварийного выхода применён со встроенным источником энергии и временем автономной работы 1,5ч. Питание указателя выполнено от группы аварийного освещения торгового зала.

Освещённость торгового зала и полок с товаром принята в соответствии с МГСН 2.06–99 – 400лк. Освещение полок с товаром выполнено местными светильниками, подключённых к самостоятельной линии.

Защитные мероприятия

В помещении применена система TN–S с глухозаземленной нейтралью трансформатора и трехпроводной электрической сетью.

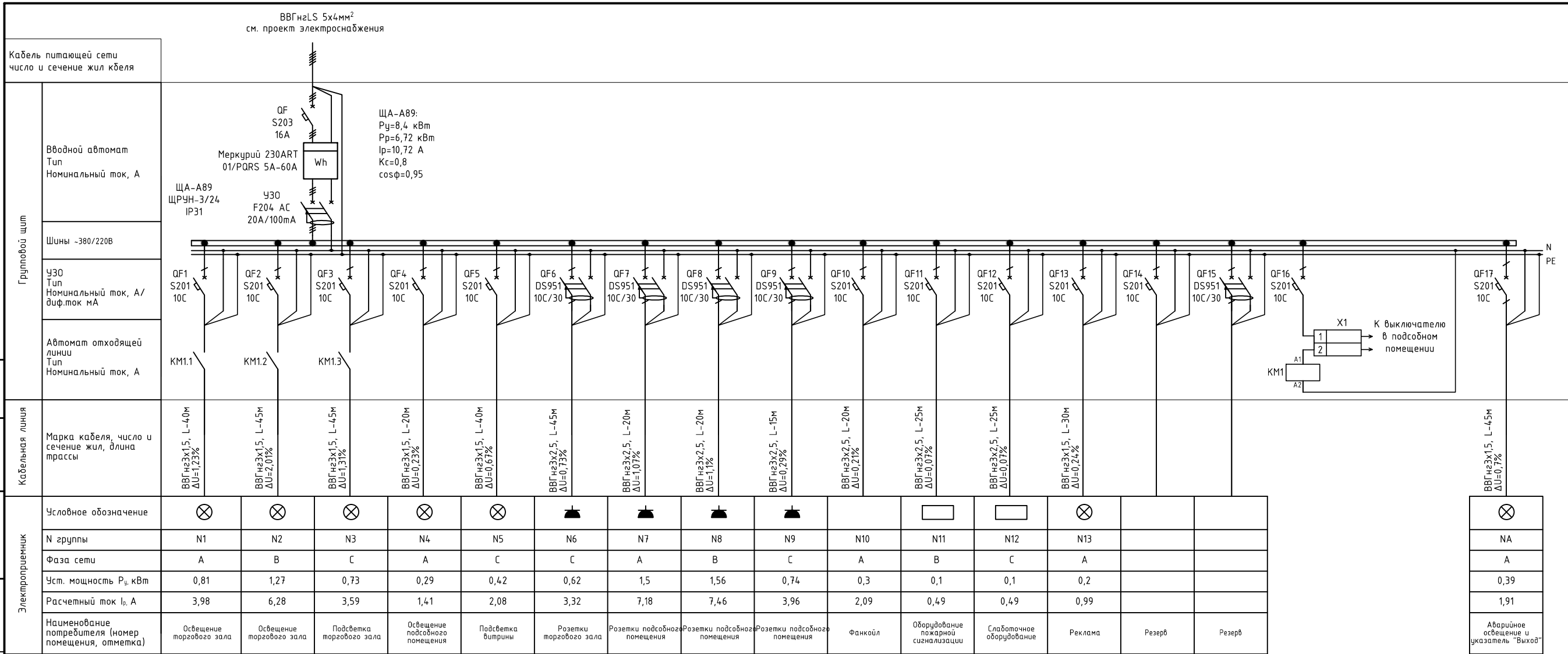
Для защиты людей от поражения электротоком при повреждении изоляции выполнены следующие защитные меры:

- заземление;
- автоматическое отключение питания;
- система уравнивания потенциалов путем присоединения к заземлителю всех металлических трубопроводов и другого аналогичного оборудования, которое может оказаться под напряжением при повреждении изоляции электрооборудования;
- устройства защитного отключения (УЗО тип А);

Полное сопротивление защитной системы проводников выполнено таким, чтобы обеспечивать достаточный ток для срабатывания защиты и размыкания периферийных цепей в течение 0,4 сек.

						ЭОМ			
						Адрес: ТЦ “Золотой Вавилон” г.Москва, Проспект Мира, д.211, пом. А–89			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№Док.	Подпись	Дата				
						Проект внутреннего электроосвещения и силового электрооборудования магазина одежды“Vassa”	Стадия	Лист	Листов
							РП	1	3
						Общие данные			

Инв. N	Подпись и дата	Взам. инв.N	Согласовано



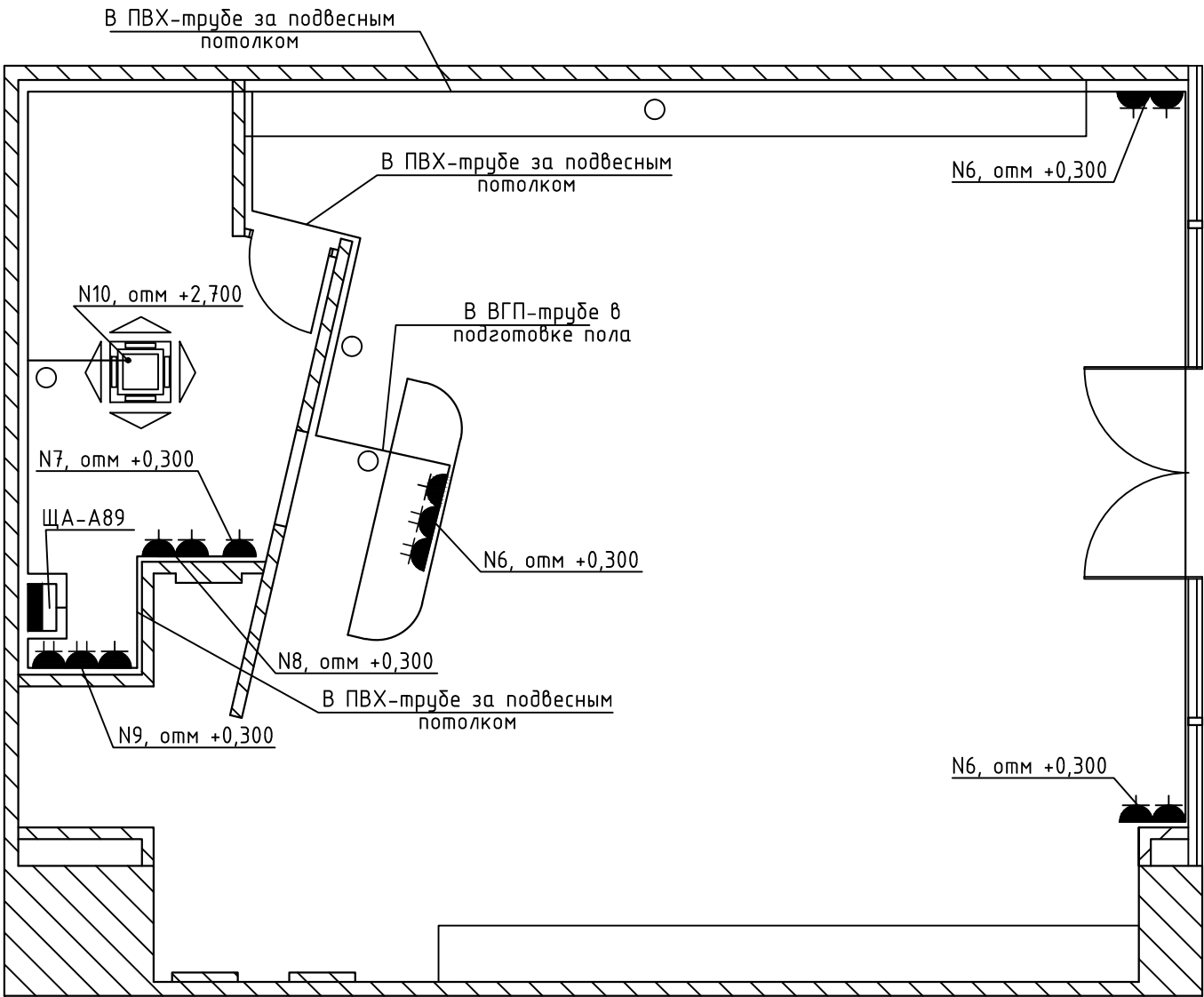
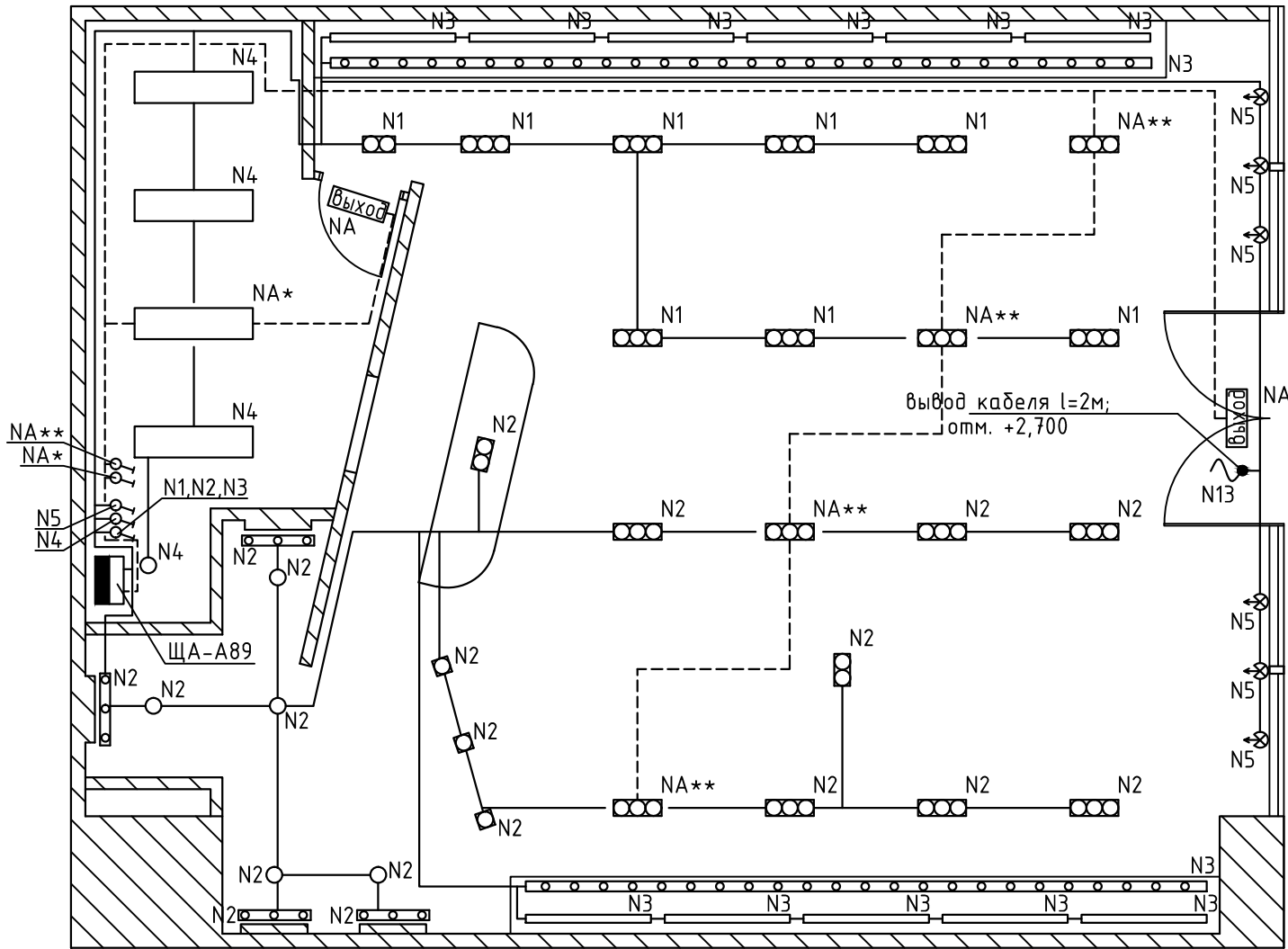
						ЗОМ			
						Адрес: ТЦ "Золотой Вавилон" г.Москва, Проспект Мира, д.211, пом. А-89			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ Док.	Подпись	Дата	Проект внутреннего электроосвещения и силового электрооборудования магазина одежды "Vassa"	Стадия	Лист	Листов
							РП	2	
						Однолинейная схема щита ЩА-А89			

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N



Символ	Наименование	Кол-во
	Светильник встраиваемый поворотный 1x35Вт	3
	Светильник встраиваемый поворотный 2x35Вт	3
	Светильник встраиваемый поворотный 3x35Вт	17
	Светильник люминисцентный потолочный 2x36Вт	4
	Светильник встраиваемый 1x70Вт	6
	Пржектор с ЭПРА 1x70Вт	6
	Светодиодная лента 5Вт на 1метр	23м
	Светильник люминисцентный потолочный 1x36Вт	11
	Светильник эвакуационный, 2x9 Вт	2
	Розетка электрическая открытой проводки IP44	9
	Розетка электрическая сдвоенная открытой проводки IP44	4
	Выключатель скрытой проводки одноклавишный с подсветкой IP20	5

Примечания:

1. Прокладку сетей выполнить за подвесным потолком, опуски к оборудованию выполнить в трабе стен в ПВХ-трубах.
2. Подвод питания к щиту выполнить в ПВХ-коробе.
3. Щит ЩА-А89 установить на высоте 1,8м до верхнего края щита;

						ЭОМ			
						Адрес: ТЦ "Золотой Вавилон" г.Москва, Проспект Мира, д.211, пом. А-89			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№Док.	Подпись	Дата	Проект внутреннего электроосвещения и силового электрооборудования магазина одежды "Vassa"	Стадия	Лист	Листов
							РП	3	
						План сетей внутреннего электроосвещения и силового электрооборудования			

Согласовано			
Инв. N	Взам. инв. N		
	Подпись и дата		

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы	Примечания											
1	2	3	4	5	6	7	8	9											
	Щитовое оборудование																		
1.1	Щит распределительный ЩА-А89				шт.	1													
	Корпус щита	ЩРЧН-3/24		EKF	шт.	1													
	Автоматический выключатель 3P 16А	S203		ABB	шт.	1													
	Устройство защитного отключения 3P+N 20А/100mA	F204		ABB	шт.	1													
	Счётчик электроэнергии однофазный прямого включения 5-60А	Меркурий 230ART 01/PQRS			шт.	1													
	Автоматический выключатель 1P 10А	S201		ABB	шт.	12													
	Дифференциальный автоматический выключатель 1P+N 10А/30mA	DS951		ABB	шт.	5													
	Контактор модульный 4P, 4кВт, ЗНО	A 9-30-00		ABB	шт.	1													
	Шина земля 20 мест			EKF	шт.	1													
	Шина ноль 20 мест			EKF	шт.	1													
	Светотехническая продукция																		
2.1	Светильник встраиваемый поворотный 1x35Вт				шт.	3													
2.2	Светильник встраиваемый поворотный 2x35Вт				шт.	3													
2.3	Светильник встраиваемый поворотный 3x35Вт				шт.	17													
2.4	Светильник люминисцентный потолочный 1x36Вт				шт.	11													
2.5	Светильник люминисцентный потолочный 2x36Вт				шт.	4													
2.6	Светильник встраиваемый 1x70Вт				шт.	6													
2.7	Прожектор с ЭПРА 1x70Вт				шт.	6													
2.8	Светодиодная лента 5Вт на 1метр				м.	23													
Допускается замена указанного типа оборудования (авт. выкл-ли, УЗО, шкафы и пр.) на другие типы с аналогичными характеристиками и имеющие сертификаты соответствия.																			
															ЭОМ				
															Адрес: ТЦ "Золотой Вавилон" г.Москва, Проспект Мира, д.211, пом. А-89				
									Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подпись	Дата	Проект внутреннего электроосвещения и силового электрооборудования магазина одежды"Vassa"		Стадия	Лист	Листов
																	РП	1	2
															Спецификация оборудования				

Согласовано			
	Взам. инв. N		
	Подпись и дата		
	Инв. N		

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2.8	Указатель выхода со встроенным источником света и АКБ	EFS 250		Световые техноллогии	шт.	2		
2.9	Выключатель одноклавишный скрытой проводки с подсветкой				шт.	6		
2.10	Распределительные коробки для наружной проводки				шт.	20		
2.11	Коробка установочная для капитальных стен	64*42		Экопласт	шт.	5		
	Электроустановочное оборудование							
3.1	Розетка двухп. с заземляющим конт. открытой устан.				шт	9		
	защищенная (IP44)							
3.2	Розетка двухп. двойная с заземляющим конт. открытой устан.				шт	4		
	защищенная (IP44)							
	Материалы							
4.1	Труба-ПВХ гофрированная диаметром 20 мм			Экопласт	м	380		
4.2	Труба-ВГП диаметром 20 мм				м	10		
4.3	Клипсы	φ25		Экопласт	шт	380		
4.4	Короб ПВХ 40х90				м	3		
4.5	Клеммные колодки безвинтовые на четыре проводника 1,5-2,5			ДКС	шт	20		
	Провод, кабель							
5.1	Кабель медный	ВВГнгLS-3х1,5		“Электрокабель”	м	290		
5.2	Кабель медный	ВВГнгLS-3х2,5		“Электрокабель”	м	190		
5.3	Провод медный установочный	ПВЗ 1*1,5		“Электрокабель”	м	30		
5.4	Провод медный установочный	ПВЗ 1*2,5		“Электрокабель”	м	40		
5.5	Провод медный установочный	ПВЗ 1*4		“Электрокабель”	м	15		
				Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись
								Лист
								2
								30М