

ООО "ПОЛИС-М"

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Внутреннее электроснабжение

Шифр: 548-42

Москва 2012

ООО "ПОЛИС-М"

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

*Внутреннее инженерное оборудование
Электроснабжение.*

Шифр: 548-42

*Выполнил:
Инженер-проектировщик*



Утенков С. В.

*Проверил:
Главный инженер проекта*



Утенков С. В.

*Утвердил:
Руководитель проекта*



Нужник А. С.

Москва 2012

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Содержание проекта

№ п/п	Наименование	Примеч.
1-2	Общие данные	
3	Щит вводной ШВ-1. Однолинейная расчетная схема	
4,5	Щит ШСО-П. Однолинейная расчетная схема	
6,7	Щит ШСО-1. Однолинейная расчетная схема	
8	Щит ШСО-2. Однолинейная расчетная схема	
9	Щит ШСО-3. Однолинейная расчетная схема	
10	Щит ШСО-Г. Однолинейная расчетная схема	
11	План -1 этажа, освещение.	
12	План 1 этажа, освещение	
13	План 2 этажа, освещение.	
14	План 3 этажа, освещение	
15	План гаража, освещение.	
16	План -1 этажа, розеточные линии	
17	План 1 этажа, розеточные линии.	
18	План 2 этажа, розеточные линии	
19	План 3 этажа, розеточные линии.	
20	План гаража, розеточные линии	
	Прилагаемые документы	
1,2	Спецификация материалов и оборудования	

Согласовано:

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инд. №

Основные показатели проекта

№	Наименование	Единица	Кол-во	Примечание
	Установленная мощность, Р _{уст.}	кВт	18,2	
	Коеффициент спроса Кс	-	0,45	
	Расчетная электрическая мощность, Р _{расч.}	кВт	4,50	(без оборудования эл.-котла)
	cosφ	-	0,93	
	Единичная мощность, S _{ед}	кВА	48,4	
	Расчетный ток	А	73,6	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

№ п/п	Обозначение	Наименование	Примеч.
		Ссылочные документы	
1	ПУЭ	Правила устройства электроустановок. Изд. 7	
2	5.4.07-11	Заземление и зануление электроустановок	
3	5.4.07-83	Установка выключателей и штепсельных розеток	
4	5.4.07-83	План сети бытовых потребителей	
5	СНП 5.06-85	Электротехнические устройства	
6	СНП III-4-93	Правила производства и приемки работ	
7	СП 31-110-2003	Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий	
8	ГОСТ Р 50462-92	Идентификация проводников по цветам или цифровым обозначениям	
9	СНП 21-01-97	Техника безопасности в строительстве	
		Пожарная безопасность зданий и сооружений	
		Прилагаемые документы	
10	ЭОСО	Спецификация оборудования	

Техническое решение, разработанные в проектной документации, соответствуют требованиям:

1. Действующих норм и правил строительного проектирования, санитарно-экологических, гигиенических нормативов Российской Федерации.
2. Нормам и правилам, обеспечивающим пожаро- и взрывобезопасность при эксплуатации проектируемого объекта, при соблюдении требований и мероприятий, предусмотренных рабочими чертежами.

Главный инженер проекта  Уменков С. В.

Изм.	Кол-во	Лист	Маск	Подпись	Дата	Заказчик: Береславцев В.	548-42	ЭО		
Рук. проекта		Нижник			21.04.12	Индивидуальный жилой дом по адресу: Москва, Куркинское шоссе д 27, корп. 5	Электроснабжение	Студия	Лист	Листов
ГИП		Уленков			21.04.12					
Разработал		Уленков			21.04.12					
Проверил						Общие данные				000 "ПОЛИС-М"
Начинпр										

1. Общие данные

- 11 Настоящий проект разработан на основании Технического задания Заказчика, и в соответствии с требованиями ПУЭ, СП 31-110-2003 и ГОСТ-Р-5057 18-94 и распространяется на внутреннее электрооборудование жилого дома.
- 12 Электрооборудование жилого дома по проекту внутреннего электрооборудования, осуществляется от распределительного щита с напряжением трехфазной сети 380/220В при глухозаземленной нейтралью по 3 категории надежности электроснабжения.
- 13 Расчетные сечения проводов и номинальные токи аппаратов защиты и комплектации выбораны исходя из установленной мощности и режимов работы электроприемников.
- 14 Прокладка кабеля осуществляется в ПВХ трубе
Электропроводы помещений дома выполняются кабелями типа ALSECURE PLUS. Во всех помещениях розеточная и осветительная сети, выполняются раздельно.

15 Для защиты от поражения электрическим током при эксплуатации электрических сетей и электроприемников, все металлоэлектрические непокрытые части электроустановок заземлить посредством присоединения третьей жилы однофазной трехпроводной сети к шине РЕ в распределительном щите. Для поперечимелей вытбой розеточной сети применить дифференциальную защиты с током утечки до 30 мА.

16 Электропроводка должна обеспечивать возможность расширения по всей всей длине проводников по цвемтам в соответствии с требованиями ГОСТ 504 62-92. Электропроводка должна быть сменяемой.

2. Учет электроэнергии

2.1 Проектом предусматривается установка трехфазного счетчика электроэнергии типа Меркурий 230 АРТ-02 10/100А.

3. Указаня по монтажу

- 3.1 Монтаж распределительной и групповой сети выполнить в соответствии с принципиальной электрической схемой и планом электропроводки с соблюдением требований ПУЭ и СНиП-III-93.
- 3.2 Групповые сети, указанные в п.1.4, проложить кабелем марки ALSECURE PLUS скрыто в ПВХ трубе, за чистовой отделкой потолка, и имеющей сертификат пожарной безопасности НПБ-246-97.

3.2. Использовать т.н. "верхнюю разводку". Служки к электропроводам, выключателям, настенным светильникам и розеткам выполнять вертикально.

Соединение медных жил кабеля выполнить через клеммник.

Необходимо обеспечить непрерывность проводника РЕ на всем его протяжении. Все соединения РЕ проводника должны соответствовать 2 классу по ГОСТ 10434-82.

3.4 Для освещения помещений использовать светильники с лампами накаливания и компактными люминисцентными лампами.

Выключатели установить на высоте 1500 мм от уровня чистого пола, если не оговорено иное.
3.5 Штепсельные розетки в помещениях устанавливать на высоте 300 мм от уровня чистого пола, если не указано другое.

3.6 Минимальное расстояние электропроводки до труб водопровода и стояков отопления должно быть не менее 500 мм.

3.7 Месторасположение некоторых электроустановочных изделий показано условно и уточняется монтажными силами по месту.

4. Мероприятия технике безопасности

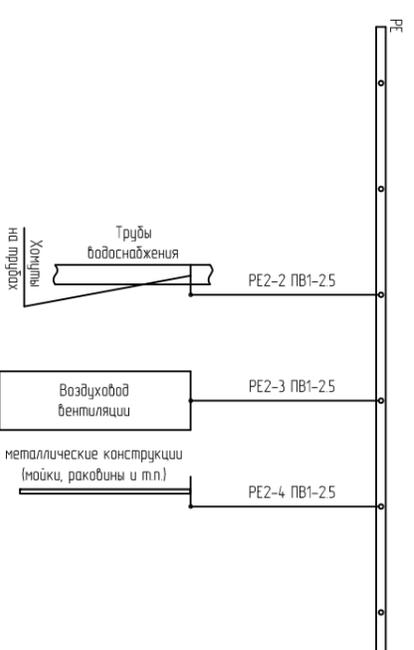
- 4.1 Все штепсельные розетки, устанавливаемые в помещениях должны быть оснащены защитным устройством, автоматически закрывающим гнездо штепсельной розетки при вытбой вилке (см. ПУЭ п.7.1.4.9).
- Все устанавливаемое в помещениях электрооборудование должно иметь сертификат соответствия РФ.
- 4.2 Противопожарные мероприятия обеспечиваются:
 - выбором автоматических выключателей защиты электросетей от перегрузки и токовой короткого замыкания со временем отключения менее 0,4 сек.
 - выбором марок кабелей и проводов в оболочке, не распространяющих горение, а также способов их прокладки.
- 4.3 Работы проводить в соответствии с требованиями СНиП 305.06-85. Ответственным за проводимую организацию и безопасность проведения работ является руководитель этих работ.

5. Расчет контуров заземления электрооборудования

Расчет заземления не входит в данный проект.

6. Дополнительная система уравнивания потенциалов

- 1 Система дополнительного уравнивания потенциалов соединяет между собой все одновременно доступные прикосновению открытые проводящие части стационарного электрооборудования и сторонние проводящие части, включая доступные прикосновению металлоэлектрические части строительных конструкций.
- 2 В уравнивания потенциалов используются проводники ПВ-3(4) 1х2,5; ПВ-3(4)1х4,0 кв.мм. удлиниторящие требования к защитным проводникам в отношении проводимости и непрерывности электрической цепи.
- 3 Проводники системы, проложить отдельно от других цепей.
4. Все указанные части должны быть присоединены к главной заземляющей шине при помощи проводников системы уравнивания потенциалов.

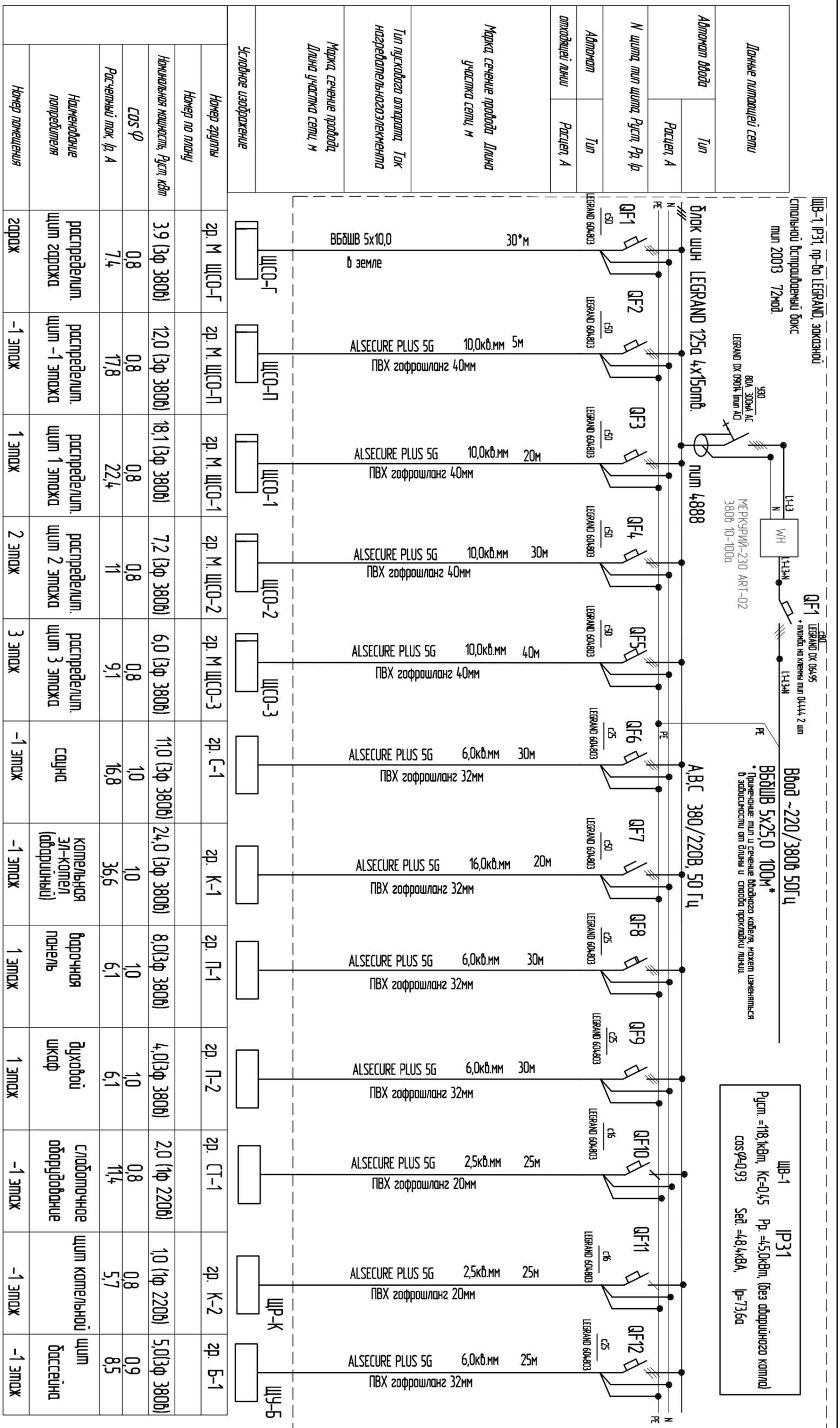


Изм	Кол.уч	Лист	№рек	Подпись	Дата	548-42	Лист
							2

Возможна замена оборудования (боксы, автоматические выключатели, дифференциалы), на аналогичные изделия других марок, сертифицированные в РФ.

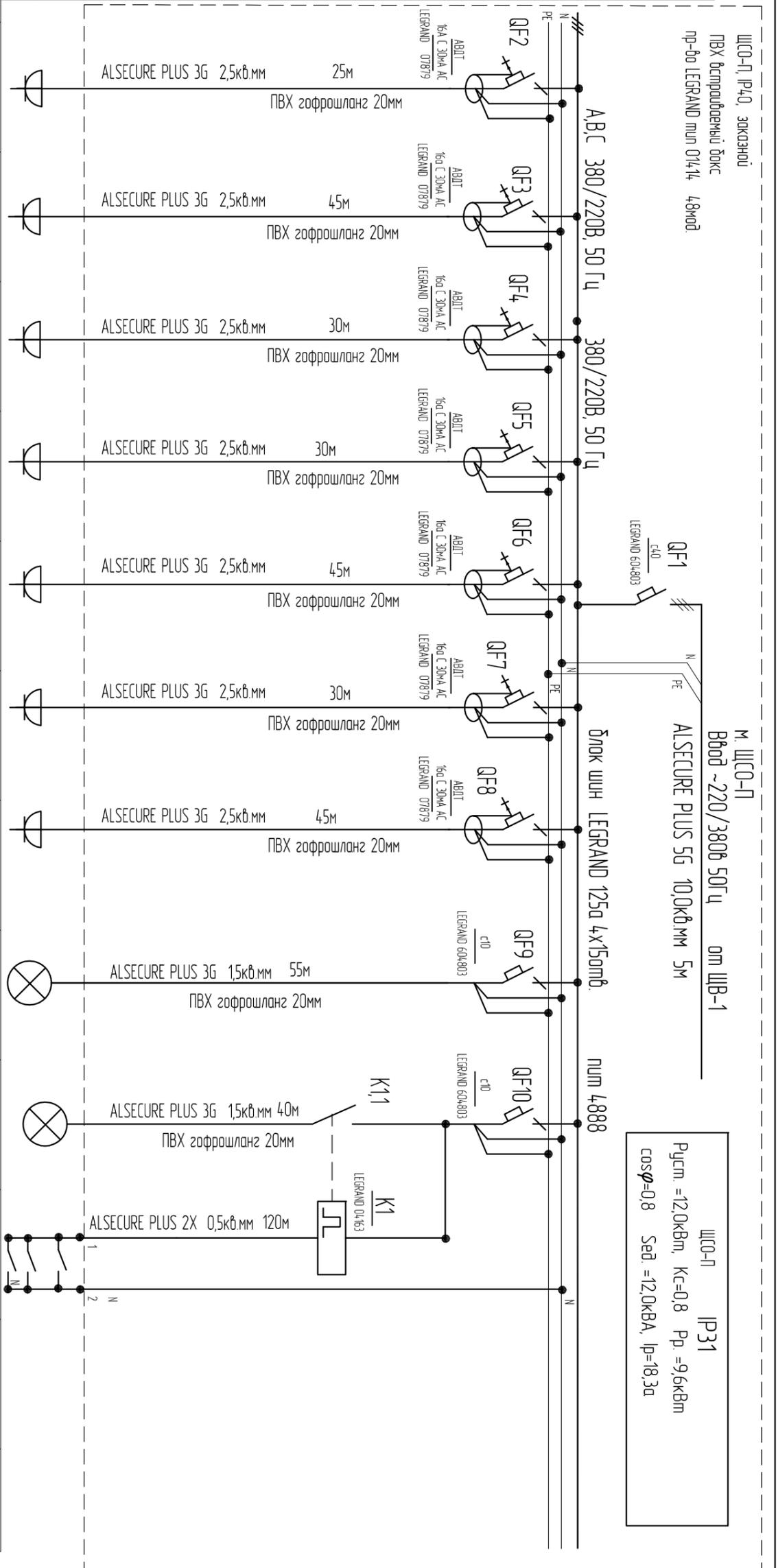
Изм.	Колон	Лист	Метка	Подпись	Дата
Рук. проекта		Нужник		<i>[Подпись]</i>	21.04.12
ГИП		Умленков		<i>[Подпись]</i>	21.04.12
Разработчик		Умленков		<i>[Подпись]</i>	21.04.12

Заказчик: Береславцев В.	54.8-4.2
Индивидуальный жилой дом по адресу: Москва, Куркинское шоссе д. 27, корп. 5	
Электроснабжение	Студия Лист Листов
Вводной щит ЩВ-1	Р 3 21
Однолинейная расчётная схема, начало.	000 "ПОЛИС-М"



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

Данные питающей сети	Автомат ввода	Тип	Расцепл. А
N шила тип шила Руст. Рр. Рр	Автомат	Тип	Расцепл. А
отходящей линии	Тип	Расцепл. А	
Марка сечение провода Длина участка сети, м			
Тип пускового аппарата, Ток нагревательногоэлектрента			
Марка сечение провода, Длина участка сети, м			
Условно обозначение			



Номер группы	Зр.	П-П1	П-П2	П-П3	П-П4	П-П5	П-П6	П-П7	PO-П1	PO-П2	PO-П2у
Номер по плану											
Начальная мощность, Руст. кВт		0,4 (1ф 220В)	1,0 (1ф 220В)	2,0 (1ф 220В)	2,0 (1ф 220В)	1,0 (1ф 220В)	0,6 (1ф 220В)	0,8 (1ф 220В)	0,5 (1ф 220В)	1,0 (1ф 220В)	
cos φ		0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	
Расчетный ток, Iр, А		2,0	5,7	11,4	11,4	5,7	3,4	4,2	2,8	5,7	
Наименование потребителя		розеточные сети	освещение рабочее	освещение рабочее							
Номер помещения		пом 8,7	пом 6	пом 11	пом 2	пом 1	пом 3	пом 13	пом 7,9,11	все лестницы	

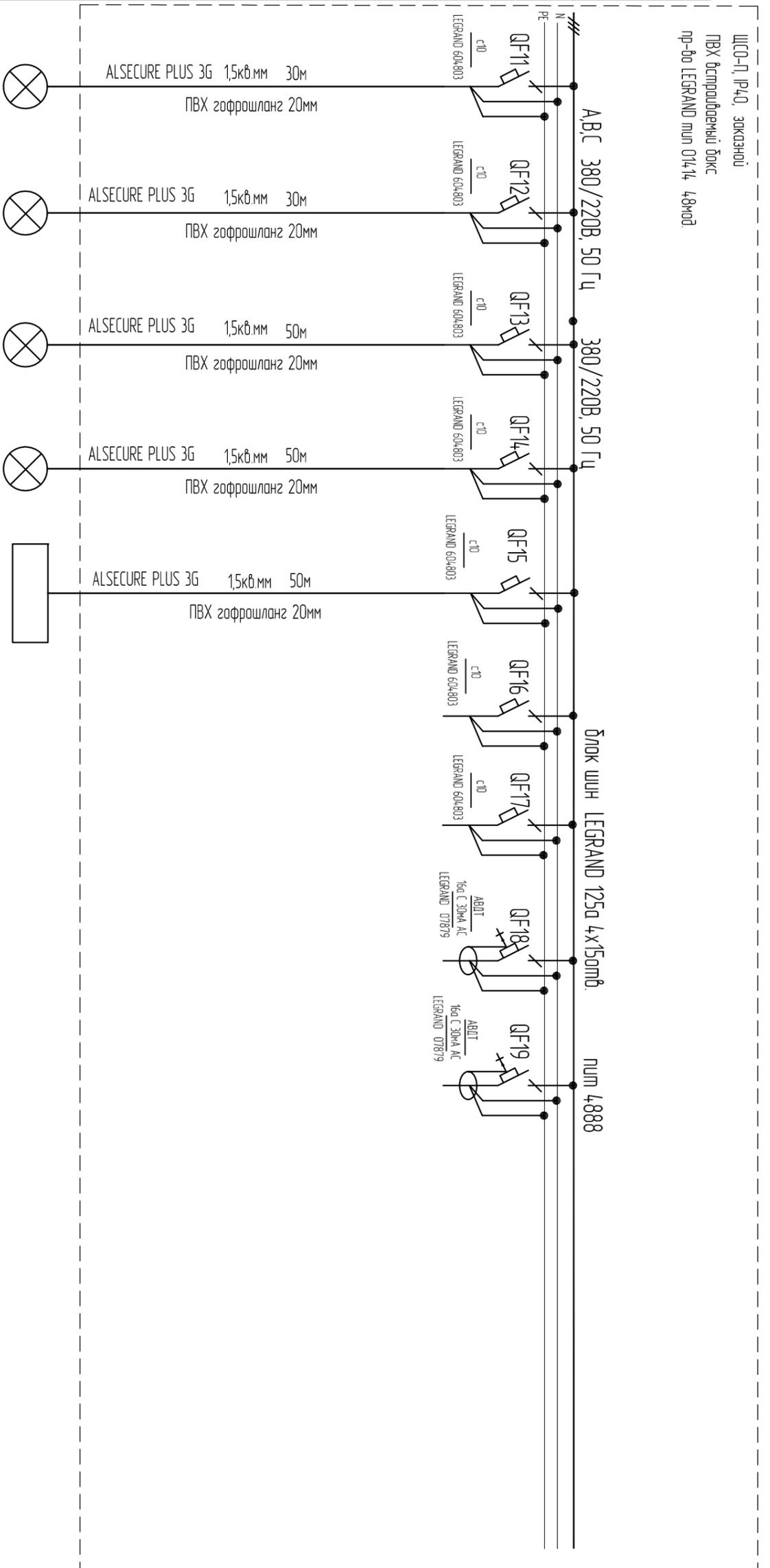
ЩСО-П IP31
 Руст. = 12,0кВт, Кс=0,8 Рр. = 9,6кВт
 cos φ=0,8 Sед. = 12,0кВА, Iр=18,3а

Изм.		Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.		Членков С. В.				21.04.12
ГИП		Членков С. В.				21.04.12
Рук. проекта		Нужник А. С.				21.04.12
Заказчик: Береславцев В. 548-П2 Э0						
Индивидуальный жилой дом по адресу: Москва, Куркинское шоссе д. 27, корп. 5						
Электроснабжение						
Распределительный щит -1 этажа дома, ЩСО-П, начало.						
Студия	Лист	Листов				
Р	5	21				

Возможна замена оборудования ЩСО-П блок, автоматические выключатели, дифференциалы, на аналогичные изделия других марок, сертифицированные в РФ.

ЩСО-П, Р40, заказной
 ПВХ встраиваемый блок
 пр-во LEGRAND тип 01414, 48мод

Данные питающей сети	
Автомат ввода	Тип
	Расцеп, А
N шила тип шила Руст, Рр, Рр	Тип
Автомат	Тип
отходящей линии	Расцеп, А
Марка сечение провода Длина участка сети, м	
Тип пускового аппарата, Ток нагревательного элемента	
Марка сечение провода, Длина участка сети, м	
Условно изображение	



Номер группы	Зр.	Р0-П3	Р0-П4	Р0-П5	Р0-П6	Т-П1	резерв	резерв	резерв	резерв
Номер по плану										
Номинальная мощность, Руст, кВт		0,6 (1ф 220В)	0,5 (1ф 220В)	1,0 (1ф 220В)	0,5 (1ф 220В)	0,1 (1ф 220В)				
cos φ		0,8	0,8	0,8	0,8	0,8				
Расчетный ток, Iр, А		3,4	2,8	5,4	2,8	0,5				
Наименование потребителя		освещение рабочее	освещение рабочее	освещение рабочее	освещение рабочее	темперостаты отопления				
Номер помещения		пом. 1	пом. 6	пом. 2,3,4,5	пом. 13					

Согласовано:

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам инв. №

Возможна замена оборудования ЩСО-П (боксы, автоматические выключатели, дифференциалы), на аналогичные изделия других марок, сертифицированные в РФ.

Изм		Кол	Лист	№рек	Подпись	Дата	Заказчик: Береславцев В. 54-8-П2 ЭО
Разраб.	Умешков С. В.						
ГИП	Умешков С. В.						Индивидуальный жилой дом по адресу: Москва, Куркинское шоссе д. 27, корп. 5
Рук. проекта	Нужник А. С.						
Электроснабжение							Распределительный щит -1 этаж дома, ЩСО-П, окончание
Студия	Р	Лист	6	Листов	21		
000 "ПОЛИС-М"							

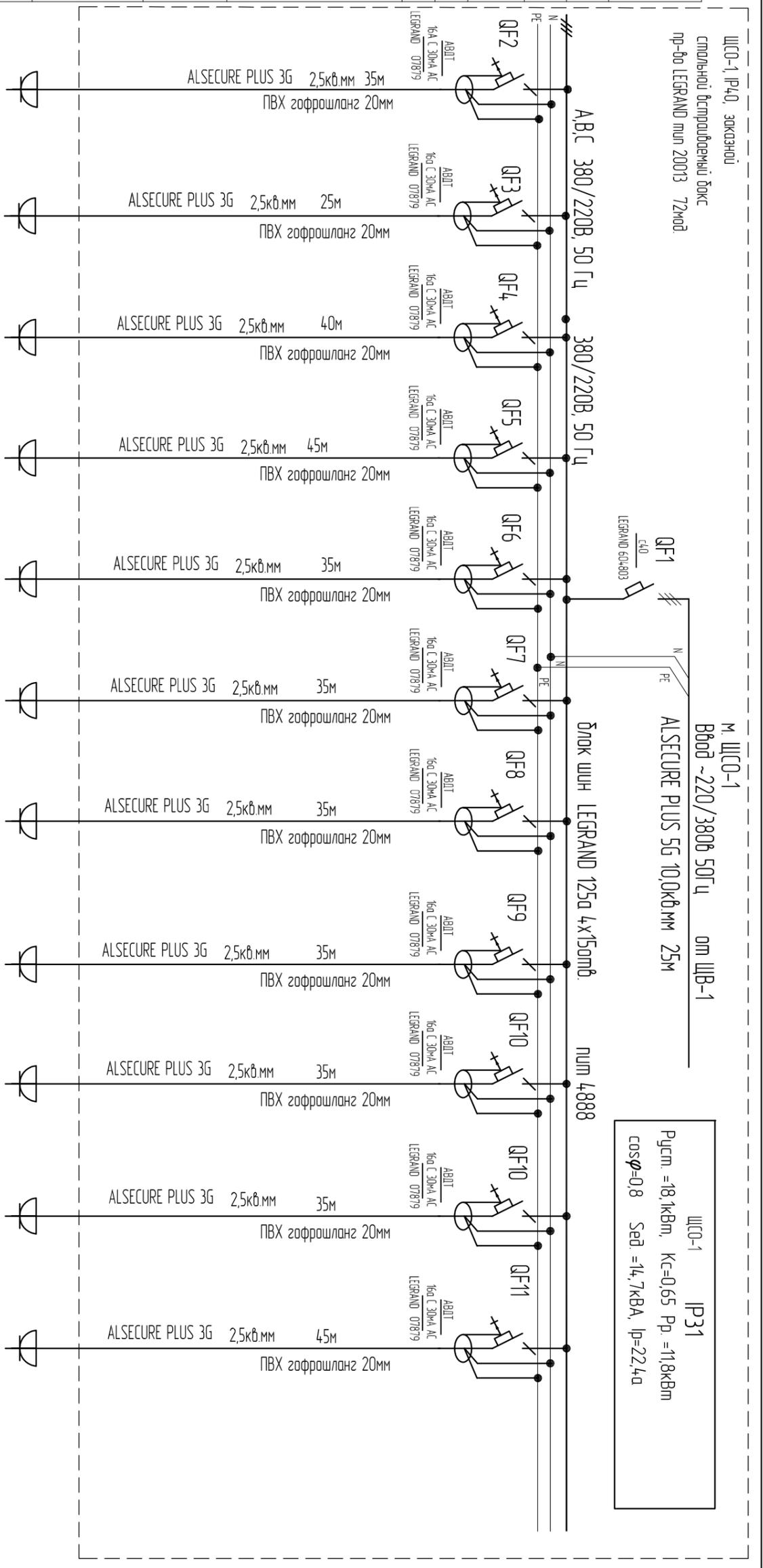
ЩСО-1, Р40, заказной
стальной распределительный бокс
пр-во LEGRAND тип 20013 72mod

М ЩСО-1
Ввод ~220/380В 50Гц ом ШВ-1

ЩСО-1 IP31
Pуст. = 18,1кВт, Кс=0,65 Pр. = 11,8кВт
cosφ=0,8 Sед. = 14,7кВА, Iр=22,4а

Данные питающей сети	
Автомат ввода	Тип
	Расцеп, А
N шина тип шина Pуст, Pр, Iр	
Автомат	Тип
отходящей линии	Расцеп, А
Марка сечение провода Длина участка сети, м	
Тип пускатого аппарата, ток нагревательного элемента	
Марка сечение провода, Длина участка сети, м	
Условноное изображение	

Номер группы	зр. Р-11	зр. Р-12	зр. Р-13	зр. Р-14	зр. Р-15	зр. Р-16	зр. Р-17	зр. Р-18	зр. Р-19	зр. Р-110	зр. Р-111
Номер по лодчу											
Начальная мощность, Pуст, кВт	1,0 (1ф 220В)	1,0 (1ф 220В)	0,6 (1ф 220В)	0,8 (1ф 220В)	2,0 (1ф 220В)	1,0 (1ф 220В)	0,6 (1ф 220В)				
cos φ	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Расчетный ток, Iр, А	5,7	5,7	3,4	4,5	11,4	11,4	11,4	11,4	11,4	5,7	6,3
Наименование потребителей	розеточные сети										
Номер помещения	пом 8,7	пом 6	пом 4,5	пом 1	пом 3	пом 2	пом 9				



Согласовано:

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

Возможна замена оборудования ЩСО-1 (бокс, автоматические выключатели, дифференциалы), на аналогичные изделия других марок, сертифицированные в РФ.

Изм.				Колуч.				Лист				Инд.				Дата			
Разраб.				Умиков С. В.				Подпись				21.04.12							
ГИП				Умиков С. В.				Подпись				21.04.12							
Рук. проекта				Нижник А. С.				Подпись				21.04.12							
Заказчик: Береславцев В.												548-12 ЭО							
Индивидуальный жилой дом по адресу: Москва, Куркинское шоссе д. 27, корп. 5												Электроснабжение							
Распределительный щит 1 этажа дома, ЩСО-1, начало.												Р							
000 "ПОЛИС-М"												7							
												21							

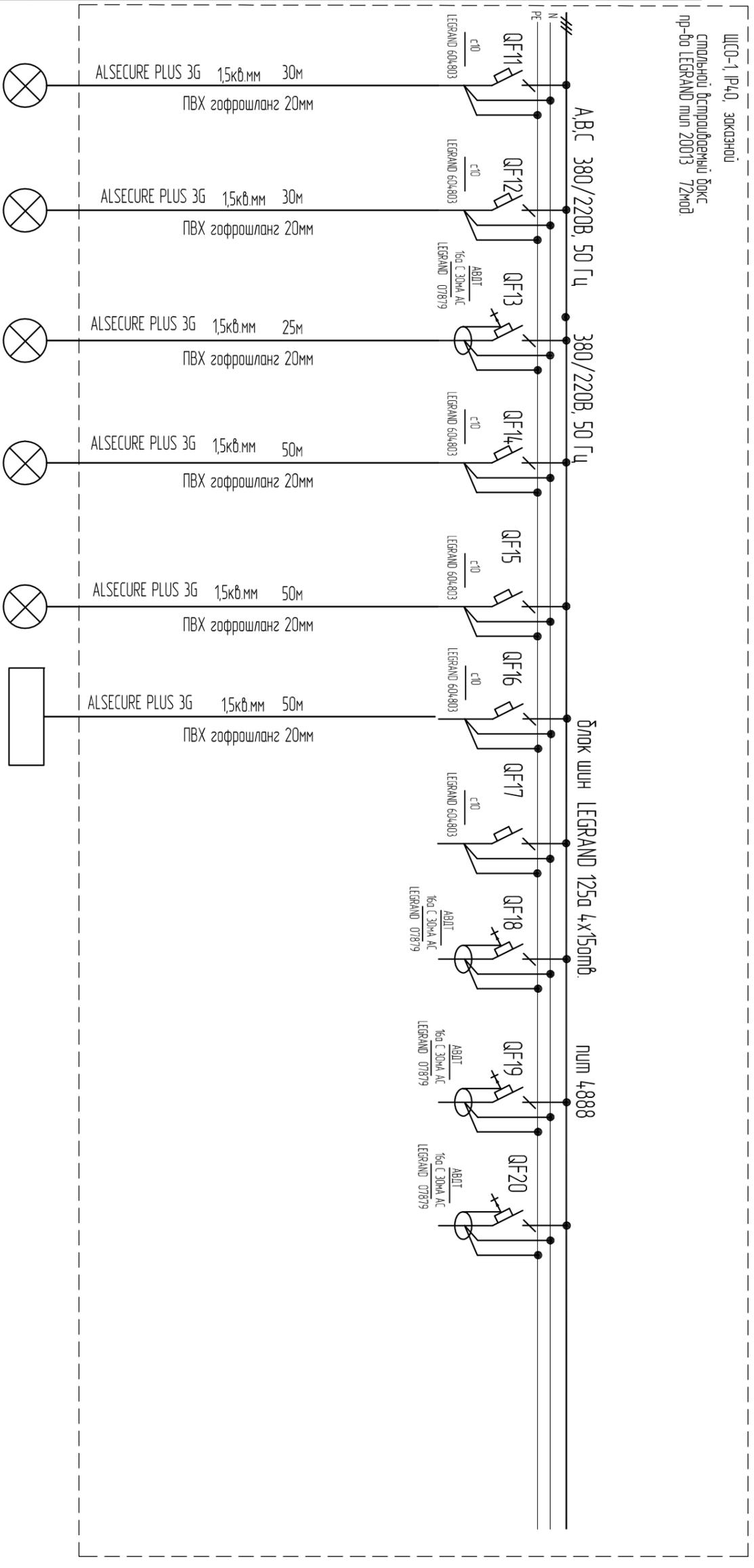
Копирдан

Формат А3

ЩСО-1, Р40, заказной
стальной распределительный бокс
пр-во LEGRAND тип 20013 72мод.

Данные питающей сети	
Автомат ввода	Тип
	Расцепл. А
N шила тип шила	Русл, Рр, Jr
Автомат	Тип
отходящей линии	Расцепл. А
Марка, сечение провода Длина участка сети, м	
Тип пускового аппарата, Ток нагревательного элемента	
Марка, сечение провода, Длина участка сети, м	
Условно обозначение	

Номер группы	2р. Р0-11
Номер по плану	
Номинальная мощность, Русл, кВт	0,6 (1ф 220В)
$\cos \varphi$	0,8
Расчетный ток, Jr, А	6,3
Наименование потребителя	освещение рабочее
Номер помещения	пом. 7,8
Номер группы	2р. Р0-12
Номер по плану	
Номинальная мощность, Русл, кВт	0,5 (1ф 220В)
$\cos \varphi$	0,8
Расчетный ток, Jr, А	2,8
Наименование потребителя	освещение рабочее
Номер помещения	пом. 5,6
Номер группы	2р. Р0-13
Номер по плану	
Номинальная мощность, Русл, кВт	1,0 (1ф 220В)
$\cos \varphi$	0,8
Расчетный ток, Jr, А	5,4
Наименование потребителя	освещение рабочее
Номер помещения	сад и беседка
Номер группы	2р. Р0-14
Номер по плану	
Номинальная мощность, Русл, кВт	0,6 (1ф 220В)
$\cos \varphi$	0,8
Расчетный ток, Jr, А	6,3
Наименование потребителя	освещение рабочее
Номер помещения	пом. 12,3
Номер группы	2р. Р0-15
Номер по плану	
Номинальная мощность, Русл, кВт	0,4 (1ф 220В)
$\cos \varphi$	0,8
Расчетный ток, Jr, А	2,7
Наименование потребителя	освещение рабочее
Номер помещения	пом. 9
Номер группы	2р. Т-П1
Номер по плану	
Номинальная мощность, Русл, кВт	0,1 (1ф 220В)
$\cos \varphi$	0,8
Расчетный ток, Jr, А	0,5
Наименование потребителя	термостаты отопления
Номер помещения	



Условно обозначение	2р. Р0-11	2р. Р0-12	2р. Р0-13	2р. Р0-14	2р. Р0-15	2р. Т-П1	резерв	резерв	резерв	резерв
Марка, сечение провода, Длина участка сети, м	ALSECURE PLUS 3G 1,5кВ.мм 30м	ALSECURE PLUS 3G 1,5кВ.мм 30м	ALSECURE PLUS 3G 1,5кВ.мм 25м	ALSECURE PLUS 3G 1,5кВ.мм 50м	ALSECURE PLUS 3G 1,5кВ.мм 50м	ALSECURE PLUS 3G 1,5кВ.мм 50м				
Тип пускового аппарата, Ток нагревательного элемента	ПВХ зафрешланг 20мм									
Наименование потребителя	освещение рабочее	термостаты отопления								
Номер помещения	пом. 7,8	пом. 5,6	сад и беседка	пом. 12,3	пом. 9					

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам инв. №

Согласовано:

Возможна замена оборудования ЩСО-1 (бокс, автоматические выключатели, дифференциалы), на аналогичные изделия других марок, сертифицированные в РФ.

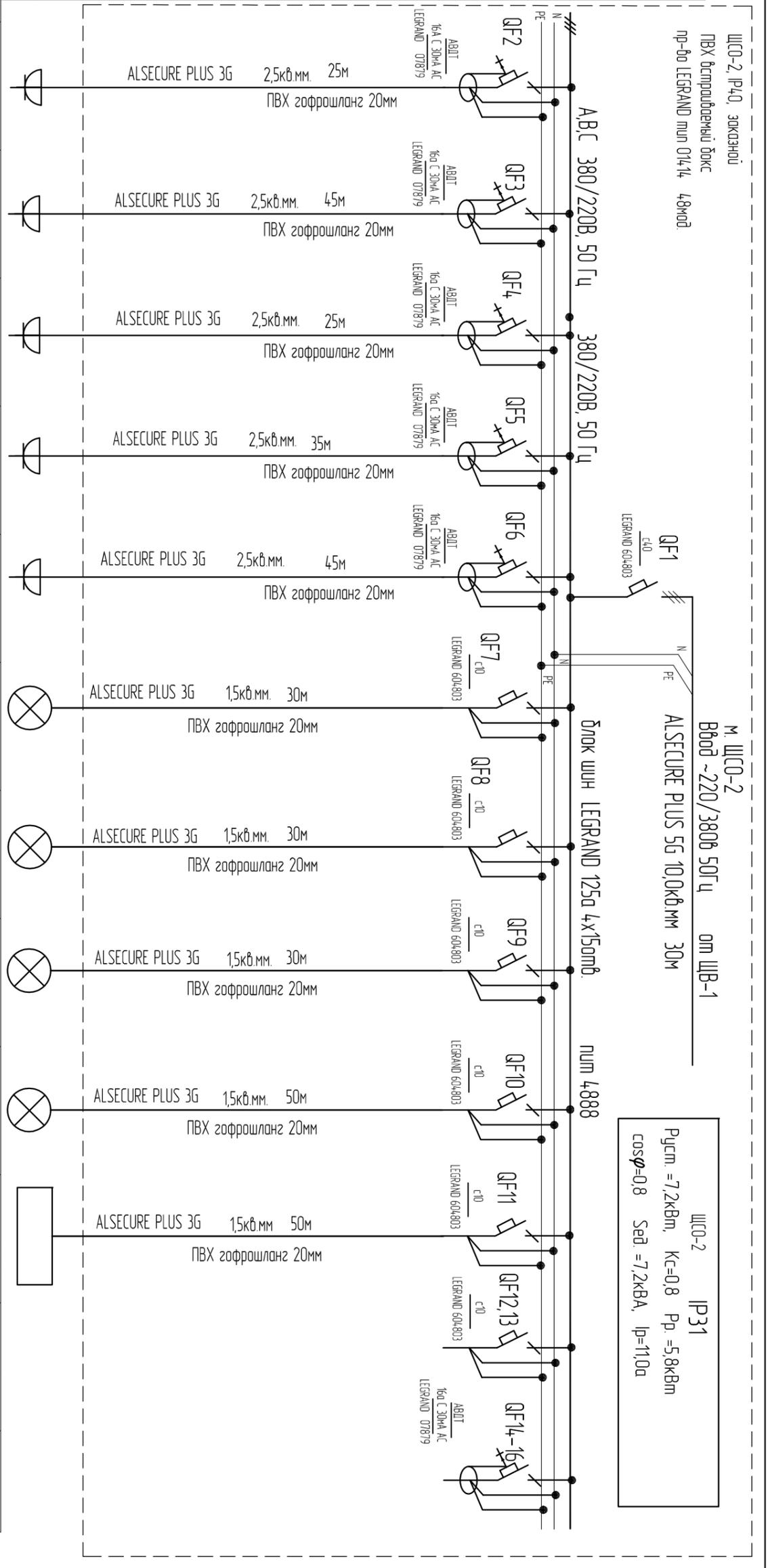
Изм.	Кол-во	Лист	№рек	Подпись	Дата
Разраб.		Членков С. В.		<i>[Signature]</i>	21.04.12
ГИП		Членков С. В.		<i>[Signature]</i>	21.04.12
Рук. проекта		Нужник А. С.		<i>[Signature]</i>	21.04.12
Заказчик: Береславцев В. 548-12 ЭО					
Индивидуальный жилой дом по адресу: Москва, Куркинское шоссе д. 27, корп. 5					
Электроснабжение					
Распределительный щит 1 этажа дома, ЩСО-1, окончание					
Студия	Лист	Листов			
Р	8	21			
ООО "ПОЛИС-М"					

ЩСО-2, IP40, заказной
 ПВХ встраиваемый бокс
 IP-во LEGRAND тип 01414 48нод

М. ЩСО-2
 Ввод ~220/380В 50Гц ом ШВ-1
 ALSECURE PLUS 5G 100кВмм 30м

ЩСО-2 IP31
 $P_{уст} = 7,2кВт$, $K_c = 0,8$ $P_p = 5,8кВт$
 $\cos\varphi = 0,8$ $S_{ед} = 7,2кВА$, $I_p = 11,0а$

Данные питающей сети	
Автомат ввода	Тип
	Расцеп, А
N шила тип шила	Руст, Рр, Рр
Автомат	Тип
отходящей линии	Расцеп, А
Марка сечение провода	Длина участка сети, м
Тип пускатого аппарата	Ток нагревательногоэлемента
Марка сечение провода,	Длина участка сети, м
Условноное изображение	



Номер группы	Зр.	П-2,1	П-2,2	П-2,3	П-2,4	П-2,5	Р0-2,1	Р0-2,2	Р0-2,3	Р0-2,4	Т-П,2	резерв	резерв
Номер по плану												2шт	3шт
Начальная мощность, Руст, кВт		1,0 (1ф 220В)	1,0 (1ф 220В)	1,0 (1ф 220В)	1,0 (1ф 220В)	1,2 (1ф 220В)	0,6 (1ф 220В)	0,4 (1ф 220В)	0,4 (1ф 220В)	0,6 (1ф 220В)	0,1 (1ф 220В)		
cos φ		0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8		
Расчетный ток, Iр, А		5,7	5,7	5,7	5,7	6,7	3,4	2,3	2,3	3,4	0,5		
Наименование потребителей		розеточные сети	освещение рабочее	освещение рабочее	освещение рабочее	освещение рабочее	термостаты отопления						
Номер помещения		пом 7	пом 6	пом 4,5	пом 3	пом 12	пом 6,7	пом 5,8	пом 3	пом 1,2			

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

Возможна замена оборудования ЩСО-2 бокс, автоматические выключатели, дифференциалы, на аналогичные изделия других марок, сертифицированные в РФ.

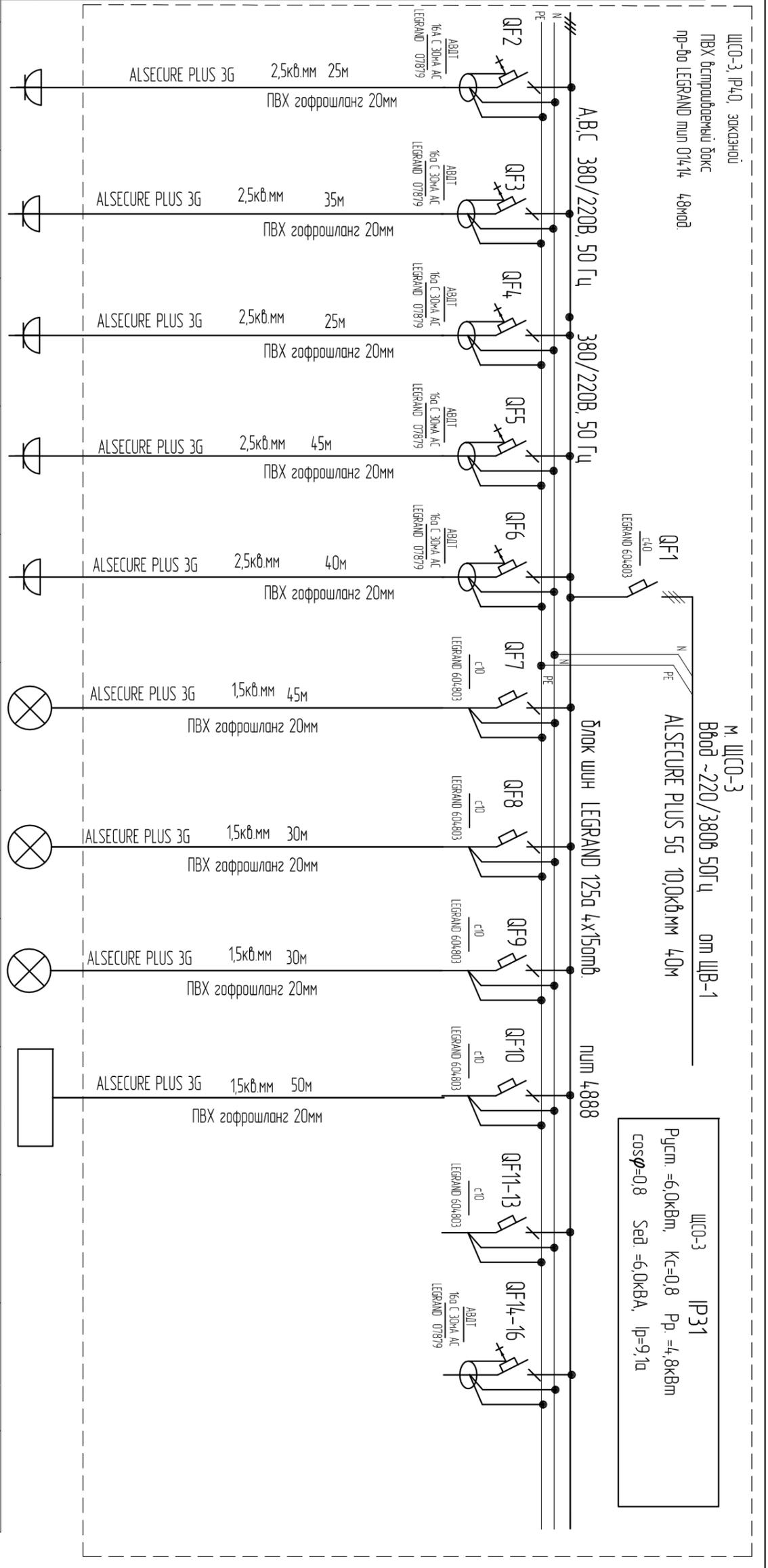
Изм.	Кол.уч.	Лист	№вдк	Подпись	Дата
Разраб.		Членков С. В.		<i>[Signature]</i>	21.04.12
ГИП		Членков С. В.		<i>[Signature]</i>	21.04.12
Рук. проекта		Нижник А. С.		<i>[Signature]</i>	21.04.12
Заказчик: Береславцев В.					
Индивидуальный жилой дом по адресу: Москва, Куркинское шоссе д. 27, корп. 5					
Электроснабжение					
Распределительный щит 2 этажа дома, ЩСО-2					
Студия	Лист	Листов			
Р	9	21			

ЩСО-3, IP40, заказной
 ПВХ встраиваемый бокс
 пр-во LEGRAND тип 01414 48нод

М. ЩСО-3
 Ввод ~220/380В 50Гц ом ШВ-1
 ALSECURE PLUS 5G 10,0кВм 40м

ЩСО-3 IP31
 Pуст. =6,0кВт, КС=0,8 Pр. =4,8кВт
 cosφ=0,8 Sed =6,0кВА, Iр=9,1а

Данные питающей сети	
Автомат ввода	Тип
	Расцеп, А
N шила тип шила Pуст, Pр, Iр	Тип
Автомат	Тип
отходящей линии	Расцеп, А
Марка сечение провода Длина участка сети, м	
Тип пускатого аппарата, ток нагревательногоэлемента	
Марка сечение провода, Длина участка сети, м	
Условноное изображение	



Номер группы	зр. P-3,1	зр. P-3,2	зр. P-3,3	зр. P-3,4	зр. P-3,5	зр. P0-3,1	зр. P0-3,2	зр. P0-3,3	зр. T-П,3	резерв	резерв
Номер по плану											
Начальная мощность, Pуст, кВт	1,0 (1ф 220В)	0,8 (1ф 220В)	0,4 (1ф 220В)	1,2 (1ф 220В)	0,6 (1ф 220В)	1,0 (1ф 220В)	0,4 (1ф 220В)	0,6 (1ф 220В)	0,1 (1ф 220В)		
cosφ	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8		
Расчетный ток, Iр, А	5,7	4,5	2,3	6,7	3,4	5,7	2,3	3,4	0,5		
Наименование потребителей	розеточные сети	освещенные рабочие	освещенные рабочие	освещенные рабочие	термостаты отоплениия						
Номер помещения	пом 6	пом 5	пом 3,4	пом 1	пом 2	пом 5,6,7	пом 2,4	пом 1			

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам инв. №

Согласовано:

Возможна замена оборудования ЩСО-3 бокс, автоматические выключатели, дифавтоматы, на аналогичные изделия других марок, сертифицированные в РФ.

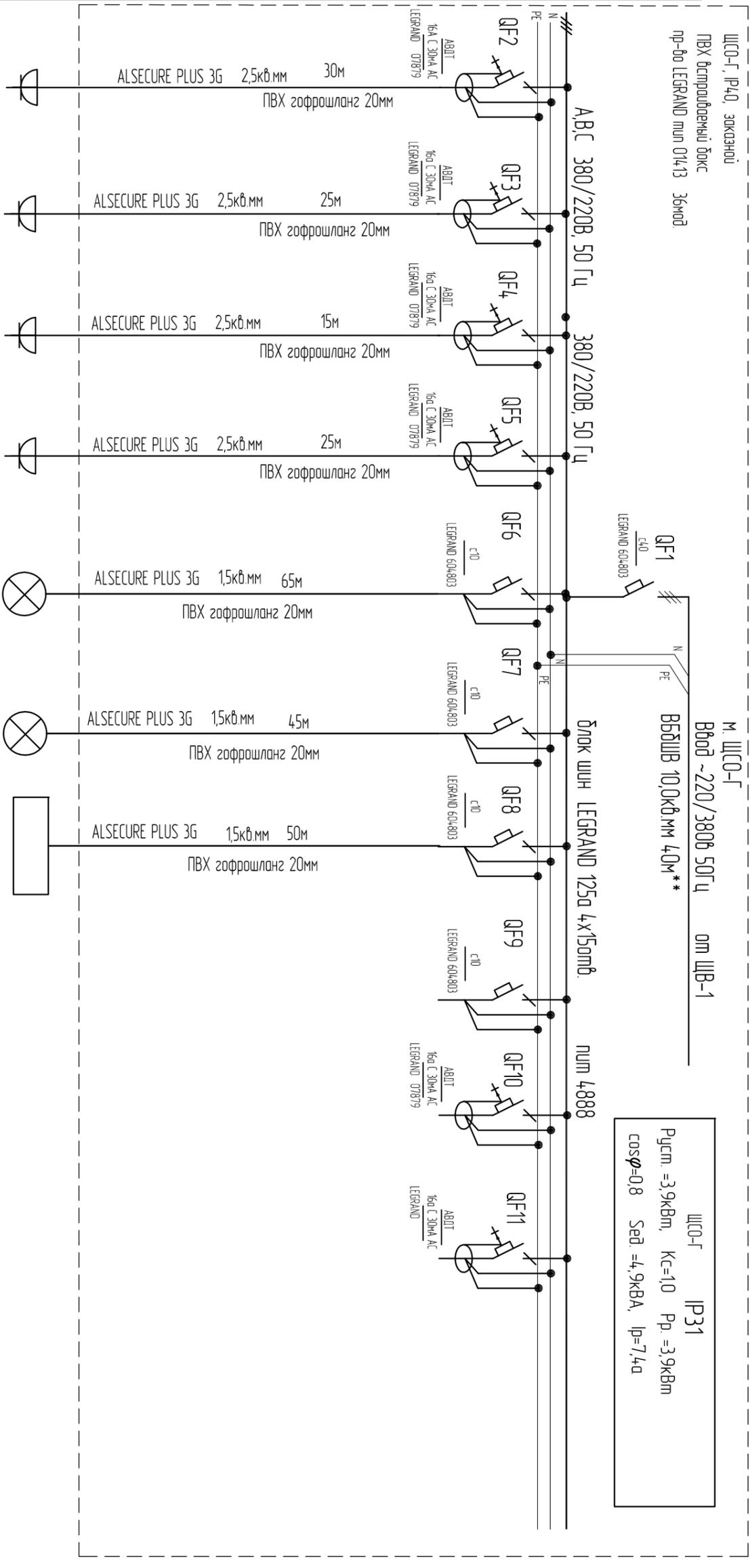
Изм.	Колуч	Лист	№вдк	Подпись	Дата
Разраб.	Умников С. В.	Умников С. В.		<i>[Signature]</i>	21.04.12
ГИП	Умников С. В.	Умников С. В.		<i>[Signature]</i>	21.04.12
Рук. проекта	Нижник А. С.	Нижник А. С.		<i>[Signature]</i>	21.04.12
Заказчик: Береславцев В.					
Индивидуальный жилой дом по адресу: Москва, Куркинское шоссе д. 27, корп. 5					
Электроснабжение					
Распределительный щит 3 этажа дома, ЩСО-3					
Студия	Лист	Листов			
Р	10	21			

ЩСО-Г, IP40, заказной
 ПВХ встраиваемый блок
 пр-во LEGRAND тип 01413 36мод

м. ЩСО-Г
 Ввод ~220/380В 50Гц ом ШВ-1
 ВБШВ 10,0кВ.мм 40м**

ЩСО-Г IP31
 $P_{уст} = 3,9кВт$, $K_c = 1,0$ $P_p = 3,9кВт$
 $\cos\varphi = 0,8$ $S_{ед} = 4,9кВА$, $I_p = 7,4а$

Данные питающей сети	
Автомат ввода	Тип
	Расцепл. А
N шила тип шила	Русст, Рр, Ир
Автомат	Тип
отходящей линии	Расцепл. А
Марка, сечение провода	Длина участка сети, м
Тип пускатого аппарата, ток нагревательного элемента	
Марка, сечение провода, длина участка сети, м	
Условно обозначение	



Номер группы	Зр.	Р-Г.1	Р-Г.2	Р-Г.3	Р-Г.4	Р0-Г.1	Р0-Г.2	Т-П.1	резерв	резерв	резерв
Номер по плану											
Начальная мощность, Русст, кВт		1,2 (1ф 220В)	0,8 (1ф 220В)	0,2 (1ф 220В)	0,4 (1ф 220В)	0,7 (1ф 220В)	0,6 (1ф 220В)	0,1 (1ф 220В)			
$\cos\varphi$		0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8			
Расчетный ток, Ир, А		6,8	4,6	1,0	2,0	4,0	3,4	0,5			
Наименование потребителей		розеточные сети	розеточные сети	розеточные сети	розеточные сети	освещение рабочее	освещение рабочее	тепловая установка			
Номер помещения		пом 3,5	пом 4	пом 1	пом 2	пом. 3,4,5	пом 12				

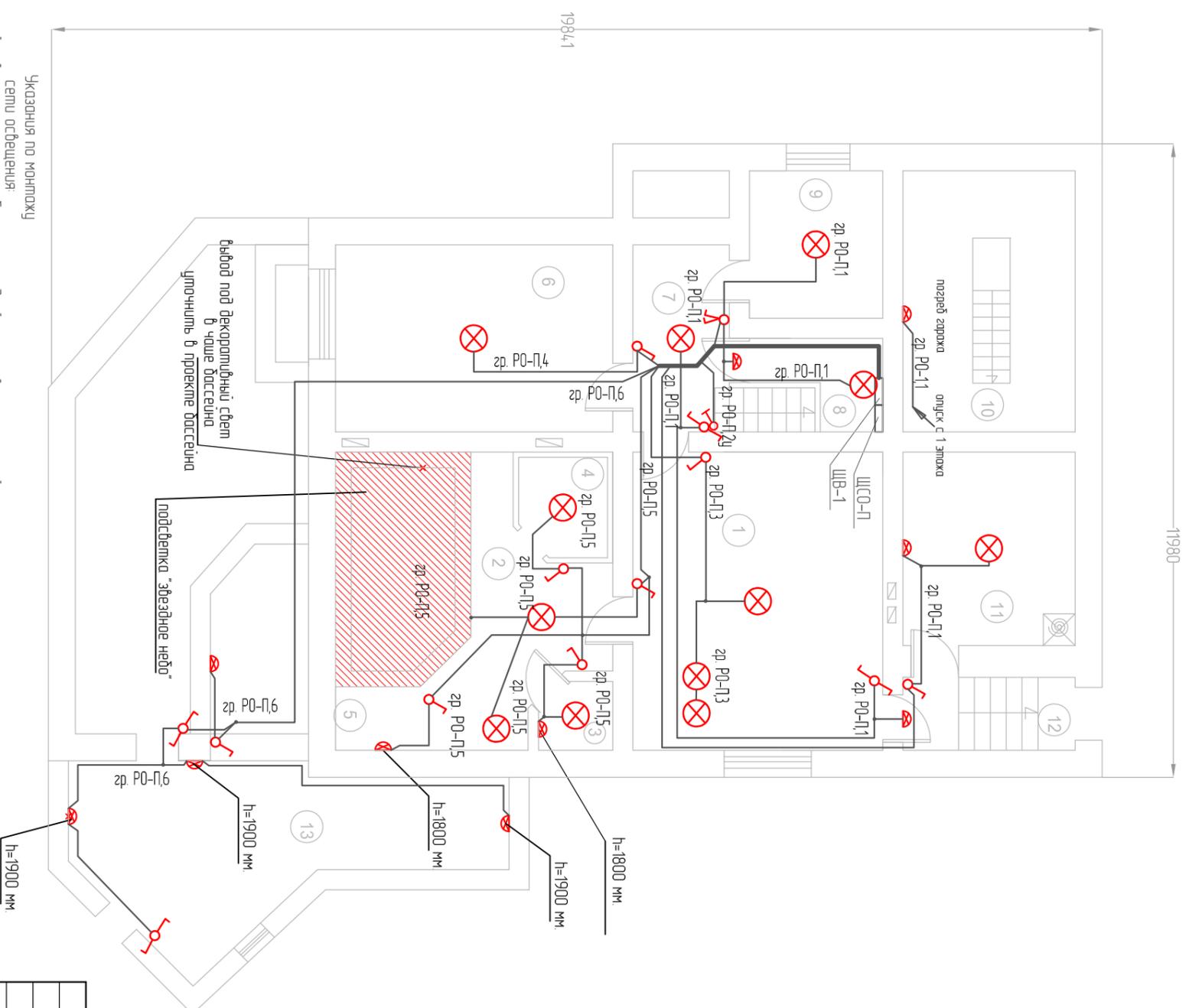
Согласовано:

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам инв. №

Возможна замена оборудования ЩСО-Г (блок, автоматические выключатели, дифференциалы), на аналогичные изделия других марок, сертифицированные в РФ.
 ** Тип кабеля и его длину уточнить согласно плану участка

Изм.		Кол	Лист	№рек	Подпись	Дата	Заказчик: Береславцев В. Индивидуальный жилой дом по адресу: Москва, Куркинское шоссе д. 27, корп. 5	Электроснабжение	Студия	Лист	Листов
Разраб.	Умников С. В.	21.04.12							Р	11	21
ГИП	Умников С. В.	21.04.12					Распределительный щит заража ЩСО-Г.	000 "ПОЛИС-М"			
Рук.проекта	Нужник А. С.	21.04.12									

План сети освещения -1 этажа



№	Наименование помещения	S, кв.м
1	Зона отдыха	26,6
2	Бассейн	21,1
3	С/У	17
4	Сауна	31
5	Тех. комната	2,5
6	Спорзал	18,5
7	Коридор+лестница	7,8
8	Штробля дома	3,5
9	Бойлерная	7,0
10	Подвал гаража	16,1
11	Прочечная	12,0
12	Эвакуационный выход	4,5
13	Тех. помещение	21,0

- выключатель 1-кнопочный
- выключатель 2-кнопочный
- выключатель 2-кнопочный проходной
- выключатель 1-кнопочный проходной
- светильник настольный накладной (бра)
- светильник потолочный накладной или подвесной (люстра)
- выключатель встраиваемый 1-кнопочный без фиксации (кнопка)

зр. РО-П1 № группы на этаже
 рабочее освещение № этажа, П- подвал

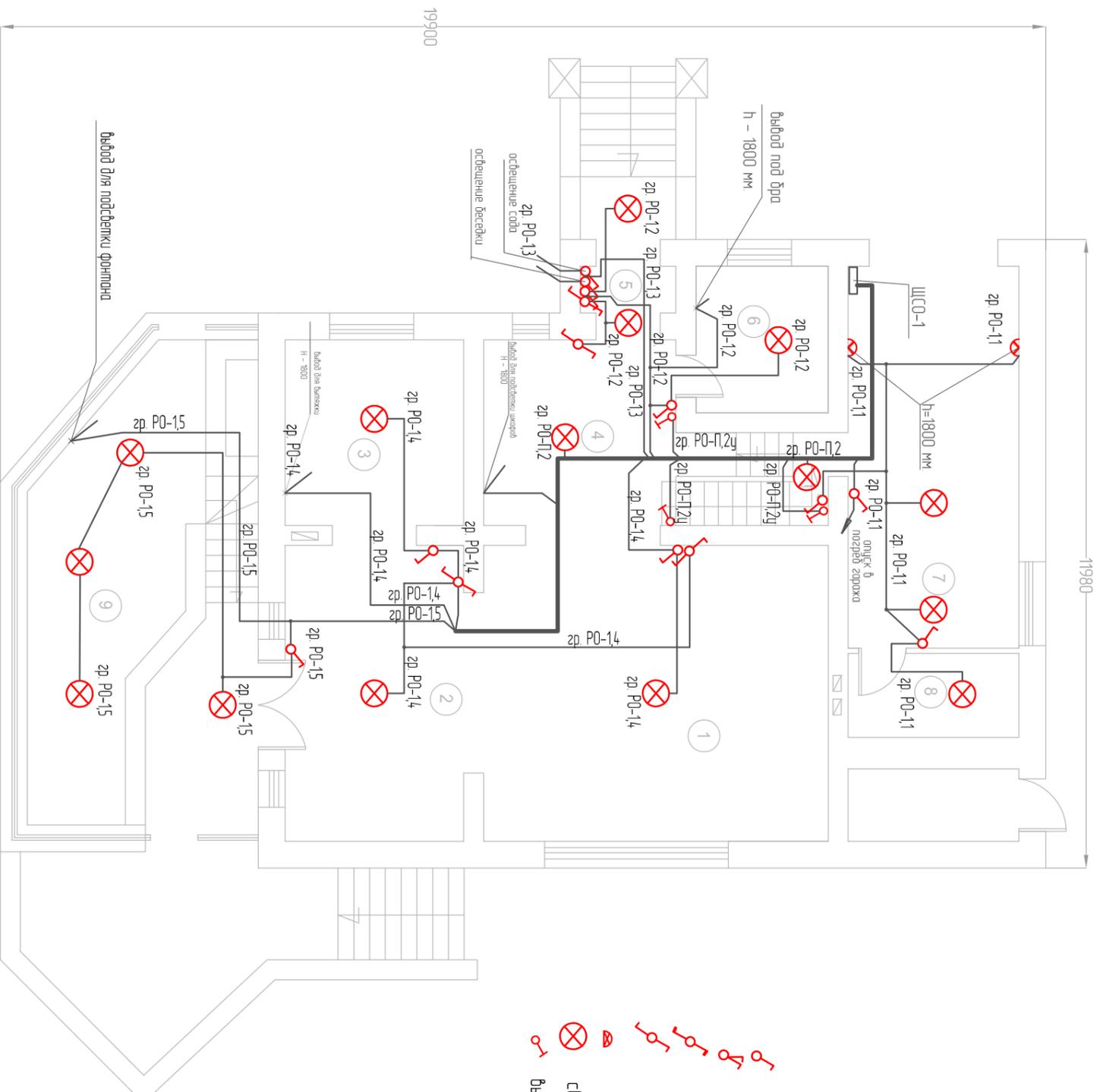
Таблица 1 электрические нагрузки осветительной сети -1 этажа

№ группы	Омклуба	Куба	Ручст. кВт	кабель	л.м
зр. РО-П1	ШСО-П1	помещение 7,971	0,5	3x1,5	55
зр. РО-П2	ШСО-П1	лестница все этажи	0,6	3x1,5	50
зр. РО-П3	ШСО-П1	помещение 1	0,6	3x1,5	30
зр. РО-П4	ШСО-П1	помещение 6	0,5	3x1,5	30
зр. РО-П5	ШСО-П1	помещение 2,3,4,5	1,0	3x1,5	50
зр. РО-П6	ШСО-П1	помещение 13	0,5	3x1,5	50
цпозо по этажу					
			3,7	3x1,5	265

- Указания по монтажу сети освещения:
1. Путь для линий освещения, имеющих обозначение одной группы, выполнить шлейфом.
 2. Использовать т.н. "верхнюю разводку".
 3. Кабельные линии смонтировать в ПВХ гофрошланге. Для стыков и отводов использовать узлы/линейные подрозетники с клеммниками. Тип кабеля АЭСЕКРЕ PLUS 3G.
 4. Выключатели монтировать на высоте 1500мм, если не оговорено иное.
 5. Кабельные линии к светильникам, смонтировать под чистовой отделкой потолка, в ПВХ гофрошланге.
 6. Привязку розеток, выключателей, светильников и пр. установочных изделий, см. в разделе "электрика" проекта.
 7. Указания по монтажу освещения сауны: от выключателя снаружи помещения сауны, линию выполнить проводом РКГМ 3x(1x1,5кв.мм).
 8. Все проходы кабельных линий через стены и перекрытия выполнить стальными гильзами с последующей заделкой негорючими материалами.

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	Заказчик: Бесплатцев В.	548-П2	Э0				
Разрбд	Умешков С. В.			2007.2012	Индивидуальный жилой дом по адресу: Москва, Куркинское шоссе д 27, корп. 5	Электроснабжение	Сторбя	Лист	Листов		
ГМП	Умешков С. В.			2.10.7.2012							
Рук.проект	Нужник А. С.			2.10.7.2012	План осветительной сети -1 этажа			Р	12	21	
											000 "ПОЛИС-М"

План освещения 1 этажа



№	Наименование помещения	S, кв.м
1	Гостиная	37,0
2	Спальня	19,1
3	Кухня	12,0
4	Коридор-лестница	18,1
5	Тамбур	1,6
6	С/У	7,1
7	Горж	23,7
8	Подсобка	5,2
9	Зимний сад	37,5

- ⊗ выключатель 1-клавишный
- ⊙ выключатель 2-клавишный
- ⊙ выключатель 2-клавишный проходной
- ⊙ выключатель 1-клавишный проходной
- ⊙ светильник настольный накладной (бра)
- ⊙ светильник потолочный накладной или подвесной (люстра)
- ⊙ выключатель встроенный 1-клавишный без фиксации (кнопка)

Таблица 1 электрические нагрузки осветительной сети 1 этажа

№ группы	Омклуба	Клуба	Руст	кабель	L, м
зр. РО-11	ЩСО-1	помещение 7,8	0,6	3x15	30
зр. РО-12	ЩСО-1	помещение 5,6	0,4	3x15	30
зр. РО-13	ЩСО-1	сод. и беседка	1,0*	3x15	25**
зр. РО-14	ЩСО-1	помещение 12,3	1,0	3x15	60
зр. РО-15	ЩСО-1	помещение 9	0,4	3x15	50
помощь по этажу			3,4	3x15	195

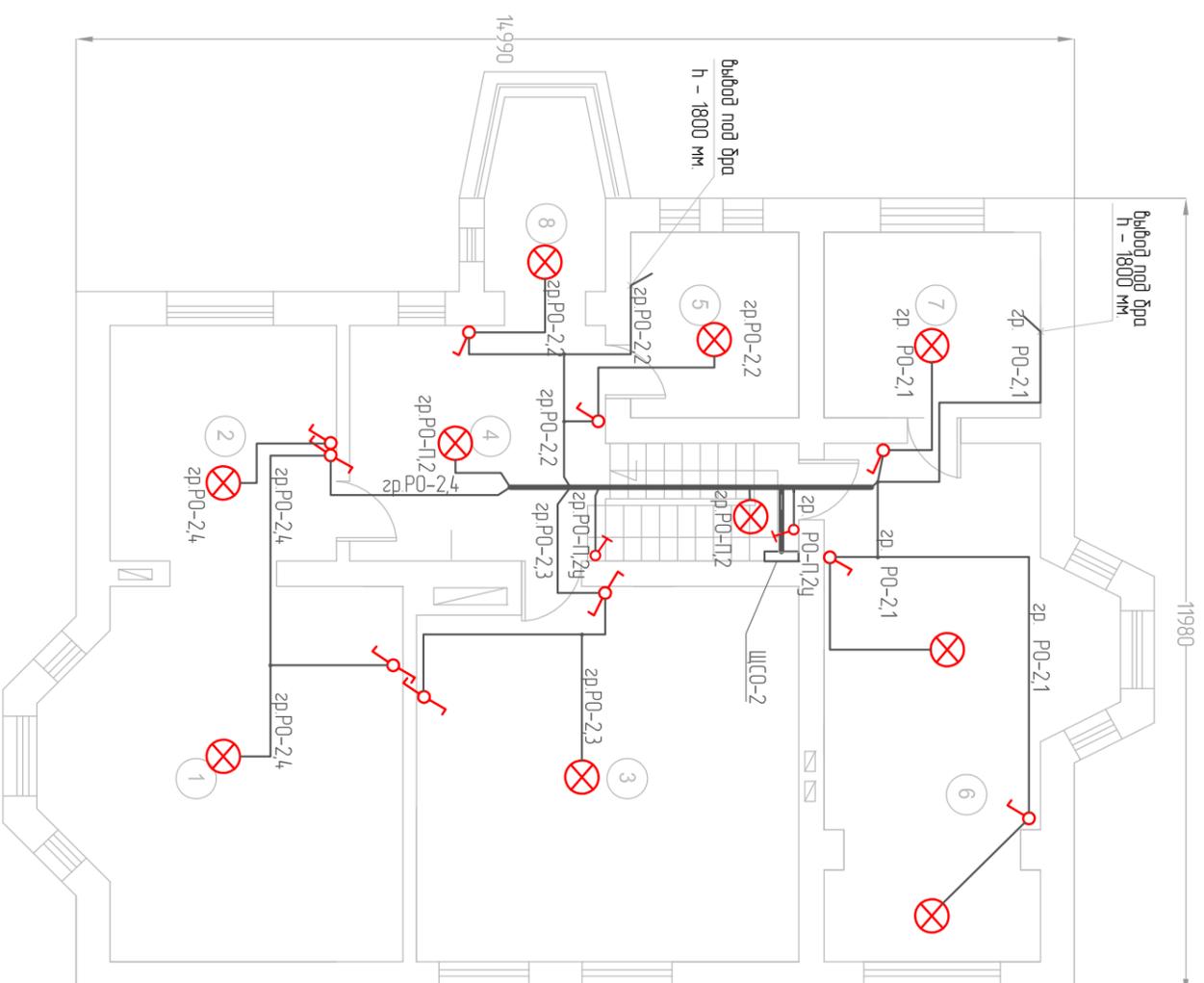
* Уточнить по разделу наружного освещения
 ** Только по помещению, наружные сети уточнить по разделу наружного освещения

Указания по монтажу
 сети освещения

1. Питание линий освещения указанных обозначение одной группы, выполнили штепсом
2. Использовать т.н. "верхнюю разводку"
3. Кабельные линии смонтировать в ПВХ гофрошланге. Для стыков и отводов, использовать углубленные подрозетники с клемниками. Тип кабеля: АLSECURE PLUS 3G
4. Выключатели монтировать на высоте 1500мм, если не оговорено иное
5. Кабельные линии к светильникам, смонтировать под чистой отделкой потолка, в ПВХ гофрошланге
6. Прибавки розеток, выключателей, светильников и пр. установить в разделе дизайн-проекта
7. Все проходы кабельных линий через стены и перекрытия выполнить стальными гильзами с последующей заделкой негорючими материалами

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	Заказчик: Береславец В.	548-П2 ЭО		
Разрбд		Умешков С В		21.07.2012	Индивидуальный жилой дом по адресу: Москва, Куркинское шоссе д 27, корп. 5			
ГЛП		Умешков С В		21.07.2012				
Рук проекта		Нужник А. С		21.07.2012				
Электроснабжение						Смодья	Лист	Листов
План освещения 1 этажа						Р	13	21
						000 "ПОЛИС-М"		

План сети освещения 2 этажа



№	Наименование помещения	S, кв.м
1	Детская спальня 1	27,8
2	Коридор при детской	12,0
3	Детская спальня 2	31,6
4	Коридор+лестница	18,7
5	С/у детский	7,1
6	Гостевая спальня	27,5
7	С/у при спальне	9,1
8	Балкон	4,8

- выключатель 1-клавишный
- выключатель 2-клавишный
- выключатель 2-клавишный проходной
- выключатель 1-клавишный проходной
- светильник несменный накладной (бра)
- светильник сменный накладной или подвесной (люстра)
- выключатель срабатываемый 1-клавишный без фиксации (кнопка)

2р, P0-П1 — № группы на этаже
 рабочее освещение / № этажа, П-подвал

№ группы	Омклуба	Клуба	Рустм	кабель	Л,м
2р, P0-2.1	ШСО-2	помещение 6,7	0,6	3x15	30
2р, P0-2.2	ШСО-2	помещение 5,8	0,4	3x15	30
2р, P0-2.3	ШСО-2	помещение 3	0,4	3x15	30
2р, P0-2.4	ШСО-2	помещение 1,2	0,6	3x15	50
итого по этажу			2,0	3x15	14,0

Указания по монтажу
 сети освещения

1. Питание линии освещения, имеющий обозначение одной группы, выполнить шлейфом
2. Использовать т.н. "верхнюю разводку"
3. Кабельные линии смонтировать в ПВХ гофрошланге. Для стыков и отводов использовать удлиненные подрозники с клемниками. Тип кабеля: ALSECURE PLUS 3G
4. Выключатели монтировать на высоте 1500мм, если не оговорено иное
5. Кабельные линии к светильникам, монтировать под чистой отделкой потолка, в ПВХ гофрошланге
6. Провести розетки, выключатели, светильники и пр. установочных изделий, см. в разделе дизайн-проект
7. Все проходы кабельных линий через стены и перекрытия выполнить стальными гильзами с последующей заделкой негорючими материалами

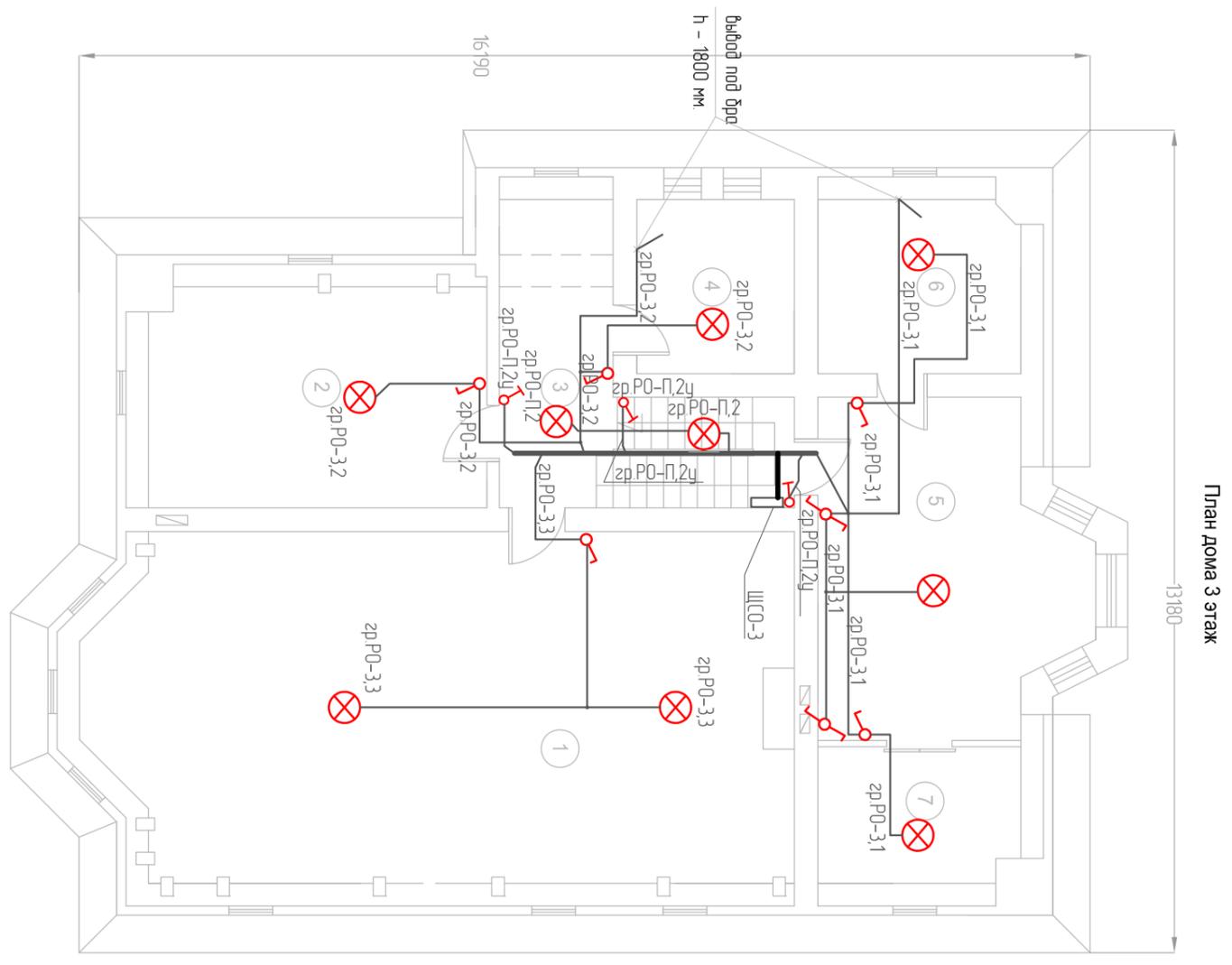
Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	Заказчик: Береславцев В. Индивидуальный жилой дом по адресу: Москва, Куркинское шоссе д 27, корп. 5	548-П2 Э0
Разрбд		Умемкоб С В		21.07.2012		
ГМП		Умемкоб С В		21.07.2012	Электроснабжение	Смета Лист Листов Р 14 21
Рук.проект		Нужник А. С.		21.07.2012		
План сети освещения 2 этажа					000 "ПОЛИС-М"	

№	Наименование помещения	С. кв.м
1	Бильярдная	65.5
2	Гостевая спальня	22.0
3	Коридор+лестница	14.8
4	С/у гостевой	7.1
5	Основная спальня	20.5
6	С/у при спальне	10.1
7	Гардероб	8.0

-  выключатель 1-клавишный
-  выключатель 2-клавишный
-  выключатель 2-клавишный проходной
-  выключатель 1-клавишный проходной
-  светильник настенный накладной (бра)
-  светильник потолочный накладной или подвесной (люстра)
-  выключатель встраиваемый 1-клавишный без фиксации (кнопка)

зр. РО-П1 № группы на этаже
 рабочее освещение № этажа, П-подвал

№ группы	Омквда	Куда	Рисм	кабель	L, м
зр. РО-3.1	ЩСО-3	помещение 5,67	1.0	3х1,5	45
зр. РО-3.2	ЩСО-3	помещение 2,4	0.4	3х1,5	30
зр. РО-3.3	ЩСО-3	помещение 1	0.6	3х1,5	30
штото по этаж			2.0	3х1,5	105



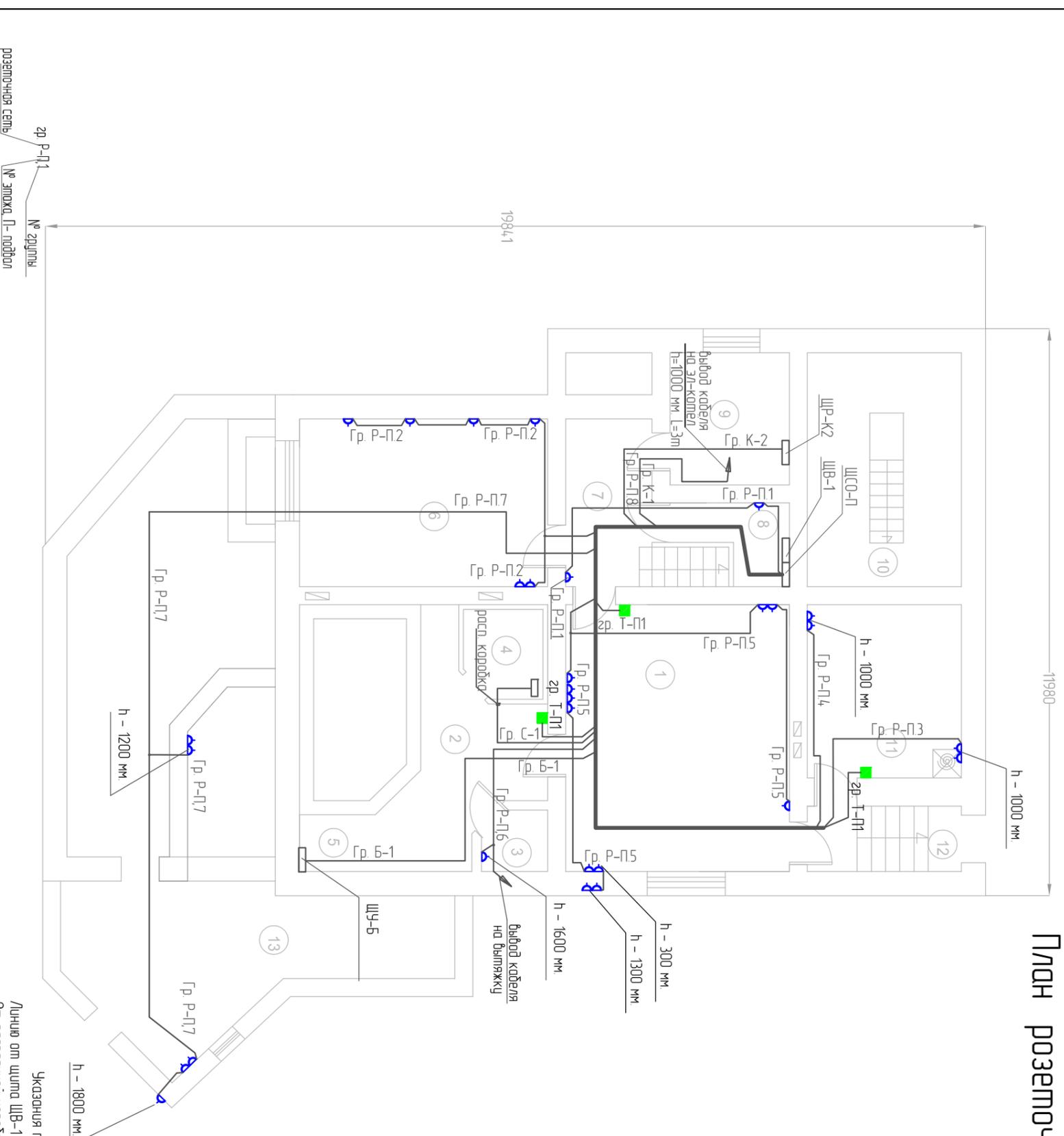
Указаня по монтажу
 сети освещения

1. Планше линий освещения, имеющих обозначение одной группы, выполнить шлейфом.
2. Изолировать т.н. верхнюю разводку.
3. Кабельные линии смонтировать в ПВХ гофрошланге. Для стыков и отводов использовать узловые разрозетки с клемниками. Тип кабеля ALSECURE PLUS 3G
4. Выключатели монтировать на высоте 1500мм, если не оговорено иное.
5. Кабельные линии к светильникам, смонтировать под чистотой отделкой потолка, в ПВХ гофрошланге.
6. Привязку розеток, выключателей, светильников и пр. установочных изделий, см. в разделе дизайн-проекта.
7. Все проходы кабельных линий через стены и перекрытия выполнить стальными гильзами с последующей заделкой незгорючими материалами.

Заказчик: Береславец В.			548-П2 ЭО		
Индивидуальный жилой дом по адресу: Москва, Куркинское шоссе д 27, корп. 5					
Изм	Лист	№ док-м	Подпись	Дата	Электроснабжение
Разработ	Умешков С. В.			29.07.2012	
ГМП	Умешков С. В.			21.07.2012	
Рук.проекта	Нужник А. С.			21.07.2012	
План сети освещения 3 этажа					000 "ПО/ИС-М"

План розеточной сети -1 этажа

№	Наименование помещения	S, кв.м
1	Зона отдыха	26,6
2	Бассейн	211
3	С/у	17
4	Солна	31
5	Тех. комната	25
6	Спортзал	185
7	Коридор+лестница	7,8
8	Шлюзовая камера	35
9	Бойлерная	7,0
10	Подвал зратора	16,1
11	Прочечная	12,0
12	Эвакуационный выход	4,5
13	Тех. помещение	21,0



▾ Розетка встраиваемая 220В 16А с заземлением
■ термостат систем отопления

Таблица 1 электрические нагрузки розеточной сети -1 этажа.

№ группы	Откуда	Куда	Руст.	кабель	L, м
2р Р-П1	ЩСО-Л1	помещение 8,7	0,4	3x2,5	25
2р Р-П2	ЩСО-Л1	помещение 6	1,0	3x2,5	45
2р Р-П3	ЩСО-Л1	помещение 11	2,0	3x2,5	30
2р Р-П4	ЩСО-Л1	помещение 11	2,0	3x2,5	30
2р Р-П5	ЩСО-Л1	помещение 1	1,0	3x2,5	45
2р Р-П6	ЩСО-Л1	помещение 3	0,6	3x2,5	30
2р Р-П7	ЩСО-Л1	помещение 13	0,4	3x2,5	45
2р К-1	ЩВ-1	помещение 9	24,0	5x16,0	30
2р К-2	ЩВ-1	помещение 9	0,4	3x2,5	30
2р Б-1	ЩВ-1	помещение 5	5,0	5x6,0	4,0
2р Т-П1	ЩСО-Л1	помещение 1,2,11	0,1	3x1,5	50
поэтаж. по этажу			32,1	3x2,5	250

Указания по монтажу группы С-1:

Линию от шита ЩВ-1 до розеточной коробки выполнить кабелем ALSECURE PLUS
 От розеточной коробки до печи, линию выполнить проводом РКГМ 5x1(x6,0)

Указания по монтажу розеточной сети:

1. Помещение розеток, имеющих обозначение одной группы, выполнить штепсфон;
2. Использовать т.н. "верхнюю разводку", кабельные линии смонтировать за чистовой отделкой потолка. Отсутки к розеткам выводить в штробах стен.

К розеткам, смонтированным в полу, кабель проложить в стяжке пола в ПВХ гофролиннге

3. Кабельные линии смонтировать в ПВХ гофролиннге. Для стыков и оплододов использовать углубленные подрозетники с клемниками. Тип кабеля ALSECURE PLUS

4. Розетки использовать предизначенные для скрытого монтажа, т.п. в соответствии с дизайн-проектом.

5. Высота установки розеток: 300мм от чистового пола, если отдельно не указано иное

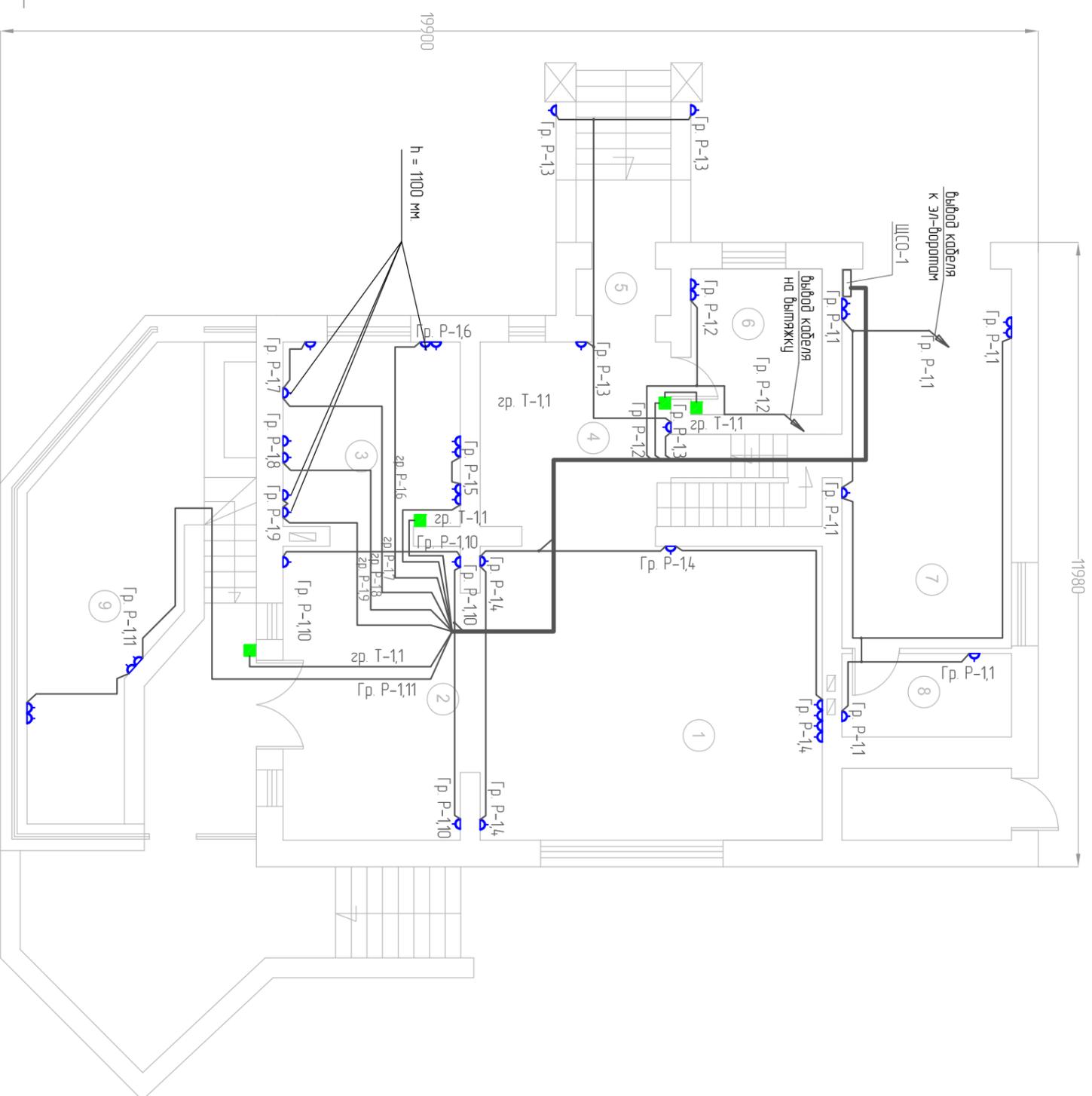
6. Точные привязки розеток см. в дизайн-проекте

7. Установленная мощность принята равной 0,2кВт на блок розеток, кроме случаев, где нагрузка указана явно

8. Все проходы кабельных линий через стены и перекрытия выполнить стальной гильзой с последующей заделкой негорючими материалами

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	Заказчик: Береславцев В.	548-П2 Э0
Разработ	Умненко С. В.			21.07.2012	Индивидуальный жилой дом по адресу: Москва, Куркинское шоссе д. 27, корп. 5	Электроснабжение
ГИП	Умненко С. В.			21.07.2012		
Рук.проекта	Нужник А. С.			21.07.2012		
План розеточной сети -1 этажа.						000 "ПОЛИС-М"

План розеточной сети 1 этажа



№	Наименование помещения	S, кв.м
1	Гостиная	37,0
2	Спальня	19,1
3	Кухня	12,0
4	Коридор-гостиная	18,1
5	Товюр	16
6	С/Д	7,1
7	Горж	23,7
8	Подсобка	5,2
9	Зимний сад	37,5

Таблица 1 Электрические нагрузки розеточной сети 1 этажа.

№ группы	Омкда	Куда	Руст.	кабель	Л.м
2р P-1,1	ЩСО-1	помещение 7,8	1,0	3x2,5	35
2р P-1,2	ЩСО-1	помещение 6	1,0	3x2,5	25
2р P-1,3	ЩСО-1	помещение 4,5	0,6	3x2,5	4,0
2р P-1,4	ЩСО-1	помещение 1	0,8	3x2,5	4,5
2р P-1,5	ЩСО-1	помещение 3	2,0	3x2,5	35
2р P-1,6	ЩСО-1	помещение 3	2,0	3x2,5	35
2р P-1,7	ЩСО-1	помещение 3	2,0	3x2,5	35
2р P-1,8	ЩСО-1	помещение 3	2,0	3x2,5	35
2р P-1,9	ЩСО-1	помещение 3	2,0	3x2,5	35
2р P-1,10	ЩСО-1	помещение 2	1,0	3x2,5	4,5
2р P-1,11	ЩСО-1	помещение 9	0,6	3x2,5	4,5
2р T-1,1	ЩСО-1	помещение 3,4,6,9	0,1	3x1,5	50
итого по этажу			16,0	3x2,5	375

- ▶ Розетка распределяется 220В без с заземлением
- местостом систем отопления

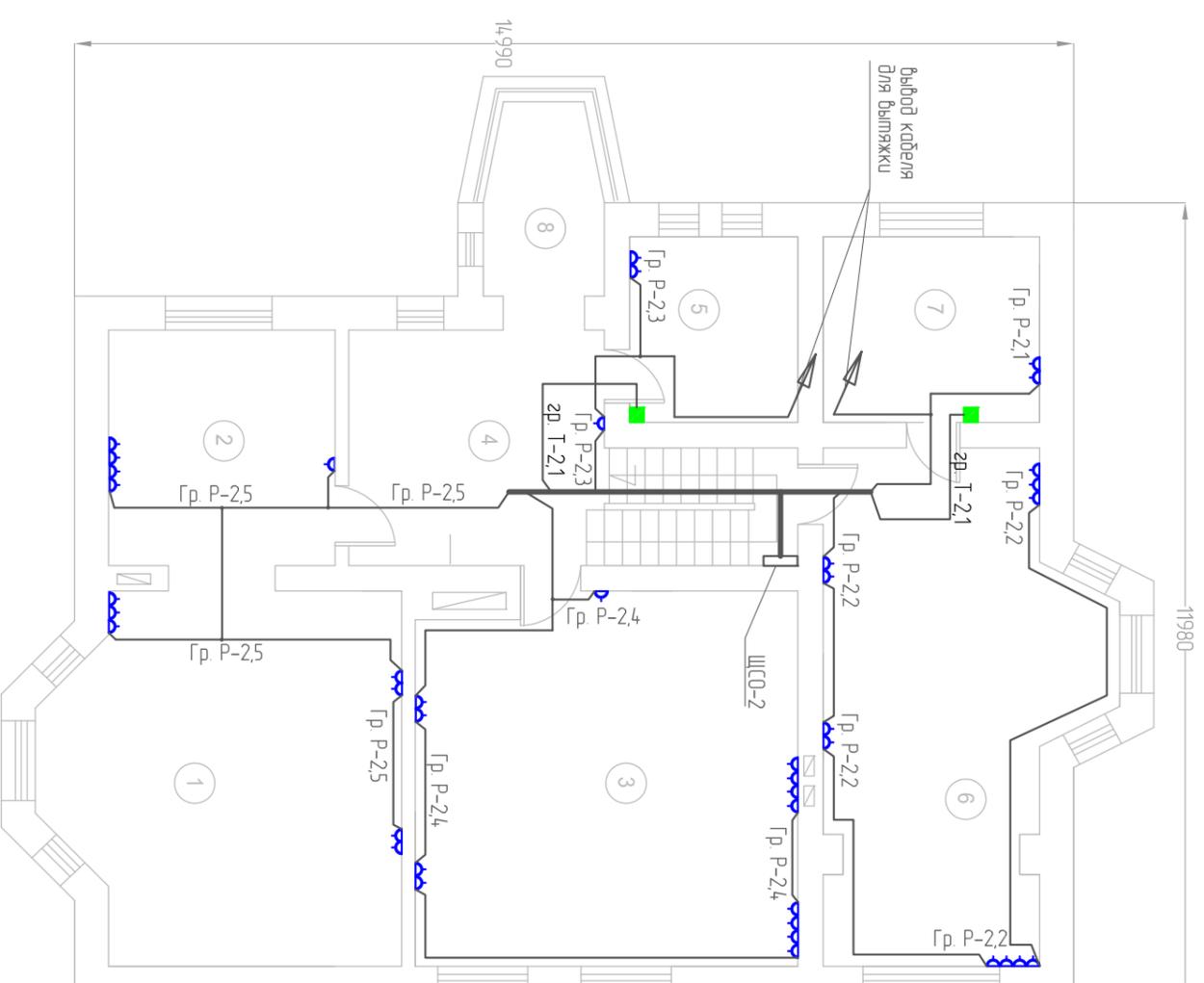
2р P-1,1
№ этажа, Л-подвал
розеточная сеть

Указания по монтажу розеточной сети:

1. Плитные розетки, имеющие обозначение одной группы, выполнять штепсформ
2. Использовать тн. верхнюю розборку; кабельные линии смонтировать за чистовой отделкой потолка
- Опуски к розеткам выполнять в шпородах стен
- К розеткам, смонтированным в полу, кабель проложить в стяжке пола в ПВХ зафронтанге
3. Кабельные линии смонтировать в ПВХ зафронтанге. Для стыков и отводов, использовать углубленные подрозетники с клемниками. Тип кабеля: ALSECURE PLUS 3G
4. Розетки использовать предназначенные для скрытого монтажа, типа, в соответствии с дизайн-проектом
5. Высота установки розеток, 300мм от чистового пола, если отдельно не указано иное
6. Точные привязки розеток см. в дизайн-проекте
7. Установленная мощность принята равной 0,2кВт на блок розеток, кроме случаев, где нагрузка указана явно
8. Все проходы кабельных линий через стены и перекрытия выполнять стальными гильзами с последующей заделкой негорючими материалами.

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	Заказчик: Береславцев В. Индивидуальный жилой дом по адресу: Москва, Куркинское шоссе д. 27, корп. 5	548-12 30
Разработ	Умленков С. В.			21.07.2012		
ГМП	Умленков С. В.			21.07.2012		
Рук. проекта	Нужник А. С.			21.07.2012		
План розеточной сети 1 этажа					000 "ПОЛИС-М"	Формат А3

План розеточной сети 2 этажа



№	Наименование помещения	S, кв.м
1	Детская спальня 1	27,8
2	Коридор при детской	12,0
3	Детская спальня 2	31,6
4	Коридор+лестница	18,7
5	С/у детская	7,1
6	Гостевая спальня	27,5
7	С/у при спальне	9,1
8	Балкон	4,8

Таблица 1 электрические нагрузки розеточной сети 2 этажа.

№ группы	Откуда	Куда	Рисун. кВт	кабель	Л,м
ЗР Р-2.1	ЩСО-2	помещение 7	1,0	3x2,5	25
ЗР Р-2.2	ЩСО-2	помещение 6	1,0	3x2,5	4,5
ЗР Р-2.3	ЩСО-2	помещение 4,5	1,0	3x2,5	25
ЗР Р-2.4	ЩСО-2	помещение 3	1,0	3x2,5	35
ЗР Р-2.5	ЩСО-2	помещение 1,2	1,2	3x2,5	4,5
ЗР Т-2.1	ЩСО-2	помещение 5,7	0,1	3x1,5	50
Итого по этажу			5,2	3x2,5	180

- ▣ Розетка Вспределенная 220В 16а с заземлением
- термостат систем отопления

ЗР Р-1.1
№ группы
№ этажа П-подпол
розеточная сеть

Указания по монтажу розеточной сети:

1. Плитные розетки, имеющие обозначение одной группы, выложить штепслом
2. Использовать тн. верхнюю розборку, кабельные линии смонтировать за чистовой отделкой потолка
3. Опуски к розеткам выложить в шпиролах стен
4. К розеткам, смонтированным в полу, кабель проложить в стяжке пола в ПВХ зафронтанге
5. Кабельные линии смонтировать в ПВХ зафронтанге. Для стыков и отводов, использовать углубленные подрозетники с клемниками. Тип кабеля: ALSECURE PLUS 3G
6. Розетки использовать предназначенные для скрытого монтажа, типа, в соответствии с дизайн-проектом
7. Высота установки розеток, 300мм от чистового пола, если отдельно не указано иное
8. Точные привязки розеток см. в дизайн-проекте
9. Установленная мощность принята равной 0,2кВт на блок розеток, кроме случаев, где нагрузка указана явно
10. Все проходы кабельных линий через стены и перекрытия выполнить стальными гильзами с последующей заделкой негорючими материалами.

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	Заказчик: Береславцев В.	54,8-12 ЭО
Разработ		Умешков С. В.		24.07.2012	Индивидуальный жилой дом по адресу: Москва, Куркинское шоссе д. 27, корп. 5	Электроснабжение
ГИП		Умешков С. В.		21.07.2012		
Рук.проекта		Нужник А. С.		21.07.2012		
План розеточной сети 2 этажа					000 "ПОЛИС-М"	

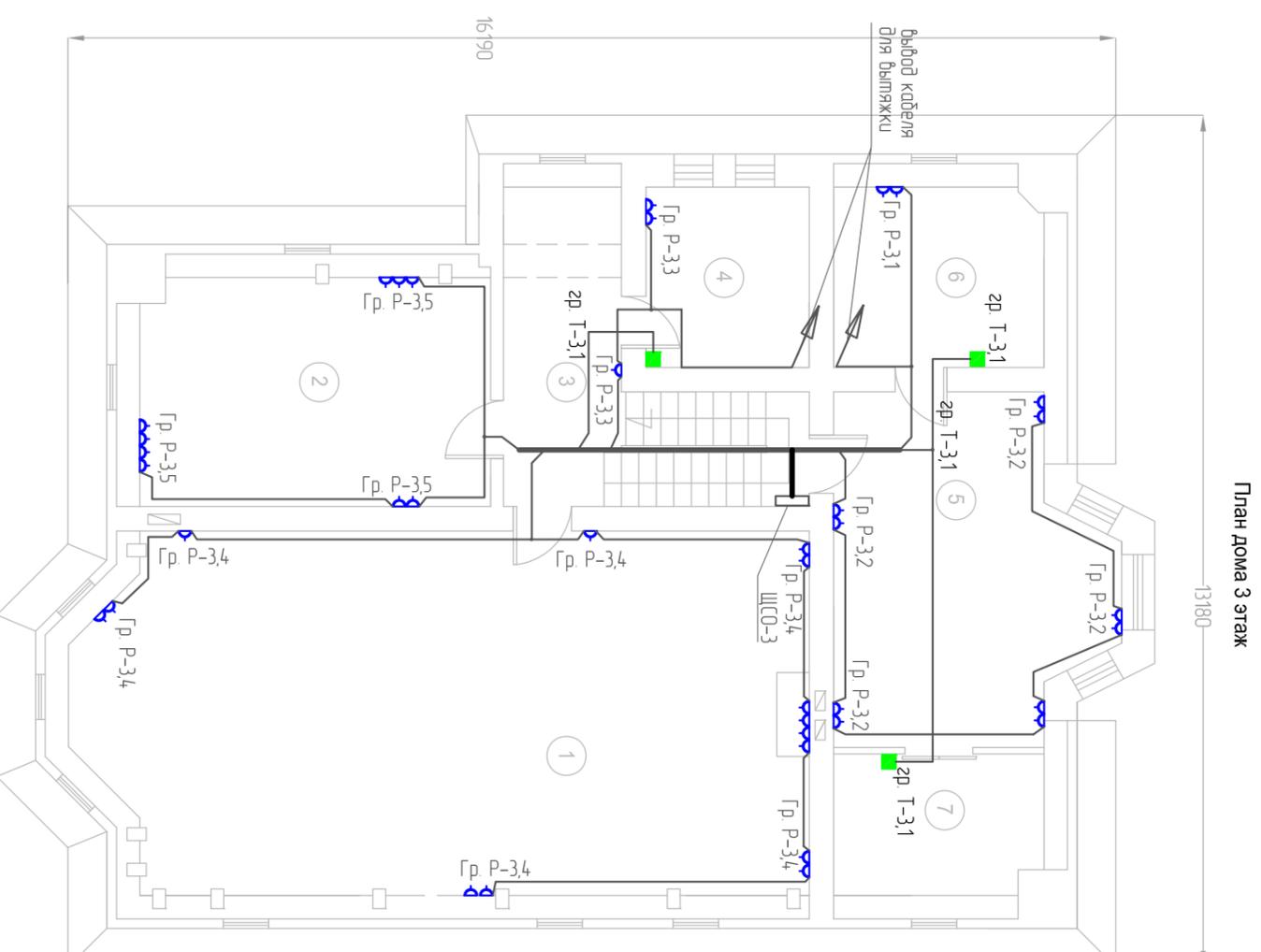
№	Наименование помещения	S, кв.м
1	Бильярдная	65,5
2	Гостевая спальня	22,0
3	Коридор-лестница	14,8
4	С/д заспальной	7,1
5	Особняк спальня	20,5
6	С/д при спальне	10,1
7	Гардероб	8,0

Таблица 1 электрические нагрузки розеточной сети 3 этажа.

№ группы	Откуда	Куда	Рискт. кВт	кабель	л.м
2Р Р-3.1	ЩСО-3	помещение 6	1,0	3x2,5	25
2Р Р-3.2	ЩСО-3	помещение 5	0,8	3x2,5	35
2Р Р-3.3	ЩСО-3	помещение 3,4	0,4	3x2,5	25
2Р Р-3.4	ЩСО-3	помещение 1	1,2	3x2,5	45
2Р Р-3.5	ЩСО-3	помещение 2	0,6	3x2,5	40
2Р Т-3.1	ЩСО-3	помещение 4,6,7	0,1	3x1,5	50
Итого по этажу			4,4	3x2,5	210

- Розетка распределенная 220В, 16А с заземлением
- термостат систем отопления

2Р Р-1.1 № группы на этаже
 розеточная сеть № этажа П-подпол



Указания по монтажу розеточной сети:

1. Плитные розетки, имеющие обозначение одной группы, выполнять штепсформ
2. Использовать тн. верхнюю разводку, кабельные линии смонтировать за чистовой отделкой потолка
- Остатки к розеткам вытолкнуть в шпиролах стен
- К розеткам, смонтированным в полу, кабель проложить в стяжке пола в ПВХ гофрошланге
3. Кабельные линии смонтировать в ПВХ гофрошланге. Для стыков и отводов, использовать углубленные подрозетники с клемниками. Тип кабеля: ALSECURE PLUS 3G
4. Розетки использовать предназначенные для скрытого монтажа, типа, в соответствии с дизайн-проектом
5. Высота установки розеток, 300мм от чистового пола, если иначе не указано иное
6. Точные привязки розеток см. в дизайн-проекте
7. Установленная мощность принята равной 0,2кВт на блок розеток, кроме случаев, где нагрузка указана явно
8. Все проходы кабельных линий через стены и перекрытия выполнять гильзами с последующей заделкой негорючими материалами

Изм	Лист	№ док.им	Подпись	Дата	Заказчик: Береславцев В. Индивидуальный жилой дом по адресу: Москва, Куркинское шоссе д. 27, корп. 5	548-12 ЭО
Разработ	Умелков С. В.	Умелков С. В.		21.07.2012		
ГИП	Умелков С. В.	Умелков С. В.		21.07.2012	Электроснабжение	Р
Рук.проекта	Нужник А. С.	Нужник А. С.		21.07.2012		
План розеточной сети 3 этажа					000 "ПОЛИС-М"	Листов 21

Спецификация материалов и оборудования

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Забой изготовитель, страна, фирма	Тип, марка оборудования	Единица измерения		Код завода	Код оборудования	Цена единицы	Количество	Масса единицы, кг
			Наимено- вание	Код					
1	Вводной щит ШВ-1	3	4	5	6	7	8	9	10
11	Бокс вводноуличный стальной 72 мод	20013	Legrand				шт	1	
12	Блок шин модульный 4x150mm 125a макс	4888	Legrand				шт	1	
13	УЗО 4-полюсное модульное 80a 300mA	09014	Legrand				шт	1	
14	Автоматический выключатель 3-полюсный модульный, номинал C80a	06495	Legrand				шт	1	
15	Автоматический выключатель 3-полюсный модульный, номинал C50a	604839	Legrand				шт	6	
16	Автоматический выключатель 3-полюсный модульный, номинал C25a	604803	Legrand				шт	8	3шт резерв
17	Автоматический выключатель 1-полюсный модульный, номинал C10a	07879	Legrand				шт	1	
18	Пробой монтажный жесткий медный с цельной жилой 10.0x0.8мм, цвета: красный, черный, белый, синий	ПВ-1 10.0x0.8мм	Россия				поз. м	4x3	
19	счетчик 3-фазный 10-100a	Меркурий 230-ART02	Россия				шт	1	
120	пломба на модульные автоматы	04444	Legrand				шт	1	
2	Распределительный щит ШСО-1								
21	Бокс вводноуличный стальной 48 мод Р40	01414	Legrand				шт	1	
22	Автоматический выключатель 3-полюсный модульный, номинал C40a	604839	Legrand				шт	1	
23	Блок шин модульный 4x150mm 125a макс	4888	Legrand				шт	1	
24	Дифференциальный автоматический выключатель 2-полюсный модульный, номинал C16a 30mA	07879	Legrand				шт	10	3шт резерв
25	Автоматический выключатель 1-полюсный модульный, номинал C10a	604839	Legrand				шт	9	3шт резерв
26	реле импульсное 220В 50 Гц 1x16a	04463	Legrand				шт	1	
27	клеммник модульный до 4.0x0.8мм, серый	37161	Legrand				шт	2	
28	клеммник модульный до 4.0x0.8мм, синий	37101	Legrand				шт	2	
29	Пробой монтажный жесткий медный с цельной жилой 10.0x0.8мм, цвета: красный, черный, белый, синий	ПВ-1 10.0x0.8мм	Россия				поз. м	4x3	
3	Распределительный щит ШСО-2								
31	Бокс вводноуличный стальной 72 мод Р40	20013	Legrand				шт	1	
32	Автоматический выключатель 3-полюсный модульный, номинал C40a	604839	Legrand				шт	1	
33	Блок шин модульный 4x150mm 125a макс	4888	Legrand				шт	1	
34	Дифференциальный автоматический выключатель 2-полюсный модульный, номинал C16a 30mA	07879	Legrand				шт	15	3шт резерв
35	Автоматический выключатель 1-полюсный модульный, номинал C10a	604839	Legrand				шт	6	3шт резерв
36	Пробой монтажный жесткий медный с цельной жилой 10.0x0.8мм, цвета: красный, черный, белый, синий	ПВ-1 10.0x0.8мм	Россия				поз. м	4x3	

Возможна замена оборудования бокс, автоматические выключатели, дифференциалы, на аналогичные изделия других марок, пр-во ведущих фирм, сертифицированные в РФ.

Изм	кол	лист	№ док	подпись	дата	Заказчик: Береславцев В. Индивидуальный жилой дом по адресу: Москва, Куркинское шоссе д. 27, корп. 5	548-42 ЭО
Разработ	Умешков С. В.	21.04.12			21.04.12		
ГИП	Умешков С. В.	21.04.12			21.04.12	Электроснабжение	Р 1 1 3
Дизпроект	Нижник А. С.	21.04.12			21.04.12	Спецификация материалов	000 "ПОЛИС-М"

Согласовано:

Взам инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Спецификация материалов и оборудования

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Забой изготовитель, страна, фирма	Тип, марка оборудования	Единица измерения		Код завода	Код оборудования	Цена единицы	Количество	Масса единицы, кг
			Наимено- вание	Код					
4	Распределительный щит ШСО-3	3	4	5	6	7	8	9	
4.1									
4.2	Бокс встраиваемый стальной 48 мод Р40	01414	Legrand				шт	1	
4.3	Автоматический выключатель 3-полюсный модульный, номинал С40а	604839	Legrand				шт	1	
4.4	Блок шин модульный 4х150мм 125а макс.	4888	Legrand				шт	1	
4.5	Дифференциальный автоматический выключатель 2-полюсный модульный, номинал С16а 30мА	07879	Legrand				шт	8	3шт резерв
4.6	Автоматический выключатель 1-полюсный модульный, номинал С10а	604839	Legrand				шт	6	3шт резерв
4.7	Пробой монтажный жесткий медный с цельной жилой 10,0кВ мм, цвета: красный, черный, белый, синий	ПВ-1 10,0кВ мм	Россия				роз. м.	4х3	
4.8									
5	Распределительный щит ШСО-3								
5.1	Бокс встраиваемый стальной 48 мод Р40	01414	Legrand				шт	1	
5.2	Автоматический выключатель 3-полюсный модульный, номинал С40а	604839	Legrand				шт	1	
5.3	Блок шин модульный 4х150мм 125а макс.	4888	Legrand				шт	1	
5.4	Дифференциальный автоматический выключатель 2-полюсный модульный, номинал С16а 30мА	07879	Legrand				шт	8	3шт резерв
5.5	Автоматический выключатель 1-полюсный модульный, номинал С10а	604839	Legrand				шт	6	3шт резерв
5.6	Пробой монтажный жесткий медный с цельной жилой 10,0кВ мм, цвета: красный, черный, белый, синий	ПВ-1 10,0кВ мм	Россия				роз. м.	4х3	
5.7									
5.8									
6	Распределительный щит ШСО-Г								
6.1	Бокс встраиваемый стальной 48 мод Р40	01413	Legrand				шт	1	
6.2	Автоматический выключатель 3-полюсный модульный, номинал С40а	604839	Legrand				шт	1	
6.3	Блок шин модульный 4х150мм 125а макс.	4888	Legrand				шт	1	
6.4	Дифференциальный автоматический выключатель 2-полюсный модульный, номинал С16а 30мА	07879	Legrand				шт	6	2шт резерв
6.5	Автоматический выключатель 1-полюсный модульный, номинал С10а	604839	Legrand				шт	3	1шт резерв
6.6	Пробой монтажный жесткий медный с цельной жилой 10,0кВ мм, цвета: красный, черный, белый, синий	ПВ-1 10,0кВ мм	Россия				роз. м.	4х3	

Возможно замена оборудования бокс, автоматические выключатели, дифференциалы, на аналогичные изделия других марок, пр-во ведущих фирм, сертифицированные в РФ.

Изм	колуч	Лист	№ док	подпись	дата
Разработ	Утенков С. В.				21.04.12
ГИП	Утенков С. В.				21.04.12
Вукпроекта	Нижник А. С.				21.04.12

Заказчик: Береславец В.			54-8-42 ЭО		
Индивидуальный жилой дом по адресу: Москва, Куркинское шоссе д. 27, корп. 5					
Электроснабжение					
Спецификация материалов					
			000 "ПОЛИС-М"		

Согласовано:

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам инв. №

Спецификация материалов и оборудования

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Задой изготовитель, страна, фирма	Тип, марка оборудования	Единица измерения		Код завода	Код оборудования	Цена единицы	Количество	Масса единицы, кг
			Наимено- вание						
4	УСТАНОВочные изделия. Примечание: тип электродвигательных изделий и цвет, выбрать в соответствии с дизайн - проектом								10
4.1	Электрическая розетка скрытая, с заземлением, механизм						шт	185	
4.2	Рамка (суппорт) 1-й электрической розетки/выключателя						шт	80	
4.3	Рамка (суппорт) 2-х электрических розеток/выключателя						шт	60	
4.4	Рамка (суппорт) 3-х электрических розеток/выключателя						шт	8	
4.5	Рамка (суппорт) 4-х электрических розеток/выключателя						шт	10	
4.6	механизм 1-кнобшного выключателя						шт	35	
4.7	механизм 2-кнобшного выключателя						шт	4	
4.8	механизм 1-кнобшного выключателя проходного						шт	22	
4.9	механизм 1-кнобшного выключателя без фиксации (с само-возвратом)						шт	10	
4.10									
4.11									
4.12									
5	СВЕТИЛЬНИКИ В СООТВЕТСТВИИ С ДИЗАЙН-ПРОЕКТОМ								
6	КАБЕЛЬНАЯ ПРОДУКЦИЯ И ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫЕ МАТЕРИАЛЫ								
6.1	Кабель медный бронированный для подземной прокладки 5х35.0кв.мм	ВВБШВ 5х35.0	Россия				поз. м	100*	умножить длину м. Ш-Т уточнить длину
6.2	Кабель медный бронированный для подземной прокладки 5х10.0кв.мм	ВВБШВ 5х10.0	Россия				поз. м	40*	
6.3	Кабель медный в ПВХ изоляции, не поддерживающей горение, 5х16.0кв.мм	ALSECURE PLUS 5G 16.0кв.мм	NEHANS				поз. м	40	
6.4	Кабель медный в ПВХ изоляции, не поддерживающей горение, 5х10.0кв.мм	ALSECURE PLUS 5G 10.0кв.мм	NEHANS				поз. м	150	
6.5	Кабель медный в ПВХ изоляции, не поддерживающей горение, 5х6.0кв.мм	ALSECURE PLUS 5G 6.0кв.мм	NEHANS				поз. м	140	
6.6	Кабель медный в ПВХ изоляции, не поддерживающей горение, 3х2.5кв.мм	ALSECURE PLUS 3G 6.0кв.мм	NEHANS				поз. м	1700	
6.7	Кабель медный в ПВХ изоляции, не поддерживающей горение, 3х1.5кв.мм	ALSECURE PLUS 3G 1.5кв.мм	NEHANS				поз. м	1000	
6.8	Кабель медный в ПВХ изоляции, не поддерживающей горение, 2х0.5кв.мм	ALSECURE PLUS 2X 0.5кв.мм	NEHANS				поз. м	150	
6.9	ПВХ гофриланг, не поддерживающий горение, диаметр 20мм						поз. м	2500	
	ПВХ гофриланг, не поддерживающий горение, диаметр 40мм						поз. м	200	
7	Монтажный комплект						компл	1	

Заказчик: Береславец В. 548-42 ЭО

Индивидуальный жилой дом по адресу:
Москва, Куркинское шоссе д. 27, корп. 5

Электроснабжение

Спецификация материалов

Разработ	Умекоев С. В.	21.04.12
ГИП	Умекоев С. В.	21.04.12
Реконструкция	Нужник А. С.	21.04.12

страницы	лист	листоф
Р	3	3

000 "ПОЛИС-М"

Согласовано:

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам инв. №