

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ
И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СЕТИ

АЛЬБОМ ЭЛЕКТРОМОНТАЖНИКА

ТЕХНИЧЕСКОЕ РУКОВОДСТВО
ЖИЛЫЕ И ОФИСНЫЕ ЗДАНИЯ

МИРОВОЙ СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ
И ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ ЗДАНИЙ

 **legrand**[®]

www.legrand.ru

ВВЕДЕНИЕ

Данный альбом предназначен для инженеров-проектировщиков строительно-монтажных и электромонтажных организаций, монтажников распределительных щитов и электриков, работающих на объектах жилого и коммерческого секторов рынка.

Типовые решения, представленные в альбоме, могут быть взяты за основу для Вашего конкретного рабочего проекта, а электрические схемы и компоновки электрощитов помогут электрикам квалифицировано и качественно осуществить монтаж оборудования.

Многообразие выбора электроустановочных изделий марки Legrand, способных гармонично сочетаться с любым интерьером, давно известно российским дизайнерам. Для дизайнеров, предлагающих своим заказчикам не просто дизайн проект помещения, а также и реализацию проекта «под ключ» в сотрудничестве со строительными и монтажными бригадами, содержание альбома подскажет, как правильно подготовить смету с ориентацией на бюджет электрической части проекта.

Менеджерам электротехнических компаний, заинтересованным в более профессиональной работе со своими клиентами, альбом послужит инструментом дополнительной аргументации.

Также альбом призван помочь с подбором электротехнического оборудования:

- распределительных щитков, автоматических выключателей, УЗО, УЗИП, контакторов, автоматов защиты двигателей, реле непервоочередных нагрузок и т.п.,
- источников бесперебойного питания,
- кабель-каналов, компонентов слаботочной сети, оборудования для организации рабочих мест,
- электроустановочных изделий различных серий.

Проекты альбома выполнены максимально приближенными к реальности — для разного типа проектов предлагаются различные серии оборудования с учетом их бюджета, применено актуальное оборудование и новые решения Legrand.

Каждый из проектов включает в себя:

- планы помещений со всеми необходимыми обозначениями,
- трассировку силовых, розеточных, осветительных групп электро-снабжения,
- распределение слаботочной сети,
- схемы распределительных щитов и их 3D-визуализацию,
- схемы подключения электрооборудования,
- спецификацию электрооборудования проекта.

Все проекты выполнены в соответствии с действующими нормативными и регламентирующими документами (ТР ТС, ГОСТ-Р, ПУЭ, СНиП и др.). Альбом содержит справочные данные по соответствующей регламентирующей документации.

Желаем Вам успехов в развитии Вашего бизнеса, увеличению числа реализованных проектов. Надеемся, мы смогли Вам в этом помочь.

Группа Legrand

СОДЕРЖАНИЕ

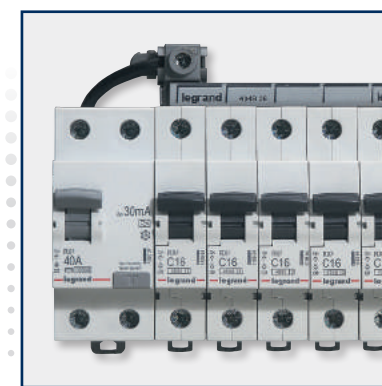
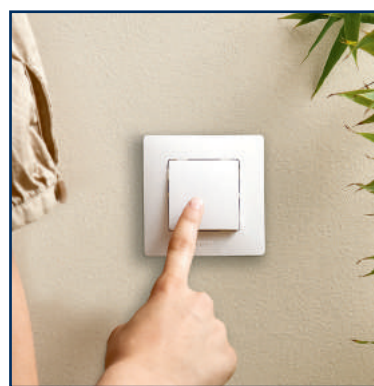
Проект 1. Однокомнатная типовая квартира класса эконом.	2
Проект 2. Трехкомнатная квартира повышенного комфорта.	9
Проект 3. Дачный деревянный дом.	17
Проект 4. Одноэтажный коттедж.	24
Проект 5. Офис.	31

Проект 1

ОДНОКОМНАТНАЯ КВАРТИРА

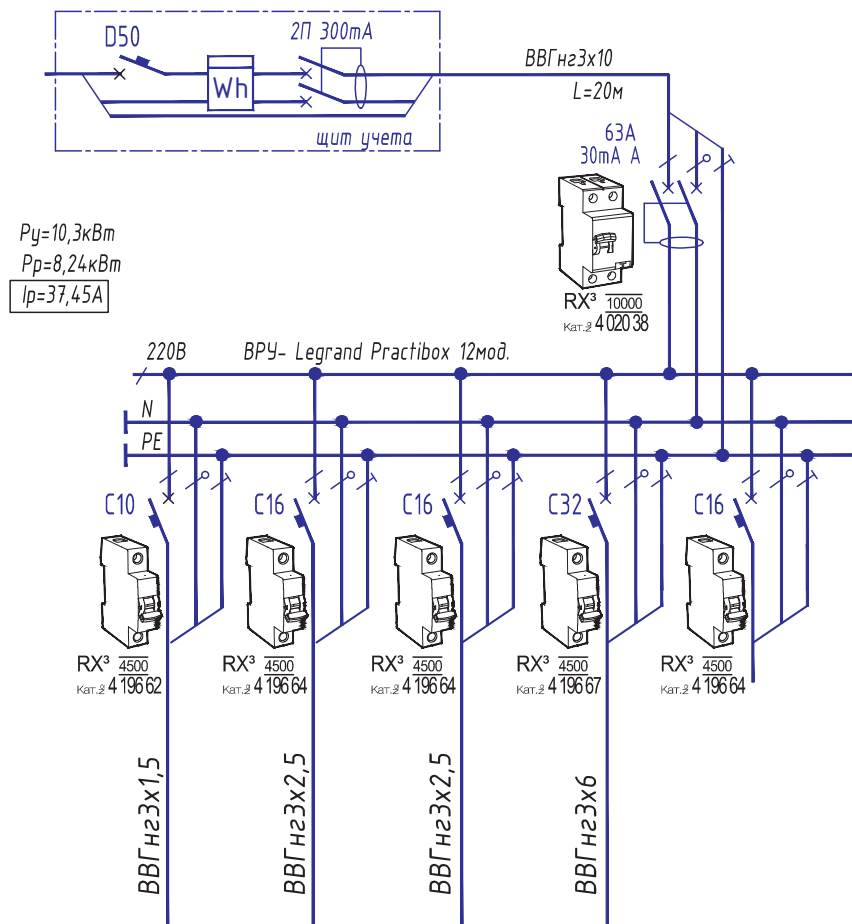
В проекте использовано защитное модульное оборудование серии RX³, устанавливаемое во встраиваемый щиток Practibox. Квартирный щиток подключен к линии электропитания от этажного щита учета. Электроустановочное оборудование серии Etika с белыми* лицевыми панелями и рамками.

Для выбора другой серии электроустановочного оборудования используйте таблицу на стр. 44.



Данные питающей сети

Шинный ввод, рас- пределительный пункт	Аппарат на вводе тип; Ином, А Расцепитель, А
	Обозначение, тип, напряжение, Руст., кВт Iрасч. А
Аппарат отходя- щей линии	Тип; Ином., А; расцепитель или плав. вставка, А
Пусковой аппарат	Обозначение, тип; Ином., А, расцепитель; уставка т.реле; А
Марка и сечение проводника	Обозначение участка сети длина, м обозначение трубы на пла- не по стан-ту; длина, м



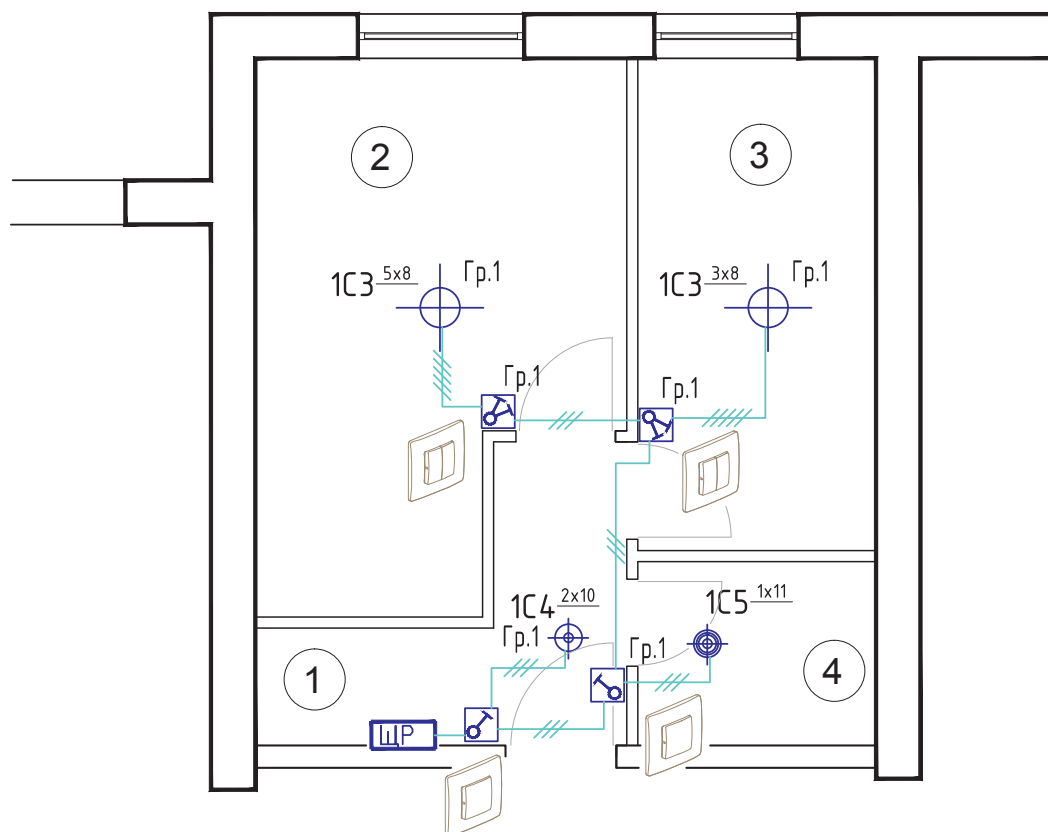
$P_y=10,3\text{кВт}$
 $P_r=8,24\text{кВт}$
 $I_p=37,45\text{А}$

N по плану	Гр.1	Гр.2	Гр.3	Гр.4	Резерв
Установленная мощ- ность, кВт	0,1	1,0	2,2	7,0	
Расчетная мощность P_r , кВт	0,08	0,8	1,76	5,6	
Расчетный ток I_p , А	0,45	2,52	2,52	31,8	
	Освещение	Розетки комнат,с/у	Розетки кухни	Розетка вар.панели	

Однокомнатная квартира
 Схема однолинейная ЩР

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

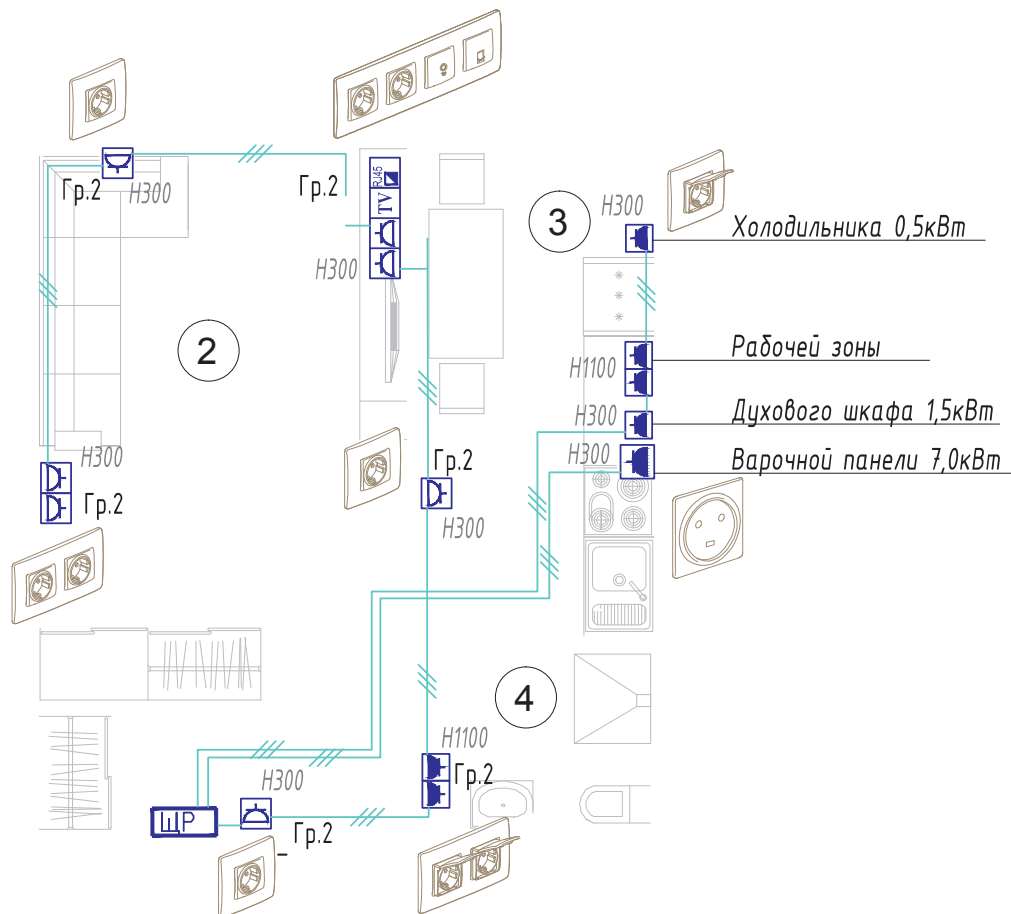
Номер помещения.	Наименование	Площадь, кв.м.
1	Прихожая коридор	7,2
2	Спальня	18,9
3	Кухня	12,2
4	Сан. узел	4,6



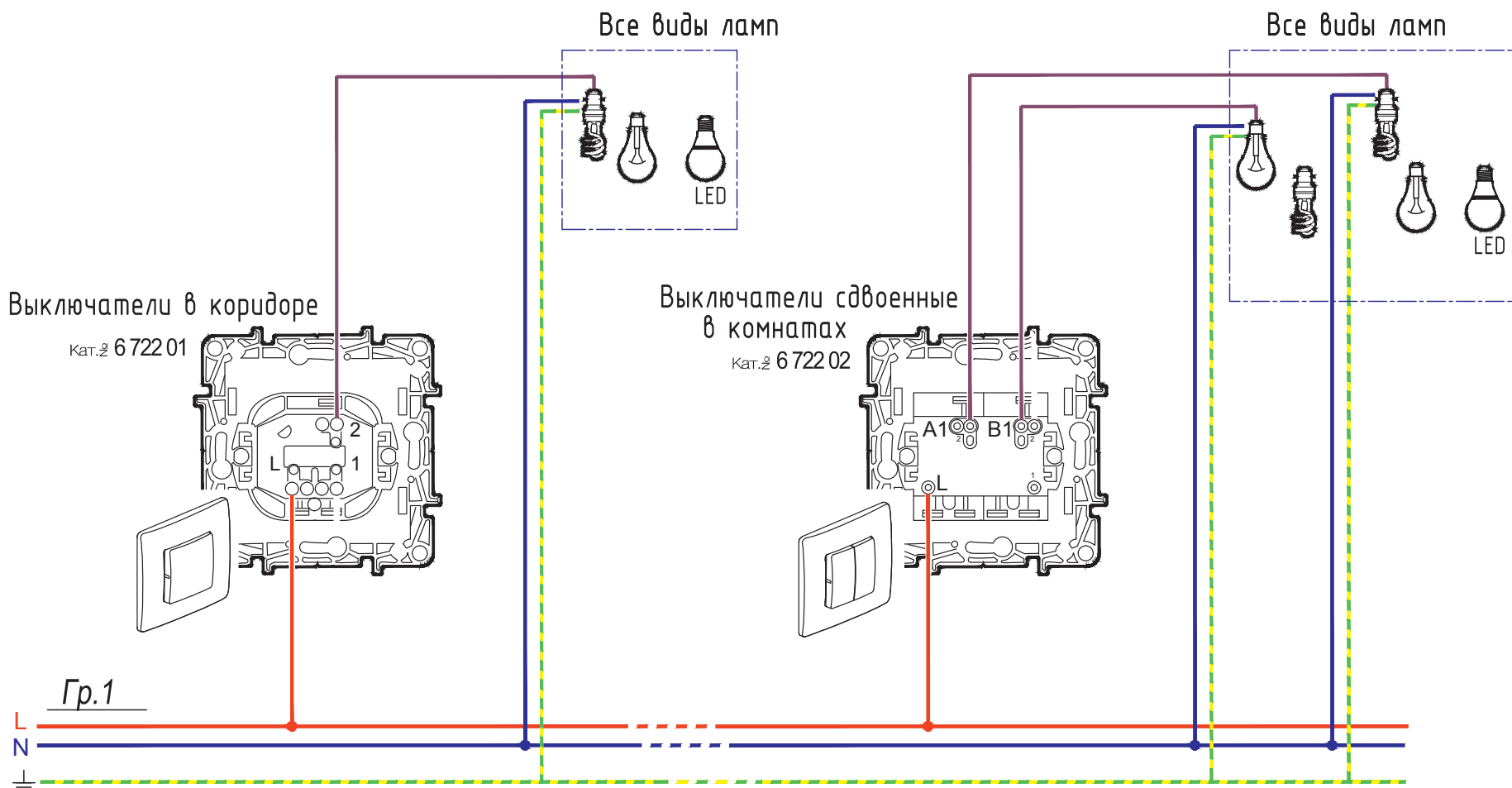
Однокомнатная квартира
План электроосвещения

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

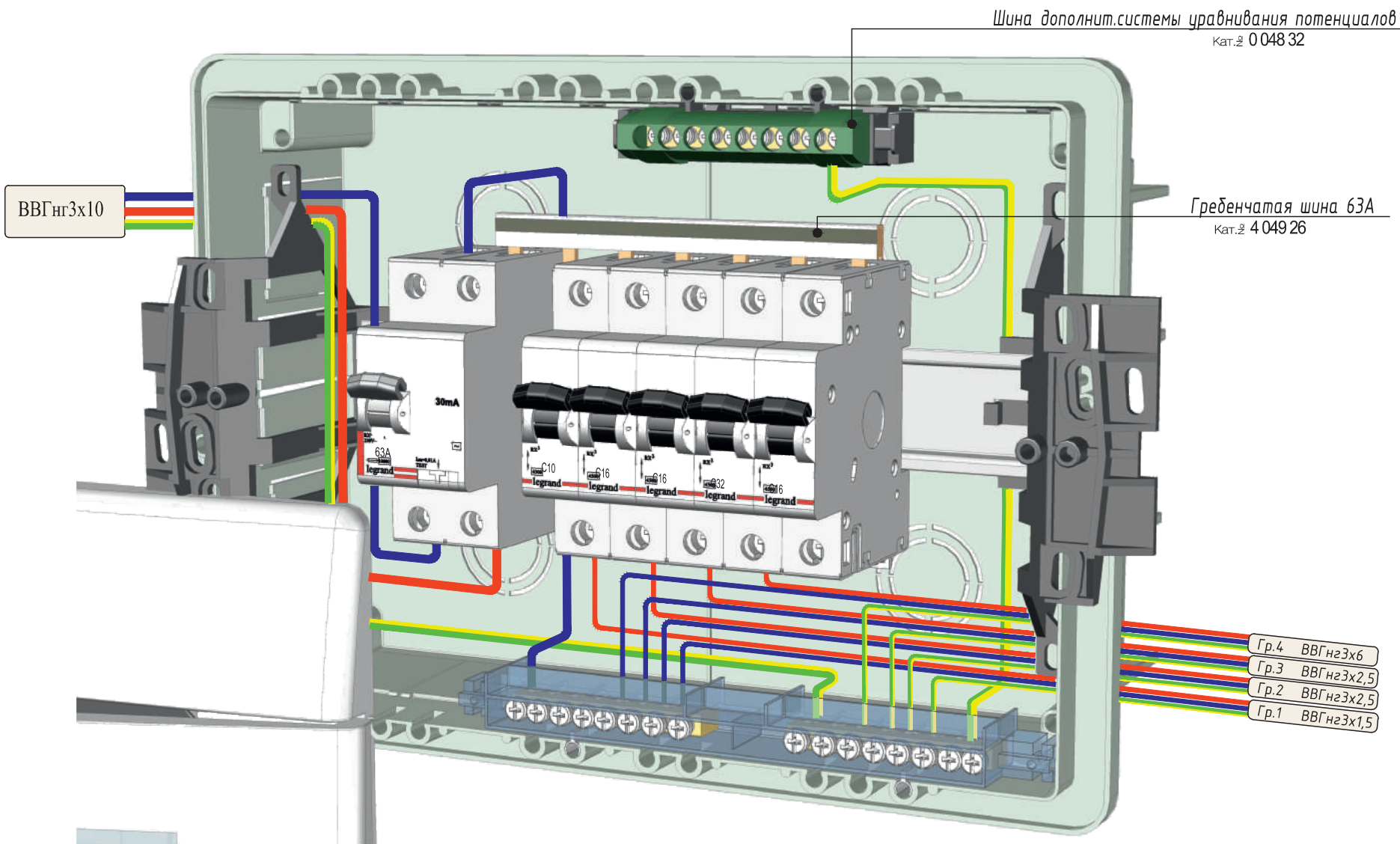
Номер помещения.	Наименование	Площадь, кв.м.
1	Прихожая коридор	7,2
2	Спальня	18,9
3	Кухня	12,2
4	Сан. узел	4,6



Однокомнатная квартира
 План электроснабжения

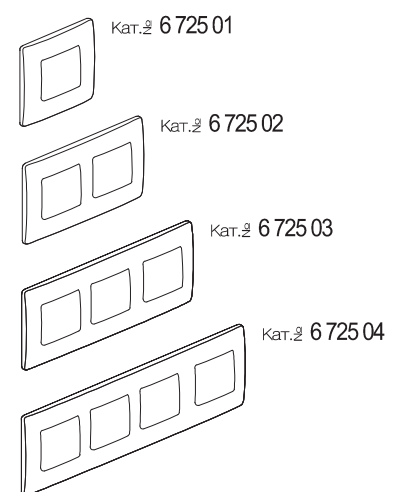
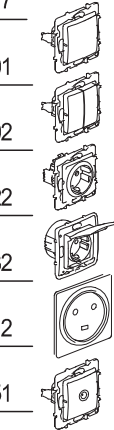
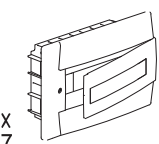


Однокомнатная квартира
Схема подключения выкл-ей



Однокомнатная квартира
Схема монтажа ЩР

	Обозначение		Примечание
	На плане	Марк-ка	
Светильник настенный влагозащищенный, IP44/IP55 на 1, 2 лампы LED		C1	
Светильник настенный IP23 на 1, 2 лампы LED		C2	
Светильник подвесной (люстра), 3-18 ламп LED или накаливания (40-60Вт)		C3	
Светильник потолочный IP20 на 1, 2 лампы LED		C4, C9	
Светильник потолочный влагозащищенный IP44 на 1, 2 лампы LED		C5	
Светильник настенный влагозащищенный IP44 расстровый LED		C6	
Светильник подвесной, встраиваемый в фальшпотолок, LED		C8	
Щит распределительный		ЩР	Practibox Кат.№ 6011 17
Выключатель для скрытой установки, однополюсный			Etika Кат.№ 6722 01
Выключатель для скрытой установки, сдвоенный			Etika Кат.№ 6722 02
Штепсельная розетка для скрытой установки 2К+3, 16А			Etika Кат.№ 6722 22
Штепсельная розетка для скрытой установки 2К+3, IP44, 16А			Etika Кат.№ 6722 32
Штепсельная розетка для скрытой установки 2К+3, 20А			Кат.№ 0558 12
Розетка телевизионная простая для скрытой установки TV			Etika Кат.№ 6722 51
Розетка с разъемом RJ45 кат.5е - UTP			Etika Кат.№ 6722 41



Кат.№ 6725 01

Кат.№ 6725 02

Кат.№ 6725 03

Кат.№ 6725 04

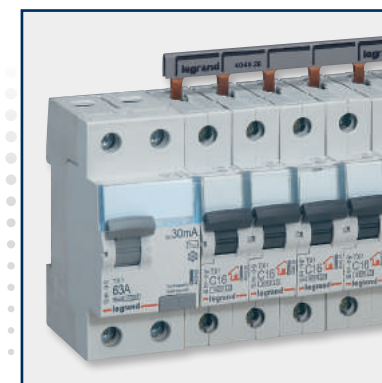
Однокомнатная квартира
Обозначения. Выбор компонентов

Проект 2

ТРЕХКОМНАТНАЯ КВАРТИРА

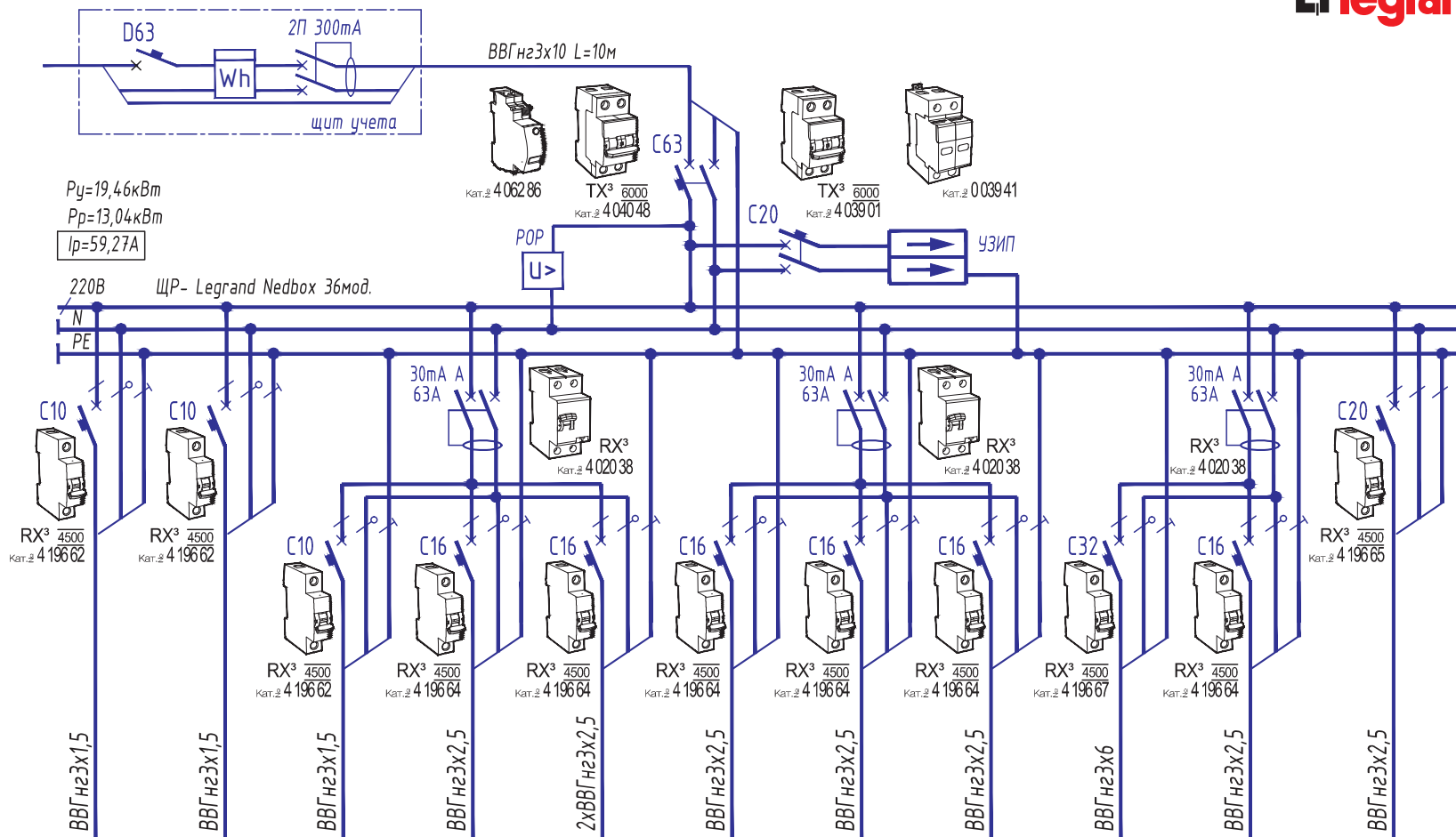
В проекте использовано защитное модульное оборудование серий RX³ и TX³, устанавливаемое в щиток скрытого монтажа Nedbox. Квартирный щиток подключен к линии электропитания от этажного щита учета. Дополнительные защитные функции реализованы посредством применения устройства защиты от импульсных перенапряжений (УЗИП) и расцепителя максимального напряжения (РОР), отключающего питание квартиры в случае аварийного повышения напряжения, например при обрыве нулевого рабочего проводника в системе электроснабжения. Электроустановочное оборудование представлено на примере серии Valena Life с белыми* лицевыми панелями и рамками.

Для выбора другой серии электроустановочного оборудования используйте таблицу на стр. 44.



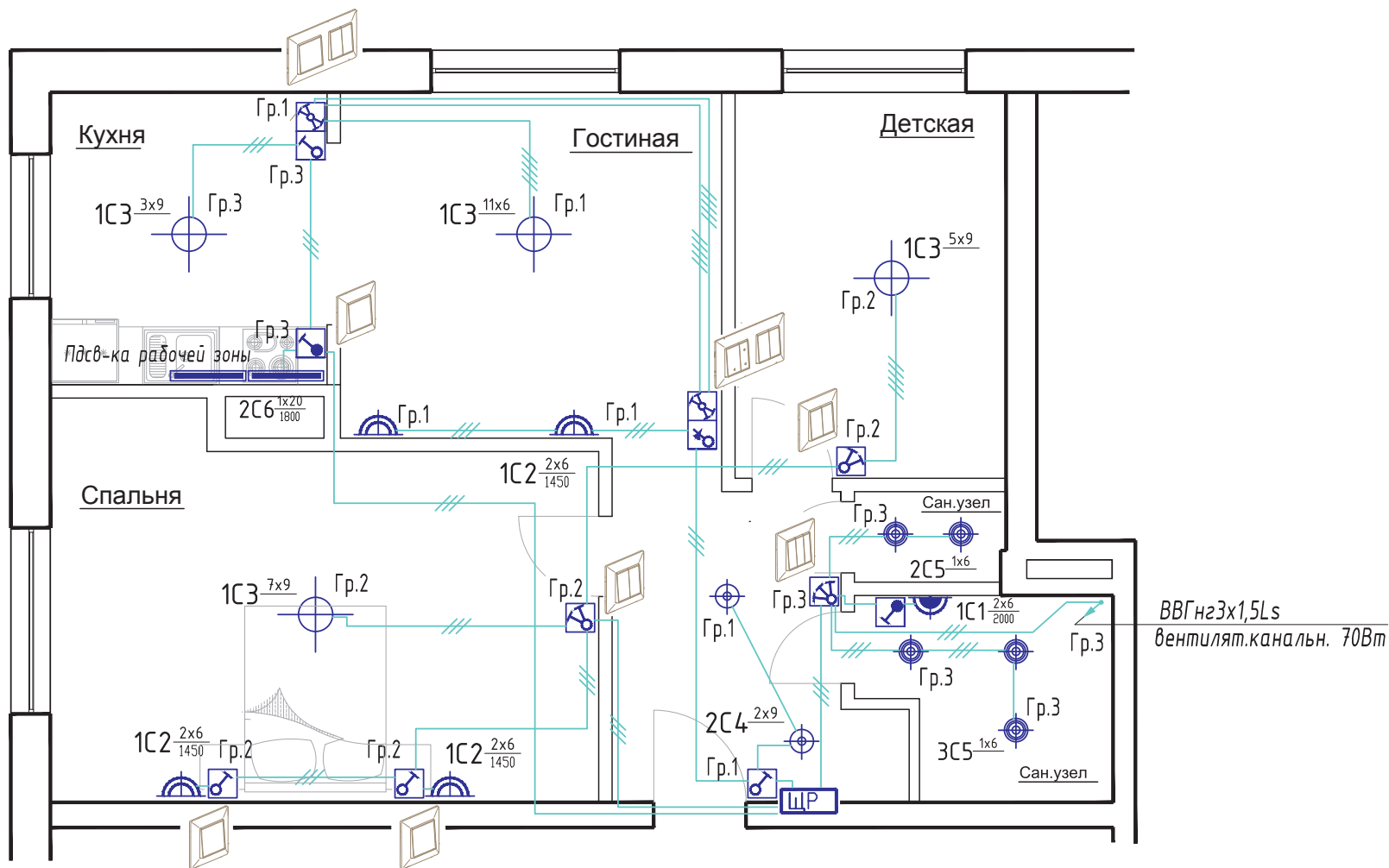
Данные питающей сети

Шиноряд, распределительный пункт	Аппарат на вводе тип; Ином, А Расцепитель, А
	Обозначение, тип, напряжение, Руст., кВт Ирасч. А
Аппарат отходящей линии	Тип; Ином., А; расцепитель или плав. вставка, А
Пусковой аппарат	Обозначение, тип; Ином., А, расцепитель; уставка т.реле; А
Марка и сечение проводника	Обозначение участка сети длина, м обозначение трубы на плане по стан-ту; длина, м

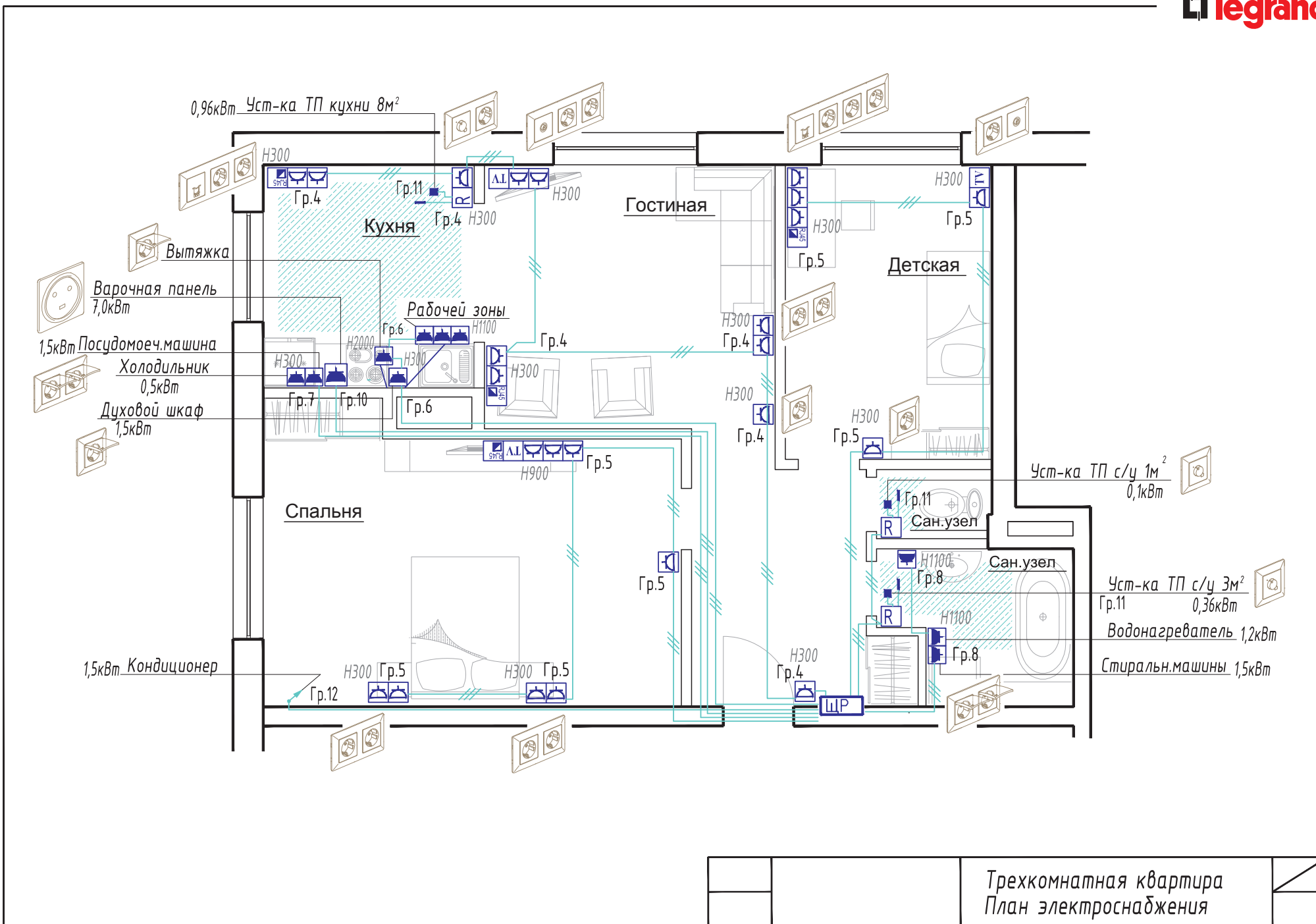


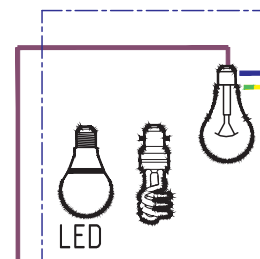
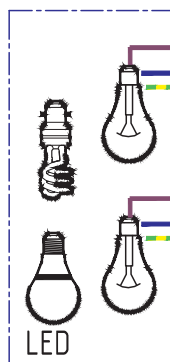
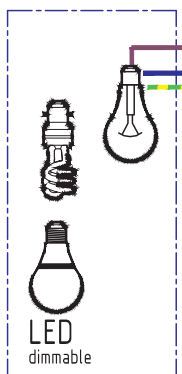
N по плану	Гр.1	Гр.2	Гр.3	Гр.4	Гр.5	Гр.6	Гр.7	Гр.8	Гр.9	Гр.10	Гр.11
Установленная мощность, кВт	0,13	0,13	0,18	0,9	1,3	2,1	2,0	2,8	7,0	1,42	1,5
Расчетная мощность Рр, кВт	0,1	0,1	0,14	0,72	1,1	1,68	1,6	2,24	5,6	1,1	1,2
Расчетный ток Iр, А	0,59	0,59	0,82	4,1	5,91	9,55	9,1	12,7	31,8	6,45	6,82
	Освещение гостиная+кор-р	Освещение спальня+дет-я	Освещение кухня+с/у	Розетки гостиная+кор-р	Розетки спальня+дет-я	Розетки кухни 1	Розетки кухни 2	Розетки сан. узла	Розетка вар.панели	ТП с/у, кухни	Кондиционер

Трехкомнатная квартира
Схема однолинейная ЩР



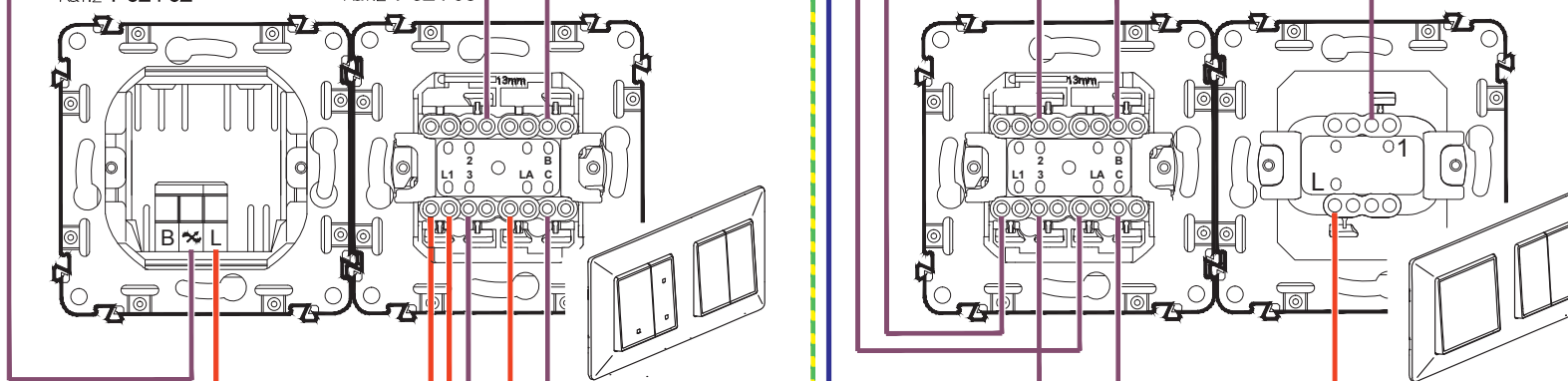
Трехкомнатная квартира
План электроосвещения





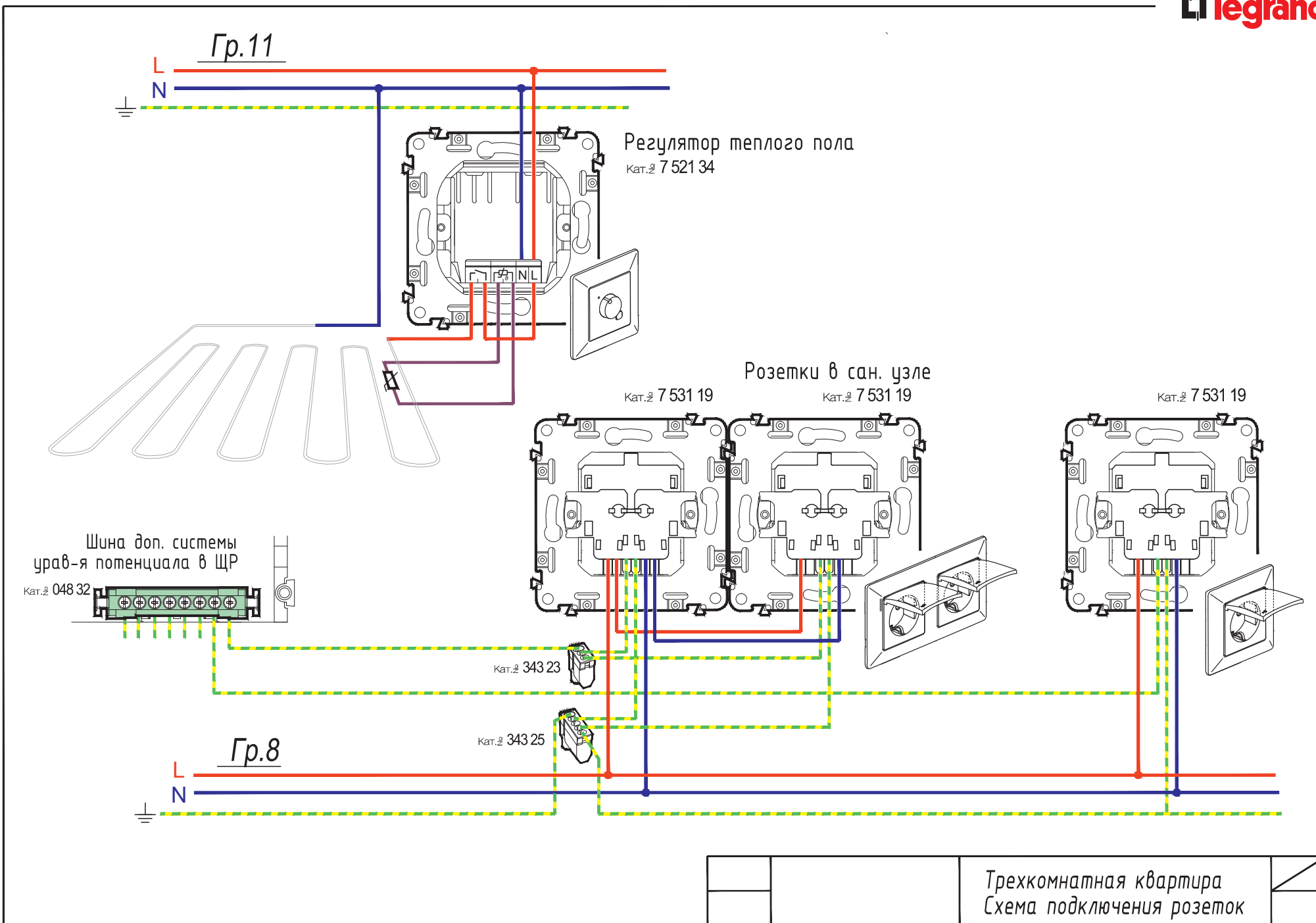
Светорегулятор и выключатель в гостиной
 Кат.№ 7 524 62 Кат.№ 7 524 08

Выключатели в кухне
 Кат.№ 7 524 08 Кат.№ 7 524 01

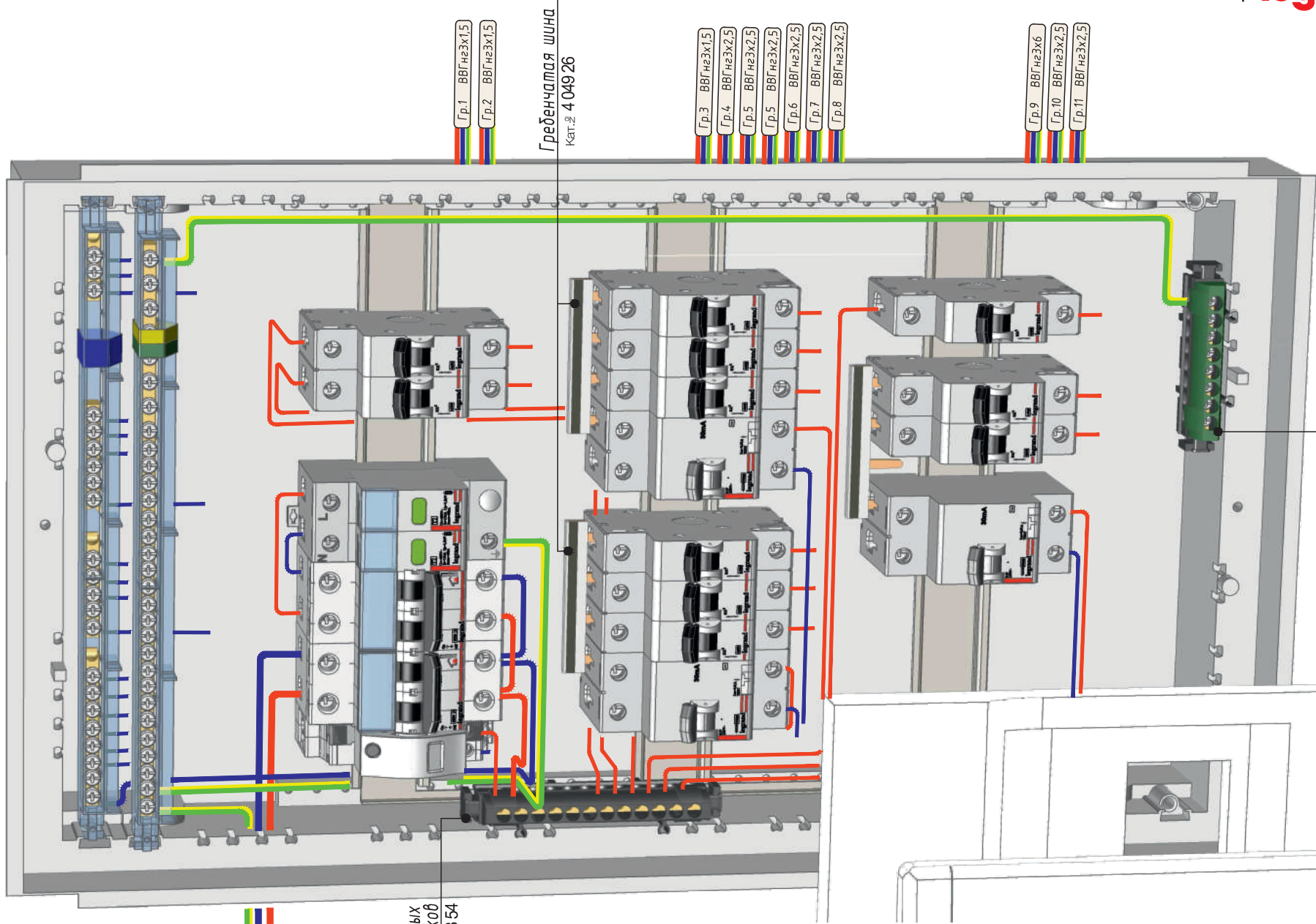


Гр.1
 L
 N
 PE

		Трехкомнатная квартира Схема подключения выкл-ей	
--	--	---	--



		Трехкомнатная квартира Схема подключения розеток
--	--	---



ВВГнг-Эк10

Блок фазных проводников
Кат.№ 0 048 54

Гребенчатая шина
Кат.№ 4 049 26

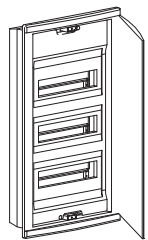
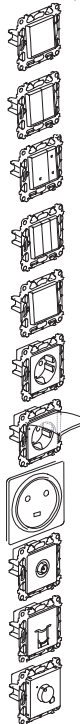
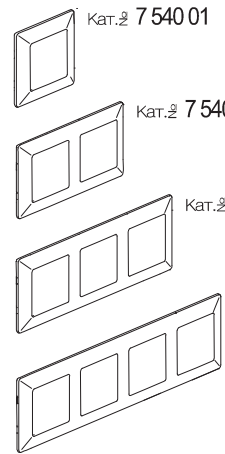
Гр.1 ВВГнг-Эк1,5
Гр.2 ВВГнг-Эк1,5

Гр.3 ВВГнг-Эк1,5
Гр.4 ВВГнг-Эк2,5
Гр.5 ВВГнг-Эк2,5
Гр.5 ВВГнг-Эк2,5
Гр.6 ВВГнг-Эк2,5
Гр.7 ВВГнг-Эк2,5
Гр.8 ВВГнг-Эк2,5

Гр.9 ВВГнг-Эк6
Гр.10 ВВГнг-Эк2,5
Гр.11 ВВГнг-Эк2,5

Шина дополнит системы выравнивания потенциалов
Кат.№ 0 048 32

Трехкомнатная квартира
Схема монтажа ЩР

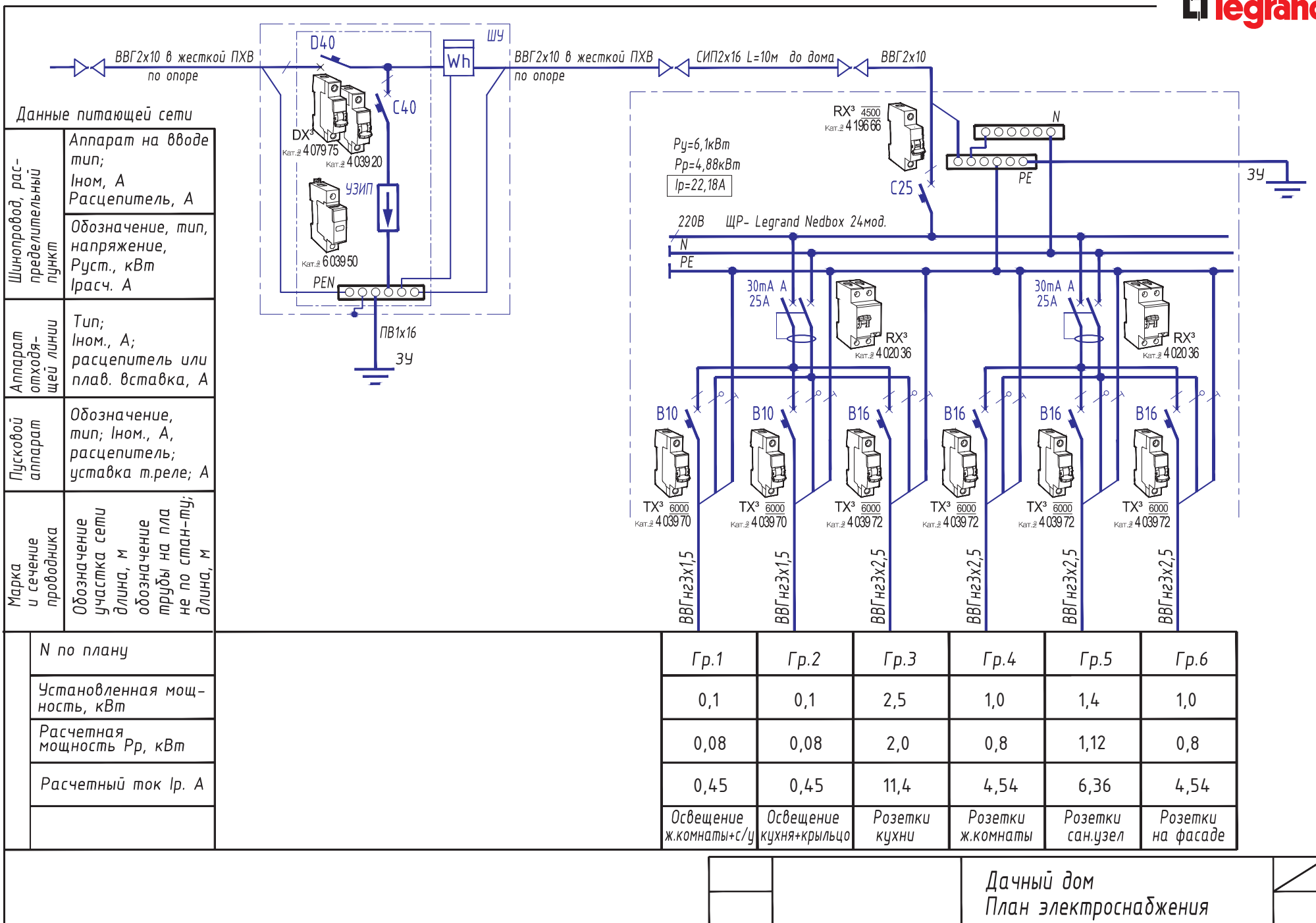
Наименование	Обозначение		Примечание	
	На плане	Марк-ка		
Светильник настенный влагозащищенный, IP44/IP55 на 1, 2 лампы LED		C1	 Nedbox Кат.№ 0014 13	
Светильник настенный IP23 на 1, 2 лампы LED		C2		
Светильник подвесной (люстра), 3-18 ламп LED или накаливания (40-60Вт)		C3		
Светильник потолочный IP20 на 1, 2 лампы LED		C4, C9		
Светильник потолочный влагозащищенный IP44 на 1, 2 лампы LED		C5		
Светильник настенный влагозащищенный IP44 рastroвый LED		C6		
Щит распределительный		ЩР	  Кат.№ 7 540 01 Кат.№ 7 540 02 Кат.№ 7 540 03 Кат.№ 7 540 04	
Выключатель/переключатель на два направления, для скрытой установки				Valena Life Кат.№ 7 524 01/ 7 524 06
Выключатель/переключатель на два направления, сдвоенный, для скрытой уст-ки				Valena Life Кат.№ 7 524 05/ 7 524 08
Светорегулятор до 400Вт скрытой установки				Valena Life Кат.№ 7 524 62
Выключатель, строенный, скрытой установки				Valena Life Кат.№ 7 524 03
Выключатель влагозащищенный IP44				Valena Life Кат.№ 7 521 51
Штепсельная розетка для скрытой установки 2К+3, 16А				Valena Life Кат.№ 7 534 20
Штепсельная розетка для скрытой установки 2К+3, влагозащищенная IP44, 16А				Valena Life Кат.№ 7 531 19
Штепсельная розетка для скрытой установки 2К+3, 20А				Кат.№ 0 558 12
Розетка телевизионная простая для скрытой установки TV				Valena Life Кат.№ 7 534 51
Розетка с разъемом RJ45 кат.5е - UTP				Valena Life Кат.№ 7 534 40
Регулятор теплого пола с пров. датчиком в комплекте				Valena Life Кат.№ 7 521 34
				Трехкомнатная квартира Обозначения. Выбор компонентов

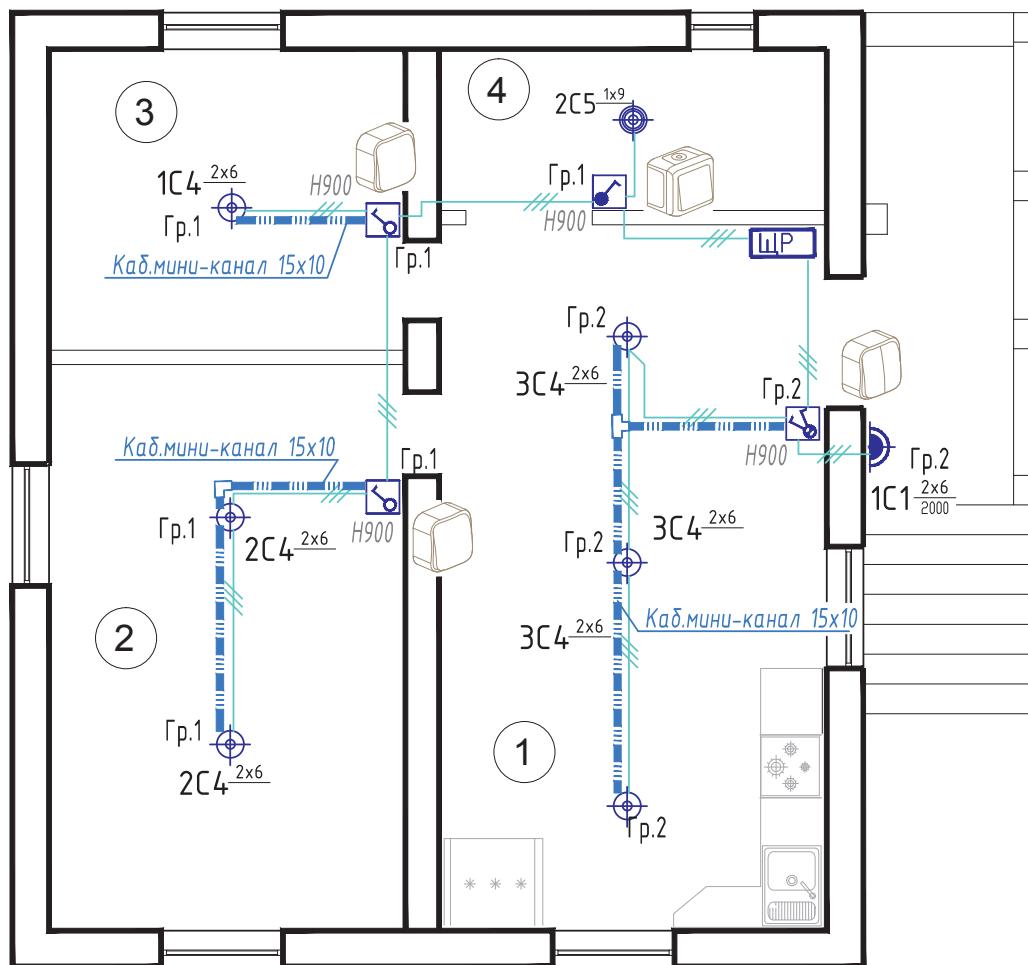
Проект 3

ДАЧНЫЙ ДЕРЕВЯННЫЙ ДОМ

Проект предусматривает воздушный ввод в здание, со щитом учета серии Atlantic, расположенным на опоре линии электропередач. В щите учета кроме вводного автоматического выключателя и счетчика предусмотрена установка устройства защиты от импульсных перенапряжений (УЗИП) со своим аппаратом защиты. Применение УЗИП и повторного заземления при воздушном вводе является обязательным. Защита от сверхтоков в проводке дома и косвенного прикосновения, выполнена с помощью автоматических выключателей серии TX³ с диапазоном токов мгновенного расцепления тип В, имеющих повышенную чувствительность к токам короткого замыкания. Для защиты от замыкания на землю применяются ВДТ (УЗО) серии RX³ тип А, реагирующие на переменный и пульсирующий постоянный дифференциальные токи. Модульное оборудование размещается в навесном щитке серии Nedbox. Вся проводка прокладывается в кабельных мини-каналах Metra, изготовленных из самозатухающего ПВХ. Для обеспечения бесперебойного питания телевизора в большой комнате используется ИБП Keor Multiplug. Электроустановочное оборудование накладного монтажа — серия Quteo белого* цвета. Розетки на фасаде дома — Plexo 55.



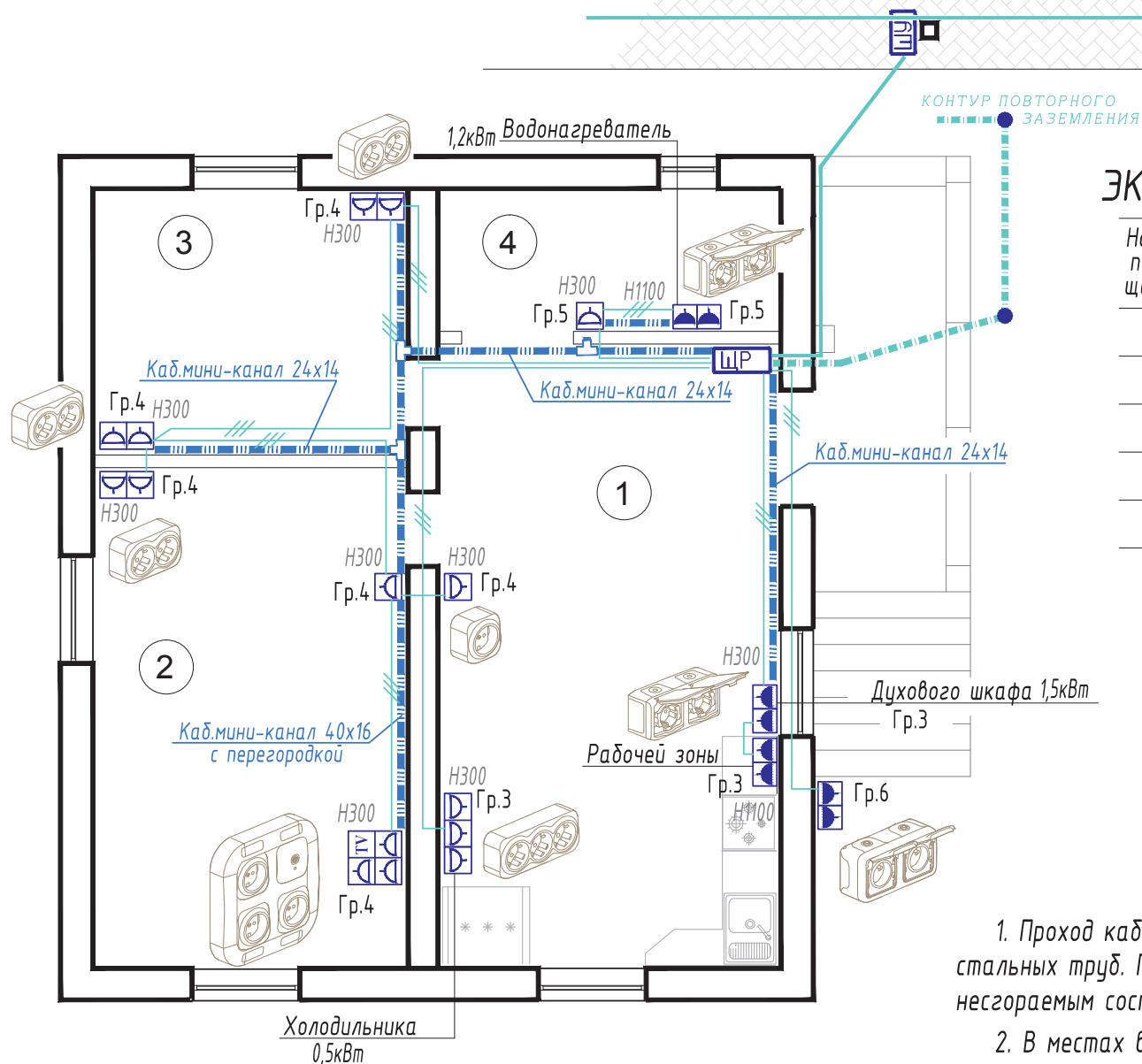




ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

Номер помещения.	Наименование	Площадь, кв.м.
1	Кухня	22,4
2	Жилая комната	16,5
3	Жилая комната	9,0
4	Сан. узел	5,2

Дачный дом
План электроснабжения



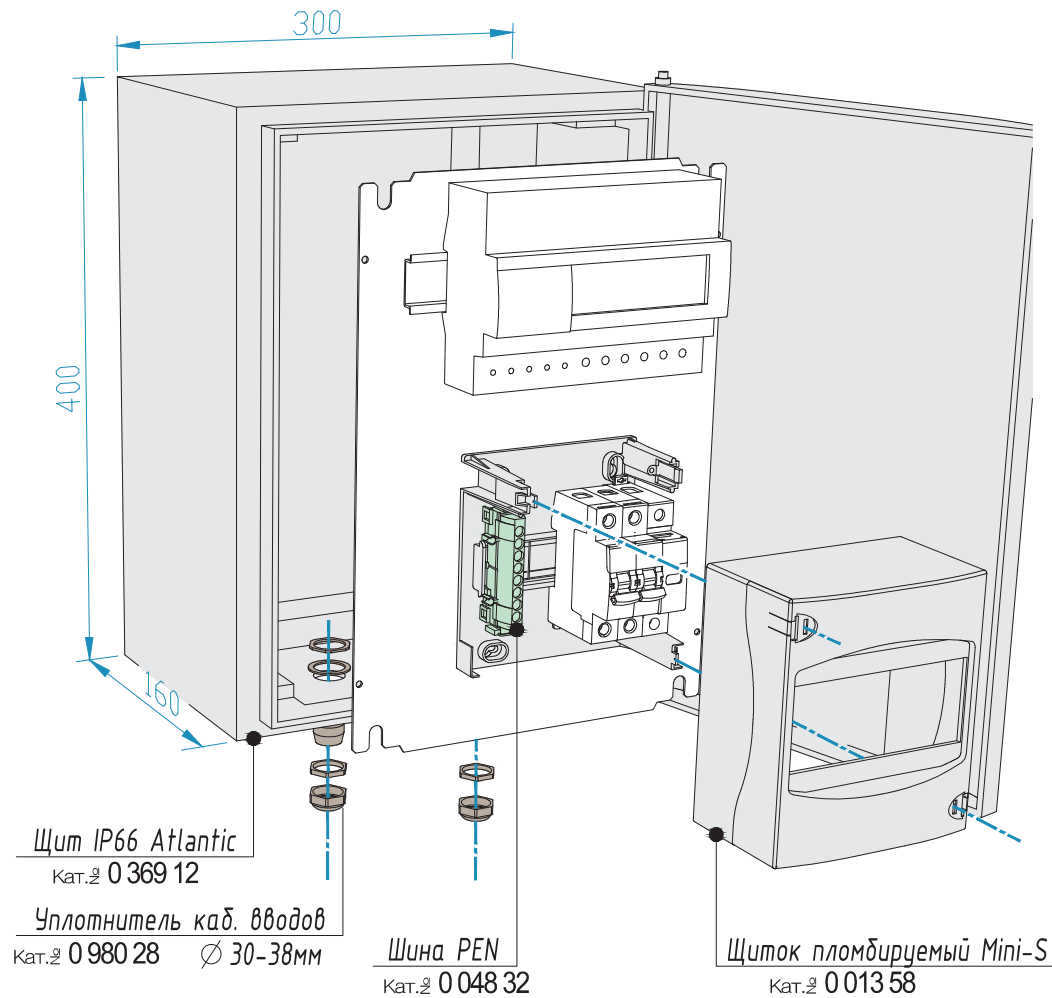
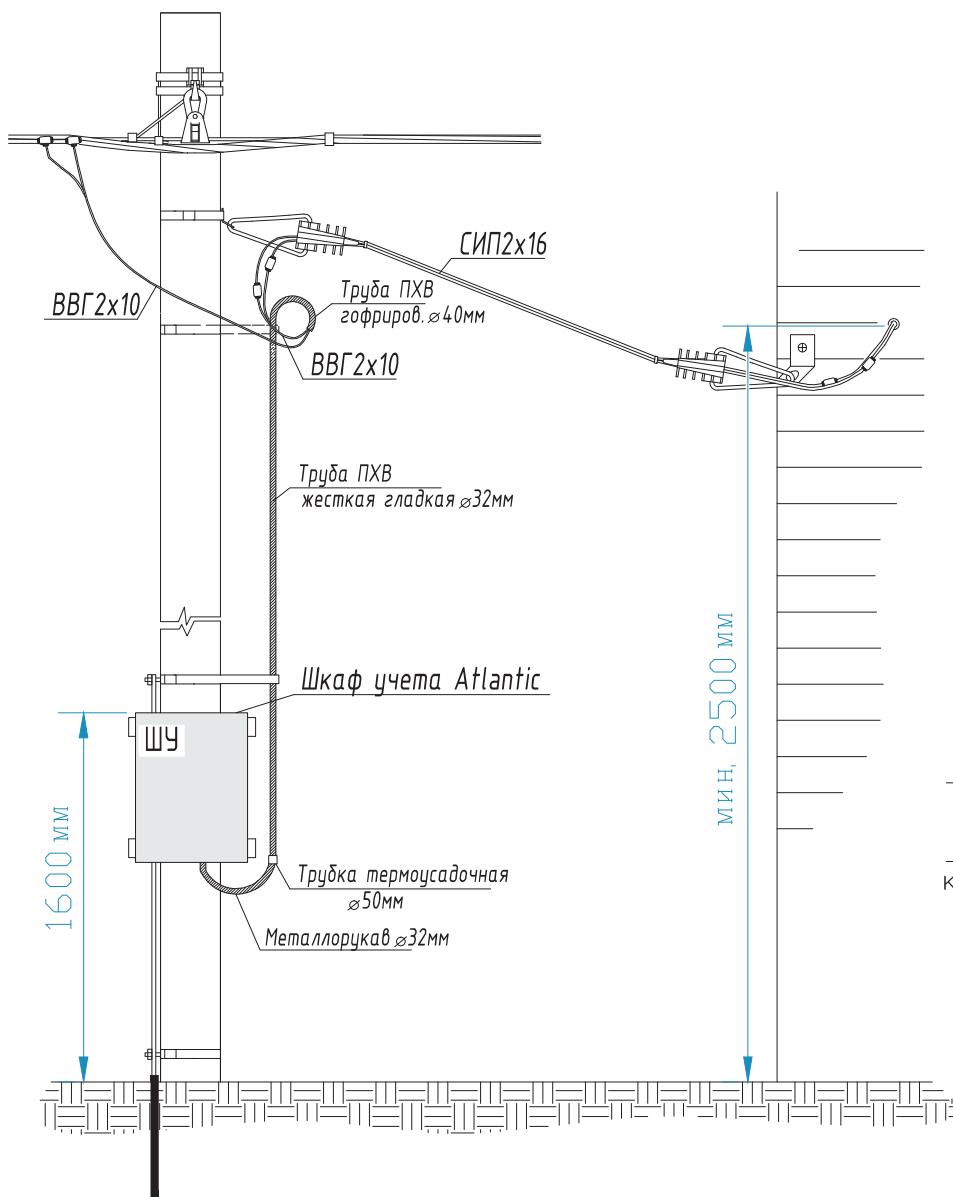
ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

Номер помещения.	Наименование	Площадь, кв.м.
1	Кухня	22,4
2	Жилая комната	16,5
3	Жилая комната	9,0
4	Сан. узел	5,2

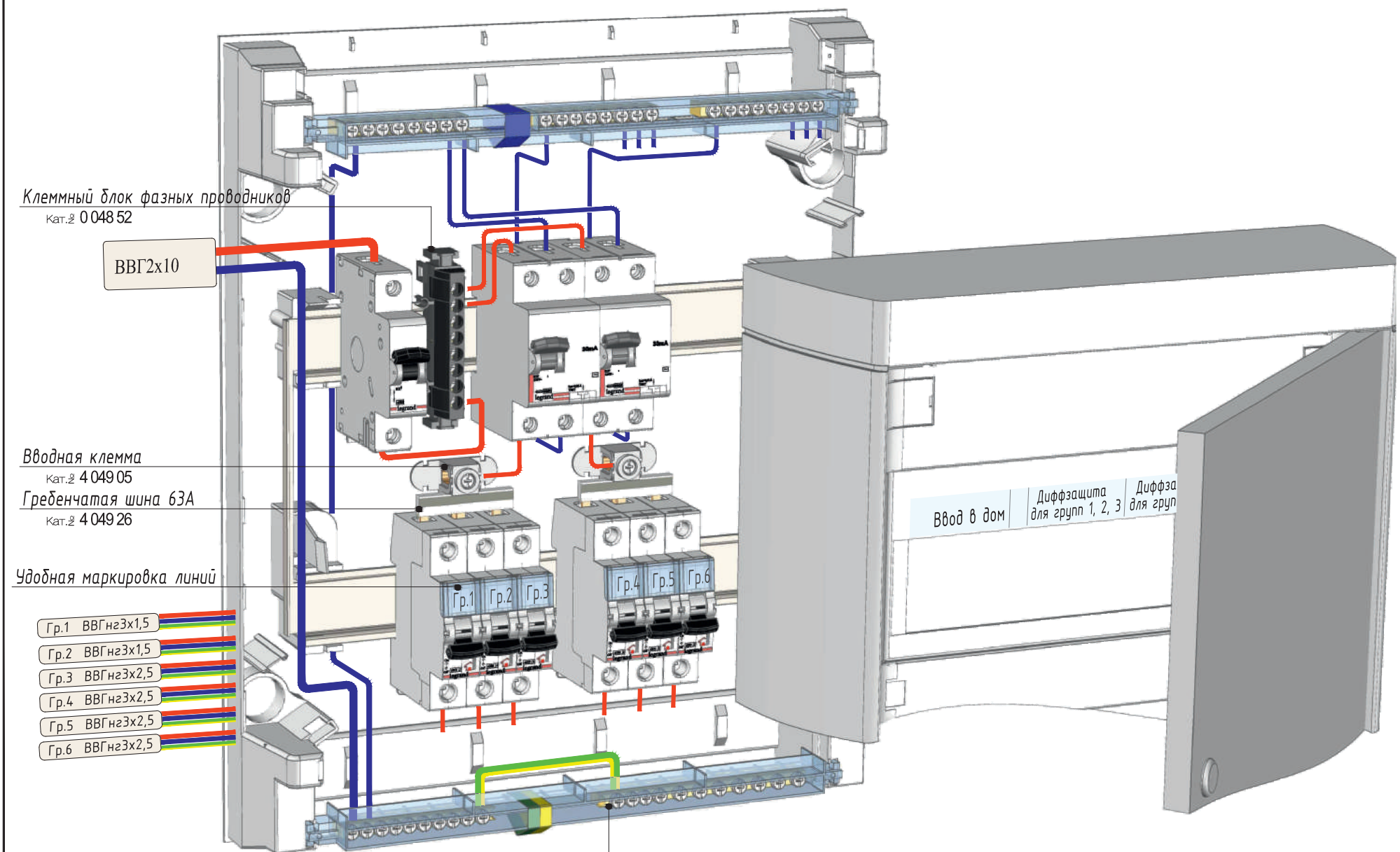
1. Проход кабелей через стены выполнить в отрезках стальных труб. После прокладки сетей, трубы заполнить несгораемым составом.

2. В местах выхода из стальных труб кабели должны быть защищены от механических повреждений втулками.

Дачный дом
План электроснабжения



Дачный дом
 Схема организации ввода



Клеммный блок фазных проводников
Кат.з 004852

ВВГ2х10

Вводная клемма
Кат.з 404905
Гребенчатая шина 63А
Кат.з 404926

Удобная маркировка линий

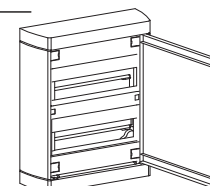
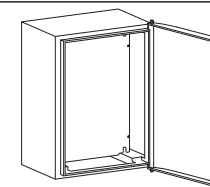
- Гр.1 ВВГнгЗх1,5
- Гр.2 ВВГнгЗх1,5
- Гр.3 ВВГнгЗх2,5
- Гр.4 ВВГнгЗх2,5
- Гр.5 ВВГнгЗх2,5
- Гр.6 ВВГнгЗх2,5

Шина дополнит.системы уравнивания потенциалов

Ввод в дом | Дифзащита для групп 1, 2, 3 | Диффаза для групп

Дачный дом
Схема монтажа ЩР

Наименование	Обозначение		Примечание
	На плане	Марк-ка	
Светильник настенный влагозащищенный, IP44/IP55 на 1, 2 лампы LED		С1	
Светильник потолочный IP20 на 1, 2 лампы LED		С4	
Светильник потолочный влагозащищенный IP44 на 1, 2 лампы LED		С5	
Щаф учета IP66		ЩУ	Atlantic Кат.№ 0 369 12
Щит распределительный		ЩР	Nedbox Кат.№ 6 012 37
Выключатель для открытой установки			Quteo Кат.№ 7 822 00
Выключатель сдвоенный, для открытой установки			Quteo Кат.№ 7 822 02
Выключатель для открытой установки влагозащищенный IP44			Quteo Кат.№ 7 823 00
Штепсельная розетка для открытой установки 2К+3, 16А			Quteo Кат.№ 7 822 20
Штепсельная розетка для открытой установки 2К+3, 16А сдвоенная			Quteo Кат.№ 7 822 23
Штепсельная розетка для открытой установки 2К+3, IP44, 16А			Quteo Кат.№ 7 823 21
Штепсельная розетка для открытой установки 2К+3, IP44, 16А сдвоенная			Quteo Кат.№ 7 823 23
Штепсельная розетка для открытой установки 2К+3, IP55, 16А сдвоенная			Plexo Кат.№ 0 696 90 + 0 696 39
Розетка телевизионная простая для скрытой установки TV			Quteo Кат.№ 7 822 15
Установочный блок до 4 постов			Quteo Кат.№ 7 822 94
			Дачный дом Обозначения. Выбор компонентов



Проект 4

ОДНОЭТАЖНЫЙ КОТТЕДЖ

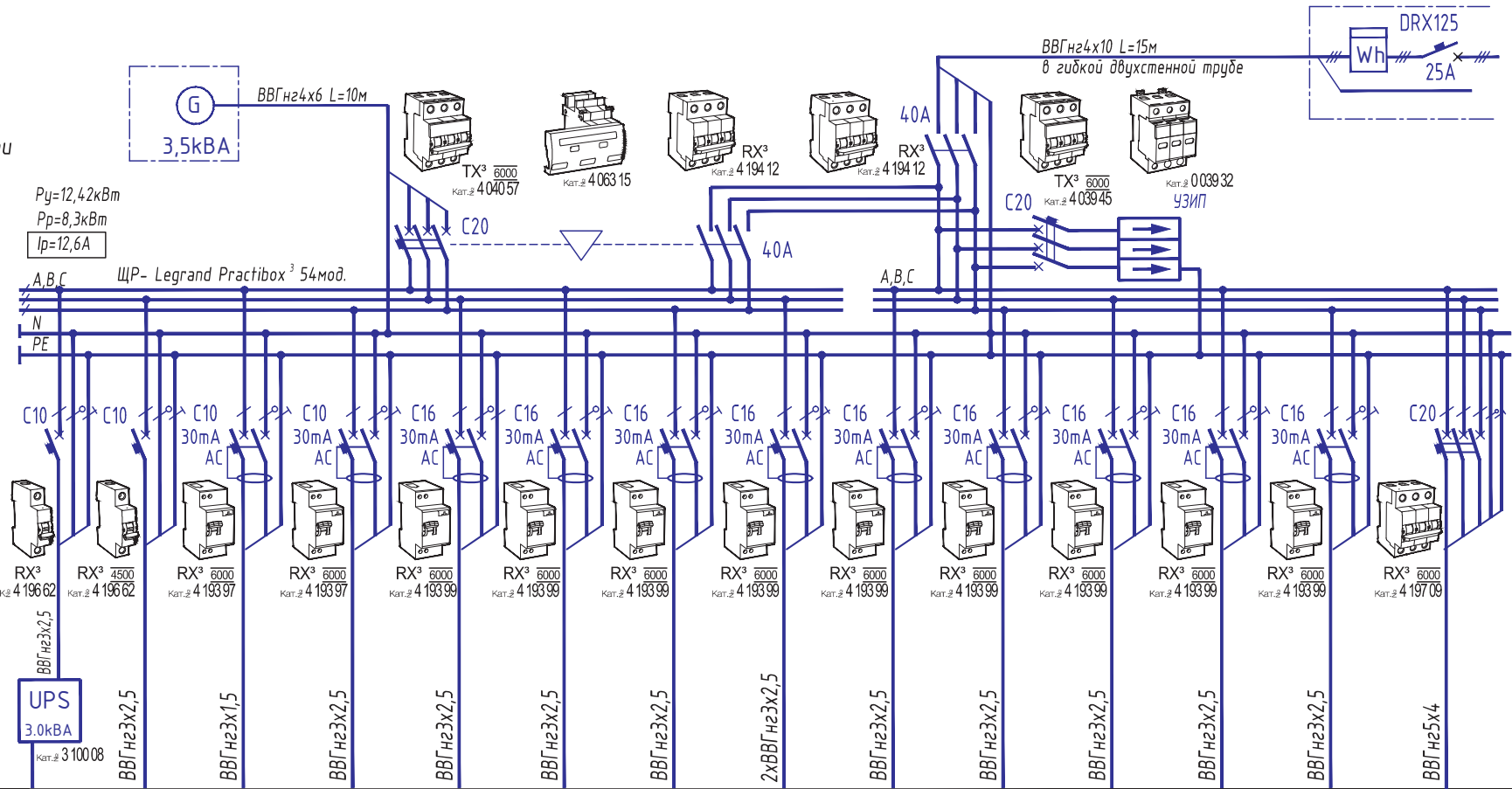
Электроснабжение здания осуществляется через подземный кабельный ввод от щита учета, установленного на бетонное основание и расположенного на границе участка. Для обеспечения селективности при сверхтоках, в качестве вводного аппарата в щит учета устанавливается автоматический выключатель в литом корпусе серии DRX. Автоматические выключатели, устройства защиты от импульсных перенапряжений (УЗИП) и устройства дифференциальной защиты серии TX³ установлены во встраиваемом распределительном щите Practibox³. В схеме предусмотрена возможность подключения резервного источника (бензогенератора), посредством ручного ввода резерва на базе блокиратора MSI. На восточном фасаде дома расположен щит силовых нагрузок с однофазными и трехфазной розетками IP66, для подключения малой строительной техники, пускозарядных устройств, а в перспективе для зарядки электромобиля. Для обеспечения бесперебойного питания аудио- и видео оборудования, расположенного на кухне, используется ИБП Keor Multiplug. Электроустановочное оборудование представлено на примере серии Valena Allure с белыми* лицевыми панелями и рамками.

Для выбора другой серии электроустановочного оборудования используйте таблицу на стр. 44.



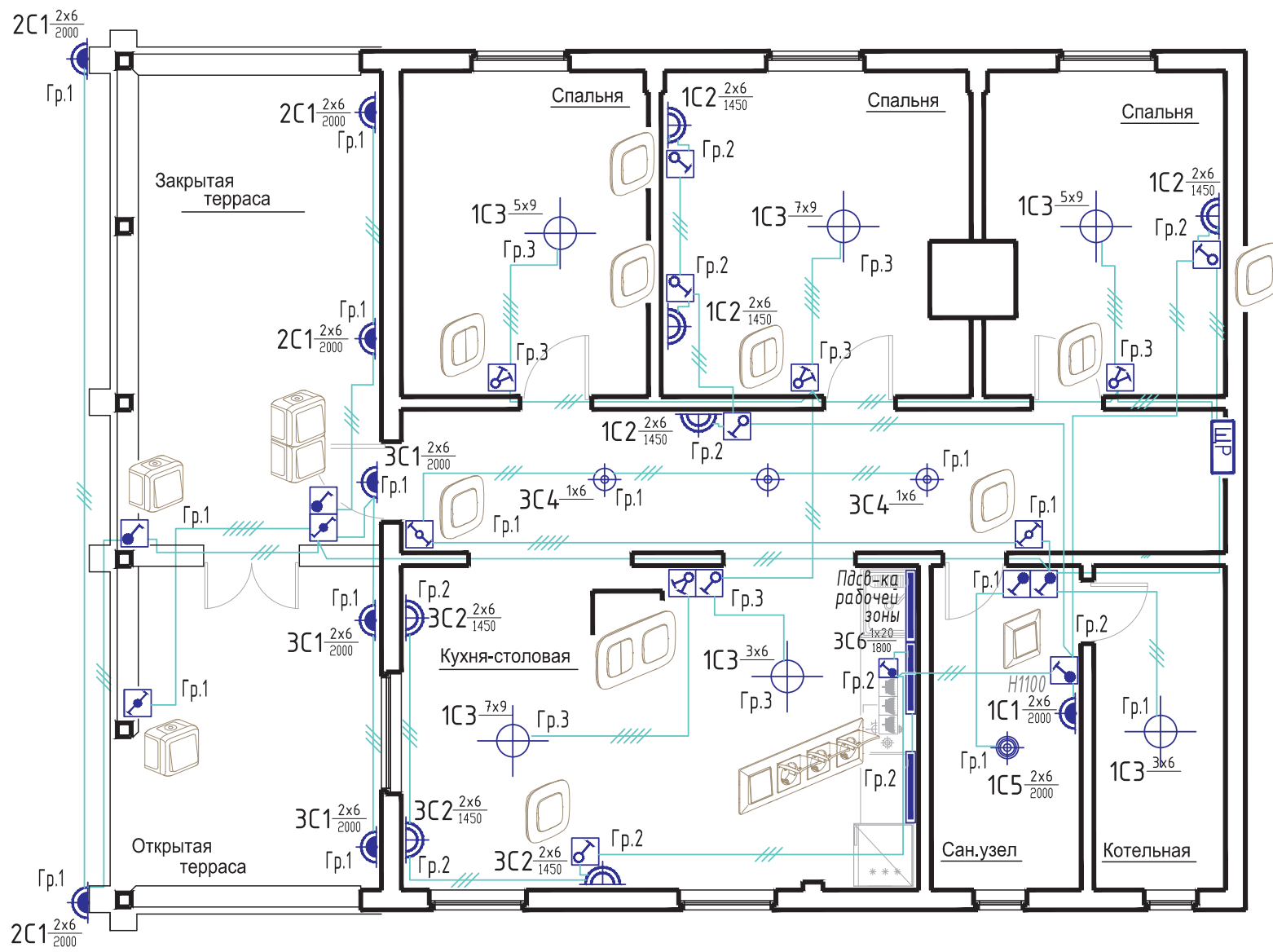
Данные питающей сети

Шиноряд, распределительный пункт	Аппарат на вводе тип; Ином, А Расцепитель, А
Аппарат отходящей линии	Тип; Ином., А; расцепитель или плав. вставка, А
Пусковой аппарат	Обозначение, тип; Ином., А, расцепитель; уставка п.реле; А
Марка и сечение проводника	Обозначение участка сети длина, м обозначение трубы на плане по стан-ту; длина, м

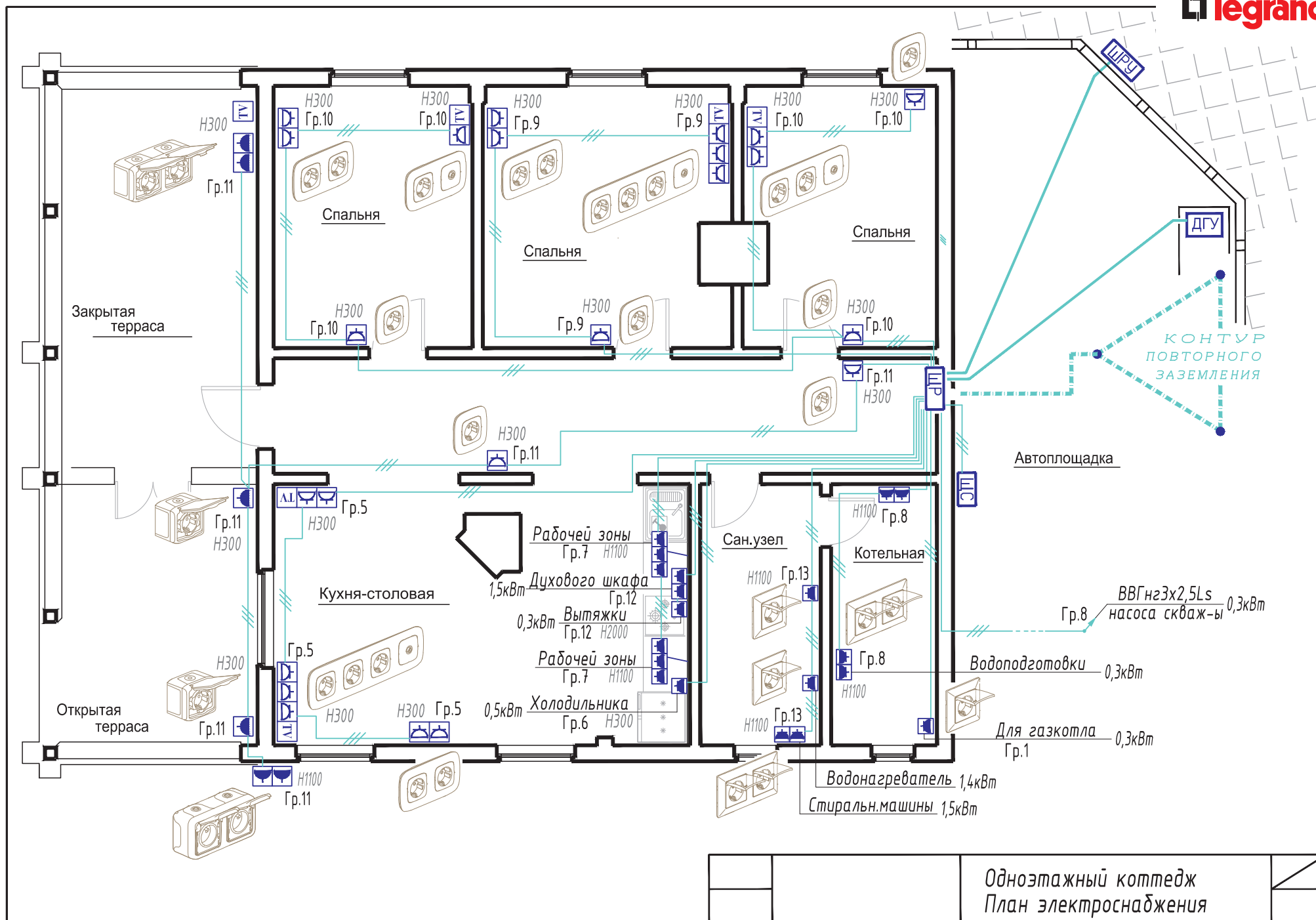


N по плану	Гр.1	Гр.2	Гр.3	Гр.4	Гр.5	Гр.6	Гр.7	Гр.8	Гр.9	Гр.10	Гр.11	Гр.12	Гр.13	ЩС
Установленная мощность, кВт	0,3	0,23	0,13	0,16	0,7	0,5	0,6	0,9	0,6	0,8	0,6	1,8	2,9	2,2
Расчетная мощность Pp, кВт	0,2	0,15	0,1	0,1	0,47	0,34	0,4	0,6	0,4	0,54	0,4	1,2	1,9	1,5
Расчетный ток Iр, А	1,36	1,06	0,59	0,73	3,18	2,27	2,72	4,09	2,72	3,63	2,72	8,18	13,18	10,0
	Питание газ.котла котельная	Освещение потол.светил. в комнатах	Освещение терраса+кор-р+ сан.уз.+котельн.	Освещение настен.светил. в комнатах	Розетки столовая	Розетка холодильника	Розетки рабочей зоны кухня	Питание насос скважин.+ водоподготовка	Розетки спальня 2	Розетки спальни 1, 3	Розетки терраса + коридор	Розетки духов.шкаф+ вытяжка	Розетки водонагрев.+ стир.машина	Щит силовых нагрев-ок авт.площадка

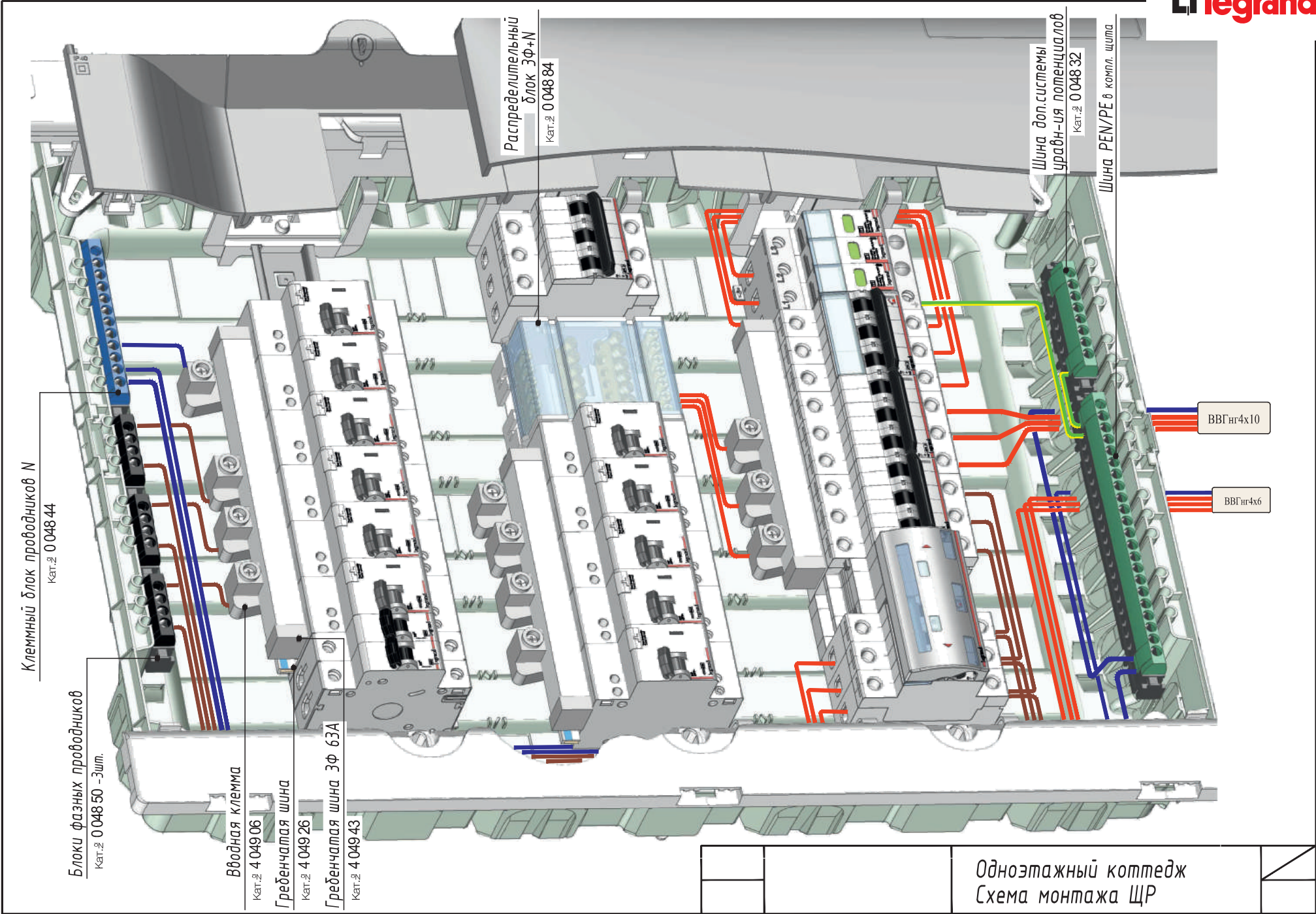
Одноэтажный коттедж
Схема однолинейная ЩР



		Одноэтажный коттедж План электроосвещения
--	--	--

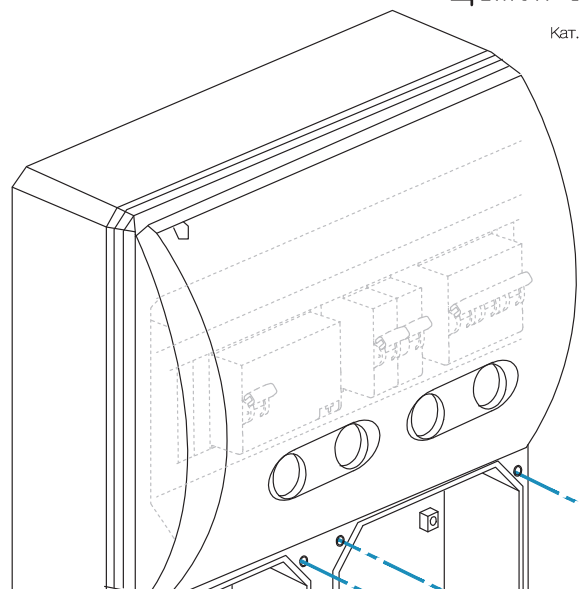


Одноэтажный коттедж
План электроснабжения



Щиток сборный P17 IP66

Кат. № 057705



Лицевая панель

Кат. № 057713

Розетка 2K+3 16A IP66

Кат. № 057676

Розетка 2K+3 16A IP66

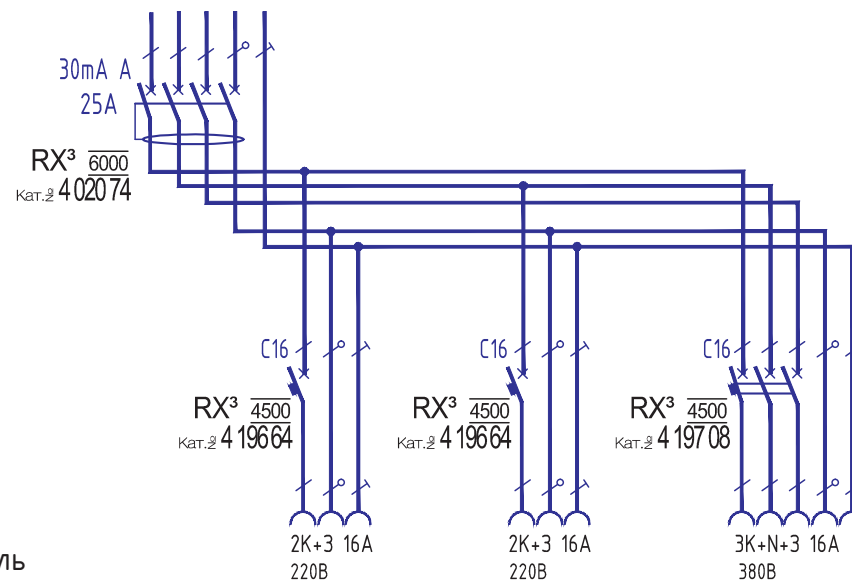
Кат. № 057676

Розетка 3K+N+3 16A IP66

Кат. № 555389

Лицевая панель

Кат. № 057713



Одноэтажный коттедж
Компоновка щита ЩС

Наименование	Обозначение		Примечание
	На плане	Марк-ка	
Светильник настенный, IP44/IP23 на 1, 2 лампы LED		С1, С2	
Светильник подвесной (люстра), 3-18 ламп LED или накаливания (40-60Вт)		С3	
Светильник потолочный IP20/IP44 на 1, 2 лампы LED		С4, С5	
Светильник настенный влагозащищенный IP44 растровый LED		С6	
Щит силовых нагрузок уличный		ЩС	 P17 Кат.№ 0 557 05
Щит распределительный		ЩР	 Practibox ³ Кат.№ 4 017 68
Выключатель/переключатель на два направления, для скрытой установки			 Valena Allure Кат.№ 7 527 01/ 7 527 06
Выключатель/переключатель на два направления, сдвоенный, для скрытой уст-ки			 Valena Allure Кат.№ 7 527 05/ 7 527 08
Выключатель влагозащищенный IP44, для скрытой уст-ки			 Valena Life Кат.№ 7 521 51
Выключатель/переключатель на два направления, для открытой установки			 Quteo Кат.№ 7 823 00/ 7 823 04
Штепсельная розетка для скрытой установки 2К+3, 16А			 Valena Allure Кат.№ 7 537 20
Штепсельная розетка для скрытой установки 2К+3, влагозащищенная IP44, 16А			 Valena Life Кат.№ 7 531 19
Штепсельная розетка для открытой установки 2К+3, IP44, 16А			 Quteo Кат.№ 7 823 21
Штепсельная розетка для открытой установки 2К+3, IP44, 16А сдвоенная			 Quteo Кат.№ 7 823 23
Штепсельная розетка для открытой установки 2К+3, IP55, 16А сдвоенная			 Plexo Кат.№ 0 696 90 + 0 696 39
Розетка телевизионная простая для скрытой установки TV			 Valena Allure Кат.№ 7 537 51
			Кат.№ 7 543 01 Кат.№ 7 543 02 Кат.№ 7 543 03 Кат.№ 7 543 04

Одноэтажный комтедж
 Обозначения. Выбор компонентов

Проект 5

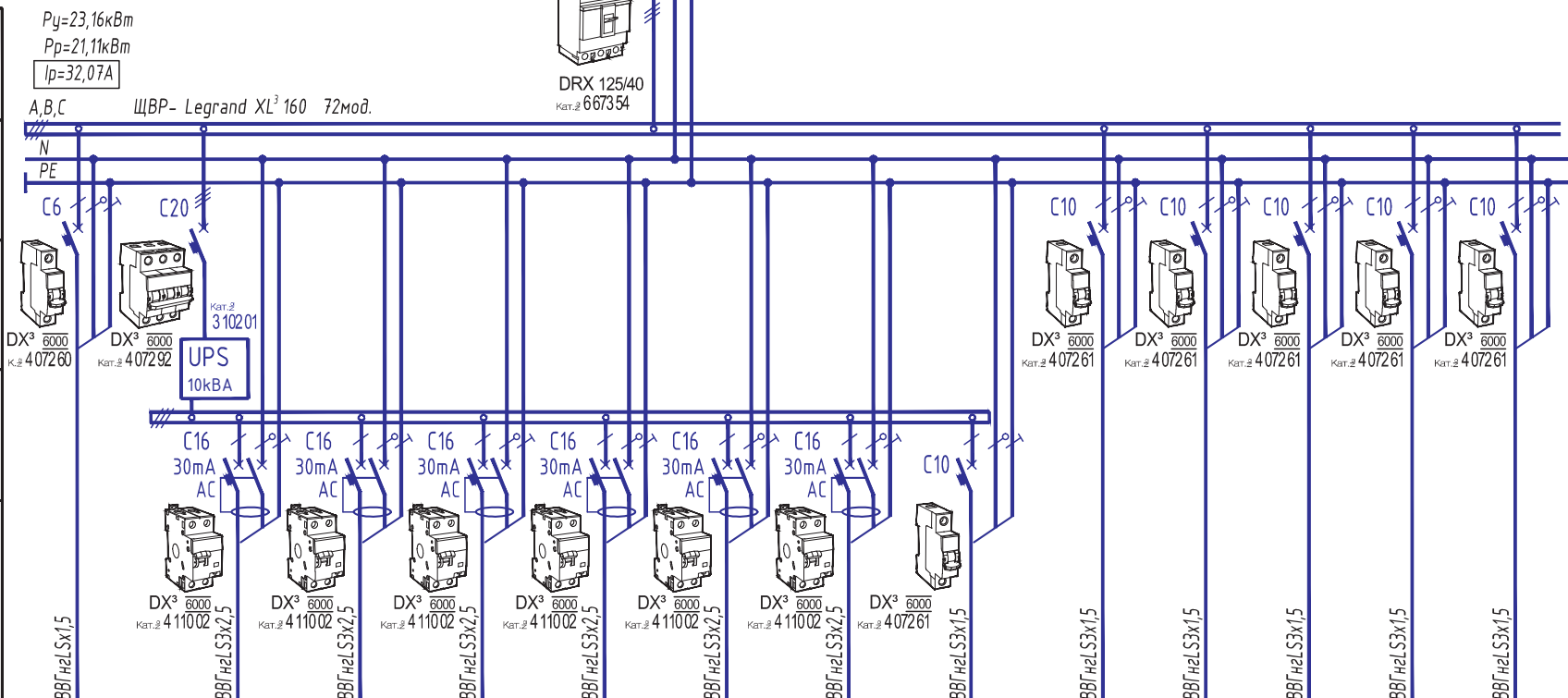
ОФИС

Для обеспечения селективности при сверхтоках, в качестве вводного аппарата в распределительном щите XL³160 установлен автоматический выключатель в литом корпусе серии DRX. Для резервного питания сервера и компьютеров сотрудников, предусмотрен ИБП мощностью 10 кВт. Защита групповых цепей от перегрузок, коротких замыканий и дифференциальных токов реализована с помощью модульного оборудования серии DX³. Нормальный температурный режим и воздухообмен в помещениях обеспечивается с помощью централизованной системы кондиционирования и канального вентилятора с автоматическим выключателем МРХ³. При возникновении пожара и срабатывании пожарной сигнализации, система кондиционирования и вентиляция автоматически отключаются посредством независимых расцепителей, установленных на соответствующих автоматических выключателях. Для питания компьютеров и подключения их к информационной сети, на рабочих местах предусмотрены соответствующие розетки, установленные в кабельные каналы DLP и мини-колонну. Потребители, находящиеся в нерабочее время в режиме standby (например, кулер для воды, принтеры, копировальная техника...) подключаются к сети через «зеленые» розетки. Розетки управляются контактором по сигналам программируемого реле. Таким образом, в ночное время, в выходные и праздничные дни эти потребители полностью обесточены и энергопотребление минимизируется. Электроустановочное оборудование представлено на примере серии Mosaic белого* цвета.



Данные питающей сети

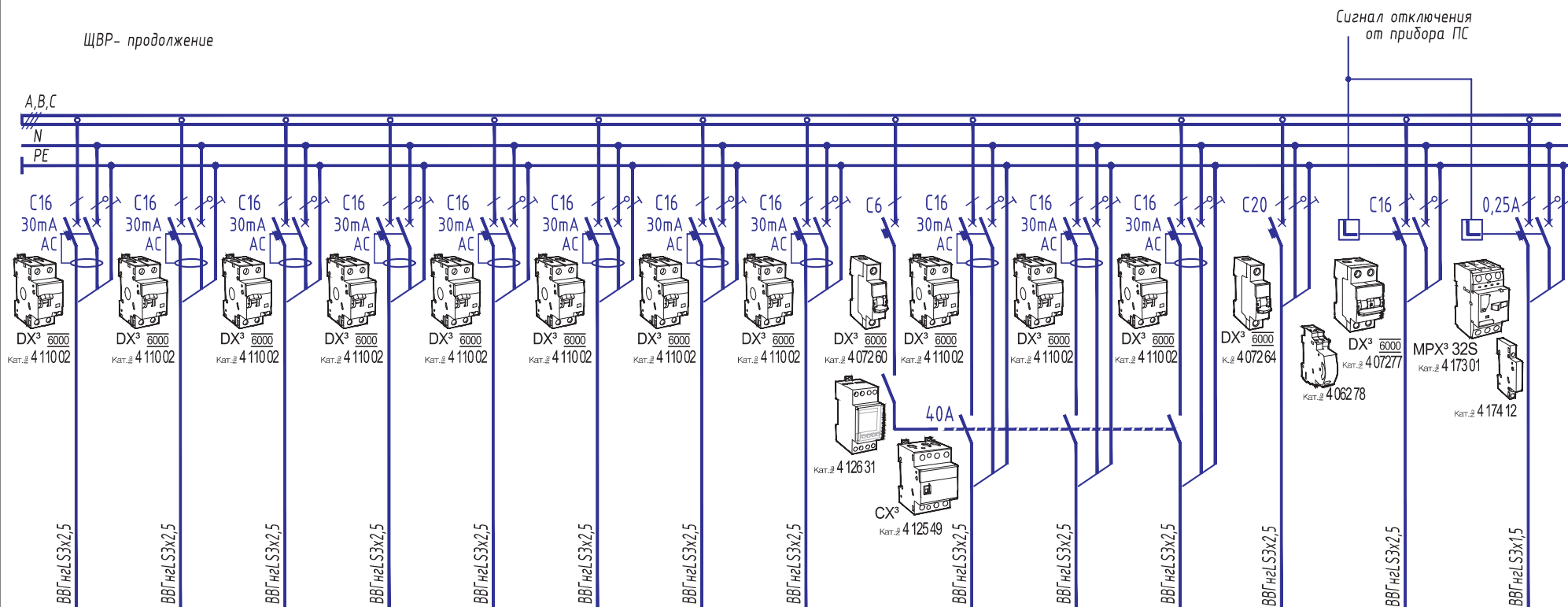
Шиноряд, распределительный пункт	Аппарат на вводе тип; Ином, А Расцепитель, А
Аппарат отходящей линии	Тип; Ином, А; расцепитель или плав. вставка, А
Пусковой аппарат	Обозначение, тип; Ином., А, расцепитель; уставка т.реле; А
Марка и сечение проводника	Обозначение участка сети длина, м обозначение трубы на плане по стан-ту; длина, м



N по плану	Гр.1	Гр.2	Гр.3	Гр.4	Гр.5	Гр.6	Гр.7	Гр.8	Гр.11	Гр.12	Гр.13	Гр.14	Гр.15
Установленная мощность, кВт	0,06	1,6	1,2	1,6	1,6	1,6	1,6	0,15	0,24	0,21	0,47	0,37	0,32
Расчетная мощность P _р , кВт	0,06	1,6	1,2	1,6	1,6	1,6	1,6	0,15	0,24	0,21	0,47	0,37	0,32
Расчетный ток I _р , А	0,27	7,27	5,45	7,27	7,27	7,27	7,27	0,68	1,09	0,95	2,14	1,68	1,45
	Светильн. ВЫХОД	Розетки бесперед.пит-я приемная	Розетки бесперед.пит-я м.9/1,9/3,9/5	Розетки бесперед.пит-я м.9/17,...9/23	Розетки бесперед.пит-я м.9/11,...9/15,10/1	Розетки бесперед.пит-я м.11/1-3,12/1-3	Розетки бесперед.пит-я приемная	Освещение бесперед.светильн. на потолках	Освещение приемная + коридор	Освещение приемная + коридор	Освещение рабочая комната	Освещение переговор.+духг. каб-т замбд	Освещение кабинет директора

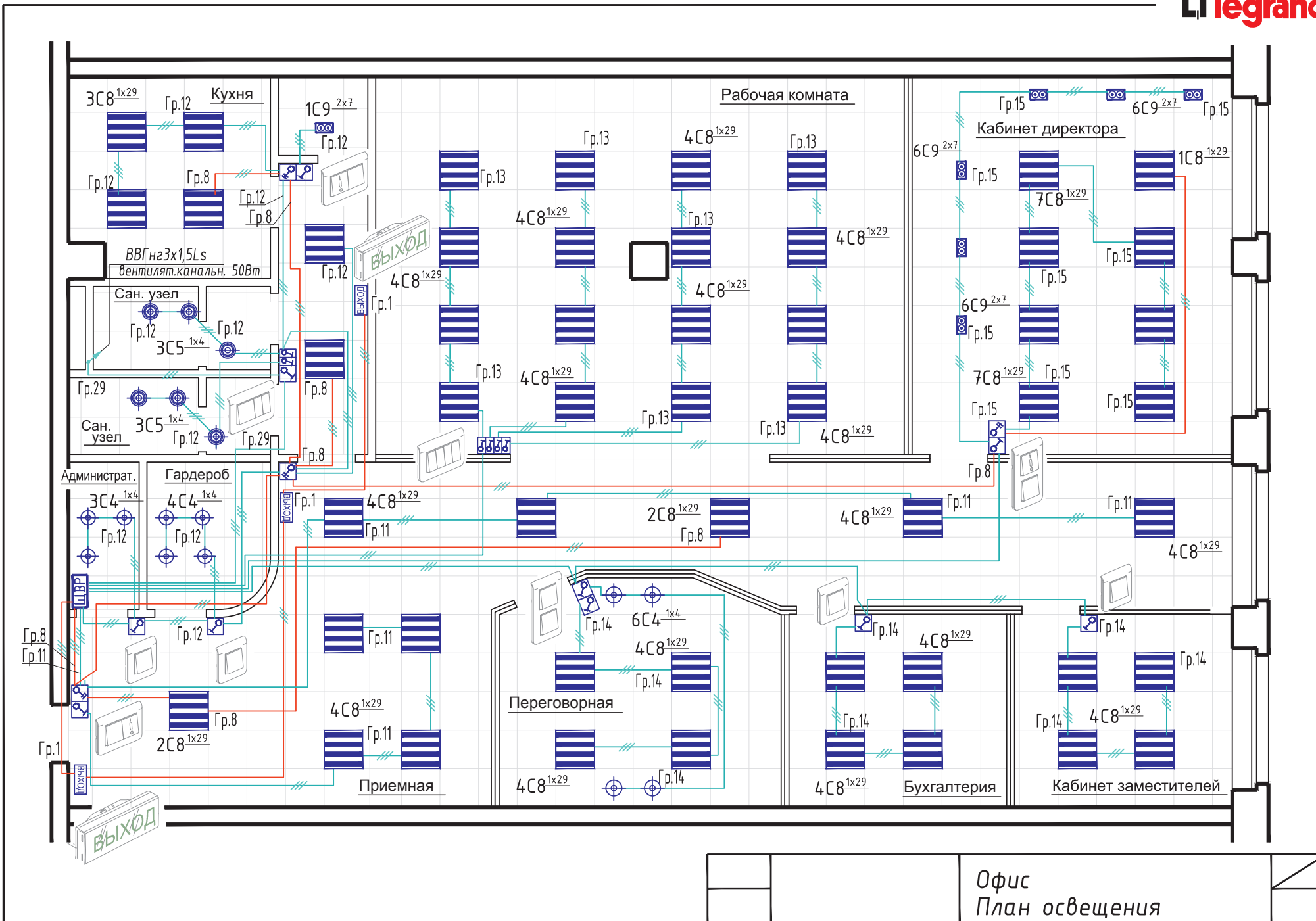
Офис
Схема однолинейная ЩВР

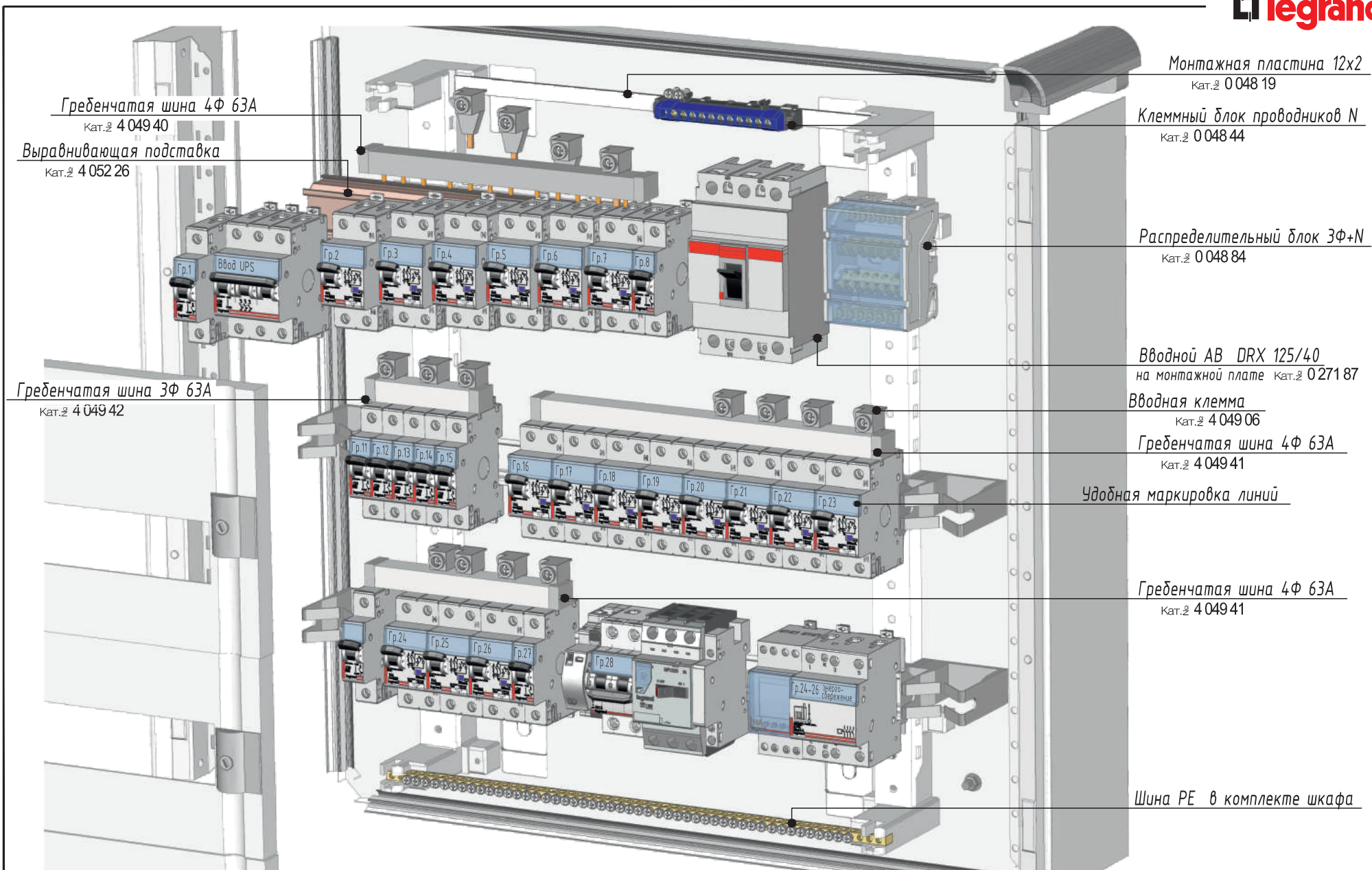
ЩВР- продолжение



Гр.16	Гр.17	Гр.18	Гр.19	Гр.20	Гр.21	Гр.22	Гр.23	Гр.24	Гр.25	Гр.26	Гр.27	Гр.28	Гр.29	
0,5	0,6	0,8	1,2	1,3	0,7	0,7	0,9	0,8	1,5	1,0	1,2	0,8	0,05	
0,5	0,6	0,4	1,2	1,3	0,7	0,7	0,45	0,4	0,7	1,0	1,2	0,8	0,05	
2,27	2,72	3,63	5,45	5,91	3,18	3,18	4,1	3,63	6,82	4,54	5,45	3,63	0,23	
Розетки серверная приемная DLP	Розетки сан.узлы + коридор	Розетки на кухне, холодильник	Розетки м.9/1,9/3,9/5 м.9/11,9/13,9/15	Розетки рабоч.комната, м.9/17,.....9/23	Розетки каб. директора, эл.шторы	Розетки духгальтерия, каб-т замок	Розетки переговорная	Розетка Water cooler кухня	Розетки посудомоечной машины	Розетки оргтехники приемная	Кондиционер серверная	FanCoil комнаты+ коридор	Канальный вентилятор сан.узлов	

Офис
Схема однолинейная ЩВР





Монтажная пластина 12x2
Кат.№ 0 048 19

Клемный блок проводников N
Кат.№ 0 048 44

Распределительный блок 3Ф+N
Кат.№ 0 048 84

Вводной АВ DRX 125/40
на монтажной плате Кат.№ 0 271 87

Вводная клемма
Кат.№ 4 049 06

Гребенчатая шина 4Ф 63А
Кат.№ 4 049 41

Удобная маркировка линий

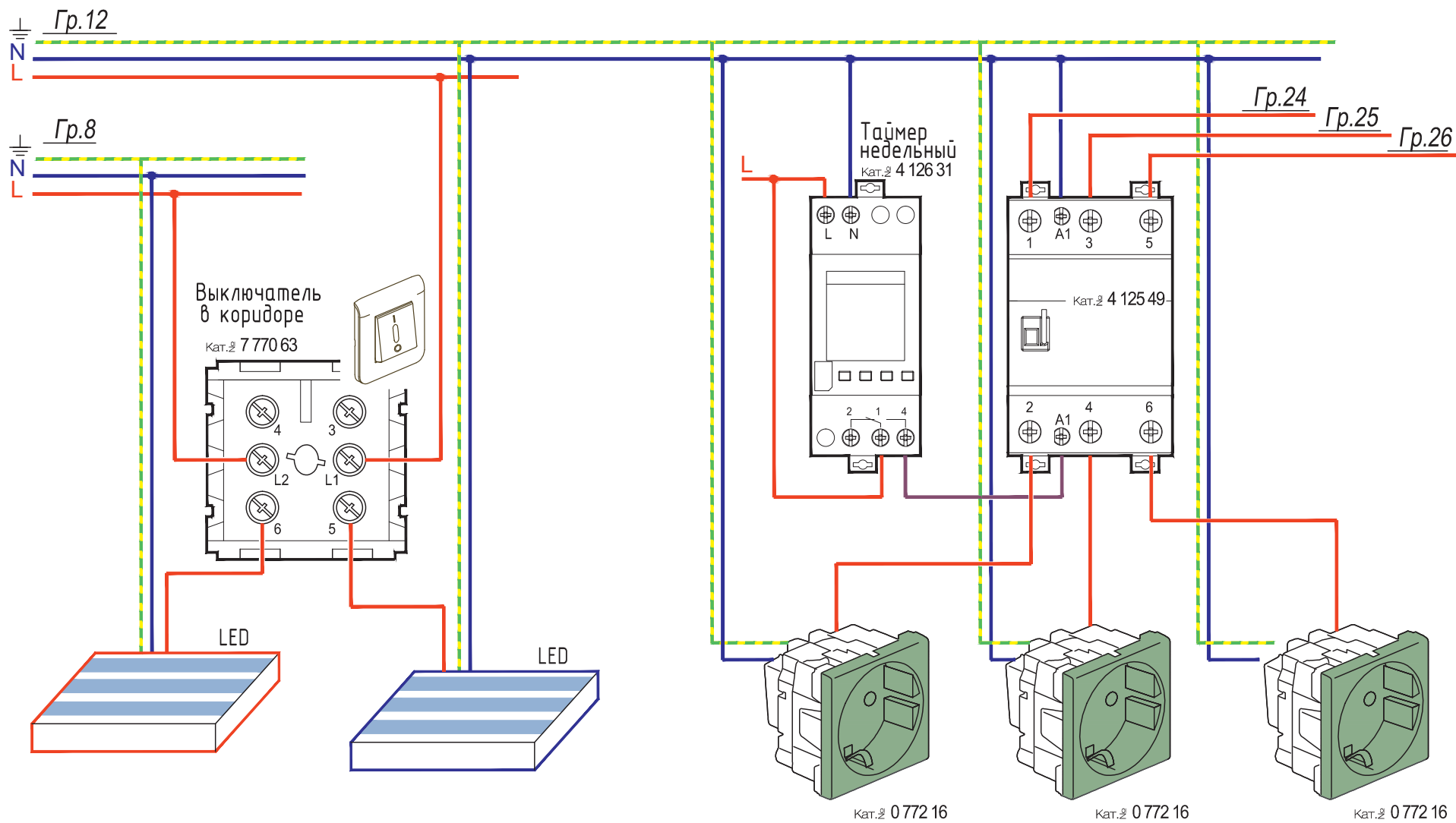
Гребенчатая шина 4Ф 63А
Кат.№ 4 049 41

Шина PE в комплекте шкафа

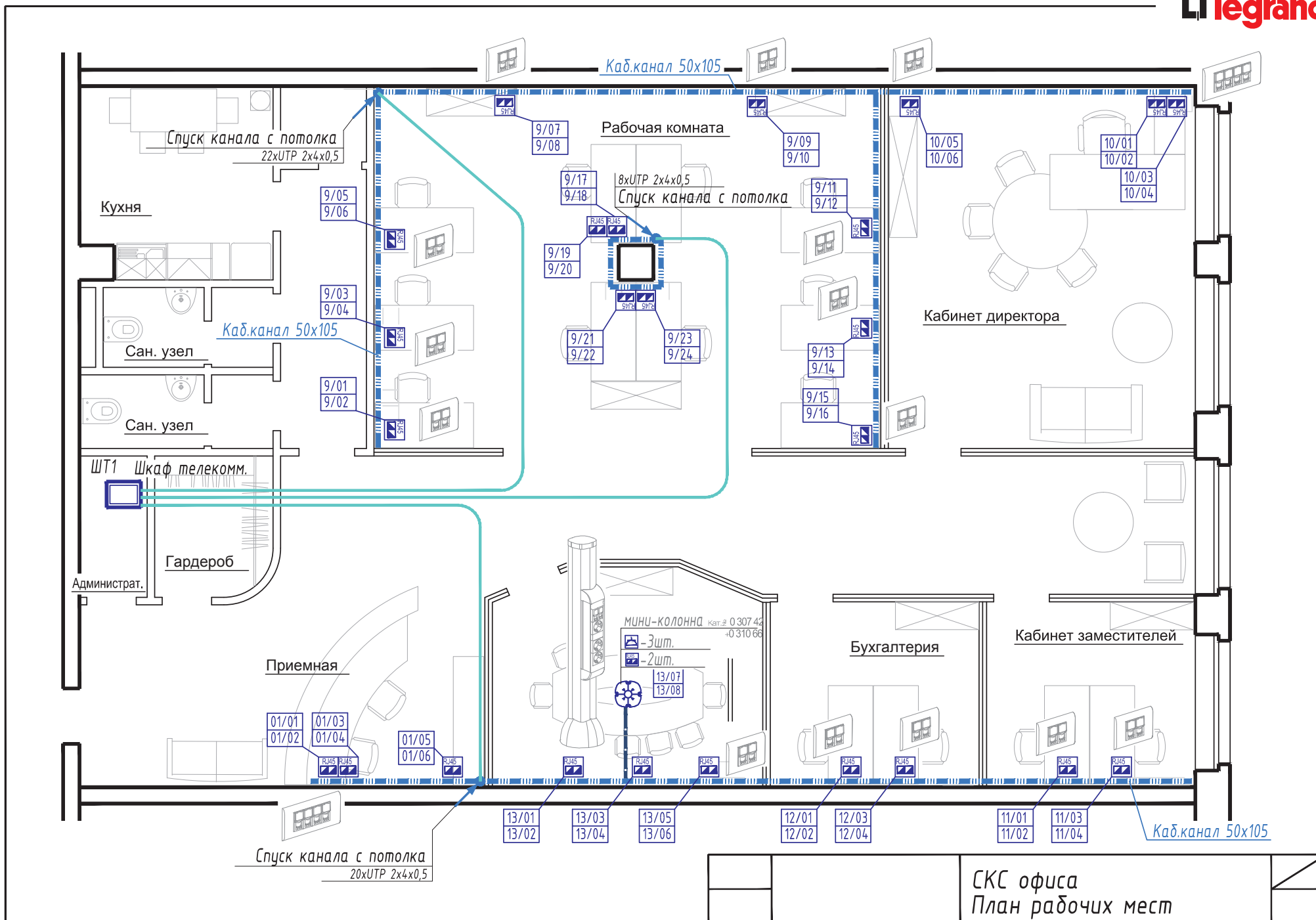
Гребенчатая шина 4Ф 63А
Кат.№ 4 049 40
Выравнивающая подставка
Кат.№ 4 052 26

Гребенчатая шина 3Ф 63А
Кат.№ 4 049 42

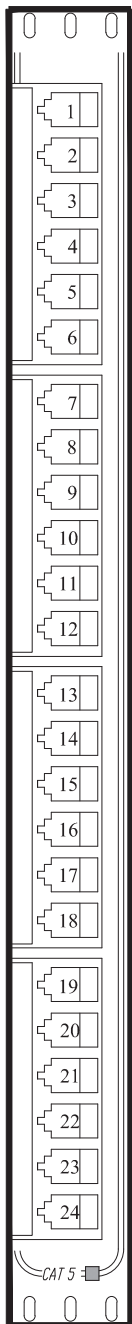
Офис. Схема монтажная ЩВР



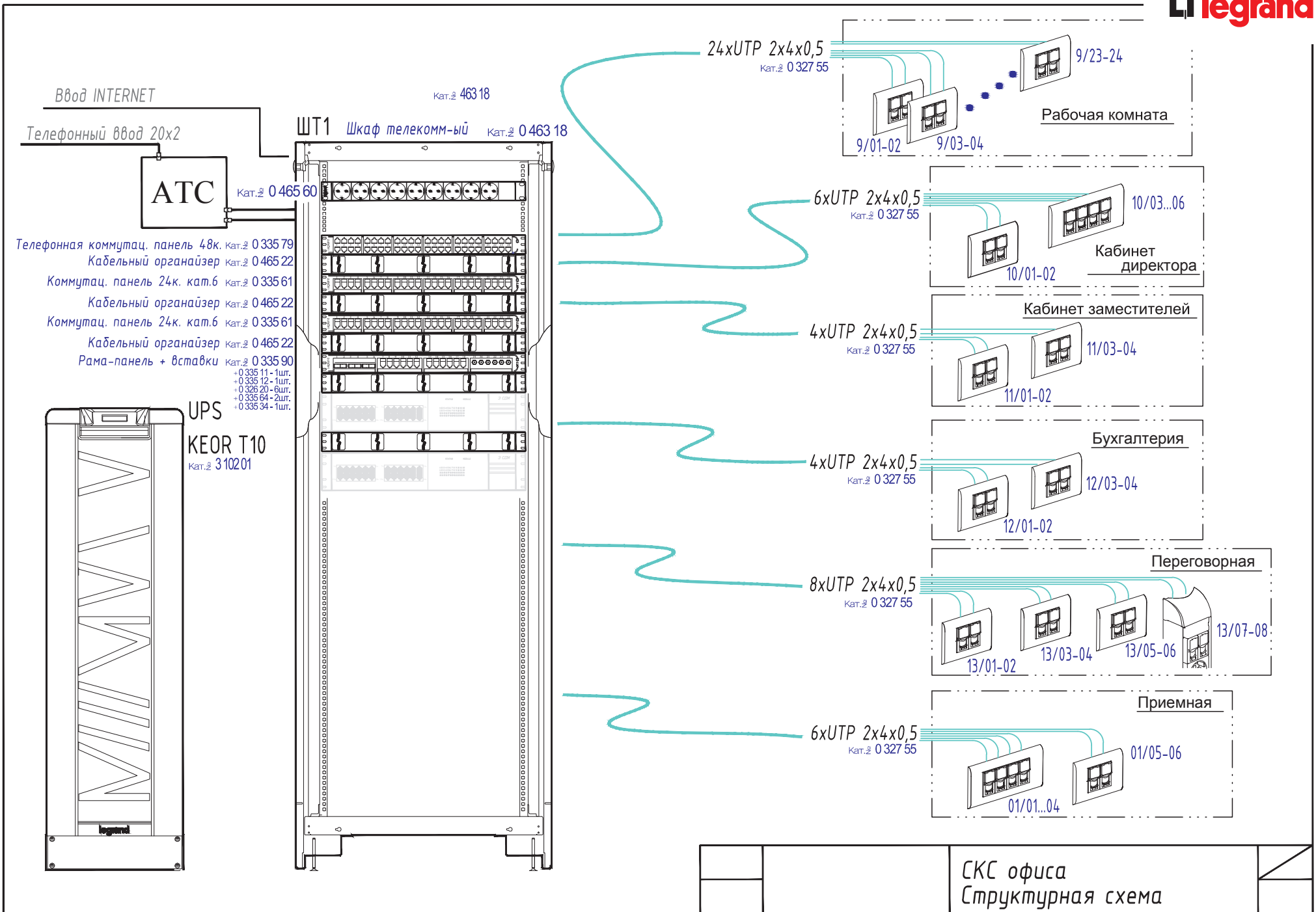
		Офис. Схемы подключения	
--	--	-------------------------	--



Маркировка кабеля	Тип, марка кабеля	Трасса			Длина, м					Примечание		
		Начало		Конец		Шкаф	Лоток	Гофра	Короб	Общая	Дата проклад	монтажник
		N помещен	N блока	N помещ	N блока							
09.01	UTP4x2x0.5	2	ШТ1 / nn-1	2	Кат.з 076561	09/01	2			4.4		
09.02	UTP4x2x0.5	2	ШТ1 / nn-1	2	Кат.з 076561	09/02	2			4.4		
09.03	UTP4x2x0.5	2	ШТ1 / nn-1	2	Кат.з 076561	09/03	2			4.4		
09.04	UTP4x2x0.5	2	ШТ1 / nn-1	2	Кат.з 076561	09/04	2			4.4		
09.05	UTP4x2x0.5	2	ШТ1 / nn-1	2	Кат.з 076561	09/05	2			4.4		
09.06	UTP4x2x0.5	2	ШТ1 / nn-1	2	Кат.з 076561	09/06	2			4.4		
09.07	UTP4x2x0.5	2	ШТ1 / nn-1	2	Кат.з 076561	09/07	2			4.4		
09.08	UTP4x2x0.5	2	ШТ1 / nn-1	2	Кат.з 076561	09/08	2			4.4		
09.09	UTP4x2x0.5	2	ШТ1 / nn-1	2	Кат.з 076561	09/09	2			4.4		
09.10	UTP4x2x0.5	2	ШТ1 / nn-1	2	Кат.з 076561	09/10	2			4.4		
09.11	UTP4x2x0.5	2	ШТ1 / nn-1	2	Кат.з 076561	09/11	2			4.4		
09.12	UTP4x2x0.5	2	ШТ1 / nn-1	2	Кат.з 076561	09/12	2			4.4		
09.13	UTP4x2x0.5	2	ШТ1 / nn-1	2	Кат.з 076561	09/13	2			4.4		
09.14	UTP4x2x0.5	2	ШТ1 / nn-1	2	Кат.з 076561	09/14	2			4.4		
09.15	UTP4x2x0.5	2	ШТ1 / nn-1	2	Кат.з 076561	09/15	2			4.4		
09.16	UTP4x2x0.5	2	ШТ1 / nn-1	2	Кат.з 076561	09/16	2			4.4		
09.17	UTP4x2x0.5	2	ШТ1 / nn-1	2	Кат.з 076561	09/17	2		12	4.4		
09.18	UTP4x2x0.5	2	ШТ1 / nn-1	2	Кат.з 076561	09/18	2		12	4.4		
09.19	UTP4x2x0.5	2	ШТ1 / nn-1	2	Кат.з 076561	09/19	2		7	4.4		
09.20	UTP4x2x0.5	2	ШТ1 / nn-1	2	Кат.з 076561	09/20	2		7	4.4		
09.21	UTP4x2x0.5	2	ШТ1 / nn-1	2	Кат.з 076561	09/21	2					
09.22	UTP4x2x0.5	2	ШТ1 / nn-1	2	Кат.з 076561	09/22	2					
09.23	UTP4x2x0.5	2	ШТ1 / nn-1	2	Кат.з 076561	09/23	2					
09.24	UTP4x2x0.5	2	ШТ1 / nn-1	2	Кат.з 076561	09/24	2					



СКС офиса
Кабельный журнал ПП1



СКС офиса
Структурная схема

Лоток кабельный Cablofil
над фальшпотолком

Торцевая заглушка
DLP 50x105
Кат.№ 0 107 00

T-образный отвод
DLP 50x105
Кат.№ 0 107 40

Торцевая заглушка
DLP 50x105
Кат.№ 0 107 00

Каб.канал DLP 50x105 Кат.№ 0 104 29

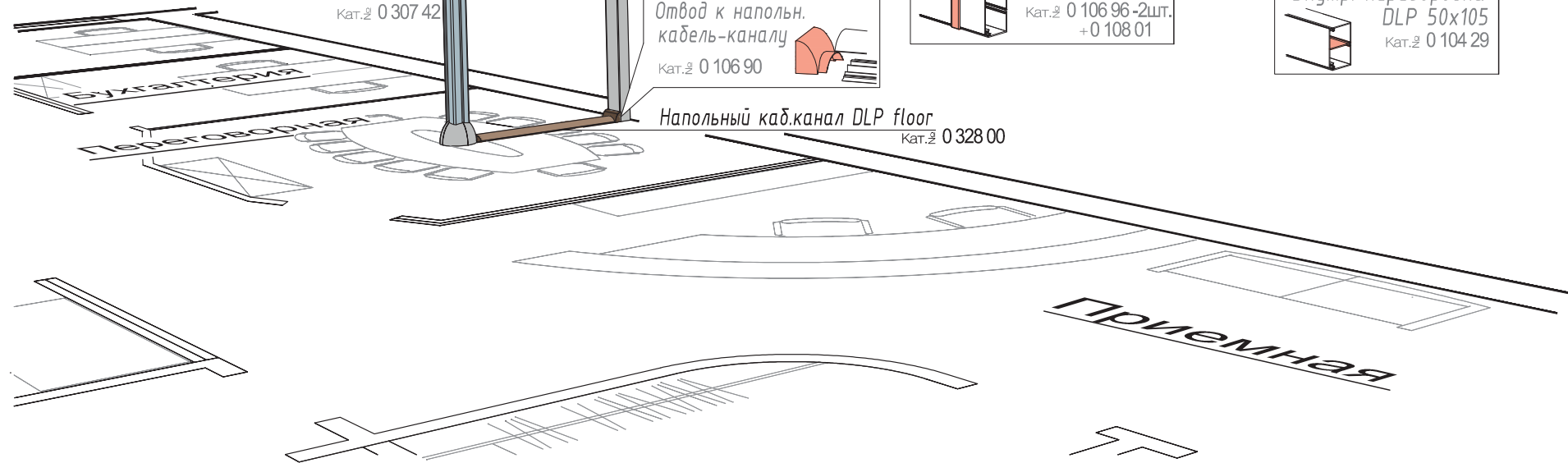
Мини-колонна
DLP floor
Кат.№ 0 307 42

Отвод к напольн.
кабель-каналу
Кат.№ 0 106 90

Накладка на стык
DLP 50x105
Кат.№ 0 106 96 -2шт.
+ 0 108 01

Внутр. перегородка
DLP 50x105
Кат.№ 0 104 29

Напольный каб.канал DLP floor
Кат.№ 0 328 00



		СКС офиса Кабеленесущие компоненты	
--	--	---------------------------------------	--

Приложение

ТАБЛИЦА ВЫБОРА ЭЛЕКТРОУСТАНОВОЧНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Наименование	Обозначение на плане	Примечание				
Выключатель/переключатель <i>для скрытой установки</i> <i>для открытой установки</i>		Etika Кат.№ 6 722 01 Кат.№ 6 722 05		Valena Life Кат.№ 7 524 01 Кат.№ 7 524 06	Valena Allure Кат.№ 7 527 01 Кат.№ 7 527 06	Valena Кат.№ 7 744 01 Кат.№ 7 744 06
			Quteo Кат.№ 7 822 00 Кат.№ 7 822 04			
Выключатель/переключатель двойной <i>для скрытой установки</i> <i>для открытой установки</i>		Etika Кат.№ 6 722 02 Кат.№ 6 722 12		Valena Life Кат.№ 7 524 05 Кат.№ 7 524 08	Valena Allure Кат.№ 7 527 05 Кат.№ 7 527 08	Valena Кат.№ 7 744 05 Кат.№ 7 744 08
			Quteo Кат.№ 7 822 02			
Выключатель влагозащищенный IP44 <i>для скрытой установки</i> <i>для открытой установки</i>				Valena Life Кат.№ 7 521 51		Valena Кат.№ 7 742 01
			Quteo Кат.№ 7 823 00			
Штепсельная розетка 2К+3, 16А <i>для скрытой установки</i> <i>для открытой установки/</i> <i>для открытой установки двойная</i>		Etika Кат.№ 6 722 22		Valena Life Кат.№ 7 534 20	Valena Allure Кат.№ 7 537 20	Valena Кат.№ 7 537 20
			Quteo Кат.№ 7 822 20	Quteo Кат.№ 7 822 23		
Штепсельная розетка 2К+3, IP44 <i>для скрытой установки</i> <i>для открытой установки/</i> <i>для открытой установки двойная</i>		Etika Кат.№ 6 722 32		Valena Life Кат.№ 7 531 19		Valena Кат.№ 7 744 20
			Quteo Кат.№ 7 823 21	Quteo Кат.№ 7 823 23	Plexo IP55 Кат.№ 0 696 90 + 0 696 39	
Розетка телевизионная простая TV		Etika Кат.№ 6 722 51	Quteo Кат.№ 7 822 15	Valena Life Кат.№ 7 534 51	Valena Allure Кат.№ 7 537 51	Valena Кат.№ 7 744 29
Рамка лицевая <i>на 1 поста, белая</i>		Etika Кат.№ 6 725 01	Quteo Кат.№ 7 822 94	Valena Life Кат.№ 7 540 01	Valena Allure Кат.№ 7 543 01	Valena Кат.№ 7 744 51
Рамка лицевая <i>на 2 поста, белая</i>		Etika Кат.№ 6 725 02		Valena Life Кат.№ 7 540 02	Valena Allure Кат.№ 7 543 02	Valena Кат.№ 7 744 52
Рамка лицевая <i>на 3 поста, белая</i>		Etika Кат.№ 6 725 03		Valena Life Кат.№ 7 540 03	Valena Allure Кат.№ 7 543 03	Valena Кат.№ 7 744 53
Рамка лицевая <i>на 4 поста, белая</i>		Etika Кат.№ 6 725 04		Valena Life Кат.№ 7 540 04	Valena Allure Кат.№ 7 543 04	Valena Кат.№ 7 744 54

РОССИЯ

Владивосток

690012 Владивосток,
ул. Калинина, д. 42,
корпус Литера 1, офис 323
Тел.: (423) 261 49 70, (914) 705 41 64
e-mail: bureau.vladivostok@legrand.ru

Волгоград

400131 Волгоград,
ул. Коммунистическая, д. 19Д,
офис 528
Тел.: (8442) 33 11 76
e-mail: bureau.volgograd@legrand.ru

Воронеж

394036 Воронеж,
ул. Станкевича, д. 36,
Бизнес-центр «Форум»
Тел.: (473) 228 08 85/91
e-mail: bureau.voronej@legrand.ru

Екатеринбург

620100 Екатеринбург,
Сибирский тракт, д. 12,
здание 7, офис 100
Тел./факс: (343) 253 00 50
e-mail: bureau.ekata@legrand.ru

Казань

420066 Казань,
пр. Хусаила Ямашева, д. 33Б, офис 316
Тел./факс: (843) 210 07 25
e-mail: bureau.kazan@legrand.ru

Кемерово

650000 Кемерово,
ул. Карболитовская, 16А,
4 этаж, офис 403
Тел.: (913) 128 22 72, (3842) 49 05 11
e-mail: bureau.keмерово@legrand.ru

Краснодар

350062 Краснодар,
ул. Атарбекова, д. 1/1, офис 10
Тел.: (861) 220 09 69
e-mail: bureau.krasnodar@legrand.ru

Красноярск

660020 Красноярск,
ул. Взлетная, дом 57, офис 9.3
Тел.: (391) 270 23 32
e-mail: bureau.krasnoyarsk@legrand.ru

Нижний Новгород

603000 Нижний Новгород,
ул. М. Горького, д. 117,
Бизнес-центр, офис 1111
Тел./факс: (831) 278 57 06/08
e-mail: bureau.nnov@legrand.ru

Новосибирск

630112 Новосибирск,
ул. Фрунзе, д. 242, офис 303
Тел./факс: (383) 289 06 89
e-mail: bureau.novosib@legrand.ru

Омск

644070 Омск,
ул. Куйбышева, д. 43, офис 511
Тел./факс: (3812) 24 77 53
e-mail: bureau.omsk@legrand.ru

Пермь

614000 Пермь,
ул. Максима Горького, д. 34, офис 416
Тел./факс: (342) 249 30 63
e-mail: bureau.perm@legrand.ru

Ростов-на-Дону

344000 Ростов-на-Дону,
пр. Буденновский, д. 60, офис 502
Тел./факс: (863) 268 86 89
e-mail: bureau.rostov@legrand.ru

Самара

443010 Самара,
ул. Советской Армии, д. 240Б, офис 1
Тел./факс: (846) 276 76 63, 372 52 03
e-mail: bureau.samara@legrand.ru

Санкт-Петербург

197342 Санкт-Петербург,
Выборгская набережная д. 61, офис 100
Тел./факс: (812) 309 50 01
e-mail: bureau.stpet@legrand.ru

Саратов

410019 Саратов,
ул. Танкистов, д. 37, офис 5а-15,
Тел./факс: (8452) 30 93 58
e-mail: bureau.saratov@legrand.ru

Сочи

354000 Сочи,
пер. Виноградный д. 2А, офис 5
Тел.: (918) 105 06 36
e-mail: bureau.sochi@legrand.ru

Уфа

450097 Уфа
ул. 8 марта, д. 34, офис 44
Тел.: (347) 246 04 09
e-mail: bureau.ufa@legrand.ru

Хабаровск

880030 Хабаровск,
ул. Павловича, д. 13А, офис 1
офис «Legrand»
Тел.: (4212) 41 13 40
e-mail: bureau.khab@legrand.ru

Челябинск

454091 Челябинск,
ул. Елькина, д. 45А, офис 1301
Тел./факс: (351) 247 50 94
e-mail: bureau.chelyabinsk@legrand.ru

АЗЕРБАЙДЖАН

Баку

AZ 1072 Баку,
ул. Короглу Рахимова, д. 13А,
офис «Legrand»
Тел.: (994 50) 225 88 10
e-mail: bureau.baku@legrandelectric.com

БЕЛАРУСЬ

Минск

220012 Минск,
ул. Сурганова, д. 28А, оф. 313
Тел./факс: (375) 17 285 71 01
(375) 17 285 71 06
e-mail: bureau.minsk@legrandelectric.com

КАЗАХСТАН

Алматы

050060 Алматы,
Бостандыкский район,
ул. Ходжанова, д. 58/2
Тел.: (727) 341 01 11
e-mail: bureau.almaty@legrandelectric.com

Астана

010000 Астана,
ул. Мунайтпасова, д. 12, офис 704
Тел.: (7172) 57 15 51/52/53
e-mail: bureau.astana@legrandelectric.com

Атырау

060011 Атырау,
ул. Гагарина, д. 107, офис 105
Тел.: (7122) 30 32 30
e-mail: bureau.atyrau@legrandelectric.com

УЗБЕКИСТАН

Ташкент

100070 Ташкент,
ул. Шота Руставели, стр. 41, офис 509
Тел.: (998 71) 148 09 48,
148 09 49, 238 99 48
Факс: (998 71) 148 09 47, 238 99 47
e-mail: bureau.tashkent@legrandelectric.com

УКРАИНА

Киев

04080 Киев,
ул. Туровская, д. 31
Тел.: (38) 044 351 12 00
Факс: (38) 044 351 12 15
e-mail: office.kiev@legrand.ua

СЛЕДИТЕ ЗА НАШИМИ НОВОСТЯМИ

@ сайт: www.legrand.ru



<http://www.youtube.com/LegrandtvRussia>



<https://www.instagram.com/legrandrussia/>



<https://www.facebook.com/LegrandRussia/>



<https://vk.com/legrandrussia>



<https://mobile.twitter.com/LegrandRussia>



Служба информационной поддержки Группы Легран

Для звонков из Москвы:

+7 (495) 660 75 54

Для звонков из РФ бесплатно:

8 (800) 700 75 54



Представительство в России

ООО «Легран», 107023 Москва,
ул. Малая Семеновская, д. 9, стр. 12
Тел.: +7 495 660 75 50/60
Факс: +7 495 660 75 61
e-mail: bureau.moscou@legrand.ru
www.legrand.ru