

ООО "Архитектурное ателье HOMEBERRY"

HOMEBERRY

АРХИТЕКТУРНОЕ АТЕЛЬЕ

СРО - П - 174 - 011 - 02 - 012 от 22 декабря 2016

Заказчик: Ваше имя и фамилия

Квартира по адресу г. Москва, Идеальная
квартира

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Силовое электрооборудование и электрическое освещение
ЭОМ

Москва 2019г.

НОМЕБЕРRY

АРХИТЕКТУРНОЕ АТЕЛЬЕ

ООО "Архитектурное ателье

НОМЕБЕРRY"

СРО - П - 174 - 011 - 02 - 012 от 22 декабря 2016

Заказчик: Ваше имя и фамилия

Квартира по адресу г. Москва, Идеальная
квартира

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Силовое электрооборудование и электрическое освещение
ЭОМ

Основной комплект рабочих чертежей

Главный инженер

Карягина Т. Г.

Москва 2019 г.

Общие данные (начало)

Ведомость документов основного комплекта марки ЭОМ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Щит квартирный. Щ. кв. 91 Схема однолинейная принципиальная	
4	План прокладки групповых сетей освещения	
5	План квартиры. Групповые сети электрооборудования	
6	План прокладки силовых сетей и системы уравнивания потенциалов	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
1	2	3
Ссылочные документы		
СП 256.1325800.2016	Электроустановки жилых и общественных зданий. Правила проектирования и монтажа	
СП 52.13330.2011	Естественное и искусственное освещение.	
ГОСТ Р50571.15-97	Электроустановки здания.	
ПУЭ	Правила устройства электроустановок.	
СНиП 3.05.06-85	Электротехнические устройства.	
ГОСТ Р50571.2	Система заземления.	
Прилагаемые документы		
ЭОМ.СО	Спецификация оборудования и материалов (на 2 листах).	
	Свидетельство о допуске к определенному виду работ или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства (СРО)	2 листа

Проект строительства разработан в соответствии с действующими строительными, технологическими, санитарными нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие конструктивную надежность, взрывопожарную и пожарную безопасность объекта в чрезвычайных ситуациях, защиту окружающей природной среды при его эксплуатации и отвечает требованиям "Градостроительного кодекса, введенного в действие 29.12.2004 № 190-ФЗ.




Главный инженер проекта  / Попов Е. А. /

Согласовано

Взам. инв.Н

Подп. и дата

Инв.Н подл.

						Заказчик: Ваше имя и фамилия		ЭОМ	
						Квартира по адресу: г. Москва, Идеальная квартира			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Электрооборудование и электроосвещение квартиры № 91	Стадия	Лист	Листов
							Р	1	9
ГИП		Попов			28.01.2020	Общие данные (начало)	ООО "Архитектурное ателье HOMEBERRY"		
Проверил		Попов			28.01.2020				
Разработал		Ильенко			28.01.2020				

Общие данные (окончание)

Данный проект раздела "ЭОМ" квартиры по адресу: г. Москва, Идеальная квартира, разработан на основании задания Заказчика. Электроснабжение квартиры по степени надежности относится к 3-й категории. Выделенная мощность квартиры равна 18 кВт. Максимальный потребляемый ток 29,3 А.

1. Все технические решения, заложенные в проекте, выполнены согласно норм и правил:

- ПУЭ (правила устройства электроустановок);
- СП 256.1325800.2016 Электроустановки жилых и общественных зданий. Правила проектирования и монтажа
- СП 52.13330.2011 "Естественное и искусственное освещение"
- МГСН 3.01-01 "Жилые здания"

2. Подвод питающей сети к квартире предусмотрен от этажного щита ЭЩ.20.X расположенного в этажном холле.

3. Учет электроэнергии осуществляется в этажном щите, где установлен электронный счетчик типа Меркурий 236 CN, класс точности 1, 380 В, 5-60А, включенный в трехтарифном режиме.

4. Освещение квартиры выполнено согласно задания и СП 52.13330.2011. Напряжение сети освещения 220В. Для освещения помещений принята система общего равномерного и местного освещения. Электрическая проводка к источникам освещения прокладывается по потолку в слое штукатурки. Высота установки электроприборов над уровнем пола:

- щитка -1,8 м (от уровня пола до верха щита);
- выключателей, штепсельных розеток, светильников и других электроприборов - по заданию заказчика и согласно нормам и правилам.

5. Групповая сеть выполняется кабелем марки ВВГнг-LS в ПВХ трубе в слое штукатурки, стяжке пола. Электропроводка должна прокладываться не ближе 0,6 м от воды и не ближе 0,3 м от слаботочных проводов. Соединения проводов выполняются способами, обеспечивающими требования ГОСТ 10434 "Соединение контактные электрические. Общие технические требования". Для заземления элементов электрооборудования используется защитный нулевой проводник РЕ или отдельно прокладываемый заземляющий проводник. Запрещается последовательное соединение (шлейфом) защитных проводников розеток и т.п.. Подключение квартирного щитка к существующей питающей сети выполняется специализированной организацией по соответствующему разрешению полученному Заказчиком.

В соответствии с п. 1.1.29 ПУЭ-7 электропроводка должна обеспечивать возможность легкого распознавания по всей длине проводников по цветам:

- голубого цвета - для обозначения нулевого рабочего проводника;
- двухцветной комбинации желто-зеленого цвета - для обозначения защитного проводника - РЕ;
- черного, коричневого, красного, фиолетового, серого, розового, оранжевого, бирюзового цвета - для обозначения фазного проводника;

Зазоры между проводами, кабелями и трубой, коробом или конструкцией следует заполнять на всю толщину конструкции легкоудаляемыми материалами, не снижающими предел огнестойкости и класс пожарной опасности конструкции (например, цемент с песком 1:10 или перлит, вспученный со строительным гипсом 1:2) При проектировании учитывалось. Что строительные конструкции квартиры выполнены из несгораемого материала.

6. Сети электрического освещения защищены от перегрузки и КЗ. В качестве дополнительной безопасности для защиты групповых сетей применены устройства защитного отклонения (УЗО) с $\Delta I=30$ mA. Электрические сети должны иметь защиту от токов короткого замыкания, обеспечивающую по возможности наименьшее время отключения и требования селективности.

7. Все металлические нетоковедущие части светильников и электрооборудования, которые могут оказаться под напряжением при повреждении изоляции, а также металлические конструкции для установки электрооборудования и прокладки кабелей, металлические трубы электропроводки подлежат защитному занулению в соответствии с требованиями п. 1.7.76 ПУЭ-7. Указанные конструкции должны быть присоединены к защитному РЕ-проводнику. Нулевой рабочий и нулевой защитный проводники не допускается подключать под общий контактный зажим.

Групповые сети выполнены трехпроводными, все розетки применены с заземляющими контактами.

8. В соответствии с ПУЭ-7 п. 7.1.88, проектом предусматривается дополнительная система уравнивания потенциалов в санузлах, к которой присоединяются металлические трубы ГВС и ХВС в стояке и металлические части полотенцесушителя и ванной, розетки, электрооборудование и теплые полы

9. Высота установки от уровня чистого пола:

- щитов распределительных - 1800 мм (верх щита);
- розеток - 300 мм;
- выключателей освещения - 900 мм;

Расстояние от розеток до всех видов трубопровода должно быть не менее 0,5 м. расстояние от распределительных щитов до всех видов трубопроводов должно быть не менее 1.0 м;

В проекте показаны нормативные места установки светильников и электроустановочных изделий. Точные места установки и привязки оборудования уточняется Заказчиком по месту в зависимости от интерьерных решений.

Монтаж электрооборудования и электропроводок осуществлять после монтажа сантехнических труб.

10. Условные обозначения приняты по ГОСТ 21614-88

11. Все оборудование и материалы, применяемые при монтаже должны иметь сертификат соответствия стандартам РФ, а трубы ПВХ (не распространяющие горение) - сертификат пожарной безопасности в соответствии с НПБ 246-97;

12. Все электромонтажные работы следует выполнять в соответствии с требованиями ПУЭ, СП 256.1325800.2016, СНиП 3.05.06-85 и другими действующими нормативно-техническими документами. К работам допускается только квалифицированный персонал, имеющий группу допуска по электробезопасности не ниже третьей и лицензию на производство данных работ.

13. В квартире при трехпроводной сети должны устанавливаться штепсельные розетки на ток на 16 А с защитным контактом и должны иметь защитное устройство, автоматически закрывающее гнезда штепсельной розетки при вынутой вилке (ПУЭ п. 7.1.49), так как запроектированы одиночные потребители с защитой дифавтомата на 16А.

14. В ванных комнатах квартир не допускается установка выключателей (см. ПУЭ п. 7.1.52) Штепсельные розетки должны находиться на расстоянии не менее 0,6 м от ванны или дверного проема душевой кабины (ПУЭ 7.1.48), не устанавливаются над и под мойками СП 256.1325800 п. 15.30

Противопожарные мероприятия при производстве строительных работ.

Данный проект разработан на основании задания заказчика и эскиза планировочных решений, предоставленных заказчиком. Данный проект не является заданием для изготовления архитектурно - планировочных решений, зафиксированных в БТИ. В период производства строительных работ по дострою помещений (ППБ 01-03), во избежание возгорания горючих и токсичных строительных материалов, изделий и конструкций необходимо:

1. Максимально исключить электрогазосварочные работы, заменив их креплением на резьбе, болтах, дюбелях, скрутках и пр.;
2. Сварочные работы, которые невозможно исключить по технологии производства строительных работ, выполнять на несгораемых полах с применением несгораемых экранов, при открытых дверях и окнах.
3. Сварочные работы должны вести только аттестованные специалисты;
4. Временную электропроводку выполнять в пожаробезопасном исполнении с надлежащим ее креплением.
5. На путях эвакуации из помещений (у наружных дверей) установить огнетушитель ОУ-2;
6. Категорически запрещается размещать на путях эвакуации, как в квартире, так и на лестничной клетке, складированные строительные материалы, изделия, оборудование и мебель;
7. Жилые комнаты и кухни квартир должны быть оборудованы автономными дымовыми пожарными извещателями, а общие (внеквартирные) коридоры автоматической пожарной сигнализацией с дымовыми извещателями, подключенной к системе противоподымной защиты;
8. На основании п. 3.1 а изменения №4 СНИП 2.08.01-89 на сети хозяйственно-питьевого водопровода выполняется установка отдельного крана с возможностью присоединения шланга длиной не менее 15 м и диаметром 19 мм для внутриквартирного пожаротушения ранней стадии, который должен быть подключен в период производства работ.

Запрещается:

1. Штробить монолитные и несущие конструкции на шлубину более, чем 15 мм, а также вентиляционные кобоба:

Согласовано

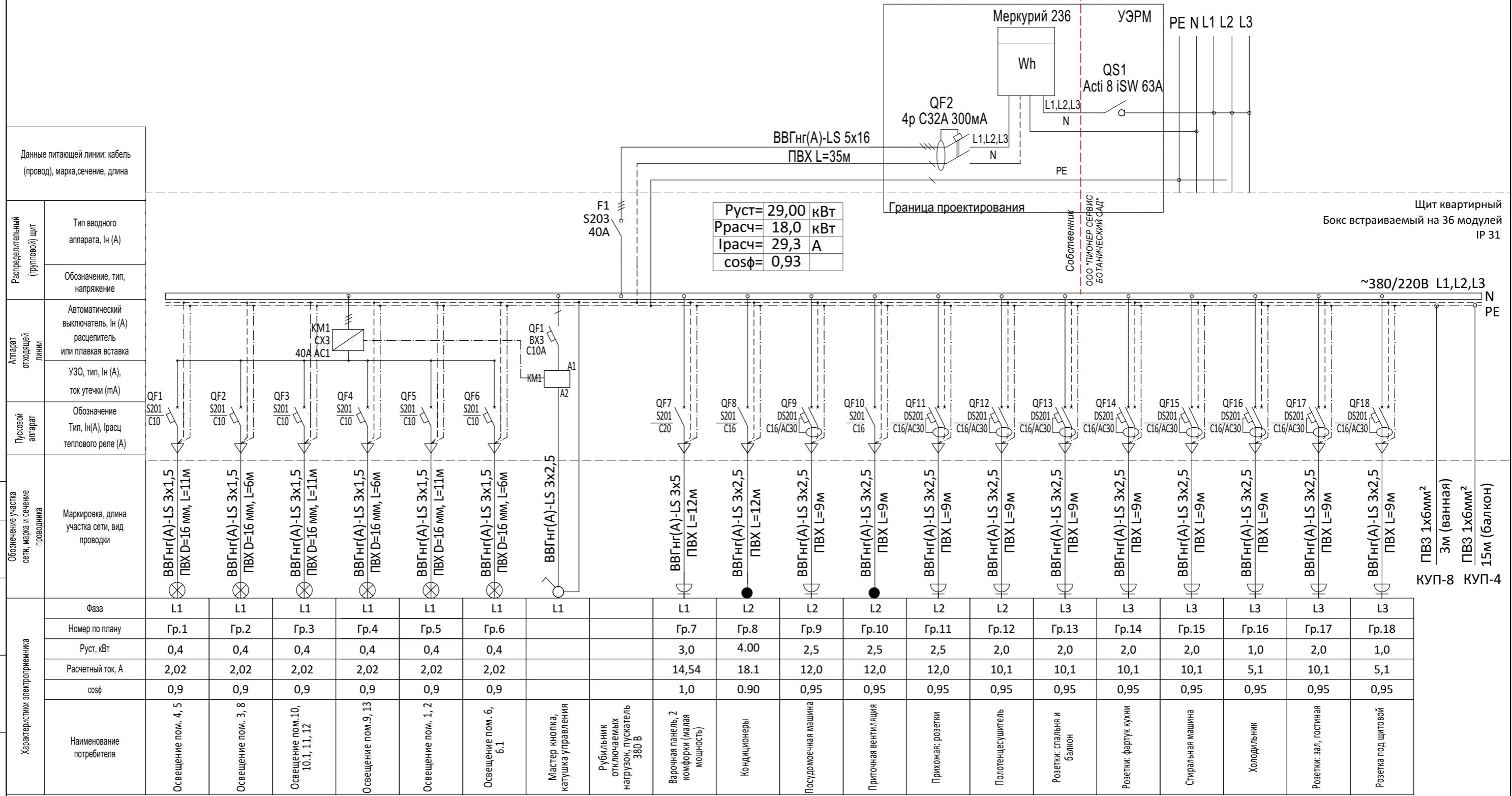
Взам. инв.Н

Подп. и дата

Инв.Н подл.

Заказчик: <i>Ваше имя и фамилия</i>						ЭОМ			
Квартира по адресу: г. Москва, Идеальная квартира									
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Электрооборудование и электроосвещение квартиры № 91	Стадия	Лист	Листов
							Р	2	9
ГИП		Попов			28.01.2020				
Проверил		Попов			28.01.2020	Общие данные (окончание)	ООО "Архитектурное ателье HOMEBERRY"		
Разработал		Ильенко			28.01.2020				

Щит квартирный. Щ. кв. 91 Схема однолинейная принципиальная



Руст=	29,00	кВт
Ррасч=	18,0	кВт
Ірасч=	29,3	А
cosφ=	0,93	

Согласовано

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Взам. инв. N

Подп. и дата

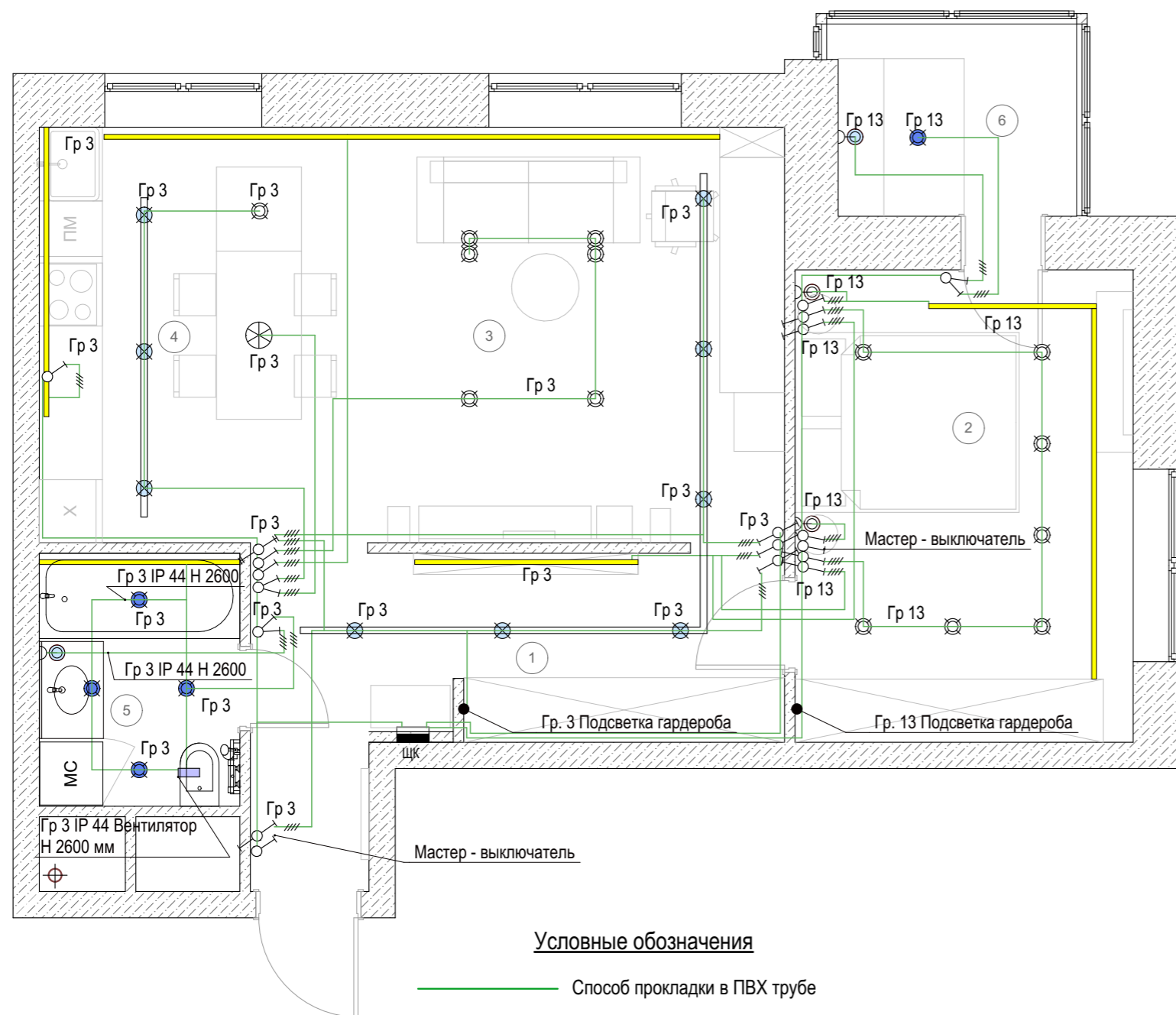
Инв. N подл.

Характеристики электроприемника	Обозначение участка сети, марка и сечение проводника		Пусковой аппарат		Аппарат отходящей линии		Распределительный (групповой) щит		Данные питающей линии: кабель (провод), марка, сечение, длина	
	Фаза	Номер по плану	Руст, кВт	Расчетный ток, А	cosφ	Наименование потребителя	Обозначение	Тип, In (А), Iрасч (мА)	Тип вводного аппарата, In (А)	Обозначение, тип, напряжение
Освещение пом. 4, 5	L1	Гр.1	0,4	2,02	0,9	Освещение пом. 4, 5	QF1 S201 C10	40А AC1	ВВГнг(А)-LS 3x1,5 ПВХ D=16 мм, L=11м	ВВГнг(А)-LS 5x16 ПВХ L=35м
Освещение пом. 3, 8	L1	Гр.2	0,4	2,02	0,9	Освещение пом. 3, 8	QF2 S201 C10	40А AC1	ВВГнг(А)-LS 3x1,5 ПВХ D=16 мм, L=6м	
Освещение пом. 10, 10.1, 11, 12	L1	Гр.3	0,4	2,02	0,9	Освещение пом. 10, 10.1, 11, 12	QF3 S201 C10	40А AC1	ВВГнг(А)-LS 3x1,5 ПВХ D=16 мм, L=11м	
Освещение пом. 9, 13	L1	Гр.4	0,4	2,02	0,9	Освещение пом. 9, 13	QF4 S201 C10	40А AC1	ВВГнг(А)-LS 3x1,5 ПВХ D=16 мм, L=6м	
Освещение пом. 1, 2	L1	Гр.5	0,4	2,02	0,9	Освещение пом. 1, 2	QF5 S201 C10	40А AC1	ВВГнг(А)-LS 3x1,5 ПВХ D=16 мм, L=11м	
Освещение пом. 6, 6.1	L1	Гр.6	0,4	2,02	0,9	Освещение пом. 6, 6.1	QF6 S201 C10	40А AC1	ВВГнг(А)-LS 3x1,5 ПВХ D=16 мм, L=6м	
Мастер кнопка, катушка управления	L1					Мастер кнопка, катушка управления	QF1 BX3 C10A	40А AC1	ВВГнг(А)-LS 3x2,5	
Рубильник отключаемых нагрузок, пускатель 380 В						Рубильник отключаемых нагрузок, пускатель 380 В	КМ1	40А AC1		
Варочная панель, 2 комфорки (малая мощность)	L1	Гр.7	3,0	14,54	1,0	Варочная панель, 2 комфорки (малая мощность)	QF7 S201 C20	40А AC1	ВВГнг(А)-LS 3x5 ПВХ L=12м	
Кондиционеры	L2	Гр.8	4,00	18,1	0,90	Кондиционеры	QF8 S201 C16	40А AC1	ВВГнг(А)-LS 3x2,5 ПВХ L=12м	
Посудомоечная машина	L2	Гр.9	2,5	12,0	0,95	Посудомоечная машина	QF9 DS201 C16/AC30	40А AC1	ВВГнг(А)-LS 3x2,5 ПВХ L=9м	
Пригодная вентиляция	L2	Гр.10	2,5	12,0	0,95	Пригодная вентиляция	QF10 S201 C16	40А AC1	ВВГнг(А)-LS 3x2,5 ПВХ L=9м	
Прикожная розетки	L2	Гр.11	2,5	12,0	0,95	Прикожная розетки	QF11 DS201 C16/AC30	40А AC1	ВВГнг(А)-LS 3x2,5 ПВХ L=9м	
Полотенцесушитель	L2	Гр.12	2,0	10,1	0,95	Полотенцесушитель	QF12 DS201 C16/AC30	40А AC1	ВВГнг(А)-LS 3x2,5 ПВХ L=9м	
Розетки: спальня и балкон	L3	Гр.13	2,0	10,1	0,95	Розетки: спальня и балкон	QF13 DS201 C16/AC30	40А AC1	ВВГнг(А)-LS 3x2,5 ПВХ L=9м	
Розетки: фарук кухни	L3	Гр.14	2,0	10,1	0,95	Розетки: фарук кухни	QF14 DS201 C16/AC30	40А AC1	ВВГнг(А)-LS 3x2,5 ПВХ L=9м	
Стиральная машина	L3	Гр.15	2,0	10,1	0,95	Стиральная машина	QF15 DS201 C16/AC30	40А AC1	ВВГнг(А)-LS 3x2,5 ПВХ L=9м	
Холодильник	L3	Гр.16	1,0	5,1	0,95	Холодильник	QF16 DS201 C16/AC30	40А AC1	ВВГнг(А)-LS 3x2,5 ПВХ L=9м	
Розетки: зал, гостиная	L3	Гр.17	2,0	10,1	0,95	Розетки: зал, гостиная	QF17 DS201 C16/AC30	40А AC1	ВВГнг(А)-LS 3x2,5 ПВХ L=9м	
Розетка под шитовой	L3	Гр.18	1,0	5,1	0,95	Розетка под шитовой	QF18 DS201 C16/AC30	40А AC1	ВВГнг(А)-LS 3x2,5 ПВХ L=9м	

КУП-8 3м (ванная)
КУП-4 15м (балкон)

Заказчик: Ваше имя и фамилия						ЭОМ			
Квартира по адресу: г. Москва, Идеальная квартира									
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
ГИП		Попов			28.01.2020	Электрооборудование и электроосвещение квартиры № 91	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Попов			28.01.2020		Р	3	9
Разработал		Ильенко			28.01.2020	Щит квартирный. Щ. кв. 91 Схема однолинейная принципиальная	ООО "Архитектурное ателье HOMEBERRY"		

План прокладки групповых сетей освещения



Условные обозначения

- Способ прокладки в ПВХ трубе
- Щит групповой
- Светильник линейный светодиодный
- Выключатель 1 кл. скрытого монтажа IP20, 10А
- Выключатель 2 кл. скрытого монтажа IP20, 10А
- Выключатель проходной 2 кл. скрытого монтажа IP20, 10А
- Выключатель проходной 1 кл. скрытого монтажа IP20, 10А
- Прямое подключение
- Светильник потолочный встроенный
- Светильник потолочный встроенный влагостойкий
- Светильник подвесной (люстра)
- Светильник настенный
- Светильник настенный влагозащищенный
- Трековый светильник

Наименование помещений

№	Наименование
1	Коридор
2	Спальня
3	Гостиная
4	Кухня
5	Ванная
6	Балкон

Привязки светильников и выключателей смотри в дизайн-проекте. Выбор осветительного оборудования выполнен в дизайн-проекте. Изображение трехпроводных линий электропроводки на плане принято сплошной линией без указания количества проводников.

Групповые сети выполнить: - кабелем марки ВВГ нг (А)-LS в трубах ПВХ, в штробах по стенам, за подвесными потолками.

Высота установки над уровнем пола:

- щитков - 1800 мм (верх щитка);

- выключателей - 900 мм (середина), кроме указанных на плане.

Ответвления групповых сетей выполнять в разветвительных коробах, а также в установочных коробах и в корпусах электроустановочных изделий и оборудования при помощи опрессовки, сварки, пайки и сжимов. Установочные коробки применять с увеличенной глубиной (60мм). Разветвительные коробки должны быть установлены в местах доступных для обслуживания. Блоки питания и управления светодиодных светильников должны быть установлены в доступном для обслуживания месте.

Светильники санузлов устанавливаются на высоте не менее 2,3 м. Степень защиты светильников в санузлах - IP44.

Условные обозначения приняты по ГОСТ 21.614-88

Все электромонтажные работы следует выполнять в соответствии с требованиями ПУЭ. СП 256.1325800.2016 3, СНиП 3.05.06.-85 и другими действующими нормативно-техническими документами.

Отделку пола и стен и потолка лоджии или балкона выполнить токонепроводящими и негорючими материалами

Согласовано

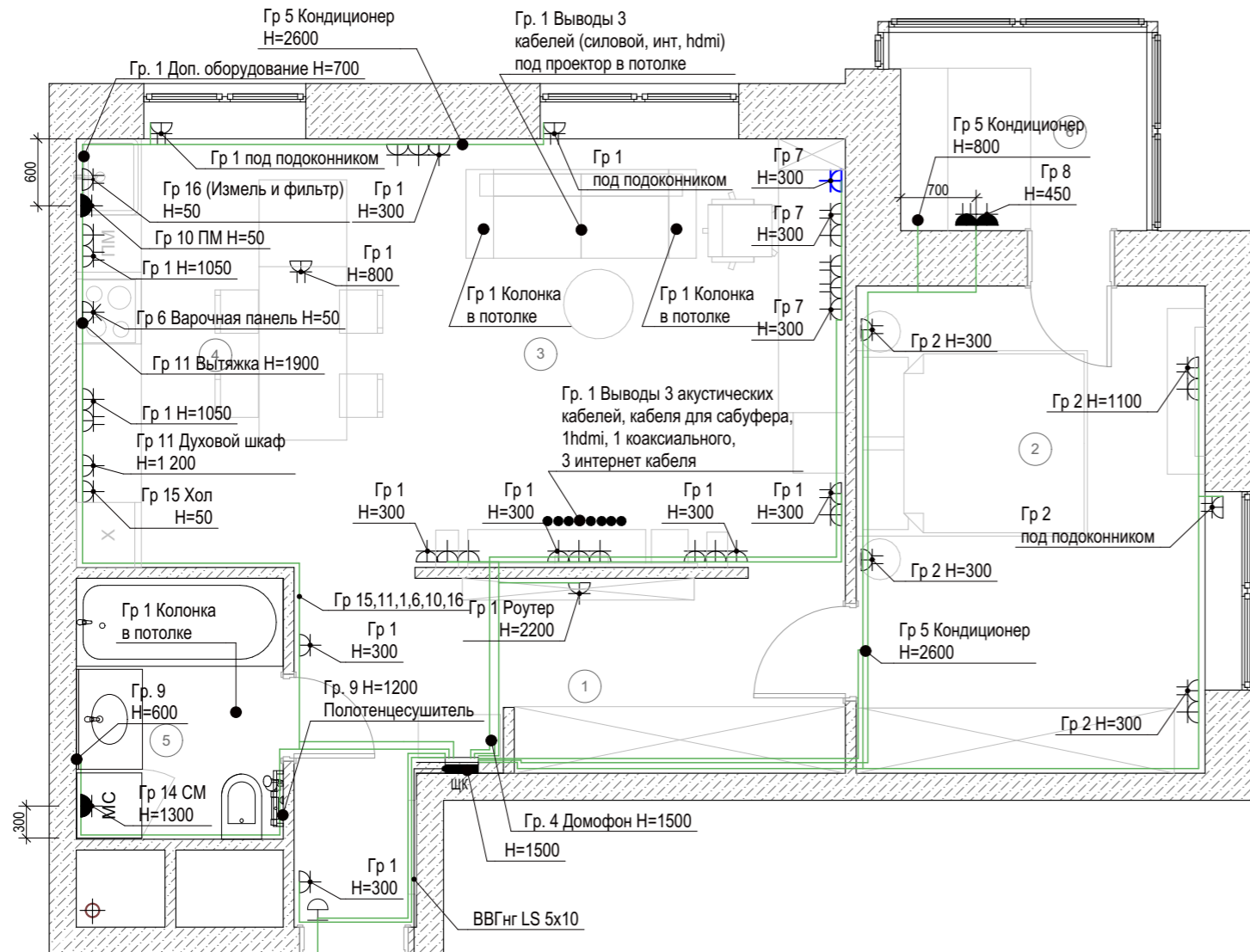
Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

						Заказчик: Ваше имя и фамилия			ЭОМ		
						Квартира по адресу: г. Москва, Идеальная квартира					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Электрооборудование и электроосвещение квартиры № 91			Стадия	Лист	Листов
ГИП		Попов			28.01.2020				Р	4	9
Проверил		Попов			28.01.2020	План прокладки групповых сетей освещения			ООО "Архитектурное ателье HOMEBERRY"		
Разработал		Ильенко			28.01.2020						

План квартиры. Групповые сети электрооборудования



Условные обозначения

- Способ прокладки в ПВХ трубе
- Щит групповой
- Розетка штепсельная одноместная для скрытой установки 220В 16А IP20 с защитными шторками
- Розетка штепсельная двухместная для скрытой установки 220В 16А IP20. с защитными шторками
- Розетка штепсельная одноместная для скрытой установки 220В 16А IP44 с защитными шторками
- Розетка штепсельная двухместная для скрытой установки 220В 16А IP44 с защитными шторками
- Прямое подключение
- Звонок
- Кнопка звонка
- Терморегулятор теплого пола
- Теплый пол
- Розетка с коаксиальным кабелем

Групповые сети выполнить:

- кабелем марки ВВГ нг (А)-LS скрыто за подвесными потолками, за обшивкой стен, в слое теплоизоляции, в трубах ПВХ в стяжке

Высота установки от уровня чистого пола:

- щитков - 1800 мм (верх щита);

- штепсельных розеток - 300 мм, кроме указанных на плане;

Ответвления групповых сетей выполнять в установочных коробах и в корпусах электроустановочных изделий и оборудования при помощи опрессовки, сварки, пайки или сжимов. Установочные коробки применять с увеличенной глубиной (60 мм). Разветвительные коробки должны быть установлены в местах доступных для обслуживания.

Привязки розеток и кабельных выводов предусмотрены в дизайн-проекте или определяются Заказчиком самостоятельно по месту, в зависимости от интерьерных решений. Все привязки уточнить перед монтажом.

Розетки для встраиваемого оборудования кухни располагать за соседним шкафчиками для удобства подключения. Точное расположение вывода для подсветки рабочей поверхности определяется после разработки проекта кухни.

Для подключения оборудования оставить запас кабеля длиной не менее указанной на плане.

Комплектацию системы «Аквасторож» определяет заказчик совместно с поставщиком. В санузлах разветвительные коробки и розетки установить на расстоянии не менее 0,6 м от края ванны. Условные обозначения приняты по ГОСТ 21.614-88. Все электромонтажные работы следует выполнять в соответствии с требованиями ПУЭ, СП 256.1325800.2016 и другими действующими нормативно-техническими документами.

Отделку пола и стен и потолка лоджии или балкона выполнить токонепроводящими и негорючими материалами

-СП 256.1325800.2016 п. 15.30 Не допускается размещать розетки под и над мойками.

Наименование помещений

№	Наименование
1	Коридор
2	Спальня
3	Гостиная
4	Кухня
5	Ванная
6	Балкон

Согласовано

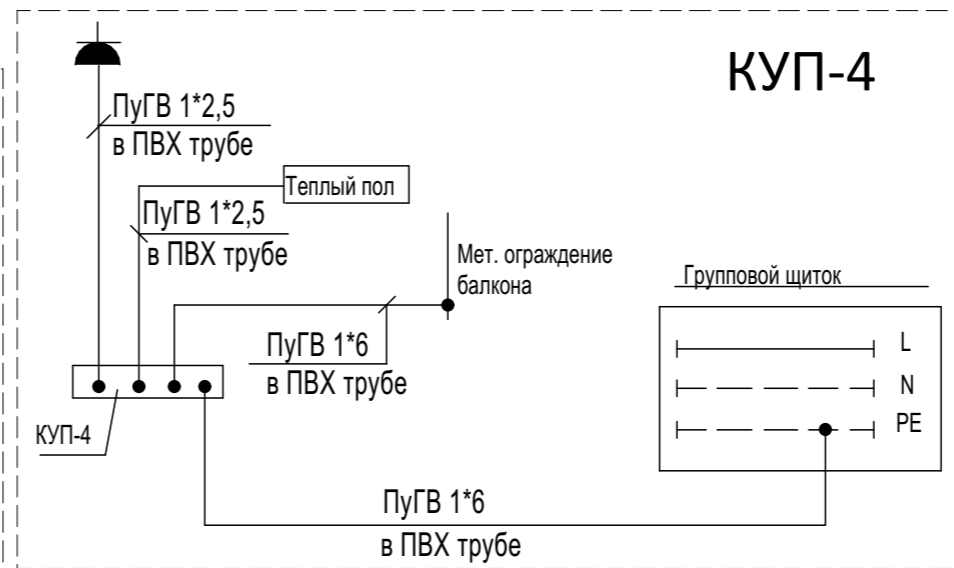
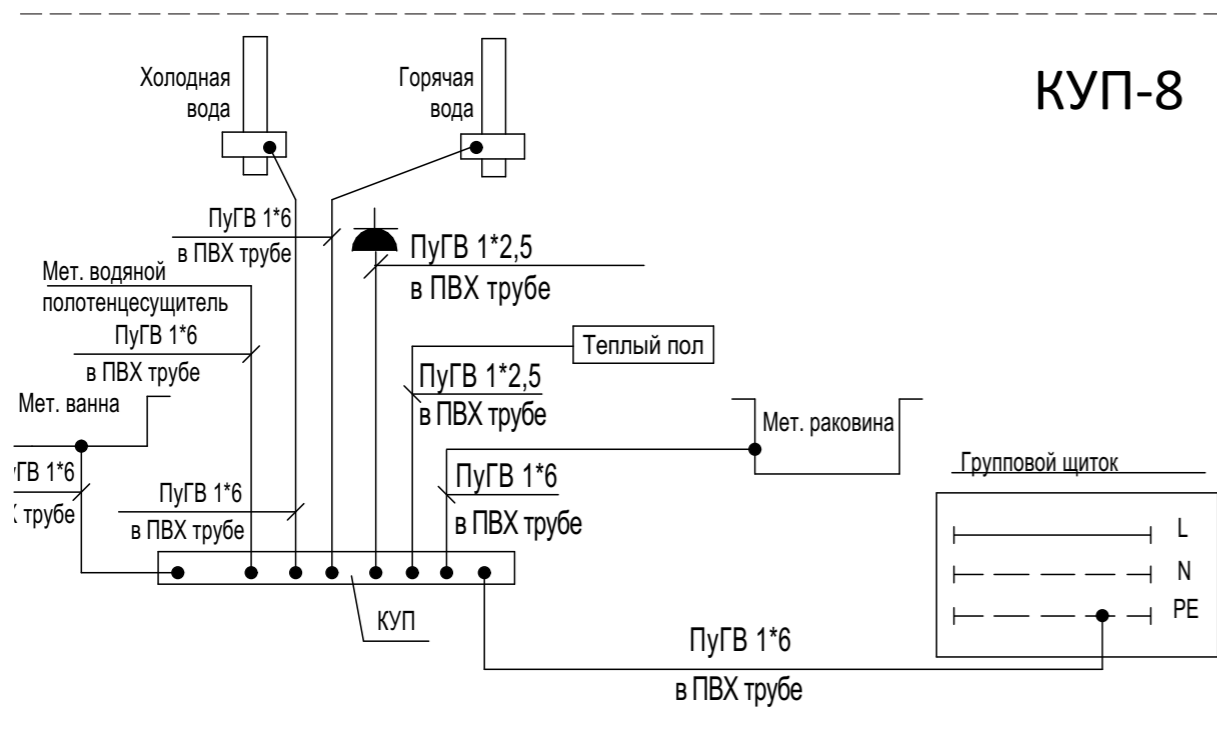
Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

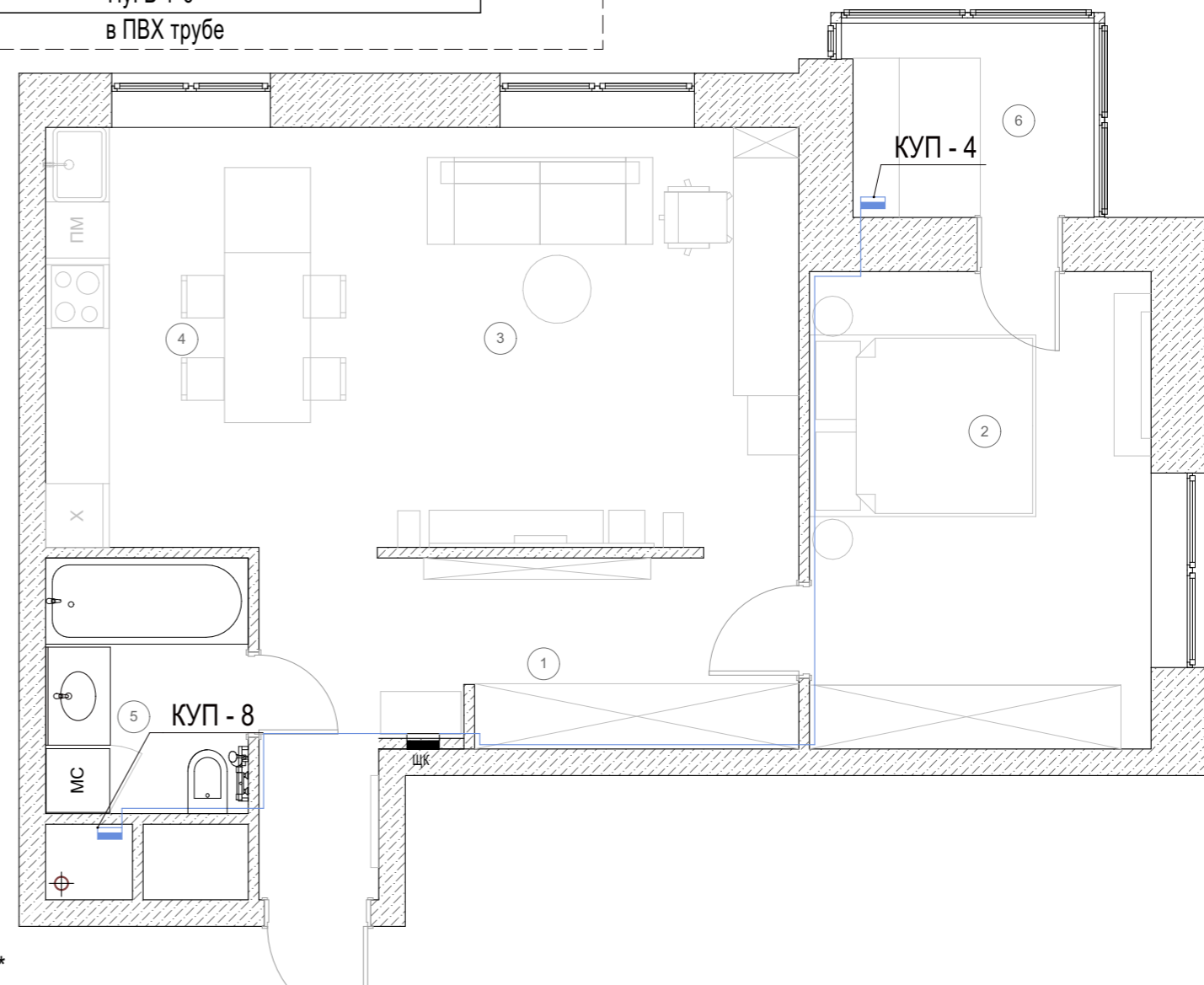
						Заказчик: Ваше имя и фамилия			ЭОМ		
						Квартира по адресу: г. Москва, Идеальная квартира					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата						
						Электроборудование и электроосвещение			Стадия	Лист	Листов
						квартиры № 91			Р	5	9
Проверил						План квартиры. Групповые сети			ООО "Архитектурное ателье HOMEBERRY"		
Разработал						электрооборудования					

План прокладки силовых сетей и системы уравнивания потенциалов



Наименование помещений

№	Наименование
1	Коридор
2	Спальня
3	Гостиная
4	Кухня
5	Ванная
6	Балкон



Для уравнивания потенциалов предусмотреть подключение всех сторонних проводящих частей и нулевых защитных проводников, в том числе штепсельных розеток к коробке уравнивания потенциалов (КУП).

Сети уравнивания потенциалов выполнить:

Проводом марки ПугВ 1х6 скрыто в трубах ПВХ в стяжке, в штробах по стенам, за подвесными потолками.

В соответствии с ПУЭ - 7 п. 7.1.88 для душевых и ванных предусматривается дополнительная система уравнивания потенциалов (ДСУП).

Дополнительная система уравнивания потенциалов должна соединять между собой все одновременно доступные прикосновению открытые проводящие части стационарного электрооборудования (ОПЧ), сторонние проводящие части (СПЧ) сантехнического оборудования, металлические части строительных конструкций здания, а также нулевые защитные проводники, включая защитные проводники штепсельных розеток, находящихся в указанных помещениях.

Соединение указанных частей выполняется с помощью разветвительных коробок с медной шиной (КУП), установленной в указанных помещениях. При выполнении водопроводных стояков отводов от них из полимерных материалов проводник уравнивания потенциалов необходимо присоединить к металлической вставке перед входным вентелем. Присоединение ОПЧ и СПЧ к коробке выполнить проводом ПугВ 1*6 мм² (1*2,5 для защитных контактов розеток и оборудования) с изоляцией желто-зеленого цвета, проложенным скрыто под штукатуркой в ПВХ трубе. Каждая КУП присоединяется отдельным проводником ПугВ 1*6 кв.мм к шине РЕ распределительного щита.

Для уравнивания потенциалов могут быть использованы специально предусмотренные проводники либо открытые и сторонние проводящие части, если не удовлетворяют требованиям п. 1.7.122 ПУЭ к защитным проводникам в отношении проводимости и непрерывности электрической цепи.

Нагревательные элементы, закладываемые в пол и предназначенные для обогрева помещения, должны быть покрыты металлической сеткой или заземленной металлической оболочкой (экран), подсоединенной к системе уравнивания потенциалов. В случае отсутствия экрана сетка выполняется из стальной проволоки d 6 мм с ячейкой 250*250 мм и укладывается в стяжке пола под нагревательным кабелем.

Условные обозначения приняты по ГОСТ 21.614-88

Все электромонтажные работы следует выполнять в соответствии с требованиями ПУЭ, СП31-110-2003, СНиП 3.05.06-85 и другими действующими нормативно-техническими документами.

Отделку пола и стен и потолка лоджии или балкона выполнить токонепроводящими и негорючими материалами

Для розеток в с/у присоединение каждой открытой проводящей части электроустановки к нулевому защитному или защитному заземляющему проводнику должно быть выполнено при помощи отдельного ответвления.

Последовательное включение в защитный проводник открытых проводящих частей не допускается.

Присоединение проводящих частей к дополнительной системе уравнивания потенциалов может быть выполнено при помощи как отдельных ответвлений, так и присоединения к одному общему неразъемному проводнику (ПУЭ 1.7.144)

						Заказчик: Ваше имя и фамилия			ЭОМ		
						Квартира по адресу: г. Москва, Идеальная квартира					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Электрооборудование и электроосвещение квартиры № 91			Стадия	Лист	Листов
									Р	6	9
ГИП						Попов			28.01.2020		
Проверил						Попов			28.01.2020		
Разработал						Ильенко			28.01.2020		
						План прокладки силовых сетей и системы уравнивания потенциалов			ООО "Архитектурное ателье HOMEBERRY"		

Согласовано

Взам. инв.Н

Подп. и дата

Инв.Н подл.

Спецификация оборудования и материалов. Лист 1

Спецификация электроустановочных изделий								
Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип , марка	Код оборудования	Завод изготовитель	Ед. изм.	Кол-во	Масса	Примечание
1	Розетка скрытой установки, IP20 с защитными шторками	Valena		Legrand		25		
2	Розетка скрытой установки, IP20 трехфазная	Valena		Legrand		1		
3	Розетка скрытой установки двойная, IP20 с защитными шторками	Valena		Legrand		15		
4	Розетка скрытой установки влагостойкая, IP44 с защитными шторками	Valena		Legrand		3		
5	Розетка скрытой установки влагостойкая двойная, IP44 с защитными шторками	Valena		Legrand		1		
6	Выключатель 1-кл. скрытой установки	Valena		Legrand		7		
7	Выключатель 2-кл. скрытой установки	Valena		Legrand		3		
8	Розетка интернет	Valena		Legrand		4		
9	Розетка ТВ	Valena		Legrand		1		
10	Датчик протечек	SW007		NEPTUN		7		
11	Контроллер протечек	SW007		NEPTUN		1		

Спецификация осветительного оборудования								
Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип , марка	Код оборудования	Завод изготовитель	Ед. изм.	Кол-во	Масса	Примечание
1	Встроенный точечный влагостойкий светильник IP44	Valena		Legrand	шт.	5		
2	Встроенный точечный светильник	Valena		Legrand	шт.	14		
3	Трековый светильник	Valena		Legrand	шт.	9		
4	Подвесной светильник	Valena		Legrand	шт.	1		
5	Настенный светильник	Valena		Legrand	шт.	4		
6	Блок питания для светодиодных лент				шт.	3		
7	Светодиодная лента				Пог. м.	17,91		

Примечание:

1. Возможна замена марки оборудования на аналогичное

						Заказчик: Ваше имя и фамилия			ЭОМ		
						Квартира по адресу: г. Москва, Идеальная квартира					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Электрооборудование и электроосвещение квартиры № 91			Стадия	Лист	Листов
ГИП				Попов	28.01.2020				Р	8	9
Проверил				Попов	28.01.2020	Спецификация оборудования и материалов. Лист 1			ООО "Архитектурное ателье HOMEBERRY"		
Разработал				Ильенко	28.01.2020						

Согласовано

Взам. инв.Н

Подп. и дата

Инв.Н подл.

Спецификация оборудования и материалов. Лист 2

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка	Код оборудования	Завод изготовитель	Ед. изм.	Кол-во	Масса	Примечания
	Монтажные материалы							
1	Труба ПВХ гофрированная легкая с протяжкой: d=16мм	10116		Экопласт	м.	785		
2	Труба ПВХ гофрированная тяжелая с протяжкой: d=16мм	10120		Экопласт	м.	7		
3	Труба ПВХ гофрированная тяжелая с протяжкой: d=25мм	11125		Экопласт	м.	5		
4	Держатель для труб ПВХ Ø16мм (клипса)			Экопласт	Шт.	785		
5	Держатель для труб ПВХ Ø20мм (клипса)			Экопласт	м.	7		
6	Крепеж				Комплект	1		
7	Коробка ответвительная для твердых стен	59361		ДКС	Шт.	12		
8	Коробка установочная для твердых стен	44662		Экопласт	Шт.	44		
	Кабельная продукция							
1	Кабель силовой ВВГнг-LS 3x1,5мм²				Пог. м.	360		
2	Кабель силовой ВВГнг-LS 3x2,5мм²				Пог. м.	425		
3	Кабель силовой ВВГнг-LS 5x4 мм²				Пог. м.	7		
4	Кабель РК-75 (телев)				Пог. м.	12		
5	Кабель UPT 5e4 (инт)				Пог. м.	13		
6	Кабель UPT 2x2x0,35				Пог. м.	3,6		
					Пог. м.	7		
	Щиты силовые и распределительные							
1	Щит групповой встр. Щ.кв.91 на 24 мод., IP31					1		
	- Автоматический выключатель, марка QF1S204 40A			ABB	Шт.	2		
	- Выключатели дифференциального тока F202 40A/AC30			ABB	Шт.	2		
	- Автоматический выключатель S201 C16			ABB	Шт.	6		
	- Автоматический выключатель S201 C10			ABB	Шт.	2		
	- Автоматический выключатель DS 201 C16/AC30			ABB	Шт.	7		
	- Автоматический выключатель S 204C20			ABB	Шт.	1		

Примечание:

1. Возможна замена марки оборудования на аналогичное

						Заказчик: Ваше имя и фамилия			ЭОМ		
						Квартира по адресу: г. Москва, Идеальная квартира					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Электрооборудование и электроосвещение квартиры № 91			Стадия	Лист	Листов
ГИП		Попов			28.01.2020				Р	9	9
Проверил		Попов			28.01.2020	Спецификация оборудования и материалов. Лист 2			ООО "Архитектурное ателье HOMEBERRY"		
Разработал		Ильенко			28.01.2020						

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.