

ПСК "Домострой"
+7 (499) 719-11-10

лифр: 2019-ЭОМ

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

электрооборудования квартиры
по адресу: г. Москва,
ул. Яцевская

Заказчик: Частное лицо

Частное
электрооборудование

Ведомость листов основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1-4	Общие данные	
5	Схема подключения электроустановочных изделий.	
6	Схема дополнительной системы уравнивания потенциалов.	
7	Однолинейная расчетная схема электросети.	
8	План групповой сети квартиры. Дополнительное оборудование.	
9	План групповой сети квартиры. Электрооборудование узлов.	
10	План групповой сети квартиры. Электроосвещение.	
11	План групповой сети квартиры. Внутреннее электроосвещение.	
12	План слаботочных сетей квартиры. Телевидение, видеодомофония, интернет.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ПУЭ, изд. 6,7	Правила устройства электроустановок	
СП 256.1325800.2016	Способ производства работ по устройству электроустановок в жилых и общественных зданиях. Проект, проектирование и монтаж.	
	Прилагаемые документы	
ЭОМ.СО	Спецификация оборудования.	на 3 листах

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

Инженер проекта _____

Сазонов С.В.

2019-ЭОМ

Заказчик: Частное лицо

ГИП									
Нач.отд.									
Гл.спец.									
Рук.гр.									
Проверил									
Проектир.									
Н.контр.									
Рабочий проект электрооборудования квартиры по адресу: г. Москва, ул. Ярцевская							Стадия	Лист	Листов
Общие данные.							Р	1	12
ПСК "Домострой" +7 (499) 719-11-49									

СОГЛАСОВАНО

Взамен инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Проект электрооборудования квартиры разработан на основании ПУЭ изд. 6 и 7, СП 256.1325800.2016, МГСН 2.06-99, РМ-2696-01.

В объем проекта входит электроосвещение помещений и силовое электрооборудование (розетки). В соответствии с нормами СП 256.1325800.2016, а также по составу предусмотряемых электропотребителей проектируемая квартира соответствует жилью 3-й категории.

Суммарная заявленная мощность токоприемников квартиры составляет 20кВт, суммарная расчетная мощность – 10кВт.

На основании РМ-2696-01, учитывая расчетную нагрузку квартиры, ввод в квартиру запроектирован однофазным и выполняется на напряжение 220В 50 Гц с глухозаземленной нейтралью.

Для организации распределения электроэнергии по потребителям для квартиры используется распределительный щит ЩК и щит этажный УЭРМ. Принципиальная однолинейная схема ЩК предусмотрена на чертеже листа 7.

Для обеспечения дополнительной пожаробезопасности на вводе в квартирном щите устанавливается устройство защитного отключения (УЗО) на соответствующий номинальный ток и уставки срабатывания по току утечки.

Организация учета электроэнергии для проектируемой квартиры предусматривается на существующем этажном щите УЭРМ, путем установки электрических аппаратов данного отсека щита, а также счетчика электроэнергии, выполненных в однофазном исполнении типоразмеров 206 RN, который устанавливается в щитке УЭРМ.

В соответствии с требованиями ПУЭ п.7.1.4.9. в квартирах должны использоваться штепсельные розетки на ток не менее 16А с защитным контактом, должны иметь защитное устройство, обеспечивающее электрическую защиту гнезда штепсельной розетки при вынутой вилке.

Электроснабжение осуществляется путем подключения к существующему питающему кабелю данного подъезда жилого дома через схемы ответвительные, при этом кабель марки ВВГнг-LS (3x10).

Выбор конкретного варианта электроснабжения эскизчик согласован с владельцем/владельцем дома и эксплуатирующей организацией.

В проекте места установки светильников, бра, корысок для подвешивания люстр и электрических выключателей носят рекомендательный характер и уточняются Заказчиком в зависимости от индивидуальных решений.

Выбор светильников должен производиться в зависимости от назначения и среды помещения.

Минимальная степень защиты светильников и розеток, устанавливаемых в помещениях ванных и санузле, обязательно должна составлять не ниже IP44.

Электропроводки розеточной сети и электроосвещения выполняются в гофрированных ПВХ трубах кабелем с медной жилой марки ВВГнг(A)-LS, прокладываемым в пустотах плит перекрытия, в панельных (монолитных) стенах д.б. в ПВХ трубах под слоем штукатурки, в стяжке пола, в пустотельных керамзитобетонных перегородках и в стяжке пола. Монолит и плиты штробить запрещено.

Трубы ПВХ должны иметь сертификат пожарной безопасности согласно НПБ 246-97.

Сеть освещения	_____
Розеточная сеть	_____ 3x2
Варочная панель	_____ 3x6
Духовой шкаф	_____ 3x2,5

В соответствии с требованиями ПУЭ п. 7.1.4.10. электрические сети, прокладываемые за непроходными подвесными потолками и в перегородках, размещаются как скрытые электропроводки и их следует выполнять: за потолками и в пустотельных перегородках из негорючих материалов в металлических трубах, обладающих локализацией пожара, и в закрытых коробах;

за потолками и в перегородках из негорючих материалов – в выполненных из негорючих материалов трубах и коробах, а также кабели не распространяющие горение. Способ выполнения групповых сетей за подвесными потолками выбирается в соответствии с сертификатами пожарной безопасности на "подвесные потолки", предоставляемые заказчиком.

Установка электрооборудования в ванных комнатах возможна при выполнении следующих условий:

- изделия должны иметь сертификаты соответствия ГОСТа стандарта России;
- установка изделий допускается только при соблюдении требований главы 7.1 ПУЭ;
- подключение электрооборудования изделий должно выполняться в соответствии с заводской инструкцией;
- подключение электрооборудования изделий, расположенного в зоне 1 ванных комнат, должно производиться кабелем в ПВХ – оболочке через самонесущий ввод, обеспечивающий степень защиты не ниже IP55 (ГОСТ РРФ 50571.11);

СОГЛАСОВАНО				
Взамен инб. N				
Подпись и дата				
Инб. N подл.				

2019-ЭОМ

Заказчик: Частное лицо

ГИП	Рабочий проект электрооборудования квартиры по адресу: г. Москва, ул. Ярцевская			Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.				Р	2	12
Гл.спец.	Общие данные.			ПСК "Домострой" +7 (499) 719-11-49		
Рук.гр.						
Проверил						
Проектир.						
Н.контр.						

- установка соединительных коробок в зонах 1 и 2 не допускается, при установке соединительных коробок в зоне 3 они должны иметь степень защиты не ниже IP44;

- установка УЗО на линии питания ванной комнаты является обязательной;

открытые и сторонние проводящие части изделий и оборудования, а также защитные проводники должны быть подключены к дополнительной системе уравнивания потенциалов.

Трубы электропроводок должны надежно крепиться к конструкциям потолков, стен и перегородок. При проектировании учитывалось, что строительные конструкции квартиры являются негорючими.

Соединение, ответвление и оконцевание жил проводов и кабелей должны производиться при помощи опрессовки, сварки, пайки или сжимов (винтовых, болтовых).

Для обеспечения легкого распознавания проводников электропроводки по цветам, в соответствии с п.2.1.31 ПУЭ изд. 6, в проекте приняты проводники:

- Черного, коричневого и красного цвета - для обозначения фазных проводников (L1, L2, L3);
- Голубого цвета - для обозначения нулевого рабочего проводника (N);
- Зелено-желтого цвета - для обозначения защитного проводника (PE).

Высота установки электрооборудования и электроустановочных изделий от уровня чистого пола составляет:

выключателей электроосвещения - 0,9 м;

розеток - 0,3 м;

распределительного щита ЩК - 1,8 м (верх щита).

Места и высота точек подвода групповой сети к токоприемникам определяются в соответствии с конкретными типами используемого оборудования.

В соответствии с ГОСТ Р 50571.2-96, ПУЭ гл.17 в проекте приняты:

- тип системы заземления - TN-C-S;
- типы систем токоведущих проводников - однофазная трехпроводная.

С целью защиты людей от поражения электрическим током все открытые проводящие части электроустановок, которые могут оказаться под напряжением вследствие нарушения изоляции проводников, должны быть заземлены путем присоединения их к защитному проводнику.

Для этой цели используются отдельные проводники - третья жила питающей сети, которая подключается к основному (магистральному) защитному проводнику - шине РЕ распределительного щита ЩК.

При выполнении заземления руководствоваться СНиП 3.05.06-85 раздел "Заземляющие устройства" и СП 256.1325800.2016 раздел "Заземление (зануление) и защитные меры безопасности" а также ПУЭ изд.7, глава 1.7.

Для ванных и санузлов, предусматривается дополнительная система уравнивания потенциалов,

реализуемая путем присоединения металлических корпусов ванн и душевых кабин к КУП, который соединяется с шиной РЕ распределительного щита ЩК при помощи болтовых соединений.

Присоединения выполняются при помощи медных проводников сечением 2,5 (провод марки ПуВ (1x6).

Электрооборудование установленное стационарно в сантехнических помещениях также присоединить к КУП (в соответствии с ПУЭ п.7.1.88) медными проводниками сечением 2,5 (провод марки ПуВ (1x2,5),

проложенными в гофрированных трубах ПВХ.

Электрооборудование и материалы принимаемые к монтажу, в том числе иностранного производства, и аналогичные взамен указанные в проекте должны быть сертифицированы в Системе сертификации ГОСТ РФ, а также в области пожарной безопасности в соответствии с законодательством, утвержденным ГУГПС МВД России) и соответствовать техническим характеристикам, указанным в проекте, не ухудшая при этом его качество.

Все электромонтажные работы должны производиться квалифицированным персоналом, имеющим лицензию на производство данных работ, с соблюдением действующих норм.

СОГЛАСОВАНО:			

Инф. N подл.	Подпись и дата	Взамен инф. N	

			2019-ЭОМ			
			Заказчик: Частное лицо			
ГИП			Рабочий проект электрооборудования квартиры по адресу: г. Москва, ул. Ярцевская	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.				Р	3	12
Гл.спец.			Общие данные.	ПСК "Домострой" +7 (499) 719-11-49		
Рук.гр.						
Проверил						
Проектир.						
Н.контр.						

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

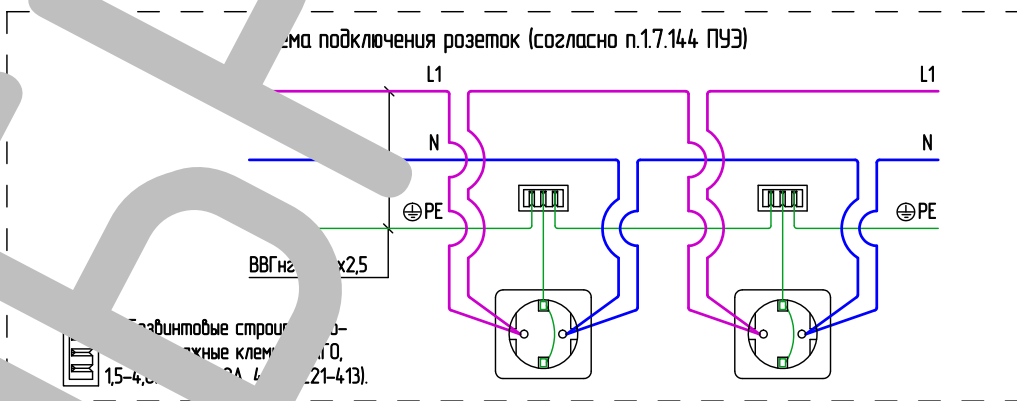
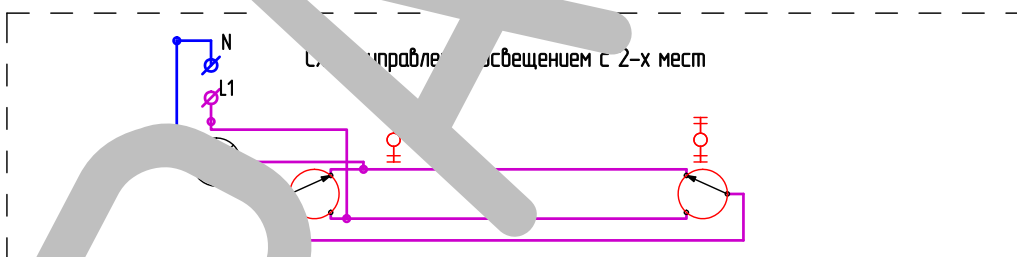
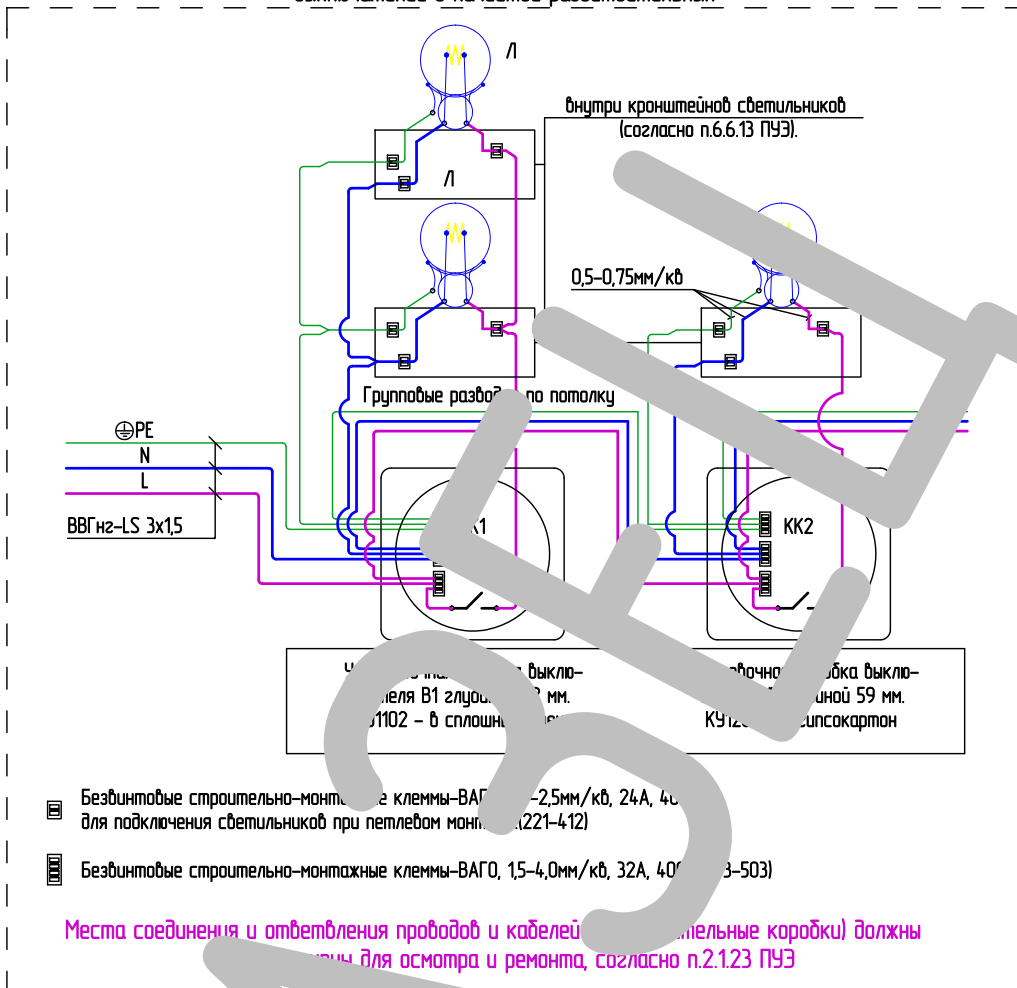
- 1.1. Настоящий проект разработан на основании ТУ Заказчика в соответствии с требованиями ГОСТ 21.101-97 и методическими указаниями и распространяется на слаботочные системы помещения.
- 1.2. Прокладку сетей связи и слаботочных устройств предусмотреть отдельно от силовой электросети в ПВХ трубах преимущественно в запотолочном пространстве помещений, а также в потолках. Допускается устройство ПВХ труб в стяжках полов, а также прокладка сетей связи и слаботочных устройств в диэлектрических приплинтусных коробах.
- 1.3. Телевидение. Сеть телевизионного вещания, выполняется отдельным кабелем, типа SAT-703 (RG-6) от антенны HD-TV до ТВ-сплиттера. Разводка ТВ сети осуществляется отдельным кабелем, типа SAT-703 (RG-6), в пластиковых трубах (гофре) к каждой отдельно расположенной точке с использованием ТВ-сплиттера распределения сигнала. При необходимости, кабельных усилителей. Точка подключения расположена в домовом щите слаботочных устройств.
- 1.4. Телефонная и компьютерная (интернет) связь. Разводка сетей интернет осуществляется отдельным кабелем типа UTP Cat.5e 4x2x0,5 (4 пары) в пластиковых трубах (гофре) от маршрутизатора к каждой отдельно расположенной точке. Для обеспечения сети интернета предусмотрен кабельный ввод в дом. Точка подключения расположена в домовом щите слаботочных устройств.
2. ЩСС на 24 модуля.
3. В ЩСС устанавливается ТВ-делитель.
4. Штробление монолитных стен запрещено.

СОГЛАСОВАНО:				

Инф. N подл.	Взамен инф. N				
	Подпись и дата				

	2019-ЭОМ			
ГИП	Заказчик: Частное лицо			
Нач. отд.	Рабочий проект электрооборудования квартиры по адресу: г. Москва, ул. Ярцевская	Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.		Р	4	12
Рук. гр.	Общие данные.	ПСК "Домострой" +7 (499) 719-11-49		
Проверил				
Проектир.				
Н.контр.				

Пример выполнения разводок освещения с использованием установочных коробок выключателей в качестве разветвительных



СОГЛАСОВАНО:				
Взамен инб. N				
Подпись и дата				
Инб. N подл.				

2019-ЭОМ

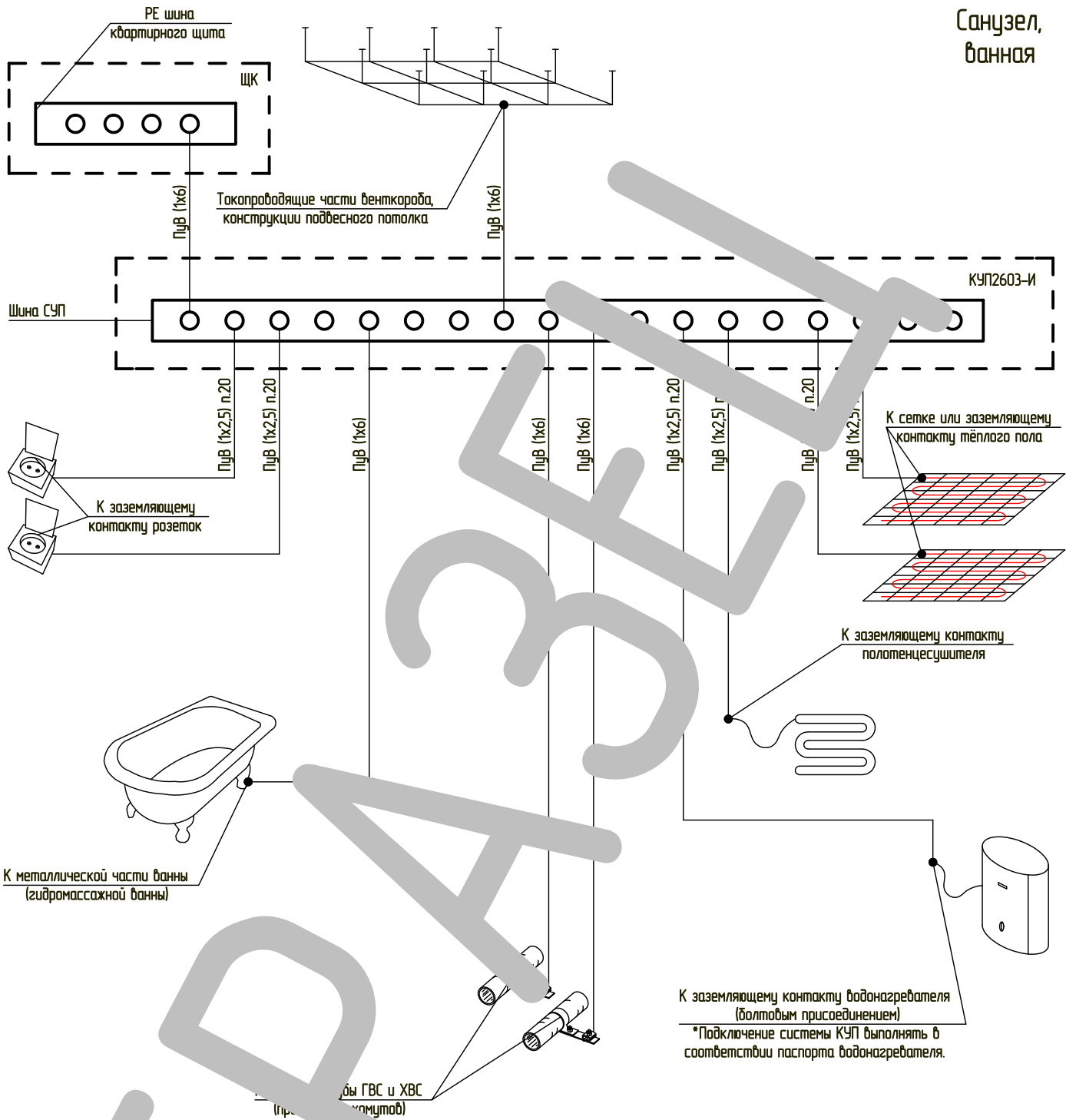
Заказчик: Частное лицо

Рабочий проект электрооборудования
квартиры по адресу: г. Москва,
ул. Ярцевская

Стадия	Лист	Листов
Р	5	12

Схема подключения
электроустановочных изделий.

ПСК "Домострой"
+7 (499) 719-11-49



Примечание :

В зданиях, где подключение данных, газовых и сантехкабин осуществляется ответвлениями в неармированных пластмассовых кабельных распределительных сетях, проводящие элементы водопроводной системы: краны, смесители, полотенцесушители и т.п. должны быть выполнены из металла, не рассматриваются как сторонние проводящие части и не подлежат включению в систему дополнительного уравнивания потенциалов.

В случае монтажа тактопроводящих стоек перед входным вентилем со стороны стояка и подключение их к системе дополнительного уравнивания потенциалов рассматривается как рекомендуемое мероприятие.

Примечание :

Присоединение каждой открытой проводящей части электроустановки (в том числе розетки) к нулевому защитному заземляющему проводу должно быть выполнено при помощи отдельного ответвления. Последовательное включение в защитный проводник открытых проводящих частей не допускается, согласно п. 1.7.144 ПУЭ.

СОГЛАСОВАНО:					
Взамен инв. N					
Подпись и дата					
Инв. N подл.					

2019-ЭОМ

Заказчик: Частное лицо

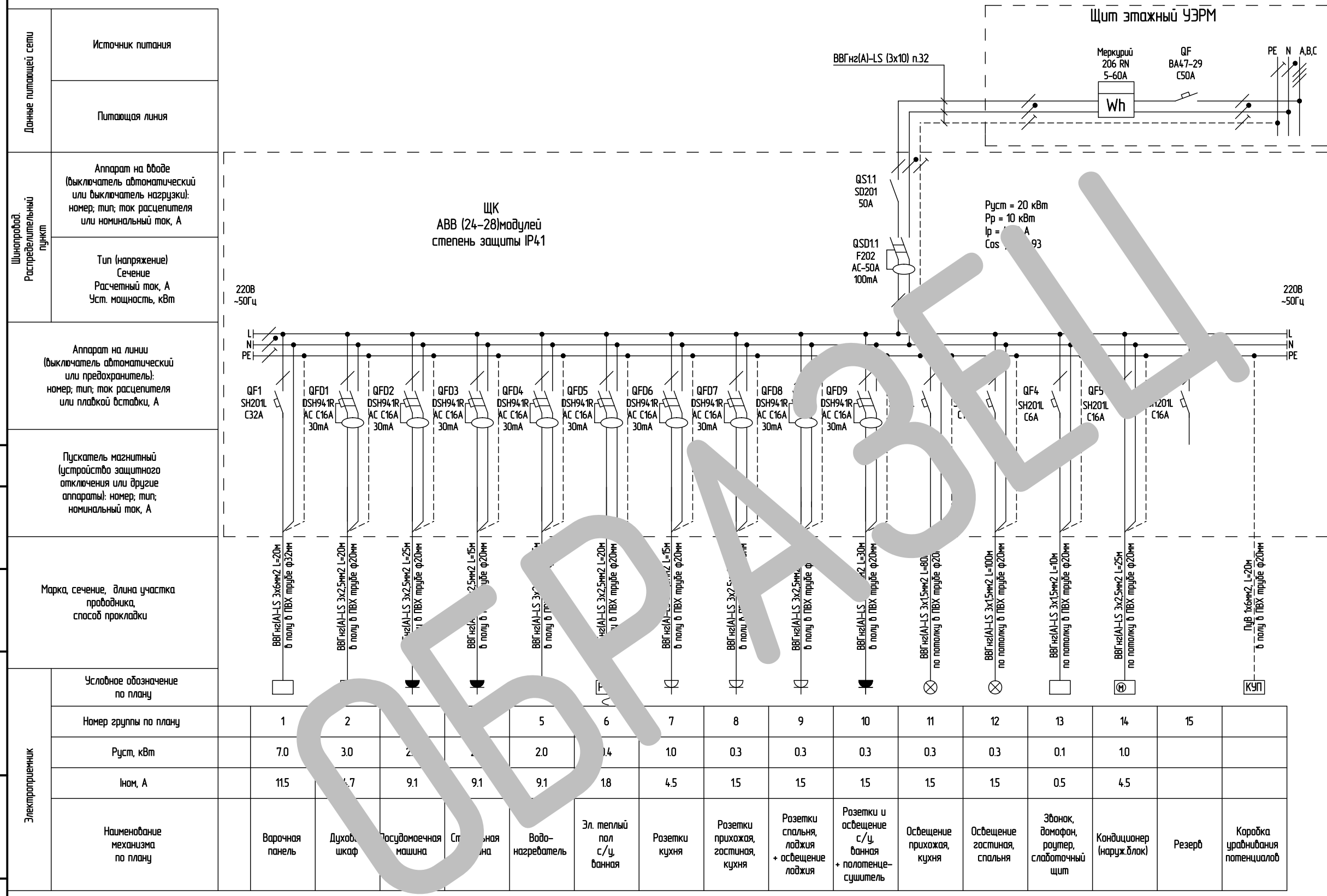
Рабочий проект электрооборудования квартиры по адресу: г. Москва, ул. Ярцевская	Стадия	Лист	Листов
	Р	6	12
Схема дополнительной системы уравнивания потенциалов.			ПСК "Домострой" +7 (499) 719-11-49

СОГЛАСОВАНО:

Взамен шиф. N

Подпись и дата

Имя, N подл.



2019-30М

Заказчик: Частное лицо

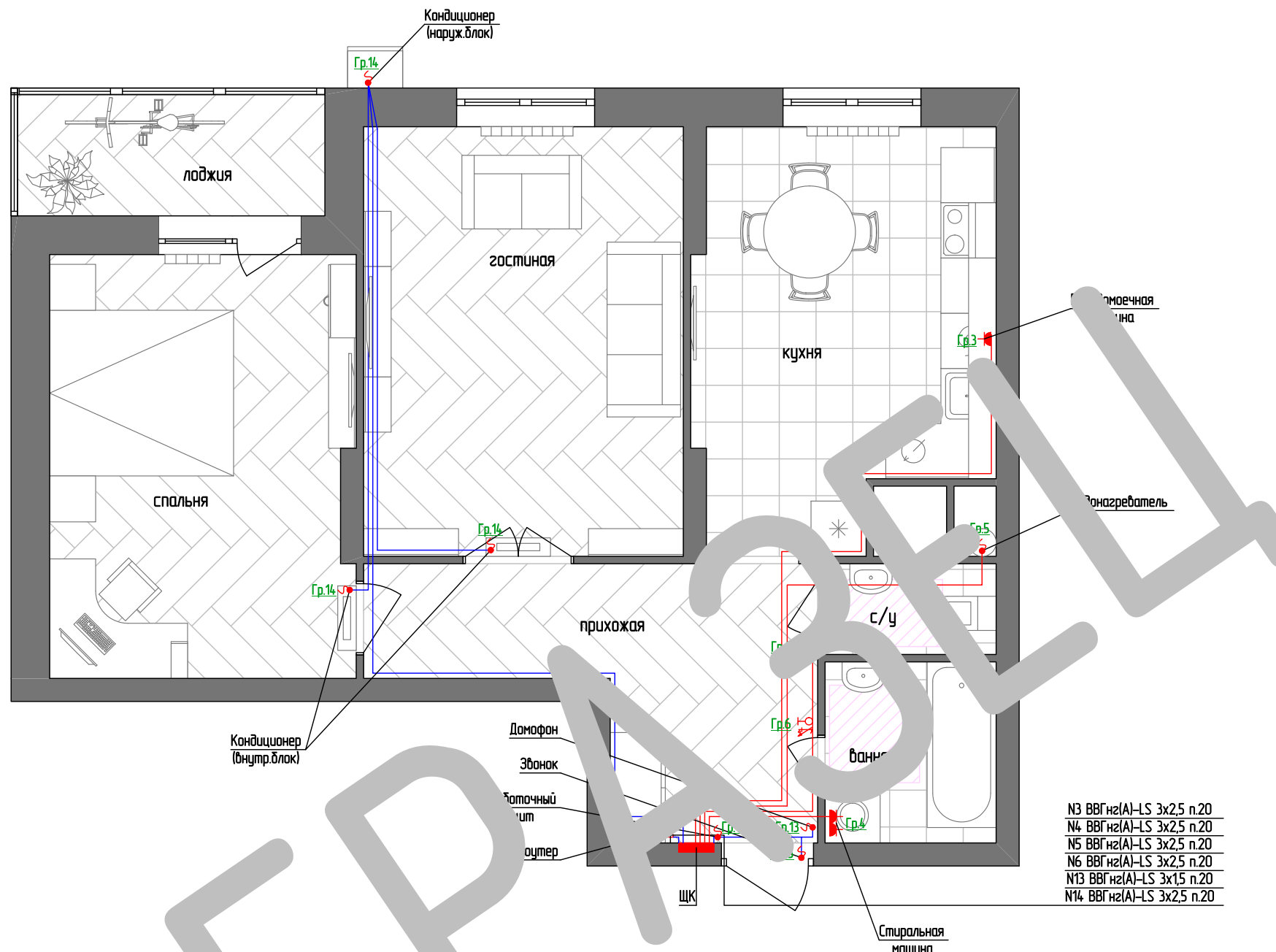
ГИП	Рабочий проект электрооборудования квартиры по адресу: г. Москва, ул. Ярцевская	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.		Р	7	12
Гл.спец.		Однoliniейная расчетная схема электросети. Щит квартирный ЩК.		
Рук.гр.				
Проверил				
Проектир.	ИСК "Домострой" +7 (499) 719-11-49			
Н.контр.				

Примечание 1:
Тип оборудования квартирного щита может быть изменён с сохранением технических характеристик и наличием сертификата соответствия.
Так же допускается замена марки проводов на другие с аналогичными техническими характеристиками в негорючих ПВХ гофротрубах, имеющих сертификат Госстандарта.

Примечание 2:
Установка КУП на лоджии не требуется, при условии, что лоджия отделана токонепроводящими негорючими материалами

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

Сеть, проложенная скрыто, в стяжке пола	
Сеть, проложенная скрыто, по потолку	
Щит квартирный со степенью защиты от IP41	
Выключатель для скрытой установки со степенью защиты от IP20 до IP23 однополюсный, сабвенный	
Переключатель для скрытой установки на два направления двухполюсный со степенью защиты от IP20 до IP23	
Датчик движения	
Терморегулятор для скрытой установки со степенью защиты от IP20 до IP23 однополюсный	
Штепсельная розетка для скрытой установки со степенью защиты от IP20 до IP23; двухполюсная с защитным контактом, сабвенная	
Штепсельная розетка для скрытой установки со степенью защиты не ниже IP44; двухполюсная с защитным контактом, сабвенная	
USB-розетка для скрытой установки	
Потребитель	
Канальный вентилятор	
Светильник сантехнический со степенью защиты от IP44 до IP55, 220В, 20Вт	
Светильник настенный IP20, 220В, 20Вт	
Светильник светодиодный точечный IP20, 220В, 20Вт	
Светильник трековый IP20, 220В, 20Вт	
Светодиодная подсветка IP20, 220В, 20Вт	
Светильник потолочный IP20, 220В, 60Вт	
Коробка уравнивания потенциалов (КУП2603-И)	



- N3 ВВГнг(A)-LS 3x2,5 n.20
- N4 ВВГнг(A)-LS 3x2,5 n.20
- N5 ВВГнг(A)-LS 3x2,5 n.20
- N6 ВВГнг(A)-LS 3x2,5 n.20
- N13 ВВГнг(A)-LS 3x1,5 n.20
- N14 ВВГнг(A)-LS 3x2,5 n.20

СОГЛАСОВАНО:	
Взамен инв. N	
Подпись и дата	
Инв. N подл.	

Примечание 1:
 - изделия должны иметь сертификат Госстандарта России;
 - установка изделий осуществляется только при наличии требований п.7.1 ПУЭ;
 - подключение электрооборудования должно выполняться в соответствии с заводской инструкцией;
 - открытые и сторонние проводящие части изделия и оболочки должны быть подключены к дополнительной системе уравнивания потенциалов.

Примечание 2:
 В квартирном щите не допускается подключение кабелей одной групповой линии к устройству защиты.
 При количестве проводов более двух не допускается подключение к устройству защиты при помощи распаячной коробки.
 В кладовых и подсобных помещениях установка розеток запрещено, согласно п.5.4.17 СП 256.1325800.2016
 Согласно п.14.1 СП 256.1325800.2016, запрещается установка щитов в кладовых, гардеробных и шкафах-купе (помещения П-Иа)

Примечание 3:
 В ванных комнатах могут быть установлены штепсельные розетки с защитным контактом IP44 220В 16А, если они защищены устройством защитного отключения, реагирующим на дифференциальный ток, не превышающий 30мА.
 Полотенцесушитель, прибор биде и розетки должны находиться на расстоянии не менее 0,60м. от ванны, душевой кабины согласно п.7.1.48 ПУЭ.
 Не допускается размещать розетки под и над раковинами и мойками согласно п.15.30 СП 256.1325800.2016

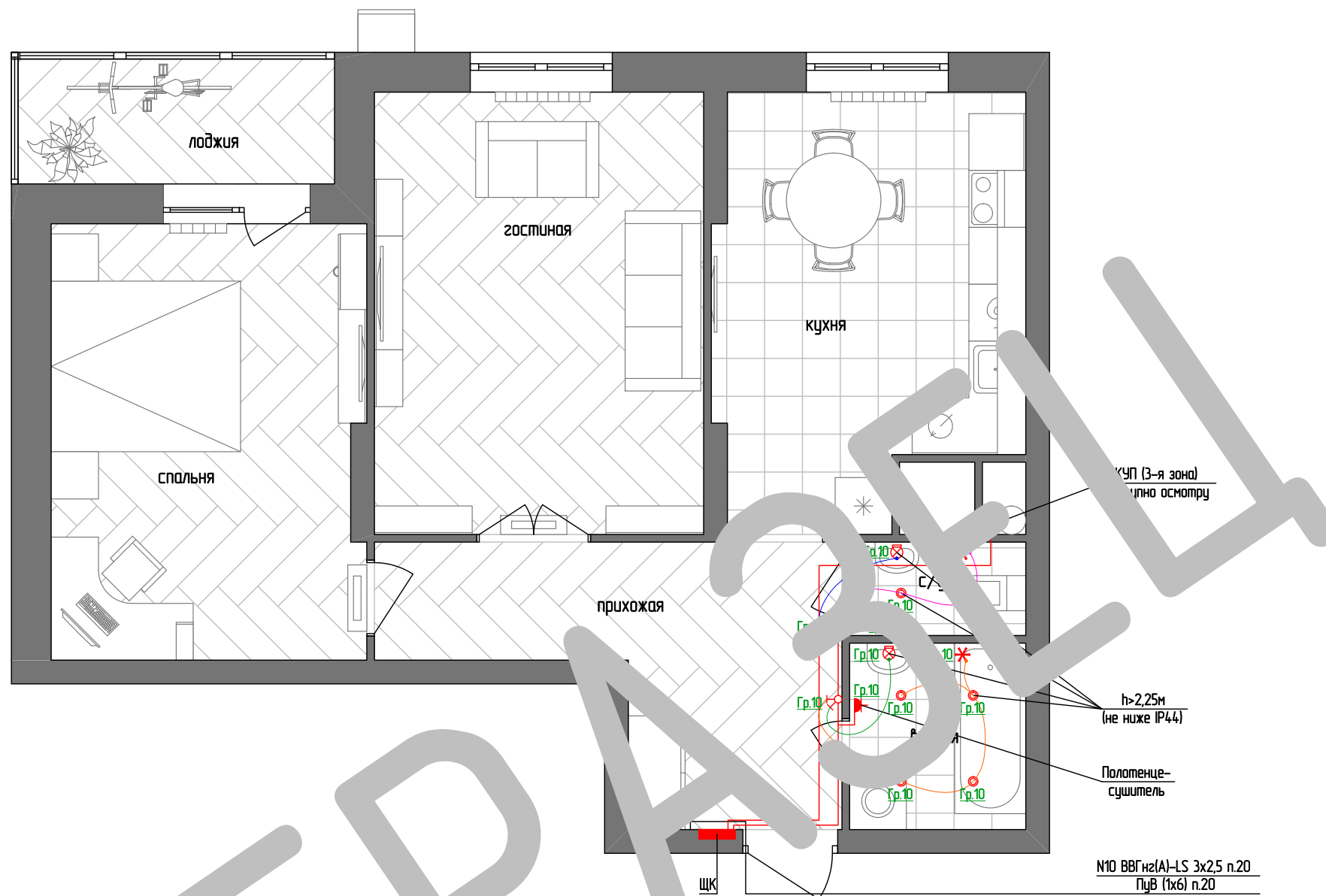
Примечание 4:
 В ванных комнатах, санузлах, постирочных должно использоваться только то электрооборудование, которое специально предназначено для установки в соответствующих зонах указанных помещений по ГОСТ Р 50571.11, при этом электрооборудование должно иметь степень защиты по воде не ниже IP44 согласно п.7.1.47 ПУЭ.

Примечание 5:
 "Теплый пол" укладывается только по открытой поверхности пола. Не допускается укладка кабеля возле труб, стоков, под мебелью и тяжелыми бытовыми приборами. В ванной комнате и местах с повышенной влажностью устанавливать терморегулятор ЗАПРЕЩЕНО.
 Мощность системы определяется из расчета 110-130 Вт на 1 кв.м. для комфортного обогрева или 130-150 Вт на 1 кв.м. - для основного.

2019-30М				
Заказчик: Частное лицо				
ГИП			Стадия	Лист
Нач.отд.			Р	8
Гл.спец.				12
Рук.гр.				
Проверил				
Проектир.				
Н.контр.				
Рабочий проект электрооборудования квартиры по адресу: г. Москва, ул. Ярцевская				
План групповой сети квартиры. Дополнительное оборудование.			ПСК "Домострой" +7 (499) 719-11-49	

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

Сеть, проложенная скрыто, в стяжке пола	—
Сеть, проложенная скрыто, по потолку	—
Щит квартирный со степенью защиты от IP41	■
Выключатель для скрытой установки со степенью защиты от IP20 до IP23 однополюсный, сдвоенный	⊞
Переключатель для скрытой установки на два направления двухполюсный со степенью защиты от IP20 до IP23	⊞
Датчик движения	⊞
Терморегулятор для скрытой установки со степенью защиты от IP20 до IP23 однополюсный	⊞
Штепсельная розетка для скрытой установки со степенью защиты от IP20 до IP23; двухполюсная с защитным контактом, сдвоенная	⊞
Штепсельная розетка для скрытой установки со степенью защиты не ниже IP44; двухполюсная с защитным контактом, сдвоенная	⊞
USB-розетка для скрытой установки	⊞
Потребитель	⊞
Канальный вентилятор	✕
Светильник сантехнический со степенью защиты от IP44 до IP55, 220В, 20Вт	⊞
Светильник настенный IP20, 220В, 20Вт	⊞
Светильник светодиодный точечный IP20, 220В, 20Вт	⊞
Светильник трековый IP20, 220В, 20Вт	⊞
Светодиодная подсветка IP20, 220В, 20Вт	⊞
Светильник потолочный IP20, 220В, 60Вт	⊞
Коробка уравнивания потенциалов (КУП2603-И)	■ КУП



См. схему дополнительной системы уравнивания потенциалов на листе 5

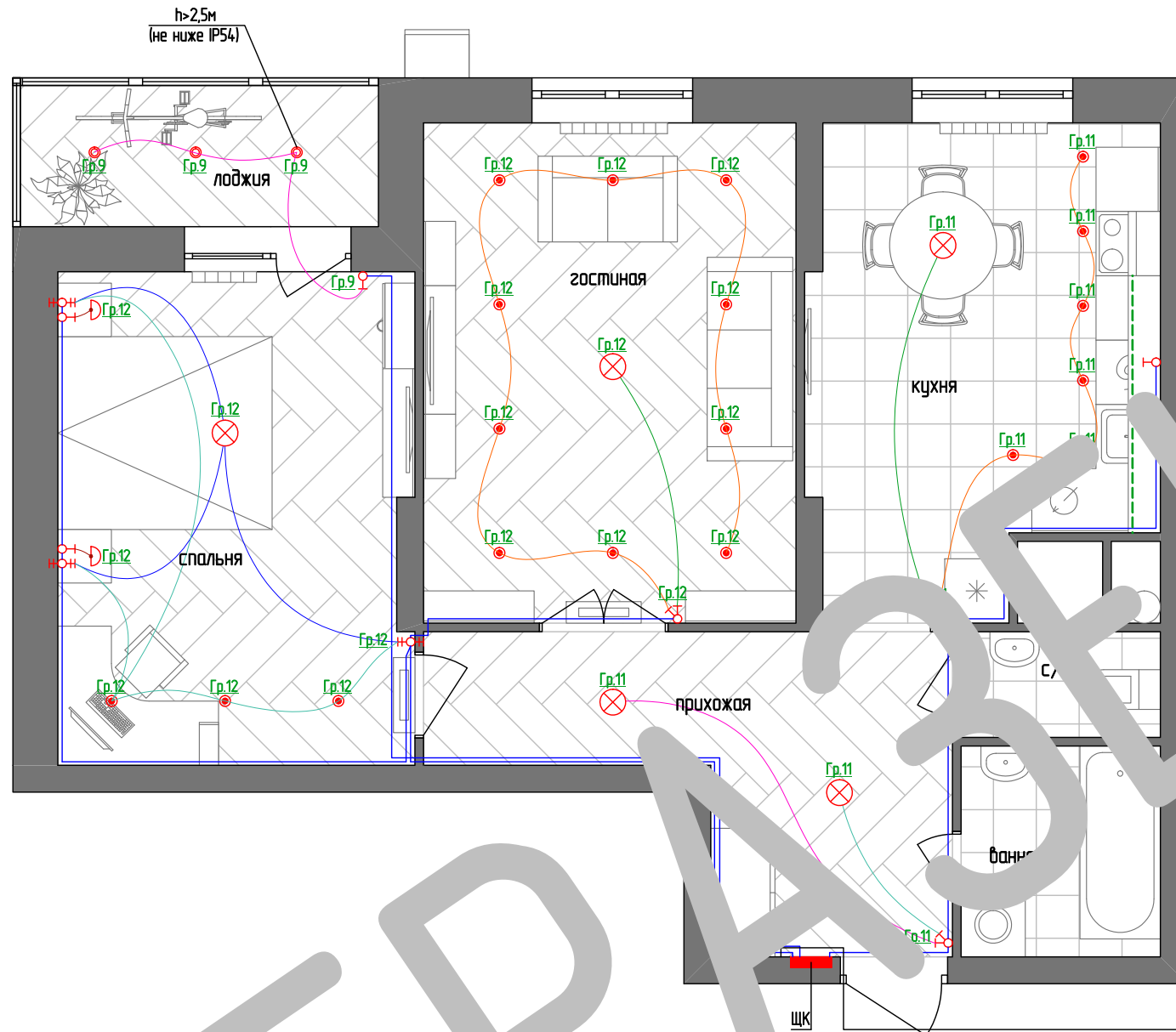
СОГЛАСОВАНО:	
Взамен шиф. N	
Подпись и дата	
Имя, N подл.	

Примечание 1:
 Нормы освещенности должны приниматься согласно требованиям МГСН 2.06-99 "Естественное и искусственное освещение".
 Для жилых комнат и кухни норма освещенности составляет 150 Лк, для прихожих и ванных комнат - 50 Лк.
 Примечание 2:
 В ванных комнатах могут быть установлены штепсельные розетки с защитным контактом IP44 220В 16А, если они защищены устройством защитного отключения, реагирующим на дифференциальный ток, не превышающий 30мА.
 Полотенцесушитель и розетки должны находиться на расстоянии не менее 0,60м от ванны, дверного проема душевой кабины согласно п.7.1.48 ПУЭ.
 Не допускается размещать розетки под и над раковинами и мойками согласно п.15.30 СП 256.1325800.2016
 В помещениях умывальников и зонах 1 и 2 (ГОСТ Р 50571.11-96) ванных и душевых помещений допускается установка выключателей, приводимых в действие шнурами.

2019-30М					
Заказчик: Частное лицо					
ГИП		Рабочий проект электрооборудования квартиры по адресу: г. Москва, ул. Ярцевская	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.			Р	9	12
Гл.спец.		План групповой сети квартиры. Электрооборудование санузлов.	ПСК "Домострой" +7 (499) 719-11-49		
Рук.гр.					
Проверил					
Проектир.					
Н.контр.					

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

Сеть, проложенная скрыто, в стяжке пола	—
Сеть, проложенная скрыто, по потолку	—
Щит квартирный со степенью защиты от IP41	■
Выключатель для скрытой установки со степенью защиты от IP20 до IP23 однополюсный, сдвоенный	⊗
Переключатель для скрытой установки на два направления двухполюсный со степенью защиты от IP20 до IP23	⊕
Датчик движения	⊗
Терморегулятор для скрытой установки со степенью защиты от IP20 до IP23 однополюсный	⊗
Штепсельная розетка для скрытой установки со степенью защиты от IP20 до IP23; двухполюсная с защитным контактом, сдвоенная	⊗
Штепсельная розетка для скрытой установки со степенью защиты не ниже IP44; двухполюсная с защитным контактом, сдвоенная	⊗
USB-розетка для скрытой установки	⊗
Потребитель	~
Канальный вентилятор	✕
Светильник сантехнический со степенью защиты от IP44 до IP55, 220В, 20Вт	⊗
Светильник настенный IP20, 220В, 20Вт	⊗
Светильник светодиодный точечный IP20, 220В, 20Вт	⊗
Светильник трековый IP20, 220В, 20Вт	⊗
Светодиодная подсветка IP20, 220В, 20Вт	⊗
Светильник потолочный IP20, 220В, 60Вт	⊗
Коробка уравнивания потенциалов (КУП)	■ КУП



№9 ВВГнг(A)-LS 3x2,5 n.20
 №11 ВВГнг(A)-LS 3x1,5 n.20
 №12 ВВГнг(A)-LS 3x1,5 n.20

ОБЪЕКТ

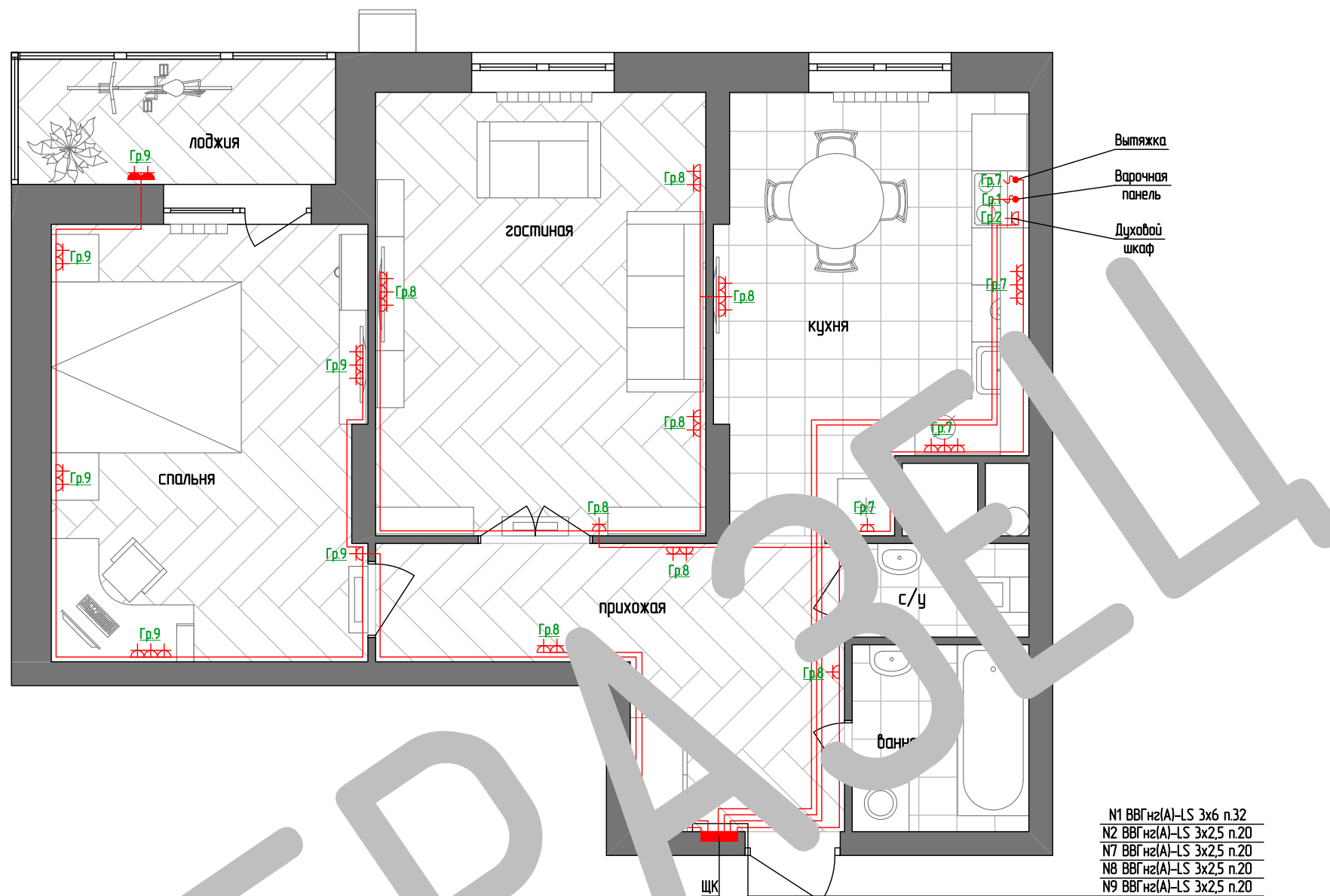
Примечание 1:
 Нормы освещенности должны приниматься согласно требованиям МГСН 2.06-99 "Естественное и искусственное освещение".
 Для жилых комнат и кухонь норма освещенности составляет 150 Лк, для прихожих и ванных комнат - 50 Лк.
 Примечание 2:
 В квартирном щите не допускается подключение более двух проводов одной групповой линии к устройству защиты.
 При количестве проводов более двух монтаж осуществляется при помощи распаечной коробки.
 В кладовых и подсобных помещениях установка розеток запрещена, согласно п.5.4.17 СП 256.1325800.2016
 Согласно п.14.1 СП 256.1325800.2016, запрещается установка щитов в кладовых, гардеробных и шкафах-купе (помещения П-Иа)
 Примечание 3:
 В проекте количество и места установки розеток, светильников, бра,коробок для подвеса люстр и электроустановочных изделий уточняются при монтаже.
 Установка должна соответствовать нормам и интерьерным решениям.

2019-30М					
Заказчик: Частное лицо					
ГИП		Рабочий проект электрооборудования квартиры по адресу: г. Москва, ул. Ярцевская	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.			Р	10	12
Гл.спец.		План групповой сети квартиры. Электроосвещение.	ПСК "Домострой" +7 (499) 719-11-49		
Рук.гр.					
Проверил					
Проектир.					
Н.контр.					

СОГЛАСОВАНО:	
Взамен шиф. N	
Подпись и дата	
Имя N подл.	

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

Сеть, проложенная скрыто, в стяжке пола	
Сеть, проложенная скрыто, по потолку	
Щит квартирный со степенью защиты от IP41	
Выключатель для скрытой установки со степенью защиты от IP20 до IP23 однополюсный, сдвоенный	
Переключатель для скрытой установки на два направления двухполюсный со степенью защиты от IP20 до IP23	
Датчик движения	
Терморегулятор для скрытой установки со степенью защиты от IP20 до IP23 однополюсный	
Штепсельная розетка для скрытой установки со степенью защиты от IP20 до IP23; двухполюсная с защитным контактом, сдвоенная	
Штепсельная розетка для скрытой установки со степенью защиты не ниже IP44; двухполюсная с защитным контактом, сдвоенная	
USB-розетка для скрытой установки	
Потребитель	
Канальный вентилятор	
Светильник сантехнический со степенью защиты от IP44 до IP55, 220В, 20Вт	
Светильник настенный IP20, 220В, 20Вт	
Светильник светодиодный точечный IP20, 220В, 20Вт	
Светильник трековый IP20, 220В, 20Вт	
Светодиодная подсветка IP20, 220В, 20Вт	
Светильник потолочный IP20, 220В, 60Вт	
Коробка уравнивания потенциалов (КУП)	



- N1 ВВГнгз(А)-LS 3x6 п.32
- N2 ВВГнгз(А)-LS 3x2,5 п.20
- N7 ВВГнгз(А)-LS 3x2,5 п.20
- N8 ВВГнгз(А)-LS 3x2,5 п.20
- N9 ВВГнгз(А)-LS 3x2,5 п.20

Установка КУП на лоджии не требуется, при условии, что лоджия отделана токопроводящими негорючими материалами

Примечание 2:
 В квартирном щите не допускается подключение более двух проводов одной групповой линии к устройству защиты.
 При количестве проводов более двух монтаж осуществляется при помощи распределительной коробки.
 В кладовых и подсобных помещениях установка розеток запрещена, согласно п.5.4.17 СП 256.1325800.2016
 Согласно п.14.1 СП 256.1325800.2016, запрещается установка щитов в кладовых, гардеробных и шкафах-купе (помещения П-1а)

Примечание 3:
 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 основной системе уравнивания потенциалов должно быть выполнено также при помощи отдельных ответвлений.

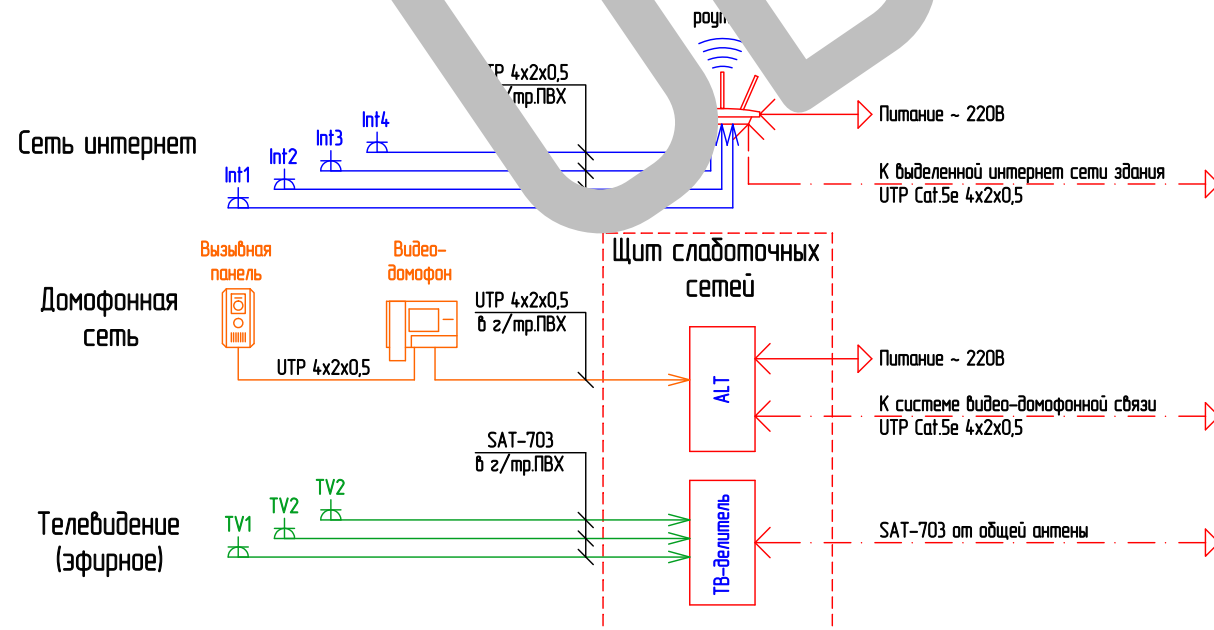
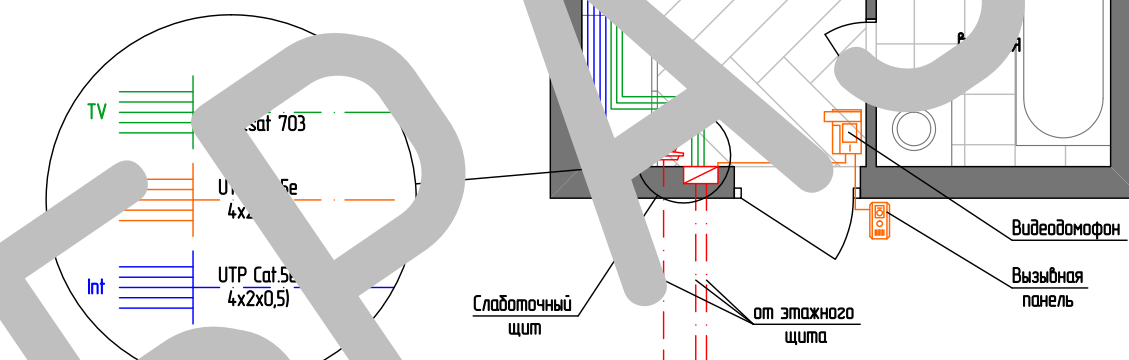
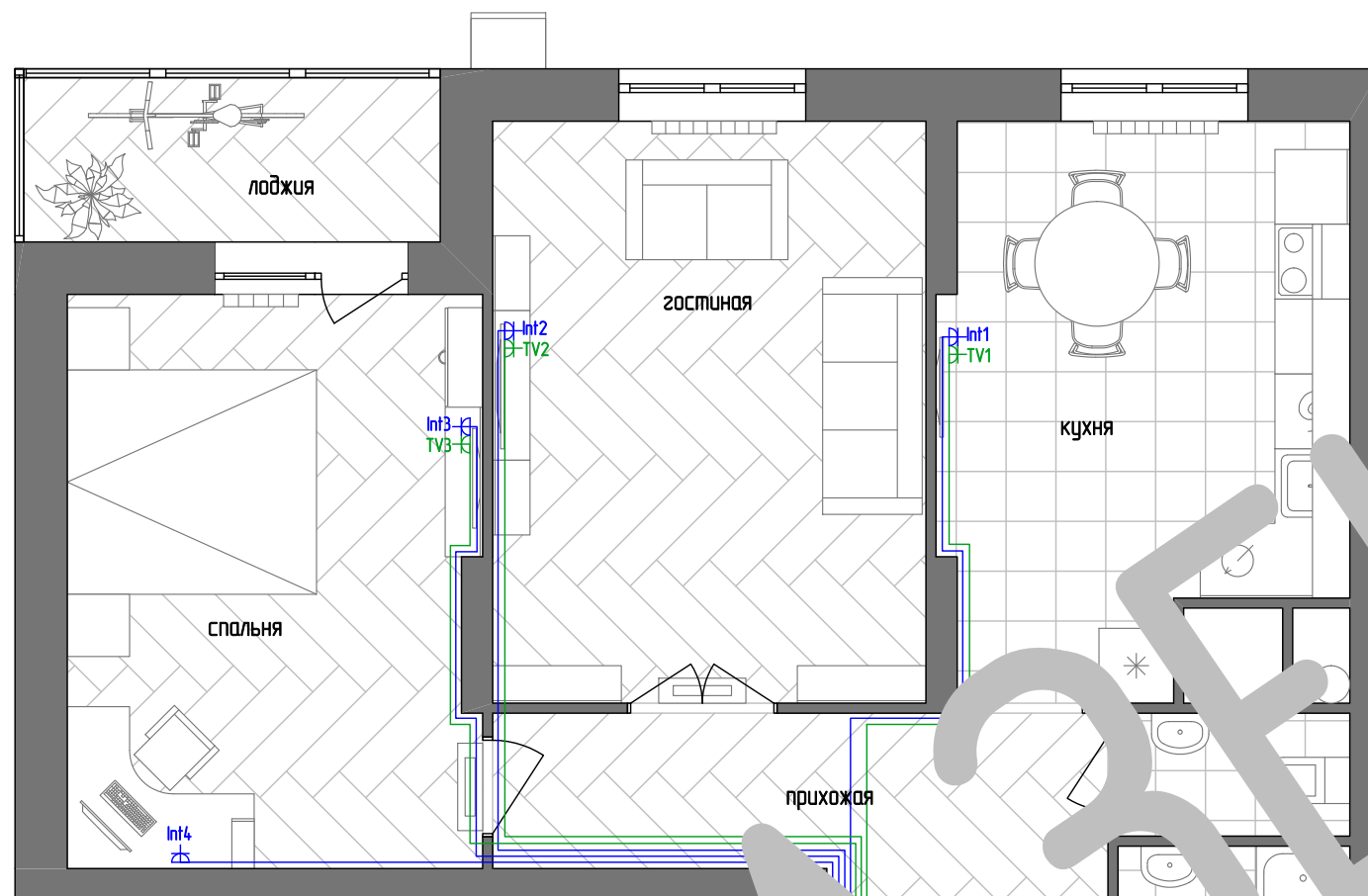
Примечание 4:
 В проекте количество и места установки розеток, светильников, бра, кардочаков для подвеса люстр и электроустановочных изделий уточняются при монтаже.
 Установка должна соответствовать нормам и интерьерным решениям.

Примечание 5:
 В соответствии с требованиями ПУЭ п.7.1.49, в квартирах должны устанавливаться штепсельные розетки на ток не менее 16А с защитным контактом, должны иметь защитное устройство, автоматически закрывающее гнезда штепсельной розетки при вынужтой вилке.
 Согласно п.15.30 СП 256.1325800.2016 не допускается размещать розетки под и над раковинами и мойками.

2019-30М					
Заказчик: Частное лицо					
ГИП		Рабочий проект электрооборудования квартиры по адресу: г. Москва, ул. Ярцевская	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.			Р	11	12
Гл.спец.					
Рук.гр.					
Проверил					
Проектир.		План групповой сети квартиры. Внутреннее электрооборудование.	ПСК "Домострой" +7 (499) 719-11-49		
Н.контр.					

СОГЛАСОВАНО:	
Взамен шиф. N	
Подпись и дата	
Имя, N подл.	

Сеть, проложенная по закладным	
Сеть, проложенная скрыто	
Щит слаботочный	
Розетка под каналы интернет (RJ45)	
Розетка TV/SAT оконченная	
Видеодомофон, вызывная панель	



- Примечание 1:
Рекомендуется в помещении установить щит слабых токов. При подключении использовать соединение типа "звезда".
- Примечание 2:
Слаботочный шкаф рекомендуется расположить не ближе 30 см от щита электрического и магистральных силовых проводов.
- В комнатах рекомендуется слаботочные сети проложить в ПВХ трубе диаметром не менее 20 мм. По возможности в каждую комнату заложить два-три кабеля UTP с возможностью расширения функций слаботочных сетей (охрана, пожарная сигнализация и т.д.)
- Примечание 3:
Для установки видеодомофона требуется сделать закладную диаметром 20-25мм от места установки видеодомофона до подвесного потолка холла
- Примечание 4:
Проводка от каждой розетки должна быть выполнена отдельным кабелем и скоммутирована в слаботочном щите в помещении; Параллельный пролег силовой и слаботочной проводки допускается в том случае, если расстояние между силовым и слаботочным шлейфом составляет не менее 300мм; Прокладка кабеля должна осуществляться в гофротрубах.
- Примечание 5:
При выполнении монтажа обязательно осуществить "проброн" трасс.

СОГЛАСОВАНО:	
Взамен инж. N	
Подпись и дата	
Инж. N подл.	

2019-30М					
Заказчик: Частное лицо					
ГИП		Рабочий проект электрооборудования квартиры по адресу: г. Москва, ул. Ярцевская	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.			Р	12	12
Гл.спец.		План слаботочных сетей квартиры. Телевидение, видеодомофония, интернет.	ПСК "Домострой" +7 (499) 719-11-49		
Рук.гр.					
Проверил					
Проектир.					
Н.контр.					

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество
	1. Шкаф модульный и аппараты напряжением до 1000В				
1	Бокс встраиваемый на 24-28 модулей IP41		ABB	шт.	1
2	Выключатель-разъединитель 1P 50A	SV2	ABB	шт.	1
3	Устройство защитного отключения 2P AC-50A/100mA	F202	ABB	шт.	1
4	Выключатель-автоматический с расцепителем 1P C-32A	SH201L	ABB	шт.	1
5	Выключатель-автоматический дифференциальный 2P AC C-16A/30mA	SH201L	ABB	шт.	9
6	Выключатель-автоматический с расцепителем 1P C-10A	SH201L	ABB	шт.	2
7	Выключатель-автоматический с расцепителем 1P C-16A	SH201L	ABB	шт.	1
8	Выключатель-автоматический с расцепителем 1P C-6A	SH201L	ABB	шт.	2
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
	2. Кабельная продукция				
1	Кабель силовой с медными жилами с ПВХ изоляцией и оболочкой сечением 3х15мм ²	ВВГнг(А)-LS	Россия	м.п.	190
2	Кабель силовой с медными жилами с ПВХ изоляцией и оболочкой сечением 3х2,5мм ²	ВВГнг(А)-LS	Россия	м.п.	270
3	Кабель силовой с медными жилами с ПВХ изоляцией и оболочкой сечением 3х6мм ²	ВВГнг(А)-LS	Россия	м.п.	20
4	Провод зеленый (PE) 1х6мм ²	ПуВ	Россия	м.п.	20
5	Провод зелено-желтый (PE) 1х6мм ²	ПуВ	Россия	м.п.	20
6					
	Трубы				
1	Труба гофрированная ПВХ d=20мм	ПВХ	Россия	м.п.	500
2	Труба гофрированная ПВХ d=32мм	ПВХ	Россия	м.п.	20

СОГЛАСОВАНО:

Взамен инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

2019-30M.CO

Заказчик: Частное лицо

Рабочий проект электрооборудования
квартиры по адресу: г. Москва,
ул. Ярцевская

Стадия

Лист

Листов

Р

1

3

Спецификация оборудования.

ПСК "Домострой"
+7 (499) 719-11-49

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество
	4. Электроустановочные изделия				
1	Штепсельная розетка для скрытой установки с защитным контактом со степенью защиты от IP20 до IP23, 220В, 10/16А		Россия	шт.	35
2	Штепсельная розетка для скрытой установки с защитным контактом со степенью защиты не ниже IP44, 220В, 10/16А		Россия	шт.	7
3	Выключатель для скрытой установки, однополюсный со степенью защиты от IP20 до IP23, 220В, 10/16А		Россия	шт.	4
4	Выключатель для скрытой установки, однополюсный сдвоенный со степенью защиты от IP20 до IP23, 220В, 10/16А		Россия	шт.	5
5	Переключатель на два направления двухполюсный со степенью защиты от IP20 до IP23, 220В, 10/16А		Россия	шт.	3
6	Терморегулятор для скрытой установки однополюсный со степенью защиты от IP20 до IP23, 220В, 10/16А		Россия	шт.	2
7	Коробка для установки выключателей и штепсельных розеток			шт.	56
8	Коробка уравнивания потенциалов (КУП2603-И)		Россия	шт.	1
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
	5. Светильники, лампы				
1	Светильник потолочный IP20, 220В, 60Вт		Россия	шт.	5
2	Светильник сантехнический со степенью защиты от IP44 до IP54, 220В		Россия	шт.	9
3	Светильник светодиодный точечный IP20, 220В, 20Вт		Россия	шт.	19
4	Светильник настенный IP20, 220В, 20Вт		Россия	шт.	2
5	Светильник настенный IP44, 220В, 20Вт		Россия	шт.	2
6					
7					
8					
9					

СОГЛАСОВАНО:			
--------------	--	--	--

Взамен инв. N	
Подпись и дата	
Инв. N подл.	

2019-30M.CO

Заказчик: Частное лицо

Рабочий проект электрооборудования
квартиры по адресу: г. Москва,
ул. Ярцевская

Стадия	Лист	Листов
Р	2	3

Спецификация оборудования.

ПСК "Домострой"
+7 (499) 719-11-49

Позиция	Наименование и технческая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество
1	Бокс встраиваемый на 24 модуля IP31	Mistral41	ABB, Германия	шт.	1
2	Wi-Fi роутер (маршрутизатор)			шт.	1
3	Розетка интернет RJ45			шт.	4
4	ТВ-сплиттер на 3 выхода			шт.	1
5	Розетка TV			шт.	3
6	F-разъем			шт.	6
7	Комплект видеодомфона			шт.	1
8	Кабель с медными одно- или многопроволочными токопроводящими жилами	UTP Cat.5e 4x2x0,5		м.п.	100
9	Кабель коаксиальный	703	Россия	м.п.	70
10	Труба гофрированная ПВХ d=20мм		Россия	м.п.	170
11	Держатели для трубы гофрированной		Россия	шт.	340
12					
13					
14					
15					
16					

СОГЛАСОВАНО:				
--------------	--	--	--	--

Возмен инб. N				
Подпись и дата				
Инб. N подл.				

2019-30M.CO				
Заказчик: Частное лицо				
Рабочий проект электрооборудования квартиры по адресу: г. Москва, ул. Ярцевская		Стадия	Лист	Листов
		Р	3	3
Спецификация оборудования.		ПСК "Домострой" +7 (499) 719-11-49		