

Согласовано			
Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инф. №	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало).	
2	Общие данные (окончание).	
3	Вводно-распределительное устройство ВРУ. Схема электрическая принципиальная.	
4	Щит этажный ЩЭ. Схема электрическая принципиальная.	
5	План 2-го этажа. Силовая сеть.	
6	План подвала. Сеть освещения.	
7	План 1-го этажа. Сеть освещения.	
8	План 2-го этажа. Сеть освещения.	
9	План 1-го этажа. Сеть уравнивания потенциалов.	
10	План 2-го этажа. Сеть уравнивания потенциалов.	

Проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, документами об использовании земельного участка для строительства, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

Главный инженер проекта -----

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Лист	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ПУЭ	Правила устройства электроустановок	
СП 31-110-2003	Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий.	
СП 52.13330.2011	Естественное и искусственное освещение	
СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03	Гигиенические требования к естественному, искусственному и совмещенному освещению жилых и общественных зданий	
ГОСТ Р 50571	Электроустановки зданий.	
ГОСТ 21.614-88	Изображения условные графические электрооборудования на планах	
	Прилагаемые документы	
	Спецификация оборудования.	4 листа

						ПСД-049/2016-ЭС.005			
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Курская область, г. Дмитриев, ул. Ленина д. 73			
Изм.	Кол.уч.	Лист	И док.	Подп.	Дата	Жилой дом. Электроснабжение.	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Леонидова				04.17		П	1	10
Ген. директор	Гридагов				04.17	Общие данные (начало).	ООО "ТЕХСТРОЙНАДЗОР"		
Н. контр.	Сидагатулин				04.17				
ГИП	Сидагатулин				04.17				

Общие указания.

Электротехническая часть на проведение капитального ремонта в многоквартирном доме по адресу: Курская область, г. Дмитриев, ул.Ленина, д.73, выполнена на основании документации, выданной Заказчиком в лице дирекции ООО “Управляющая компания города Курска”(технический паспорт, технические условия, задание на проектирование). Капитальный ремонт электросетей и электрооборудования включает в себя : замену вводного учетно-распределительного щита; замену электропроводки по стоякам; замена распределительных сетей и сетей освещения по подвалу; замена этажных щитов, а также замена выключателей и светильников в подвале, лестничных клетках, на входах в подъезды.

Внутридомовую электросеть принимаем в системе TN-C-S пятипроводная: нулевой рабочий проводник (N) и нулевой защитный проводник (PE) работают отдельно по всей системе –3 фазы N+PE.

Внутренние электрические сети жилого дома выполняются:

- питание этажных щитов выполнить кабелем ПуВ 5(1х10)мм² в гофрированной трубе пг40 в штрабе по помещениям подъезда;
- питание квартирных щитов выполнить кабелем ВВГнг(А)-LS сечением 3х4 мм² в штрабах стен;
- магистральные сети освещения МОП выполнить кабелем ВВГнг(А)-LS сечением 3х2,5 мм² в гофротрубе в штрабах стен;
- распределительные сети освещения выполнить кабелем ВВГнг(А)-LS сечением 3х1,5 мм² в штрабах стен;
- в подвале сеть освещения выполнить кабелем ВВГнг(А)-LS сечением 3х1,5 мм² , в гофрированной трубе пг20.

Отверстия в стенах и перекрытиях после установки стальных патрубков с проводкой заделать цементным раствором. После затяжки проводов и кабелей в патрубки, зазоры в них заделать несгораемым и легко пробиваемым цементным раствором. Сечение кабелей указаны на расчетных схемах.

Проектом предусмотрено освещение МОП. Типы светильников указаны на планах. В холодных тамбурах устанавливаются выключатели для отдельного включения освещения тамбура и козырька. На лестничных площадках устанавливаются светильники с датчиками движения.

Высота установки вводно-рвспределительного щита не менее 2.2 м от урвня пола.

Проектом предусматривается главная система уравнивания потенциалов соединяет между собой следующие проводящие части:

- защитный проводник (РЕ) распределительных и групповых линий;
- металлические части строительных конструкций;
- трубопроводы системы водопровода, отопления и канализации;
- наружный контур заземления.

Каркасы щитов и других металлических нетоковедущих частей электроустановок подлежат заземлению.

Контур заземления выполнен из 3-х электродов угловой стали сечением 50х50х5 ммсоединенных полосовой сталью 40х4 мм и подключаются к главной заземляющей шине (ГЗШ).

Дополнительная система уравнивания потенциалов предусматривает в ванных комнатах квартир заземление металлических ванн путем их соединения с РЕ шиной квартирных щитов при помощи РЕ проводников ПуВ 1х4мм². Магистральную сеть дополнительной системы уравнивания потенциалов выполнить кабелем ПуВ 1х6мм². ВРУ соединить с ГЗШ кабелем ПуВ 1х25мм².

Проект молниезащиты не выполняется, согласно письма Заказчика № 2099 от 4.04.2017 г.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с настоящим проектом и действующим ПУЭ и СП 76.13330.2016.

Условные обозначения:

пг – пластиковая гофротруба.

По согласованию с Заказчиком и без дополнительного согласования с проектной организацией оборудование и материалы, использованное в проекте, могут быть заменены на аналогичные других производителей без ухудшения примененных параметров.

Объемы материалов для монтажа уточнить по месту в процессе монтажа, дополнительно корректируются по факту при выполнении работ капитального ремонта без дополнительного пересогласования.

Ремонтные работы проводятся в жилом доме без расселения.

Изображения условные графические приняты на основании ГОСТ 21.614–88.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

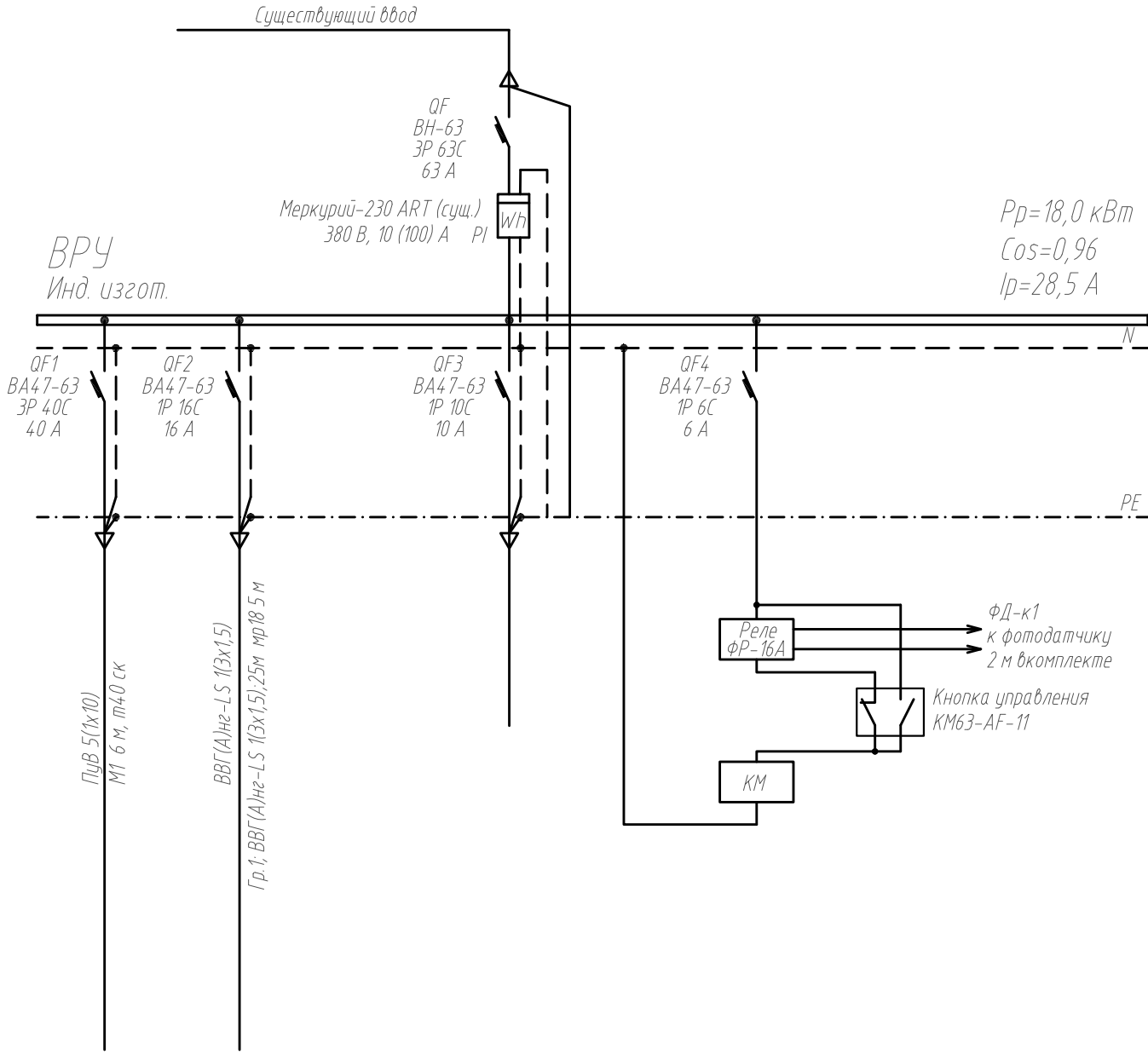
						ПСД-049/2016-ЭС.005		
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Курская область, г. Дмитриев, ул. Ленина д. 73		
Изм.	Кол.уч.	Лист	И док.	Подп.	Дата	Жилой дом. Электроснабжение.	Стадия	Лист
Разработал		Леонидова			04.17		П	2
Ген. директор		Гридасов			04.17	Общие данные (окончание).	ООО “ТЕХСТРОЙНАДЗОР”	
Н. контр.		Сидагатулин			04.17			
ГИП		Сидагатулин			04.17			





Согласовано

Подп. и дата

Инф. № подл.

Данные питающей сети	
Шинораспределительный пункт	Аппарат на вводе, тип, ном., А
	Обозначение тип, напряжение, кВт, А
Аппарат отходящей линии	Обозначение тип, ном., А, Расцепитель, уставка теплового реле, А
Марка и сечение проводника	Обозначение участка сети, длина, м, Обозначение трассы на плане по стандарту, длина, м
Пусковой аппарат	Обозначение тип, ном., А, Расцепитель, уставка теплового реле, А
Марка и сечение проводника	Обозначение участка сети, длина, м, Обозначение трассы на плане по стандарту, длина, м
Электроприемник	Условное изображение.
	Номер по плану
	Тип
	Рн, кВт
	Ин, А
	Ip, А
Наименование	

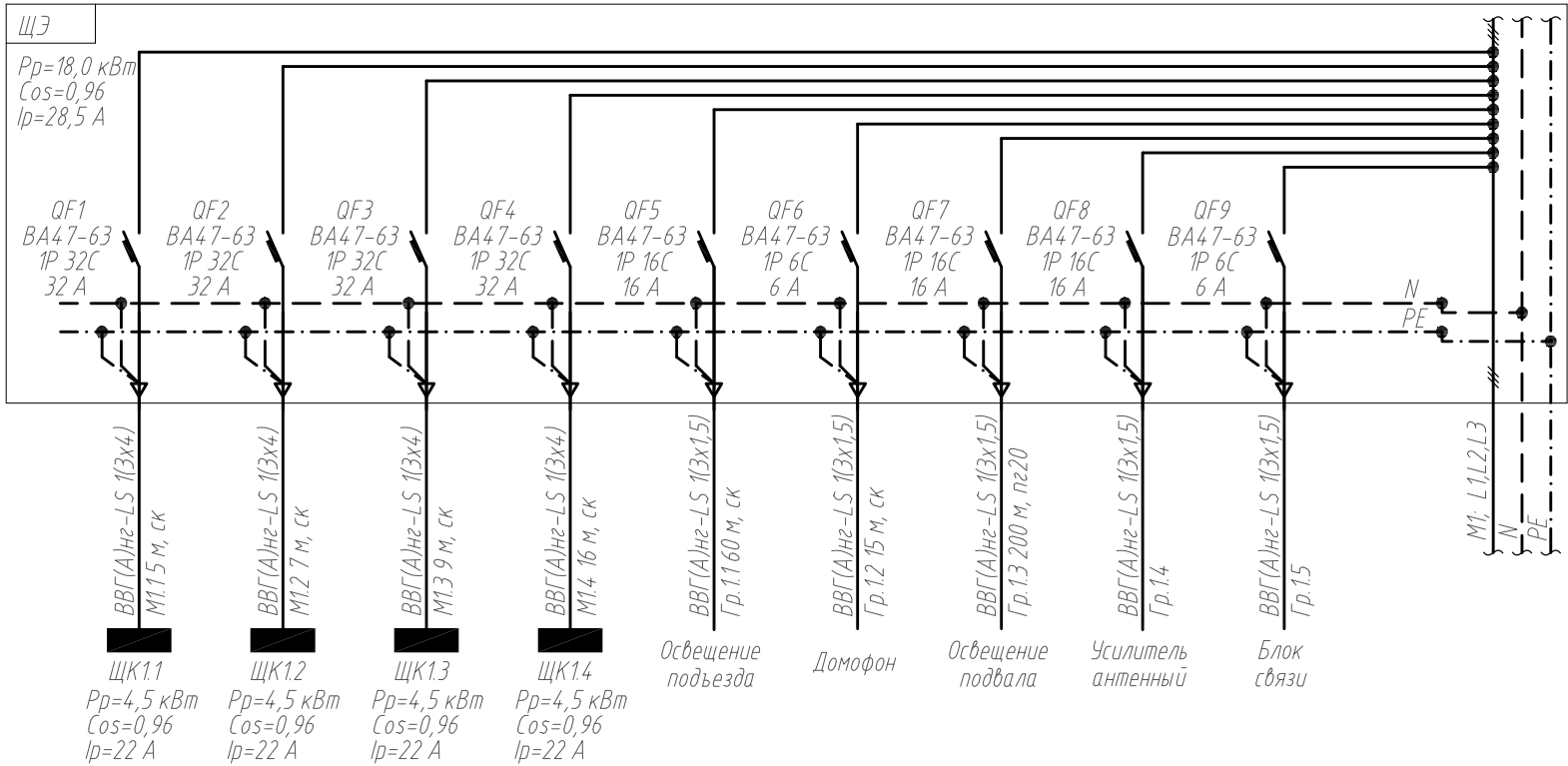


						ПСД-049/2016-ЭС.005			
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Курская область, г. Дмитриев, ул. Ленина д. 73			
Изм.	Кол.уч.	Лист	И док.	Подп.	Дата	Жилой дом. Электроснабжение.	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Леонидова				04.17		П	3	
Ген. директор	Гридагов				04.17	Вводно-распределительное устройство ВРУ. Схема электрическая принципиальная.	ООО "ТЕХСТРОЙНАДЗОР"		
Н. контр.	Сидягулин				04.17				
ГИП	Сидягулин				04.17				

Копировал

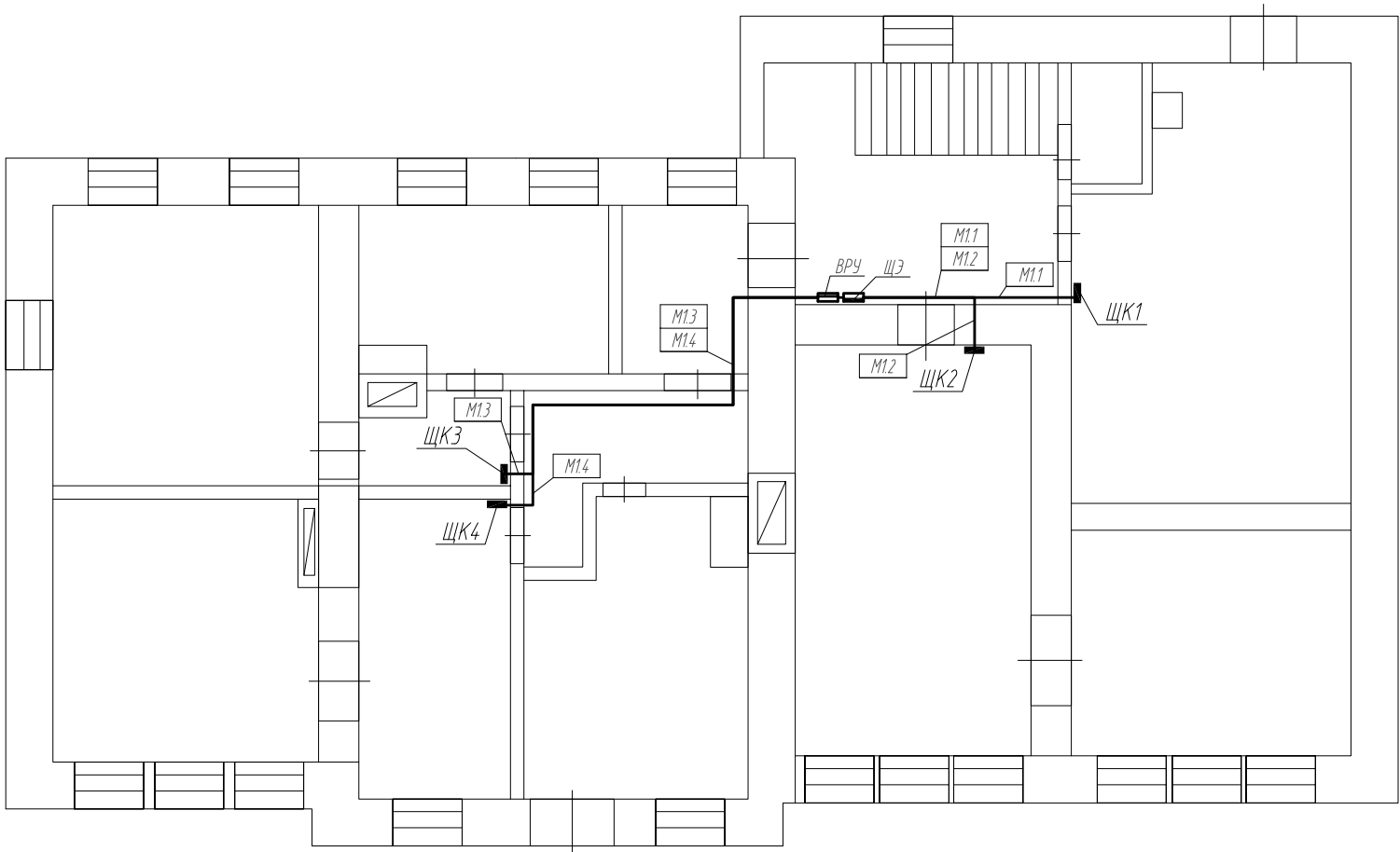
Формат А3

Согласовано					
Инф. № подл.	Подп. и дата		Взам. инф. №		




						ПСД-049/2016-ЭС.005		
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Курская область, г. Дмитриев, ул. Ленина д. 73		
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	Жилой дом. Электроснабжение.	Стадия	Лист
Разработал	Леонидова				04.17		П	4
Ген. директор	Гридасов				04.17	Щит этажный ЩЭ. Схема электрическая принципиальная.	ООО "ТЕХСТРОЙНАДЗОР"	
Н. контр.	Сидягулин				04.17			
ГИП	Сидягулин				04.17			

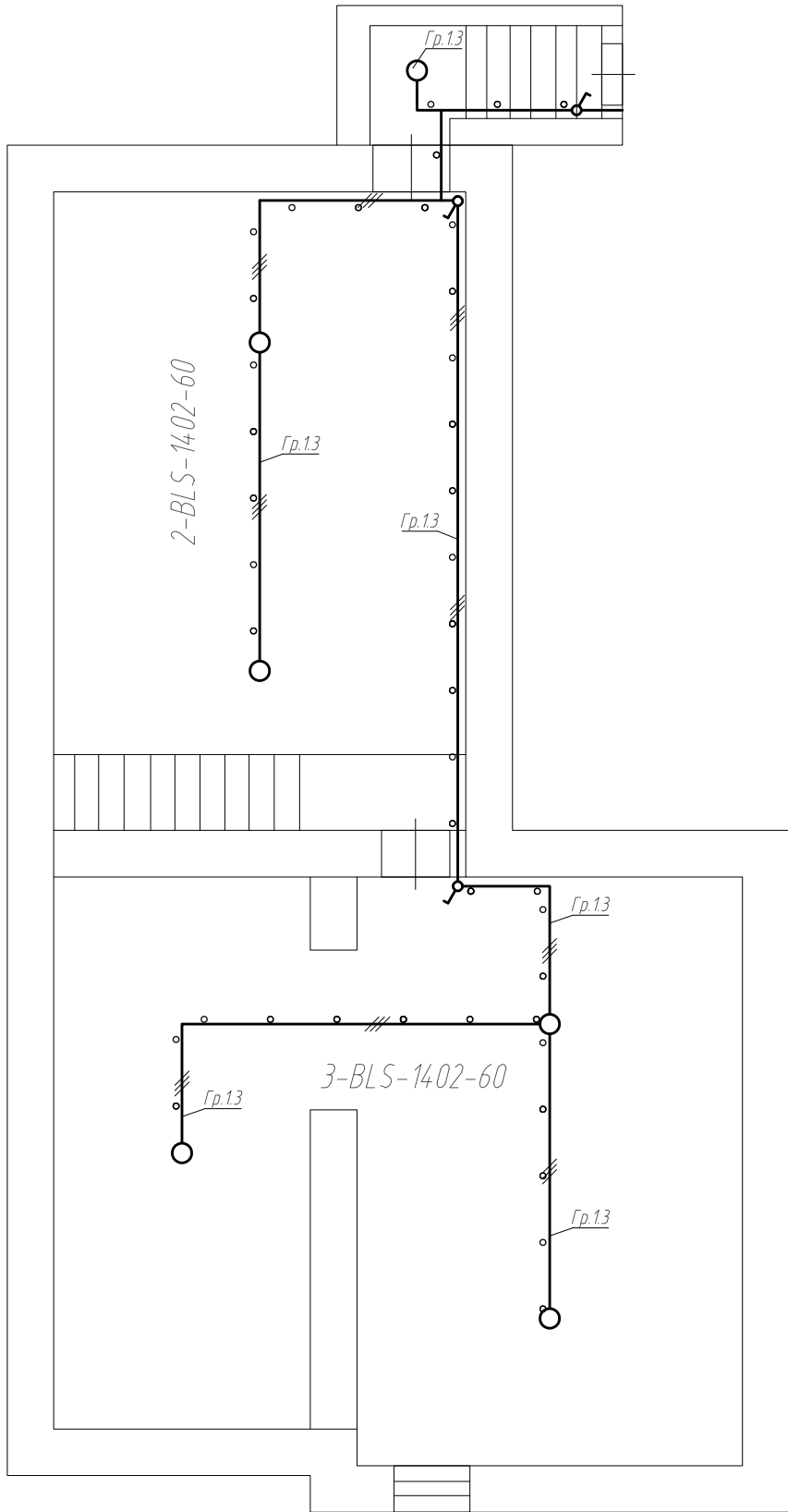
Согласовано					
Инф. № подл.	Подп. и дата		Взам. инф. №		



Примечание:
-ВРУ и этажные щиты установить на высоте не менее 2,2 м;
-место расположения этажных щитов, стояков питания квартир уточнить по месту;
-питание этажных щитов выполнить кабелем ПУВ 5(1х10) , кабель проложить в пг40 в штате;
-питание квартирных щитов выполнить кабелем ВВГнг-LS 3х4, кабель проложить в штате.

						ПСД-049/2016-ЭС.005			
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Курская область, г. Дмитриев, ул. Ленина д. 73			
Изм.	Кол.уч.	Лист	И док.	Подп.	Дата	Жилой дом. Электроснабжение.	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Леонидова				04.17		П	5	
Ген. директор	Гридагов				04.17	План 2-го этажа. Силовая сеть.	ООО "ТЕХСТРОЙНАДЗОР"		
Н. контр.	Сидягулин				04.17				
ГИП	Сидягулин				04.17				

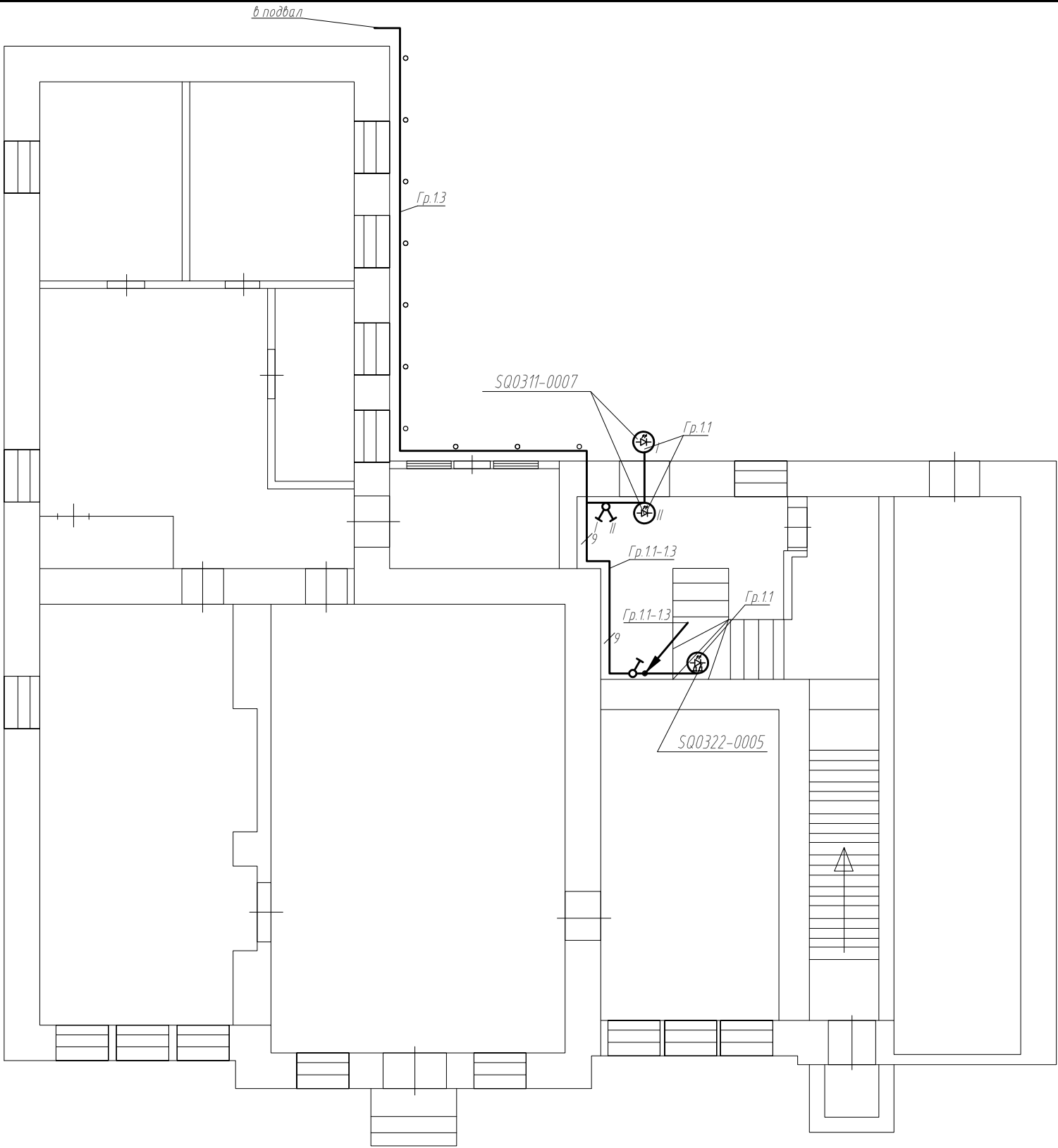
Согласовано					
Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инф. №			




Примечание:
-количество светильников, выключателей и места их установки определить по месту;
-расстояние от светильника до пересечения с другими коммуникациями не менее 0,5м;
-сеть освещения подвала выполнить кабелем ВВГнг-LS 3х1,5. Кабель проложить в пг 20.

						ПСД-049/2016-ЭС.005		
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Курская область, г. Дмитриев, ул. Ленина д. 73		
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	Жилой дом. Электроснабжение.	Стадия	Лист
Разработал		Леонидова		Леонидова	04.17		П	6
Ген. директор		Гридасов		Гридасов	04.17	План подвала. Сеть освещения.	ООО "ТЕХСТРОЙНАДЗОР"	
Н. контр.		Сидягатулин		Сидягатулин	04.17			
ГИП		Сидягатулин		Сидягатулин	04.17			

Согласовано					
Инф. № подл.	Подп. и дата		Взам. инф. №		

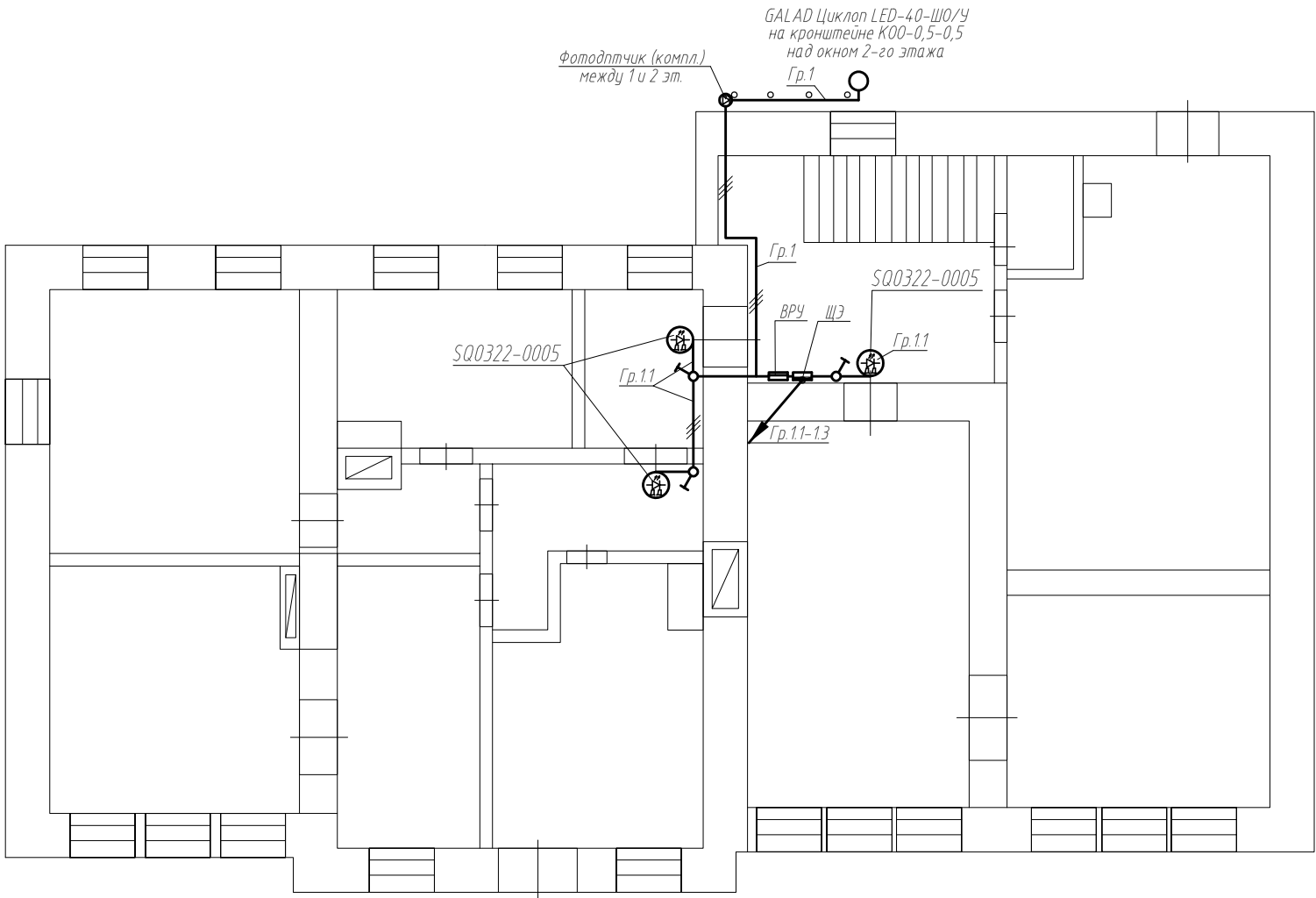


Примечание:
-ВРУ и этажные щиты установить на высоте не менее 2,2 м;
-место расположения этажных щитов, стояков питания квартир уточнить по месту;
-питание этажных щитов выполнить кабелем ПУВ 5(1х10) , кабель проложить в пг40 в штате;
-питание квартирных щитов выполнить кабелем ВВГнг-LS 3х4, кабель проложить в штате.

						ПСД-049/2016-ЭС.005			
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Курская область, г. Дмитриев, ул. Ленина д. 73			
Изм.	Кол.уч.	Лист	И док.	Подп.	Дата	Жилой дом. Электроснабжение.	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Леонидова			04.17		П	7	
Ген. директор		Гридагов			04.17	План 1-го этажа. Сеть освещения.	ООО "ТЕХСТРОЙНАДЗОР"		
Н. контр.		Сидагатулин			04.17				
ГИП		Сидагатулин			04.17				

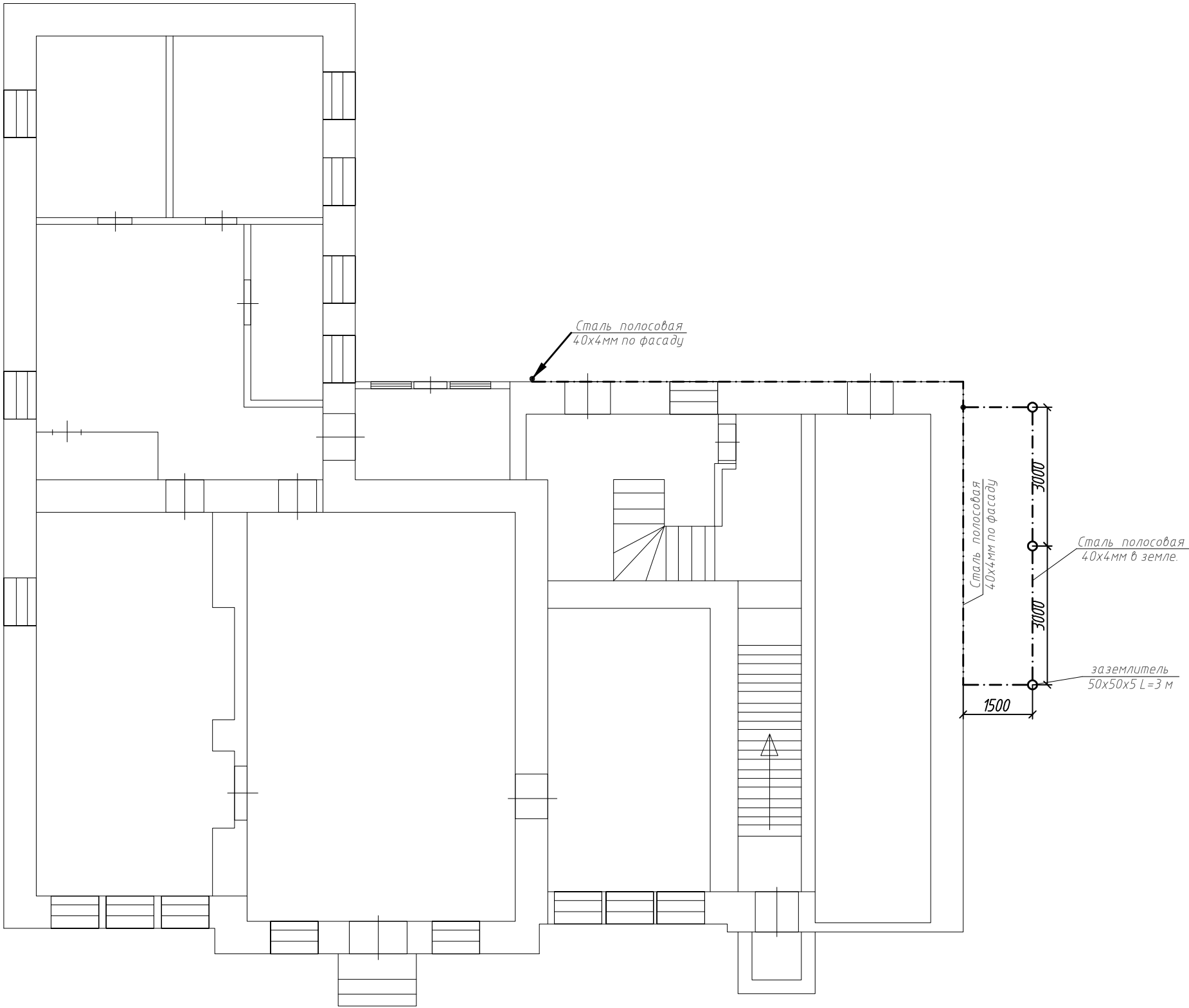
Согласовано					
Инф. № подл.	Подп. и дата		Взам. инф. №		

Примечание:
-ВРУ и этажные щиты установить на высоте не менее 2,2 м;
-место расположения этажных щитов, стояков питания квартир уточнить по месту;
-питание этажных щитов выполнить кабелем ПУВ 5(1х10) , кабель проложить в пг40 в штате;
-питание квартирных щитов выполнить кабелем ВВГнг-LS 3х4, кабель проложить в штате.



						ПСД-049/2016-ЭС.005			
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Курская область, г. Дмитриев, ул. Ленина д. 73			
Изм.	Кол.уч.	Лист	И док.	Подп.	Дата	Жилой дом. Электроснабжение.	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Леонидова			04.17		П	8	
Ген. директор		Гридасов			04.17	План 2-го этажа. Сеть освещения.	ООО "ТЕХСТРОЙНАДЗОР"		
Н. контр.		Сидягатулин			04.17				
ГИП		Сидягатулин			04.17				

Согласовано					
Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инф. №			

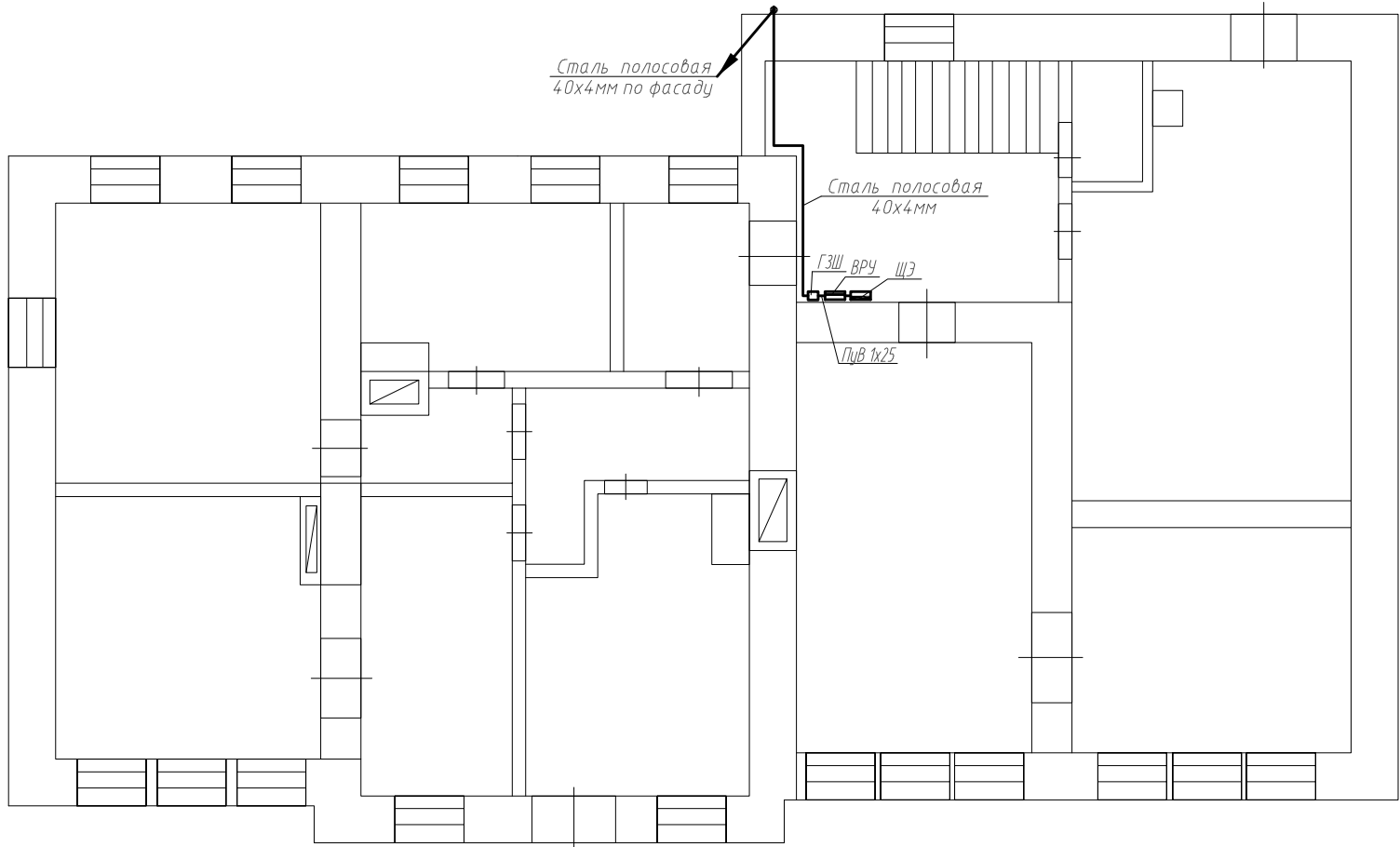


Примечание:

- подключение ХВС дома делается жильцами самостоятельно. После выполнения работ выполнить следующие требования:
- вертикальный заземляющий проводник проложить кабелем ПуВ 1х6 в штрабе;
- подключение горизонтального заземляющего проводника квартиры к вертикальному заземляющему проводнику выполнить через сжим ответвительный;
- горизонтальный заземляющий проводник в квартире (от стояка до ванны) выполнить медным проводником сечением 1*4 (с желто-зеленой маркировкой по всей длине), провод проложить на скобах по стене;
- подключение заземляющего проводника к ванне выполнить под штатное крепление болтовым соединением М6.
- в подвале дома выполнить подключение первого фланца головных задвижек трубопроводов ГВС, ХВС к проводнику уравнивания потенциалов стальной полосой 40*4 при помощи сварки.


						ПСД-049/2016-ЭС.005			
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Курская область, г. Дмитриев, ул. Ленина д. 73			
Изм.	Кол.уч.	Лист	И док.	Подп.	Дата	Жилой дом. Электроснабжение.	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Леонидова				04.17		П	9	
Ген. директор	Гридагов				04.17	План 1-го этажа. Сеть уравнивания потенциалов.	ООО "ТЕХСТРОЙНАДЗОР"		
Н. контр.	Сидагатулин				04.17				
ГИП	Сидагатулин				04.17				

Согласовано					
Инф. № подл.	Подп. и дата		Взам. инф. №		



Примечание:

- подключение ХВС дома делается жильцами самостоятельно. После выполнения работ выполнить следующие требования:
- вертикальный заземляющий проводник проложить кабелем Пув 1х6 в штрабе;
- подключение горизонтального заземляющего проводника квартиры к вертикальному заземляющему проводнику выполнить через сжим ответвительный;
- горизонтальный заземляющий проводник в квартире (от стояка до ванны) выполнить медным проводником сечением 1*4 (с желто-зеленой маркировкой по всей длине), провод проложить на скобах по стене;
- подключение заземляющего проводника к ванне выполнить под штатное крепление болтовым соединением М6.
- в подвале дома выполнить подключение первого фланца головных задвижек трубопроводов ГВС, ХВС к проводнику уравнивания потенциалов стальной полосой 40*4 при помощи сварки.

						ПСД-049/2016-ЭС.005			
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Курская область, г. Дмитриев, ул. Ленина д. 73			
Изм.	Кол.уч.	Лист	И док.	Подп.	Дата	Жилой дом. Электроснабжение.	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Леонидова				04.17		П	10	
Ген. директор	Гридагов				04.17	План 2-го этажа. Сеть уравнивания потенциалов.	ООО "ТЕХСТРОЙНАДЗОР"		
Н. контр.	Сидагатулин				04.17				
ГИП	Сидагатулин				04.17				

Согласовано

Подп. и дата

Инв. № подл.

Работы выполняются с учетом МДС 81-38.2004 таб.3 п. 2 и МДС 81-38.2004 таб.3 п. 6

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания																																																											
1	2	3	4	5	6	7	8	9																																																											
	Оборудование																																																																		
1	ВРУ в составе:				шт.	1																																																													
	- щит учетно-распределительный ЩРУн-3/24, ЕКФ - 1 шт.;																																																																		
	- выключатель нагрузки ВН-63, 3Р, С63, 63 А, ЕКФ - 1 шт.;																																																																		
	- выключатель автоматический ВА47-63, 3Р, С40, 40 А, ЕКФ - 1 шт.;																																																																		
	- выключатель автоматический ВА47-63, 1Р, С16, 16 А, ЕКФ - 1 шт.;																																																																		
	- выключатель автоматический ВА47-63, 1Р, С10, 10 А, ЕКФ - 1 шт.;																																																																		
	- выключатель автоматический ВА47-63, 1Р, С6, 6 А, ЕКФ - 1 шт.;																																																																		
	- контактор модульный КМ-1-16-20, ЕКФ - 1 шт.;																																																																		
	- фотореле с фотодатчиком ФР-16А - 1 компл.;																																																																		
	- кнопка управления КМ63-АФ-11-УХЛ3 - 1 шт.																																																																		
	- шина N - 1 шт.;																																																																		
	- шина РЕ - 1 шт.																																																																		
2	Щит этажный ЩЭ в составе:				шт.	1																																																													
	- щит учетно-распределительный ЩРН-18, ЕКФ - 1 шт.;																																																																		
	- выключатель автоматический ВА47-63, 1Р, С32, 32 А, ЕКФ - 4 шт.;																																																																		
	- выключатель автоматический ВА47-63, 1Р, С16, 16 А, ЕКФ - 3 шт.;																																																																		
	- выключатель автоматический ВА47-63, 1Р, С16, 10 А, ЕКФ - 2 шт.;																																																																		
	- шина N - 1 шт.;																																																																		
	- шина РЕ - 1 шт.																																																																		
<div><div><div>Примечание:</div><div>-по согласованию с Заказчиком и без дополнительного согласования с проектной организацией оборудование и материалы, использованное в проекте, могут быть заменены на аналогичные других производителей без ухудшения примененных параметров;</div><div>-ремонтные работы проводятся в жилом доме без расселения;</div><div>-все объемы уточнить с фактическими (по месту) до начала строительно-монтажных работ;</div><div>-объемы дополнительно корректируются по факту при выполнении работ капитального ремонта без дополнительного пересогласования.</div></div><div><table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="3">ПСД-049/2016-ЭС.005.С</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="3">Многоквартирный жилой дом по адресу: Курская область, г. Дмитриев, ул. Ленина д. 73</td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Кол.уч.</td><td>Лист</td><td>N док.</td><td>Подп.</td><td>Дата</td><td rowspan="2">Жилой дом. Электроснабжение.</td><td>Стадия</td><td>Лист</td><td>Листов</td></tr><tr><td>Разработал</td><td></td><td>Леонидова</td><td></td><td></td><td>04.17</td><td rowspan="2">П</td><td rowspan="2">1</td><td rowspan="2">4</td></tr><tr><td>Ген. директор</td><td></td><td>Гридасов</td><td></td><td></td><td>04.17</td></tr><tr><td>Н. контр.</td><td></td><td>Сидагатулин</td><td></td><td></td><td>04.17</td><td rowspan="2">Спецификация оборудования.</td><td colspan="3" rowspan="2">ООО "ТЕХСТРОЙНАДЗОР"</td></tr><tr><td>ГИП</td><td></td><td>Сидагатулин</td><td></td><td></td><td>04.17</td></tr></table></div></div>															ПСД-049/2016-ЭС.005.С									Многоквартирный жилой дом по адресу: Курская область, г. Дмитриев, ул. Ленина д. 73			Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	Жилой дом. Электроснабжение.	Стадия	Лист	Листов	Разработал		Леонидова			04.17	П	1	4	Ген. директор		Гридасов			04.17	Н. контр.		Сидагатулин			04.17	Спецификация оборудования.	ООО "ТЕХСТРОЙНАДЗОР"			ГИП		Сидагатулин			04.17
						ПСД-049/2016-ЭС.005.С																																																													
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Курская область, г. Дмитриев, ул. Ленина д. 73																																																													
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	Жилой дом. Электроснабжение.	Стадия	Лист	Листов																																																										
Разработал		Леонидова			04.17		П	1	4																																																										
Ген. директор		Гридасов			04.17																																																														
Н. контр.		Сидагатулин			04.17	Спецификация оборудования.	ООО "ТЕХСТРОЙНАДЗОР"																																																												
ГИП		Сидагатулин			04.17																																																														

Копировал

А3

[illegible]

Согласовано

Подп. и дата

Инд. № подл.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Прочее оборудование и материалы.								
1	Выключатель двухклавишный для скрытой установки 10 А 250 В	Покупное изделие			шт.	1		
2	Выключатель одноклавишный для скрытой установки 10 А 250 В	Покупное изделие			шт.	4		
3	Выключатель одноклавишный для открытой установки 10 А 250 В	Покупное изделие			шт.	3		
4	Коробка для встраивания выключателей	Покупное изделие			шт.	5		
5	Коробка ответвительная для скрытой проводки	Покупное изделие			шт.	10		
6	Коробка ответвительная для открытой проводки	Покупное изделие			шт.	15		
7	Труба ПВХ гофрированная D=20 мм с зондом				м	100		
8	Труба ПВХ гофрированная D=40 мм с зондом				м	5		
9	Металлорукав РЗ-ЦХ d=18 мм	РЗ-ЦХ-18		“ЕКФ”	м	20		
10	Труба стальная водогазопроводная легкая d=25 мм	Покупное изделие			м	6		для патрубков
Пусконаладка объекта								
1	Проверка сопротивления растекания тока				шт.	1		
2	Проверка наличия цепи между заземлителем и заземляющим элементом				шт.	3		
3	Замер сопротивления цепи ФАЗА-НОЛЬ				шт.	12		
4	Измерение сопротивления изоляции трехпроводной цепи				шт.	11		
4	Измерение сопротивления изоляции пятипроводной цепи				шт.	1		

Примечание:
-по согласованию с Заказчиком и без дополнительного согласования с проектной организацией оборудование и материалы, использованное в проекте, могут быть заменены на аналогичные других производителей без ухудшения примененных параметров;
-ремонтные работы проводятся в жилом доме без расселения;
-все объемы уточнить с фактическими (по месту) до начала строительно-монтажных работ;
-объемы дополнительно корректируются по факту при выполнении работ капитального ремонта без дополнительного пересогласования.

[illegible]