

ООО «КонтинентПроектСтрой»

Проект шифр № 172/24-11.24/39

СТРОИТЕЛЬНЫЙ ПРОЕКТ

**Объект: «Модернизация многоквартирного жилого дома № 91
по улице Слободская в г. Минске»**

172/24-11.24/39-ЭМ. Электрооборудование силовое.

Отп. в 6 экз.

Экз. 1 – архив ООО «КонтинентПроектСтрой»

Экз. 5 – заказчик КУП «Жилищное коммунальное хозяйство №1
Московского района г. Минска»

Исп. Зенькович В.В.

МИНСК 2024

Ведомость чертежей основного комплекта

Общие указания

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	Изм.1
2	Схема электрическая принципиальная электроснабжения подъемника	Изм.1
3	План расположения сетей электроснабжения подъемника 1 подъезда	
4	План расположения сетей электроснабжения подъемника 2 подъезда	Изм.1

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
A10-93	Защитное заземление и зануление электрооборудования	
	Прилагаемые документы	
172/24-11.24/39-ЭМ.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	2 листа (Изм.1(л.2))
172/24-11.24/39-ЭМ.ВР	Ведомость объемов работ	1 лист

1. В настоящем основном комплекте чертежей разработано силовое электрооборудование подъемника для ФОЛ по адресу: г. Минск, ул. Слободская, 91.
2. Проект выполнен на основании технических условий №01-04/232 от 04.03.2025 г., выданных КУП "ЖКХ №1 Московского района г. Минска" и в соответствии с требованиями ПУЭ-85, СН 4.04.01-2019 "Электрооборудование жилых и общественных зданий", ГОСТ 30331...9-95, ГОСТ 30331.10-15-2001. "Электроустановки зданий. Требования по обеспечению безопасности", ТКП 339-2022.
3. Чертежи разработаны в соответствии с действующими ТНПА.
4. При закупке оборудования с техническими характеристиками и параметрами, отличающимися от приведенных в спецификациях оборудования, в разработанную проектную документацию вносятся изменения по поручению заказчика на договорной основе.
5. По степени обеспечения надежности электроснабжения подъемники относятся к потребителям III категории, за исключением оборудования ПС, которое относится к потребителям I категории и для него в качестве резервного источника питания используется ИБП, предусмотренный в к-кте "СПС".
6. Исходными данными при проектировании послужили чертежи архитектурно-строительного и инженерных разделов проекта, а также сведения о технологических особенностях помещений, среда в которых отличается от нормальной.
7. Электроснабжение подъемника осуществляется от проект. щита AQ1, который запитан от ВУ (сущ.).
8. Щит электроснабжения AQ1 типа ЩУР расположен в электрощитовой жилого дома.
9. Учет электроэнергии осуществляется проект. счетчиком активной энергии прямого включения установленным в AQ1 (проект.).
10. Освещение тамбуров, площадок перед входом, электрощитовой – существующее. В качестве компенсирующих мероприятий в местах установки подъемной платформы дополнительно установлен светильник с акустическим датчиком с встроенным блоком аварийного питания.
11. Подъемник оснащен устройством для завершения движения при отключении электроснабжения.
12. Групповые и распределительные сети выполнить:
- кабелем ВВГнг(A)-LS (ВВГнг(A)-FRLS) – открыто по сущ. лотку в техподполье;
 - кабелем ВВГнг(A)-LS (ВВГнг(A)-FRLS) – открыто по стене с креплением скобами в техподполье, в электрощитовой;
 - кабелем ВВГнг(A)-LS (ВВГнг(A)-FRLS) – скрыто в ПВХ трубе в штрабе в тамбуре.
13. Система уравнивания потенциалов жилого дома существующая. Металлические части подъемника подключить к шине РЕ щита AQ1 (сущ.) проводом ПуГВнг(A)-LS-4мм.
14. Места проходов проводов и кабелей через стены, междуэтажные перекрытия должны быть выполнены в трубе, проеме и т.п. Зазоры между проводами, кабелями и трубой необходимо заделывать легко удаляемой массой из негорючего материала.
15. В соответствии с п. 11.15 СН 4.04.01-2019 зазоры между проводами, кабелями и трубой, коробом или отверстием в строительных конструкциях заполнить легкоудаляемыми материалами, не снижающими предел огнестойкости и класс пожарной опасности конструкции.
16. Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ, ТКП 181-2022, ТКП 427-2022 "Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок", СП 4.04.06-2024.

1.2

CE208

CE318

1.1

Изменение 1 выполнено по замечаниям экспертизы.

Таблица показателей

Категория электроснабжения		III
Напряжение	В	230
Установленная мощность	кВт	0,8
Расчетная мощность	кВт	0,8
Расчетный ток	А	4,0
Коэффициент мощности		0,85
Годовой расход электроэнергии	МВт·ч	2,4

						172/24-11.24/39-ЭМ			
1	2	-	176-60/24	Череф	05.25	Модернизация многоквартирного жилого дома № 91 по улице Слободская в г. Минск			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Жилой дом № 91, подъезд 2	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Зенькович			02.25		С	1	4
Утвердил	Овсяников				02.25				
Разработал	Ган			Череф	02.25	Общие данные	ООО "КонтинентПроектСтрой" г. Минск		
Проверил	Ган			Череф	02.25				
Н. контр.	Гельвих			Гельвих	02.25				

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

* - сечение кабеля по рекомендации завода-изготовителя.

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
труба ПВХ	20	22

1	2	3	4	5	6
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
				Утвердил	02.25
				Разработал	02.25
				Проверил	02.25
				Н. контр.	02.25

Число и сечение жил, напряжение	Марка		
	ВВГнг(А)-LS	ВВГнг(А)-FRLS	ПуГВнг(А)-LS
4-0,45кВ			72
3х1,5-0,66кВ	79	79	
3х2,5-0,66кВ	82		

172/24-11.24/39-ЭМ

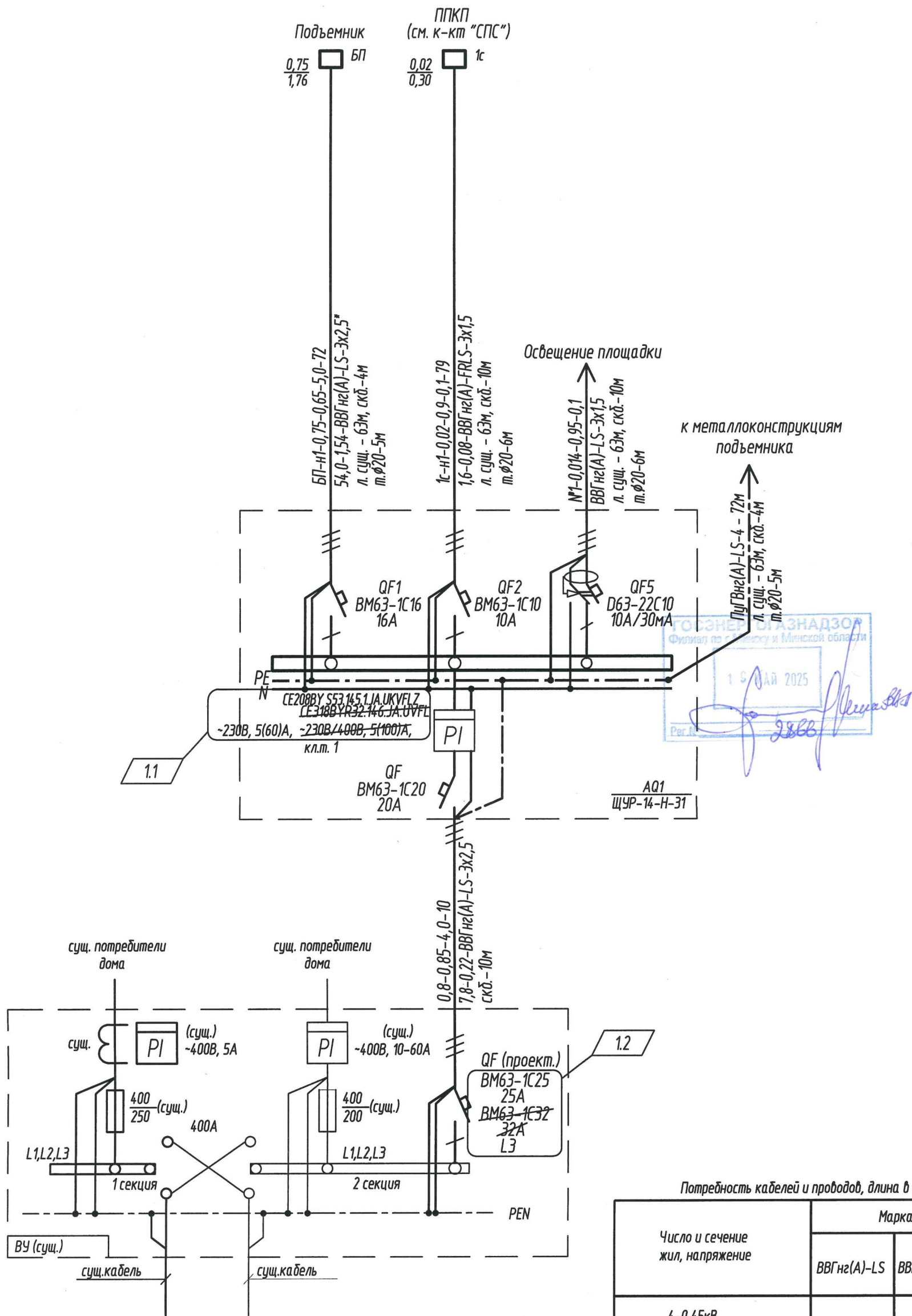
Модернизация многоквартирного жилого дома № 91 по улице Слободская в г. Минске

Жилой дом № 91, подъезд 2

Стадия	Лист	Листов
С	2	

Схема электрическая принципиальная электроснабжения подъездника

Формат А3

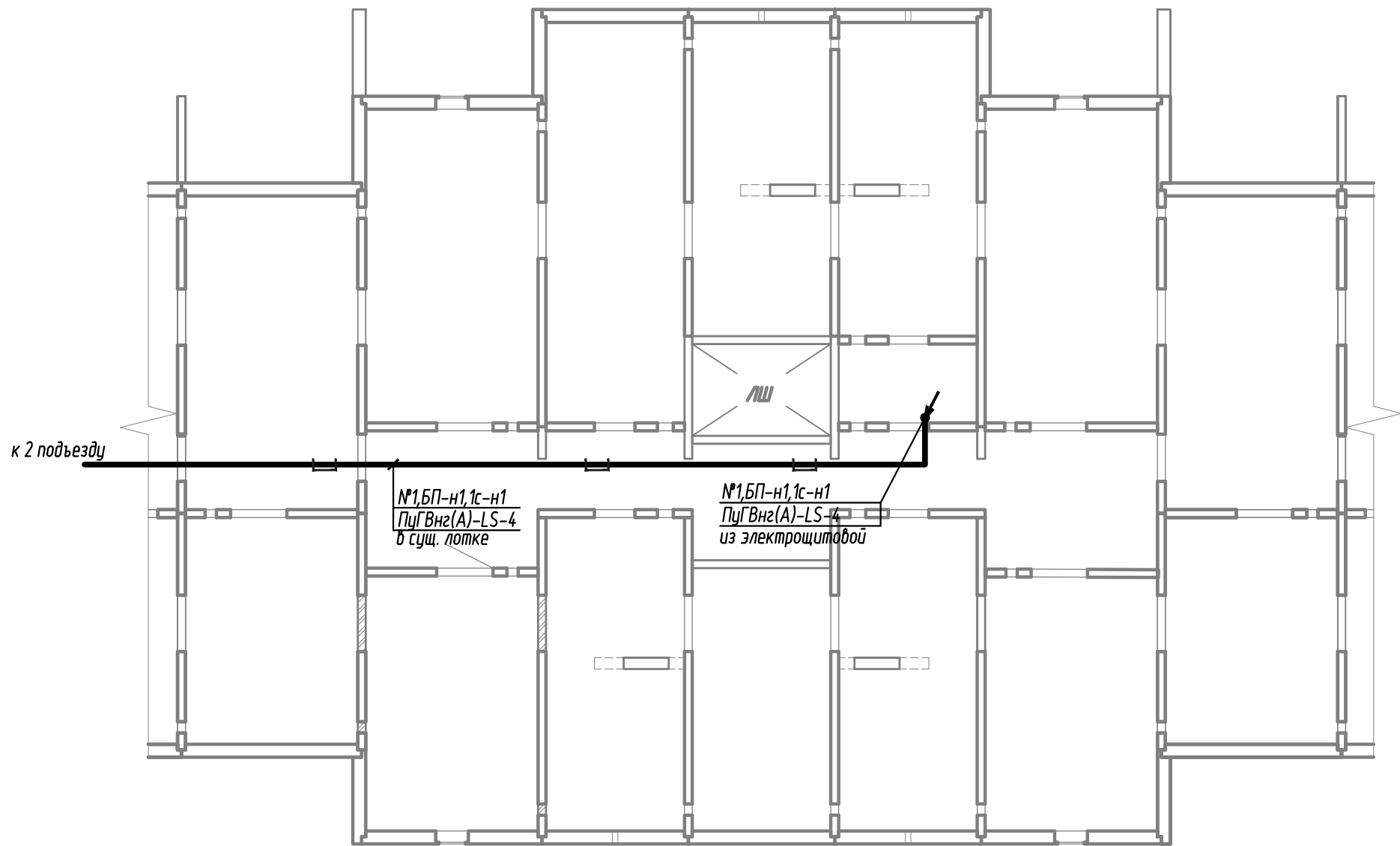


Согласовано

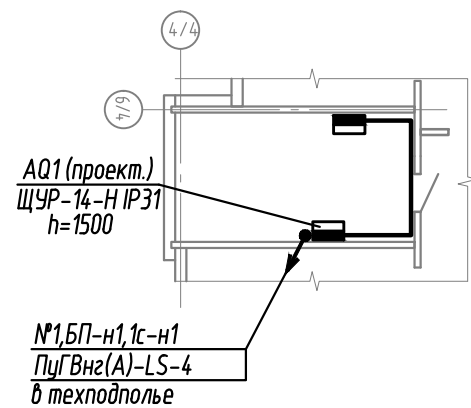
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



Выкопировка плана электрощитовой (1 этаж)
с расположением сетей электроснабжения подъемника



- Сети электроснабжения подъемника выполнить:
- кабелем ВВГнг(А)-LS (ВВГнг(А)-FRLS) – открыто в техподполье по суш. лоткам (h=1900 мм), по стенам (h=2000 мм), по потолку с креплением скобами в электрощитовой.
- Группа горючести ПВХ труб не ниже Г1.
- Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ, ТКП 181-2022, СП 4.04.06-2024, ТКП 427-2022.

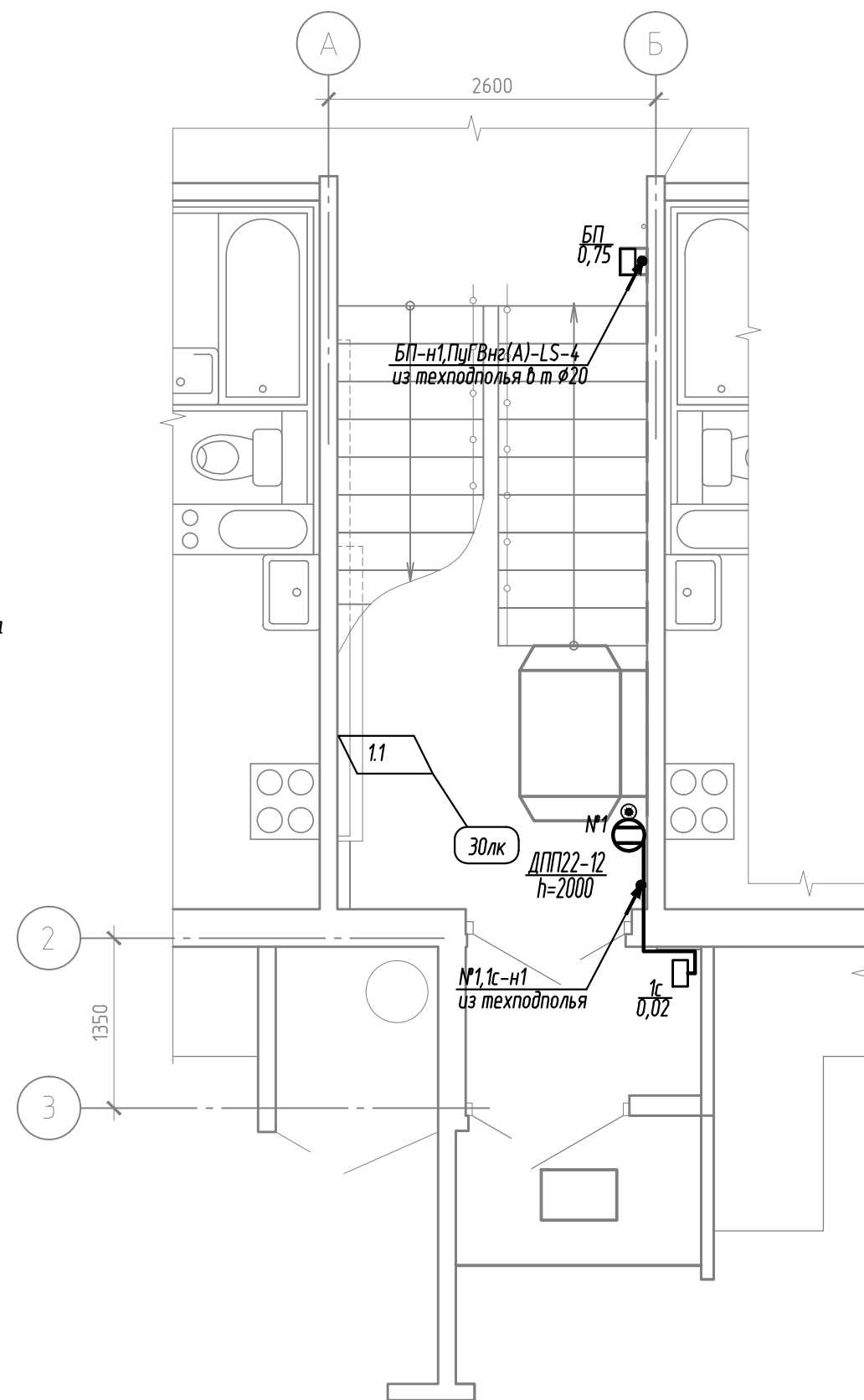
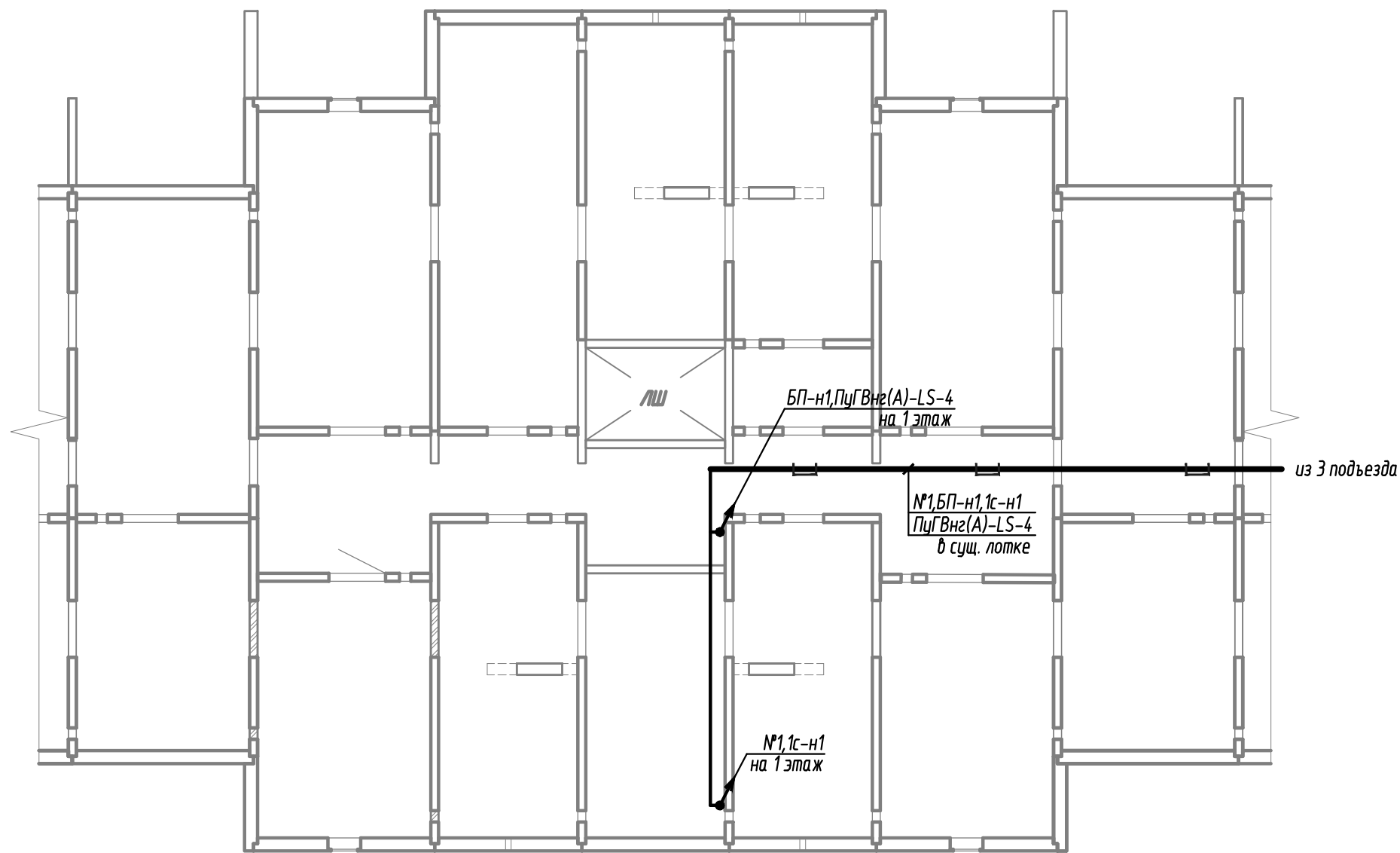
						172/24-11.24/39-ЭМ			
						Модернизация многоквартирного жилого дома № 91 по улице Слободская в г. Минске			
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
						Жилой дом № 91, подъезд 2	Стадия	Лист	Листов
							с	3	
Утвердил		Овсяников			02.25	План расположения сетей электроснабжения подъемника 1 подъезда			
Разработал		Ган			02.25				
Проверил		Ган			02.25				
Н. контр.		Гельвих			02.25				
						ООО "КонтинентПроектСтрой" г. Минск			

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



- Сети электроснабжения подъемника выполнить:
 - кабелем ВВГнг(А)-LS (ВВГнг(А)-FRLS) - открыто в техподполье по сущ. лоткам, открыто по стене с креплением скобами в техподполье;
 - кабелем ВВГнг(А)-LS (ВВГнг(А)-FRLS) - скрыто в ПВХ трубе в штрабе в тамбуре 1 этажа.
- Группа горючести ПВХ труб не ниже Г1.
- Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ, ТКП 181-2022, СП 4.04.06-2024, ТКП 427-2022.

						172/24-11.24/39-ЭМ		
						Модернизация многоквартирного жилого дома № 91 по улице Слободская в г. Минск		
1	1	-	176-60/24	<i>Гельвих</i>	05.25			
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Жилой дом № 91, подъезд 2						Стадия	Лист	Листов
						с	4	
Утвердил	Овсяников			<i>Гельвих</i>	02.25	План расположения сетей электроснабжения подъемника 2 подъезда		
Разработал	Ган			<i>Гельвих</i>	02.25			
Проверил	Ган			<i>Гельвих</i>	02.25			
Н. контр.	Гельвих			<i>Гельвих</i>	02.25			
						ООО "КонтинентПроектСтрой" г. Минск		

				Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
					2 Электрооборудование подъемника							
					2.1 Комплектные устройства для распределения энергии при							
					напряжении до 1000В							
				2.1.1	Щит учетно-распределительный (с возможностью присоединения кабеля сечением	ТУ ВУ 100288958.002-2005						
				AQ1	не менее 2,5мм ² , N на изоляторах, шина РЕ, IP31	по типу ЩУР-14-Н-31						
					вводные аппараты: ВМ63-1С20 In=20А, 1р - 1 шт.							
					линейные аппараты: ВМ63-1С16 In=16А, 1р - 1 шт.							
					ВМ63-1С10 In=10А, 1р - 1 шт.							
					D63-22С10, 1р, 230В, Ip=10А, ΔIyut=30мА - 1шт.				компл.	1		
					2.2 Аппараты напряжением до 1000В		1.1					
				2.2.1	Выключатель автоматический, модульный In=63А, Ip=25А, U=230В, 1р, "С"	ТУ3421-040-05758109-2009						
						по типу ВМ63-1С32	1.2		шт.	1		установить в ВУ (сущ.)
				2.2.2	Счетчик электронный однофазный трехфазный прямого включения	ТУ ВУ 690329298.008-2013						
					класс точности 1,0	CE208BY S53 145.1JA.UKVFLZ			шт.	1		
						по типу CF318BYR32.146.1A.UVFL						
					2.3 Кабельные изделия							
				2.3.1	Провод ПуГВнг(А)-LS-4-0,45	ГОСТ 6323-79			км	0,074		
				2.3.2	Кабель ВВГнг(А)-LS-3х2,5мм-0,66кВ	ТУ 16.К71-339-2004			км	0,084		
				2.3.3	Кабель ВВГнг(А)-FRLS-3х1,5мм-0,66кВ	ТУ 16.К71-337-2004			км	0,081		
					2.4 Трубы неметаллические							
				2.4.1	Труба поливинилхлоридная сечением Ø20, не распространяющая горение	ТУ6-19-215-83						
						по типу ПВХ-В-Р-ЭП 20У			м	16		
				2.5.1	DIN-рейка, стальная, L=1м	по типу HGK-01-1			шт.	1		

