ООО «ЭкспертПроект»

Общество с ограниченной ответственностью «ЭкспертПроект», ОГРН/ОГРНИП 1204800008764, ИНН 4826144941,
398070 Липецкая область г.Липецк, ул.Бехтеева д.5 оф.2, e-mail: expert_proekt@inbox.ru, Ассоциация СРО "ЭкспертПроект" СРО-П-182-02042013

«Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295»

Раздел: «Электрооборудование, освещение и молниезащита»

003-2023-ЭОМ

2024 г.

ООО «ЭкспертПроект»

Общество с ограниченной ответственностью «ЭкспертПроект», ОГРН/ОГРНИП 1204800008764, ИНН 4826144941,
398070 Липецкая область г.Липецк, ул.Бехтеева д.5 оф.2, e-mail: expert_proekt@inbox.ru, Ассоциация СРО "ЭкспертПроект" СРО-П-182-02042013

«Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295»

Раздел « Электрооборудование, освещение и молниезащита »

003-2023-ЭОМ

Генеральный директор **Варнавский А.Ю.**

Главный инженер проекта **Дмитрова И.Ю.**

2024 г.

Разрешение	Обозначение	03-2023-ЭОМ
122-24	Наименование объекта строительства	«Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295»

Изм.	Лист	Содержание изменения	Код	Примечание
1	1	Заменен. Отражены изменения	3	
	2-4	Заменен. Добавлены группы обогрева воронок, добавлена таблица параметров питающих линий	3	
	6-18,27	Заменен. Убран из схемы выключатель нагрузок	3	
	19-20	Заменен. Добавлен в схему диф. автомат	3	
	30-33	Заменен. Добавлены розетки в кухне, в осях 9С-10С	3	
	46-49	Заменен. Добавлены розетки в кухне, в осях 8С-9С	3	
	46-49	Заменен. В схему уравнивания потенциалов добавлены мет. двери и перила.	2	
		03-2023-ЭОМ.С		
	7	Заменен. В щит квартирный добавлен див. автомат.	3	
	10-13	Заменен. Из щита этажного убран выключатель нагрузок.	3	
	16	Заменен. Добавлен кабель 1х4 для заземления, добавлен кабель 3х2,5.	3	
	18	Заменен. Добвавлены розетки открытой установки. Заменена марка Розеток для ванн. Заменена марка двухклавишных выключателей Заменена марка розеток в квартире	3	

Согласовано

Н.контр	Иванова		08.24

ГИП	Дмитрова		08.24
Проверил	Стрижаков		08.24
Сставил	Стрижаков		08.24

ООО "ЭкспертПроект"

Лист	Листов
1	1

Формат А4

Разрешение	Обозначение	03-2023-ЭОМ
033-25	Наименование объекта строительства	«Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295»

Изм.	Лист	Содержание изменения	Код	Примечание
2	1	Заменен. Отражены изменения, заменен способ прокладки кабельных линий.	3	
	19-20	Заменен. Заменена марка автоматических выключателей, изменена запись о монтаже питающих линий от щита этажного.		
	30-33	Заменен. Удалена розетка с лоджий, перемещен светильник на лоджии, добавлены распаячные коробки, изменен способ монтажа кабельных линий в квартирах, изменен способ монтажа кабельных линий от щита этажного до щита квартирного. Добавлены условные обозначения.	3	
	37-41	Заменен. Удалена розетка с лоджий, перемещен светильник на лоджии, добавлены распаячные коробки, изменен способ монтажа кабельных линий в квартирах, изменен способ монтажа кабельных линий от щита этажного до щита квартирного. Добавлены условные обозначения.	3	
	46-49	Заменен. Удалена розетка с лоджий, перемещен светильник на лоджии, добавлены распаячные коробки, изменен способ монтажа кабельных линий в квартирах, изменен способ монтажа кабельных линий от щита этажного до щита квартирного. Добавлены условные обозначения.	3	
	55-58	Заменен. Изменен способ монтажа кабельных линий питающих освещение в квартирах и общих местах. Добавлены распаячные коробки. Заменены выключатели в общих комнатах.	3	
	63-67	Заменен. Изменен способ монтажа кабельных линий питающих освещение в квартирах и общих местах. Добавлены распаячные коробки. Заменены выключатели в общих комнатах.	3	
	73-77	Заменен. Изменен способ монтажа кабельных линий питающих освещение в квартирах и общих местах. Добавлены распаячные коробки. Заменены выключатели в общих комнатах.	3	

Согласовано

Иванова			04.25
Н.контр			
ГИП	Дмитрова		04.25
Проверил	Стрижаков		04.25
Ставил	Стрижаков		04.25

ООО "ЭкспертПроект"

Лист	Листов
1	2

Формат А4

Разрешение	Обозначение	03-2023-ЭОМ
033-25	Наименование объекта строительства	«Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295»

Изм.	Лист	Содержание изменения	Код	Примечание
		03-2023-ЭОМ.С		
2	7	Заменен. Удален АВДТ на 25А, добавлен на 40А		
	16	Заменен. Пресчитан кабель 3х10 в связи с новым способом монтажа кабельных линий	3	
	18	Заменен. Добавлены выключатели открытой установки, без степени защиты, для лоджий, изенено кол-во одноклавишных и двухклавишных выключателей. Изменено колво розеток IP44 с крышкой.	3	
	19	Заменен. Изменено кол-во установочных коробок, удалена распаячная коробка У-191, добавлена распаячная коробка для монтажа в полу 100х100х х50.	3	
	21	Заменен. Удалена труба ПВХ d32 для монтажа питающего кабеля квартир в стенах. Добавлена труба из ПНД d32 и d25 для монтажа кабельных линий в полу. Добавлен хомут для труб.	3	

Согласовано

Иванова			04.25
Н.контр			

ГИП	Дмитрова		04.25
Проверил	Стрижаков		04.25
Ставил	Стрижаков		04.25

ООО "ЭкспертПроект"

Лист	Листов
2	

Формат А4

Разрешение	Обозначение	03-2023-ЭОМ
050-25	Наименование объекта строительства	«Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295»

Изм.	Лист	Содержание изменения	Код	Примечание
3	1	Заменен. Отражены изменения.	3	
	2-4	Заменен. Отражены изменения, добавлены автоматы и кабельные линии для питания архитектурной подсветки	3	
	55-59	Заменен. Добавлены кабельные линии для питания архитектурной подсветки	3	
	63-68	Заменен. Добавлены кабельные линии для питания архитектурной подсветки	3	
	73-77	Заменен. Добавлены кабельные линии для питания архитектурной подсветки	3	
		03-2023-ЭОМ.С		
	3	Заменен. В панель №7 ВРУ-1 добавлено оборудование для архитектурной подсветки	3	
	5	Заменен. В панель №7 ВРУ-2 добавлено оборудование для архитектурной подсветки	3	
	6	Заменен. В панель №7 ВРУ-3 добавлено оборудование для архитектурной подсветки	3	
	10-13	Заменен. В щиты этажные добавлено примечание "или аналог"		
	12-13	Заменен. Добавлен щит этажный для 1го этажа 2й секции	4	
	14	Заменен. Светильник МЕРИДИАН 10Вт заменен Ultraflash 18Вт	3	
	16	Заменен. Добавлен кабель 3х2,5 для подсветки фасадов.	3	
	18	Заменен. Розетка одноместная Этюд заменена с открытой на скрытую установку. Выключатель двуклавишный ХИТ заменен с открытой на скрытую установку Выключатель кнопочный серии FORS заменен на клавишный той же марки.	3	
	19	Заменен. Из проекта удалена Коробка распаечная для открытой проводки, серая, IP55 В проект внесена коробка для скрытой про-той проводки (У-191)	3	
	22	Заменен. Добавлена проволока d8мм для горизан-тальных поясов молниезащиты	4	

Согласовано

Иванова			04.25
Н.контр			

ГИП	Дмитрова		05.25
Проверил	Стрижаков		05.25
Сставил	Стрижаков		05.25

ООО "ЭкспертПроект"

Лист	Листов
1	1

Формат А4

Ведомость чертежей основного комплекта ЭОМ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	изм2.(зам)
2	Схема электрическая принципиальная щита ВРУ №1. Схема электрическая	изм1.(зам)
	принципиальная подключения счетчика	
3	Схема электрическая принципиальная щита ВРУ №2. Схема электрическая	изм1.(зам)
	принципиальная подключения счетчика	
4	Схема электрическая принципиальная щита ВРУ №3. Схема электрическая	изм1.(зам)
	принципиальная подключения счетчика	
5	Схема электрическая принципиальная щита ВРУ №4	изм1.(зам)
6	Схема электрическая принципиальная щита этажного УЭРМ1.1.2-17. Секция 1	изм1.(зам)
7	Схема электрическая принципиальная щита этажного УЭРМ1.1.18. Секция 1	изм1.(зам)
8	Схема электрическая принципиальная щита этажного УЭРМ1.1.19. Секция 1	изм1.(зам)
9	Схема электрическая принципиальная щита этажного УЭРМ1.2.2-18. Секция 1	изм1.(зам)
10	Схема электрическая принципиальная щита этажного УЭРМ1.2.19. Секция 1	изм1.(зам)
11	Схема электрическая принципиальная щита этажного УЭРМ2.1. Секция 2	изм1.(зам)
12	Схема электрическая принципиальная щита этажного УЭРМ2.2-18. Секция 2	изм1.(зам)
13	Схема электрическая принципиальная щита этажного УЭРМ2.19. Секция 2	изм1.(зам)
14	Схема электрическая принципиальная щита этажного УЭРМ1.1.2-17. Секция 3	изм1.(зам)
15	Схема электрическая принципиальная щита этажного УЭРМ1.1.18. Секция 3	изм1.(зам)
16	Схема электрическая принципиальная щита этажного УЭРМ1.1.19. Секция 3	изм1.(зам)
17	Схема электрическая принципиальная щита этажного УЭРМ1.2.2-18. Секция 3	изм1.(зам)
18	Схема электрическая принципиальная щита этажного УЭРМ1.2.19. Секция 3	изм1.(зам)
19	Схема электрическая принципиальная квартирного щита механизации ЩК1	изм1.(зам) изм2.(зам)
20	Схема электрическая принципиальная квартирного щита механизации ЩК2	изм1.(зам) изм2.(зам)
21	Схема электрическая принципиальная щита механизации встроенного помещения ЩМ8.п.-1.1	
22	Схема электрическая принципиальная щита механизации встроенного помещения ЩМ8.п.-2.1	
23	Схема электрическая принципиальная щита механизации встроенного помещения ЩМ8.п.-2.2	
24	Схема электрическая принципиальная щита механизации встроенного помещения ЩМ8.п.-3.1	
25	Схема электрическая принципиальная щита механизации встроенного помещения ЩМ8.п.-3.2	
26	Схема электрическая принципиальная щита механизации встроенного помещения ЩМ8.п.-3.3	
27	Схемы электрические принципиальные щитов учета насосных установок ЩУ1 и ЩУ2	изм1.(зам)
28	Секция 1. План расположения оборудования и прокладки распределительной сети. План подвала	
29	Секция 1. План расположения оборудования и прокладки распределительной сети. План 1-го этажа	
30	Секция 1. План расположения оборудования и прокладки распределительной сети. План 2-го этажа	изм1.(зам) изм2.(зам)
31	Секция 1. План расположения оборудования и прокладки распределительной сети. План 3-17-го этажа	изм1.(зам) изм2.(зам)
32	Секция 1. План расположения оборудования и прокладки распределительной сети. План 18-го этажа	изм1.(зам) изм2.(зам)
33	Секция 1. План расположения оборудования и прокладки распределительной сети. План 19-го этажа	изм1.(зам) изм2.(зам)
34	Секция 1. План системы уравнивания потенциалов. План подвала	
35	Секция 1. Устройство молниезащиты. План кровли	
36	Секция 2. План расположения оборудования и прокладки распределительной сети. План подвала	
37	Секция 2. План расположения оборудования и прокладки распределительной сети. План 1-го этажа	изм2.(зам)
38	Секция 2. План расположения оборудования и прокладки распределительной сети. План 2-го этажа	изм2.(зам)
39	Секция 2. План расположения оборудования и прокладки распределительной сети. План 3-15-го этажа	изм2.(зам)
40	Секция 2. План расположения оборудования и прокладки распределительной сети. План 16-18-го этажа	изм2.(зам)
41	Секция 2. План расположения оборудования и прокладки распределительной сети. План 19-го этажа	изм2.(зам)
42	Секция 2. План системы уравнивания потенциалов. План подвала	
43	Секция 2. Устройство молниезащиты. План кровли	
44	Секция 3. План расположения оборудования и прокладки распределительной сети. План подвала	
45	Секция 3. План расположения оборудования и прокладки распределительной сети. План 1-го этажа	
46	Секция 3. План расположения оборудования и прокладки распределительной сети. План 2-го этажа	изм1.(зам) изм2.(зам)
47	Секция 3. План расположения оборудования и прокладки распределительной сети. План 3-17-го этажа	изм1.(зам)изм2.(зам)
48	Секция 3. План расположения оборудования и прокладки распределительной сети. План 18-го этажа	изм1.(зам)изм2.(зам)
49	Секция 3. План расположения оборудования и прокладки распределительной сети. План 19-го этажа	изм1.(зам)изм2.(зам)
50	Секция 3. План системы уравнивания потенциалов. План подвала	
51	Секция 3. Устройство молниезащиты. План кровли	
52	Схема системы уравнивания потенциалов	изм1.(зам)
53	Секция 1. План расположения оборудования и прокладки осветительной сети. План подвала	
54	Секция 1. План расположения оборудования и прокладки осветительной сети. План 1-го этажа	
55	Секция 1. План расположения оборудования и прокладки осветительной сети. План 2-го этажа	изм2.(зам)
56	Секция 1. План расположения оборудования и прокладки осветительной сети. План 3-17-го этажа	изм2.(зам)
57	Секция 1. План расположения оборудования и прокладки осветительной сети. План 18-го этажа	изм2.(зам)
58	Секция 1. План расположения оборудования и прокладки осветительной сети. План 19-го этажа	изм2.(зам)
59	Секция 1. План расположения оборудования и прокладки распределительной сети. План технического этажа	

Ведомость чертежей основного комплекта ЭОМ

Лист	Наименование	Примечание
60	Секция 1. План расположения оборудования и прокладки осветительной сети. План на отм. 63.750	
61	Секция 1. План расположения оборудования и прокладки осветительной сети. План кровли	
62	Секция 2. План расположения оборудования и прокладки осветительной сети. План подвала	
63	Секция 2. План расположения оборудования и прокладки осветительной сети. План 1-го этажа	изм2.(зам)
64	Секция 2. План расположения оборудования и прокладки осветительной сети. План 2-го этажа	изм2.(зам)
65	Секция 2. План расположения оборудования и прокладки осветительной сети. План 3-17-го этажа	изм2.(зам)
66	Секция 2. План расположения оборудования и прокладки осветительной сети. План 18-го этажа	изм2.(зам)
67	Секция 2. План расположения оборудования и прокладки осветительной сети. План 19-го этажа	изм2.(зам)
68	Секция 2. План расположения оборудования и прокладки распределительной сети. План технического этажа	
69	Секция 2. План расположения оборудования и прокладки осветительной сети. План на отм. 63.750	
70	Секция 2. План расположения оборудования и прокладки осветительной сети. План кровли	
71	Секция 3. План расположения оборудования и прокладки осветительной сети. План подвала	
72	Секция 3. План расположения оборудования и прокладки осветительной сети. План 1-го этажа	изм2.(зам)
73	Секция 3. План расположения оборудования и прокладки осветительной сети. План 2-го этажа	изм2.(зам)
74	Секция 3. План расположения оборудования и прокладки осветительной сети. План 3-17-го этажа	изм2.(зам)
75	Секция 3. План расположения оборудования и прокладки осветительной сети. План 18-го этажа	изм2.(зам)
76	Секция 3. План расположения оборудования и прокладки осветительной сети. План 19-го этажа	изм2.(зам)
77	Секция 3. План расположения оборудования и прокладки распределительной сети. План технического этажа	
78	Секция 3. План расположения оборудования и прокладки осветительной сети. План на отм. 63.750	
79	Секция 3. План расположения оборудования и прокладки осветительной сети. План кровли	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ПУЭ	Правила устройства электроустановок	
СП 52.13330-2011	Естественное и искусственное освещение	
СП256-1325800.2016	Проектирование и монтаж электроустановок	
	жилых и общественных зданий. Свод правил	
	по проектированию и строительству	
СП54.13330-2011	Здания жилые многоквартирные	
т.с. 5.407-83	Установка выключателей и штепсельных	
	Правила устройства электроустановок	
т.с. 5.407-18	Установка одиночных светильников С ЛН	
т.с. 5.407-23	Прокладка кабелей и проводов в	
	пластмассовых трубах	
т.с. 5.407-22	Прокладка кабелей и проводов в стальных	
	трубах	
т.с. 5.407-112	Установка групповых щитков	
	Прилагаемые документы	
03-2023-ЭОМ.С	Спецификация оборудования, изделий и материалов	изм1. изм2.

Основные показатели проекта

№ п/п	Наименование	Числ. знач.	Един. изм.	Прим.
1	Категория надежности электроснабжения	II		
2	Напряжение питающей сети	~380/220	В	
3	Тип системы заземления	TN-C-S		
4	Расчетная нагрузка	845	кВт	
5	- ввод №1 (рабочий) ВРУ ж.д секция 1	204,3	кВт	
6	- ввод №2 (резервный) ВРУ ж.д. секция 1	204,3	кВт	
5	- ввод №3(рабочий) ВРУ ж.д секция 2	182,4	кВт	
6	- ввод №4 (резервный) ВРУ ж.д. секция 2	182,4	кВт	
5	- ввод №5 (рабочий) ВРУ ж.д секция 3	204,3	кВт	
6	- ввод №6 (резервный) ВРУ ж.д. секция 3	204,3	кВт	
7	- ввод №7 (рабочий) ВРУ нежилых помещений	254	кВт	
8	- ввод №8 (резервный) ВРУ нежилых помещений	254	кВт	

Согласовано:

Инв.N подл. | Подп. и дата | Взам. инв.N

Общие указания. Общая часть.

Объектом электроснабжения проектируемого жилого дома и нежилых помещений является новая трансформаторная подстанция, согласно Технических условий № 8 от 08.02.2024 выданных ООО «СЭ» "ОДСК"
Точка присоединения - РУ0,4кВ новой ТП
Категория надежности электроснабжения- II
Количество точек питания - 8
Напряжение в точке питания- 380/220В.
Расчетная мощность-845 кВт.

Схема сетей электроснабжения объекта принята, исходя из основных определяющих факторов, которыми являются:
- *требования задания на проектирование;*
- *требования технических регламентов, национальных стандартов и сводов правил.*

Для приема, учета и распределения электрической энергии напряжением 380 В трехфазного переменного тока частотой 50 Гц в качестве ВРУ жилого дома к установке приняты блочные вводно-распределительные устройства производства Старооскольского Завода Электромонтажных Изделий (СОЭМИ) или аналог:
Вводные панели типа БВРУ-БВ-06- 400 УХЛ4 IP31 (1 и 3 секции), БВРУБВ-06- 250 УХЛ4 IP31 (2 секция).
Панели распределения типа БВРУ-БР-А1-04-0-УХЛ4 IP31.
Панели распределения типа БВРУ-БР-А1-04-8-УХЛ4 IP31 (с блоком управления освещением БУО на 18 групп и учетом электроэнергии).

Состав оборудования ВРУ жилого дома позволяет осуществлять питание потребителей от двух независимых взаимно резервирующих источников питания в нормальном режиме и переключение нагрузки (действиями
дежурного персонала или выездной оперативной бригады) на один ввод при нарушении электроснабжения от одного из источников питания, что обеспечивает вторую категорию надежности электроснабжения потребителей объекта.

В вводных панелях предусмотрена установка аппаратов защиты - автоматических выключателей и аппаратов управления - выключателей-разъединителей, приборов учета и измерения электроэнергии. Защита отходящих линий в распределительных панелях предусмотрена модульными автоматическими выключателями.

Для снабжения электрической энергией электрооборудования внутридомовых систем инженерно-технического обеспечения (пассажирские лифты, ИТП, системы электросвязи), относящихся к I категории надежности электроснабжения, в качестве ВРУ с устройством автоматического включения резерва (АВР) к установке принято самостоятельное блочное вводно-распределительные устройства:
Вводные панели типа БВРУ-БВ-08-250-А УХЛ4 IP31.
Панели распределения типа БВРУ-БР-А1-08-0-УХЛ4 IP31.

Снабжение электрической энергией электрооборудования систем противопожарной защиты (СПЗ), которые относятся к I категории надежности электроснабжения, осуществляется от самостоятельного НКУ с АВР, которое подключается после аппарата управления и до аппарата защиты. Для питания СПЗ предусмотрены отдельные блочные вводно-распределительные устройства:
Вводные панели типа БВРУ-БВ-08-250-А УХЛ4 IP31.

1. *Панели распределения типа БВРУ-ППУ-18-УХЛ4 IP31 (с автоматическим блоком управления аварийным освещением БУОА на 18 групп и учетом электроэнергии).*
2. *Панели распределения типа БВРУ-ППУ-18-УХЛ4 IP31 (с автоматическим блоком управления аварийным освещением БУОА на 18 групп и учетом электроэнергии).*

Установка панелей ВРУ и ВРУ-АВР предусмотрена в помещениях электрощитовых жилого дома.

Общий учет электроэнергии, потребляемой электроприемниками жилого дома, предусмотрен на вводах ВРУ и ВРУ-АВР.

Для снабжения электрической энергией электрооборудования встроенных помещений 1-3 секции жилого дома предусмотрено отдельное блочное вводнораспределительное устройство:

1. *Вводная панель размером 2000х1200х400мм выполненная на электрооборудовании и комплектующих изделий марки "IEK".*
2. *Панели распределения размером 2000х800х400мм выполненная на электрооборудовании и комплектующих изделий марки "IEK".*

Общий учет электроэнергии, потребляемой электроприемниками встроенных помещений, предусмотрен на вводах ВРУ4.

Для снабжения электрической энергией электрооборудования помещений ИТП жилого дома предусмотрено отдельное вводно-распределительное устройство для каждой секции.

В качестве этажных щитов приняты устройства этажные распределительные модульные (УЭРМ), устанавливаемые в специальных нишах, предусмотренных архитектурно-строительной частью проекта на каждом этаже начиная со второго (1 и 3 секции) и с первого (2 секция).

В квартирах предусмотрена установка щитков механизации типа ЩРН-П-12 IP41 PRIME навесного исполнения.

Для распределения электрической энергии приняты как магистральные, так и радиальные схемы электроснабжения. Исполнение щитов вводно-распределительных принято в соответствии с требованиями ГОСТ 32396-2013 «Устройства вводно-распределительные для жилых и общественных зданий. Общие технические условия». Исполнение щитов распределительных принято в соответствии с ГОСТ 32395-2020 «Щитки распределительные для жилых зданий. Общие технические условия».
Степень защиты оболочки вводно-распределительных устройств, щитов, пультов, пускозащитной аппаратуры принята не менее чем IP31 в соответствии с требованиями ПУЭ «Правила устройства электроустановок» и ГОСТ 14254-15 (МЭК 529-89) «Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (код IP)».

К основным потребителям электроэнергии относятся:
- *электроприемники квартир с электроплитами;*
- *лифты пассажирские; - электроприемники систем инженерного обеспечения здания (ИТП, насосные);*
- *электроприемники системы противопожарной защиты (СПЗ).*

Расчет электрических нагрузок объекта выполнен на основании требований СП 256.1325800.2016 «Электроустановки жилых и общественных зданий. Правила проектирования и монтажа».

*Расчетная мощность 1 секции жилого дома: Рр.ж.д.=кп.к.*Ркв+0,9*Рс=0,81*226,6+0,9*23,1=204,3 кВт*

*Расчетная мощность 2 секции жилого дома: Рр.ж.д.=кп.к.*Ркв+0,9*Рс=0,81* 187,0 +0,9* 34,3 =182,4 кВт*

*Расчетная мощность 3 секции жилого дома: Рр.ж.д.=кп.к.*Ркв+0,9*Рс=0,81*226,6+0,9*23,1=204,3 кВт*

Расчетная мощность ВРУ №4 (коммерция) - 254,0 кВт

В электроустановках объекта запроектирована основная и дополнительная система уравнивания потенциалов в соответствии с требованиями ГОСТ Р 50571.5.54-2013 "Электроустановки зданий. Часть 5-54. Заземляющие устройства, защитные проводники и защитные проводники уравнивания потенциалов» и пунктов 1.7.82. и 1.7.83. ПУЭ «Правила устройства электроустановок»

Основная система уравнивания потенциалов соединяет между собой следующие проводящие части:

1) нулевой защитный PEN- проводник питающей линии в системе TN;

2) заземляющий проводник, присоединенный к заземлителю повторного заземления на вводе в здание;

3) металлические трубы коммуникаций, входящих в здание: горячего и холодного водоснабжения, канализации, отопления и т.п.

4) металлические части каркаса здания;

5) заземляющее устройство системы молниезащиты;

металлические оболочки телекоммуникационных кабелей. .

Проводящие части, входящие в здание извне, должны быть соединены как можно ближе к точке их ввода в здание.

Для соединения с основной системой уравнивания потенциалов все указанные части должны быть присоединены к главной заземляющей шине (ГЗШ) при помощи проводников системы уравнивания потенциалов. В качестве ГЗШ используются РЕ-шины ВРУ и ВРУ-АВР. В качестве защитных проводников основной системы уравнивания потенциалов используется стальная полоса 40х4 мм.

Контур повторного заземления PEN проводников питающих линий выполняется путем присоединения к РЕ шине каждого из ВРУ жилого дома двух стальных полос сечением 40х4 мм оцинкованными методом горячего оцинкования по ГОСТ 9.307-89 с толщиной покрытия не менее 50мкм. Полосы крепятся при помощи болтового присоединения проходят скозь стену здания и на глубине 0,5м подходят с разных сторон к трём заземляющим электродам из стали 50х50х4мм2 оцинкованным по ГОСТ 9.307-89 и вбитым на длину не менее 3м в землю. Расстояние между заземлителями равняется 3м. ВРУ нежилых помещений присоединяется к контуру заземления ВРУ2.

В технических помещениях, где имеются одновременно доступные прикосновению открытые проводящие части стационарного электрооборудования и сторонние проводящие части, а также нулевые защитные проводники в системе TN, предусмотрена система дополнительного уравнивания потенциалов.

Для устройства в вышеуказанных помещениях системы дополнительного уравнивания потенциалов предусмотрено соединение между собой всех открытых проводящих частей стационарного электрооборудования и сторонних проводящих частей при помощи специально предусмотренных защитных проводников дополнительной системы уравнивания потенциалов.

Для соединения защитных проводников дополнительной системы уравнивания потенциалов предусмотрены шины дополнительного уравнивания потенциалов (ШДУП).

В качестве ШДУП используются стальная полоса 40х4 мм и медная заземляющая шина в пластмассовой коробке на восемь присоединений.

Для дополнительной защиты от прямого прикосновения предусмотрены устройства защитного отключения (УЗО) с номинальным отключающим дифференциальным током не более 30 мА.

На вводе в электроустановку здания жилого дома, предусмотрено повторное заземление PEN-проводников питающих кабелей.

По уровню надежности защиты от прямых ударов молнии объект отнесен к 3 категории.

Молниезащита здания выполняется согласно РД34.21.122-87 "Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений" с учетом требований СО 153- 34.21.122-2003.

В качестве молниеприёмника на неэксплуатируемой кровле используется молниеприёмная сетка из стали круглой оцинкованной диаметром 8 мм с шагом не более 10х10 м.

Молниеприёмная сетка укладывается непосредственно на кровлю.

Укладка молниеприемной сетки по кровле выполняется при помощи держателя проводника с бетонным утяжелителем. Шаг крепления составляет 1 м.

Выступающие над кровлей металлические элементы, а также лестницы и металлические ограждения, расположенные на кровле, должны быть присоединены к молниеприёмной сетке, а выступающие неметаллические элементы - оборудованы дополнительными молниеприёмниками.

В качестве токоотводов используется сталь круглая оцинкованная не менее Ф8 мм, проложенная по наружным стенам здания.

Токоотводы располагаются по периметру защищаемого объекта с расстоянием между ними не менее 20м.

Токоотводы присоединяются к заземлителю. В качестве искусственного заземлителя используется контур заземления, выполненный из оцинкованной полосовой стали 40х5 мм. Полоса уложена в траншею глубиной 0,7 м по периметру здания на расстоянии 1 метр от фундамента здания. Токоотводы соединяются горизонтальными поясами вблизи поверхности земли и через каждые 20 м по высоте здания.

Токоотводы соединяются горизонтальными поясами вблизи поверхности земли и через каждые 20 м по высоте здания.

Заземляющее устройство защитного заземления электроустановки и системы молниезащиты здания является общим.

Все контактные соединения в системе молниезащиты должны соответствовать требованиям ГОСТ 10434-82 «Соединения контактные электрические» к контактным соединениям класса 2.

Распределительные и групповые линии электропроводки выполняются кабелем ВВГнг(А)-LS и ВВГнг(А)-FRLS.

Тип исполнения и марка кабелей, подлежащих применению, приняты в соответствии с требованиями ГОСТ 31565-2012 «Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности».

Кабельная продукция имеет сертификаты Российской Федерации в области пожарной безопасности.

В соответствии с главой ПУЭ 7.1 все групповые сети предусматриваются трехпроводными или пятипроводными.

Соединение, ответвление и оконцевание жил проводов и кабелей, должны производиться при помощи опрессовки, сварки или пайки. (ПУЭ7 2.1.21)

Прокладку кабельных линий выполнить:
- *питающие сети - в траншее, в земле;*
- *магистральные сети - по кабеленесущим конструкциям и в электротехнических коробах;*
- *распределительные сети - в заливном полу в ПНД трубах;*
- *осветительные сети общих зон - в стенах ПНД трубах в полу вышележащего этажа;*
- *осветительные сети подвала и тех. этажа в ПВХ гофр. трубах и лотках по перекрытию и стенам;*
- *осветительные сети лестничных клеток, лифтового холла, тамбуров, лоджий - в закладных трубах в монолитном блоке, ответвления к светильникам выполнить под слоем штукатурки;*
- *в лифтовых шахтах - открыто;*
- *по кровле открыто по несгораемым ограждающим конструкциям и в металлических трубах на бетонных держателях;*
- *сети наружного освещения - по металлическим опорам.*

Допустимые токовые нагрузки проводников в соответствии со способом монтажа, потери напряжения и обеспечение автоматического отключения, вид электропроводки, способ прокладки проводов и кабелей выполнен с учетом требований ПУЭ «Правила устройства электроустановок» и ГОСТ Р 50571.5.52- 2011/МЭК 60364-5-52:2009 «Электроустановки низковольтные.
Часть 5-52. Выбор и монтаж электрооборудования. Электропроводки».

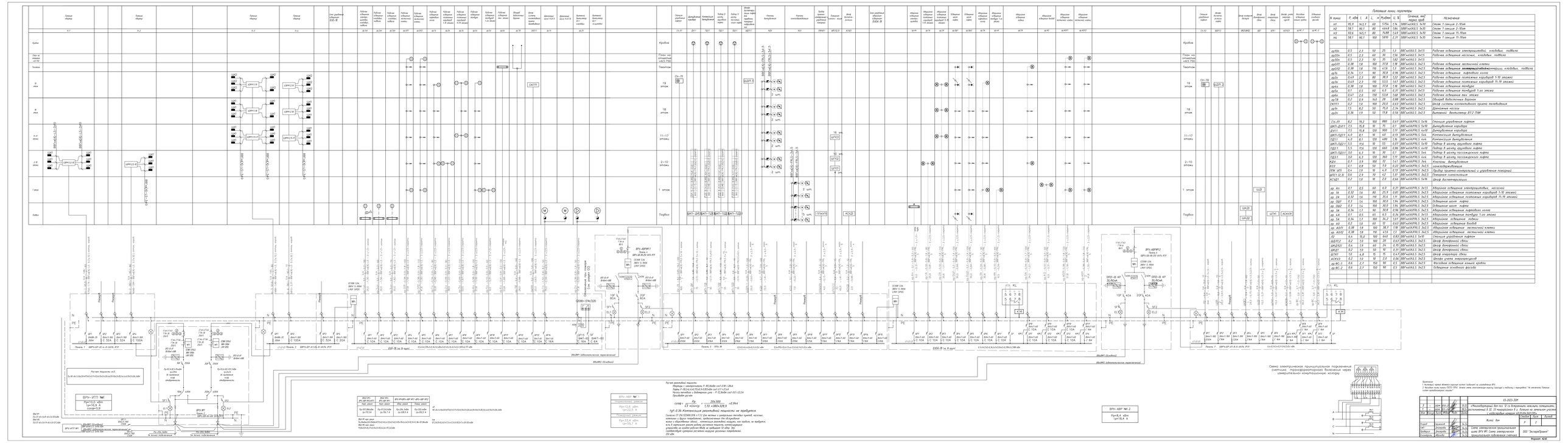
Выбор световой арматуры выполнен в зависимости от назначения помещения, характеристики среды, величины нормируемой освещенности и высоты подвеса светильников.

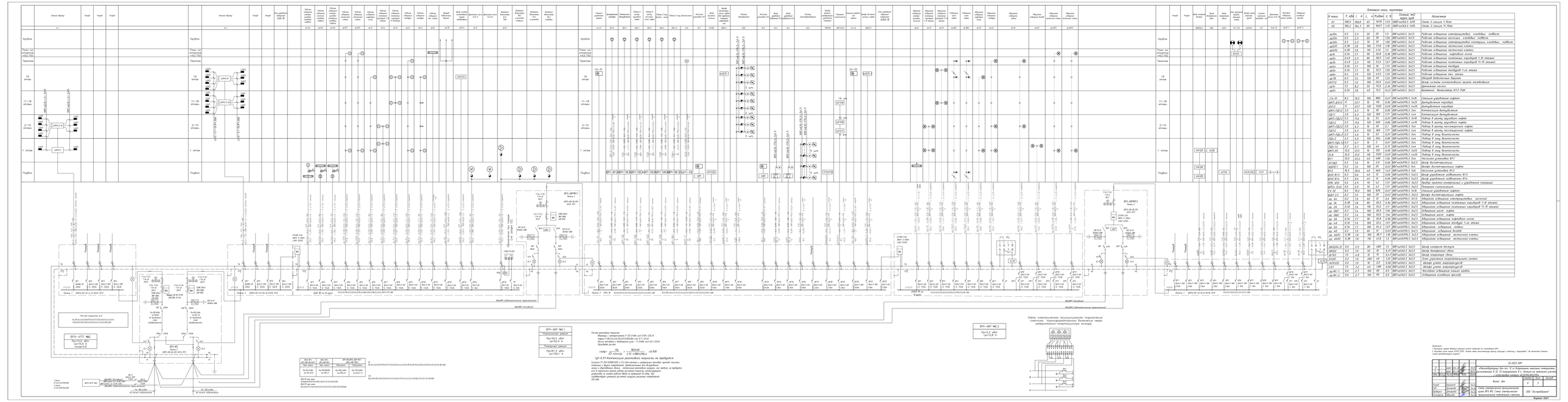
В полах прихожих, ванных комнат и кухни монтируется резистивный греющийся кабель типа 40 ДКБС с регулятором от термодатчика. Решение о монтаже теплого пола принимает собственник квартиры. При прокладке полов проложить металлическую сетку, подключенную к дополнительной системе уравнивания потенциалов.

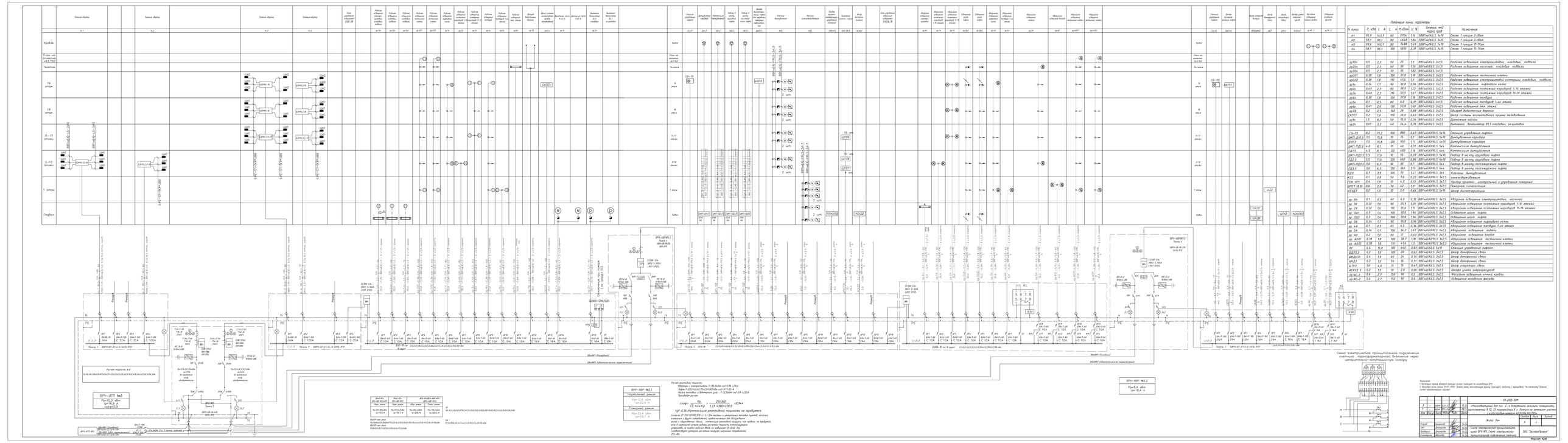
Тип осветительной арматуры аварийного эвакуационного освещения подлежащих применению, принят в соответствии с требованиями ГОСТ IEC 60598-2-22-2012. «Светильники. Часть 2-22. Частные требования. Светильники для аварийного освещения».

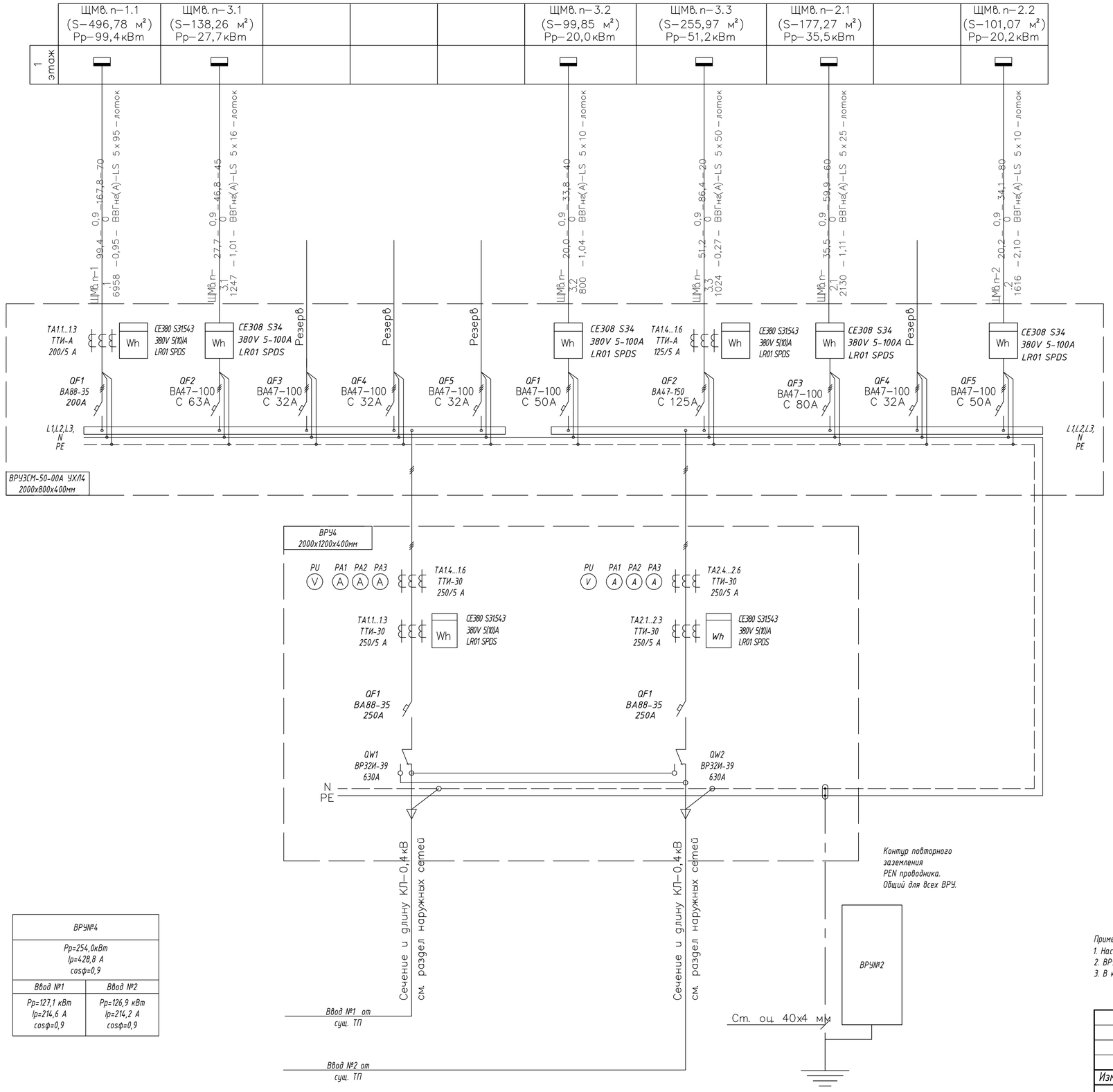
							03-2023-ЭОМ
2	-	зам	033-23		04.25	«Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями,	
1	-	зам	122-24		08.24	расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке	
Изм.	Колич.	Лист	№док.	Подпись	Дата	с кадастровым номером 48:20:0043601:295»	
Разраб		Стрижаков			04.24	Жилой дом	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 79
ГИП		Дмитрова			04.24		
Проверил		Дмитрова			04.24	Общие данные	ООО "ЭкспертПроект"
Н.контроль		Иванова			04.24		

Формат А1


Планировочная часть
Кровля
Техэтаж
19 этаж
18 этаж
11–17 этажи
2–10 этажи
1 этаж
Подвал
ЩАП1
ЩАП2
ЩАП3
ЩАП4
ЩАП5
ЩАП6
ЩАП7
ЩАП8
ЩАП9
ЩАП10
ЩАП11
ЩАП12
ЩАП13
ЩАП14
ЩАП15
ЩАП16
ЩАП17
ЩАП18
ЩАП19
ЩАП20
ЩАП21
ЩАП22
ЩАП23
ЩАП24
ЩАП25
ЩАП26
ЩАП27
ЩАП28
ЩАП29
ЩАП30
ЩАП31
ЩАП32
ЩАП33
ЩАП34
ЩАП35
ЩАП36
ЩАП37
ЩАП38
ЩАП39
ЩАП40


Кровля
Машин. помещение лифтов
Этажи 19
Этажи 11–18
Этажи 2–10
1 этаж
Подвал
ВРУ-АВР№1
ВРУ-АВР№2
ВРУ-1 (ГЛТ) №2
ВРУ №1
Схема электрическая принципиальная
Схема электрическая принципиальная учетных трансформаторных вводных ячеек шкафов низковольтного комплектного оборудования
Примечания
1. Размеры ячеек обязательно уточнить на месте (заводом) до изготовления ВРУ.
2. Расчетная мощность 1 ввода 1250 УЗО. Более очень ответственные нагрузки (аварии) и нагрузки с пожарных отсеков (см. общие данные).
Кипр Зет
01-2021-309
«Жилой квартал Зет №1. Б» в Ленинском сельском поселении Ленинского р-на Тульской обл. Блок-секция 1 с подземной автостоянкой (1 очередь строительства)
Стадия
Лист
Р
1
Схема электрическая принципиальная щита ВРУ №1. Схема электрическая принципиальная вводных ячеек
ООО "Экспертпроект"
Формат А3х3


Кровля
Техэт на отм +33.750
Техэтаж
19 этаж
18 этаж
11–17 этажи
2–10 этажи
1 этаж
Подвал
Питающая линия: перечень
Сечение, мм2 медь/ алюм
Назначение
Расчет токов короткого замыкания
Расчет мощности и I
Расчет потерь напряжения
Схема электрических принципиальная подключения счетчиков трехфазных прямого включения через измерительно-коммутационную колодку
Примечания
ООО "ЭкспертЭнергия"
Формат А3х3



* Расчетные мощности офисных помещений:

1 секция:
ЩМВ.п.–1.1 S=496,78м²; Рр=99,4кВт, Iр=167,8А (автомат на вводе 200А, 3р)

2 секция:
ЩМВ.п.–2.1 S=177,27м²; Рр=35,5кВт, Iр=59,9А (автомат на вводе С63А, 3р)

ЩМВ.п.–2.2 S=101,07м²; Рр=20,2кВт, Iр=34,1А (автомат на вводе С40А, 3р)

3 секция:
ЩМВ.п.–3.1 S=138,26м²; Рр=27,7кВт, Iр=46,8А (автомат на вводе С50А, 3р)

ЩМВ.п.–3.2 S=99,85м²; Рр=20,0кВт, Iр=33,8А (автомат на вводе С40А, 3р)

ЩМВ.п.–3.3 S=255,97м²; Рр=51,2кВт, Iр=86,4А (автомат на вводе С100А, 3р)

Расшифровка приведенных в схеме цифровых и буквенных обозначений приведена в таблице

Питающие и групповые линии					
Наименование питающих и групповых линий	Расчетная нагрузка,кВт	Расчетный ток, А	Приведенная длина, м	Момент, кВт*м	Потери напряжения,%
Марка провода		Число и сеч. проводов		Способ прокладки	

Дополнительные условные обозначения

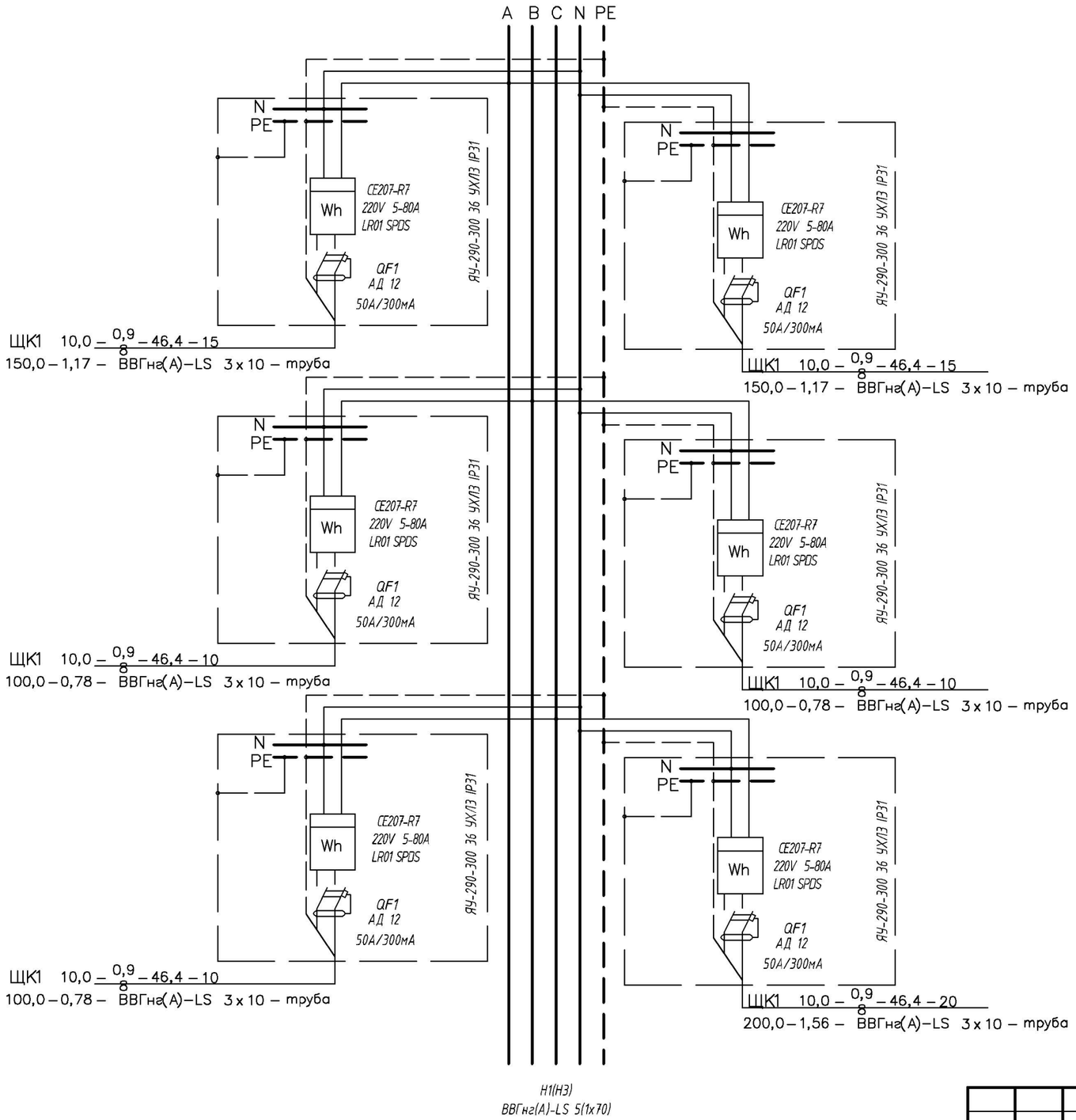
ЩМВ.п.–1.1 – щит механизации встроенного помещения №1

ВРУ№4	
Рр=254,0кВт Iр=428,8 А cosφ=0,9	
Ввод №1	Ввод №2
Рр=127,1 кВт Iр=214,6 А cosφ=0,9	Рр=126,9 кВт Iр=214,2 А cosφ=0,9

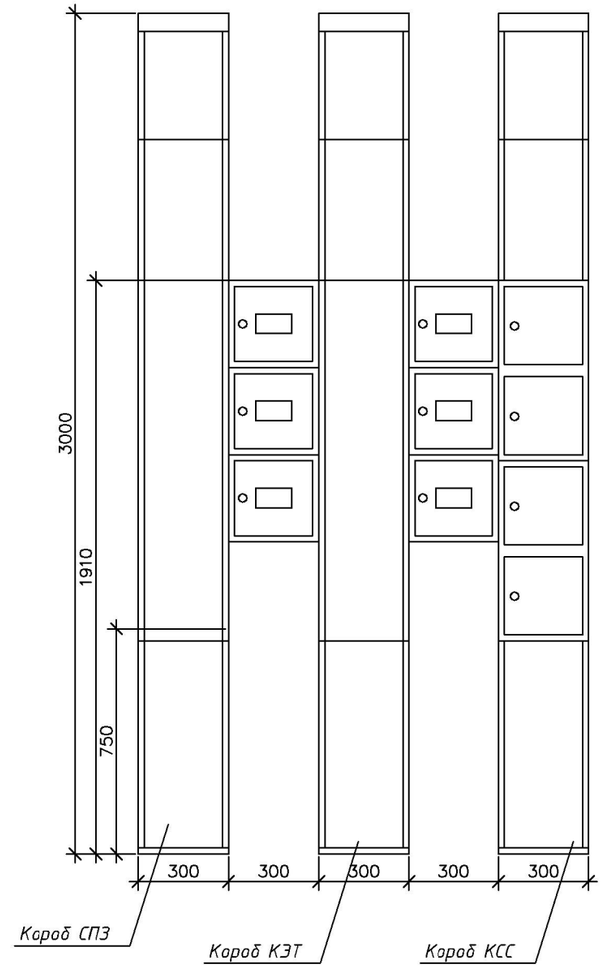
Примечания:
1. Настоящий чертеж является опросным листом (заданием) на изготовление ВРУ.
2. ВРУ изготавливается на электрооборудовании и комплектующих изделий марки "IEK".
3. В каждой панели ВРУ предусмотреть установку автоматического пожаротушения ОСП-2 и освещение.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	03-2023-ЭОМ			
						«Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295»			
						Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
							Р	5	
Разраб		Стрижаков			04.24	Схема электрическая принципиальная щита ВРУ№4	ООО "ЭкспертПроект"		
ГИП		Дмитрова			04.24				
Проверил		Дмитрова			04.24				
Н.контроль		Иванова			04.24				

Формат А2



Внешний вид щита УЭРМ



Примечания:

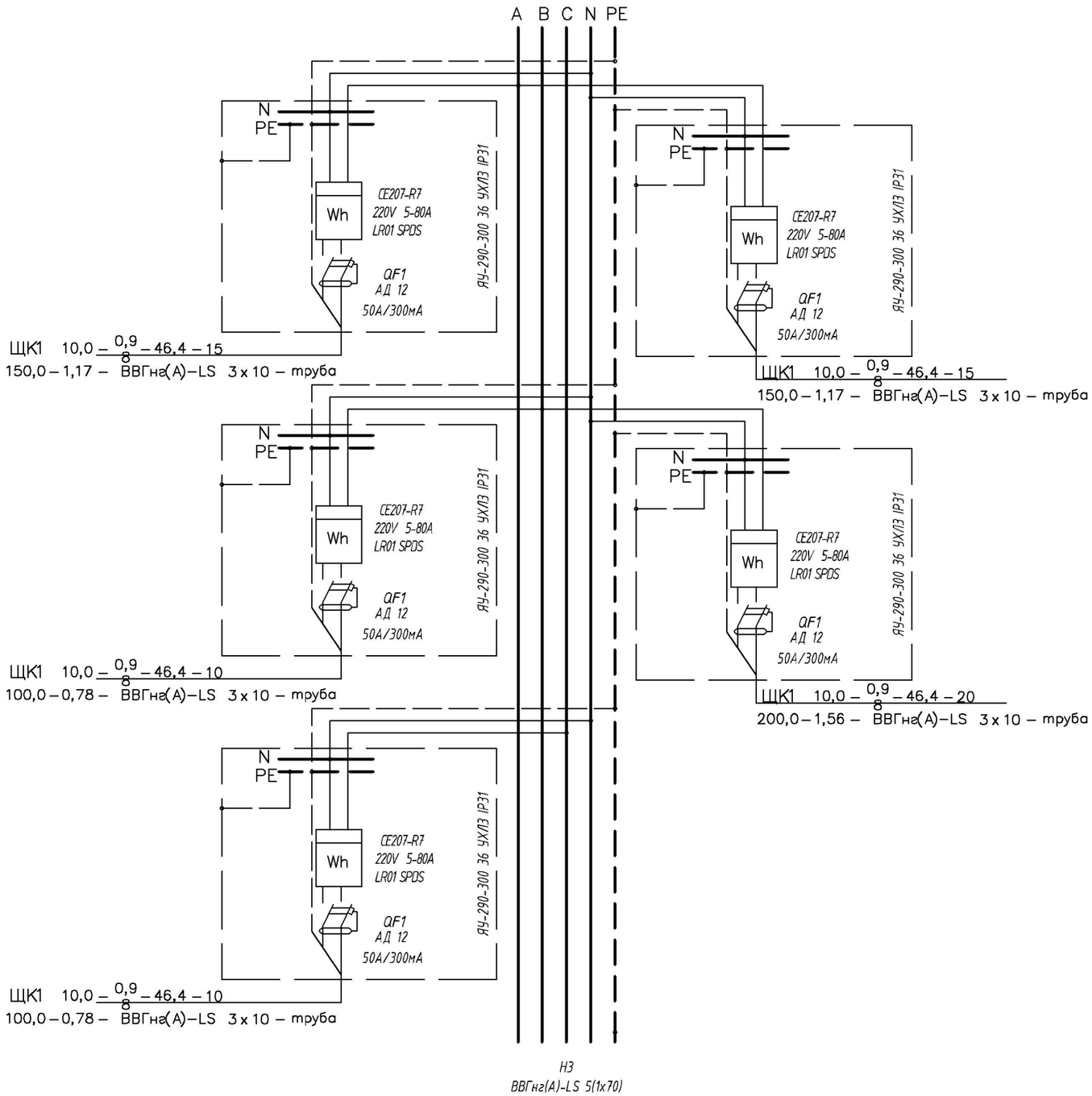
1. *В коридорах в нишах установить устройство этажное распределительное модульное (УЭРМ).*
2. *В УЭРМ для каждой квартиры установлены:*
   - *счетчики однофазные многотарифные SE207-R7 220V 5-80A LR01 SPDS;*
   - *диф. автомат АД 12, 50А, 300мА, 1р+N.*
3. *Вертикальные питающие линии квартир прокладываются скрыто в электротехнических коробах.*

						03-2023-ЭОМ
1	–	зам	122-24		08.24	«Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295»
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	
Разраб		Стрижаков			04.24	Жилой дом
ГИП		Дмитрова			04.24	Схема электрическая принципиальная щита этажного УЭРМ1.1.2-17. Секция 1
Проверил		Дмитрова			04.24	
Н.контроль		Иванова			04.24	

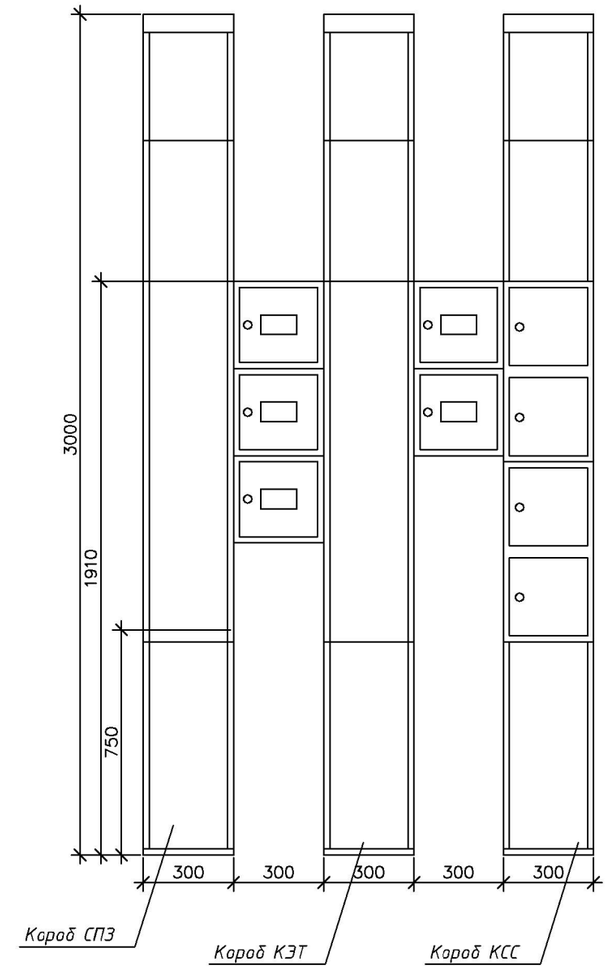
Стадия	Лист	Листов
Р	6	

ООО "ЭкспертПроект"

Формат А3



Внешний вид щита УЭРМ



Примечания:

1. В коридорах в нишах установить устройство этажное распределительное модульное (УЭРМ).

2. В УЭРМ для каждой квартиры установлены:

- счетчики однофазные многотарифные SE207-R7 220V 5-80A LR01 SPDS;

- диф. автомат АД 12, 50А, 300мА, 1р+N.

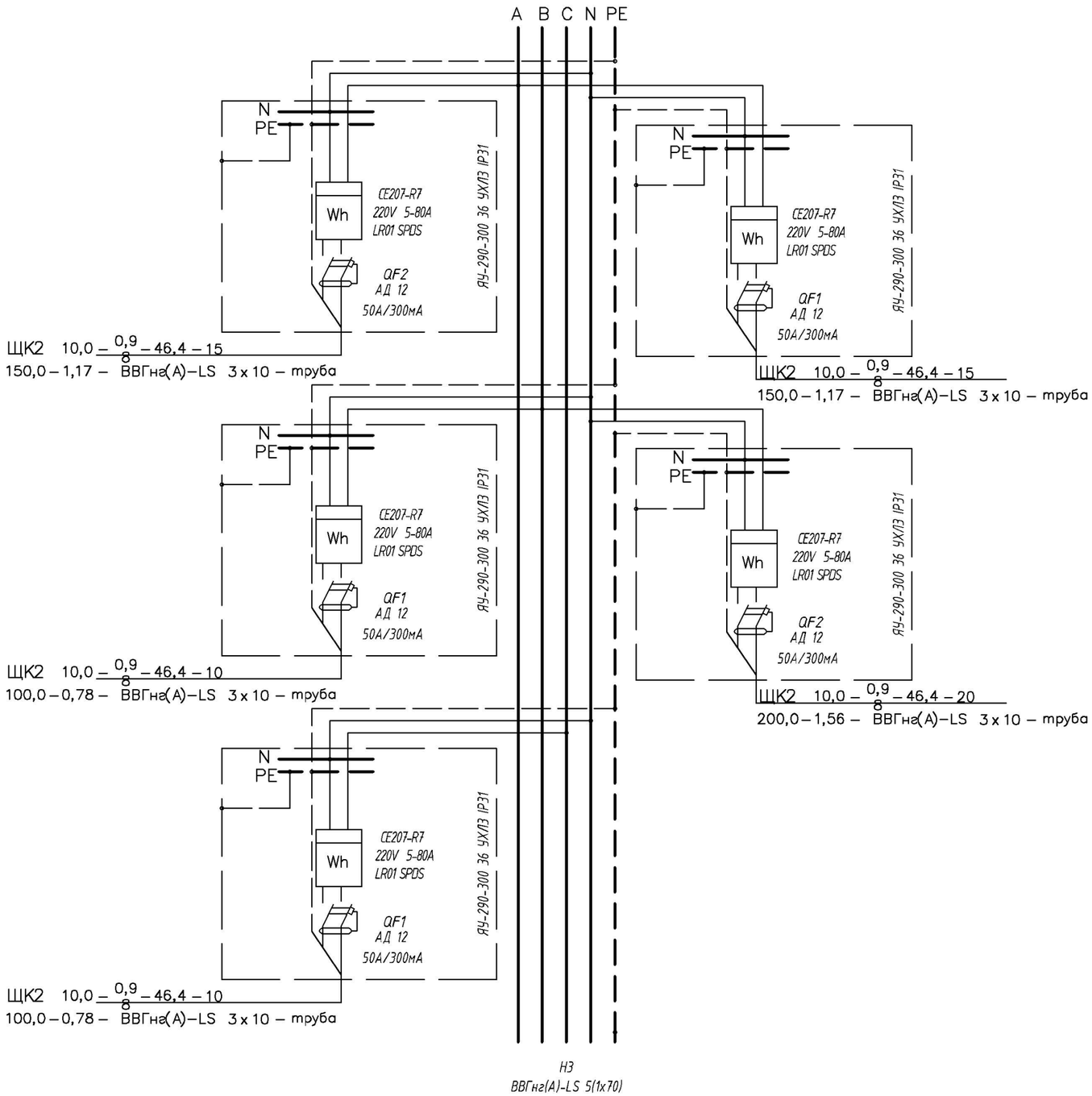
3. Вертикальные питающие линии квартир прокладываются скрыто в электротехнических коробах.

						03-2023-ЭОМ
1	–	зам	122-24		08.24	«Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295»
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	
Разраб		Стрижаков			04.24	Жилой дом
ГИП		Дмитрова			04.24	
Проверил		Дмитрова			04.24	Схема электрическая принципиальная щита этажного УЭРМ1.1.18. Секция 1
Н.контроль		Иванова			04.24	

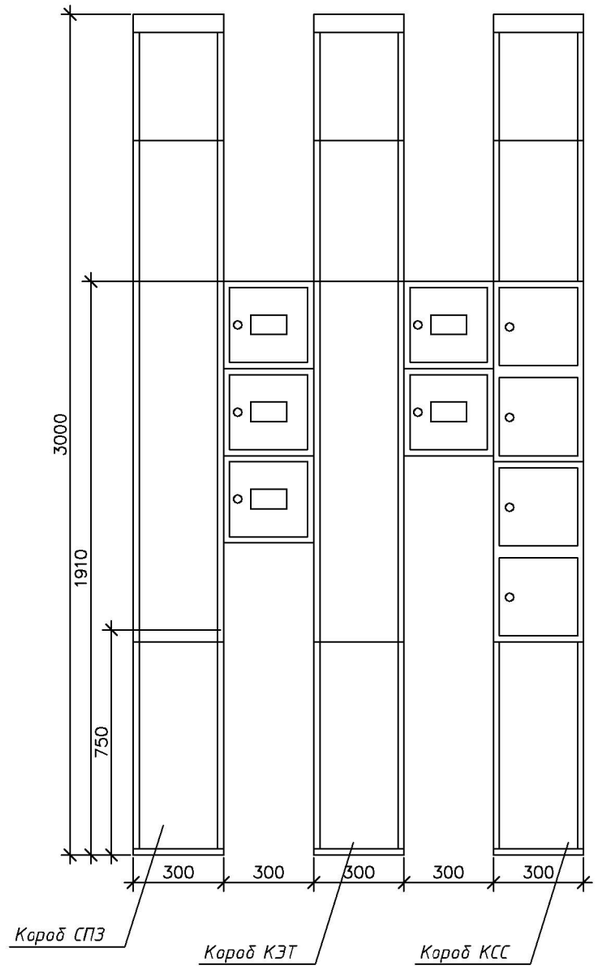
Стадия	Лист	Листов
Р	7	

ООО "ЭкспертПроект"

Формат А3



Внешний вид щита УЗРМ



Примечания:

1. В коридорах в нишах установить устройство этажное распределительное модульное (УЗРМ).

2. В УЗРМ для каждой квартиры установлены:

– счетчики однофазные многотарифные SE207-R7 220V 5-80A LR01 SPDS;

– диф. автомат АД 12, 50А, 300мА, 1р+N.

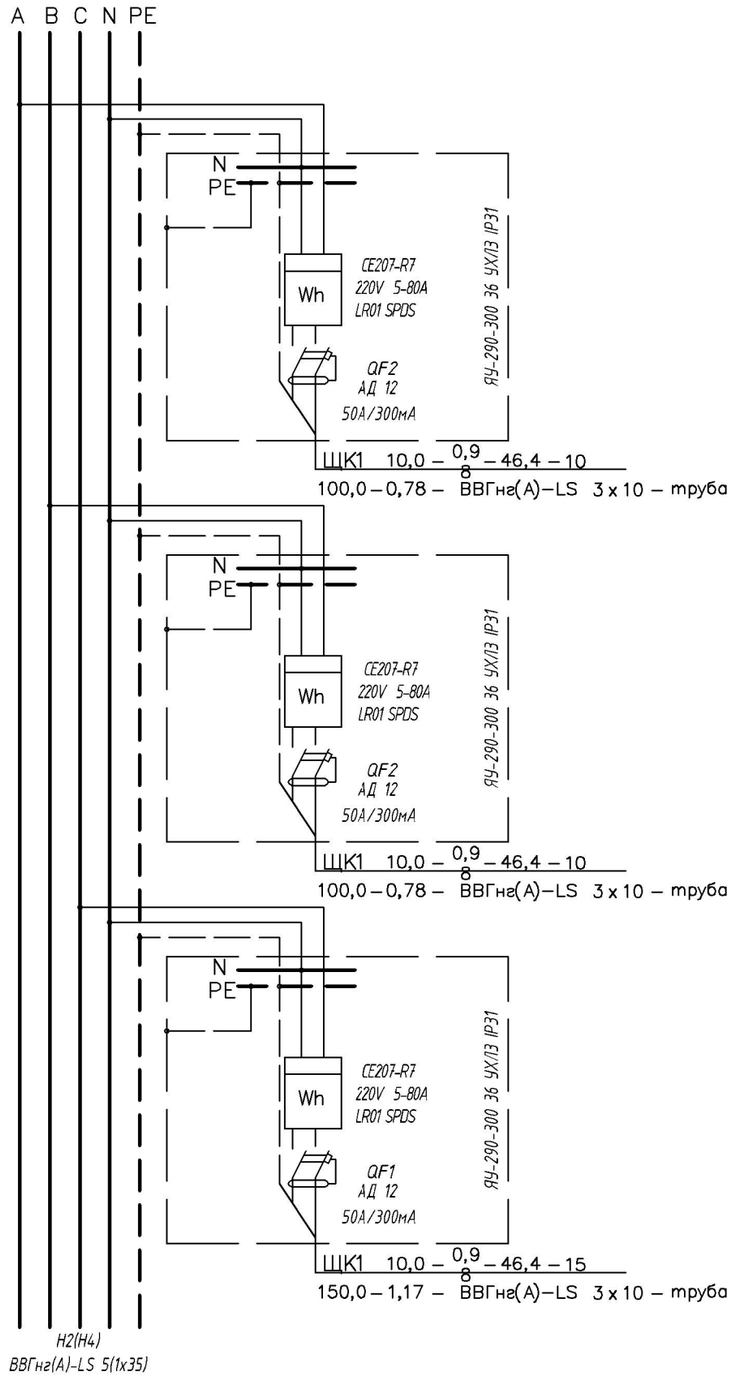
3. Вертикальные питающие линии квартир прокладываются скрыто в электротехнических коробах.

						03-2023-ЭОМ
1	–	зам	122-24		08.24	«Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295»
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	
Разраб		Стрижаков			04.24	Жилой дом
ГИП		Дмитрова			04.24	
Проверил		Дмитрова			04.24	Схема электрическая принципиальная щита этажного УЗРМ1.1.19. Секция 1
Н.контроль		Иванова			04.24	

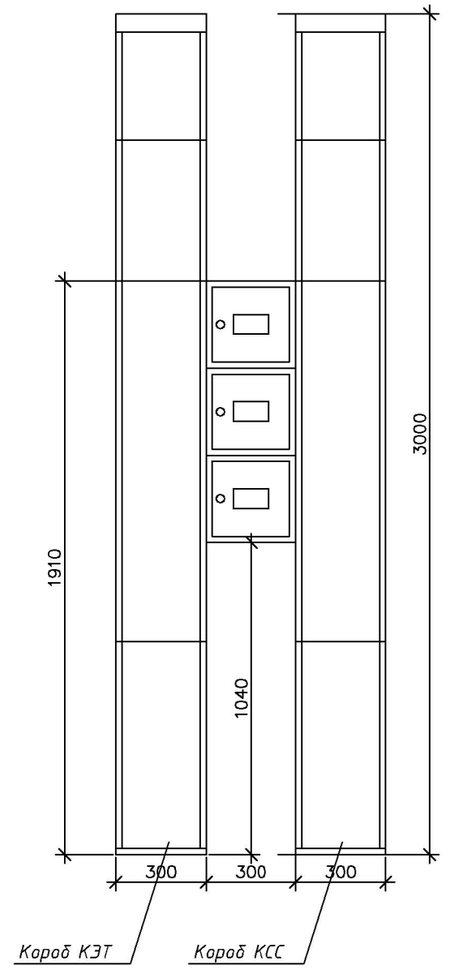
Стадия	Лист	Листов
Р	8	

ООО "ЭкспертПроект"

Формат А3



Внешний вид щита УЭРМ



Примечания:

1. В коридорах в нишах установить устройство этажное распределительное модульное (УЭРМ).

2. В УЭРМ для каждой квартиры установлены:

- счетчики однофазные многотарифные SE207-R7 220V 5-80A LR01 SPDS;

- диф. автомат АД 12, 50А, 300мА, 1р+N.

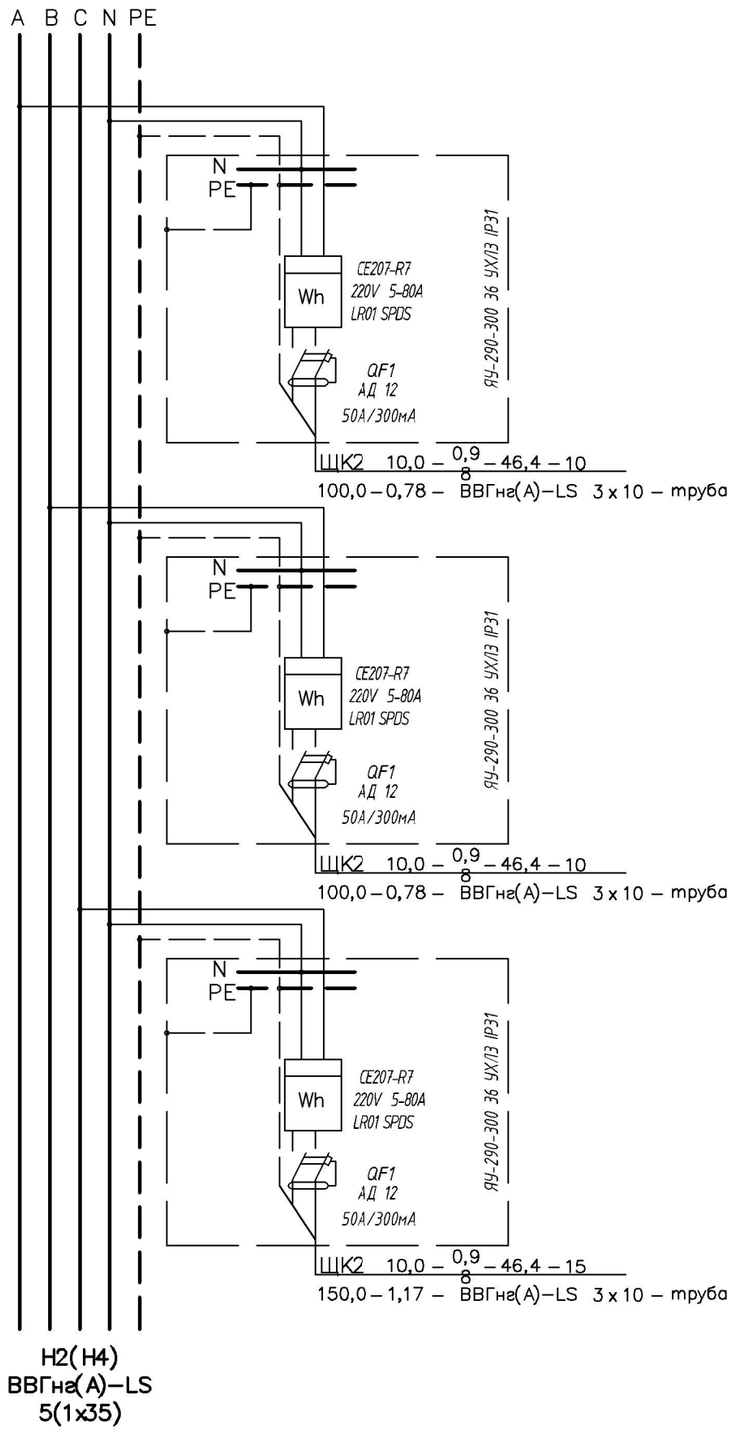
3. Вертикальные питающие линии квартир прокладываются скрыто в электротехнических коробах.

						03-2023-ЭОМ
1	–	зам	122-24		08.24	«Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295»
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	
Разраб		Стрижаков			04.24	Жилой дом
ГИП		Дмитрова			04.24	Схема электрическая принципиальная щита этажного УЭРМ1.2.2-18. Секция 1
Проверил		Дмитрова			04.24	
Н.контроль		Иванова			04.24	

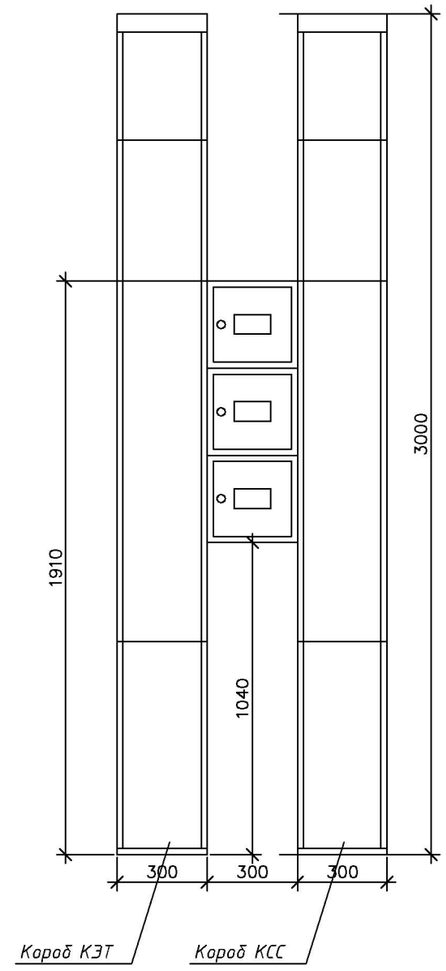
Стадия	Лист	Листов
Р	9	

ООО "ЭкспертПроект"

Формат А3



Внешний вид щита УЭРМ



Примечания:

1. В коридорах в нишах установить устройство этажное распределительное модульное (УЭРМ).

2. В УЭРМ для каждой квартиры установлены:

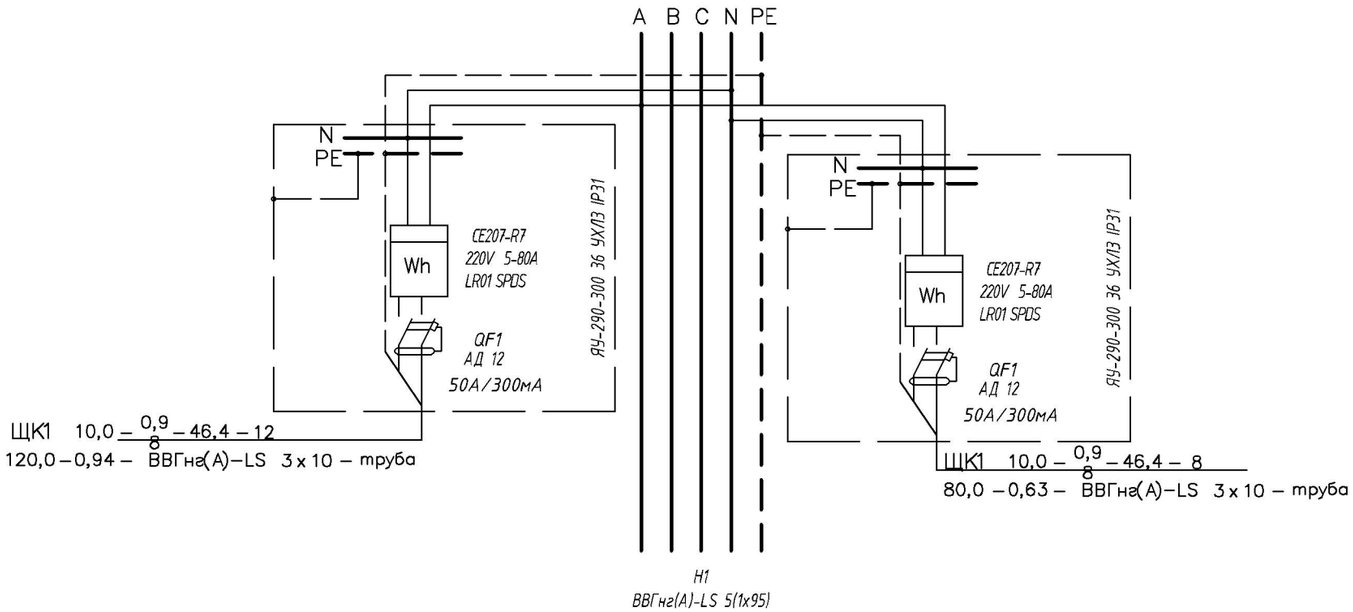
- счетчики однофазные многотарифные SE207-R7 220V 5-80A LR01 SPDS;

- диф. автомат АД 12, 50А, 300мА, 1р+N.

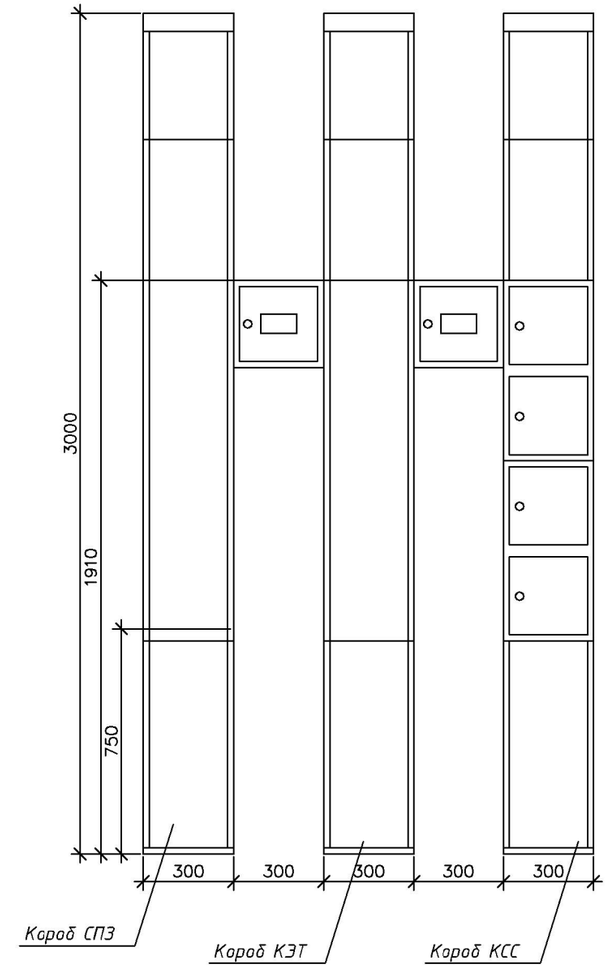
3. Вертикальные питающие линии квартир прокладываются скрыто в электротехнических коробах.

						03-2023-ЭОМ
1	–	зам	122-24		08.24	«Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295»
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	
Разраб		Стрижаков			04.24	Жилой дом — Стадия: Р; Лист: 10; Листов:
ГИП		Дмитрова			04.24	Схема электрическая принципиальная щита этажного УЭРМ1.2.19. Секция 1 — ООО "ЭкспертПроект"
Проверил		Дмитрова			04.24	
Н.контроль		Иванова			04.24	

Формат А3



Внешний вид щита УЭРМ

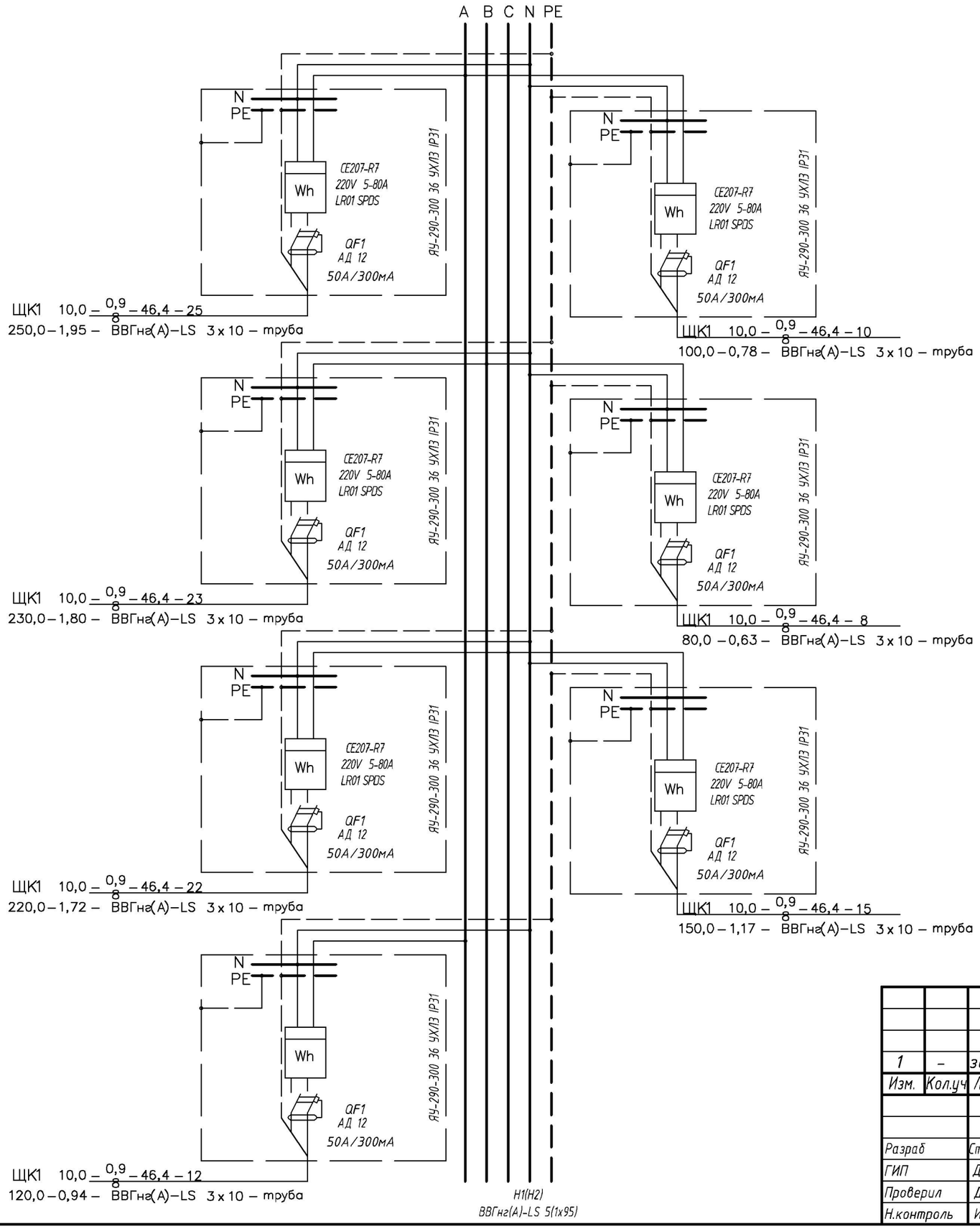


Примечания:

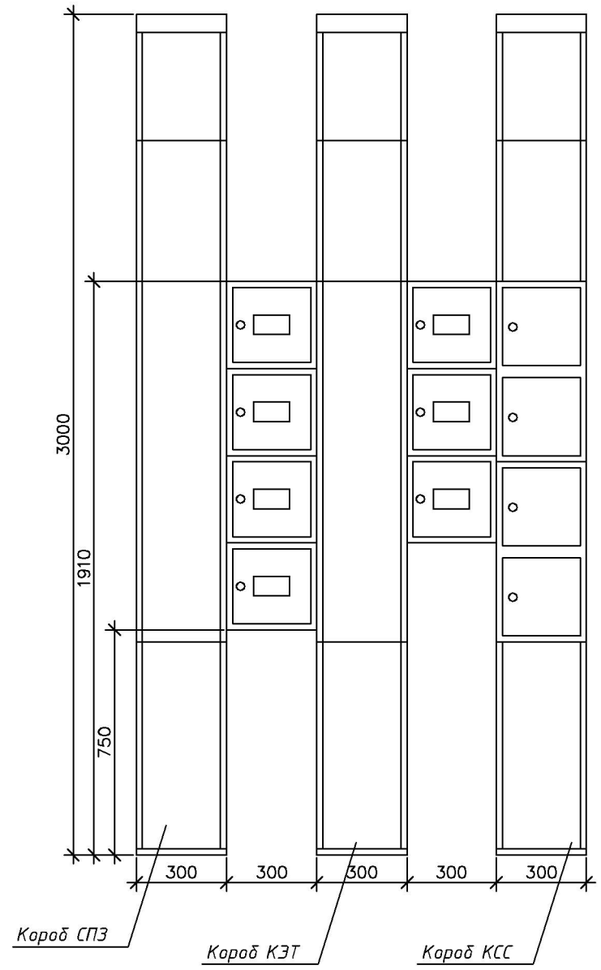
1. В коридорах в нишах установить устройство этажное распределительное модульное (УЭРМ).
2. В УЭРМ для каждой квартиры установлены:
   - счетчики однофазные многотарифные SE207-R7 220V 5-80A LR01 SPDS;
   - диф. автомат АД 12, 50А, 300мА, 1р+N.
3. Вертикальные питающие линии квартир прокладываются скрыто в электротехнических коробах.

						03-2023-ЭОМ		
						«Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295»		
1	–	зам	122-24		08.24			
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата			
						Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
							Р	11	
Разраб		Стрижаков			04.24			
ГИП		Дмитрова			04.24	Схема электрическая принципиальная щита этажного УЭРМ2.1. Секция 2	ООО “ЭкспертПроект”	
Проверил		Дмитрова			04.24			
Н.контроль		Иванова			04.24			

Формат А3



Внешний вид щита УЭРМ



Примечания:

1. В коридорах в нишах установить устройство этажное распределительное модульное (УЭРМ).

2. В УЭРМ для каждой квартиры установлены:

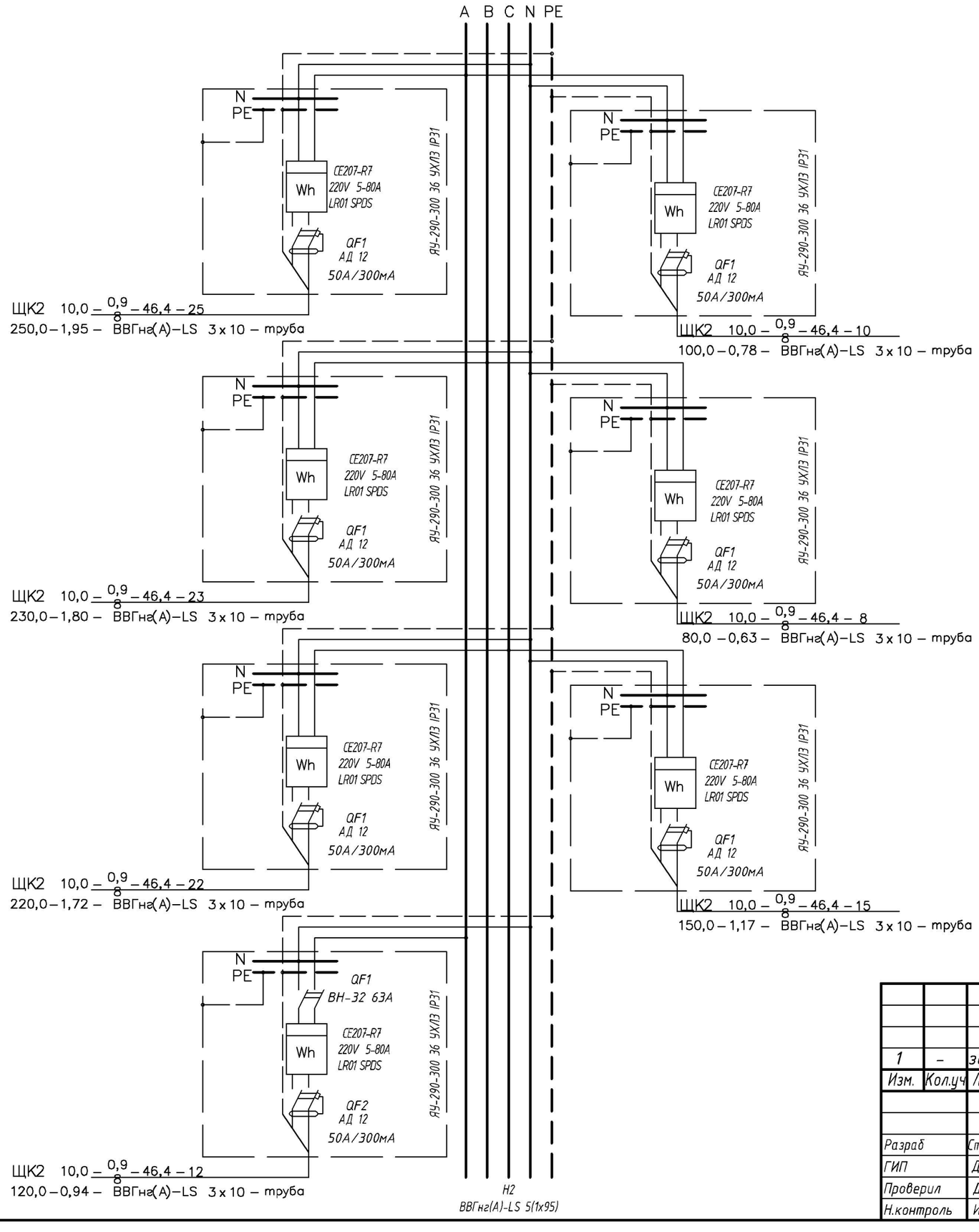
- счетчики однофазные многотарифные SE207-R7 220V 5-80A LR01 SPDS;

- диф. автомат АД 12, 50А, 300мА, 1р+N.

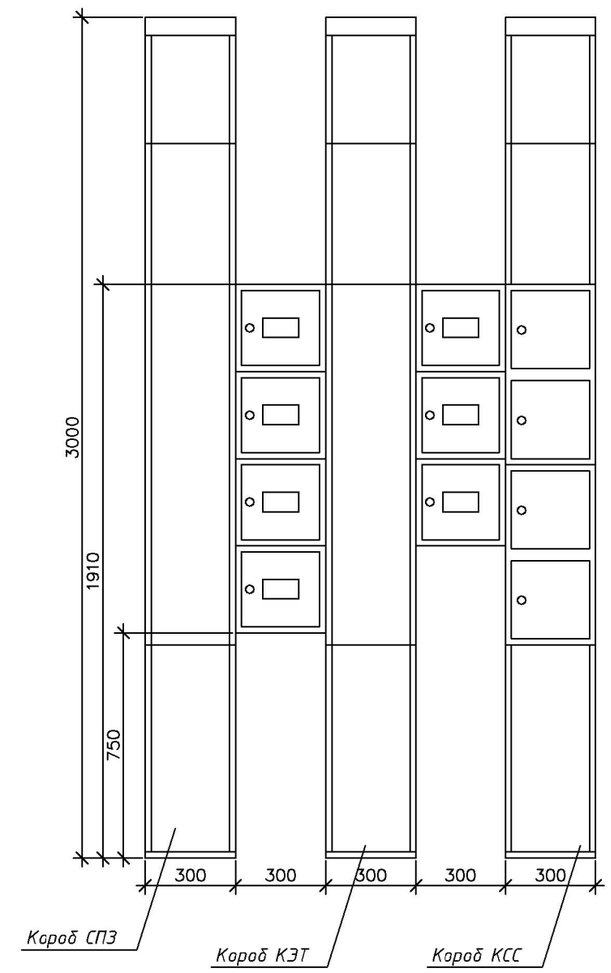
3. Вертикальные питающие линии квартир прокладываются скрыто в электротехнических коробах.

						03-2023-ЭОМ
1	–	зам	122-24		08.24	«Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295»
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	
Разраб		Стрижаков			04.24	Жилой дом — Стадия: Р; Лист: 12; Листов:
ГИП		Дмитрова			04.24	Схема электрическая принципиальная щита этажного УЭРМ2.2-18. Секция 2
Проверил		Дмитрова			04.24	ООО "ЭкспертПроект"
Н.контроль		Иванова			04.24	

Формат А3



Внешний вид щита УЭРМ

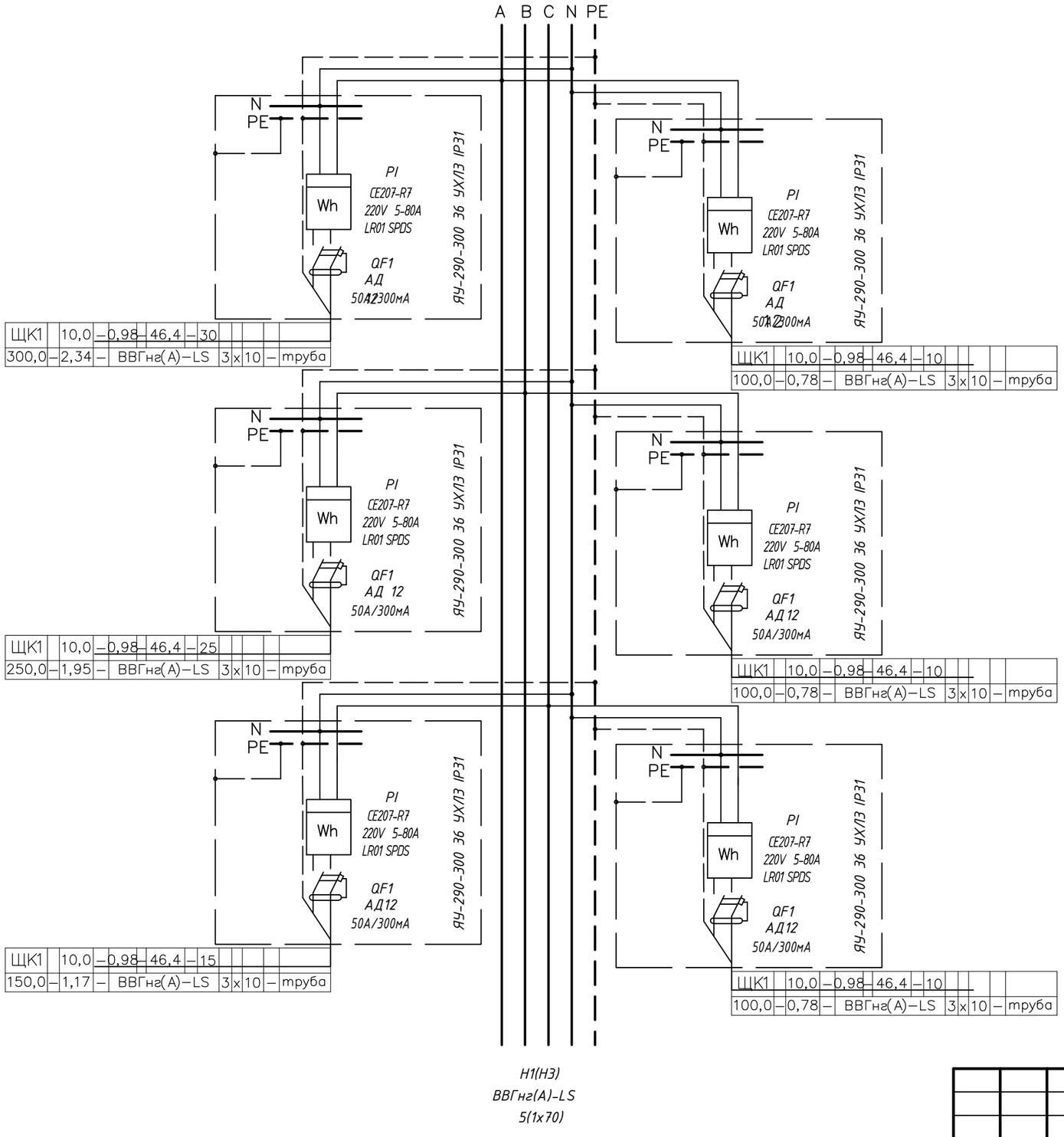


Примечания:

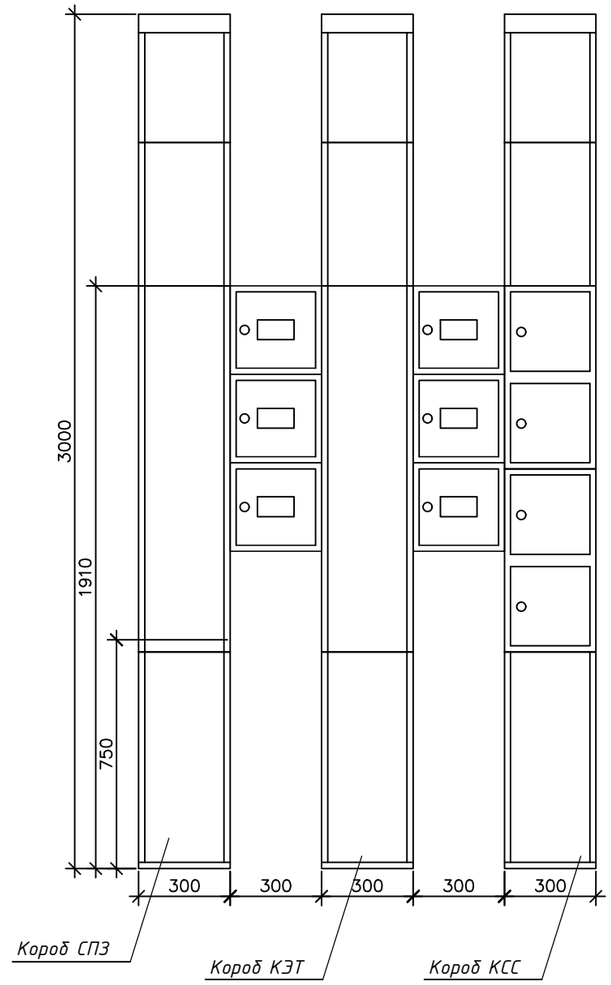
1. *В коридорах в нишах установить устройство этажное распределительное модульное (УЭРМ).*
2. *В УЭРМ для каждой квартиры установлены:*
   - *счетчики однофазные многотарифные SE207-R7 220V 5-80A LR01 SPDS;*
   - *диф. автомат АД 12, 50А, 300мА, 1р+N.*
3. *Вертикальные питающие линии квартир прокладываются скрыто в электротехнических коробах.*

						03-2023-ЭОМ
1	–	зам	122-24		08.24	«Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295»
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	
Разраб		Стрижаков			04.24	Жилой дом — Стадия: Р; Лист: 13; Листов:
ГИП		Дмитрова			04.24	Схема электрическая принципиальная щита этажного УЭРМ2.19. Секция 2
Проверил		Дмитрова			04.24	ООО "ЭкспертПроект"
Н.контроль		Иванова			04.24	

Формат А3



Внешний вид щита УЭРМ



Примечания:

1. В коридорах в нишах установить устройство этажное распределительное модульное (УЭРМ).

2. В УЭРМ для каждой квартиры установлены:

– счетчики однофазные многотарифные SE207-R7 220V 5-80A LR01 SPDS

– диф. автомат АД 12 , 50А, 300мА, 1р+N.

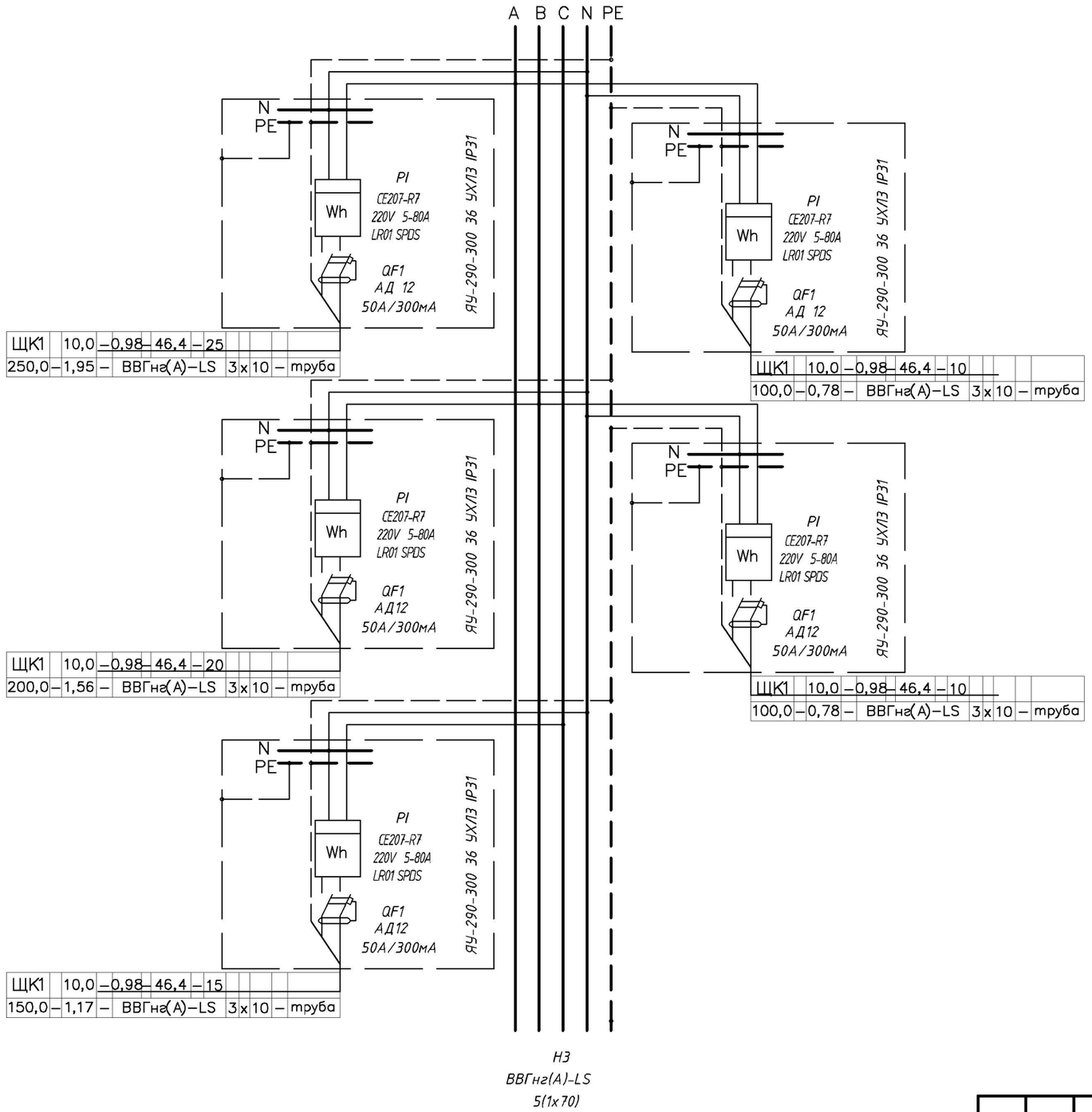
3. Вертикальные питающие линии квартир прокладываются скрыто в электротехнических коробах.

						03-2023-ЭОМ
1	–	зам	122-24		08.24	«Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295»
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	
Разраб		Стрижаков			04.24	Жилой дом
ГИП		Дмитрова			04.24	Схема электрическая принципиальная щита этажного УЭРМ3.1.2-17. Секция 3
Проверил		Дмитрова			04.24	
Н.контроль		Иванова			04.24	

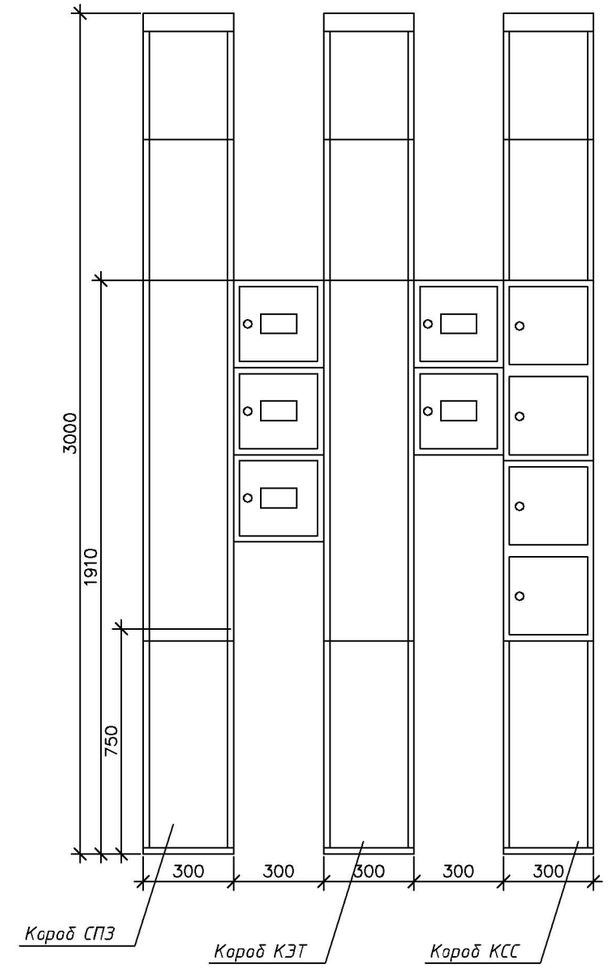
Стадия	Лист	Листов
Р	14	

ООО "ЭкспертПроект"

Формат А3



Внешний вид щита УЭРМ



Примечания:

1. В коридорах в нишах установить устройства этажное распределительнсе модульное (УЭРМ).

2. В УЭРМ для кждой квартиры установлены:

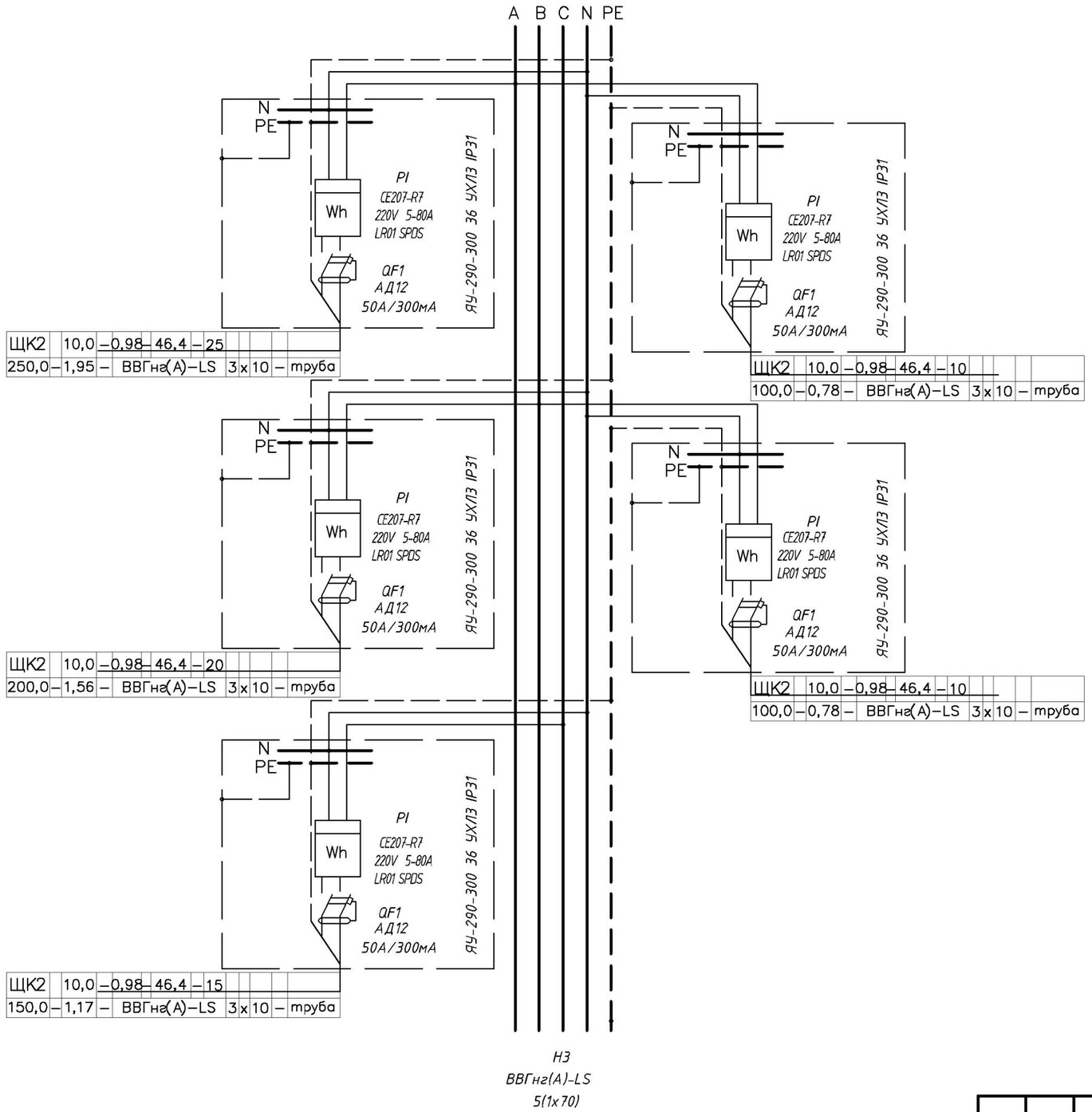
– счетчики однофазные многотарифные SE207-R7 220V 5-80A LR01 SPDS

– диф. автомат АД 12 , 50А, 300мА, 1р+N.

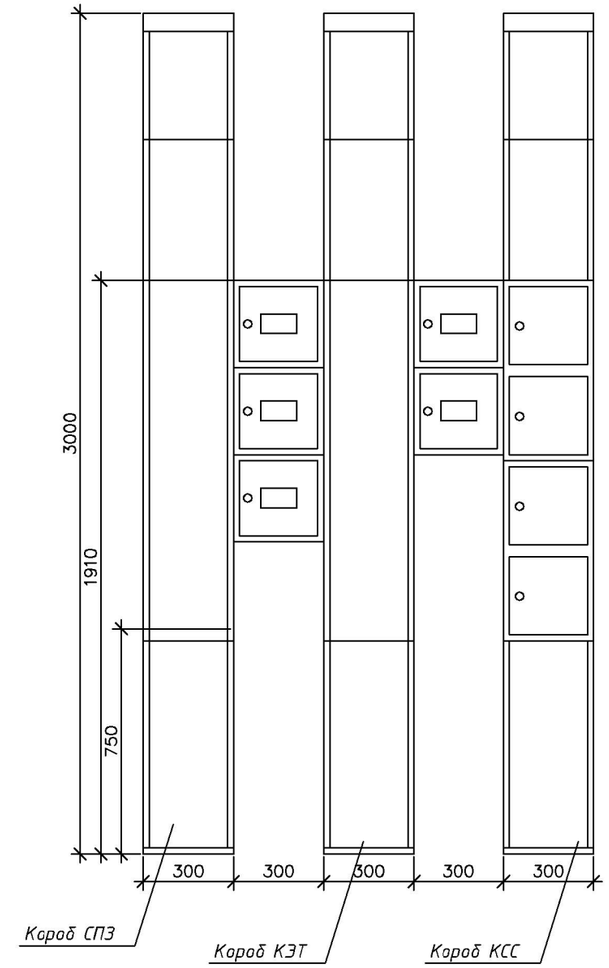
3. Вертикальные питающие линии квартир прокладываются скрыто в электртехнических коробах.

						03-2023-ЭОМ	
1	–	зам	122-24		08.24	«Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295»	
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата		
Разраб		Стрижаков			04.24	Жилой дом	Стадия: Р; Лист: 15; Листов:
ГИП		Дмитрова			04.24	Схема электрическая принципиальная щита этажного УЭРМ3.1.18. Секция 3	ООО "ЭкспертПроект"
Проверил		Дмитрова			04.24		
Н.контроль		Иванова			04.24		

Формат А3



Внешний вид щита УЭРМ



Примечания:

1. В коридорах в нишах установить устройство этажное распределительное модульное (УЭРМ).

2. В УЭРМ для каждой квартиры установлены:

– счетчики однофазные многотарифные SE207-R7 220V 5-80A LR01 SPDS

– диф. автомат АД 12 , 50А, 300мА, 1р+N.

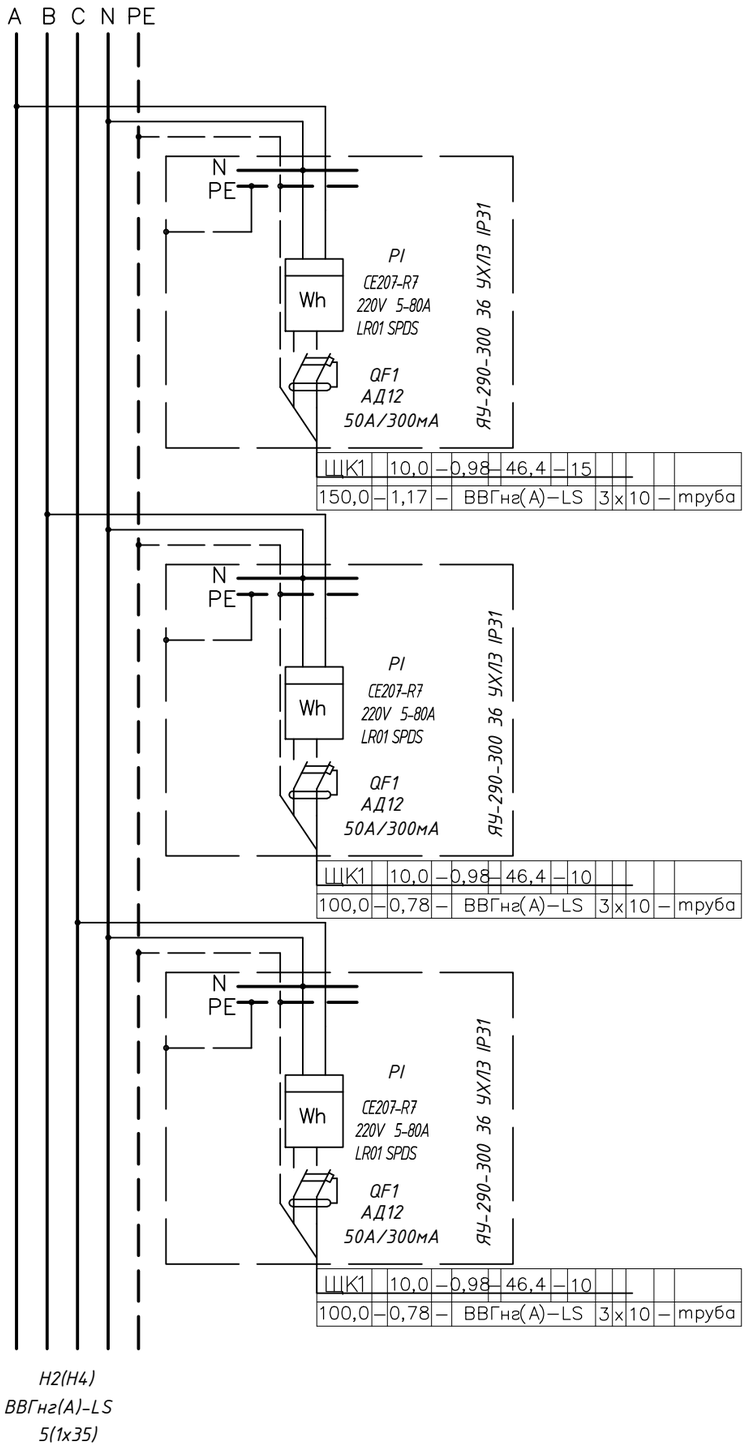
3. Вертикальные питающие линии квартир прокладываются скрыто в электротехнических коробах.

						03-2023-ЭОМ
						«Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295»
1	–	зам	122-24		08.24	
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	
Разраб		Стрижаков			04.24	Жилой дом
ГИП		Дмитрова			04.24	Схема электрическая принципиальная щита этажного УЭРМ3.1.19. Секция 3
Проверил		Дмитрова			04.24	
Н.контроль		Иванова			04.24	

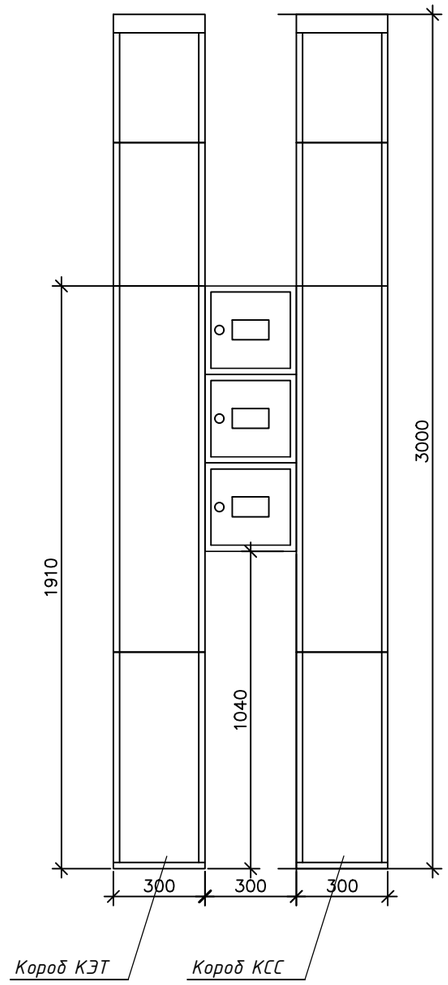
Стадия	Лист	Листов
Р	16	

ООО "ЭкспертПроект"

Формат А3



Внешний вид щита УЭРМ



Примечания:

1. В коридорах в нишах установить устройство этажное распределительное модульное (УЭРМ).

2. В УЭРМ для каждой квартиры установлены:

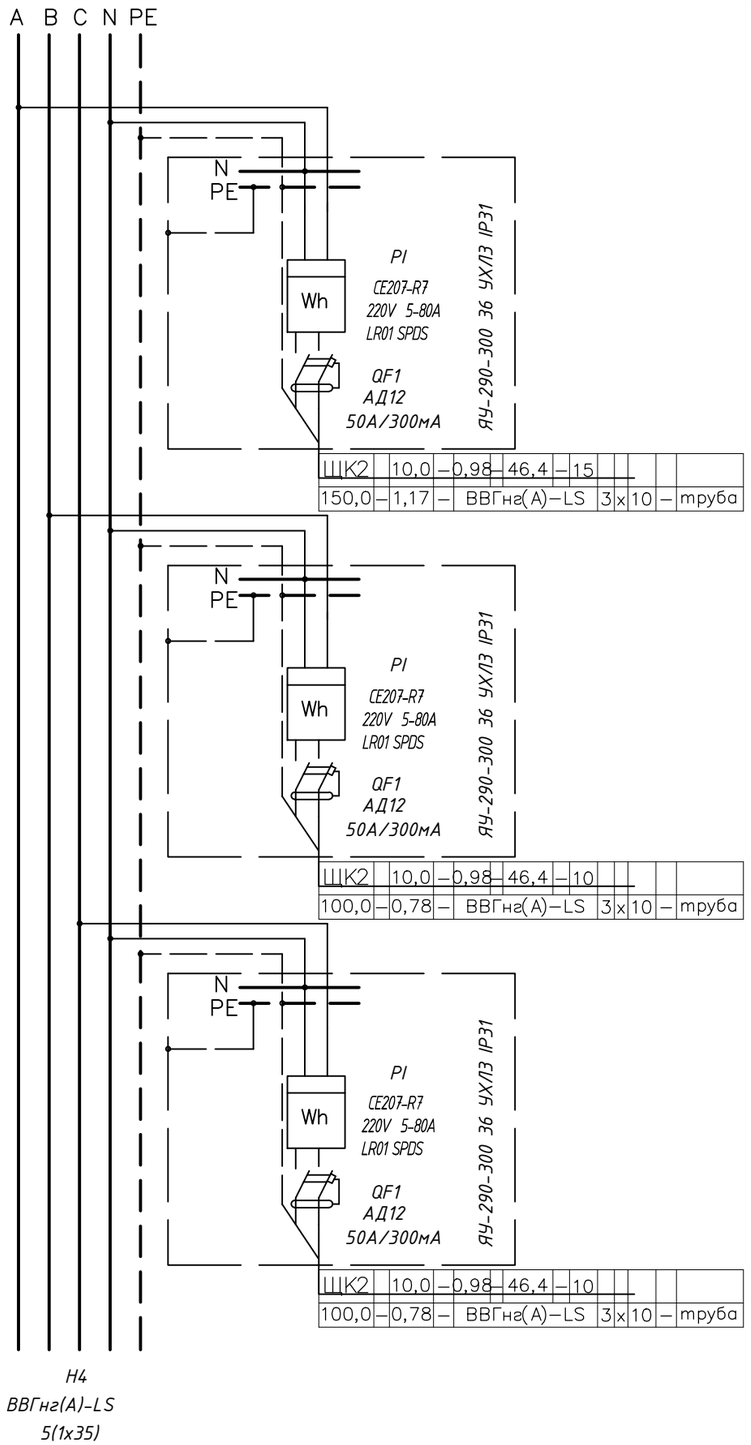
– счетчики однофазные многотарифные SE207-R7 220V 5-80A LR01 SPDS

– диф. автомат АД 12 , 50А, 300мА, 1р+N.

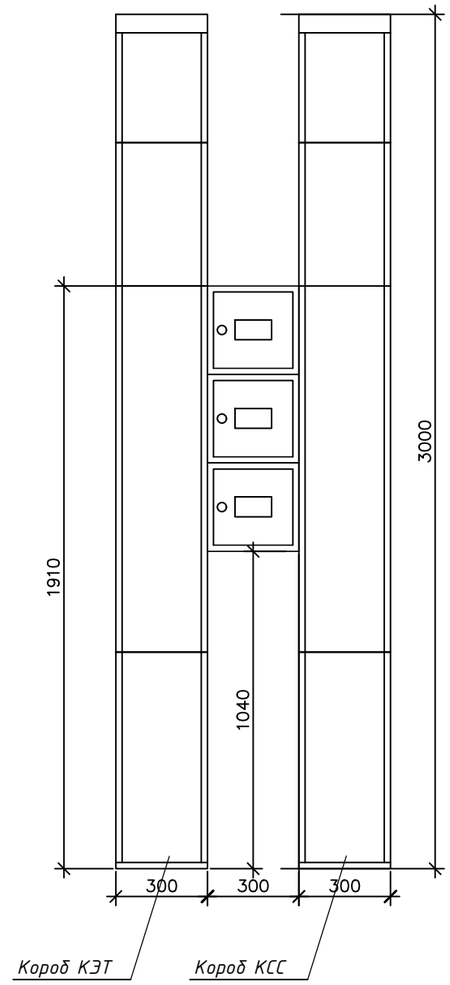
3. Вертикальные питающие линии квартир прокладываются скрыто в электротехнических коробах.

						03-2023-ЭОМ
						«Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295»
1	–	зам	122-24		08.24	
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	
						Жилой дом
						Стадия: Р; Лист: 17; Листов:
Разраб		Стрижаков			04.24	
ГИП		Дмитрова			04.24	Схема электрическая принципиальная щита этажного УЭРМ3.2.2-19. Секция 3
Проверил		Дмитрова			04.24	ООО "ЭкспертПроект"
Н.контроль		Иванова			04.24	

Формат А3



Внешний вид щита УЭРМ



Примечания:

1. В коридорах в нишах установить устройство этажное распределительное модульное (УЭРМ).

2. В УЭРМ для каждой квартиры установлены:

– счетчики однофазные многотарифные SE207-R7 220V 5-80A LR01 SPDS

– диф. автомат АД 12 , 50А, 300мА, 1р+N.

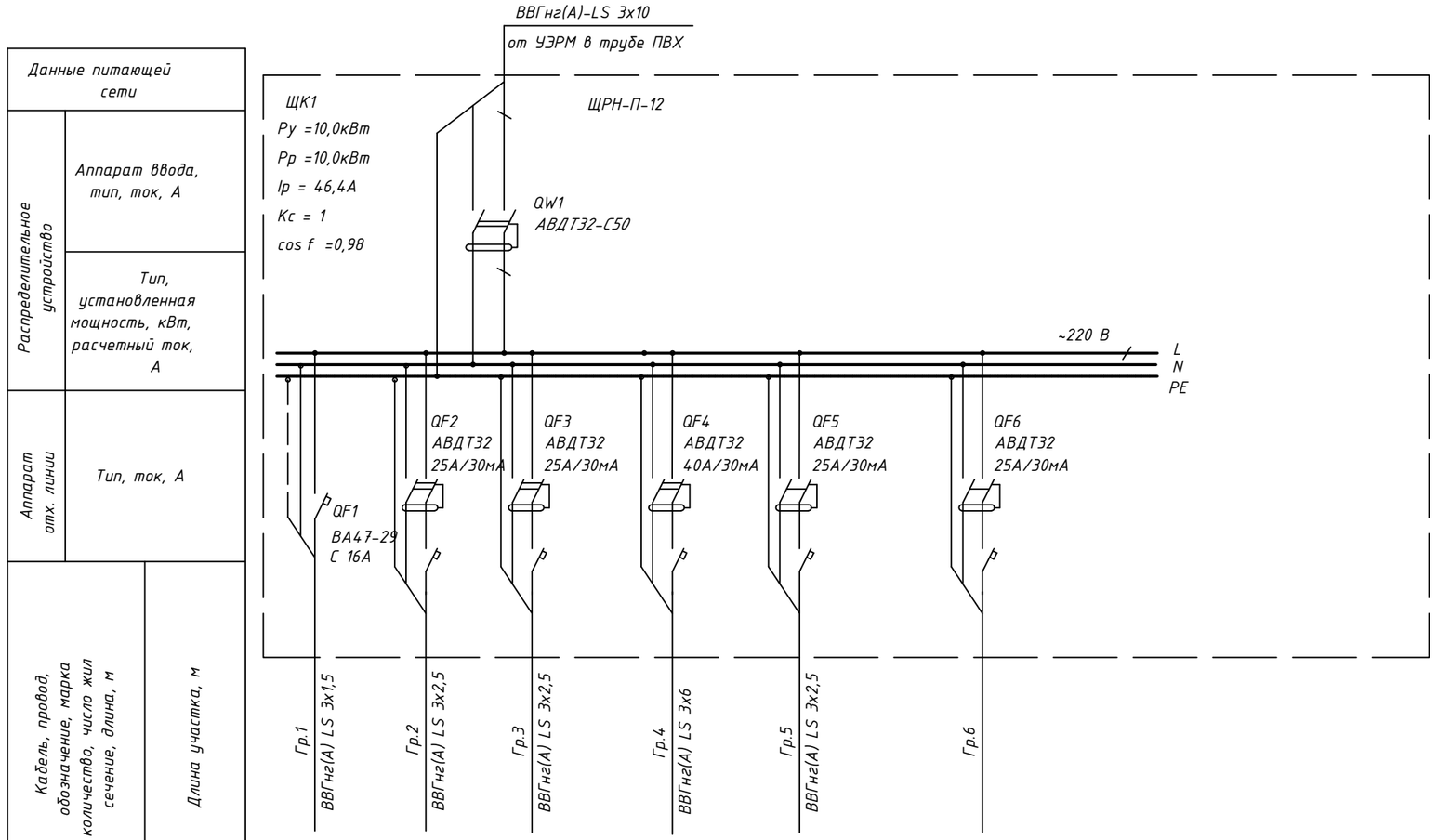
3. Вертикальные питающие линии квартир прокладываются скрыто в электротехнических коробах.

						03-2023-ЭОМ
						«Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295»
1	–	зам	122-24		08.24	
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	
						Жилой дом
Разраб		Стрижаков			04.24	
ГИП		Дмитрова			04.24	Схема электрическая принципиальная щита этажного УЭРМ3.2.2-19. Секция 3
Проверил		Дмитрова			04.24	
Н.контроль		Иванова			04.24	

Стадия	Лист	Листов
Р	18	

ООО "ЭкспертПроект"

Формат А3



Данные питающей сети											
Распределительное устройство	Аппарат ввода, тип, ток, А										
	Тип, установленная мощность, кВт, расчетный ток, А										
Аппарат отх. линии	Тип, ток, А										
Кабель, провод, обозначение, марка количество, число жил сечение, длина, м	Длина участка, м	Гр.1 ВВГнг(А) LS 3х1,5	Гр.2 ВВГнг(А) LS 3х2,5	Гр.3 ВВГнг(А) LS 3х2,5	Гр.4 ВВГнг(А) LS 3х6	Гр.5 ВВГнг(А) LS 3х2,5	Гр.6				
Электроприемник	N группы по плану										
	Руст. кВт										
	Ррасч, кВт										
	Iн/In, А										
	Наименование	Группа освещения, звонки	Группа розеток	Розетки Кухни	Розетка эл. плиты	Питание теплого пола	Резерв				

Примечания:

1. От УЗРМ до щитка механизации каждой квартиры проложить кабель ВВГнг(А)-LS 3х10 в трубе ПНД в заливном полу

Проход через стены выполнить в гильзе (отрезок трубы).

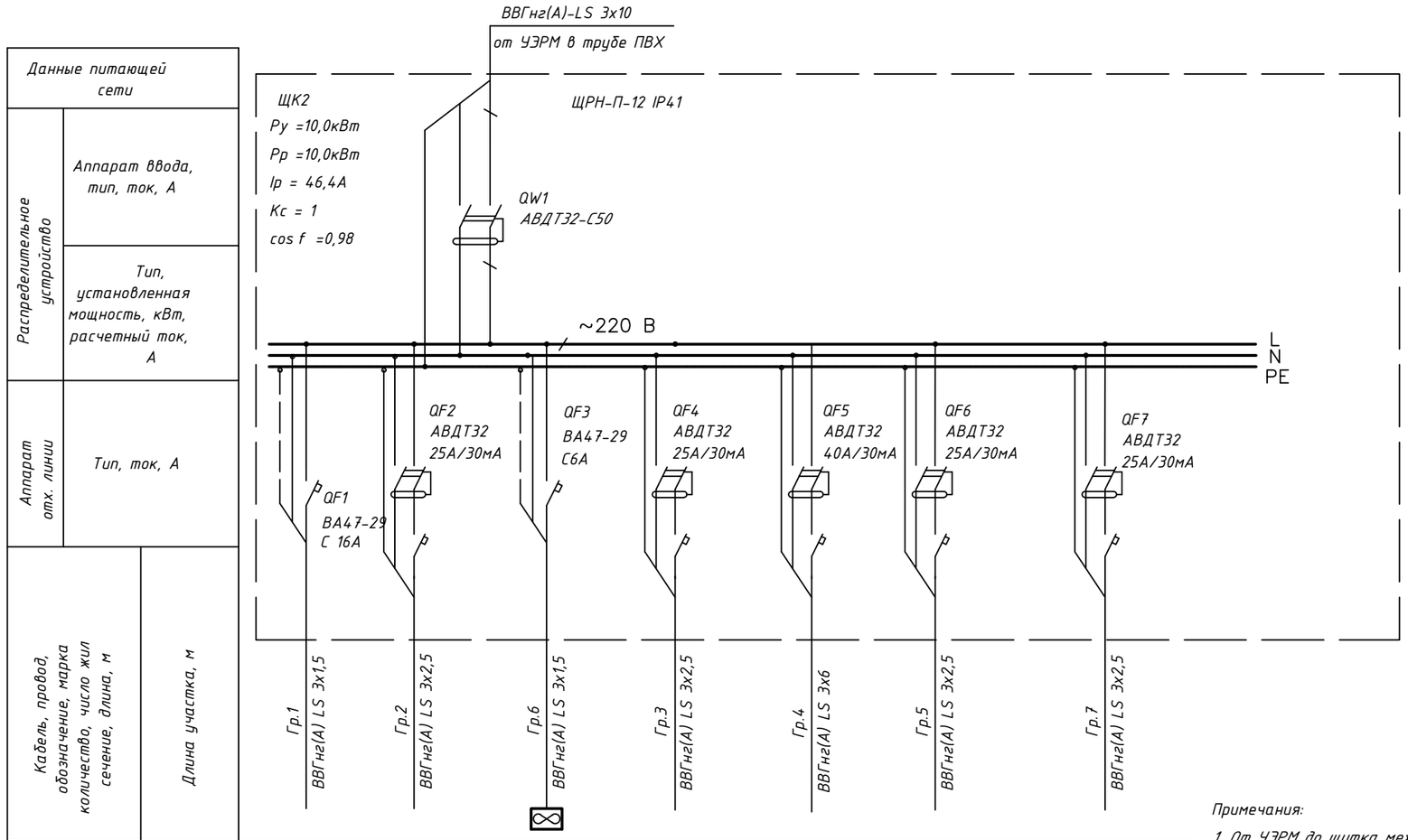
2. С целью предотвращения проникновения и скопления воды и распространения пожара в местах прохода через стены, перекрытия или выхода наружу следует заделывать зазоры между проводами, кабелями и трубой (коробом, проемом и т. п.), а также резервные трубы (корода, проемы и т. п.) легко удаляемой массой из несгораемого материала.

3. В ЩК1 на din рейках установить выключатель нагрузки, модульные автоматические выключатели и УЗО согласно схемы на данном листе.

4. Подключение щитов механизации к стоякам в УЗРМ равномерно распределять по фазам L1, L2, L3.

						03-2023-ЭОМ	
2	–	зам	033-25		04.25	«Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295»	
1	–	зам	122-24		08.24		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		
						Жилой дом	Стадия: Р; Лист: 19; Листов:
Разраб		Стрижаков			04.24		
ГИП		Дмитрова			04.24	Схема электрическая принципиальная квартирного щита механизации ЩК1	ООО "ЭкспертПроект"
Проверил		Дмитрова			04.24		
Н.контроль		Иванова			04.24		

Формат А3



Данные питающей сети		Гр.1	Гр.2	Гр.6	Гр.3	Гр.4	Гр.5	Гр.7
Распределительное устройство	Аппарат ввода, тип, ток, А							
	Тип, установленная мощность, кВт, расчетный ток, А							
Аппарат отх. линии	Тип, ток, А	ВА47-29 С 16А	АВДТ32 25А/30мА	ВА47-29 С6А	АВДТ32 25А/30мА	АВДТ32 40А/30мА	АВДТ32 25А/30мА	АВДТ32 25А/30мА
Кабель, провод, обозначение, марка количество, число жил сечение, длина, м	Длина участка, м	ВВГнг(А) LS 3х1,5	ВВГнг(А) LS 3х2,5	ВВГнг(А) LS 3х1,5	ВВГнг(А) LS 3х2,5	ВВГнг(А) LS 3х6	ВВГнг(А) LS 3х2,5	ВВГнг(А) LS 3х2,5
Электроприемник	N группы по плану							
	Руст. кВт							
	Ррасч, кВт							
	Iн/Iп, А							
	Наименование	Группа освещения, звонки	Группа розеток	Вытяжная установка	Розетки Кухни	Розетка эл. плиты	Питание теплого пола	Резерв

Примечания:

1. От УЭРМ до щитка механизации каждой квартиры проложить кабель ВВГнг(А)-LS 3х10 в трубе ПНД в заливном полу
Проход через стены выполнить в гильзе (отрезок трубы).
2. С целью предотвращения проникновения и скопления воды и распространения пожара в местах прохода через стены, перекрытия или выхода наружу следует заделывать зазоры между проводами, кабелями и трубой (коробом, проемом и т. п.), а также резервные трубы (короба, проемы и т. п.) легко удаляемой массой из несгораемого материала.
3. В ЩК2 на din рейках установить выключатель нагрузки, модульные автоматические выключатели и УЗО согласно схемы на данном листе.
4. Подключение щитов механизации к стоякам в УЭРМ равномерно распределять по фазам L1, L2, L3.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата
2	–	зам	033-25		04.25
1	–	зам	122-24		08.24

03-2023-ЭОМ

«Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295»

Разраб	Стрижаков	04.24
ГИП	Дмитрова	04.24
Проверил	Дмитрова	04.24
Н.контроль	Иванова	04.24

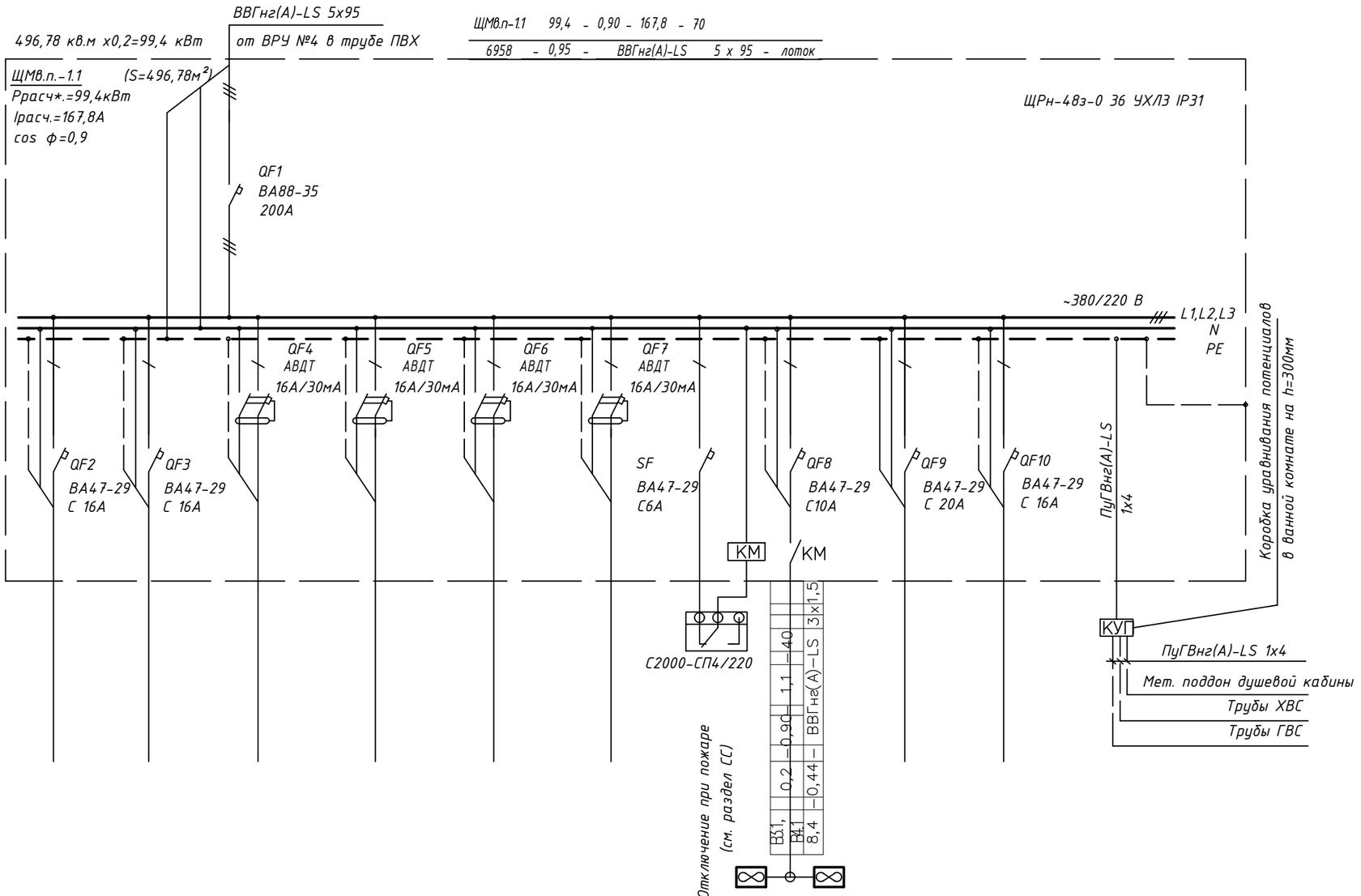
Жилой дом

Стадия	Лист	Листов
Р	20	

Схема электрическая принципиальная **квартирного щита механизации** ЩК2

ООО "ЭкспертПроект"

Формат А3



Данные питающей сети									
Распределительное устройство	Аппарат ввода, тип, ток, А								
	Тип, установленная мощность, кВт, расчетный ток, А								
Аппарат отх. линии	Тип, ток, А								
Кабель, провод, обозначение, количество, число жил сечение, длина, м									
Длина участка, м									
Электроприемник	N группы по плану	—	—	—	—	—	—	В3.1, В4.1		
	Руст. кВт	—	—	—	—	—	—	0,1		
	Ррасч, кВт	—	—	—	—	—	—	0,1		
	Iн/In, А	—	—	—	—	—	—	0,5		
	Наименование	Группа освещения	Группа освещения	Группа розеток	Группа розеток	Группа розеток	Группа розеток	Вытяжная установка	Резерв	Резерв

Примечания:

1. Внутреннее электрооборудование нежилого помещения выполняется отдельным проектом после продажи помещения.
2. На стене встроенного помещения установить щиток механизации ЩМВ.п.-1.1 В щитке на din рейках установить модульные аоборудование согласно схемы на данном листе.
3. Предусмотрено автоматическое отключение приточно-вытяжных установок от сигнала прибора АПС
4. Расчетная мощность запроектирована - 0,2кВт на 1м² помещения.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата
Разраб		Стрижаков			04.24
ГИП		Дмитрова			04.24
Проверил		Дмитрова			04.24
Н.контроль		Иванова			04.24

03-2023-ЭОМ

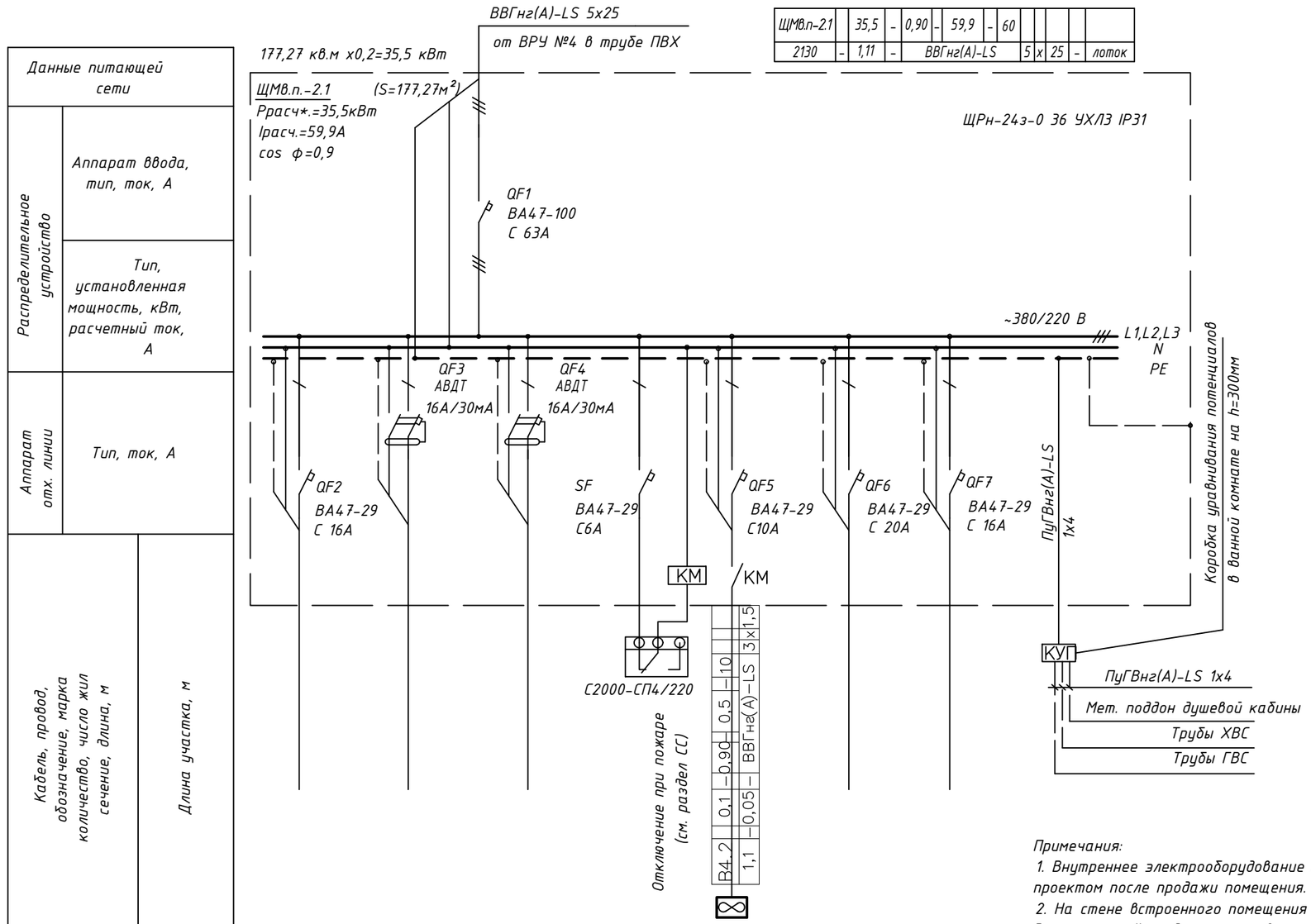
«Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295»

Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
	Р	21	

Схема электрическая принципиальная щита механизации встроенного помещения ЩМВ.п.-1.1

ООО "ЭкспертПроект"

Формат А3



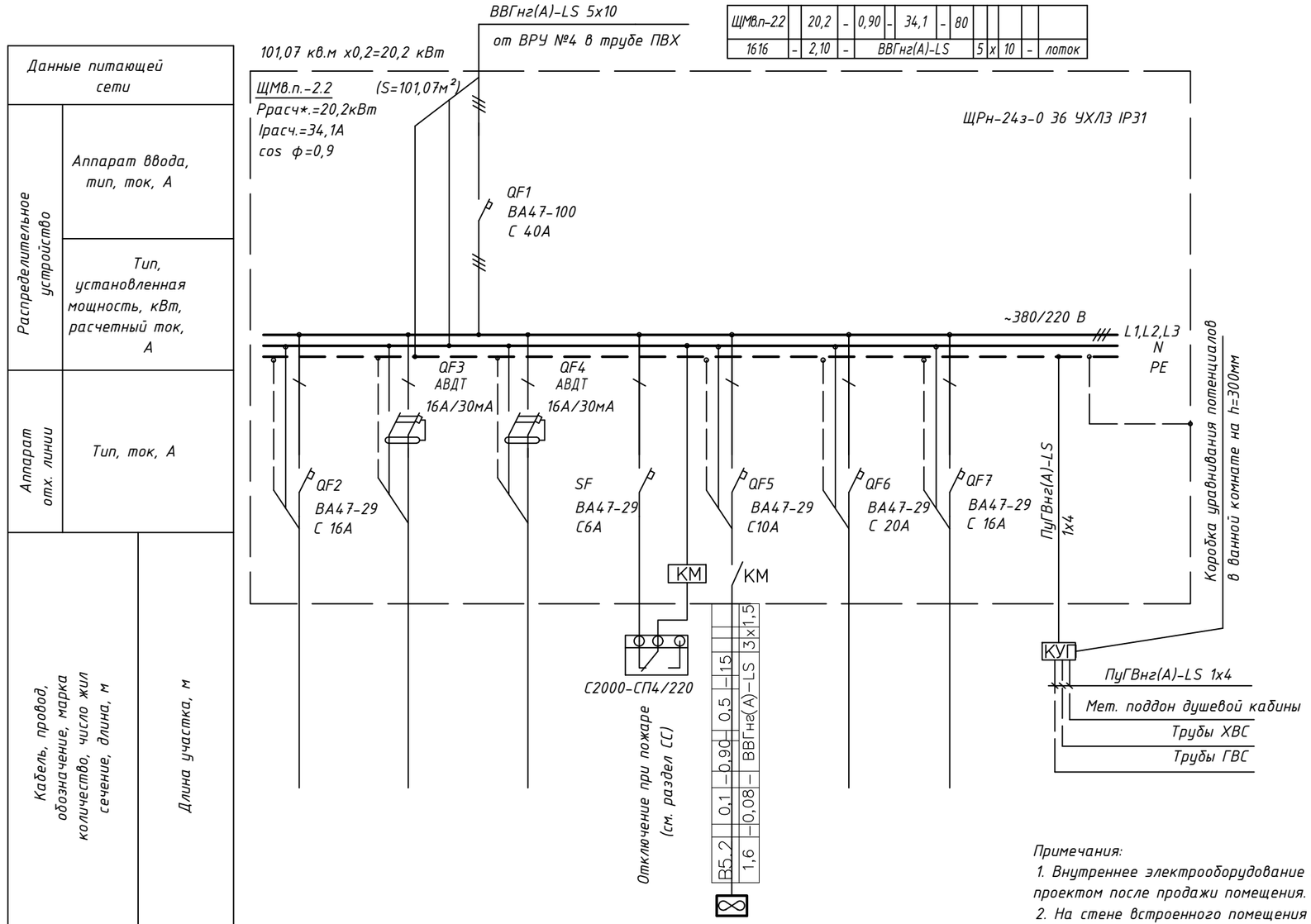
Распределительное устройство	Аппарат ввода, тип, ток, А						
	Тип, установленная мощность, кВт, расчетный ток, А						
Аппарат отх. линии	Тип, ток, А						
	Кабель, провод, обозначение, марка количество, число жил сечение, длина, м						
	Длина участка, м						
Электроприемник	N группы по плану	—	—	—	В4.2		
	Руст. кВт	—	—	—	0,1		
	Ррасч, кВт	—	—	—	0,1		
	Iн/Iп, А	—	—	—	0,5		
	Наименование	Группа освещения	Группа розеток	Группа розеток	Вытяжная установка	Резерв	Резерв

Примечания:

1. Внутреннее электрооборудование нежилого помещения выполняется отдельным проектом после продажи помещения.
2. На стене встроенного помещения установить щиток механизации ЩМВ.п.-2.1. В щитке на din рейках установить модульные аоборудование согласно схемы на данном листе.
3. Предусмотрено автоматическое отключение приточно-вытяжных установок от сигнала прибора АПС
4. Расчетная мощность запроектирована - 0,2кВт на 1м² помещения.
5. С целью предотвращения проникновения и скопления воды и распространения пожара в местах прохода через стены, перекрытия или выхода наружу следует заделывать зазоры между проводами, кабелями и трубой (коробом, проемом и т. п.), а также резервные трубы (короба, проемы и т. п.) легко удаляемой массой из несгораемого материала.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	03-2023-ЭОМ			
						«Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295»			
						Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
							Р	22	
Разраб		Стрижаков			04.24	Схема электрическая принципиальная щита механизации встроенного помещения ЩМВ.п.-2.1	ООО "ЭкспертПроект"		
ГИП		Дмитрова			04.24				
Проверил		Дмитрова			04.24				
Н.контроль		Иванова			04.24				

Формат А3



Распределительное устройство	Данные питающей сети						
	Аппарат ввода, тип, ток, А						
	Тип, установленная мощность, кВт, расчетный ток, А						
Аппарат отх. линии	Тип, ток, А						
Кабель, провод, обозначение, количество, число жил сечение, длина, м							
Длина участка, м							
Электроприемник	N группы по плану	—	—	—	В5.2		
	Руст. кВт	—	—	—	0,1		
	Ррасч, кВт	—	—	—	0,1		
	Iн/Iп, А	—	—	—	0,5		
	Наименование	Группа освещения	Группа розеток	Группа розеток	Вытяжная установка	Резерв	Резерв

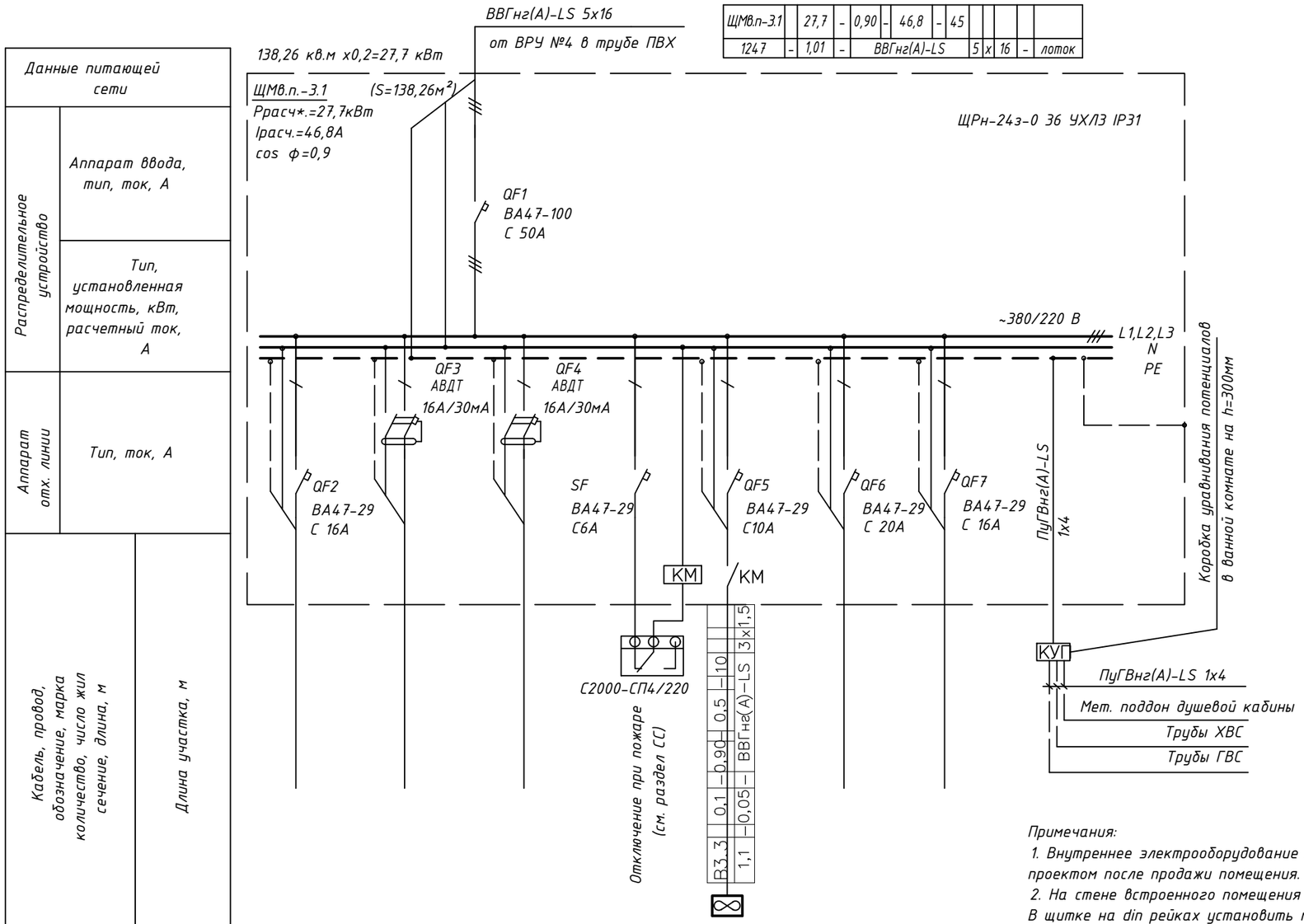
Примечания:

1. Внутреннее электрооборудование нежилого помещения выполняется отдельным проектом после продажи помещения.
2. На стене встроенного помещения установить щиток механизации ЩМВ.п.-2.2. В щитке на din рейках установить модульные аоборудование согласно схемы на данном листе.
3. Предусмотрено автоматическое отключение приточно-вытяжных установок от сигнала прибора АПС
4. Расчетная мощность запроектирована - 0,2кВт на 1м² помещения.
5. С целью предотвращения проникновения и скопления воды и распространения пожара в местах прохода через стены, перекрытия или выхода наружу следует заделывать зазоры между проводами, кабелями и трубой (коробом, проемом и т. п.), а также резервные трубы (короба, проемы и т. п.) легко удаляемой массой из несгораемого материала.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	03-2023-ЭОМ			
						«Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295»			
						Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
							Р	23	
Разраб		Стрижаков			04.24				
ГИП		Дмитрова			04.24	Схема электрическая принципиальная щита механизации встроенного помещения ЩМВ.п.-2.2	ООО "ЭкспертПроект"		
Проверил		Дмитрова			04.24				
Н.контроль		Иванова			04.24				

Формат А3

ЩМВ.п-3.1		27,7	-	0,90	-	46,8	-	45				
124.7	-	1,01	-	ВВГнг(А)-LS			5	x	16	-	лоток	



Кабель, провод, обозначение, количество, число жил сечение, длина, м	ВВГнг(А)-LS 3х1,5	ВВГнг(А)-LS 3х1,5	ВВГнг(А)-LS 3х1,5	ВВГнг(А)-LS 3х1,5	ВВГнг(А)-LS 3х1,5	ВВГнг(А)-LS 3х1,5	ВВГнг(А)-LS 3х1,5
Длина участка, м	0,1	0,9	10	0,5	0,9	0,1	0,05
Электроприемник							
N группы по плану	—	—	—	В3.3			
Руст. кВт	—	—	—	0,1			
Ррасч, кВт	—	—	—	0,1			
Iн/Iп, А	—	—	—	0,5			
Наименование	Группа освещения	Группа розеток	Группа розеток	Вытяжная установка	Резерв	Резерв	

Примечания:

1. Внутреннее электрооборудование нежилого помещения выполняется отдельным проектом после продажи помещения.

2. На стене встроенного помещения установить щиток механизации ЩМВ.п.-3.1. В щитке на din рейках установить модульные аоборудование согласно схемы на данном листе.

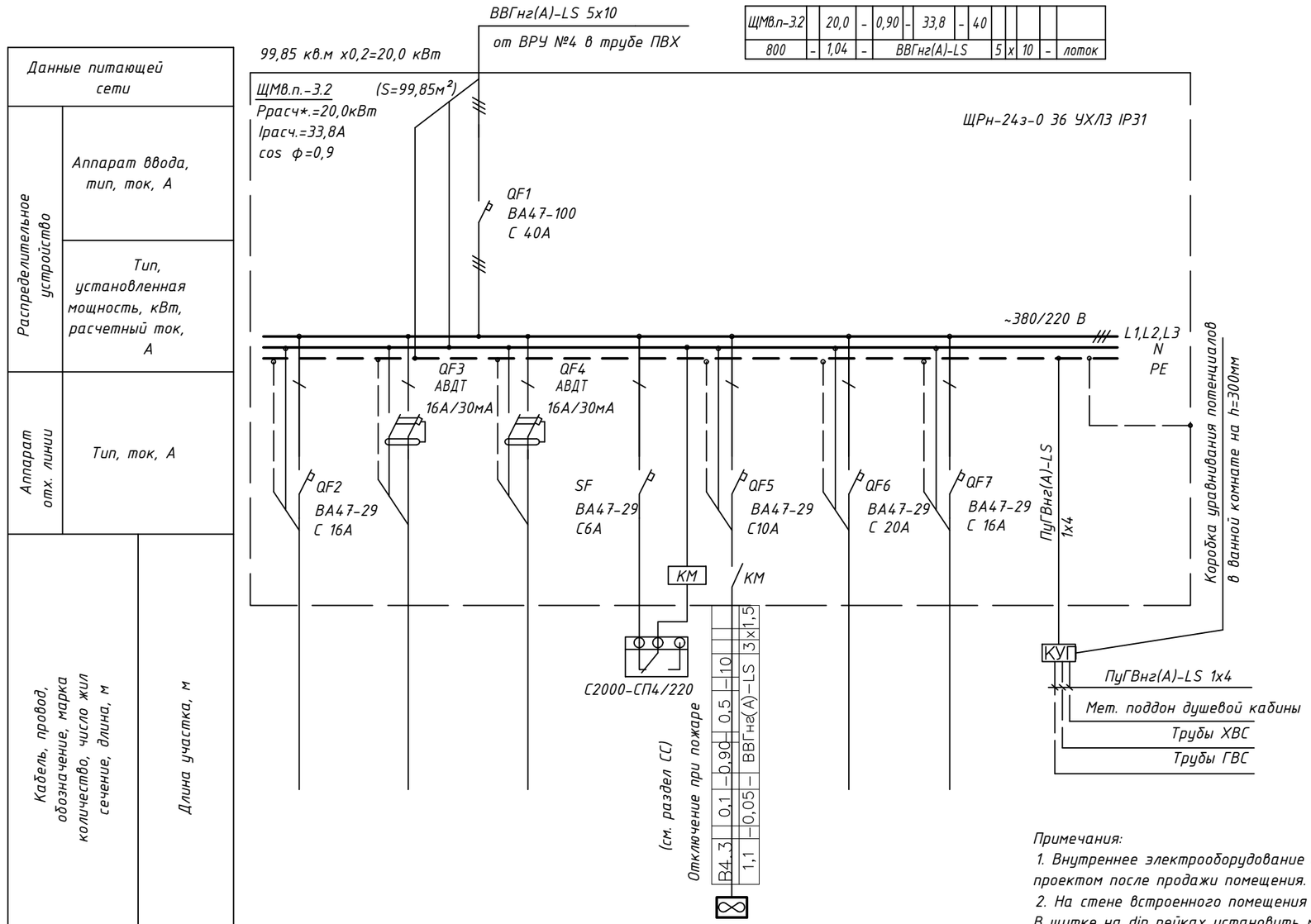
3. Предусмотрено автоматическое отключение приточно-вытяжных установок от сигнала прибора АПС

4. Расчетная мощность запроектирована - 0,2кВт на 1м² помещения.

5. С целью предотвращения проникновения и скопления воды и распространения пожара в местах прохода через стены, перекрытия или выхода наружу следует заделывать зазоры между проводами, кабелями и трубой (коробом, проемом и т. п.), а также резервные трубы (короба, проемы и т. п.) легко удаляемой массой из несгораемого материала.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	03-2023-ЭОМ			
						«Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295»			
						Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
							Р	24	
Разраб		Стрижаков				Схема электрическая принципиальная щита механизации встроенного помещения ЩМВ.п.-3.1	ООО "ЭкспертПроект"		
ГИП		Дмитрова							
Проверил		Дмитрова							
Н.контроль		Иванова							

Формат А3



Распределительное устройство	Аппарат ввода, тип, ток, А						
	Тип, установленная мощность, кВт, расчетный ток, А						
Аппарат отх. линии	Тип, ток, А						
	Кабель, провод, обозначение, марка количество, число жил сечение, длина, м						
	Длина участка, м						
Электроприемник	N группы по плану	—	—	—	В4.3		
	Руст. кВт	—	—	—	0,1		
	Ррасч, кВт	—	—	—	0,1		
	Iн/Iп, А	—	—	—	0,5		
	Наименование	Группа освещения	Группа розеток	Группа розеток	Вытяжная установка	Резерв	Резерв

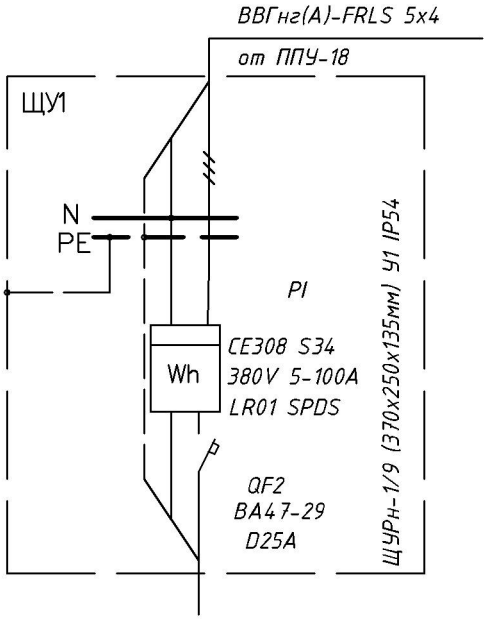
Примечания:

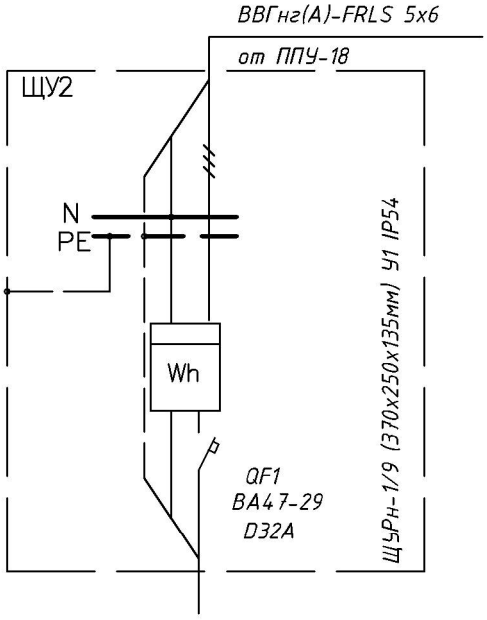
1. Внутреннее электрооборудование нежилого помещения выполняется отдельным проектом после продажи помещения.
2. На стене встроенного помещения установить щиток механизации ЩМВ.п.-3.2. В щитке на din рейках установить модульные аоборудование согласно схемы на данном листе.
3. Предусмотрено автоматическое отключение приточно-вытяжных установок от сигнала прибора АПС
4. Расчетная мощность запроектирована - 0,2кВт на 1м² помещения.
5. С целью предотвращения проникновения и скопления воды и распространения пожара в местах прохода через стены, перекрытия или выхода наружу следует заделывать зазоры между проводами, кабелями и трубой (коробом, проемом и т. п.), а также резервные трубы (корода, проемы и т. п.) легко удаляемой массой из несгораемого материала.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	03-2023-ЭОМ			
						«Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295»			
						Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
							Р	25	
Разраб		Стрижаков			04.24	Схема электрическая принципиальная щита механизации встроенного помещения ЩМВ.п.-3.2	ООО "ЭкспертПроект"		
ГИП		Дмитрова			04.24				
Проверил		Дмитрова			04.24				
Н.контроль		Иванова			04.24				

Формат А3

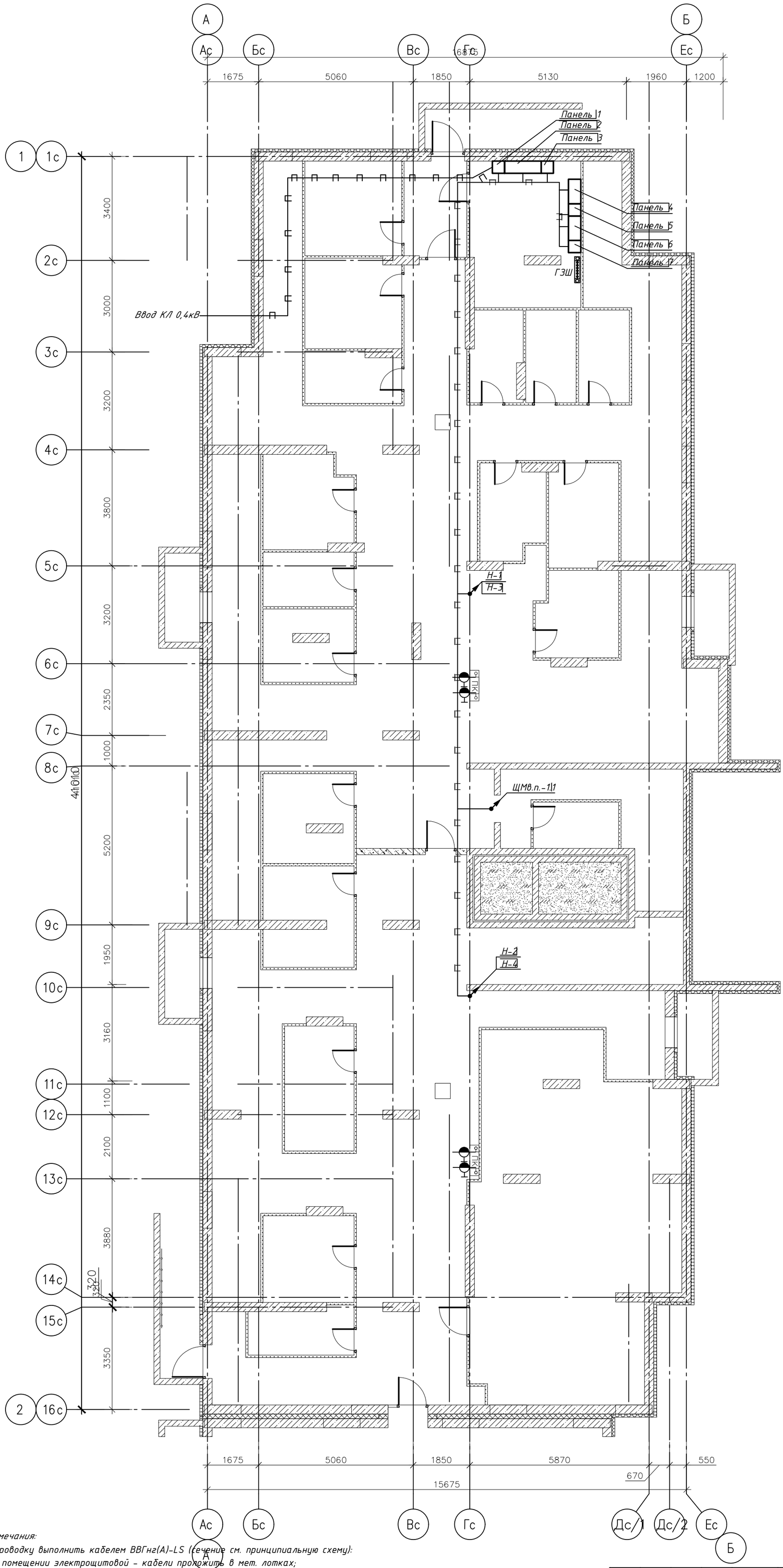
| | | |





						03-2023-ЭОМ	
1	–	зам	122-24		08.24	«Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295»	
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		
Разраб		Стрижаков			04.24	Жилой дом	Стадия: Р; Лист: 27; Листов:
ГИП		Дмитрова			04.24	Схемы электрические принципиальные щитов учета насосных установок ЩУ1 и ЩУ2	ООО "ЭкспертПроект"
Проверил		Дмитрова			04.24		
Н.контроль		Иванова			04.24		

Формат А4



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Категория помещения
1	Коридор	6.46	
2	Электрощитовая	16.88	
3	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	9.83	
4	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	9.25	
5	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	5.16	
6	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	4.88	
7	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	5.00	
8	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	5.03	
9	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	6.29	
10	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	7.63	
11	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	7.32	
12	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	8.59	
13	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	5.30	
14	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	6.78	
15	Коридор	204.13	
16	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	8.39	
17	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	9.25	
18	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	4.24	
19	Коридор	133.14	
20	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	9.28	
21	ИТП	72.20	
22	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	8.45	
23	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	5.12	

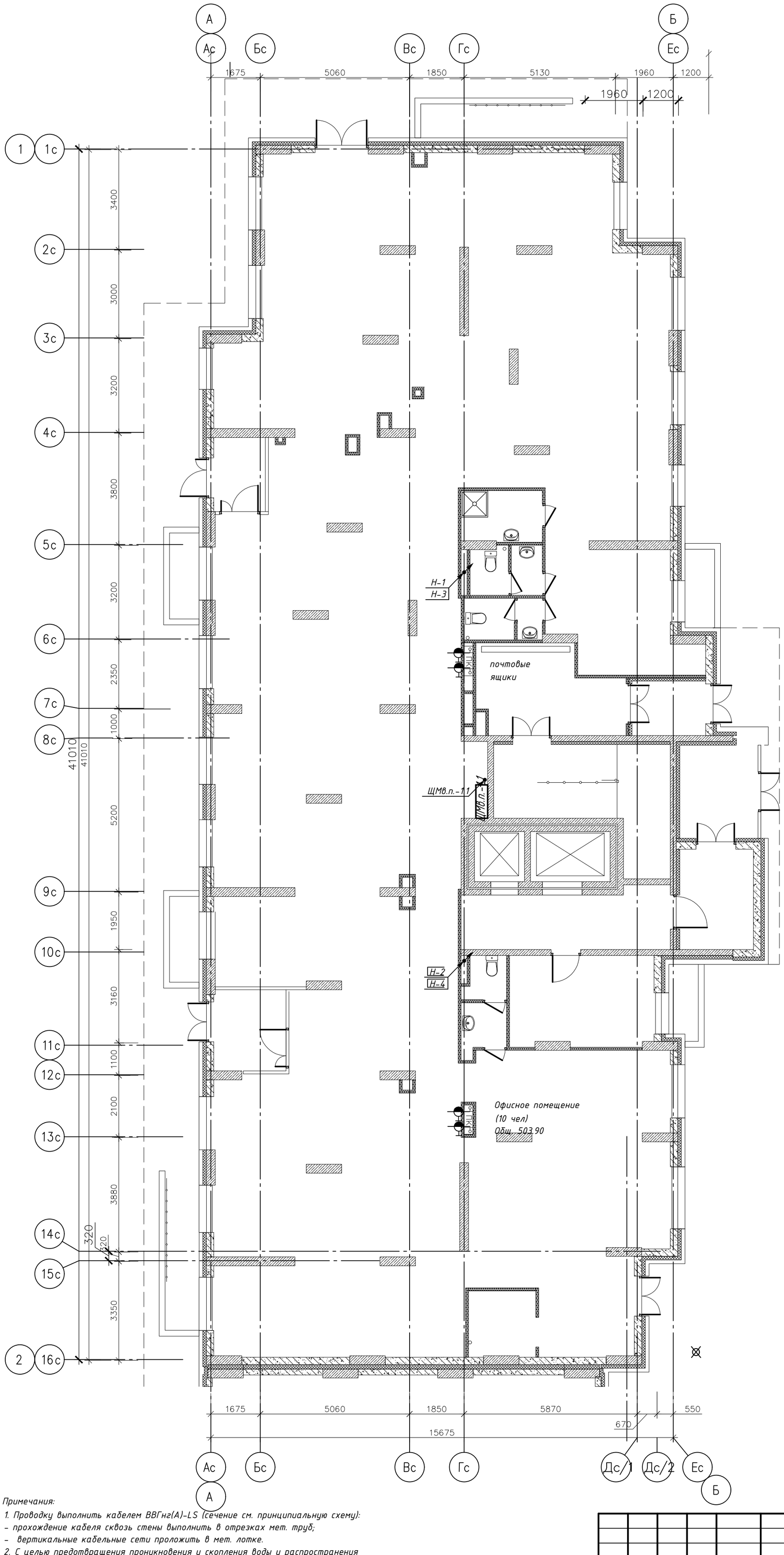
Примечания:

1. Проводку выполнить кабелем ВВГнг(А)-LS (сечение см. принципиальную схему):
– в помещении электрощитовой – кабели проложить в мет. лотках;
– по перекрытиям и стенам – в ПВХ гофр. трубе, в мет. лотках;
– прохождение кабеля сквозь стены выполнить в отрезках мет. труб;
– вертикальные кабельные сети проложить в мет. лотке.

2. С целью предотвращения проникновения и скопления воды и распространения пожара в местах прохода через стены, перекрытия или выхода наружу следует заделывать зазоры между проводами, кабелями и трубой (коробом, проемом и т. п.), а также резервные трубы (короба, проемы и т. п.) легко удаляемой массой из несгораемого материала.

3. В местах прохождения кабельных каналов, коробов, кабелей и проводов через строительные конструкции с нормируемым пределом огнестойкости должны быть предусмотрены кабельные проходки с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости данных конструкций (ст.87 п.7 ФЗ 123).

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	03-2023-ЭОМ			
						«Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295»			
Разраб		Стрижаков			04.24	Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Дмитрова			04.24		Р	28	
Проверил		Дмитрова			04.24	Секция 1. План расположения оборудования и прокладки распределительной сети. План подвала	ООО "ЭкспертПроект"		
Н.контроль		Иванова			04.24				
						Копировал	Формат А2		



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Категория помещения
	Места общего пользования		
1	Тамбур	8.37	
2	Тамбур	8.87	
3	Лифтовой холл	13.67	
4	Колясочная	15.05	
5	Тамбур	4.72	
6	Тамбур	13.52	
7	Лестничная клетка	18.23	
	ИТОГО:	82.43	
	Офисное помещение (10 человек)		
8	Тамбур	6.86	
9	Тамбур	4.52	
10	Офисное помещение	475.81	
11	Тамбур	2.50	
12	С/у	1.99	
13	ПУИ	4.75	В4
14	Тамбур	1.79	
15	С/у	2.08	
16	Тамбур	1.20	
17	С/у	2.40	
	ИТОГО:	503.90	

Примечания:

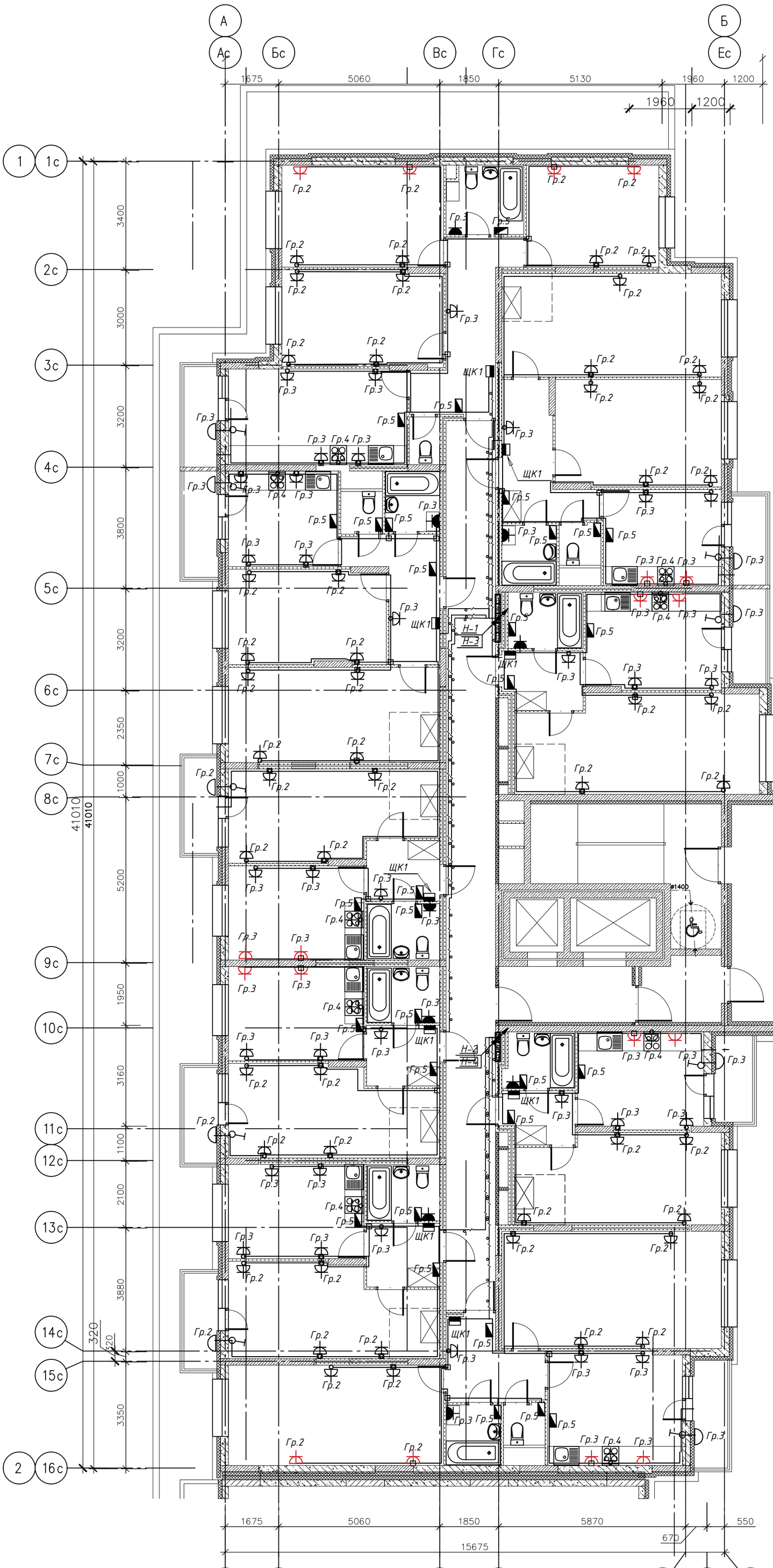
1. Проводку выполнить кабелем ВВГнг(А)-LS (сечение см. принципиальную схему):
– прохождение кабеля сквозь стены выполнить в отрезках мет. труб;
– вертикальные кабельные сети проложить в мет. лотке.
2. С целью предотвращения проникновения и скопления воды и распространения пожара в местах прохода через стены, перекрытия или выхода наружу следует заделывать зазоры между проводами, кабелями и трубой (коробом, проемом и т. п.), а также резервные трубы (короба, проемы и т. п.) легко удаляемой массой из несгораемого материала.
3. В местах прохождения кабельных каналов, коробов, кабелей и проводов через строительные конструкции с нормируемым пределом огнестойкости должны быть предусмотрены кабельные проходки с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости данных конструкций (ст.87 п.7 ФЗ 123).

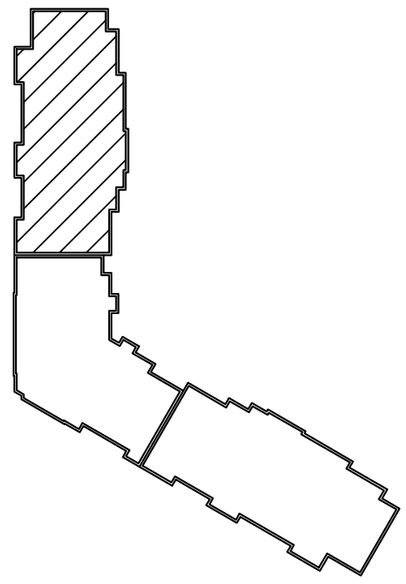
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	03-2023-ЭОМ		
						«Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295»		
						Жилой дом	Стадия: Р	Лист: 29 / Листов:
Разраб		Стрижаков			04.24			
ГИП		Дмитрова			04.24	Секция 1. План расположения оборудования и прокладки распределительной сети. План 1-го этажа	ООО "ЭкспертПроект"	
Проверил		Дмитрова			04.24			
Н.контроль		Иванова			04.24			

Копировал *Формат А2*

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Категория помещения
	Места общего пользования		
	Коридор	43.28	
	Лифтовый холл	7.75	
	Тамбур	4.90	
	Незадымляемая лоджия	11.44	
	Лестничная клетка, зона безопасности МГН	17.78	
	ИТОГО:	85.15	





	Условные обозначения
	Розетка скрытой установки
	Розетка открытой установки
	Щит квартирный навесной
	Коробка распаячная
	Блок управления теплым поолом
	Выключатель открытой установки

Примечание:

5. Высота установки розеток: 1.1м- на рабочей стене кухни
   0,8м- в ванной комнате
   0,3м- в комнатах и коридорах
6. Расстояние розеток от плиты-200мм
   Расстояние розеток от труб и радиаторов-500мм
   Расстояние розеток от углов и наличников дверей-100мм

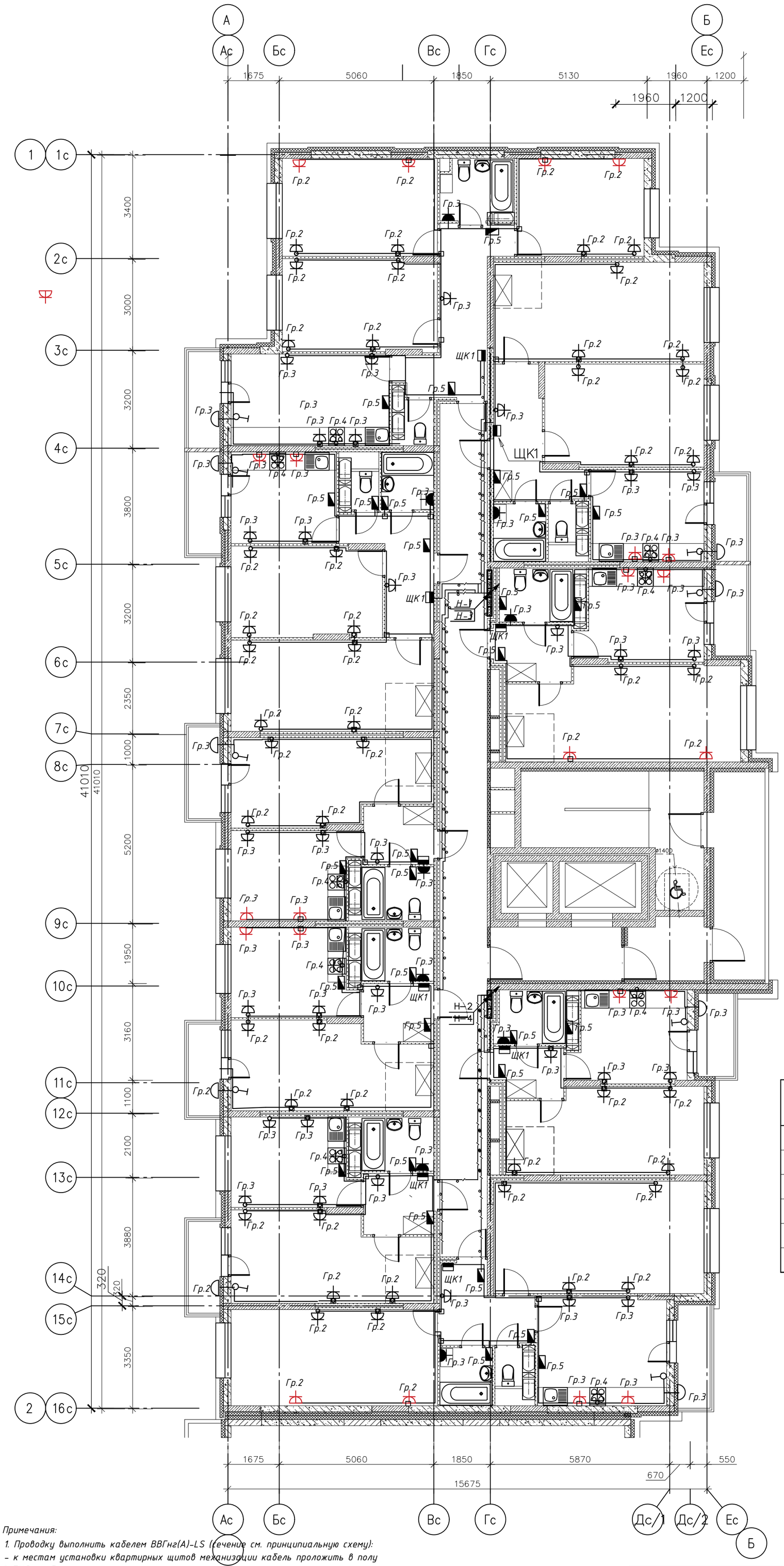
Примечания:

1. Проводку выполнить кабелем ВВГнг(А)-LS (сечение см. принципиальную схему):
   - к местам установки квартирных щитов механизации кабель проложить в полу в ПНД трубах;
   - прохождение кабеля сквозь стены выполнить в отрезках мет. труб;
   - вертикальные кабельные сети проложить в электротехнических коробах.
2. С целью предотвращения проникновения и скопления воды и распространения пожара в местах прохода через стены, перекрытия или выхода наружу следует заделывать зазоры между проводами, кабелями и трубой (коробом, проемом и т. п.), а также резервные трубы (короба, проемы и т. п.) легко удаляемой массой из несгораемого материала.
3. В местах прохождения кабельных каналов, коробов, кабелей и проводов через строительные конструкции с нормируемым пределом огнестойкости должны быть предусмотрены кабельные проходки с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости данных конструкций (ст.87 п.7 ФЗ 123).
4. Поквартирная разводка осуществляется в ПНД трубах в полу.

						03-2023-ЭОМ
2	-	зам	033-25		04.25	«Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями,
1	-	зам	122-24		08.24	расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	с кадастровым номером 48:20:0043601:295»

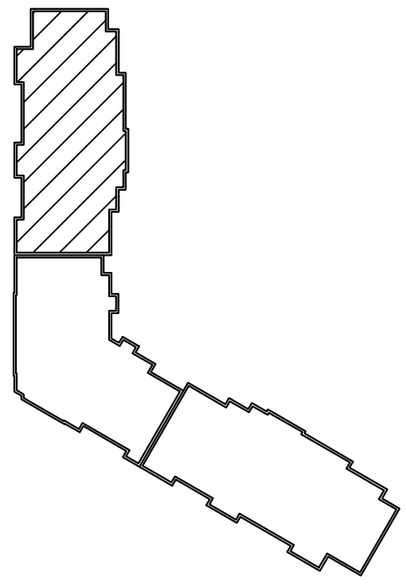
Разраб	Стрижаков		04.24	Жилой дом	Стадия: Р; Лист: 30; Листов:
ГИП	Дмитрова		04.24	Секция 1. План расположения оборудования и прокладки распределительной сети. План 2-го этажа	ООО "ЭкспертПроект"
Проверил	Дмитрова		04.24		
Н.контроль	Иванова		04.24		

Копировал Формат А2



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, $м^2$	Категория помещения
	Места общего пользования		
1	Коридор	43.28	
2	Лифтовый холл	7.75	
3	Тамбур	4.90	
4	Незадымляемая лоджия	11.44	
5	Лестничная клетка, зона безопасности МГН	17.78	
	ИТОГО:	85.15	



	Условные обозначения
	Розетка скрытой установки
	Розетка открытой установки
	Щит квартирный навесной
	Коробка распаячная
	Блок управления теплым поолом
	Выключатель открытой установки

Примечание:

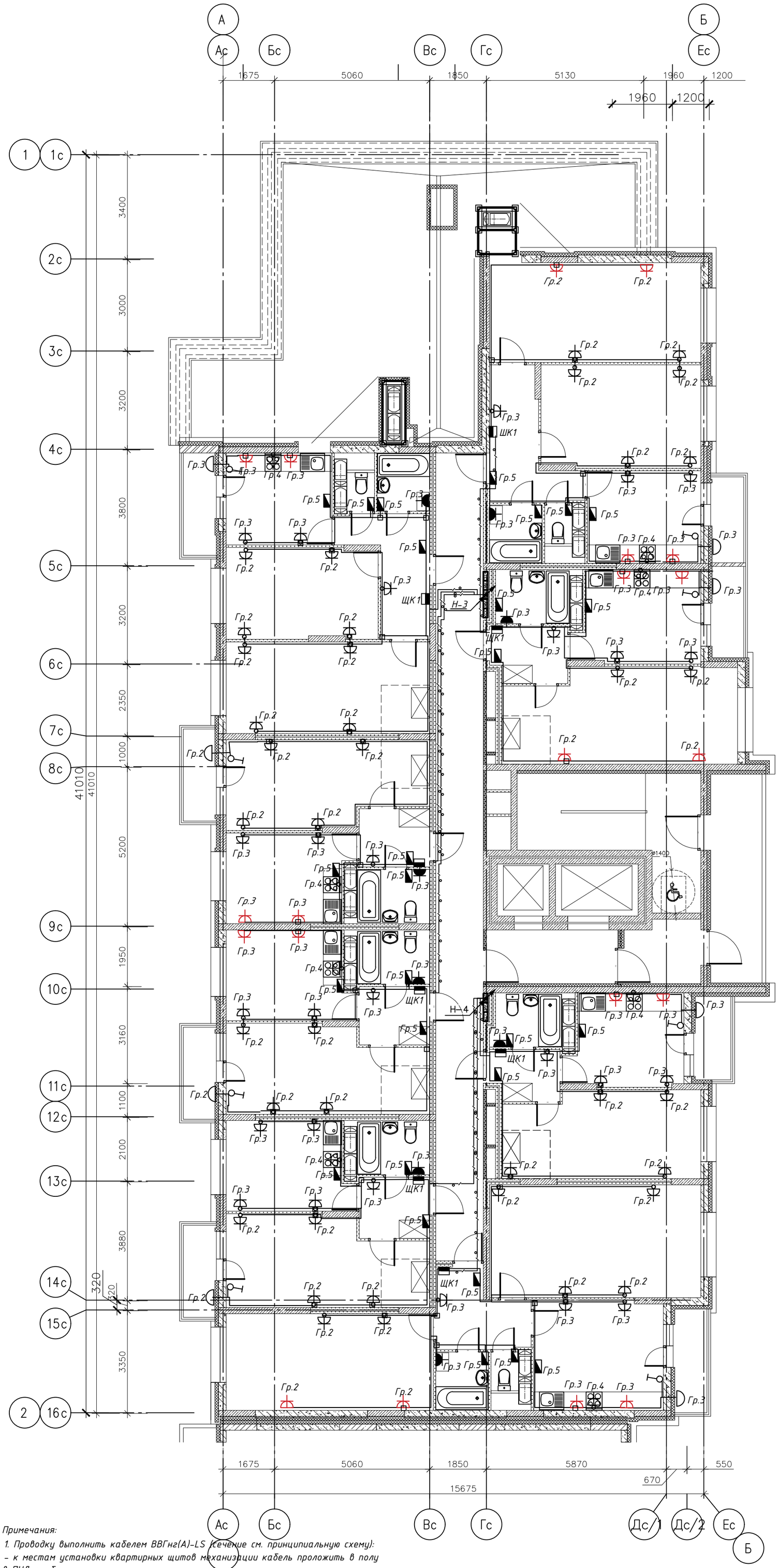
5. Высота установки розеток: 1.1м- на рабочей стене кухни
   0,8м- в ванной комнате
   0,3м- в комнатах и коридорах
6. Расстояние розеток от плиты-200мм
   Расстояние розеток от труб и радиаторов-500мм
   Расстояние розеток от углов и наличников дверей-100мм

Примечания:

1. Проводку выполнить кабелем ВВГнг(А)-LS (сечение см. принципиальную схему):
- к местам установки квартирных щитов механизации кабель проложить в полу в ПНД трубах;
- прохождение кабеля сквозь стены выполнить в отрезках мет. труб;
- вертикальные кабельные сети проложить в электротехнических коробах.
2. С целью предотвращения проникновения и скопления воды и распространения пожара в местах прохода через стены, перекрытия или выхода наружу следует заделывать зазоры между проводами, кабелями и трубой (коробом, проемом и т. п.), а также резервные трубы (корова, проемы и т. п.) легко удаляемой массой из несгораемого материала.
3. В местах прохождения кабельных каналов, коробов, кабелей и проводов через строительные конструкции с нормируемым пределом огнестойкости должны быть предусмотрены кабельные проходки с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости данных конструкций (ст.87 п.7 ФЗ 123).
4. Поквартирная разводка осуществляется в ПНД трубах в полу.

						03-2023-ЭОМ
2	-	зам	033-25		04.25	«Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями,
1	-	зам	122-24		08.24	расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	с кадастровым номером 48:20:0043601:295»
						Жилой дом — Стадия: Р; Лист: 31; Листов:
Разраб		Стрижаков			04.24	
ГИП		Дмитрова			04.24	Секция 1. План расположения оборудования и прокладки распределительной сети. План 3-17-го этажа
Проверил		Дмитрова			04.24	ООО "ЭкспертПроект"
Н.контроль		Иванова			04.24	

Копировал — Формат А2



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, $м^2$	Категория помещения
	Места общего пользования		
1	Коридор	40.83	
2	Лифтовый холл	7.75	
3	Тамбур	4.90	
4	Незадымляемая лоджия	11.44	
5	Лестничная клетка, зона безопасности МГН	17.78	
	ИТОГО:	82.70	

	Условные обозначения
	Розетка скрытой установки
	Розетка открытой установки
	Щит квартирный навесной
	Коробка распаячная
	Блок управления теплым поолом
	Выключатель открытой установки

Примечание:

5. Высота установки розеток: 1.1м– на рабочей стене кухни
   0,8м– в ванной комнате
   0,3м– в комнатах и коридорах
6. Расстояние розеток от плиты–200мм
   Расстояние розеток от труб и радиаторов–500мм
   Расстояние розеток от углов и наличников дверей–100мм

Примечания:

1. Проводку выполнить кабелем ВВГнг(А)–LS (сечение см. принципиальную схему):
– к местам установки квартирных щитов механизации кабель проложить в полу в ПНД трубах;
– прохождение кабеля сквозь стены выполнить в отрезках мет. труб;
– вертикальные кабельные сети проложить в электротехнических коробах.
2. С целью предотвращения проникновения и скопления воды и распространения пожара в местах прохода через стены, перекрытия или выхода наружу следует заделывать зазоры между проводами, кабелями и трубой (коробом, проемом и т. п.), а также резервные трубы (короба, проемы и т. п.) легко удаляемой массой из несгораемого материала.
3. В местах прохождения кабельных каналов, коробов, кабелей и проводов через строительные конструкции с нормируемым пределом огнестойкости должны быть предусмотрены кабельные проходки с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости данных конструкций (ст.87 п.7 ФЗ 123).
4. Поквартирная разводка осуществляется в ПНД трубах в полу.

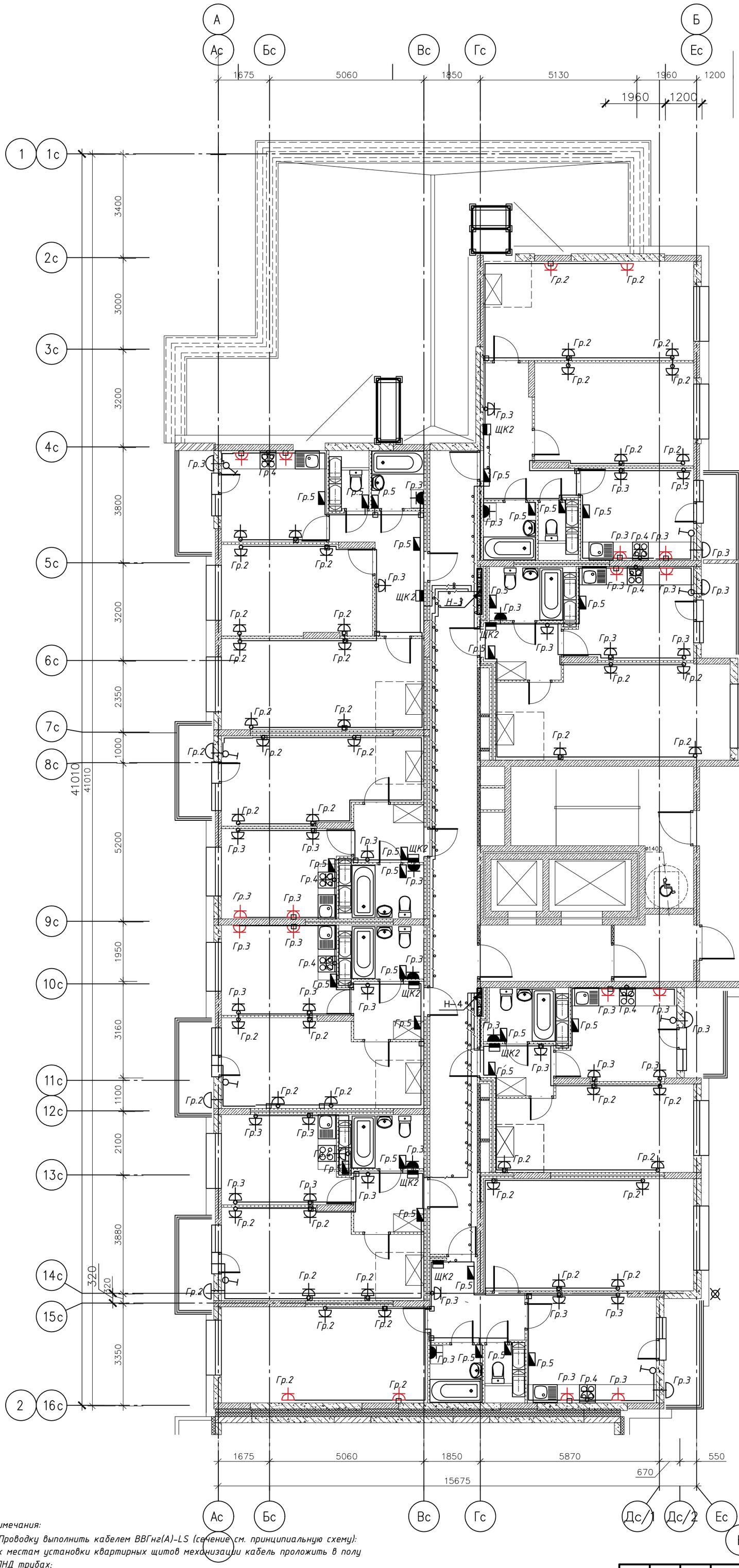
						03-2023-ЭОМ
2	–	зам	033-25		04.25	«Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295»
1	–	зам	122-24		08.24	
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	
Разраб		Стрижаков			04.24	Жилой дом
ГИП		Дмитрова			04.24	Секция 1. План расположения оборудования и прокладки распределительной сети. План 18-го этажа
Проверил		Дмитрова			04.24	
Н.контроль		Иванова			04.24	

Стадия	Лист	Листов
Р	32	

ООО "ЭкспертПроект"

Копировал

Формат А2



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, $м^2$	Категория помещения
	Места общего пользования		
1	Коридор	40.83	
2	Лифтовый холл	7.75	
3	Тамбур	4.90	
4	Незадымляемая лоджия	11.44	
5	Лестничная клетка, зона безопасности МГН	17.78	
	ИТОГО:	82.70	

	Условные обозначения
	Розетка скрытой установки
	Розетка открытой установки
	Щит квартирный навесной
	Коробка распаячная
	Блок управления теплым поолом
	Выключатель открытой установки

Примечание:

5. Высота установки розеток: 1.1м– на рабочей стене кухни
   0,8м– в ванной комнате
   0,3м– в комнатах и коридорах
6. Расстояние розеток от плиты–200мм
   Расстояние розеток от труб и радиаторов–500мм
   Расстояние розеток от углов и наличников дверей–100мм

Примечания:

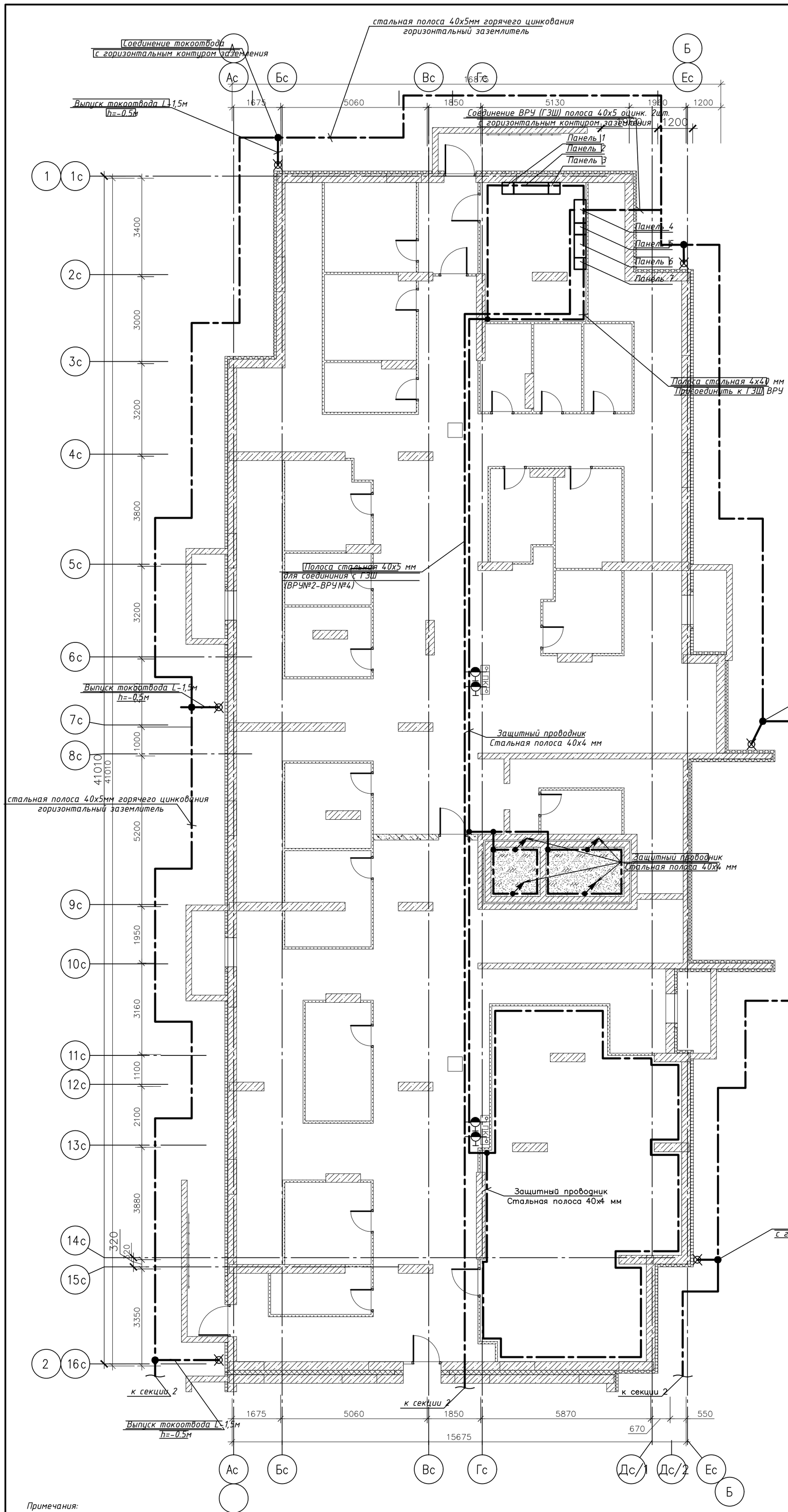
1. Проводку выполнить кабелем ВВГнг(А)–LS (сечение см. принципиальную схему):
– к местам установки квартирных щитов механизации кабель проложить в полу в ПНД трубах;
– прохождение кабеля сквозь стены выполнить в отрезках мет. труб;
– вертикальные кабельные сети проложить в электротехнических коробах.
2. С целью предотвращения проникновения и скопления воды и распространения пожара в местах прохода через стены, перекрытия или выхода наружу следует заделывать зазоры между проводами, кабелями и трубой (коробом, проемом и т. п.), а также резервные трубы (короба, проемы и т. п.) легко удаляемой массой из несгораемого материала.
3. В местах прохождения кабельных каналов, коробов, кабелей и проводов через строительные конструкции с нормируемым пределом огнестойкости должны быть предусмотрены кабельные проходки с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости данных конструкций (ст.87 п.7 ФЗ 123).
4. Поквартирная разводка осуществляется в ПНД трубах в полу.

						03-2023-ЭОМ
2	–	зам	033-25		04.25	«Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295»
1	–	зам	122-24		08.24	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб		Стрижаков			04.24	Жилой дом
ГИП		Дмитрова			04.24	Секция 1. План расположения оборудования и прокладки распределительной сети. План 19-го этажа
Проверил		Дмитрова			04.24	
Н.контроль		Иванова			04.24	

Стадия	Лист	Листов
Р	33	

ООО "ЭкспертПроект"

Копировал Формат А2



Экспликация помещений

Номер поме-щения	Наименование	Площадь, м²	Категория помещения
1	Коридор	6.46	
2	Электрощитовая	16.88	
3	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	9.83	
4	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	9.25	
5	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	5.16	
6	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	4.88	
7	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	5.00	
8	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	5.03	
9	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	6.29	
10	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	7.63	
11	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	7.32	
12	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	8.59	
13	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	5.30	
14	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	6.78	
15	Коридор	204.13	
16	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	8.39	
17	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	9.25	
18	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	4.24	
19	Коридор	133.14	
20	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	9.28	
21	ИТП	72.20	
22	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	8.45	
23	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	5.12	

Примечания:

1. Система уравнивания потенциалов включает соединение следующих токоведущих частей: главной заземляющей шины ВРУ, основных магистральных защитного и заземляющего проводников, стальных труб коммуникаций, металлических частей строительных конструкций, молниезащиты, броня кабелей.

2. Главные проводники системы уравнивания потенциалов от ГЗШ к стальным трубам коммуникаций, к металлоконструкциям здания выполняются стальной полосой 40х4 мм.

3. Здание имеет несколько обособленных вводов, главная заземляющая шина выполнена для каждого вводного устройства.

Главные заземляющие шины соединяются проводником уравнивания потенциалов, сечение которого не менее половины сечения PE (PEN)-проводника той линии среди отходящих от щитов низкого напряжения подстанций, которая имеет наибольшее сечение.

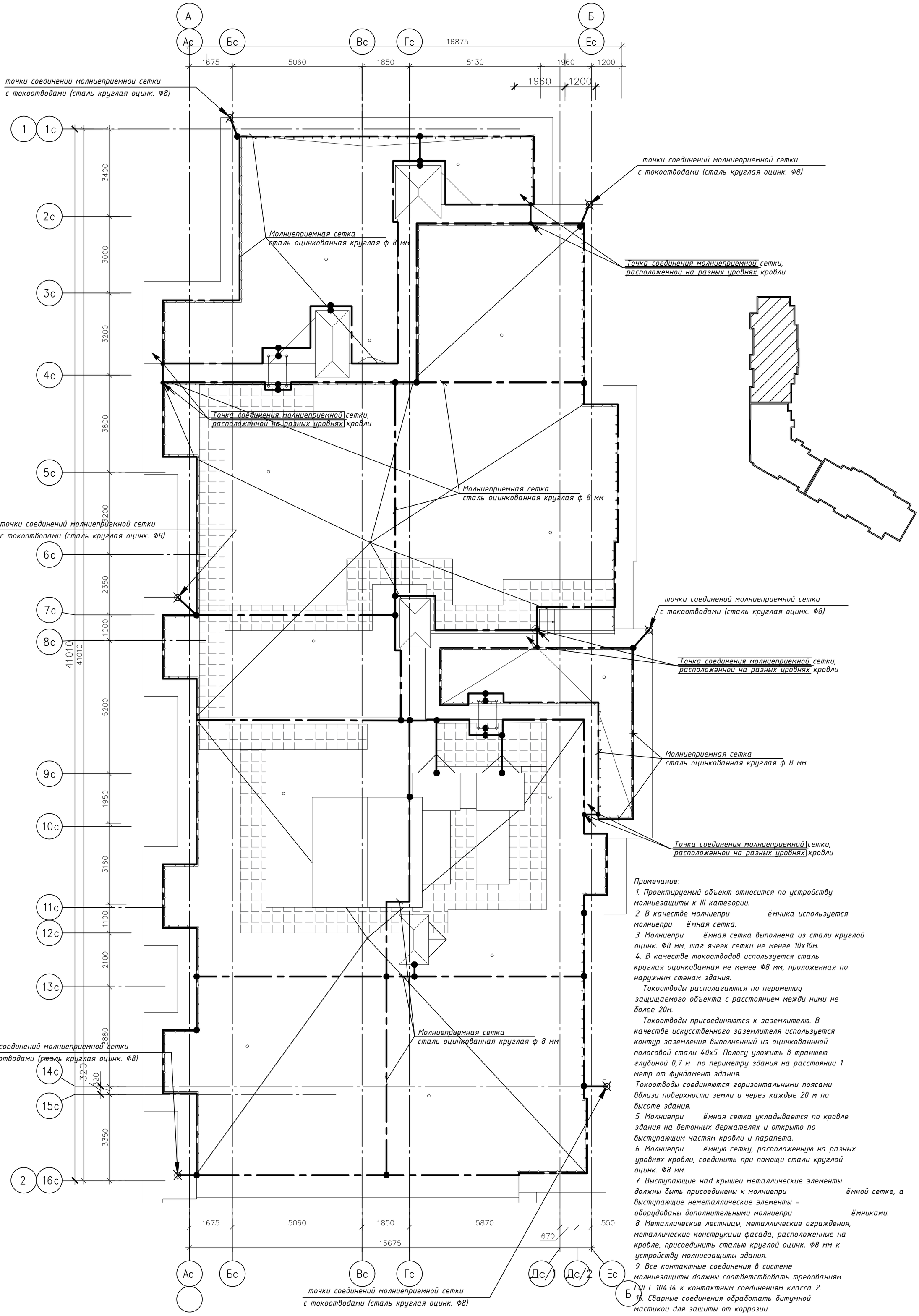
Для соединения нескольких главных заземляющих шин используется полоса 40х5мм.

4. Система дополнительного уравнивания потенциалов должна соединять между собой все одновременно доступные прикосновению открытые проводящие части стационарного электрооборудования и сторонние проводящие части (металлические водопроводные трубы в ванной комнате, металлическая ванна), включая доступные прикосновению металлические части строительных конструкций здания, а также нулевые защитные проводники.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	03-2023-ЭОМ			
						«Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295»			
						Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
							Р	34	
Разраб		Стрижаков			04.24	Секция 1. План системы уравнивания потенциалов. План подвала	ООО "ЭкспертПроект"		
ГИП		Дмитрова			04.24				
Проверил		Дмитрова			04.24				
Н.контроль		Иванова			04.24				

Копировал

Формат А2



Примечание:

1. Проектируемый объект относится по устройству молниезащиты к III категории.
2. В качестве молниепри ёмника используется молниепри ёмная сетка.
3. Молниепри ёмная сетка выполнена из стали круглой оцинк. Ф8 мм, шаг ячеек сетки не менее 10х10м.
4. В качестве токоотводов используется сталь круглая оцинкованная не менее Ф8 мм, проложенная по наружным стенам здания.

Токоотводы располагаются по периметру защищаемого объекта с расстоянием между ними не более 20м.

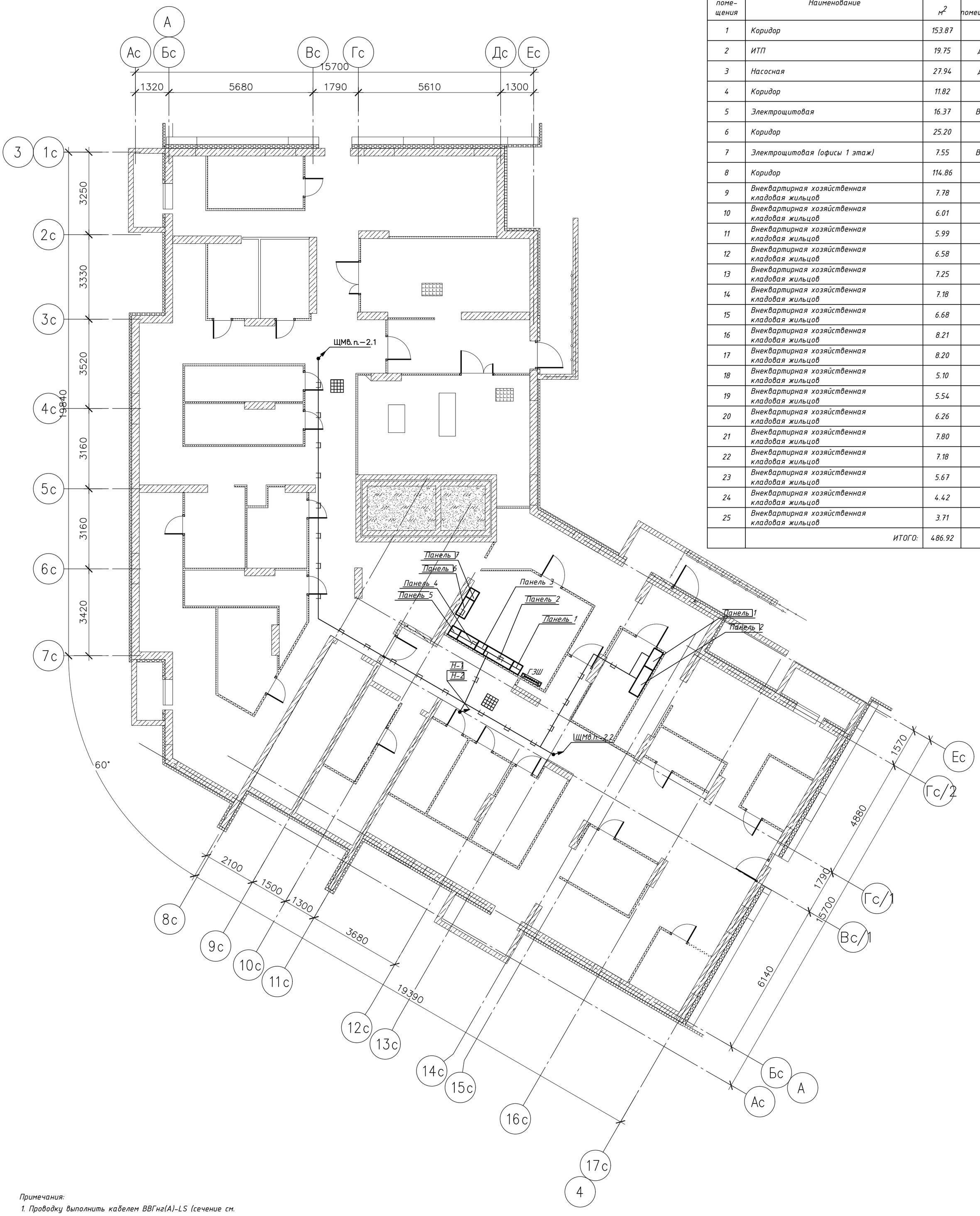
Токоотводы присоединяются к заземлителю. В качестве искусственного заземлителя используется контур заземления выполненный из оцинкованнной полосовой стали 40х5. Полосу уложить в траншею глубиной 0,7 м по периметру здания на расстоянии 1 метр от фундамент здания.

Токоотводы соединяются горизонтальными поясами вблизи поверхности земли и через каждые 20 м по высоте здания.

5. Молниепри ёмная сетка укладывается по кровле здания на бетонных держателях и открыто по выступающим частям кровли и парапета.
6. Молниепри ёмную сетку, расположенную на разных уровнях кровли, соединить при помощи стали круглой оцинк. Ф8 мм.
7. Выступающие над крышей металлические элементы должны быть присоединены к молниепри ёмной сетке, а выступающие неметаллические элементы – оборудованы дополнительными молниепри ёмниками.
8. Металлические лестницы, металлические ограждения, металлические конструкции фасада, расположенные на кровле, присоединить сталью круглой оцинк. Ф8 мм к устройству молниезащиты здания.
9. Все контактные соединения в системе молниезащиты должны соответствовать требованиям ГОСТ 10434 к контактным соединениям класса 2.
10. Сварные соединения обработать битумной мастикой для защиты от коррозии.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	03-2023-ЭОМ			
						«Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295»			
						Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
							Р	35	
Разраб		Стрижаков			04.24	Секция 1. Устройство молниезащиты. План кровли	ООО "ЭкспертПроект"		
ГИП		Дмитрова			04.24				
Проверил		Дмитрова			04.24				
Н.контроль		Иванова			04.24				

Копировал Формат А2



Экспликация помещений

Номер поме-щения	Наименование	Площадь, $м^2$	Категория помещения
1	Коридор	153.87	
2	ИТП	19.75	Д
3	Насосная	27.94	Д
4	Коридор	11.82	
5	Электрощитовая	16.37	В4
6	Коридор	25.20	
7	Электрощитовая (офисы 1 этаж)	7.55	В4
8	Коридор	114.86	
9	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	7.78	
10	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	6.01	
11	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	5.99	
12	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	6.58	
13	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	7.25	
14	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	7.18	
15	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	6.68	
16	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	8.21	
17	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	8.20	
18	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	5.10	
19	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	5.54	
20	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	6.26	
21	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	7.80	
22	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	7.18	
23	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	5.67	
24	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	4.42	
25	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	3.71	
	ИТОГО:	486.92	

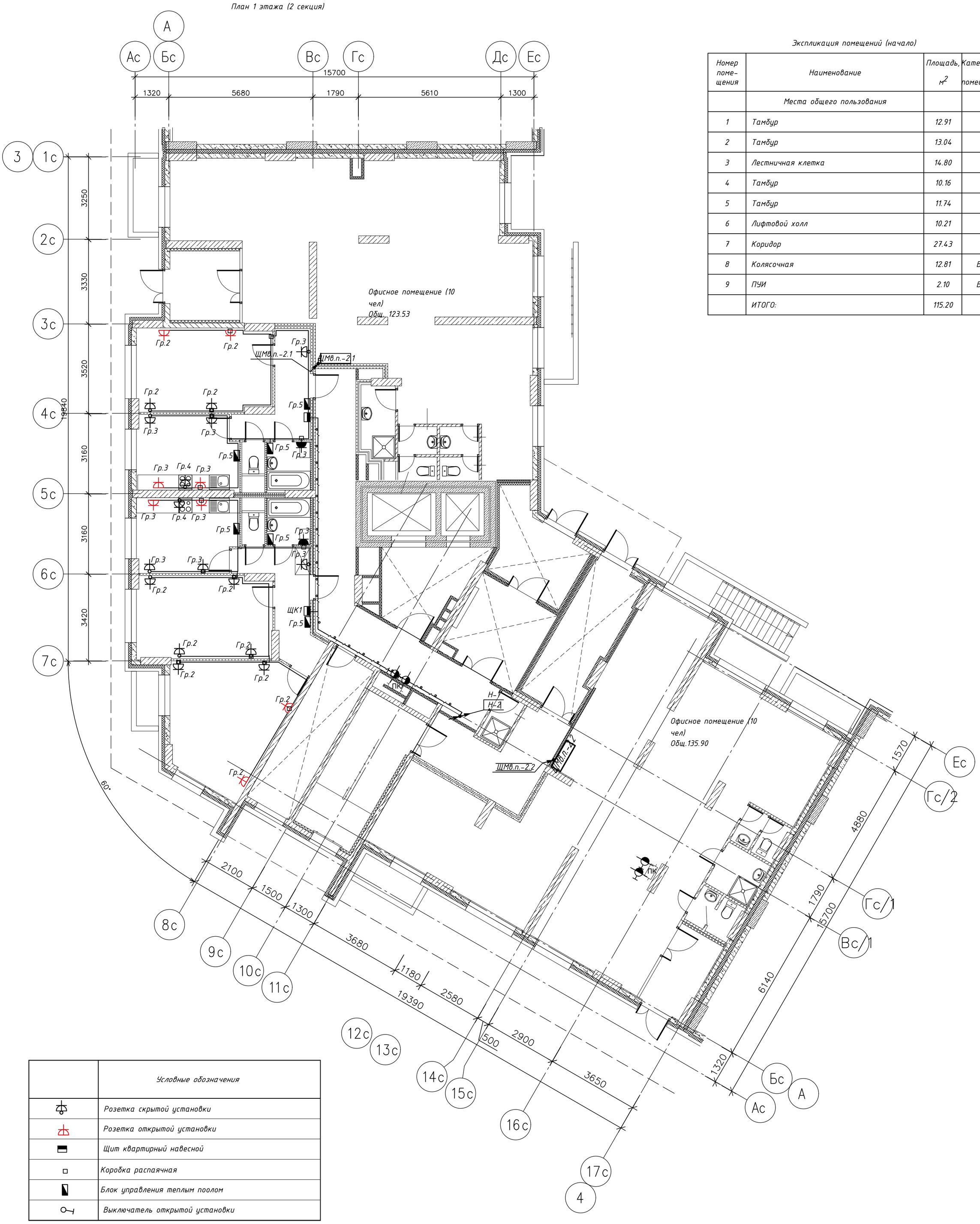
Примечания:

1. Проводку выполнить кабелем ВВГнг(А)-LS (сечение см. принципиальную схему):
– в помещении электрощитовой – кабели проложить в мет. лотках;
– по перекрытиям и стенам – в ПВХ гофр. трубе, в мет. лотках;
– прохождение кабеля сквозь стены выполнить в отрезках мет. труб;
– вертикальные кабельные сети проложить в мет. лотке.
2. С целью предотвращения проникновения и скопления воды и распространения пожара в местах прохода через стены, перекрытия или выхода наружу следует заделывать зазоры между проводами, кабелями и трубой (коробом, проемом и т. п.), а также резервные трубы (короба, проемы и т. п.) легко удаляемой массой из несгораемого материала.
3. В местах прохождения кабельных каналов, коробов, кабелей и проводов через строительные конструкции с нормируемым пределом огнестойкости должны быть предусмотрены кабельные проходки с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости данных конструкций (ст.87 п.7 ФЗ 123).

Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подп.	Дата	03-2023-ЭОМ			
						«Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295»			
Разраб		Стрижаков			04.24	Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
							Р	36	
ГИП		Дмитрова			04.24	Секция 2. План расположения оборудования и прокладки распределительной сети. План подвала	ООО "ЭкспертПроект"		
Проверил		Дмитрова			04.24				
Н.контроль		Иванова			04.24				

Копировал *Формат А2*

План 1 этажа (2 секция)



Экспликация помещений (начало)

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Категория помещения
	Места общего пользования		
1	Тамбур	12.91	
2	Тамбур	13.04	
3	Лестничная клетка	14.80	
4	Тамбур	10.16	
5	Тамбур	11.74	
6	Лифтовой холл	10.21	
7	Коридор	27.43	
8	Колясочная	12.81	В4
9	ПУИ	2.10	В4
	ИТОГО:	115.20	

	Условные обозначения
	Розетка скрытой установки
	Розетка открытой установки
	Щит квартирный навесной
	Коробка распаячная
	Блок управления теплым поолом
	Выключатель открытой установки

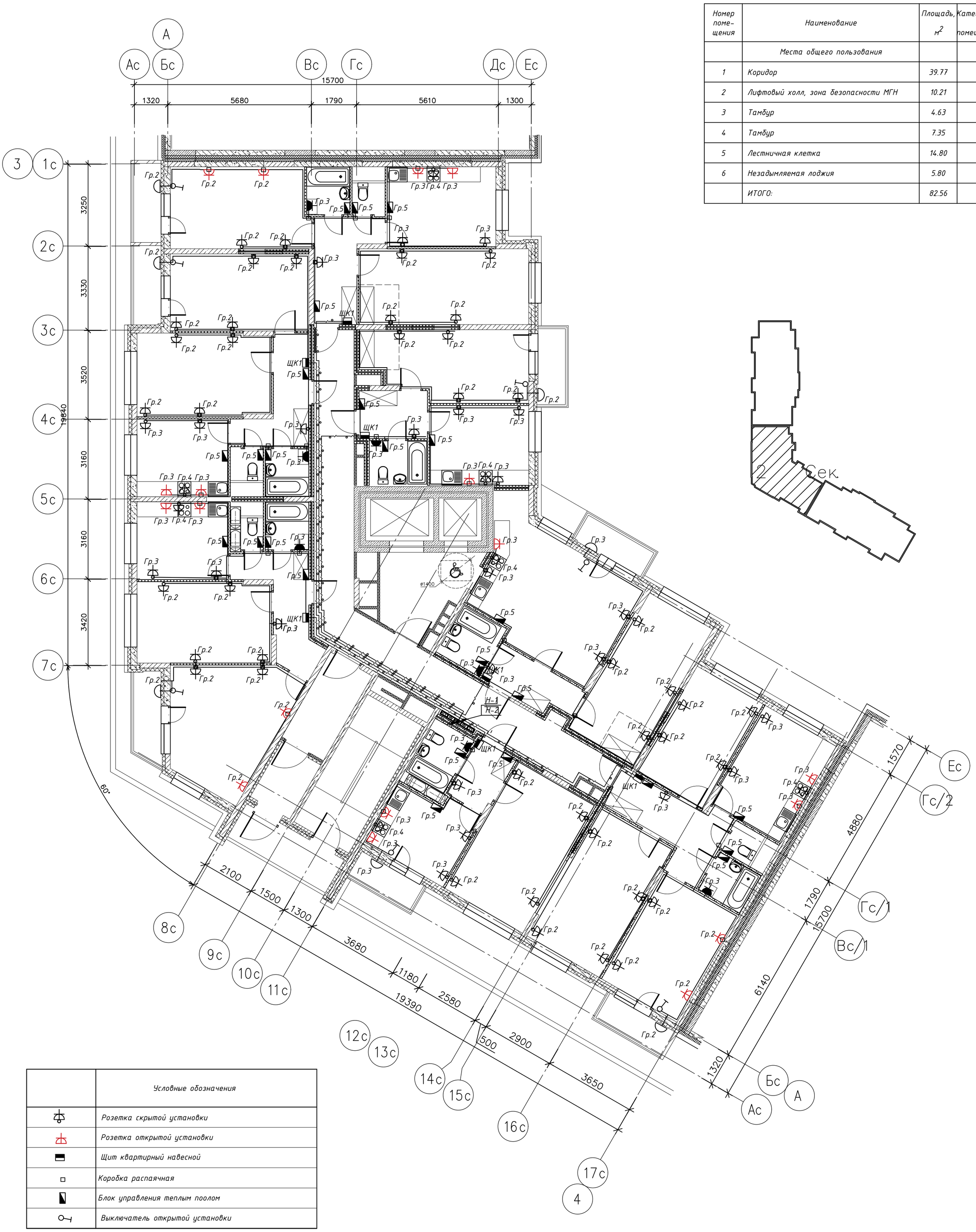
Примечания:

1. Проводку выполнить кабелем ВВГнг(А)-LS (сечение см. принципиальную схему):
- к местам установки квартирных щитов механизации кабель проложить в полу в ПНД трубах;
- прохождение кабеля сквозь стены выполнить в отрезках мет. труб;
- вертикальные кабельные сети проложить в электротехнических коробах.
2. С целью предотвращения проникновения и скопления воды и распространения пожара в местах прохода через стены, перекрытия или выхода наружу следует заделывать зазоры между проводами, кабелями и трубой (коробом, проемом и т. п.), а также резервные трубы (короба, проемы и т. п.) легко удаляемой массой из несгораемого материала.
3. В местах прохождения кабельных каналов, коробов, кабелей и проводов через строительные конструкции с нормируемым пределом огнестойкости должны быть предусмотрены кабельные проходки с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости данных конструкций (ст.87 п.7 ФЗ 123).
4. Поквартирная разводка осуществляется в ПНД трубах в полу.

Примечание:

5. Высота установки розеток: 1.1м- на рабочей стене кухни
0,8м- в ванной комнате
0,3м- в комнатах и коридорах
6. Расстояние розеток от плиты-200мм
Расстояние розеток от труб и радиаторов-500мм
Расстояние розеток от углов и наличников дверей-100мм

						03-2023-ЭОМ	
2	-	зам	033-23		04.25	«Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295»	
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		
						Жилой дом	Стадия: Р; Лист: 37; Листов:
Разраб		Стрижаков			04.24		
ГИП		Дмитрова			04.24	Секция 2. План расположения оборудования и прокладки распределительной сети. План 1-го этажа	ООО "ЭкспертПроект"
Проверил		Дмитрова			04.24		
Н.контроль		Иванова			04.24		
						Копировал	Формат А2



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Категория помещения
	Места общего пользования		
1	Коридор	39.77	
2	Лифтовый холл, зона безопасности МГН	10.21	
3	Тамбур	4.63	
4	Тамбур	7.35	
5	Лестничная клетка	14.80	
6	Незадымляемая лоджия	5.80	
	ИТОГО:	82.56	

	Условные обозначения
	Розетка скрытой установки
	Розетка открытой установки
	Щит квартирный навесной
	Коробка распаячная
	Блок управления теплым поолом
	Выключатель открытой установки

Примечания:

1. Проводку выполнить кабелем ВВГнг(А)-LS (сечение см. принципиальную схему):
- к местам установки квартирных щитов механизации кабель проложить в полу в ПНД трубах;
- прохождение кабеля сквозь стены выполнить в отрезках мет. труб;
- вертикальные кабельные сети проложить в электротехнических коробах.
2. С целью предотвращения проникновения и скопления воды и распространения пожара в местах прохода через стены, перекрытия или выхода наружу следует заделывать зазоры между проводами, кабелями и трубой (коробом, проемом и т. п.), а также резервные трубы (короба, проемы и т. п.) легко удаляемой массой из несгораемого материала.
3. В местах прохождения кабельных каналов, коробов, кабелей и проводов через строительные конструкции с нормируемым пределом огнестойкости должны быть предусмотрены кабельные проходки с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости данных конструкций (ст.87 п.7 ФЗ 123).
4. Поквартирная разводка осуществляется в ПНД трубах в полу.

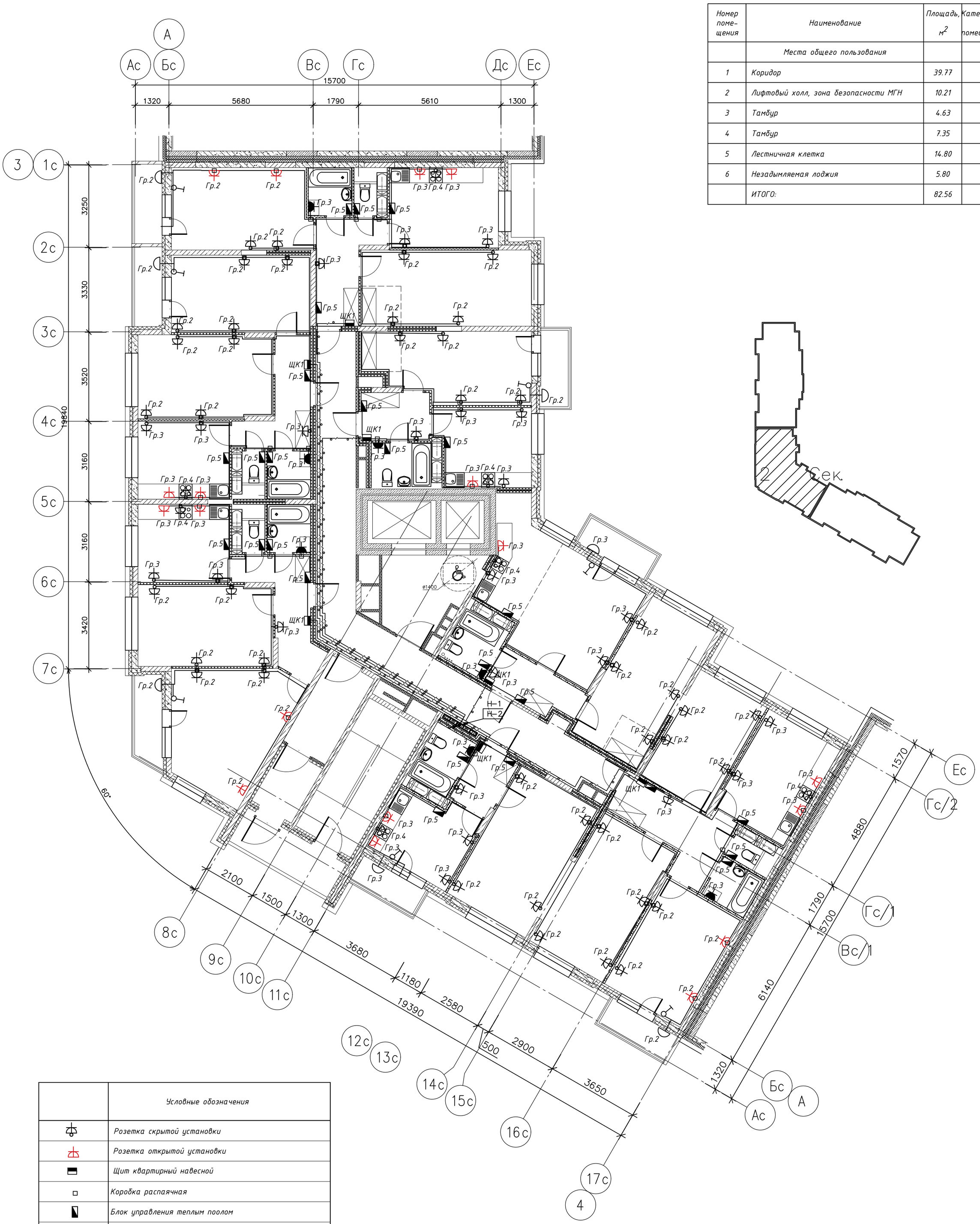
Примечание:

5. Высота установки розеток: 1.1м- на рабочей стене кухни
0,8м- в ванной комнате
0,3м- в комнатах и коридорах
6. Расстояние розеток от плиты-200мм
Расстояние розеток от труб и радиаторов-500мм
Расстояние розеток от углов и наличников дверей-100мм

						03-2023-ЭОМ		
2	-	зам	033-25		04.25	«Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295»		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата			
Разраб	Стрижаков				04.24	Жилой дом	Стадия: Р	Лист: 38	Листов:
ГИП	Дмитрова				04.24	Секция 2. План расположения оборудования и прокладки распределительной сети. План 2-го этажа	ООО "ЭкспертПроект"	
Проверил	Дмитрова				04.24			
Н.контроль	Иванова				04.24			

Копировал

Формат А2



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Категория помещения
	Места общего пользования		
1	Коридор	39.77	
2	Лифтовый холл, зона безопасности МГН	10.21	
3	Тамбур	4.63	
4	Тамбур	7.35	
5	Лестничная клетка	14.80	
6	Незадымляемая лоджия	5.80	
	ИТОГО:	82.56	

	Условные обозначения
	Розетка скрытой установки
	Розетка открытой установки
	Щит квартирный навесной
	Коробка распаячная
	Блок управления теплым поолом
	Выключатель открытой установки

Примечания:

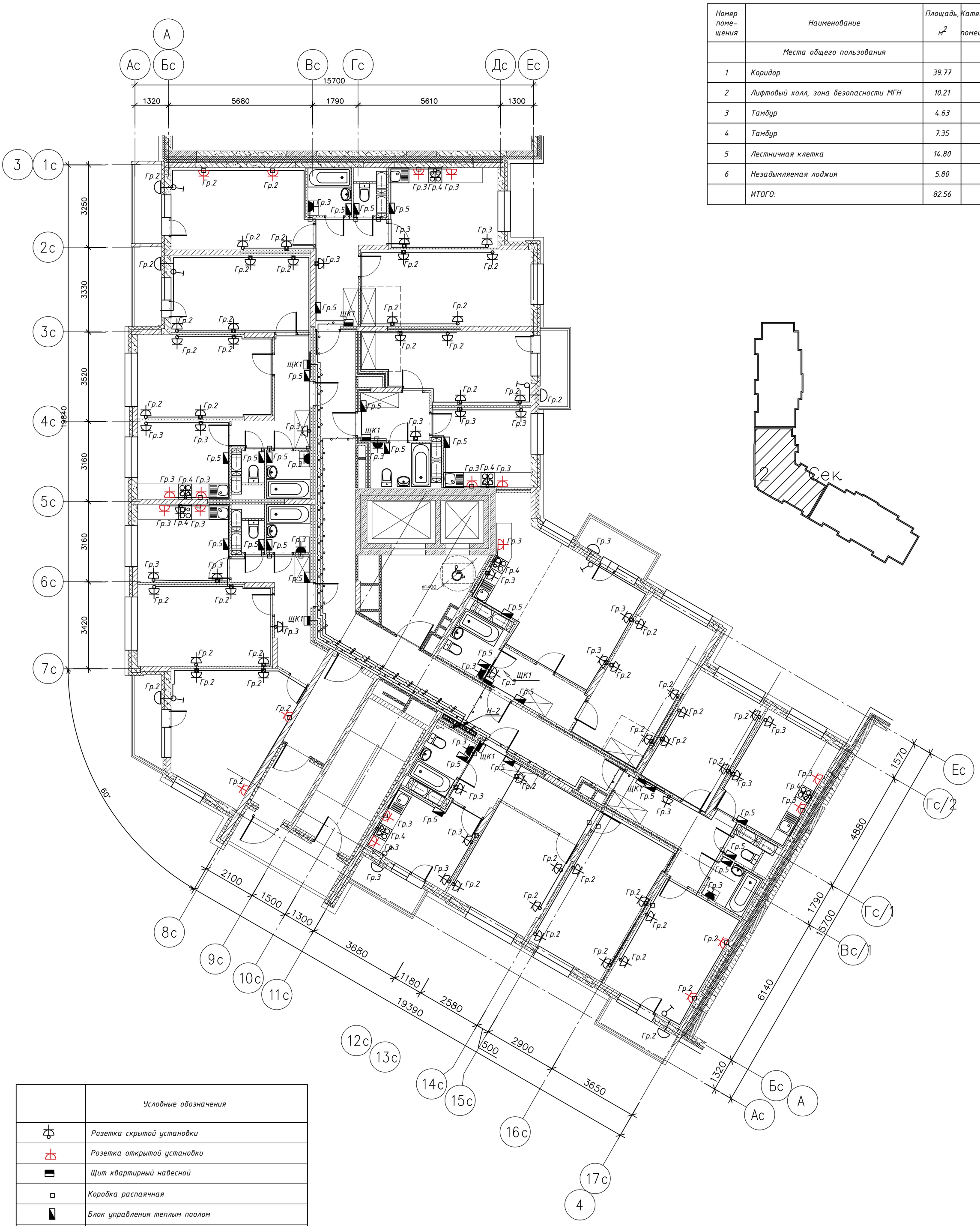
1. Проводку выполнить кабелем ВВГнг(А)-LS (сечение см. принципиальную схему):
- к местам установки квартирных щитов механизации кабель проложить в полу в ПНД трубах;
- прохождение кабеля сквозь стены выполнить в отрезках мет. труб;
- вертикальные кабельные сети проложить в электротехнических коробах.
2. С целью предотвращения проникновения и скопления воды и распространения пожара в местах прохода через стены, перекрытия или выхода наружу следует заделывать зазоры между проводами, кабелями и трубой (коробом, проемом и т. п.), а также резервные трубы (короба, проемы и т. п.) легко удаляемой массой из несгораемого материала.
3. В местах прохождения кабельных каналов, коробов, кабелей и проводов через строительные конструкции с нормируемым пределом огнестойкости должны быть предусмотрены кабельные проходки с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости данных конструкций (ст.87 п.7 ФЗ 123).
4. Поквартирная разводка осуществляется в ПНД трубах в полу.

Примечание:

5. Высота установки розеток: 1.1м- на рабочей стене кухни
0,8м- в ванной комнате
0,3м- в комнатах и коридорах
6. Расстояние розеток от плиты-200мм
Расстояние розеток от труб и радиаторов-500мм
Расстояние розеток от углов и наличников дверей-100мм

						03-2023-ЭОМ	
2	-	зам	033-25		04.25	«Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295»	
Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата		
Разраб	Стрижаков				04.24	Жилой дом	Стадия: Р; Лист: 39; Листов:
ГИП	Дмитрова				04.24	Секция 2. План расположения оборудования и прокладки распределительной сети. План 3-15-го этажа	ООО "ЭкспертПроект"
Проверил	Дмитрова				04.24		
Н.контроль	Иванова				04.24		

Копировал Формат А2



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, $м^2$	Категория помещения
	Места общего пользования		
1	Коридор	39.77	
2	Лифтовый холл, зона безопасности МГН	10.21	
3	Тамбур	4.63	
4	Тамбур	7.35	
5	Лестничная клетка	14.80	
6	Незадымляемая лоджия	5.80	
	ИТОГО:	82.56	

	Условные обозначения
	Розетка скрытой установки
	Розетка открытой установки
	Щит квартирный навесной
	Коробка распаячная
	Блок управления теплым поолом
	Выключатель открытой установки

Примечания:

1. Проводку выполнить кабелем ВВГнг(А)-LS (сечение см. принципиальную схему):
- к местам установки квартирных щитов механизации кабель проложить в полу в ПНД трубах;
- прохождение кабеля сквозь стены выполнить в отрезках мет. труб;
- вертикальные кабельные сети проложить в электротехнических коробах.
2. С целью предотвращения проникновения и скопления воды и распространения пожара в местах прохода через стены, перекрытия или выхода наружу следует заделывать зазоры между проводами, кабелями и трубой (коробом, проемом и т. п.), а также резервные трубы (короба, проемы и т. п.) легко удаляемой массой из несгораемого материала.
3. В местах прохождения кабельных каналов, коробов, кабелей и проводов через строительные конструкции с нормируемым пределом огнестойкости должны быть предусмотрены кабельные проходки с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости данных конструкций (ст.87 п.7 ФЗ 123).

Примечание:

5. Высота установки розеток: 1.1м- на рабочей стене кухни
0,8м- в ванной комнате
0,3м- в комнатах и коридорах
6. Расстояние розеток от плиты-200мм
Расстояние розеток от труб и радиаторов-500мм
Расстояние розеток от углов и наличников дверей-100мм

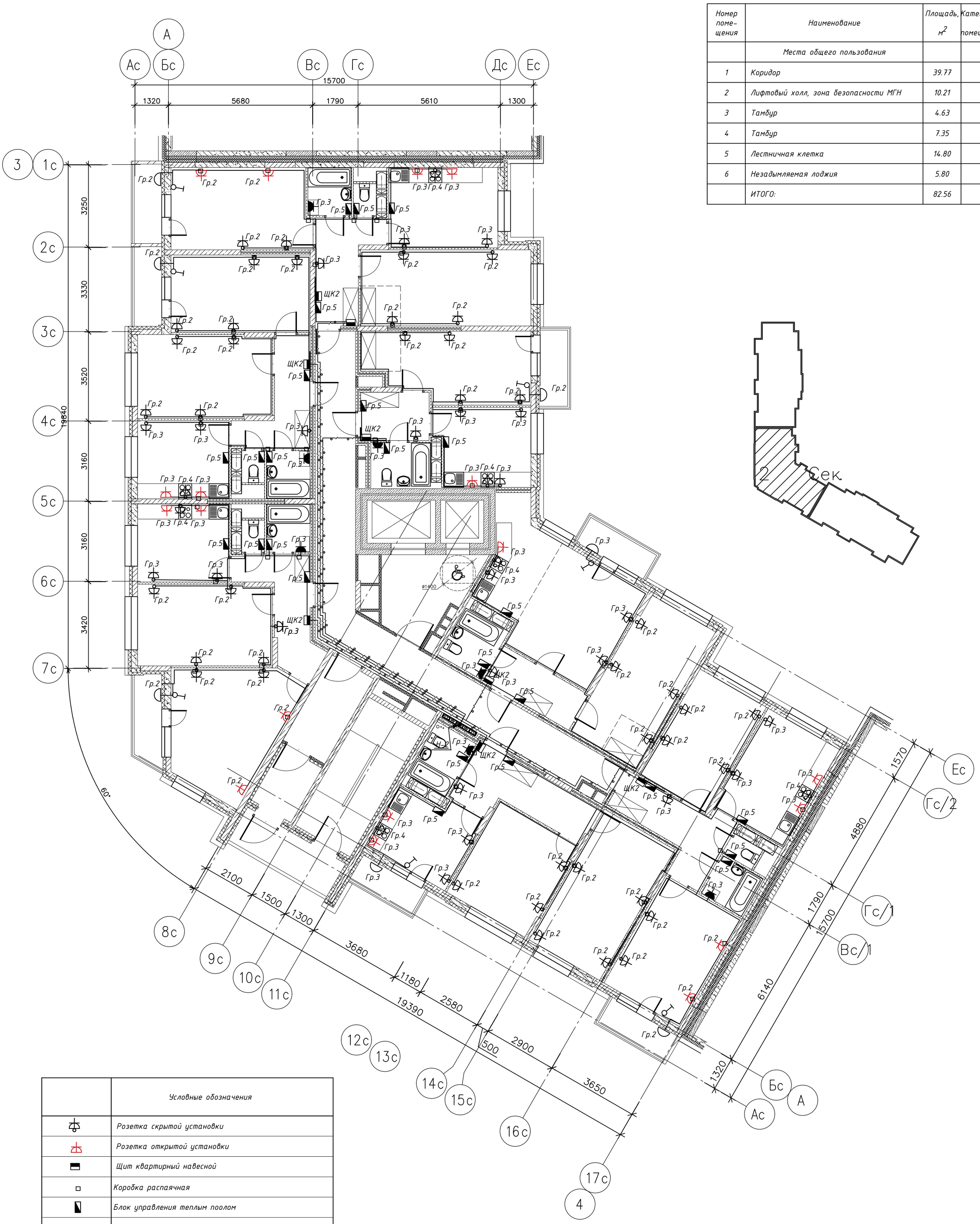
						03-2023-ЭОМ
						«Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295»
2	-	зам	033-25		04.25	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб		Стрижаков			04.24	Жилой дом
ГИП		Дмитрова			04.24	Секция 2. План расположения оборудования и прокладки распределительной сети. План 16-18-го этажа
Проверил		Дмитрова			04.24	
Н.контроль		Иванова			04.24	

Стадия	Лист	Листов
Р	40	

ООО "ЭкспертПроект"

Копировал

Формат А2



	Условные обозначения
	Розетка скрытой установки
	Розетка открытой установки
	Щит квартирный навесной
	Коробка распаячная
	Блок управления теплым поолом
	Выключатель открытой установки

Примечания:

1. Проводку выполнить кабелем ВВГнг(А)-LS (сечение см. принципиальную схему):
- к местам установки квартирных щитов механизации кабель проложить в полу в ПНД трубах;
- прохождение кабеля сквозь стены выполнить в отрезках мет. труб;
- вертикальные кабельные сети проложить в электротехнических коробах.
2. С целью предотвращения проникновения и скопления воды и распространения пожара в местах прохода через стены, перекрытия или выхода наружу следует заделывать зазоры между проводами, кабелями и трубой (коробом, проемом и т. п.), а также резервные трубы (короба, проемы и т. п.) легко удаляемой массой из несгораемого материала.
3. В местах прохождения кабельных каналов, коробов, кабелей и проводов через строительные конструкции с нормируемым пределом огнестойкости должны быть предусмотрены кабельные проходки с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости данных конструкций (ст.87 п.7 ФЗ 123).
4. Поквартирная разводка осуществляется в ПНД трубах в полу.

Экспликация помещений

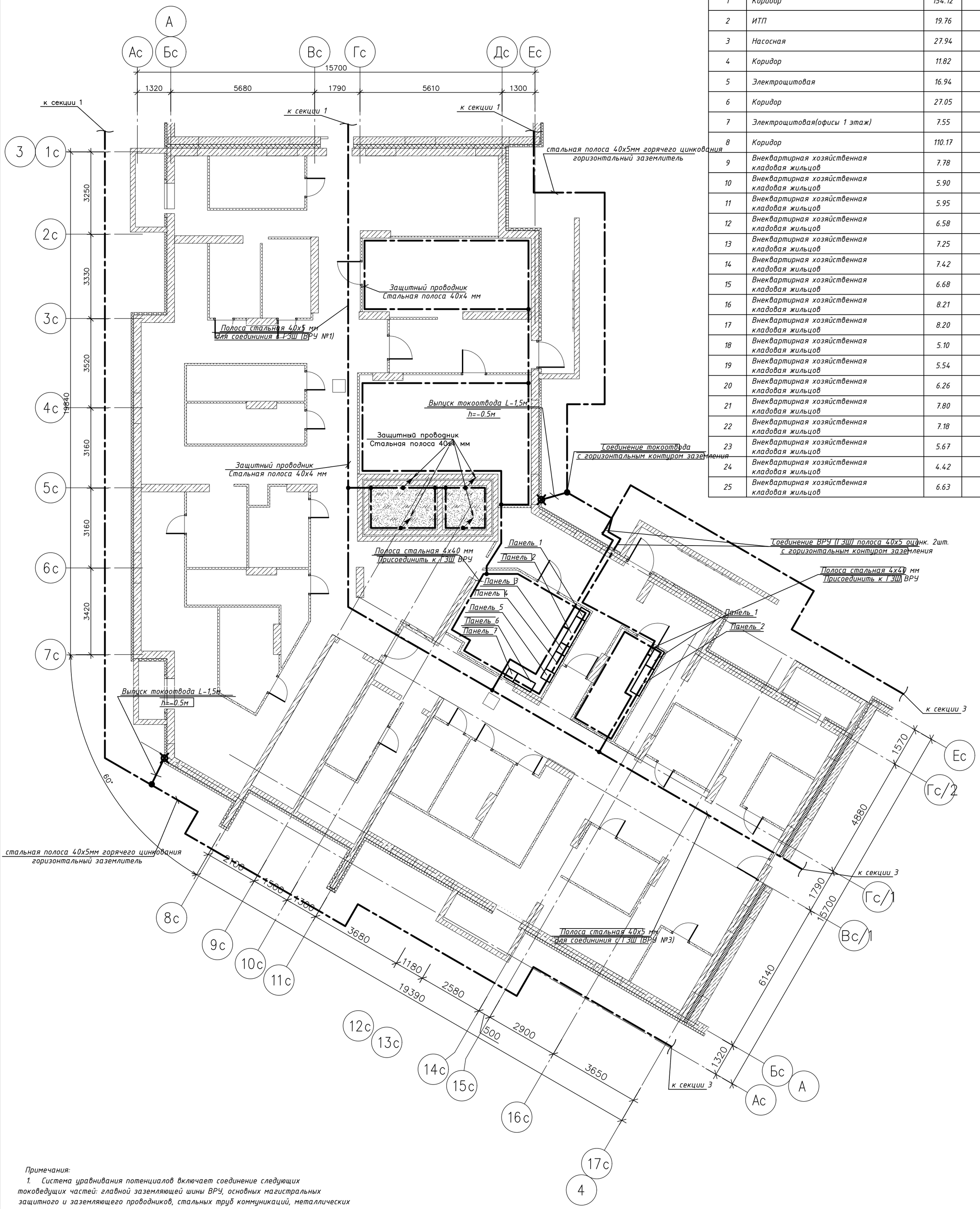
Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Категория помещения
	Места общего пользования		
1	Коридор	39.77	
2	Лифтовый холл, зона безопасности МГН	10.21	
3	Тамбур	4.63	
4	Тамбур	7.35	
5	Лестничная клетка	14.80	
6	Незадымляемая лоджия	5.80	
	ИТОГО:	82.56	

Примечание:

5. Высота установки розеток: 1.1м- на рабочей стене кухни
0,8м- в ванной комнате
0,3м- в комнатах и коридорах
6. Расстояние розеток от плиты-200мм
Расстояние розеток от труб и радиаторов-500мм
Расстояние розеток от углов и наличников дверей-100мм

						03-2023-ЭОМ			
						«Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295»			
2	-	зам	033-25		04.25				
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
						Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
							Р	41	
Разраб		Стрижаков			04.24				
ГИП		Дмитрова			04.24	Секция 2. План расположения оборудования и прокладки распределительной сети. План 19-го этажа	ООО "ЭкспертПроект"		
Проверил		Дмитрова			04.24				
Н.контроль		Иванова			04.24				

Копировал Формат А2



Экспликация помещений

Номер поме-щения	Наименование	Площадь, $м^2$	Категория помещения
1	Коридор	154.12	
2	ИТП	19.76	
3	Насосная	27.94	
4	Коридор	11.82	
5	Электрощитовая	16.94	
6	Коридор	27.05	
7	Электрощитовая(офисы 1 этаж)	7.55	
8	Коридор	110.17	
9	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	7.78	
10	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	5.90	
11	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	5.95	
12	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	6.58	
13	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	7.25	
14	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	7.42	
15	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	6.68	
16	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	8.21	
17	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	8.20	
18	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	5.10	
19	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	5.54	
20	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	6.26	
21	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	7.80	
22	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	7.18	
23	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	5.67	
24	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	4.42	
25	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	6.63	

Примечания:

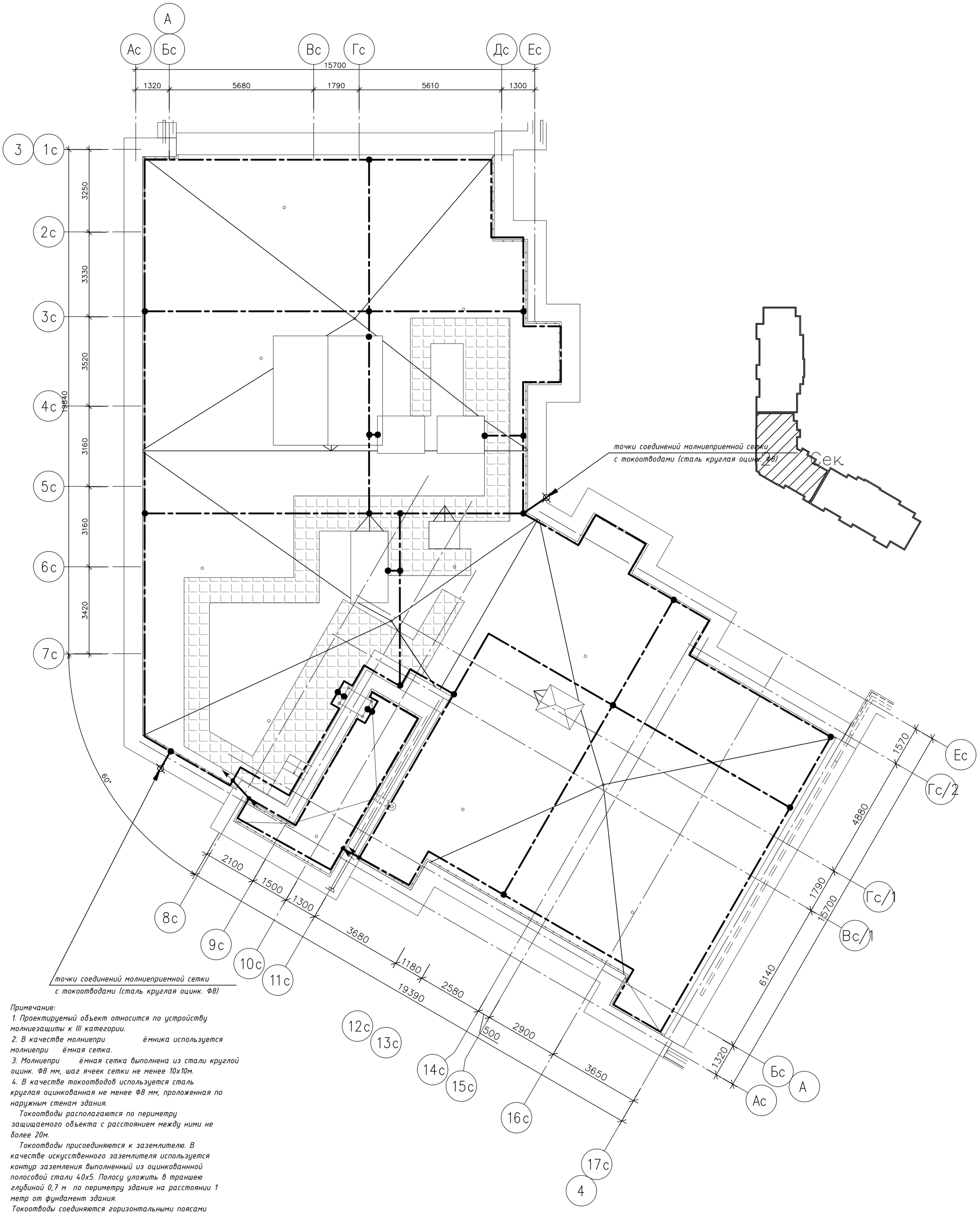
1. *Система уравнивания потенциалов включает соединение следующих токоведущих частей: главной заземляющей шины ВРУ, основных магистральных защитного и заземляющего проводников, стальных труб коммуникаций, металлических частей строительных конструкций, молниезащиты, броня кабелей.*
2. *Главные проводники системы уравнивания потенциалов от ГЗШ к стальным трубам коммуникаций, к металлоконструкциям здания выполняются стальной полосой 40х4 мм.*
3. *Здание имеет несколько обособленных вводов, главная заземляющая шина выполнена для каждого вводного устройства.*

   Главные заземляющие шины соединяются проводником уравнивания потенциалов, сечение которого не менее половины сечения PE (PEN)-проводника той линии среди отходящих от щитов низкого напряжения подстанций, которая имеет наибольшее сечение.

   Для соединения нескольких главных заземляющих шин используется полоса 40х5мм.
4. *Система дополнительного уравнивания потенциалов должна соединять между собой все одновременно доступные прикосновению открытые проводящие части стационарного электрооборудования и сторонние проводящие части (металлические водопроводные трубы в ванной комнате, металлическая ванна), включая доступные прикосновению металлические части строительных конструкций здания, а также нулевые защитные проводники.*

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	03-2023-ЭОМ			
						«Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295»			
						Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
							Р	42	
Разраб		Стрижаков			04.24	Секция 2. План системы уравнивания потенциалов. План подвала	ООО "ЭкспертПроект"		
ГИП		Дмитрова			04.24				
Проверил		Дмитрова			04.24				
Н.контроль		Иванова			04.24				

Копировал *Формат А2*



точки соединений молниеприемной сетки с токоотводами (сталь круглая оцинк. ф8)

Примечание:

1. Проектируемый объект относится по устройству молниезащиты к III категории.

2. В качестве молниепри ёмника используется молниепри ёмная сетка.

3. Молниепри ёмная сетка выполнена из стали круглой оцинк. Ф8 мм, шаг ячеек сетки не менее 10х10м.

4. В качестве токоотводов используется сталь круглая оцинкованная не менее Ф8 мм, проложенная по наружным стенам здания.

Токоотводы располагаются по периметру защищаемого объекта с расстоянием между ними не более 20м.

Токоотводы присоединяются к заземлителю. В качестве искусственного заземлителя используется контур заземления выполненный из оцинкованнной полосовой стали 40х5. Полосу уложить в траншею глубиной 0,7 м по периметру здания на расстоянии 1 метр от фундамент здания.

Токоотводы соединяются горизонтальными поясами вблизи поверхности земли и через каждые 20 м по высоте здания.

5. Молниепри ёмная сетка укладывается по кровле здания на бетонных держателях и открыто по выступающим частям кровли и парапета.

6. Молниепри ёмную сетку, расположенную на разных уровнях кровли, соединить при помощи стали круглой оцинк. Ф8 мм.

7. Выступающие над крышей металлические элементы должны быть присоединены к молниепри ёмной сетке, а выступающие неметаллические элементы – оборудованы дополнительными молниепри ёмниками.

8. Металлические лестницы, металлические ограждения, металлические конструкции фасада, расположенные на кровле, присоединить сталью круглой оцинк. Ф8 мм к устройству молниезащиты здания.

9. Все контактные соединения в системе молниезащиты должны соответствовать требованиям ГОСТ 10434 к контактным соединениям класса 2.

10. Сварные соединения обработать битумной мастикой для защиты от коррозии.

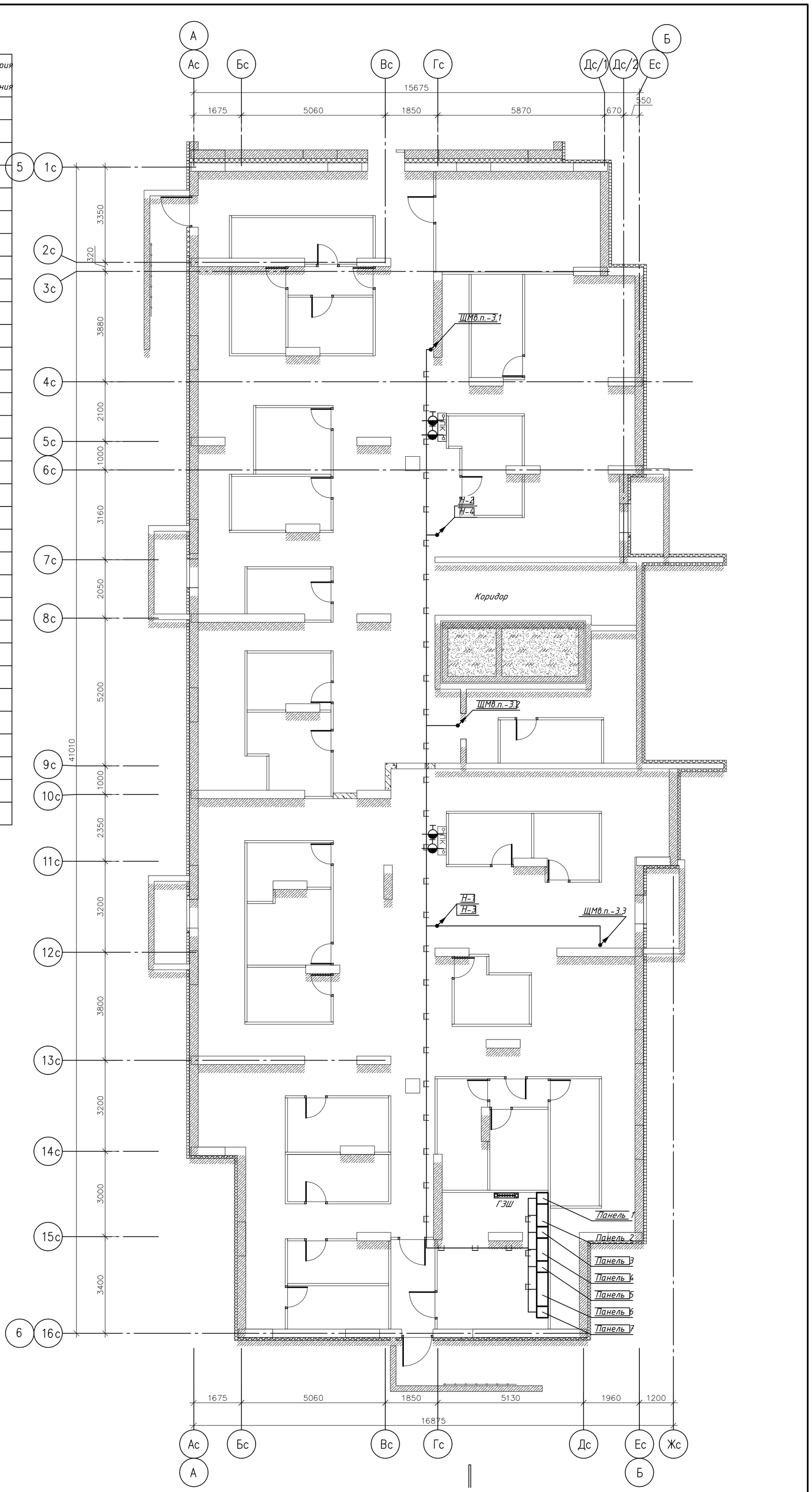
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	03-2023-ЭОМ			
						«Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295»			
Разраб		Стрижаков			04.24	Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
							Р	43	
ГИП		Дмитрова			04.24	Секция 2. Устройство молниезащиты. План кровли	ООО "ЭкспертПроект"		
Проверил		Дмитрова			04.24				
Н.контроль		Иванова			04.24				

Копировал

Формат А2

Экспликация помещений

Номер поме-щения	Наименование	Площадь, м²	Категория помещения
1	Коридор	4.88	
2	Электрощитовая	18.08	
3	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	5.41	
4	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	5.34	
5	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	5.91	
6	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	6.52	
7	Коридор	2.05	
8	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	6.46	
9	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	5.82	
10	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	7.69	
11	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	5.30	
12	Коридор	165.21	
13	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	5.49	
14	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	7.37	
15	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	4.80	
16	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	5.08	
17	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	5.02	
18	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	7.30	
19	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	5.64	
20	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	4.86	
21	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	5.53	
22	Коридор	196.83	
23	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	6.34	
24	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	6.19	
25	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	7.78	
26	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	6.53	
27	Коридор	2.99	
28	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	5.67	
29	Коридор	5.83	
30	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	7.47	
31	ИТП	19.51	



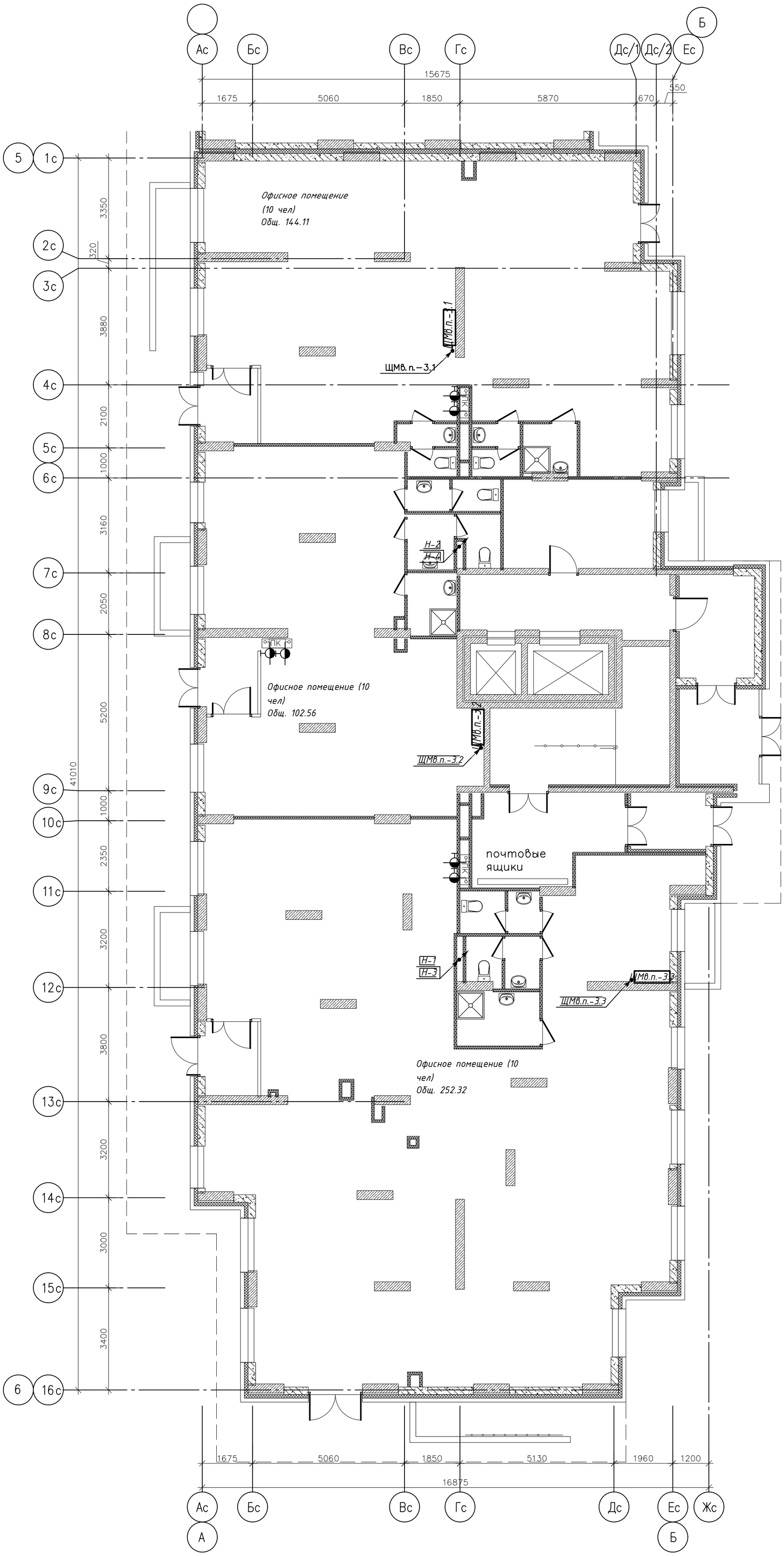
Примечания:

1. Проводку выполнить кабелем ВВГнг(А)-LS (сечение см. принципиальную схему):
- в помещении электрощитовой – кабели проложить в мет. лотках;
- по перекрытиям и стенам – в ПВХ гофр. трубе, в мет. лотках;
- прохождение кабеля сквозь стены выполнить в отрезках мет. труб;
- вертикальные кабельные сети проложить в мет. лотке.
2. С целью предотвращения проникновения и скопления воды и распространения пожара в местах прохода через стены, перекрытия или выхода наружу следует заделывать зазоры между проводами, кабелями и трубой (коробом, проемом и т. п.), а также резервные трубы (короба, проемы и т. п.) легко удаляемой массой из несгораемого материала.
3. В местах прохождения кабельных каналов, коробов, кабелей и проводов через строительные конструкции с нормируемым пределом огнестойкости должны быть предусмотрены кабельные проходки с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости данных конструкций (ст.87 п.7 ФЗ 123).

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	03-2023-ЭОМ			
						«Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295»			
						Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
							Р	44	
Разраб		Стрижаков			04.24	Секция 3. План расположения оборудования и прокладки распределительной сети. План подвала	ООО "ЭкспертПроект"		
ГИП		Дмитрова			04.24				
Проверил		Дмитрова			04.24				
Н.контроль		Иванова			04.24				

Копировал

Формат А2



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, $м^2$	Категория помещения
	Места общего пользования		
1	Тамбур	8.37	
2	Тамбур	8.87	
3	Лифтовой холл	13.49	
4	Колясочная	15.00	
5	Тамбур	4.72	
6	Тамбур	13.57	
7	Лестничная клетка	18.23	
	ИТОГО:	82.25	
	Офисное помещение (10 человек)		
8	Тамбур	4.52	
9	Офисное помещение	235.33	
10	ПУИ	4.95	В4
11	Тамбур	2.01	
12	С/у	1.92	
13	Тамбур	1.48	
14	С/у	2.11	
	ИТОГО:	252.32	
	Офисное помещение (10 человек)		
15	Тамбур	4.50	
16	Офисное помещение	86.19	
17	ПУИ	3.45	В4
18	Тамбур	2.87	
19	С/у	2.37	
20	Тамбур	1.48	
21	С/у	1.70	
	ИТОГО:	102.56	
	Офисное помещения (10 человек)		
22	Тамбур	4.49	
23	Офисное помещение	131.02	
24	ПУИ	3.03	В4
25	Тамбур	1.20	
26	С/у	1.44	
27	Тамбур	1.45	
28	С/у	1.48	
	ИТОГО:	144.11	

Примечания:

1. Проводку выполнить кабелем ВВГнг(А)-LS (сечение см. принципиальную схему):
- прохождение кабеля сквозь стены выполнить в отрезках мет. труб;
- вертикальные кабельные сети проложить в кабельном лотке.
2. С целью предотвращения проникновения и скопления воды и распространения пожара в местах прохода через стены, перекрытия или выхода наружу следует заделывать зазоры между проводами, кабелями и трубой (коробом, проемом и т. п.), а также резервные трубы (короба, проемы и т. п.) легко удаляемой массой из несгораемого материала.
3. В местах прохождения кабельных каналов, коробов, кабелей и проводов через строительные конструкции с нормируемым пределом огнестойкости должны быть предусмотрены кабельные проходки с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости данных конструкций (ст.87 п.7 ФЗ 123).

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб		Стрижаков			04.24
ГИП		Дмитрова			04.24
Проверил		Дмитрова			04.24
Н.контроль		Иванова			04.24

03-2023-ЭОМ

«Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295»

Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
	Р	45	

Секция 3. План расположения оборудования и прокладки распределительной сети. План 1-го этажа

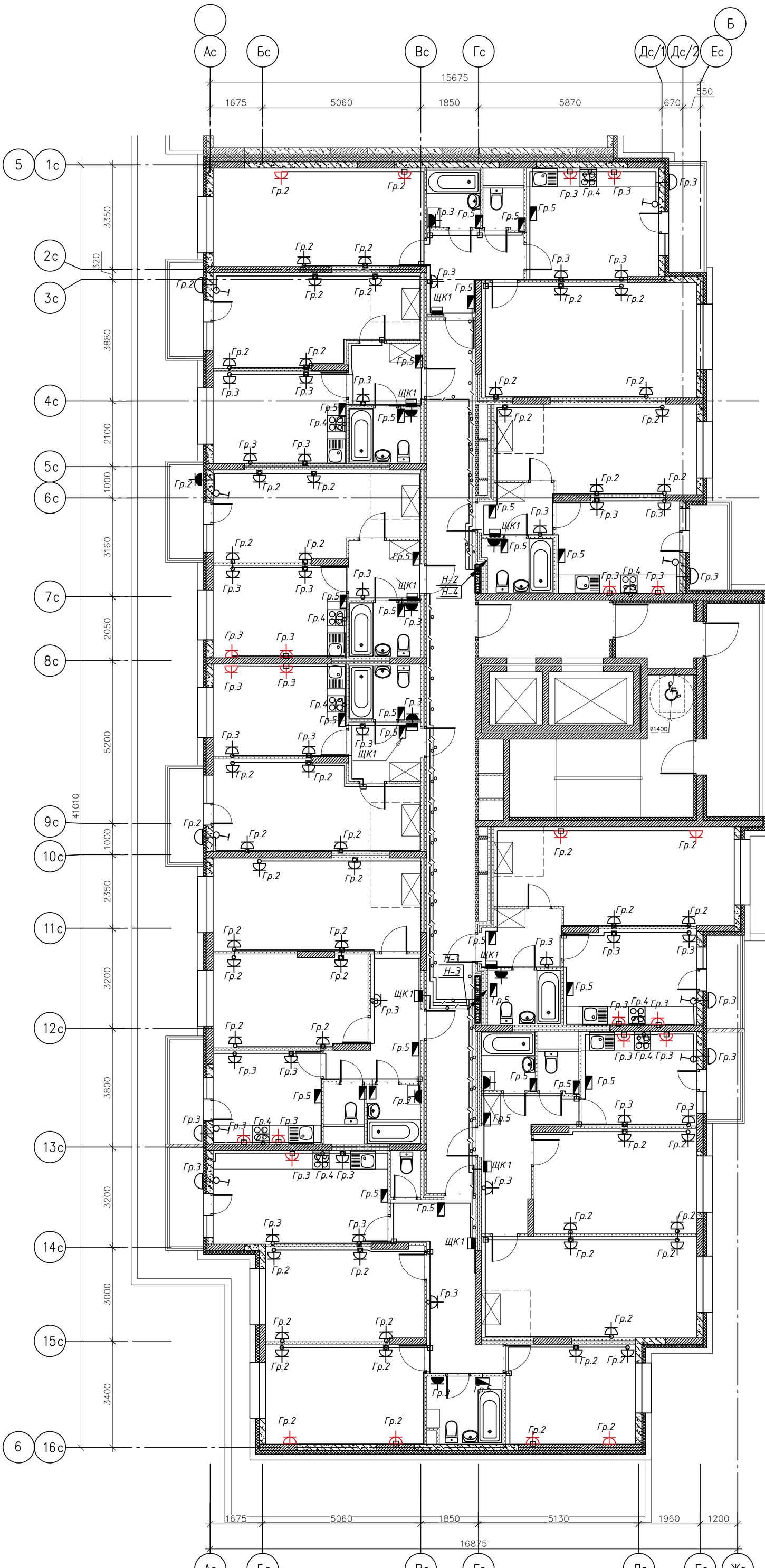
ООО "ЭкспертПроект"

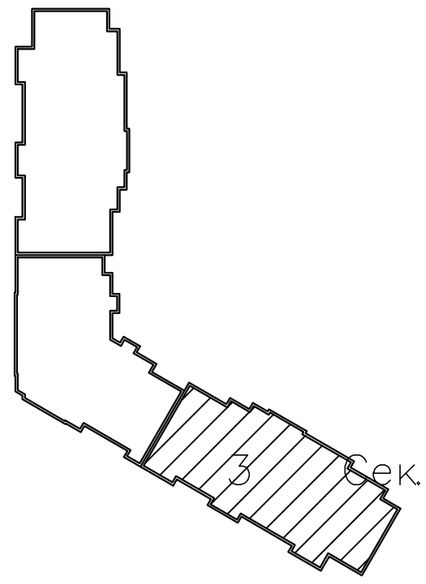
Копировал

Формат А2

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, $м^2$	Категория помещения
	Места общего пользования		
1	Коридор	43.28	
2	Лифтовый холл	7.75	
3	Тамбур	4.90	
4	Незадымляемая лоджия	11.44	
5	Лестничная клетка, зона безопасности МГН	17.78	
	ИТОГО:	85.15	





	Условные обозначения
	Розетка скрытой установки
	Розетка открытой установки
	Щит квартирный навесной
	Коробка распаячная
	Блок управления теплым поолом
	Выключатель открытой установки

Примечания:

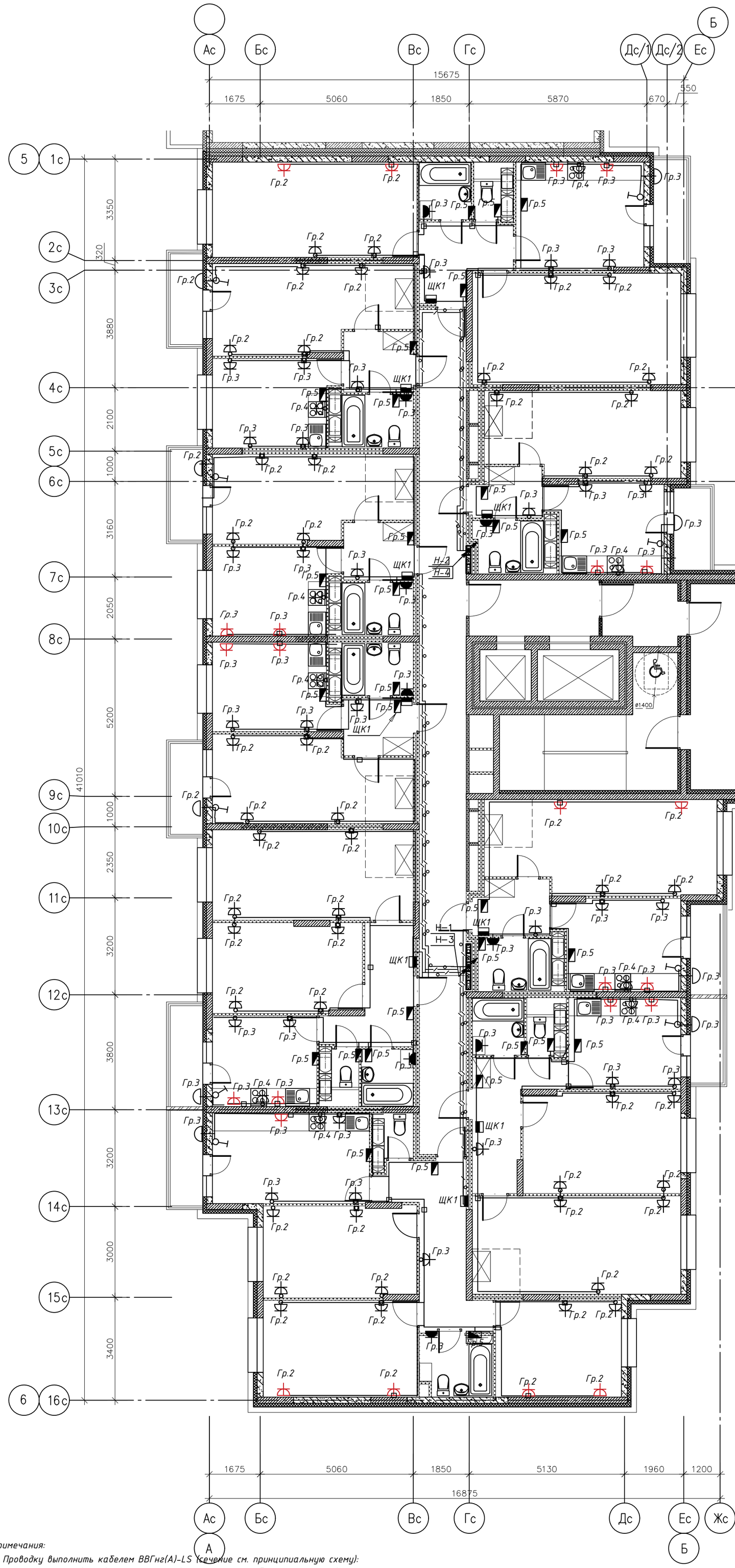
1. Проводку выполнить кабелем ВВГнг(А)-LS (сечение см. принципиальную схему):
- к местам установки квартирных щитов механизации кабель проложить в полу в ПНД трубах;
- прохождение кабеля сквозь стены выполнить в отрезках мет. труб;
- вертикальные кабельные сети проложить в электротехнических коробах.
2. С целью предотвращения проникновения и скопления воды и распространения пожара в местах прохода через стены, перекрытия или выхода наружу следует заделывать зазоры между проводами, кабелями и трубой (коробом, проемом и т. п.), а также резервные трубы (короба, проемы и т. п.) легко удаляемой массой из несгораемого материала.
3. В местах прохождения кабельных каналов, коробов, кабелей и проводов через строительные конструкции с нормируемым пределом огнестойкости должны быть предусмотрены кабельные проходки с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости данных конструкций (ст.87 п.7 ФЗ 123).
4. Поквартирная разводка осуществляется в ПНД трубах в полу.

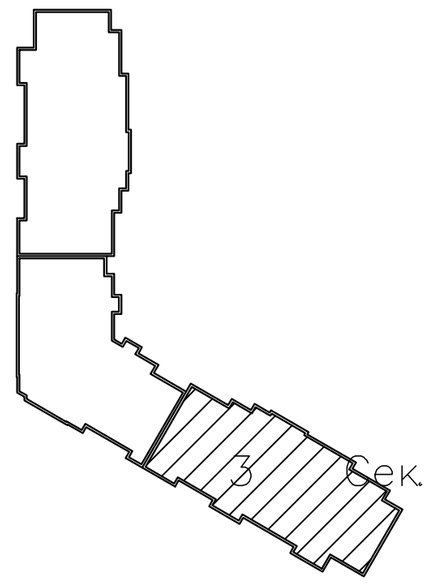
Примечание:

5. Высота установки розеток: 1.1м- на рабочей стене кухни
0,8м- в ванной комнате
0,3м- в комнатах и коридорах
6. Расстояние розеток от плиты-200мм
Расстояние розеток от труб и радиаторов-500мм
Расстояние розеток от углов и наличников дверей-100мм

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	03-2023-ЭОМ			
2	-	зам	033-25		04.25	«Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295»			
1	-	зам	122-24		08.24				
Разраб		Стрижаков			04.24	Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
							Р	46	
ГИП		Дмитрова			04.24	Секция 3. План расположения оборудования и прокладки распределительной сети. План 2-го этажа	ООО "ЭкспертПроект"		
Проверил		Дмитрова			04.24				
Н.контроль		Иванова			04.24				

Копировал Формат А2





Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Категория помещения
	Места общего пользования		
1	Коридор	43.28	
2	Лифтовый холл	7.75	
3	Тамбур	4.90	
4	Незадымляемая лоджия	11.44	
5	Лестничная клетка, зона безопасности МГН	17.78	
	ИТОГО:	85.15	

	Условные обозначения
	Розетка скрытой установки
	Розетка открытой установки
	Щит квартирный навесной
	Коробка распаячная
	Блок управления теплым поолом
	Выключатель открытой установки

Примечания:

1. Проводку выполнить кабелем ВВГнг(А)-LS (сечение см. принципиальную схему):
- к местам установки квартирных щитов механизации кабель проложить в полу в ПНД трубах;
- прохождение кабеля сквозь стены выполнить в отрезках мет. труб;
- вертикальные кабельные сети проложить в электротехнических коробах.
2. С целью предотвращения проникновения и скопления воды и распространения пожара в местах прохода через стены, перекрытия или выхода наружу следует заделывать зазоры между проводами, кабелями и трубой (коробом, проемом и т. п.), а также резервные трубы (короба, проемы и т. п.) легко удаляемой массой из несгораемого материала.
3. В местах прохождения кабельных каналов, коробов, кабелей и проводов через строительные конструкции с нормируемым пределом огнестойкости должны быть предусмотрены кабельные проходки с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости данных конструкций (ст.87 п.7 ФЗ 123).
4. Поквартирная разводка осуществляется в ПНД трубах в полу.

Примечание:

5. Высота установки розеток: 1.1м- на рабочей стене кухни
0,8м- в ванной комнате
0,3м- в комнатах и коридорах
6. Расстояние розеток от плиты-200мм
Расстояние розеток от труб и радиаторов-500мм
Расстояние розеток от углов и наличников дверей-100мм

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
2	-	зам	033-25		04.25
1	-	зам	122-24		08.24
Разраб		Стрижаков			04.24
ГИП		Дмитрова			04.24
Проверил		Дмитрова			04.24
Н.контроль		Иванова			04.24

03-2023-ЭОМ

«Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295»

Жилой дом

Стадия	Лист	Листов
Р	47	

Секция 3. План расположения оборудования и прокладки распределительной сети. План 3-17-го этажа

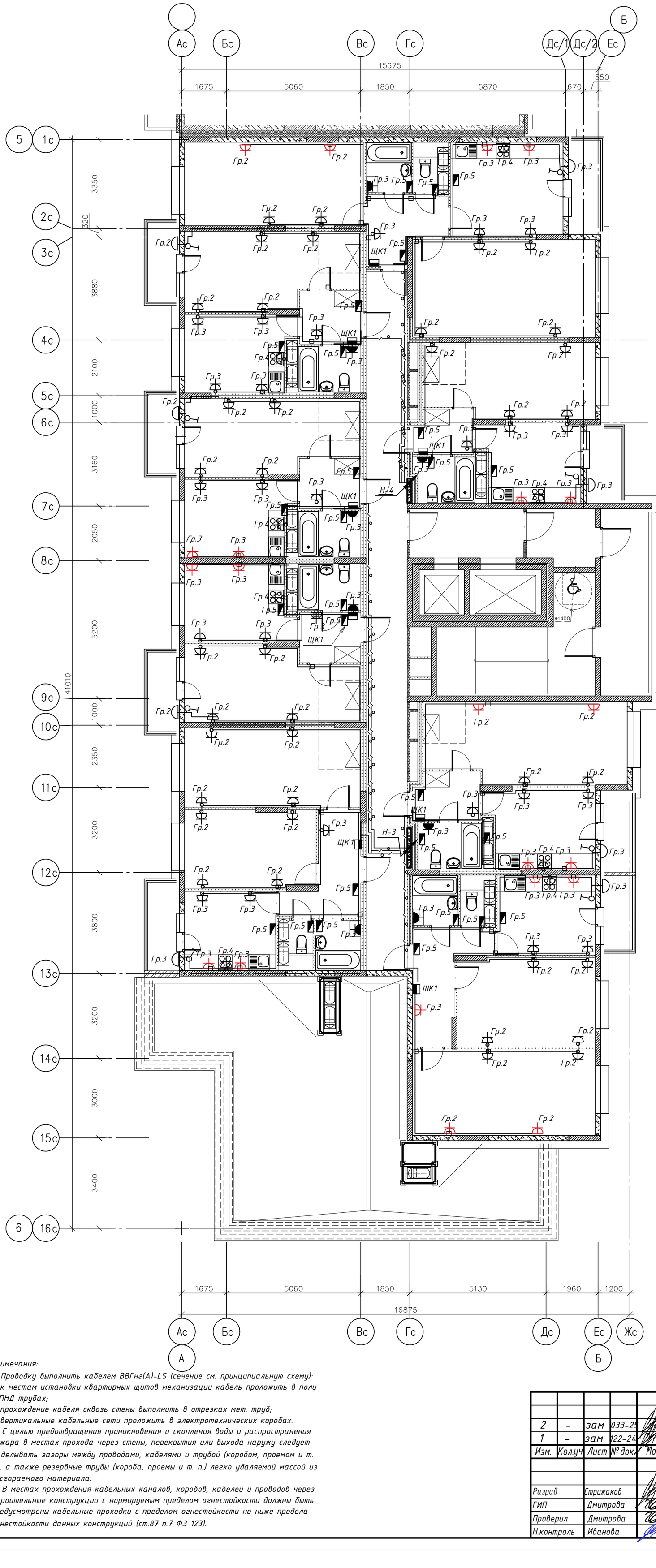
ООО "ЭкспертПроект"

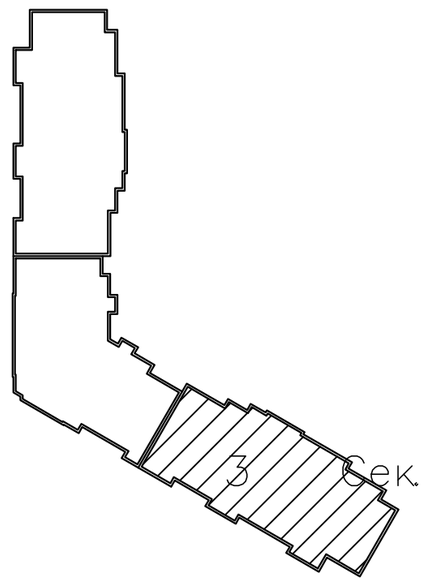
Копировал

Формат А2

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Категория помещения
	Места общего пользования		
1	Коридор	40.83	
2	Лифтовый холл	7.75	
3	Тамбур	4.90	
4	Незадымляемая лоджия	11.44	
5	Лестничная клетка, зона безопасности МГН	17.78	
	ИТОГО:	82.70	





	Условные обозначения
	Розетка скрытой установки
	Розетка открытой установки
	Щит квартирный навесной
	Коробка распаячная
	Блок управления теплым поолом
	Выключатель открытой установки

Примечания:

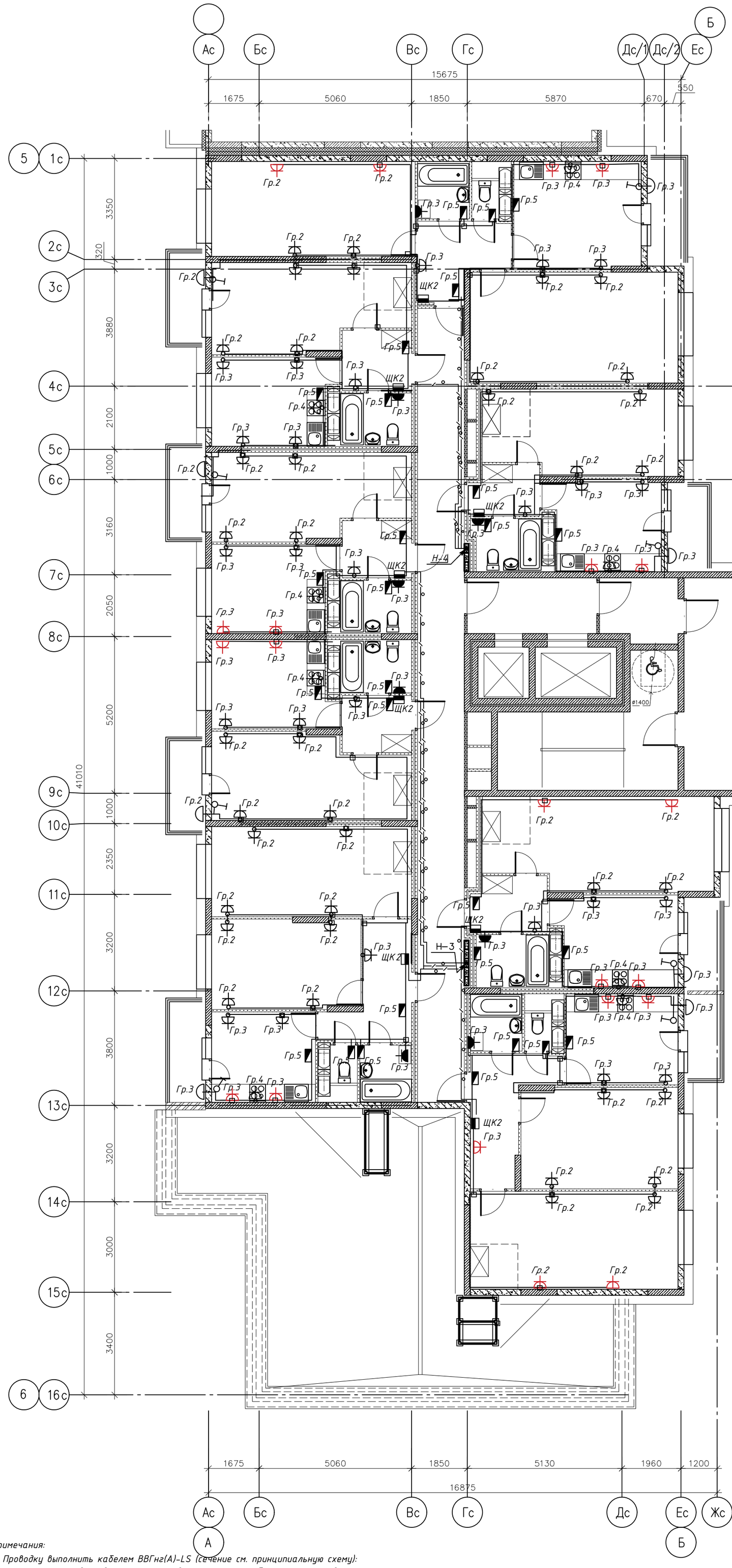
1. *Проводку выполнить кабелем ВВГнг(А)-LS (сечение см. принципиальную схему):*
   - к местам установки квартирных щитов механизации кабель проложить в полу в ПНД трубах;
   - прохождение кабеля сквозь стены выполнить в отрезках мет. труб;
   - вертикальные кабельные сети проложить в электротехнических коробах.
2. *С целью предотвращения проникновения и скопления воды и распространения пожара в местах прохода через стены, перекрытия или выхода наружу следует заделывать зазоры между проводами, кабелями и трубой (коробом, проемом и т. п.), а также резервные трубы (короба, проемы и т. п.) легко удаляемой массой из несгораемого материала.*
3. *В местах прохождения кабельных каналов, коробов, кабелей и проводов через строительные конструкции с нормируемым пределом огнестойкости должны быть предусмотрены кабельные проходки с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости данных конструкций (ст.87 п.7 ФЗ 123).*

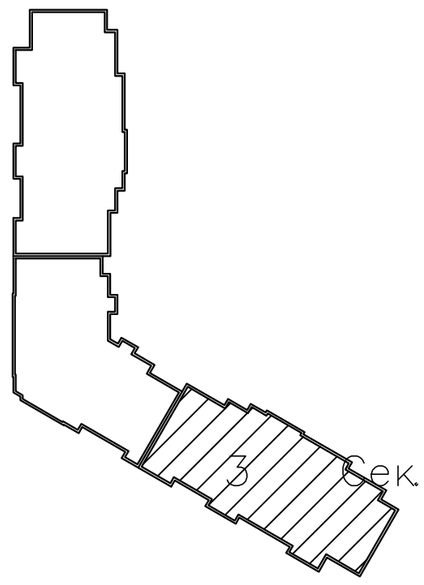
Примечание:

5. *Высота установки розеток: 1.1м- на рабочей стене кухни*
   0,8м- в ванной комнате
   0,3м- в комнатах и коридорах
6. *Расстояние розеток от плиты-200мм*
   Расстояние розеток от труб и радиаторов-500мм
   Расстояние розеток от углов и наличников дверей-100мм

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	03-2023-ЭОМ			
2	-	зам	033-25		04.25	«Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295»			
1	-	зам	122-24		08.24				
Разраб		Стрижаков			04.24	Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
							Р	48	
ГИП		Дмитрова			04.24	Секция 3. План расположения оборудования и прокладки распределительной сети. План 18-го этажа	ООО "ЭкспертПроект"		
Проверил		Дмитрова			04.24				
Н.контроль		Иванова			04.24				

Копировал *Формат А2*





Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Категория помещения
	Места общего пользования		
1	Коридор	40.83	
2	Лифтовый холл	7.75	
3	Тамбур	4.90	
4	Незадымляемая лоджия	11.44	
5	Лестничная клетка, зона безопасности МГН	17.78	
	ИТОГО:	82.70	

	Условные обозначения
	Розетка скрытой установки
	Розетка открытой установки
	Щит квартирный навесной
	Коробка распаячная
	Блок управления теплым поолом
	Выключатель открытой установки

Примечания:

1. Проводку выполнить кабелем ВВГнг(А)-LS (сечение см. принципиальную схему):
- к местам установки квартирных щитов механизации кабель проложить в полу в ПНД трубах;
- прохождение кабеля сквозь стены выполнить в отрезках мет. труб;
- вертикальные кабельные сети проложить в электротехнических коробах.
2. С целью предотвращения проникновения и скопления воды и распространения пожара в местах прохода через стены, перекрытия или выхода наружу следует заделывать зазоры между проводами, кабелями и трубой (коробом, проемом и т. п.), а также резервные трубы (короба, проемы и т. п.) легко удаляемой массой из несгораемого материала.
3. В местах прохождения кабельных каналов, коробов, кабелей и проводов через строительные конструкции с нормируемым пределом огнестойкости должны быть предусмотрены кабельные проходки с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости данных конструкций (ст.87 п.7 ФЗ 123).
4. Поквартирная разводка осуществляется в ПНД трубах в полу.

Примечание:

5. Высота установки розеток: 1.1м- на рабочей стене кухни
0,8м- в ванной комнате
0,3м- в комнатах и коридорах
6. Расстояние розеток от плиты-200мм
Расстояние розеток от труб и радиаторов-500мм
Расстояние розеток от углов и наличников дверей-100мм

Изм.	Колуч	Лист	№док.	Подп.	Дата
2	-	зам	033-25		04.25
1	-	зам	122-24		08.24
Разраб		Стрижаков			04.24
ГИП		Дмитрова			04.24
Проверил		Дмитрова			04.24
Н.контроль		Иванова			04.24

03-2023-ЭОМ

«Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295»

Жилой дом

Стадия	Лист	Листов
Р	49	

Секция 3. План расположения оборудования и прокладки распределительной сети. План 19-го этажа

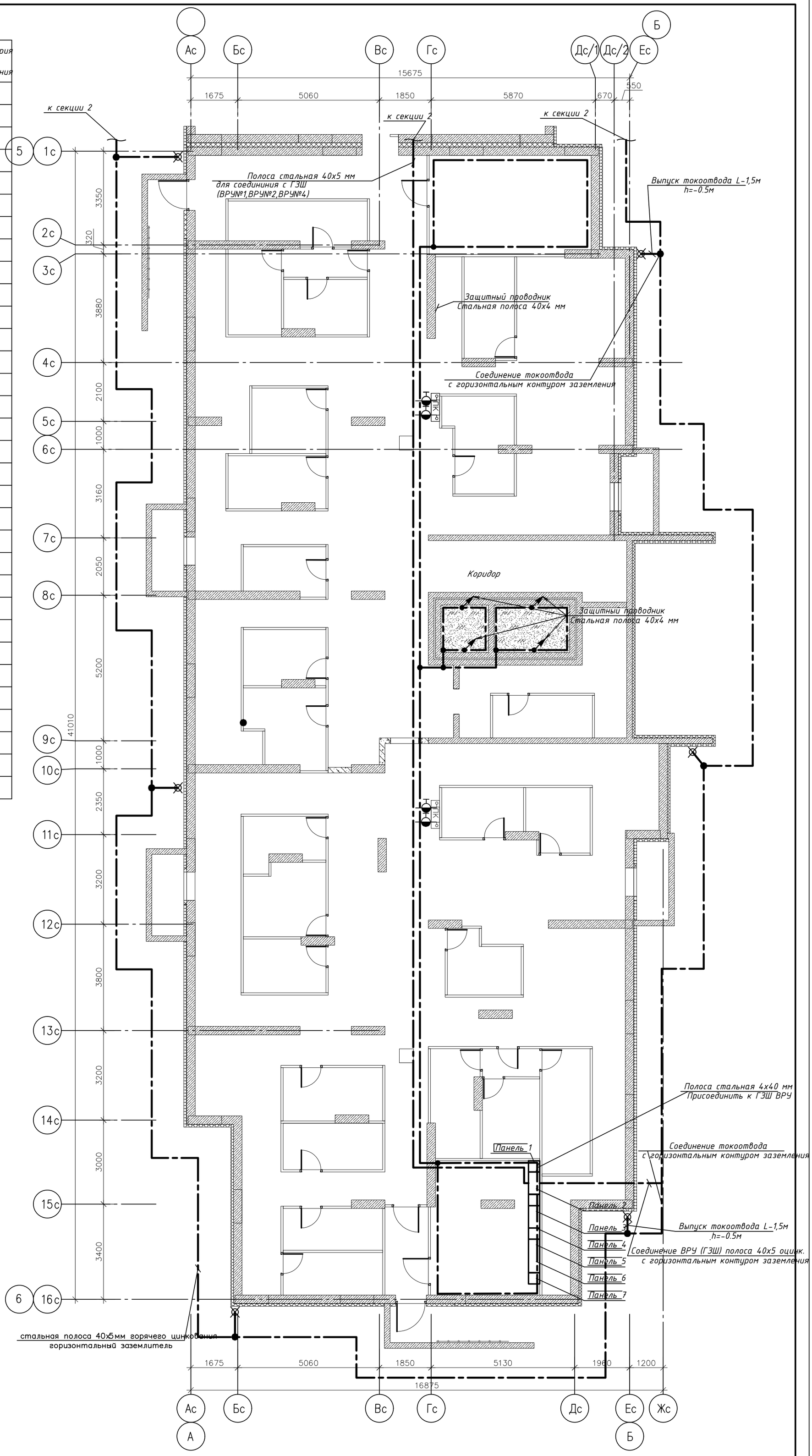
ООО "ЭкспертПроект"

Копировал

Формат А2

Экспликация помещений

Номер поме-щения	Наименование	Площадь, м²	Категория помещения
1	Коридор	4.88	
2	Электрощитовая	18.08	
3	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	5.41	
4	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	5.34	
5	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	5.91	
6	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	6.52	
7	Коридор	2.05	
8	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	6.46	
9	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	5.82	
10	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	7.69	
11	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	5.30	
12	Коридор	165.21	
13	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	5.49	
14	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	7.37	
15	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	4.80	
16	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	5.08	
17	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	5.02	
18	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	7.30	
19	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	5.64	
20	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	4.86	
21	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	5.53	
22	Коридор	196.83	
23	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	6.34	
24	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	6.19	
25	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	7.78	
26	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	6.53	
27	Коридор	2.99	
28	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	5.67	
29	Коридор	5.83	
30	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	7.47	
31	ИТП	19.51	



Примечания:

1. Система уравнивания потенциалов включает соединение следующих токоведущих частей: главной заземляющей шины ВРУ, основных магистральных защитного и заземляющего проводников, стальных труб коммуникаций, металлических частей строительных конструкций, молниезащиты, броня кабелей.
2. Главные проводники системы уравнивания потенциалов от ГЗШ к стальным трубам коммуникаций, к металлоконструкциям здания выполняются стальной полосой 40х4 мм.
3. Здание имеет несколько обособленных вводов, главная заземляющая шина выполнена для каждого вводного устройства.

Главные заземляющие шины соединяются проводником уравнивания потенциалов, сечение которого не менее половины сечения PE (PEN)-проводника той линии среди отходящих от щитов низкого напряжения подстанций, которая имеет наибольшее сечение.

Для соединения нескольких главных заземляющих шин используется полоса 40х5мм.

4. Система дополнительного уравнивания потенциалов должна соединять между собой все одновременно доступные прикосновению открытые проводящие части стационарного электрооборудования и сторонние проводящие части (металлические водопроводные трубы в ванной комнате, металлическая ванна), включая доступные прикосновению металлические части строительных конструкций здания, а также нулевые защитные проводники.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	03-2023-ЭОМ			
						«Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295»			
						Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
							Р	50	
Разраб		Стрижаков			04.24	Секция 3. План системы уравнивания потенциалов. План подвала	ООО "ЭкспертПроект"		
ГИП		Дмитрова			04.24				
Проверил		Дмитрова			04.24				
Н.контроль		Иванова			04.24				

Копировал

Формат А2

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кГ	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	1. Электрооборудование напряжением до 1000В							
	1.1. Счетчик электрической энергии трехфазный (активной и	*CE308 S31.543.0AR2.SYUVJLFZ*		*«Энергомера»*	шт.	11		*Или аналог*
	реактивной энергии), трансфоматорного включения, Iб=5/10А,	*LR01 SPDS*						
	Imax=10А, кл.точн.1,0 с внешней антенной							
	1.2. Счетчик электрической энергии трехфазный (активной и	*CE308 S34.746.0R2.QYUVLFZ*		*«Энергомера»*	шт.	15		*Или аналог*
	реактивной энергии), прямого включения, Iб=5/100А,	*LR01 SPDS 5-100A*						
	кл.точн.1,0 с внешней антенной							
	1.3. Счетчик электрической энергии однофазный (активной и	*CE207-R7 220V5-80A*			шт.	448		*Или аналог*
	реактивной энергии), прямого включения, Iб=5/10А,Imax=80А,	*LR01 SPDS*						
	кл.точн.1,0							
	Устройство сбора-передачи данных, базовая станция	*Вега БС-2.2*		*«Вега»*	*комп.*	*1*		*Или аналог*
								2я секция
	1.4. Ящик с понижающим разделительным трансформатором IP31	*ЯТП-0,25 220/36-036УХЛ4*		*"ИЭК"*	*шт.*	*6*		*Или аналог*
	~220/=36В							
	1.5. Ограничитель перенапряжения	*ОПНп-0,4/300 УХЛ31*		*Полимер-Аппарат*	*шт.*	*12*		*Установить во ВРУ*
		ТУ3414-002-15207362-2003		*г.Санкт Петербург*				*Или аналог*
	1.6. Звонок электрический с питанием от сети 220В, 50Гц, IP20,	*"Сверчок" СВ-03*		*"Тритон" Москва*	*шт.*	*448*		
	80-90дБ Размер 98х75х35мм с звучанием: трель							
	1.7. Кнопка звонка 250В, 0,4А IP20, цвет белый	*405В*		*"Тритон" Москва*	*шт.*	*448*		

Взам. инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб	Стрижаков				05.24
ГИП	Дмитрова				05.24
Проверил	Дмитрова				05.24
Н.контроль	Иванова				05.24

03-2023-ЭОМ.С

«Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295»

Стадия	Лист	Листов
Р	1	22

Спецификация оборудования изделий и материалов

ООО"ЭкспертПроект"

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	*Тип, марка,* обозначение документа, опросного листа	Код оборудования изделия, материала	Завод изготовитель	*Единица* измерения	Количество	Масса единицы, кГ	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	2. Комплектные устройства управления							
	2.1. Щит управления вентиляторами дымоудаления 380В, 5,5кВт	*ACV-DU-V5*		*"NED"*	*шт.*	*3*		*Или аналог*
	520х405х220мм							
	2.2. Щит управления вентиляторами дымоудаления 380В, 11,0кВт	*ACV-DU-V11*		*"NED"*	*шт.*	*1*		*Или аналог*
	520х405х220мм							
	2.3. Щит управления вентиляторами дымоудаления 380В, 3,0кВт	*ACV-DU-V3*		*"NED"*	*шт.*	*4*		*Или аналог*
	520х405х220мм							
	2.4. Щит управления вентиляторами дымоудаления 380В, 4,0кВт	*ACV-DU-V4*		*"NED"*	*шт.*	*2*		*Или аналог*
	520х405х220мм							
	2.5. Щит управления вентиляторами дымоудаления 380В, 7,5кВт	*ACV-DU-V7,5*		*"NED"*	*шт.*	*2*		*Или аналог*
	520х405х220мм							
	2.6. Щит управления вентиляторами дымоудаления 380В, 2,2кВт	*ACV-DU-V2,2*		*"NED"*	*шт.*	*1*		*Или аналог*
	520х405х220мм							
	2.7. Щит управления вентиляторами дымоудаления 380В, 11кВт	*ACV-DU-V11*		*"NED"*	*шт.*	*1*		*Или аналог*
	520х405х220мм							
	2.8. Щит управления вентиляторами дымоудаления 380В, 12кВт	*ACV-DU-V12*		*"NED"*	*шт.*	*1*		*Или аналог*
	520х405х220мм							
	2.9. Щит управления вентиляторами дымоудаления 220В, 0,3кВт	*ACV-DU-V0,3*		*"NED"*	*шт.*	*1*		*Или аналог*
	520х405х220мм							

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кГ	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	3.Устройства распределения электрической энергии напряже-							
	нием до 1000В							
ВРУ1	Вводно распределителное устройство, состоящее из панелей:			"СОЭМИ"				
Панель 1	3.1. Распределительная панель УХЛ-4 IP31	БВРУ-БР-А1-4-0-УХЛ4-IP31			шт.	1		согласно л.2
	QF1-3P 200A; QF2-3P C32A;QF3-3P C32A;QF4-3P C100A							
	Электросчетчик в комплект поставки не входит.							
Панель 2	3.2. Вводная панель УХЛ-4 IP31	БВРУ-БВ-06-400-УХЛ4-IP31			шт.	1		согласно л.2
	QW=400A;QF1...QF2=3P 250A;TA1...TA6=250/5A;QF1.1...QF1.2=3P 50A							
	Электросчетчик в комплект поставки не входит.							
Панель 3	3.3. Распределительная панель УХЛ-4 IP31	БВРУ-БР-А1-0,4-8-УХЛ4-IP31			шт.	1		согласно л.2
	QF1-3P 200A; QF2-3P C100A;QF3-3P C32A;QF4-3P C20A							
	Электросчетчик в комплект поставки не входит.							
Панель 4	3.4. Вводная панель с АВР УХЛ-4 IP31	БВРУ-БВ-08-250-УХЛ4-IP31			шт.	1		согласно л.2
	QF1, QF2=3P 80A;TA1...TA3=80/5A							
	Электросчетчик в комплект поставки не входит.							
Панель 5	3.5. Распределительная панель УХЛ-4 IP31	ППУ-18 УХЛ4-IP31			шт.	1		согласно л.2
	QF1-3P D50A; QF2-3P D32A;QF3-3P D16A;QF4-3P D32A;QF5-3P							
	D16A; QF6-1P C10A;QF7-1P D10A; QF8-3P C32A; QF9-3P D10A;							
	QF10-3P C25A;QF11...QF13-1P C16A; QF14-1P C10A; QF15-3P C20A							
Панель 6	3.6. Вводная панель с АВР УХЛ-4 IP31	БВРУ-БВ-08-250-УХЛ4-IP31			шт.	1		согласно л.2
	QF1, QF2=3P 40A;							
	Электросчетчик в комплект поставки не входит.							
Панель 7	3.7. Распределительная панель УХЛ-4 IP31	БВРУ-БР-А1-8-0-УХЛ4-IP31			шт.	1		согласно л.2
	QF1-3P D32A; QF2-1P C10A;QF3-3P C25A;QF4...QF7-1P C16A;QF8-1P							
	C16A. Реле + фотодатчик+ контактор 2P 16A 2HO							

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кГ	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	3.8 Блок управления освещением	БУО-18			шт.	1		согласно л.2
	QF1...QF15-1P C10A; SF16-1P C16A Контактор модульный 1NO 220v							
	3.9 Блок управления аварийным освещением с фотореле	БУОА-18			шт.	1		согласно л.2
	QF1...QF15-1P C10A; SF16-1P C16A Контактор модульный 4NO 220v							
	Фотореле с выносным фотодатчиком 50м							
ВРУ2	Вводно распределителное устройство, состоящее из панелей:							
Панель 1	3.10. Распределительная панель УХЛ-4 IP31	БВРУ-БР-А1-4-0-УХЛ4-IP31			шт.	1		согласно л.3
	QF1-3P 200A; QF2...QF4-3P C32A.							
Панель 2	3.11. Вводная панель УХЛ-4 IP31	БВРУ-БВ-06-250-УХЛ4-IP31			шт.	1		согласно л.3
	QW=250A;QF1...QF2=3P 200A;TA1...TA6=200/5A;QF1.1...QF1.2=3P C50A							
	Электросчетчик в комплект поставки не входит.							
Панель 3	3.12. Распределительная панель УХЛ-4 IP31	БВРУ-БР-А1-0,4-8-УХЛ4-IP31			шт.	1		согласно л.3
	QF1-3P 200A; QF2-3P C32A;QF3-3P C32A;QF4-3P C20A							
	Электросчетчик в комплект поставки не входит.							
Панель 4	3.13. Вводная панель с АВР УХЛ-4 IP31	БВРУ-БВ-08-250-УХЛ4-IP31			шт.	1		согласно л.3
	QF1, QF2 =3P 160A;TA1...TA3=150/5A							
	Электросчетчик в комплект поставки не входит.							
Панель 5	3.14. Распределительная панель УХЛ-4 IP31	ППУ-18 УХЛ4-IP31			шт.	1		согласно л.3
	QF1-3P D50A; QF2-3P D63A;QF3-3P D16A;QF4-3P D32A; QF5...QF7-							
	-3P D16A; QF8-3P D63A; QF9-3P D32A; QF10, QF11-1P C16A;							
	QF12-1P D10A; QF13-3P D40A; QF14-3P C16A; QF15-1P C16A;							
	QF16-1P D10A; QF17-3P C25A; QF18,QF19-1P C16A; QF20-3P D50A;							

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кГ	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	QF21-1P C10A; QF22-3P C20A.							
Панель 6	3.15. Вводная панель с АВР УХЛ-4 IP31	БВРУ-БВ-08-250-УХЛ4-IP31			шт.	1		согласно л.3
	QF1,QF2 =3P 63A; TT-80/5							
	Электросчетчик в комплект поставки не входит.							
Панель 7	3.16. Распределительная панель УХЛ-4 IP31	БВРУ-БР-А1-8-0-УХЛ4-IP31			шт.	1		согласно л.3
	QF1-3P C32A; QF2-1P C10A;QF3...QF5-1P C16A;QF7-1P C10A;QF8,QF9-							
	-1P C16A. QF8,QF9-1P 16A реле + фотодатчик+ контактор 2P 16A	2НО						
	3.17 Блок управления освещением	БУО-18			шт.	1		согласно л.3
	QF1...QF13-1P C10A;QF14,QF15-1P C16A SF16-1P C6A							
	Контактор модульный 1NO 220v							
	3.18 Блок управления аварийным освещением с фотореле	БУОА-18			шт.	1		согласно л.3
	QF1...QF11-1P C10A; SF1..SF4-1P C10A Контактор модульный 4NO							
	220v. Фотореле с выносным фотодатчиком 50м							
ВРУ3	Вводно распределителное устройство, состоящее из панелей:							
Панель 1	3.19. Распределительная панель УХЛ-4 IP31	БВРУ-БР-А1-4-0-УХЛ4-IP31			шт.	1		согласно л.4
	QF1-3P 200A; QF2-3P C32A;QF3-3P C32A;QF4-3P C100A							
	Электросчетчик в комплект поставки не входит.							
Панель 2	3.20. Вводная панель УХЛ-4 IP31	БВРУ-БВ-06-400-УХЛ4-IP31			шт.	1		согласно л.4
	QW=400A;QF1...QF2=3P 250A;TA1...TA6=250/5A;QF1.1...QF1.2=3P 50A							
	Электросчетчик в комплект поставки не входит.							
Панель 3	3.21. Распределительная панель УХЛ-4 IP31	БВРУ-БР-А1-0,4-8-УХЛ4-IP31			шт.	1		согласно л.4
	QF1-3P 200A; QF2-3P C100A;QF3-3P C32A;QF4-3P C20A							
	Электросчетчик в комплект поставки не входит.							

Взам. инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
3	–	зам	050-25		05.25

03-2023-ЭОМ.С

Лист 5

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кГ	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Панель 4	3.22. Вводная панель с АВР УХЛ-4 IP31	БВРУ-БВ-08-250-УХЛ4-IP31			шт.	1		согласно л.4
	QF1, QF2=3P 80A;TA1...TA3=80/5A							
	Электросчетчик в комплект поставки не входит.							
Панель 5	3.23. Распределительная панель УХЛ-4 IP31	ППУ-18 УХЛ4-IP31			шт.	1		согласно л.4
	QF1-3P D50A; QF2-3P D32A;QF3-3P D16A;QF4-3P D32A;QF5-3P							
	D16A; QF6-1P C10A;QF7-1P D10A; QF8-3P C32A; QF9-3P D10A;							
	QF10-3P C25A;QF11...QF13-1P C16A; QF14-1P C10A; QF15-3P C20A							
Панель 6	3.24. Вводная панель с АВР УХЛ-4 IP31	БВРУ-БВ-08-250-УХЛ4-IP31			шт.	1		согласно л.4
	QF1, QF2=3P 40A;							
	Электросчетчик в комплект поставки не входит.							
Панель 7	3.25. Распределительная панель УХЛ-4 IP31	БВРУ-БР-А1-8-0-УХЛ4-IP31			шт.	1		согласно л.4
	QF1-3P D32A; QF2-1P C10A;QF3-3P C25A;QF4...QF7-1P C16A;QF8-1P							
	QF9-1P C16A. реле + фотодатчик+ контактор 2P 16A 2NO							
	3.26 Блок управления освещением	БУО-18			шт.	1		согласно л.4
	QF1...QF15-1P C10A; SF16-1P C16A Контактор модульный 1NO 220v							
	3.27 Блок управления аварийным освещением с фотореле	БУОА-18			шт.	1		согласно л.4
	QF1...QF15-1P C10A; SF16-1P C16A Контактор модульный 4NO 220v							
	Фотореле с выносным фотодатчиком 50м							
ВРУ4	Вводно распределительное устройство, состоящее из панелей:							
	3.28. Вводная панель УХЛ-4 IP31	БВРУ-БВ-06-400-УХЛ4-IP31			шт.	1		согласно л.5
	QW1;QW2=630A;QF1...QF2=3P 250A;TA1...TA12=250/5A;							
	Электросчетчик в комплект поставки не входит.							

Взам. инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
3	–	зам	050-25		05.25

03-2023-ЭОМ.С

Лист 6

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кГ	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	3.29. Распределительная панель УХЛ-4 IP31	ВРУ3СМ-50-00А УХЛ4				шт.	1	согласно л.5
	QF1-3P 200A; QF2-3P C63A;QF3,QF4,QF5-3P C32A							
	QF1-3P C50A; QF2-3P 125A;QF3-3P C80A ,QF4-3P C32A,QF5-3P C50A							
	ТТИ-А 200/5 -3шт; ТТИ-А 125/5 -3шт							
	Электросчетчик в комплект поставки не входит.							
ЩК1	Щит квартиный навесной в составе:				кмп.	425		Или аналог
	Щит навесной распределительный IP40-1шт.	ЩРН-П-12		"IEK"				
	Автоматический выключатель дифференциального	АВДТ32-С50		"IEK"				
	типа, число полюсов -1+N, Iн=50А, Iно=100мА-1шт.	Арт.MAD22-5-050-C-100						
	Автоматический выключатель дифференциального	АВДТ32-С25		"IEK"				
	типа, число полюсов -1+N, Iн=25А, Iно=30мА-4шт.	Арт.MAD22-5-025-C-30						
	Автоматический выключатель дифференциального	АВДТ32-С40						
	типа, число полюсов -1+N, Iн=40А, Iно=30мА-1шт.	Арт.MAD22-5-040-C-30						
	Автоматический выключатель 1Р, Iн=16А, хар.С -1шт.	ВА47-29М 1Р 16А "С"		"IEK"				
		Арт.MVA21-1-016-C						
ЩК2	Щит квартиный навесной в составе:				кмп.	23		Или аналог
	Щит навесной распределительный IP40-1шт.	ЩРН-П-12		"IEK"				
	Автоматический выключатель дифференциального	АВДТ32-С50		"IEK"				
	типа, число полюсов -1+N, Iн=50А, Iно=100мА-1шт.	Арт.MAD22-5-050-C-100						
	Автоматический выключатель дифференциального	АВДТ32-С25		"IEK"				
	типа, число полюсов -1+N, Iн=25А, Iно=30мА-4шт.	Арт.MAD22-5-025-C-30						
	Автоматический выключатель дифференциального	АВДТ32-С40		"IEK"				
	типа, число полюсов -1+N, Iн=40А, Iно=30мА-1шт.	Арт.MAD22-5-040-C-30						
	Автоматический выключатель 1Р, Iн=16А, хар.С -1шт.	ВА47-29М 1Р 16А "С"		"IEK"				
		Арт.MVA21-1-016-C						
	Автоматический выключатель 1Р, Iн=6А, хар.С -1шт.	ВА47-29М 1Р 6А "С"		"IEK"				
		Арт.MVA21-1-006-C						

Взам. инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

2	-	зам	033-25		04.25	03-2023-ЭОМ.С	Лист 7
1	-	зам	122-24		08.24		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кГ	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ЩМВп1.1	Щит нежилых помещеий навесной в составе:			"IEK"	кмп.	1		
	Щит с монтажной панелью 650х500х220	ЩМП-2-0 IP54	YKM40-03-54					
	Автоматический выключатель 3Р, Iн=200А -1шт.	ВА88-35 3Р 200А 35кА	SVA30-3-0200					
	Автоматический выключатель 1Р, Iн=16А, хар.С -3шт.	ВА47-29 1Р 16А "С"	MVA20-1-016-C					
	Автоматический выключатель дифференциального тока -4шт.	АВДТ32ЕМ 16А 30мА	MVD14-1-016-030					
	Автоматический выключатель 1Р, Iн=6А, хар.С -1шт.	ВА47-29 1Р 6А "С"	MVA20-1-006-C					
	Автоматический выключатель 1Р, Iн=10А, хар.С -1шт.	ВА47-29 1Р 10А "С"	MVA20-1-010-C					
	Автоматический выключатель 1Р, Iн=20А, хар.С -1шт.	ВА47-29 1Р 20А "С"	MVA20-1-020-C					
	Контактор модульный KMR 16A -1шт	230В АС 1НО 1НЗ	AR-KMR10-016-11-230					
	Din рейка 32мм L-300мм 2 шт.							
	Шины N, PE 2 шт.							
ЩМВп2.1	Щит нежилых помещеий навесной в составе:			"IEK"	кмп.	1		
	Щит с монтажной панелью 650х500х220	ЩМП-2-0 IP54	YKM40-03-54					
	Автоматический выключатель 3Р, Iн=63А -1шт.	ВА47-100 3Р С 63А	MVA40-3-063-C					
	Автоматический выключатель 1Р, Iн=16А, хар.С -2шт.	ВА47-29 1Р 16А "С"	MVA20-1-016-C					
	Автоматический выключатель дифференциального тока -2шт.	АВДТ32ЕМ 16А 30мА	MVD14-1-016-030					
	Автоматический выключатель 1Р, Iн=6А, хар.С -1шт.	ВА47-29 1Р 6А "С"	MVA20-1-006-C					
	Автоматический выключатель 1Р, Iн=10А, хар.С -1шт.	ВА47-29 1Р 10А "С"	MVA20-1-010-C					
	Автоматический выключатель 1Р, Iн=20А, хар.С -1шт.	ВА47-29 1Р 20А "С"	MVA20-1-020-C					
	Контактор модульный KMR 16A -1шт	230В АС 1НО 1НЗ	AR-KMR10-016-11-230					
	Din рейка 32мм L-300мм 2 шт.							
	Шины N, PE 2 шт.							
ЩМВп2.2	Щит нежилых помещеий навесной в составе:			"IEK"	кмп.	1		
	Щит с монтажной панелью 650х500х220	ЩМП-2-0 IP54	YKM40-03-54					
	Автоматический выключатель 3Р, Iн=63А -1шт.	ВА47-100 3Р С 63А	MVA40-3-063-C					
	Автоматический выключатель 1Р, Iн=16А, хар.С -2шт.	ВА47-29 1Р 16А "С"	MVA20-1-016-C					

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кГ	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Автоматический выключатель дифференциального тока -4шт.	АВДТ32ЕМ 16А 30мА	MVD14-1-016-030					
	Автоматический выключатель 1Р, Iн=6А, хар.С -1шт.	ВА47-29 1Р 6А "С"	MVA20-1-006-C					
	Автоматический выключатель 1Р, Iн=10А, хар.С -1шт.	ВА47-29 1Р 10А "С"	MVA20-1-010-C					
	Автоматический выключатель 1Р, Iн=20А, хар.С -1шт.	ВА47-29 1Р 20А "С"	MVA20-1-020-C					
	Контактор модульный KMR 16A -1шт	230В АС 1НО 1НЗ	AR-KMR10-016-11-230					
	Din рейка 32мм L-300мм 2 шт.							
	Шины N, PE 2 шт.							
ЩМВпЗ.1	Щит нежилых помещеиний навесной в составе:			"IEK"	кмп.	1		
	Щит с монтажной панелью 650х500х220	ЩМП-2-0 IP54	YKM40-03-54					
	Автоматический выключатель 3Р, Iн=50А -1шт.	ВА47-100 3Р С 50А	MVA40-3-050-C					
	Автоматический выключатель 1Р, Iн=16А, хар.С -2шт.	ВА47-29 1Р 16А "С"	MVA20-1-016-C					
	Автоматический выключатель дифференциального тока -4шт.	АВДТ32ЕМ 16А 30мА	MVD14-1-016-030					
	Автоматический выключатель 1Р, Iн=6А, хар.С -1шт.	ВА47-29 1Р 6А "С"	MVA20-1-006-C					
	Автоматический выключатель 1Р, Iн=10А, хар.С -1шт.	ВА47-29 1Р 10А "С"	MVA20-1-010-C					
	Автоматический выключатель 1Р, Iн=20А, хар.С -1шт.	ВА47-29 1Р 20А "С"	MVA20-1-020-C					
	Контактор модульный KMR 16A -1шт	230В АС 1НО 1НЗ	AR-KMR10-016-11-230					
	Din рейка 32мм L-300мм 2 шт.							
	Шины N, PE 2 шт.							
ЩМВпЗ.2	Щит нежилых помещеиний навесной в составе:			"IEK"	кмп.	1		
	Щит с монтажной панелью 650х500х220	ЩМП-2-0 IP54	YKM40-03-54					
	Автоматический выключатель 3Р, Iн=40А -1шт.	ВА47-100 3Р С 40А	MVA40-3-040-C					
	Автоматический выключатель 1Р, Iн=16А, хар.С -2шт.	ВА47-29 1Р 16А "С"	MVA20-1-016-C					
	Автоматический выключатель дифференциального тока -4шт.	АВДТ32ЕМ 16А 30мА	MVD14-1-016-030					
	Автоматический выключатель 1Р, Iн=6А, хар.С -1шт.	ВА47-29 1Р 6А "С"	MVA20-1-006-C					
	Автоматический выключатель 1Р, Iн=10А, хар.С -1шт.	ВА47-29 1Р 10А "С"	MVA20-1-010-C					

Взам. инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кГ	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Автоматический выключатель 1Р, Iн=20А, хар.С -1шт.	ВА47-29 1Р 20А "С"	MVA20-1-020-C					
	Контактор модульный KMR 16A -1шт	230В АС 1НО 1НЗ	AR-KMR10-016-11-230					
	Din рейка 32мм L-300мм 2 шт.							
	Шины N, PE 2 шт.							
ЩМВп3.3	Щит нежилых помещеинй навесной в составе:			"IEK"	кмп.	1		
	Щит с монтажной панелью 650х500х220	ЩМП-2-0 IP54	YKM40-03-54					
	Автоматический выключатель 3Р, Iн=100А -1шт.	ВА88-35 3Р 100А 35кА	SVA30-3-0100					
	Автоматический выключатель 1Р, Iн=16А, хар.С -2шт.	ВА47-29 1Р 16А "С"	MVA20-1-016-C					
	Автоматический выключатель дифференциального тока -4шт.	АВДТ32ЕМ 16А 30мА	MVD14-1-016-030					
	Автоматический выключатель 1Р, Iн=6А, хар.С -1шт.	ВА47-29 1Р 6А "С"	MVA20-1-006-C					
	Автоматический выключатель 1Р, Iн=10А, хар.С -1шт.	ВА47-29 1Р 10А "С"	MVA20-1-010-C					
	Автоматический выключатель 1Р, Iн=20А, хар.С -1шт.	ВА47-29 1Р 20А "С"	MVA20-1-020-C					
	Контактор модульный KMR 16A -1шт	230В АС 1НО 1НЗ	AR-KMR10-016-11-230					
	Din рейка 32мм L-300мм 2 шт.							
	Шины N, PE 2 шт.							
ЩЭ	Устройство распределительное этажное на 6 квартир для	секц.1 2-17эт						или аналог размер уточнить
	секц.1 2-17эт в составе:			"IEK"	кмп.	16		
	Корпус металлический ЯУ-290-300 36 УХЛ3 IP31 -6шт	IND-MKM51-YAU-290-300						
	~~Выключатель нагрузки (мини-рубильник) ВН-32 2Р 63А-6шт~~	~~MNV10-2-063~~						
	Дифференциальный автомат АД12 2Р 50А 300мА-6шт	MAD10-2-050-C-300						
	Короб КСС	IND-KSS-1						
	Компенсатор высоты для УЭРМ-Х-2950-2шт	IND-KOMP-2950-1						
	Короб КЭТ	IND-KET-1						
	Компенсатор высоты для УЭРМ-Х-2950-2шт	IND-KOMP-2950-1						

Взам. инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
3	-	зам	050-25		05.25
1	-	зам	122-24		08.24

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кГ	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Короб КЭТ(СПЗ)	IND-KET-1						
	Компенсатор высоты для УЭРМ-Х-2950-2шт	IND-KOMP-2950-1						
ЩЭ	Устройство распределительное этажное на 3 квартиры							
	секц.1 2-19эт в составе:			"IEK"	кмп.	18		или аналог размер уточнить
	Корпус металлический ЯУ-290-300 36 УХЛ3 IP31 -3шт	IND-MKM51-YAU-290-300						
	~~Выключатель нагрузки (мини-рубильник) ВН-32 2Р 63А-3шт~~	~~MNV10-2-063~~						
	Дифференциальный автомат АД12 2Р 50А 300мА-3шт	MAD10-2-050-C-300						
	Короб КСС	IND-KSS-1						
	Компенсатор высоты для УЭРМ-Х-2950-2шт	IND-KOMP-2950-1						
	Короб КЭТ	IND-KET-1						
	Компенсатор высоты для УЭРМ-Х-2950-2шт	IND-KOMP-2950-1						
ЩЭ	Устройство распределительное этажное на 5 квартир для							
	секц.1 18-19эт в составе:			"IEK"	кмп.	2		или аналог размер уточнить
	Корпус металлический ЯУ-290-300 36 УХЛ3 IP31 -5шт	IND-MKM51-YAU-290-300						
	~~Выключатель нагрузки (мини-рубильник) ВН-32 2Р 63А-5шт~~	~~MNV10-2-063~~						
	Дифференциальный автомат АД12 2Р 50А 300мА-5шт	MAD10-2-050-C-300						
	Короб КСС	IND-KSS-1						
	Компенсатор высоты для УЭРМ-Х-2950-2шт	IND-KOMP-2950-1						
	Короб КЭТ	IND-KET-1						
	Компенсатор высоты для УЭРМ-Х-2950-2шт	IND-KOMP-2950-1						
	Короб КЭТ(СПЗ)	IND-KET-1						
	Компенсатор высоты для УЭРМ-Х-2950-2шт	IND-KOMP-2950-1						
ЩЭ	Устройство распределительное этажное на 7 квартир для							
	секц.2 2-19эт в составе:			"IEK"	кмп.	18		или аналог размер уточнить
	Корпус металлический ЯУ-290-300 36 УХЛ3 IP31 -7шт	IND-MKM51-YAU-290-300						

Взам. инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

3	-	зам	050-25		05.25
1	-	зам	122-24		08.24
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

03-2023-ЭОМ.С

Лист 11

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кГ	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	~~Выключатель нагрузки (мини-рубильник) ВН-32 2Р 63А-7шт~~	~~MNV10-2-063~~						
	Дифференциальный автомат АД12 2Р 50А 300мА-7шт	MAD10-2-050-C-300						
	Короб КСС	IND-KSS-1						
	Компенсатор высоты для УЭРМ-Х-2950-2шт	IND-KOMP-2950-1						
	Короб КЭТ	IND-KET-1						
	Компенсатор высоты для УЭРМ-Х-2950-2шт	IND-KOMP-2950-1						
	Короб КЭТ(СПЗ)	IND-KET-1						
	Компенсатор высоты для УЭРМ-Х-2950-2шт	IND-KOMP-2950-1						
ЩЭ	Устройство распределительное этажное на 6 квартир для							
	секц3 2-17эт в составе:			"IEK"	кмп.	16		или аналог размер уточнить
	Корпус металлический ЯУ-290-300 36 УХЛ3 IP31 -6шт	IND-MKM51-YAU-290-300						
	~~Выключатель нагрузки (мини-рубильник) ВН-32 2Р 63А-6шт~~	~~MNV10-2-063~~						
	Дифференциальный автомат АД12 2Р 50А 300мА-6шт	MAD10-2-050-C-300						
	Короб КСС	IND-KSS-1						
	Компенсатор высоты для УЭРМ-Х-2950-2шт	IND-KOMP-2950-1						
	Короб КЭТ	IND-KET-1						
	Компенсатор высоты для УЭРМ-Х-2950-2шт	IND-KOMP-2950-1						
	Короб КЭТ(СПЗ)	IND-KET-1						
	Компенсатор высоты для УЭРМ-Х-2950-2шт	IND-KOMP-2950-1						
ЩЭ	Устройство распределительное этажное на 2 квартиры для							
	секц2 1эт в составе:			"IEK"	кмп.	1		или аналог размер уточнить
	Корпус металлический ЯУ-290-300 36 УХЛ3 IP31 -2шт	IND-MKM51-YAU-290-300						
	~~Выключатель нагрузки (мини-рубильник) ВН-32 2Р 63А-6шт~~	~~MNV10-2-063~~						
	Дифференциальный автомат АД12 2Р 50А 300мА-2шт	MAD10-2-050-C-300						
	Короб КСС	IND-KSS-1						
	Компенсатор высоты для УЭРМ-Х-2950-2шт	IND-KOMP-2950-1						

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
3	–	зам	050-25		05.25
1	–	зам	122-24		08.24

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кГ	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Короб КЭТ	IND-KET-1						
	Компенсатор высоты для УЭРМ-Х-2950-2шт	IND-KOMP-2950-1						
	Короб КЭТ(СПЗ)	IND-KET-1						
	Компенсатор высоты для УЭРМ-Х-2950-2шт	IND-KOMP-2950-1						
ЩЭ	Устройство распределительное этажное на 5 квартир для							
	секц.Э 18-19эт в составе:			"IEK"	кмп.	2		или аналог размер уточнить
	Корпус металлический ЯУ-290-300 36 УХЛ3 IP31 -5шт	IND-MKM51-YAU-290-300						
	~~Выключатель нагрузки (мини-рубильник) ВН-32 2Р 63А-5шт~~	~~MNV10-2-063~~						
	Дифференциальный автомат АД12 2Р 50А 300мА-5шт	MAD10-2-050-C-300						
	Короб КСС	IND-KSS-1						
	Компенсатор высоты для УЭРМ-Х-2950-2шт	IND-KOMP-2950-1						
	Короб КЭТ	IND-KET-1						
	Компенсатор высоты для УЭРМ-Х-2950-2шт	IND-KOMP-2950-1						
	Короб КЭТ(СПЗ)	IND-KET-1						
	Компенсатор высоты для УЭРМ-Х-2950-2шт	IND-KOMP-2950-1						
ЩЭ	Устройство распределительное этажное на 3 квартиры для							
	секц.Э 2-19эт в составе:			"IEK"	кмп.	18		или аналог размер уточнить
	Корпус металлический ЯУ-290-300 36 УХЛ3 IP31 -3шт	IND-MKM51-YAU-290-300						
	~~Выключатель нагрузки (мини-рубильник) ВН-32 2Р 63А-3шт~~	~~MNV10-2-063~~						
	Дифференциальный автомат АД12 2Р 50А 300мА-3шт	MAD10-2-050-C-300						
	Короб КСС	IND-KSS-1						
	Компенсатор высоты для УЭРМ-Х-2950-2шт	IND-KOMP-2950-1						
	Короб КЭТ	IND-KET-1						
	Компенсатор высоты для УЭРМ-Х-2950-2шт	IND-KOMP-2950-1						

Взам. инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
3	–	зам	050-25		05.25

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кГ	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	4. Оборудование светотехническое							
	Светильник светодиодный настенно-потолочный 4000К IP65	ТАБ II 18 Вт	LE-СБУ-54-018-3792-65Д	" Led Effect"	шт.	1430		или аналог
	Светильник светодиодный настенный 4000К IP65	Ultraflash 18Вт Lbf-0418	13337	" ULTRAFLASH"	шт.	240		или аналог
	Световой указатель с пиктограммой "ВЫХОД"	ССА1001	LSSA0-1010-1-65-K01	"IEK"	шт.	188		или аналог
	Светильник светодиодный настенно-потолочный 4000К IP65	ДСП 1310 36Вт	LDSP0-1310-36-4000-K01	"IEK"	шт.	39		или аналог
	Светильник светодиодный настенно-потолочный 4000К IP65	ДСП 1308 18Вт	LDSP0-1308-18-4000-K01	"IEK"	шт.	127		или аналог
	Световой указатель с пиктограммой "Насосная станция	ССА1001	LSSA0-1010-1-65-K01	"IEK"	шт.	3		или аналог
	пожаротушения"							
	Светильник светодиодный 4000К IP54 круг белый	ДПО 4005 8Вт	LDPO0-4005-8-6500-K01	"IEK"	шт.	58		или аналог
	Светильник с решеткой настенно-потолочный	НПП1302	LNPP0-1302-1-060-K02	"IEK"	шт.	6		или аналог
	черный/круг с реш. 60Вт IP54							
	Патрон настенный			"Россия"	шт.	57		
	Сдвоенный светодиодный светильник "заградогней"	СДЗ0-05-2		"Мегапром"	шт.	13		или аналог
	2х10w 220В, 50Гц	ТУ3461-001-98227698-2007		г.Москва				
	5. Лампы							
	Лампы накаливания общего назначения мощностью :	ГОСТ 2239-79*						
	60Вт;	Б215-225-60			шт.	68		с 10% запасом

Взам. инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
3	–	зам	050-25		05.25

03-2023-ЭОМ.С

Лист 14

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кГ	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6. Кабели и провода							
	Кабель силовой с медными жилами в ПВХ оболочке пониженной	*ТУ16.К71-310-2001*		*Электрокабель*				Или аналог
	горючести с низким дымо-газо выделением, до 1кв, числом,			*г.Кольчугино*				
	сечением и цветом жил:							
	1х120 (ч)	*ВВГнг(А)-LS 1х120мк*			*м.*	*24*		
	1х120 (н)	*ВВГнг(А)-LS 1х120мк*			*м.*	*24*		
	1х120 (к)	*ВВГнг(А)-LS 1х120мк*			*м.*	*24*		
	1х120 (с)	*ВВГнг(А)-LS 1х120мк*			*м.*	*24*		
	1х120 (ж/з)	*ВВГнг(А)-LS 1х120мк*			*м.*	*24*		
	1х95 (ч)	*ВВГнг(А)-LS 1х95мк*			*м.*	*150*		
	1х95 (н)	*ВВГнг(А)-LS 1х95мк*			*м.*	*150*		
	1х95 (к)	*ВВГнг(А)-LS 1х95мк*			*м.*	*150*		
	1х95 (с)	*ВВГнг(А)-LS 1х95мк*			*м.*	*150*		
	1х95 (ж/з)	*ВВГнг(А)-LS 1х95мк*			*м.*	*150*		
	1х70 (ч)	*ВВГнг(А)-LS 1х70мк*			*м.*	*280*		
	1х70 (н)	*ВВГнг(А)-LS 1х70мк*			*м.*	*280*		
	1х70 (к)	*ВВГнг(А)-LS 1х70мк*			*м.*	*280*		
	1х70 (с)	*ВВГнг(А)-LS 1х70мк*			*м.*	*280*		
	1х70 (ж/з)	*ВВГнг(А)-LS 1х70мк*			*м.*	*280*		
	1х35 (ч)	*ВВГнг(А)-LS 1х35мк*			*м.*	*360*		
	1х35 (н)	*ВВГнг(А)-LS 1х35мк*			*м.*	*360*		
	1х35 (к)	*ВВГнг(А)-LS 1х35мк*			*м.*	*360*		
	1х35 (с)	*ВВГнг(А)-LS 1х35мк*			*м.*	*360*		
	1х35 (ж/з)	*ВВГнг(А)-LS 1х35мк*			*м.*	*360*		
	1х25 (ж/з)	*ВВГнг(А)-LS 1х25мк*			*м.*	*14*		
	5х95 (н,к,ч,с,з/ж)	*ВВГнг(А)-LS 5х95мс(N,PE)*			*м.*	*70*		

Взам. инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	*03-2023-ЭОМ.С*	Лист 15

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кГ	Примечание
1	2		3	4	5	6	7	8	9
	5х50	(н,к,ч,с,з/ж)	ВВГнг(А)-LS 5х50мс(N,PE)			м.	20		
	5х25	(н,к,ч,с,з/ж)	ВВГнг(А)-LS 5х25мс(N,PE)			м.	60		
	5х16	(н,к,ч,с,з/ж)	ВВГнг(А)-LS 5х16мс(N,PE)			м.	45		
	5х10	(н,к,ч,с,з/ж)	ВВГнг(А)-LS 5х10мс(N,PE)			м.	320		
	3х10,0	(н,с,з/ж)	ВВГнг(А)-LS 3х10мс(N,PE)			м.	6310		
	3х6,0	(н,с,з/ж)	ВВГнг(А)-LS 3х6мс(N,PE)			м.	4582		
	3х2,5	(н,с,з/ж)	ВВГнг(А)-LS 3х2,5ок(N,PE)			м.	4955		
	3х1,5	(н,с,з/ж)	ВВГнг(А)-LS 3х1,5ок(N,PE)			м.	1260		
	1х4	(з/ж)	ВВГнг(А)-LS 1х4ок(N,PE)			м.	12210		
	Кабель силовой с медными жилами в ПВХ оболочке пониженной		ТУ16.К71-310-2001		"Томсккабель"				
	горючести с низким дымо-газо выделением, плоский, напряже-				г.Томск				
	нием 660В числом, сечением и цветом жил:								
	(плоский) 4х1,5	(н,с,з/ж)	ВВГ-Пнг(А)-LS 4х1,5ок(N,PE)			м.	4627		
	(плоский) 3х2,5	(н,с,з/ж)	ВВГ-Пнг(А)-LS 3х2,5ок(N,PE)			м.	31555		
	3х1,5	(н,с,з/ж)	ВВГ-Пнг(А)-LS 3х1,5ок(N,PE)			м.	20650		
	2х1,5	(н,с)	ВВГнг(А)-LS 2х1,5ок(N)			м.	6144		
	Кабель силовой огнестойкий, не распространяющий горение,		ТУ16.К71-337-2004		"Электрокабель"				
	с низким дымо и газовыделением. Класс пожарной опасности				г.Кольчугино				
	П1б.1.2.2.2 по ГОСТ Р 53315-2009, числом и цветом жил:								
	5х25	(н,к,ч,с,з/ж)	ВВГнг(А)-FRLS 5х25ок(N,PE)			м.	20		
	5х16	(н,к,ч,с,з/ж)	ВВГнг(А)-FRLS 5х16ок(N,PE)			м.	400		
	5х10	(н,к,ч,с,з/ж)	ВВГнг(А)-FRLS 5х10ок(N,PE)			м.	50		
	5х6	(н,к,ч,с,з/ж)	ВВГнг(А)-FRLS 5х6ок(N,PE)			м.	40		
	5х4	(н,к,ч,с,з/ж)	ВВГнг(А)-FRLS 5х4ок(N,PE)			м.	120		
	5х2,5	(н,к,ч,с,з/ж)	ВВГнг(А)-FRLS 5х2,5мк(N,PE)			м.	40		

Взам. инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
3	–	зам	050-25		05.25
2	–	зам	033-25		04.25
1	–	зам	122-24		08.24

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кГ	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	3х2,5 (н,с,з/ж)	*ВВГнг(А)-FRLS 3х2,5ок(N,PE)*			*м.*	*3080*		
	3х1,5 (н,с,з/ж)	*ВВГнг(А)-FRLS 3х1,5ок(N,PE)*			*м.*	*810*		

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	*03-2023-ЭОМ.С*	Лист 17

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кГ	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	7. Электроустановочные изделия							
	Розетка 1-местная с заземлением для скрытой установки	Этюд 16AIP 44 250B		"Systeme Electric"	шт.	466		или аналог
	16A IP44 с крышкой	SE PC 16-044B						
	Выключатель 2-клавишный для скрытой установки 10A IP54	ХИТ		"Systeme Electric"	шт.	22		или аналог
	10A,250B, цвет серый	SE VS56-234-B						
	Выключатель одноклавишный для открытой установки 10A IP54	FORS		"IEK"	шт.	90		или аналог
	10A,250B, цвет серый	EVS13-K03-10-54-DC						
	Выключатель проходной для открытой установки 10A IP54	ВС20-1-0-ФСр "Форс"		"IEK"	шт.	6		или аналог
	10A,250B, цвет серый	EVS10-K03-10-54-DC						
	Розетка 1-местная с заземлением с защитными шторками 16A	Октавия РС20-2-ОБ		"IEK"	шт.	1095		или аналог
	открытой установки цвет белый	ER011-K01-16-DC						
	Розетка 1-местная с заземлением с защитными шторками 16A	Хит16A IP20 250		"Systeme Electric"	шт.	3603		или аналог
	цвет белый	SE RS16-136-B						
	Механизм выключателя одноклавишного 10/250~, цвет	ВС10-1-0-ВБ "VEGA"		"ИЭК"	шт.	1676		или аналог
	белый, безвинтовой зажим	EVV10-K01-10-DM						
	Механизм выключателя двухклавишного 10/250~, цвет	ВС10-2-0-ВБ "VEGA"		"ИЭК"	шт.	693		или аналог
	белый, безвинтовой зажим	EVV20-K01-10-DM						
	Механизм выключателя трёхклавишного 10/250~, цвет	ВС10-3-0-ВБ "VEGA"		"ИЭК"	шт.	49		или аналог
	белый, безвинтовой зажим	EVV30-K01-10-DM						
	Выключатель одноклавишный для открытой установки 10A IP20	ВС20-1-0-ОБ		"IEK"	шт.	448		
	250B, цвет белый	EVO10-K01-10-DC						
	Вилка к электроплите, ~250B, 32A, с 3-м заземляющим	В32-001		BYLECTRICA	шт.	448		или аналог
	контактом, цвет белый			Белоруссия				
	Розетка для электроплиты, скрытой установки ~250B,	РС32-006		BYLECTRICA	шт.	448		или аналог
	32A, с 3-м заземляющим контактом, цвет белый, 100x100x52мм			Белоруссия				
	Установочные размеры 100x100x52мм							

Взам. инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
3	–	зам	050-25		05.25
2	–	зам	033-25		04.25
1	–	зам	122-24		08.24

03-2023-ЭОМ.С

Лист 18

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кГ	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	8. Монтажные изделия							
	Зажим плашечный ответвительный 50-70/4-35	У859М (КВТ)		"КВТ" Калуга	шт.	960		Или аналог
	Зажим плашечный ответвительный 95-150/16-50	У870М (КВТ)		"КВТ" Калуга	шт.	384		
	Коробка распаечная для скрытой проводки, черная, крышка	(У-191)		" Schneider Electric"	шт.	4230		Или аналог
	белая, D=70мм, h=40мм, IP20							
	Блок зажимов на 3 пары 1,5мм.кв	ТВ15/3 (КВТ)		"КВТ" Калуга	шт.	2744		Или аналог
	Блок зажимов на 4 пары 1,5мм.кв	ТВ15/4 (КВТ)		"КВТ" Калуга	шт.	448		
	Шина дополнительного уравнивания потенциалов	ШДУП		ОАО "НИИПроект	шт.	896		Или аналог
		ТУ3464-027-01403993-03		электромонтаж"				
	Наконечник кабельный медный луженый	ТМЛ-120-16-17		КВТ	шт.	16		Или аналог
	Наконечник кабельный медный луженый	ТМЛ 95-10-16		КВТ	шт.	10		Или аналог
	Наконечник кабельный медный луженый	ТМЛ-70-12-13		КВТ	шт.	20		Или аналог
	Наконечник кабельный медный луженый	ТМЛ 35-12-10		КВТ	шт.	25		Или аналог
	Наконечник кабельный медный луженый	ТМЛ-25-10-8		КВТ	шт.	30		Или аналог
	Наконечник кабельный медный луженый	ТМЛ-16-8-6		КВТ	шт.	40		Или аналог
	Наконечник кабельный медный луженый	ТМЛ-10-8-5		КВТ	шт.	70		Или аналог
	Коробка распаечная для открытой проводки, серая, IP55	"Тусо 67010"		"Рувинил"	шт.	356		Или аналог
	D=60мм, h=40мм, 4 ввода	ТУ3464-012-18669258-2004		г.Москва				
	~~Коробка распаечная для открытой проводки, серая, IP55~~	~~UKO11-100-100-050-K41-55~~		~~ИЭК~~	~~шт.~~	~~4230~~		для квартир
	~~крепление крышки болтами 100х100х50, 6 вводов~~							
	Коробка установочная СЗ для твердых стен D=68х40мм	GENERICA		ИЭК	шт.	6021		

Взам. инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
3	–	зам	050-25		05.25
2	–	зам	033-25		04.25

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кГ	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Лоток перфорированный 100х400х3000							
	оцинкованная по методу Сендзимира, высотой 100мм, L=3м:			"ИЭК"				
	400х80 (шхв)	CLP10-100-400-3			шт.	33		Или аналог
	Крышка на лоток основание 400мм	ТУ3449-001-73438690-2006		"ИЭК"				
	Сталь оцинкованная по методу Сендзимира, L=3м, шириной:							
	400	CLP1K-400-3			шт.	33		Или аналог
	Перегородка разделительная h=100мм L3000 оцинкованная	CLM50D-RP-100-30		"ИЭК"	шт.	33		Или аналог
	Подвес на 2 шпильках шириной 400мм в комплекте:	DKC-01.TC.0002		"DKC"	кмп.	99		Или аналог
	-Шпилька с резьбой М10 длина 1м -2шт.	DIN975/976 Код. CM201001						
	-Усиленный анкер М10 -2шт.	Код. CM451065						
	-Гайка с насечкой, препятствующая отвинчиванию М10-4шт.	DIN6903 Код. CM101000						
	-Профиль длиной 500мм, толщина 2,5мм-1шт.	Код. БРМ2905						
	-Шайба кузовная М10-4шт.	DIN9021 Код. CM121000						

Взам. инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	03-2023-ЭОМ.С	Лист 20

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кГ	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	9.Трубы							
	Труба гофрированная ПНД d=32 с зондом, черная			"ИЭК"				Или аналог
	Dн=32мм	CTG20-32-K02-025-1			м.	5414		3х10
	Dн=25мм	CTG20-25-K02-050-1			м.	55078		3х1,5/3х2,5/3х6
	Гофрированная труба из ПВХ (серия 9) серая легкого типа			"ИЭК"				для открытых проводок
	Dн=20мм	CTG20-20-K41-015i			м.	750		Или аналог
	Dн=25мм	CTG20-25-K41-015i			м.	300		Или аналог
	Металлорукав из стальной оцинкованной ленты, IP40	ТУ4833-001-57393508-2007		"IEK"				Домофон
		РЗ-ЦХ-25 Арт. CM10-10		Россия	м	65		Или аналог
	Муфта труба-труба GI32G d32	CTA10D-GIG32-K41-025		"IEK"	шт	100		
	Муфта труба-труба GI25G d25	CTA10D-GIG25-K41-050		"IEK"	шт	20		
	Хомутный держатель CFC32 серый	CTA10MP-CFC32-K41-050		"IEK"	шт	16600		
	Хомутный держатель CFC20 серый	CTA10MP-CFC20-K41-100		"IEK"	шт	1500		
	Хомутный держатель CFC25 серый	CTA10MP-CFC25-K41-100		"IEK"	шт	55600		
	Труба стальная электромонтажная L-3000мм Д/У 32 мм	CTR12-032-3		"IEK"	шт	84		заградогни
	ГОСТ 10704-91							
	Муфта стальная безрезьбовая оцинкованная d32	CTA11-M-HDZ-NN-032		"IEK"	шт	84		
	Поворот металлический нарезной горячеоцинкованный	CTA11-P-HDZ-NN-032		"IEK"	шт	25		
	Коробка протяжная металлическая У-995 150х150х100мм IP54	UKO12-150-150-100-K02-54M		"IEK"	шт	14		
	грунтованная с уплотнителем							

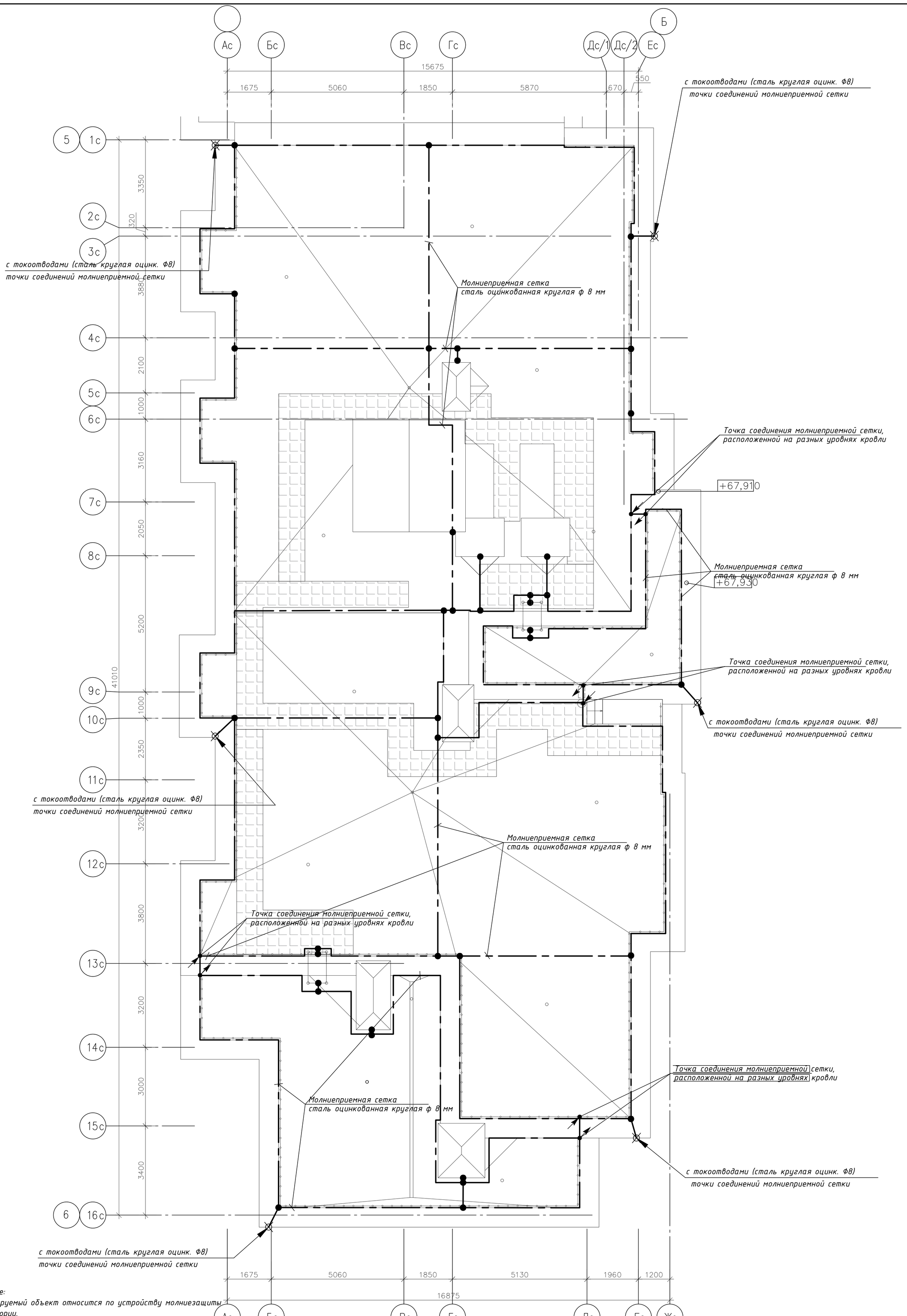
Взам. инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
2	–	зам	033-25		04.25

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кГ	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	10. Прокат черных металлов							
	Полоса стальная горячекатанная	40х4		Россия	м.	475		Заземление
	Полоса стальная горячеоцинкованная	40х5		Россия	м.	340		заземляющее устройство
	Полоса стальная горячекатанная	25х4		Россия	м.	50		
	Полоса стальная горячекатанная	70х10		Россия	м.	3,0		ГЗШ
	Полоса стальная горячеоцинкованная	25х4		Россия	м.	320		Молниезащита
	Сталь 50х50х4, L=3м горячеоцинкованная			Россия	шт.	45		Заземление
	Сталь круглая Ф8мм горячеоцинкованная	ГОСТ 103-2006		Россия	м.	2542		Молниезащита
	Универсальный соединитель		ND1000	DKC	шт	52		Или аналог
	Фасадный держатель 100х57х6		ND2307	DKC	шт.	756		Или аналог
	Универсальный соединитель		NG3103	DKC	шт.	24		Или аналог
	Зажим для параллельного соединения прутка		NG3107	DKC	шт.	45		Или аналог
	Контрольный соединитель		NG3203	DKC	шт.	12		Или аналог
	Соединитель стержень-полоса		NG3116	DKC	шт.	12		Или аналог

Взам. инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
3	–	зам	050-25		05.25



Примечание:

1. Проектируемый объект относится по устройству молниезащиты к III категории.
2. В качестве молниепри ёмника используется молниепри ёмная сетка.
3. Молниепри ёмная сетка выполнена из стали круглой оцинк. Ф8 мм, шаг ячеек сетки не менее 10х10м.
4. В качестве токоотводов используется сталь круглая оцинкованная не менее Ф8 мм, проложенная по наружным стенам здания.

Токоотводы располагаются по периметру защищаемого объекта с расстоянием между ними не более 20м.

Токоотводы присоединяются к заземлителю. В качестве искусственного заземлителя используется контур заземления выполненный из оцинкованнной полосовой стали 40х5. Полосу уложить в траншею глубиной 0,7 м по периметру здания на расстоянии 1 метр от фундамент здания.

Токоотводы соединяются горизонтальными поясами вблизи поверхности земли и через каждые 20 м по высоте здания.

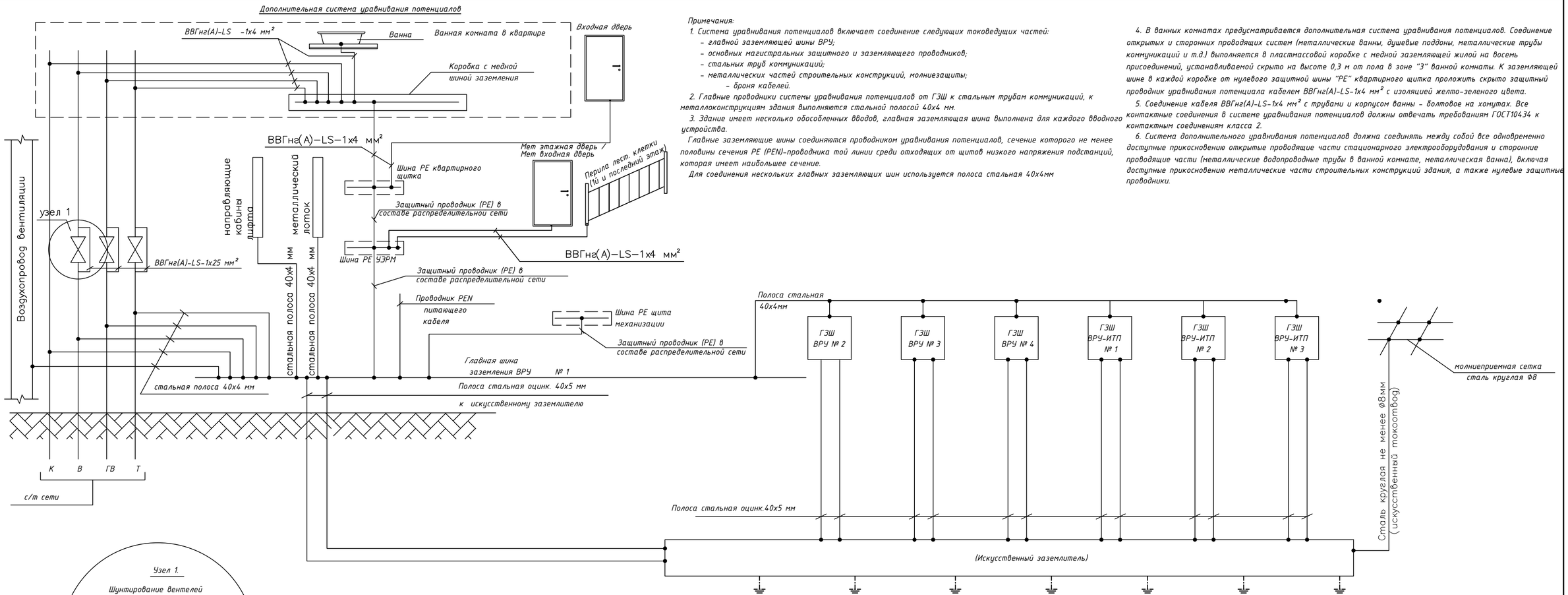
5. Молниепри ёмная сетка укладывается по кровле здания на бетонных держателях и открыто по выступающим частям кровли и парапета.
6. Молниепри ёмную сетку, расположенную на разных уровнях кровли, соединить при помощи стали круглой оцинк. Ф8 мм.
7. Выступающие над крышей металлические элементы должны быть присоединены к молниепри ёмной сетке, а выступающие неметаллические элементы – оборудованы дополнительными молниепри ёмниками.
8. Металлические лестницы, металлические ограждения, металлические конструкции фасада, расположенные на кровле, присоединить сталью круглой оцинк. Ф8 мм к устройству молниезащиты здания.
9. Все контактные соединения в системе молниезащиты должны соответствовать требованиям ГОСТ 10434 к контактным соединениям класса 2.
10. Сварные соединения обработать битумной мастикой для защиты от коррозии.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	03-2023-ЭОМ			
						«Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295»			
						Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
							Р	51	
Разраб		Стрижаков			04.24	Секция 3. Устройство молниезащиты. План кровли	ООО "ЭкспертПроект"		
ГИП		Дмитрова			04.24				
Проверил		Дмитрова			04.24				
Н.контроль		Иванова			04.24				

Копировал

Формат А2

2шт.



Примечания:

1. Система уравнивания потенциалов включает соединение следующих токоведущих частей:
- *главной заземляющей шины ВРУ;*
- *основных магистральных защитного и заземляющего проводников;*
- *стальных труб коммуникаций;*
- *металлических частей строительных конструкций, молниезащиты;*
- *броня кабелей.*

2. Главные проводники системы уравнивания потенциалов от ГЗШ к стальным трубам коммуникаций, к металлоконструкциям здания выполняются стальной полосой 40х4 мм.

3. Здание имеет несколько обособленных вводов, главная заземляющая шина выполнена для каждого вводного устройства.

Главные заземляющие шины соединяются проводником уравнивания потенциалов, сечение которого не менее половины сечения РЕ (PEN)-проводника той линии среди отходящих от щитов низкого напряжения подстанций, которая имеет наибольшее сечение.

Для соединения нескольких главных заземляющих шин используется полоса стальная 40х4мм

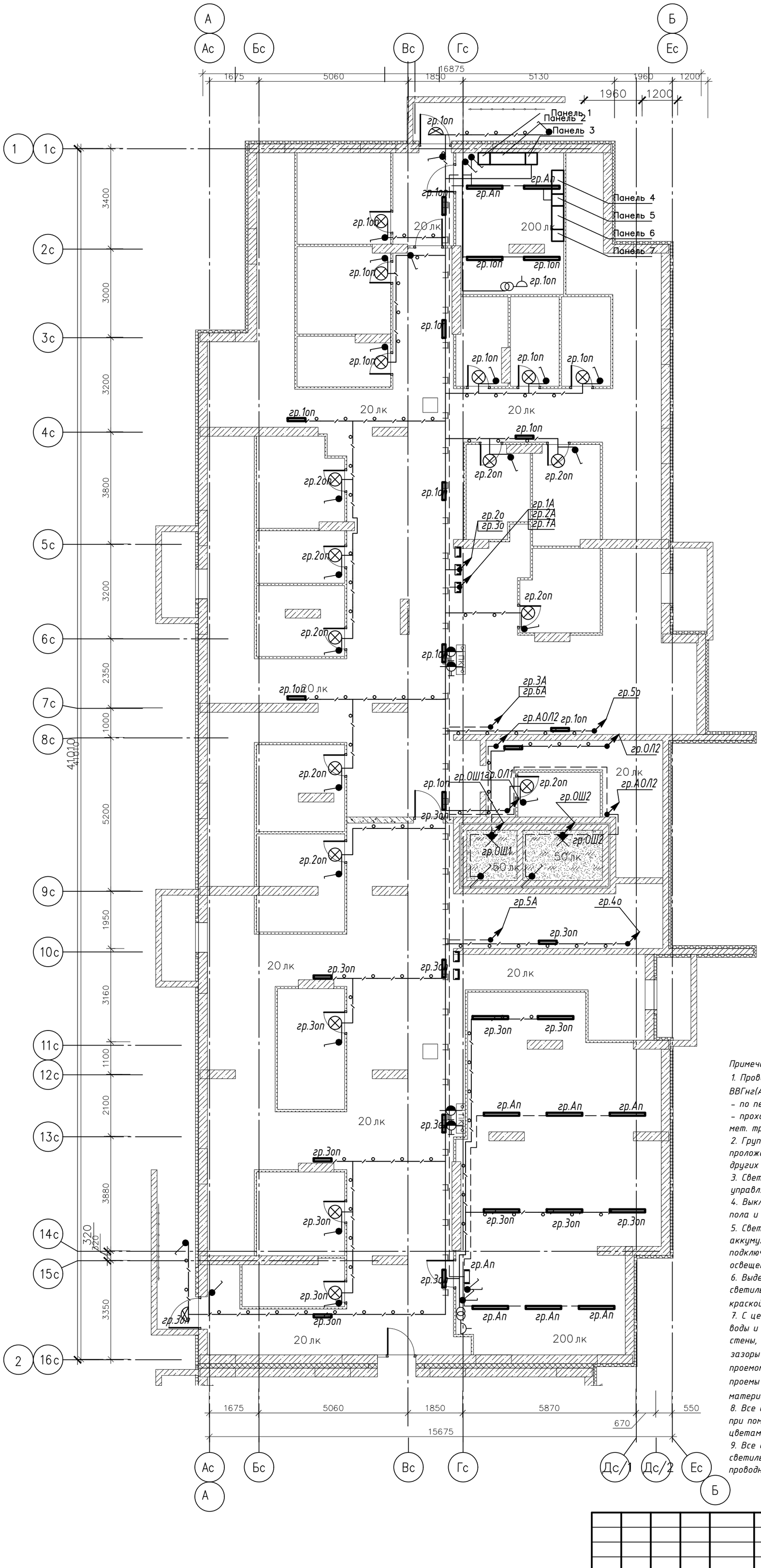
4. В ванных комнатах предусматривается дополнительная система уравнивания потенциалов. Соединение открытых и сторонних проводящих систем (металлические ванны, душевые поддоны, металлические трубы коммуникаций и т.д.) выполняется в пластмассовой коробке с медной заземляющей жилой на восемь присоединений, устанавливаемой скрыто на высоте 0,3 м от пола в зоне "3" ванной комнаты. К заземляющей шине в каждой коробке от нулевого защитной шины "РЕ" квартирного щитка проложить скрыто защитный проводник уравнивания потенциала кабелем ВВГнг(А)-LS-1х4 мм² с изоляцией желто-зеленого цвета.

5. Соединение кабеля ВВГнг(А)-LS-1х4 мм² с трубами и корпусом ванны - болтовое на хомутах. Все контактные соединения в системе уравнивания потенциалов должны отвечать требованиям ГОСТ104.34 к контактным соединениям класса 2.

6. Система дополнительного уравнивания потенциалов должна соединять между собой все одновременно доступные прикосновению открытые проводящие части стационарного электрооборудования и сторонние проводящие части (металлические водопроводные трубы в ванной комнате, металлическая ванна), включая доступные прикосновению металлические части строительных конструкций здания, а также нулевые защитные проводники.

						03-2023-ЭОМ	
1	-	зам	922-24		08.24	«Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295»	
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
						Жилой дом	Стадия: Р; Лист: 52; Листов:
Разраб		Стрижаков			04.24		
ГИП		Дмитрова			04.24	Схема системы уравнивания потенциалов.	ООО "ЭкспертПроект"
Проверил		Дмитрова			04.24		
Н.контроль		Иванова			04.24		

Формат А4х3



Экспликация помещений

Номер поме-щения	Наименование	Площадь, $м^2$	Категория помещения
1	Коридор	6.46	
2	Электрощитовая	16.88	
3	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	9.83	
4	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	9.25	
5	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	5.16	
6	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	4.88	
7	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	5.00	
8	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	5.03	
9	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	6.29	
10	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	7.63	
11	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	7.32	
12	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	8.59	
13	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	5.30	
14	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	6.78	
15	Коридор	204.13	
16	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	8.39	
17	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	9.25	
18	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	4.24	
19	Коридор	133.14	
20	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	9.28	
21	ИТП	72.20	
22	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	8.45	
23	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	5.12	

	Условные обозначения
	Светильник светодиодный настенно-потолочный ДСП 1308 18Вт 4000К IP65
	Светильник светодиодный настенно-потолочный ДСП 1310 36Вт 4000К IP65
	Светильник с решеткой настенно-потолочный НПП1302 черный/круг с реш. 60Вт IP54
	Светильник светодиодный ДПО 4005 8Вт 4000К IP54 круг белый
	Светильник светодиодный настенно-потолочный ТАБ II 18 Вт 4000К IP65
	Патрон настенный
	ЯТП 220/36В
	Выключатель 1-кл. гермитичный
	Табло "Насосная станция пожаротушения"

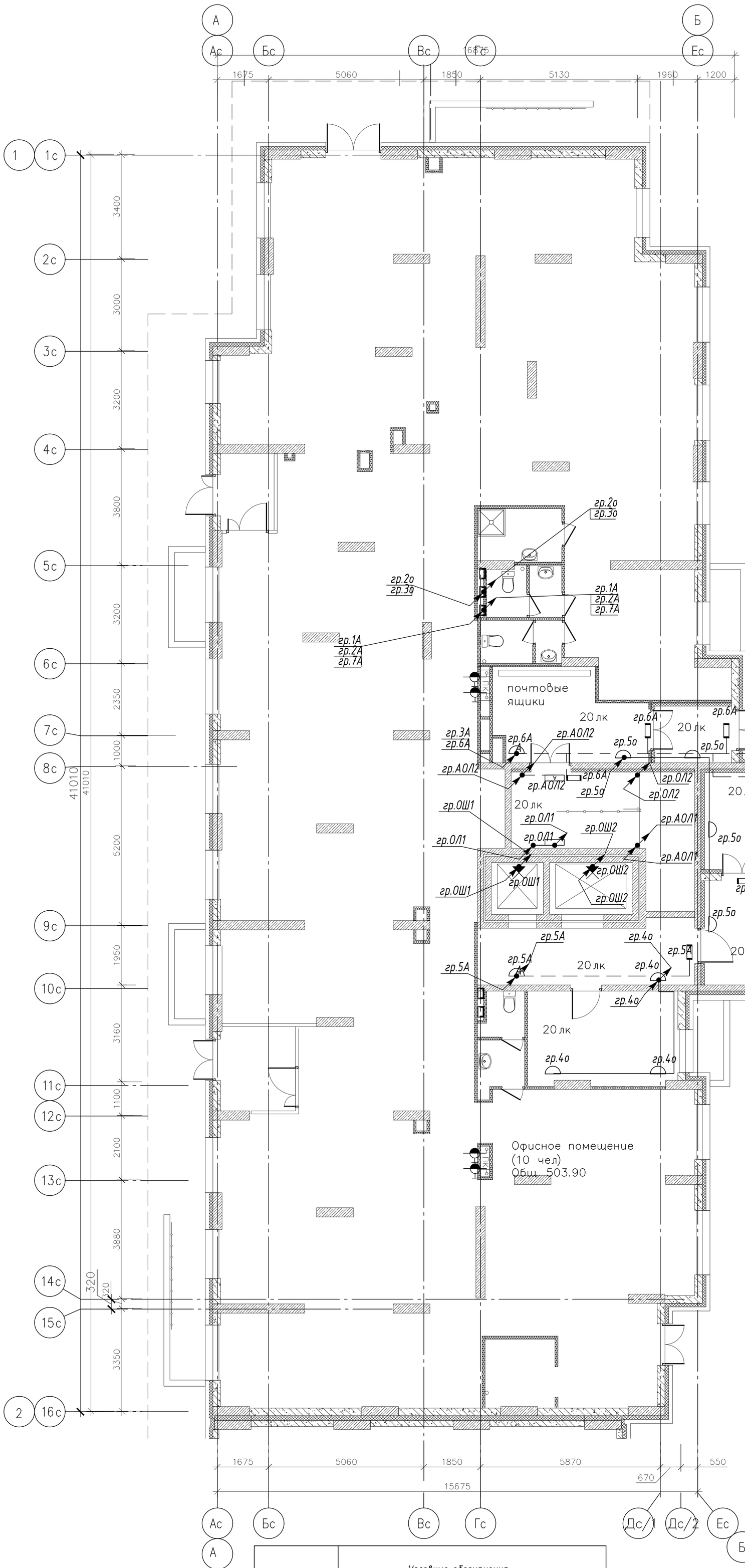
Примечания:

1. Проводку выполнить кабелем ВВГнг(А)-LS и ВВГнг(А)-FRLS (сечение см. однолинейную схему):
– по перекрытиям, по стенам на лотке и в ПВХ трубе;
– прохождение кабеля сквозь стены выполнить в отрезках мет. труб.
2. Групповые линии аварийного освещения должны быть проложены отдельно от цепей рабочего освещения и других сетей.
3. Светильники рабочего и аварийного освещения управляются выключателями установленными по месту.
4. Выключатели установить на высоте 1,5 м от чистого пола и 0,3–0,4 м от края стены.
5. Световой указатель "ВЫХОД" имеет встроенную аккумуляторную батарею, заряд батареи не менее 1 часа, подключить от некоммутируемой фазы аварийного освещения.
6. Выделить светильники аварийного освещения от светильников рабочего освещения нанесением красной краской на рассеиватель буквы "А".
7. С целью предотвращения проникновения и скопления воды и распространения пожара в местах прохода через стены, перекрытия или выхода наружу следует заделывать зазоры между проводами, кабелями и трубой (коробом, проемом и т. п.), а также резервные трубы (короба, проемы и т. п.) легко удаляемой массой из несгораемого материала.
8. Все соединения в ответвительных коробках выполнить при помощи клемм WAGO и заизолировать изолентой по цветам согласно ПУЭ.
9. Все открытые проводящие нетоковедущие части светильников присоединить к нулевому защитному проводнику.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	03-2023-ЭОМ			
						«Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295»			
						Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
							Р	53	
Разраб		Стрижаков			04.24	Секция 1. План расположения оборудования и прокладки осветительной сети. План подвала	ООО "ЭкспертПроект"		
ГИП		Дмитрова			04.24				
Проверил		Дмитрова			04.24				
Н.контроль		Иванова			04.24				

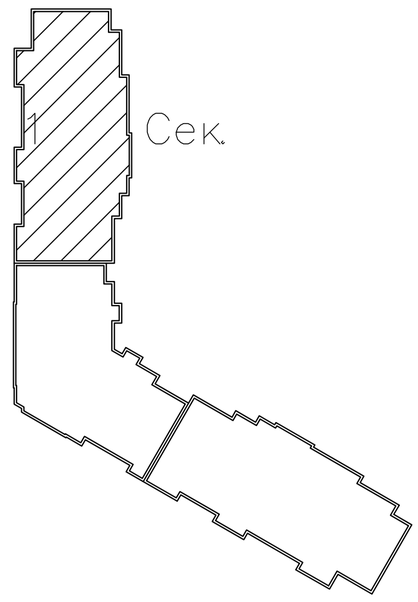
Копировал

Формат А2



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Категория помещения
	Места общего пользования		
1	Тамбур	8.37	
2	Тамбур	8.87	
3	Лифтовой холл	13.67	
4	Колясочная	15.05	
5	Тамбур	4.72	
6	Тамбур	13.52	
7	Лестничная клетка	18.23	
	ИТОГО:	82.43	
	Офисное помещение (10 человек)		
8	Тамбур	6.86	
9	Тамбур	4.52	
10	Офисное помещение	475.81	
11	Тамбур	2.50	
12	С/у	1.99	
13	ПУИ	4.75	В4
14	Тамбур	1.79	
15	С/у	2.08	
16	Тамбур	1.20	
17	С/у	2.40	
	ИТОГО:	503.90	



Примечания:

1. Проводку выполнить кабелем ВВГнг(А)-LS и ВВГнг(А)-FRLS (сечение см. однолинейную схему):
– к местам установки светильников МОП кабель проложить в ПВХ трубах в пространстве подшивного потолка;
– прохождение кабеля сквозь стены выполнить в отрезках мет. труб;
– на лестничных клетках, лифтовых холлах, тамбурах вертикальные магистрали проложить в закладных трубах, ответвления к светильникам выполнить под слоем штукатурки;
– вертикальные кабельные сети – в электротехнических коробах.
2. Светильники рабочего освещения подъезда управляются встроенными микроволновыми датчиками.
3. Светильники аварийного освещения МОП работают в постоянном режиме.
4. Светильники аварийного освещения входов, указателей подъезда/номера дома управляются от фотореле.
5. Проектом предусмотрено автоматическое включение эвакуационного освещения на лестничных клетках при сигнале "ПОЖАР".
6. Светильники рабочего освещения лестничных клеток управляются встроенными микроволновыми датчиками.
7. Световой указатель "ВЫХОД" имеет встроенную аккумуляторную батарею, заряд батареи не менее 1 часа, подключить от некоммутируемой фазы аварийного освещения.
8. Выделить светильники аварийного освещения от светильников рабочего освещения нанесением красной краской на рассеиватель буквы "А".
9. С целью предотвращения проникновения и скопления воды и распространения пожара в местах прохода через стены, перекрытия или выхода наружу следует заделывать зазоры между проводами, кабелями и трубой (коробом, проемом и т. п.), а также резервные трубы (короба, проемы и т. п.) легко удаляемой массой из несгораемого материала.
10. Все соединения в ответвительных коробках выполнить при помощи клемм WAGO и заизолировать изолентой по цветам согласно ПУЭ.
11. Все открытые проводящие нетоковедущие части светильников присоединить к нулевому защитному проводнику.

	Условные обозначения
	Светильник светодиодный настенно-потолочный ТАБ II 18 Вт 4000К IP65
А	Светильник светодиодный настенно-потолочный ТАБ II 18 Вт 4000К IP65 (аварийный)
	Светильник светодиодный настенно-потолочный МЕРИДИАН 10Вт 4000К IP40
А	Светильник светодиодный настенно-потолочный МЕРИДИАН 10Вт 4000К IP40 (аварийный)
	Патрон настенный
	Световой указатель "ВЫХОД" (ССА1001)

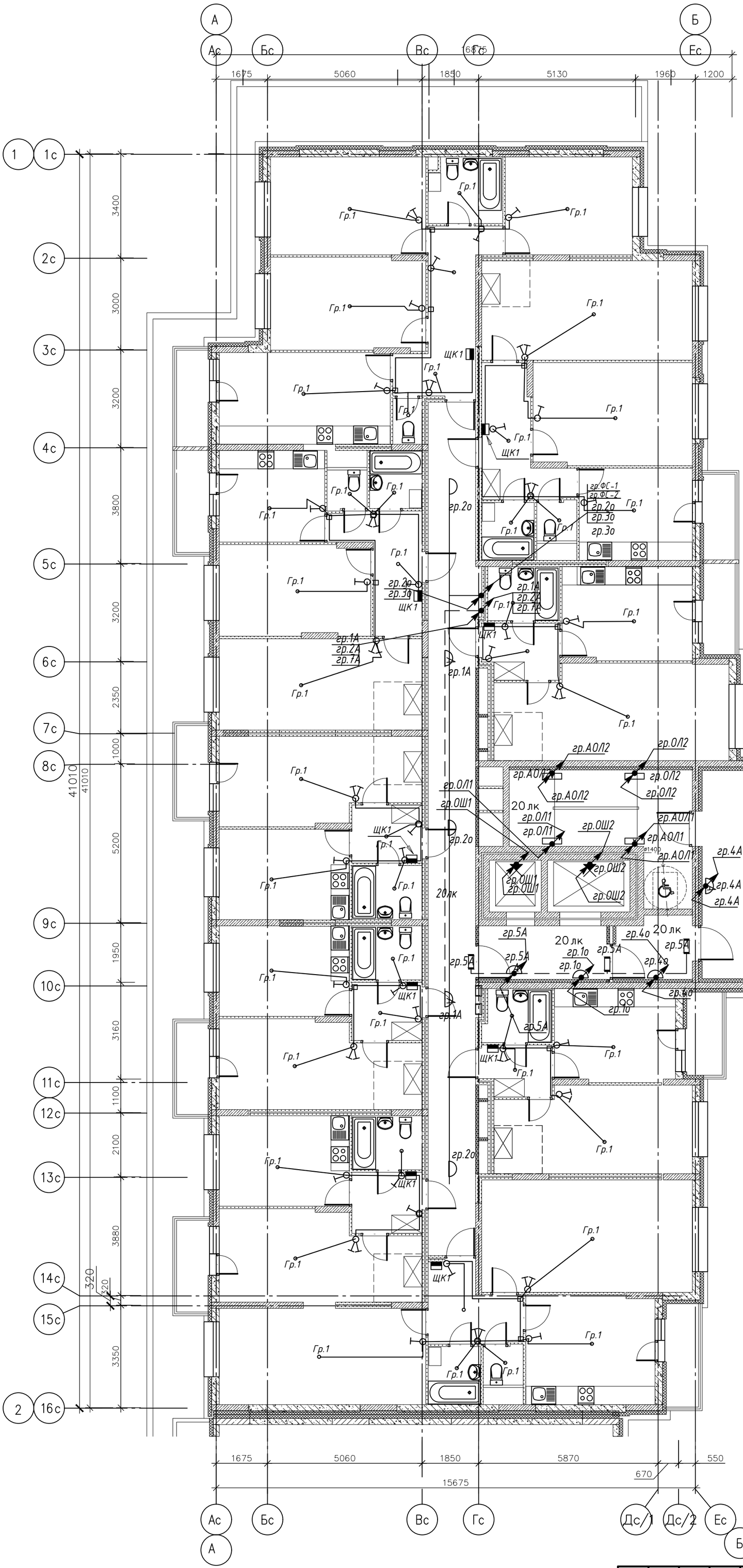
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	03-2023-ЭОМ			
						«Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295»			
						Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
							Р	54	
Разраб		Стрижаков			04.24				
ГИП		Дмитрова			04.24	Секция 1. План расположения оборудования и прокладки осветительной сети. План 1-го этажа	ООО "ЭкспертПроект"		
Проверил		Дмитрова			04.24				
Н.контроль		Иванова			04.24				

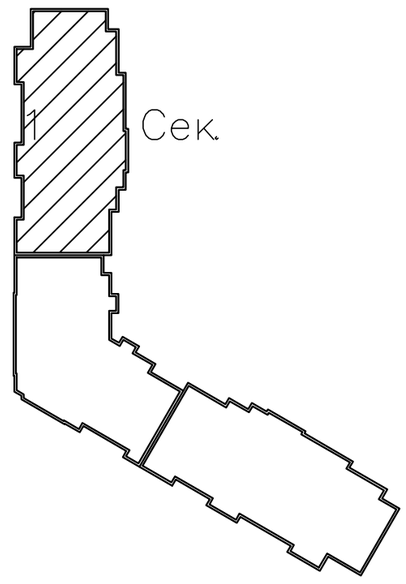
Копировал

Формат А2

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Категория помещения
	Места общего пользования		
	Коридор	43.28	
	Лифтовый холл	7.75	
	Тамбур	4.90	
	Незадымляемая лоджия	11.44	
	Лестничная клетка, зона безопасности МГН	17.78	
	ИТОГО:	85.15	





Условные обозначения

	Светильник светодиодный настенно-потолочный ТАБ II 18 Вт 4000К IP65
А	Светильник светодиодный настенно-потолочный ТАБ II 18 Вт 4000К IP65 (аварийный)
	Светильник светодиодный настенно-потолочный МЕРИДИАН 10Вт 4000К IP40
А	Светильник светодиодный настенно-потолочный МЕРИДИАН 10Вт 4000К IP40 (аварийный)
	Патрон настенный
	Световой указатель "ВЫХОД" (ССА1001)
	Коробка распаячная

Примечания:

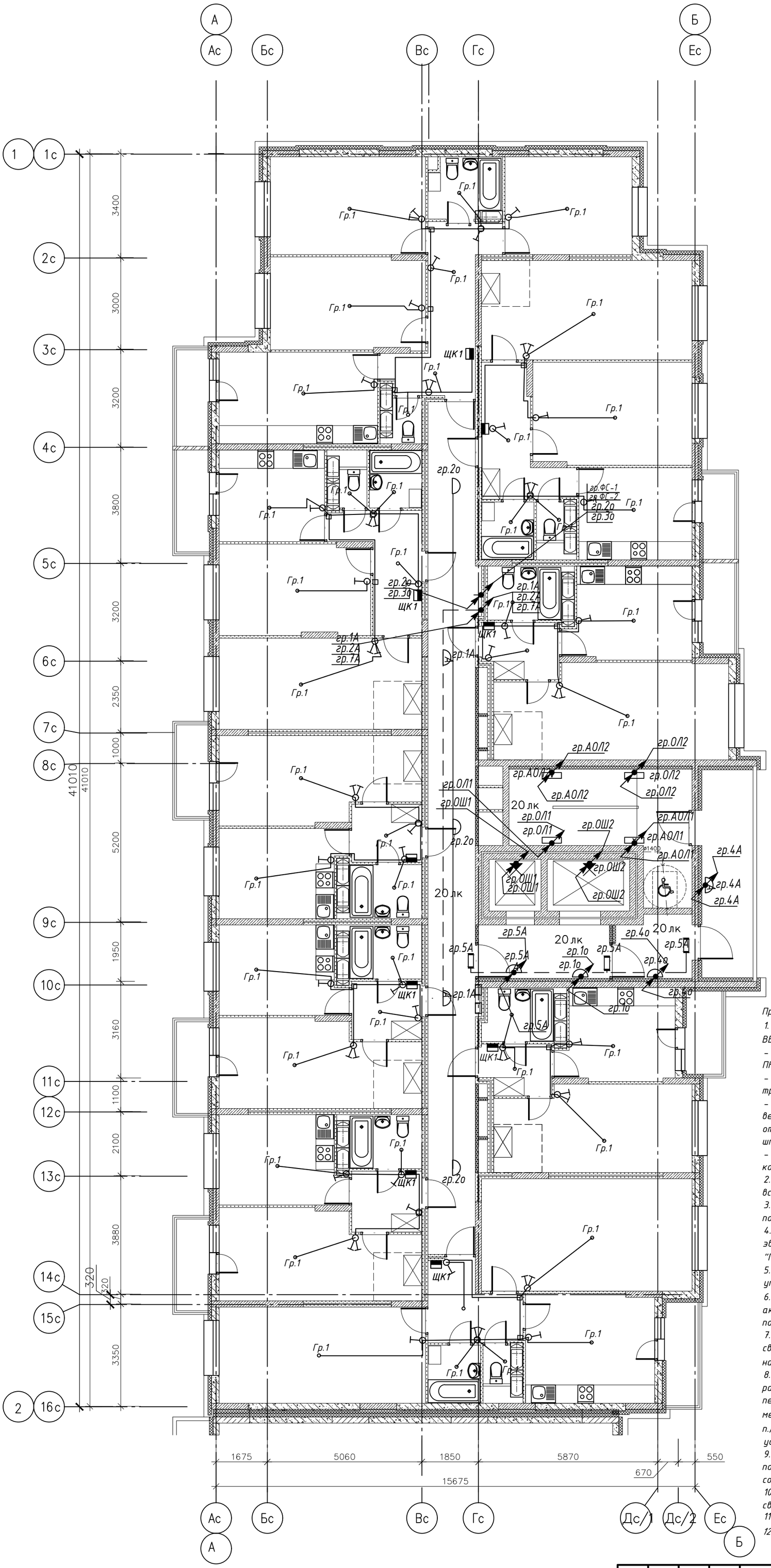
1. Проводку в МОП выполнить кабелем ВВГнг(А)-LS и ВВГнг(А)-FRLS (сечение см. однолинейную схему):
- к местам установки светильников МОП кабель проложить в ПНД трубах в полу вышележащего этажа;
- прохождение кабеля сквозь стены выполнить в отрезках мет. труб;
- на лестничных клетках, лифтовых холлах, тамбурах вертикальные магистрали проложить в закладных трубах, ответвления к светильникам выполнить под слоем штукатурки;
- вертикальные кабельные сети - в электротехнических коробах.
2. Светильники рабочего освещения подъезда управляются встроенными микроволновыми датчиками.
3. Светильники аварийного освещения МОП работают в постоянном режиме.
4. Проектом предусмотрено автоматическое включение эвакуационного освещения на лестничных клетках при сигнале "ПОЖАР".
5. Светильники рабочего освещения лестничных клеток управляются встроенными микроволновыми датчиками.
6. Световой указатель "ВЫХОД" имеет встроенную аккумуляторную батарею, заряд батареи не менее 1 часа, подключить от некоммутируемой фазы аварийного освещения.
7. Выделить светильники аварийного освещения от светильников рабочего освещения нанесением красной краской на рассеиватель буквы "А".
8. С целью предотвращения проникновения и скопления воды и распространения пожара в местах прохода через стены, перекрытия или выхода наружу следует заделывать зазоры между проводами, кабелями и трубой (коробом, проемом и т. п.), а также резервные трубы (короба, проемы и т. п.) легко удаляемой массой из несгораемого материала.
9. Все соединения в ответвительных коробках выполнить при помощи клемм WAGO и заизолировать изолентой по цветам согласно ПУЭ.
10. Все открытые проводящие нетоковедущие части светильников присоединить к нулевому защитному проводнику.
11. Поквартирная разводка осуществляется в ПНД трубах в полу.
12. Высота установки выключателей: 0,9м от чистого пола

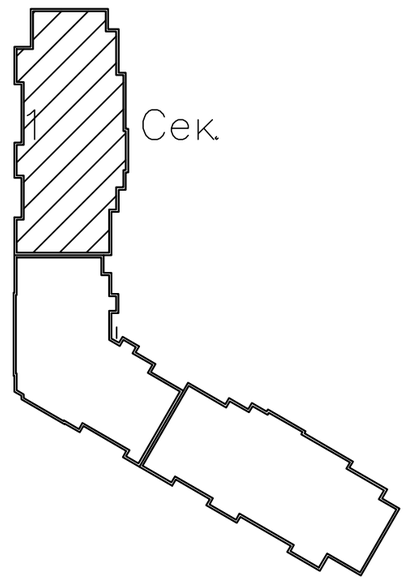
						03-2023-ЭОМ
3	-	зам	050-25		05.25	«Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295»
2	-	зам	033-25		04.25	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб		Стрижаков			04.24	Жилой дом — Стадия: Р; Лист: 55; Листов:
ГИП		Дмитрова			04.24	Секция 1. План расположения оборудования и прокладки осветительной сети. План 2-го этажа — ООО "ЭкспертПроект"
Проверил		Дмитрова			04.24	
Н.контроль		Иванова			04.24	

Копировал — Формат А2

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Категория помещения
	Места общего пользования		
1	Коридор	43.28	
2	Лифтовый холл	7.75	
3	Тамбур	4.90	
4	Незадымляемая лоджия	11.44	
5	Лестничная клетка, зона безопасности МГН	17.78	
	ИТОГО:	85.15	





	Условные обозначения
	Светильник светодиодный настенно-потолочный ТАБ II 18 Вт 4000К IP65
	Светильник светодиодный настенно-потолочный ТАБ II 18 Вт 4000К IP65 (аварийный)
	Светильник светодиодный настенно-потолочный МЕРИДИАН 10Вт 4000К IP40
	Светильник светодиодный настенно-потолочный МЕРИДИАН 10Вт 4000К IP40 (аварийный)
	Патрон настенный
	Световой указатель "ВЫХОД" (ССА1001)
	Коробка распаячная

Примечания:

1. Проводку в МОП выполнить кабелем ВВГнг(А)-LS и ВВГнг(А)-FRLS (сечение см. однолинейную схему):
- к местам установки светильников МОП кабель проложить в ПНД трубах в полу вышележащего этажа;
- прохождение кабеля сквозь стены выполнить в отрезках мет. труб;
- на лестничных клетках, лифтовых холлах, тамбурах вертикальные магистрали проложить в закладных трубах, ответвления к светильникам выполнить под слоем штукатурки;
- вертикальные кабельные сети - в электротехнических коробах.
2. Светильники рабочего освещения подъезда управляются встроенными микроволновыми датчиками.
3. Светильники аварийного освещения МОП работают в постоянном режиме.
4. Проектом предусмотрено автоматическое включение эвакуационного освещения на лестничных клетках при сигнале "ПОЖАР".
5. Светильники рабочего освещения лестничных клеток управляются встроенными микроволновыми датчиками.
6. Световой указатель "ВЫХОД" имеет встроенную аккумуляторную батарею, заряд батареи не менее 1 часа, подключить от некоммутируемой фазы аварийного освещения.
7. Выделить светильники аварийного освещения от светильников рабочего освещения нанесением красной краской на рассеиватель буквы "А".
8. С целью предотвращения проникновения и скопления воды и распространения пожара в местах прохода через стены, перекрытия или выхода наружу следует заделывать зазоры между проводами, кабелями и трубой (коробом, проемом и т. п.), а также резервные трубы (короба, проемы и т. п.) легко удаляемой массой из несгораемого материала.
9. Все соединения в ответвительных коробках выполнить при помощи клемм WAGO и заизолировать изолентой по цветам согласно ПУЭ.
10. Все открытые проводящие нетоковедущие части светильников присоединить к нулевому защитному проводнику.
11. Поквартирная разводка осуществляется в ПНД трубах в полу.
12. Высота установки выключателей: 0,9м от чистого пола

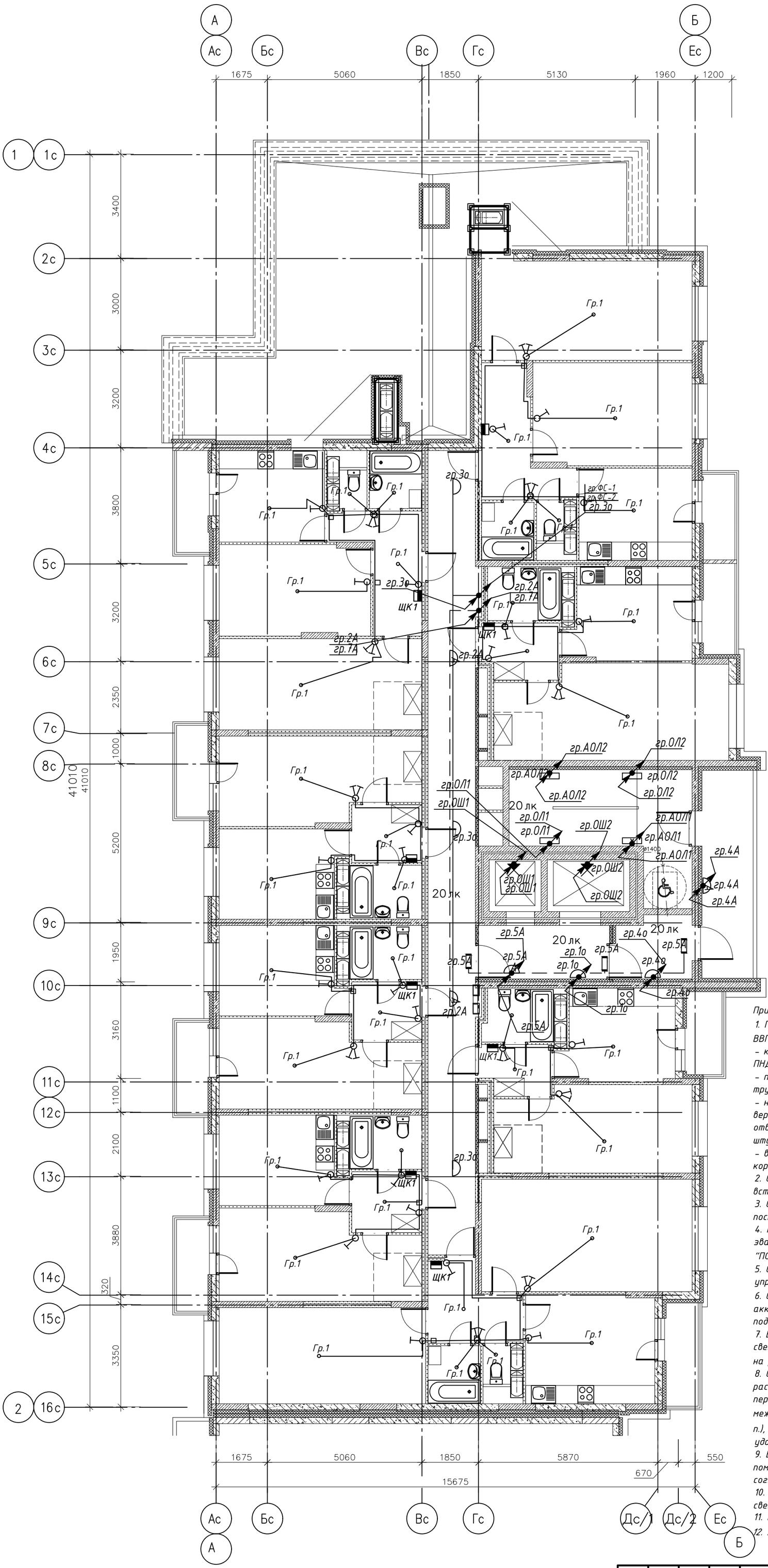
						03-2023-ЭОМ
3	-	зам	050-25		05.25	«Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295»
2	-	зам	033-25		04.25	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб		Стрижаков			04.24	Жилой дом
ГИП		Дмитрова			04.24	Секция 1. План расположения оборудования и прокладки осветительной сети. План 3-17-го этажа
Проверил		Дмитрова			04.24	ООО "ЭкспертПроект"
Н.контроль		Иванова			04.24	

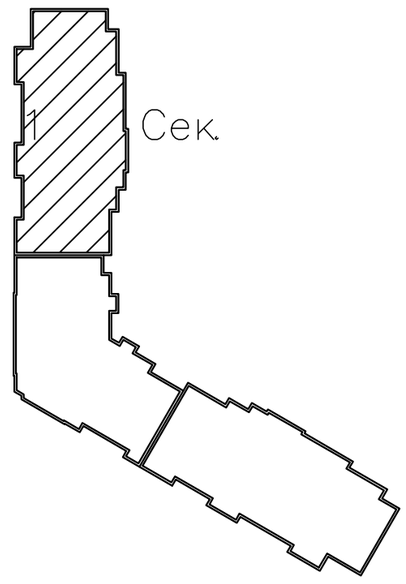
Стадия	Лист	Листов
Р	56	

Копировал Формат А2

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Категория помещения
	Места общего пользования		
1	Коридор	40.83	
2	Лифтовый холл	7.75	
3	Тамбур	4.90	
4	Незадымляемая лоджия	11.44	
5	Лестничная клетка, зона безопасности МГН	17.78	
	ИТОГО:	82.70	





	Условные обозначения
	Светильник светодиодный настенно-потолочный ТАБ II 18 Вт 4000К IP65
	Светильник светодиодный настенно-потолочный ТАБ II 18 Вт 4000К IP65 (аварийный)
	Светильник светодиодный настенно-потолочный МЕРИДИАН 10Вт 4000К IP40
	Светильник светодиодный настенно-потолочный МЕРИДИАН 10Вт 4000К IP40 (аварийный)
	Патрон настенный
	Световой указатель "ВЫХОД" (ССА1001)
	Коробка распаячная

Примечания:

1. Проводку в МОП выполнить кабелем ВВГнг(А)-LS и ВВГнг(А)-FRLS (сечение см. однолинейную схему):
– к местам установки светильников МОП кабель проложить в ПНД трубах в полу вышележащего этажа;
– прохождение кабеля сквозь стены выполнить в отрезках мет. труб;
– на лестничных клетках, лифтовых холлах, тамбурах вертикальные магистрали проложить в закладных трубах, ответвления к светильникам выполнить под слоем штукатурки;
– вертикальные кабельные сети – в электротехнических коробах.
2. Светильники рабочего освещения подъезда управляются встроенными микроволновыми датчиками.
3. Светильники аварийного освещения МОП работают в постоянном режиме.
4. Проектом предусмотрено автоматическое включение эвакуационного освещения на лестничных клетках при сигнале "ПОЖАР".
5. Светильники рабочего освещения лестничных клеток управляются встроенными микроволновыми датчиками.
6. Световой указатель "ВЫХОД" имеет встроенную аккумуляторную батарею, заряд батареи не менее 1 часа, подключить от некоммутируемой фазы аварийного освещения.
7. Выделить светильники аварийного освещения от светильников рабочего освещения нанесением красной краской на рассеиватель буквы "А".
8. С целью предотвращения проникновения и скопления воды и распространения пожара в местах прохода через стены, перекрытия или выхода наружу следует заделывать зазоры между проводами, кабелями и трубой (коробом, проемом и т. п.), а также резервные трубы (короба, проемы и т. п.) легко удаляемой массой из несгораемого материала.
9. Все соединения в ответвительных коробках выполнить при помощи клемм WAGO и заизолировать изолентой по цветам согласно ПУЭ.
10. Все открытые проводящие нетоковедущие части светильников присоединить к нулевому защитному проводнику.
11. Поквартирная разводка осуществляется в ПНД трубах в полу.
12. Высота установки выключателей: 0,9м от чистого пола

						03-2023-ЭОМ
3	-	зам	050-25		05.25	«Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295»
2	-	зам	033-25		04.25	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб		Стрижаков			04.24	Жилой дом
ГИП		Дмитрова			04.24	Секция 1. План расположения оборудования и прокладки осветительной сети. План 18-го этажа
Проверил		Дмитрова			04.24	
Н.контроль		Иванова			04.24	

Стадия	Лист	Листов
Р	57	

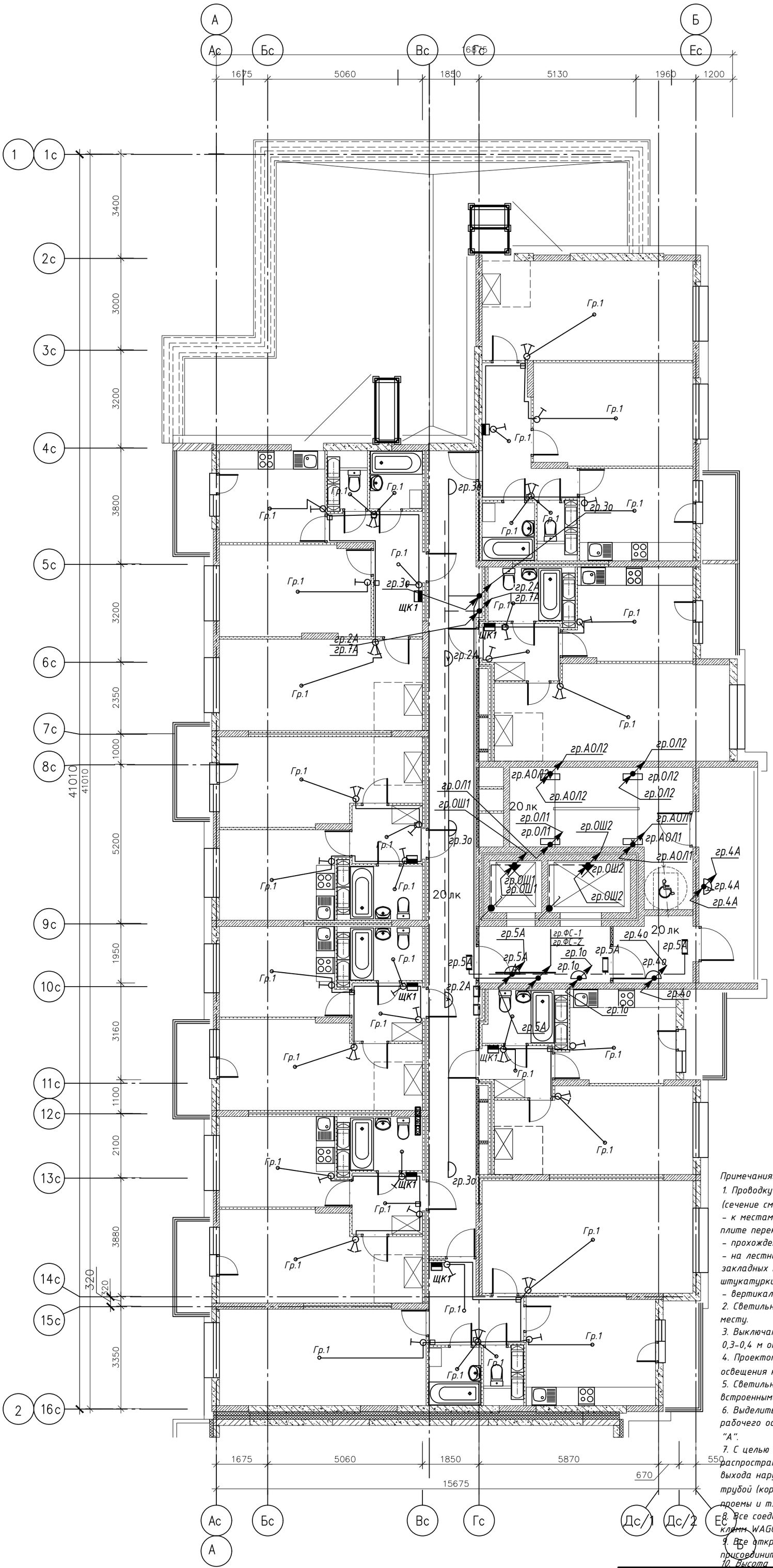
ООО "ЭкспертПроект"

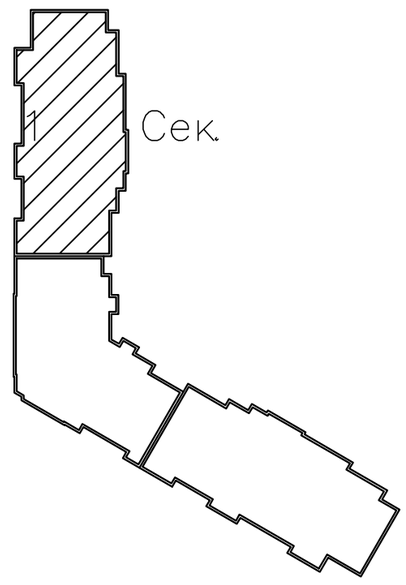
Копировал

Формат А2

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Категория помещения
	Места общего пользования		
1	Коридор	40.83	
2	Лифтовый холл	7.75	
3	Тамбур	4.90	
4	Незадымляемая лоджия	11.44	
5	Лестничная клетка, зона безопасности МГН	17.78	
	ИТОГО:	82.70	





	Условные обозначения
	Светильник светодиодный настенно-потолочный ТАБ II 18 Вт 4000К IP65
	Светильник светодиодный настенно-потолочный ТАБ II 18 Вт 4000К IP65 (аварийный)
	Светильник светодиодный настенно-потолочный МЕРИДИАН 10Вт 4000К IP40
	Светильник светодиодный настенно-потолочный МЕРИДИАН 10Вт 4000К IP40 (аварийный)
	Патрон настенный
	Световой указатель "ВЫХОД" (ССА1001)
	Коробка распаячная

Примечания:

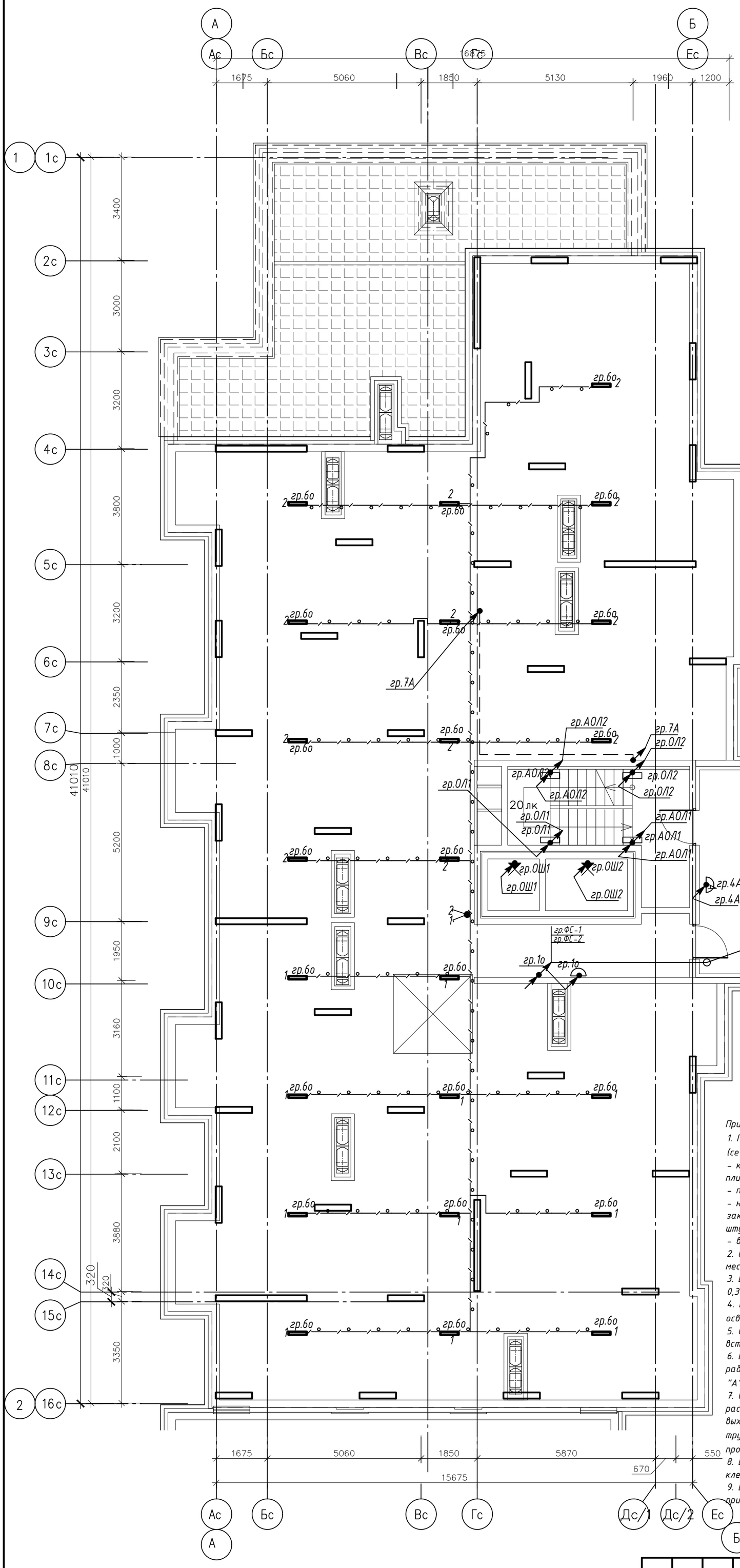
1. Проводку в МОП выполнить кабелем ВВГнг(А)-LS и ВВГнг(А)-FRLS (сечение см. однолинейную схему):
– к местам установки светильников кабель проложить по стенам и плите перекрытия открыто с помощью скоб;
– прохождение кабеля сквозь стены выполнить в отрезках мет. труб;
– на лестничной клетке вертикальные магистрали проложить в закладных трубах, ответвления к светильникам выполнить под слоем штукатурки;
– вертикальные кабельные сети – в кабельном лотке.
2. Светильники рабочего освещения технического этажа управляются по месту.
3. Выключатели установить на высоте 1,5 м от чистого пола и 0,3-0,4 м от края стены.
4. Проектом предусмотрено автоматическое включение эвакуационного освещения на лестничных клетках при сигнале "ПОЖАР".
5. Светильники рабочего освещения лестничных клеток управляются встроенными микроволновыми датчиками.
6. Выделить светильники аварийного освещения от светильников рабочего освещения нанесением красной краской на рассеиватель буквы "А".
7. С целью предотвращения проникновения и скопления воды и распространения пожара в местах прохода через стены, перекрытия или выхода наружу следует заделывать зазоры между проводами, кабелями и трубой (коробом, проемом и т. п.), а также резервные трубы (короба, проемы и т. п.) легко удаляемой массой из несгораемого материала.
8. Все соединения в ответвительных коробках выполнить при помощи клемм WAGO и заизолировать изолентой по цветам согласно ПУЭ.
9. Все открытые проводящие нетоковедущие части светильников присоединить к нулевому защитному проводнику.
10. Высота установки выключателей: 0,9м от чистого пола.

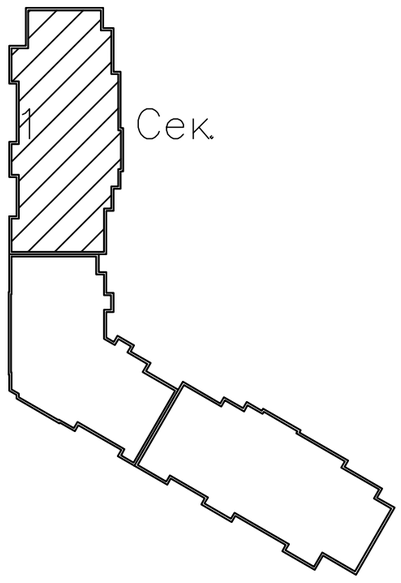
						03-2023-ЭОМ
3	-	зам	050-25		05.25	«Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295»
2	-	зам	033-25		04.25	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб		Стрижаков			04.24	Жилой дом
ГИП		Дмитрова			04.24	Секция 1. План расположения оборудования и прокладки осветительной сети. План 19-го этажа
Проверил		Дмитрова			04.24	
Н.контроль		Иванова			04.24	

Стадия	Лист	Листов
Р	58	

ООО "ЭкспертПроект"

Копировал Формат А2





	Условные обозначения
	Светильник светодиодный настенно-потолочный ДСП 1308 18Вт 4000К IP65
	Светильник светодиодный настенно-потолочный ТАБ II 18 Вт 4000К IP65
A	Светильник светодиодный настенно-потолочный ТАБ II 18 Вт 4000К IP65 (аварийный)
	Светильник светодиодный настенно-потолочный МЕРИДИАН 10Вт 4000К IP40
A	Светильник светодиодный настенно-потолочный МЕРИДИАН 10Вт 4000К IP40 (аварийный)
	Патрон настенный
	Выключатель 2-кл. гермитичный
	Коробка распаячная

Примечания:

1. Проводку в МОП выполнить кабелем ВВГнг(А)-LS и ВВГнг(А)-FRLS (сечение см. однолинейную схему):
- к местам установки светильников кабель проложить по стенам и плите перекрытия открыто с помощью скоб;
- прохождение кабеля сквозь стены выполнить в отрезках мет. труб;
- на лестничной клетке вертикальные магистрали проложить в закладных трубах, ответвления к светильникам выполнить под слоем штукатурки;
- вертикальные кабельные сети – в кабельном лотке.
2. Светильники рабочего освещения технического этажа управляются по месту.
3. Выключатели установить на высоте 1,5 м от чистого пола и 0,3-0,4 м от края стены.
4. Проектом предусмотрено автоматическое включение эвакуационного освещения на лестничных клетках при сигнале "ПОЖАР".
5. Светильники рабочего освещения лестничных клеток управляются встроенными микроволновыми датчиками.
6. Выделить светильники аварийного освещения от светильников рабочего освещения нанесением красной краской на рассеиватель буквы "А".
7. С целью предотвращения проникновения и скопления воды и распространения пожара в местах прохода через стены, перекрытия или выхода наружу следует заделывать зазоры между проводами, кабелями и трубой (коробом, проемом и т. п.), а также резервные трубы (короба, проемы и т. п.) легко удаляемой массой из несгораемого материала.
8. Все соединения в ответвительных коробках выполнить при помощи клемм WAGO и заизолировать изолентой по цветам согласно ПУЭ.
9. Все открытые проводящие нетоковедущие части светильников присоединить к нулевому защитному проводнику.

						03-2023-ЭОМ
3	-	зам	050-25		05.25	«Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295»
2	-	зам	033-25		04.25	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб		Стрижаков			04.24	Жилой дом
ГИП		Дмитрова			04.24	Секция 1. План расположения оборудования и прокладки осветительной сети. План технического этажа
Проверил		Дмитрова			04.24	
Н.контроль		Иванова			04.24	

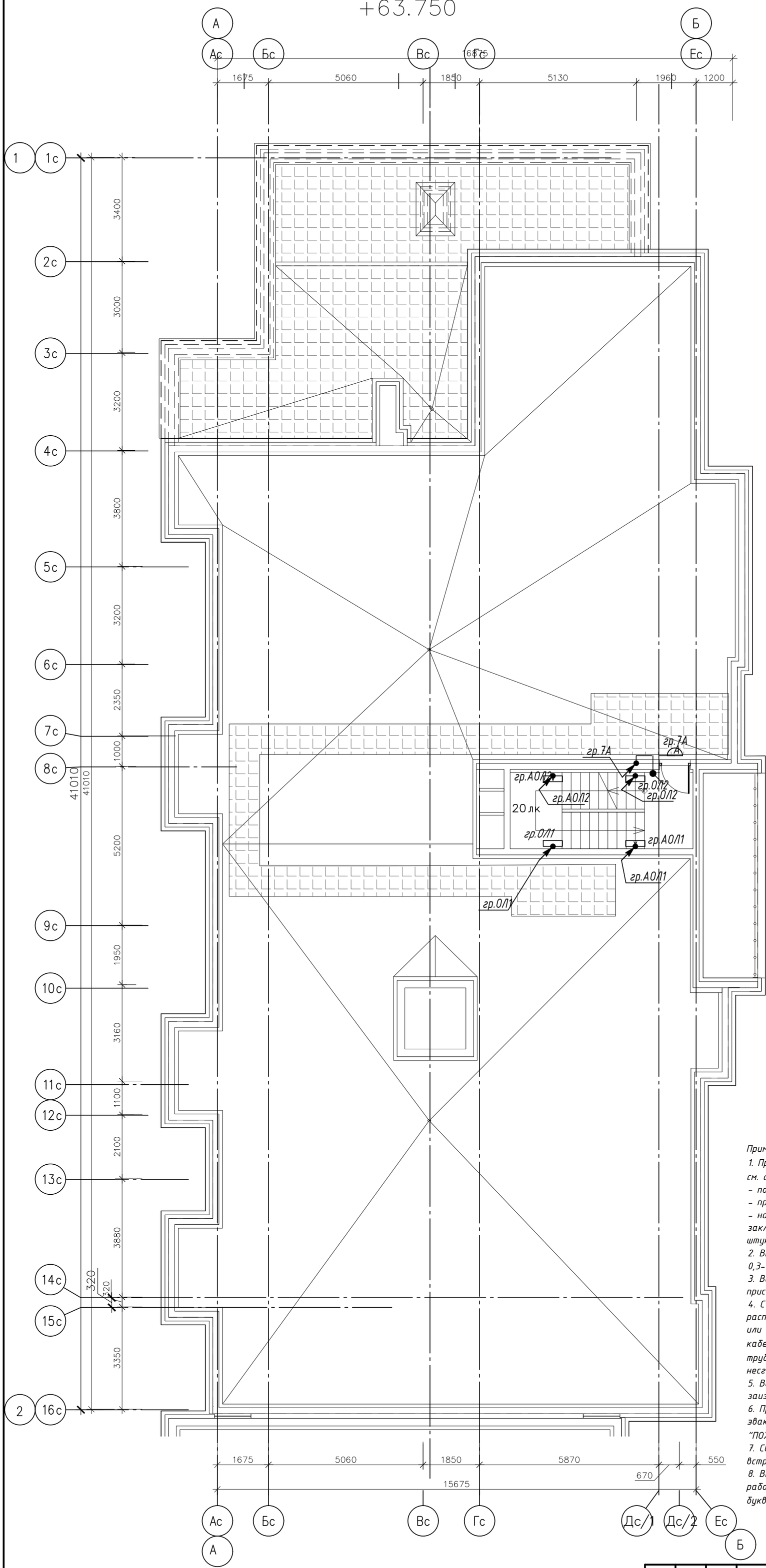
Стадия	Лист	Листов
Р	59	

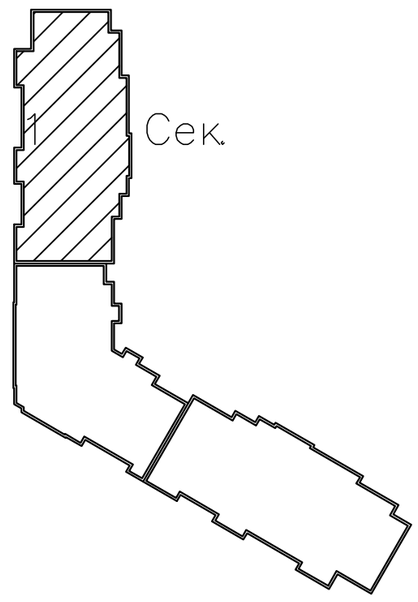
ООО "ЭкспертПроект"

Копировал

Формат А2

План на отм. +63.750





	Условные обозначения
	Светильник светодиодный настенно-потолочный ТАБ II 18 Вт 4000К IP65 (аварийный)
	Светильник светодиодный настенно-потолочный МЕРИДИАН 10Вт 4000К IP40
	Светильник светодиодный настенно-потолочный МЕРИДИАН 10Вт 4000К IP40 (аварийный)
	Выключатель 1-кл. гермитичный

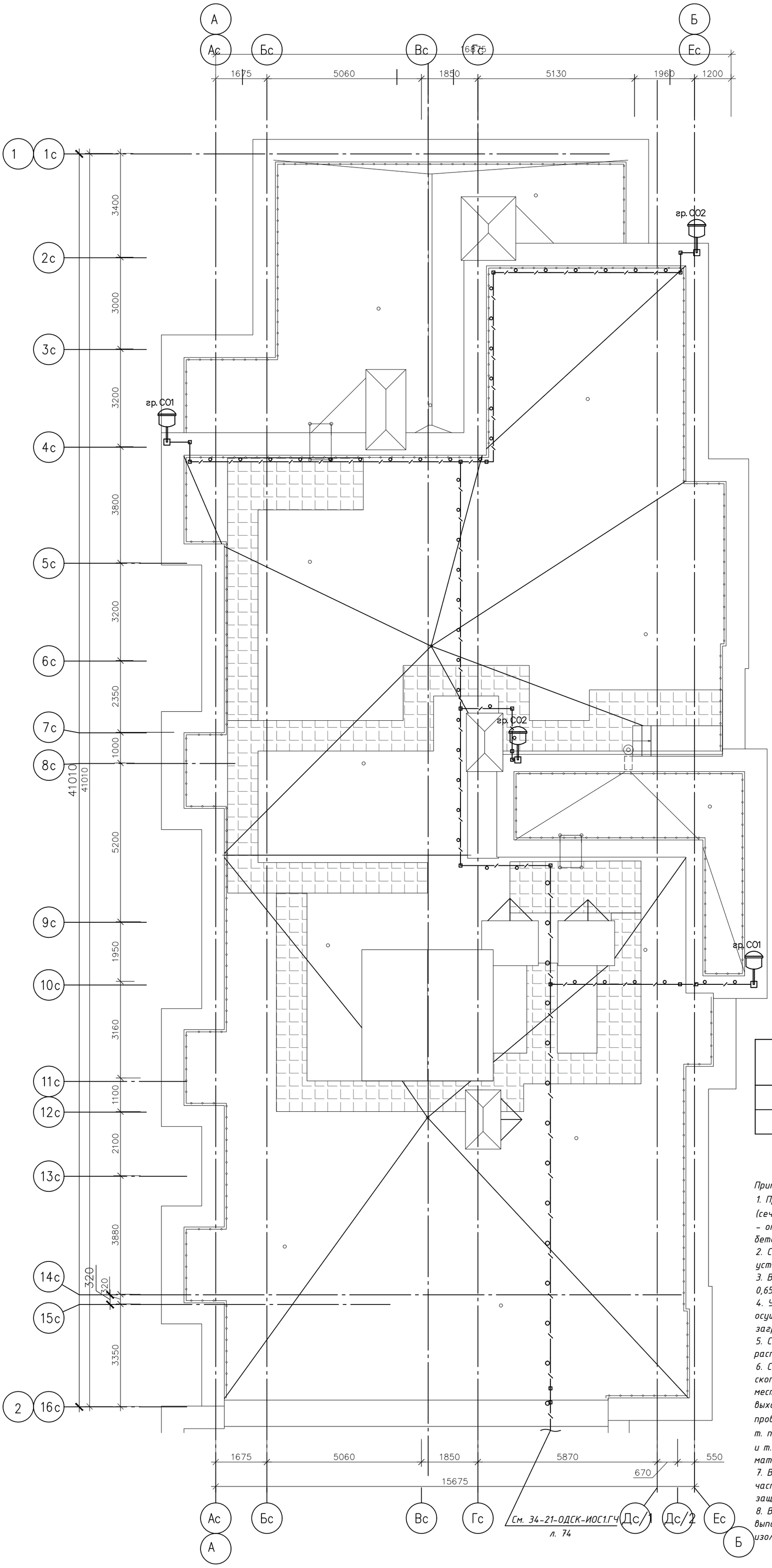
Примечания:

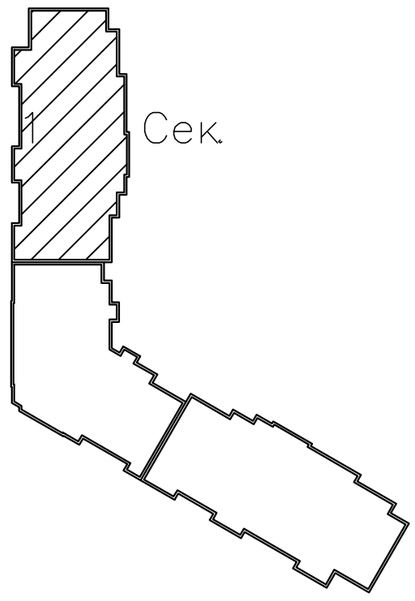
1. Проводку выполнить кабелем ВВГнг(А)-LS и ВВГнг(А)-FRLS (сечение см. однолинейную схему):
– по перекрытиям и стенам по несгораемым конструкциям;
– прохождение кабеля сквозь стены выполнить в отрезках мет. труб;
– на лестничных клетках вертикальную магистраль проложить в закладных трубах, ответвления к светильникам выполнить под слоем штукатурки.
2. Выключатели установить на высоте 1,5 м от чистого пола и 0,3-0,4 м от края стены.
3. Все открытые проводящие нетоковедущие части светильников присоединить к нулевому защитному проводнику.
4. С целью предотвращения проникновения и скопления воды и распространения пожара в местах прохода через стены, перекрытия или выхода наружу следует заделывать зазоры между проводами, кабелями и трубой (коробом, проемом и т. п.), а также резервные трубы (короба, проемы и т. п.) легко удаляемой массой из несгораемого материала.
5. Все соединения в ответвит. коробках выполнить методом пайки и заизолировать изолентой по цветам согласно ПУЭ.
6. Проектом предусмотрено автоматическое включение эвакуационного освещения на лестничных клетках при сигнале "ПОЖАР".
7. Светильники рабочего освещения лестничных клеток управляются встроенными микроволновыми датчиками.
8. Выделить светильники аварийного освещения от светильников рабочего освещения нанесением красной краской на рассеиватель буквы "А".

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	03-2023-ЭОМ			
						«Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295»			
						Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
							Р	60	
Разраб		Стрижаков			04.24	Секция 1. План расположения оборудования и прокладки осветительной сети. План на отм. 63.750	ООО "ЭкспертПроект"		
ГИП		Дмитрова			04.24				
Проверил		Дмитрова			04.24				
Н.контроль		Иванова			04.24				

Копировал

Формат А2





	Условные обозначения
	Светильник заградительных огней
	Соединительная коробка

Примечания:

1. Проводку выполнить кабелем ВВГнг(А)-LS (сечение см. принципиальную схему):
– открыто в металлических трубах D=25 на бетонных держателях.
2. Светодиодный светосигнальный прибор установить на кронштейнах из труб D=25.
3. Высота установки светосигнальных приборов 0,65м от парапета
4. Управление заградительными огнями осуществляется от блока управления заградительными огнями.
5. Стальные трубы заземлить от ближайшей распределительной коробки.
6. С целью предотвращения проникновения и скопления воды и распространения пожара в местах прохода через стены, перекрытия или выхода наружу следует заделывать зазоры между проводами, кабелями и трубой (коробом, проемом и т. п.), а также резервные трубы (корова, проемы и т. п.) легко удаляемой массой из несгораемого материала.
7. Все открытые проводящие нетоковедущие части светильников присоединить к нулевому защитному проводнику.
8. Все соединения в ответвит. коробках выполнить методом пайки и заизолировать изолентой по цветам согласно ПУЭ.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	03-2023-ЭОМ			
						«Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295»			
Разраб		Стрижаков			04.24	Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
							Р	61	
ГИП		Дмитрова			04.24	Секция 1. План расположения оборудования и прокладки освет. сети. План кровли	ООО "ЭкспертПроект"		
Проверил		Дмитрова			04.24				
Н.контроль		Иванова			04.24				
						Копировал	Формат А2		

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Категория помещения
1	Коридор	153.87	
2	ИТП	19.75	Д
3	Насосная	27.94	Д
4	Коридор	11.82	
5	Электрощитовая	16.37	В4
6	Коридор	25.20	
7	Электрощитовая (офисы 1 этаж)	7.55	В4
8	Коридор	114.86	
9	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	7.78	
10	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	6.01	
11	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	5.99	
12	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	6.58	
13	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	7.25	
14	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	7.18	
15	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	6.68	
16	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	8.21	
17	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	8.20	
18	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	5.10	
19	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	5.54	
20	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	6.26	
21	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	7.80	
22	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	7.18	
23	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	5.67	
24	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	4.42	
25	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	3.71	
	ИТОГО:	486.92	

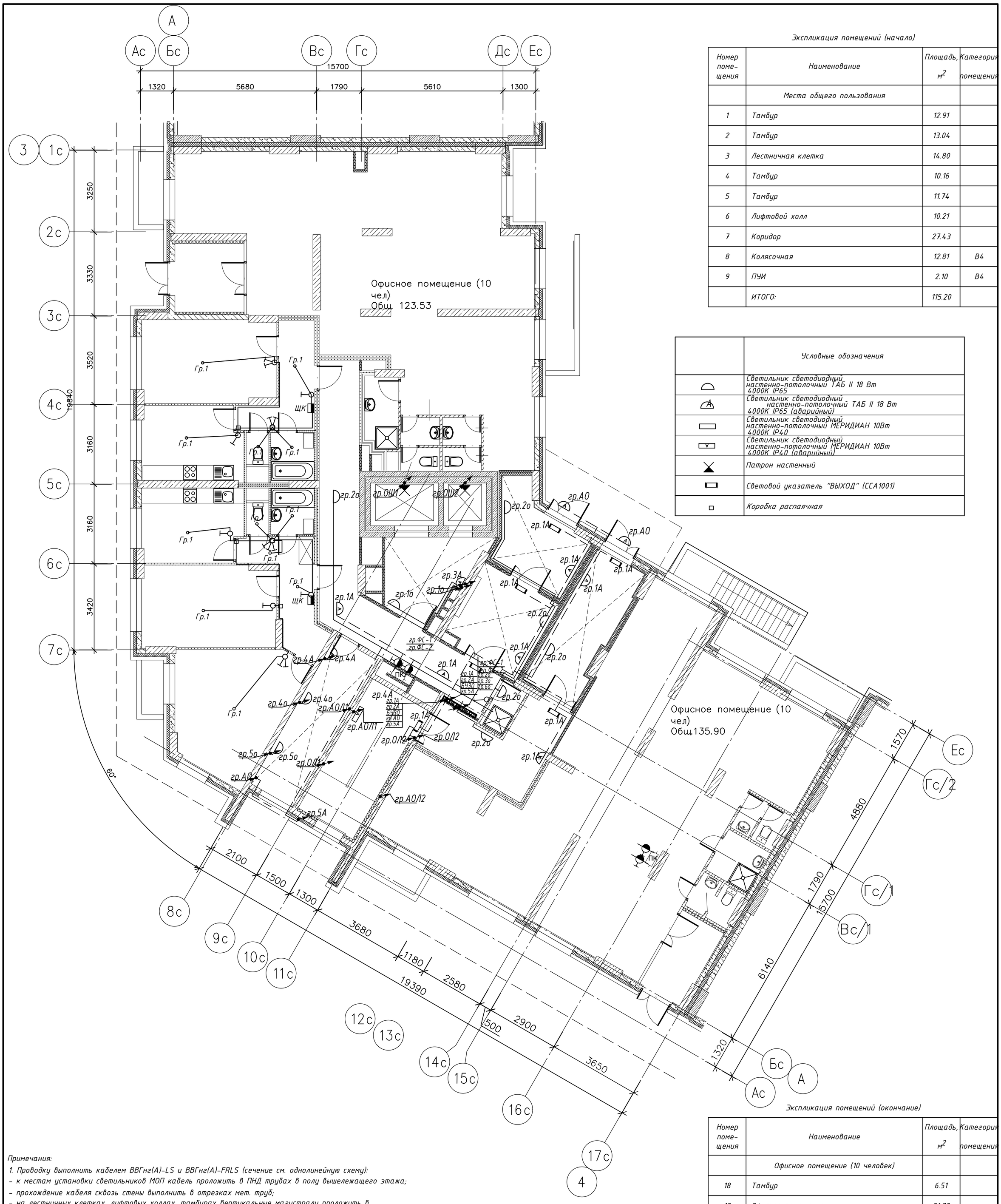
Условные обозначения

	Светильник светодиодный настенно-потолочный ДСП 1308 18Вт 4000К IP65
	Светильник светодиодный настенно-потолочный ДСП 1310 36Вт 4000К IP65
	Светильник с решеткой настенно-потолочный НПП1302 черный/круг с реш. 60Вт IP54
	Светильник светодиодный ДПО 4005 8Вт 4000К IP54 круг белый
	Светильник светодиодный настенно-потолочный ТАБ II 18 Вт 4000К IP65
	Патрон настенный
	ЯТП 220/36В
	Выключатель 1-кл. гермитичный
	Табло "Насосная станция пожаротушения"

Примечания:

1. Проводку выполнить кабелем ВВГнг(А)-LS и ВВГнг(А)-FRLS (сечение см. однолинейную схему):
- по перекрытиям, по стенам на лотке и в ПВХ трубе;
- прохождение кабеля сквозь стены выполнить в отрезках мет. труб.
2. Групповые линии аварийного освещения должны быть проложены отдельно от цепей рабочего освещения и других сетей.
3. Светильники рабочего и аварийного освещения управляются выключателями установленными по месту.
4. Выключатели установить на высоте 1,5 м от чистого пола и 0,3-0,4 м от края стены.
5. Световой указатель "ВЫХОД" имеет встроенную аккумуляторную батарею, заряд батареи не менее 1 часа, подключить от некоммутируемой фазы аварийного освещения.
6. Выделить светильники аварийного освещения от светильников рабочего освещения нанесением красной краской на рассеиватель буквы "А".
7. С целью предотвращения проникновения и скопления воды и распространения пожара в местах прохода через стены, перекрытия или выхода наружу следует заделывать зазоры между проводами, кабелями и трубой (коробом, проемом и т. п.), а также резервные трубы (короба, проемы и т. п.) легко удаляемой массой из несгораемого материала.
8. Все соединения в ответвительных коробках выполнить при помощи клемм WAGO и заизолировать изолентой по цветам согласно ПУЭ.
9. Все открытые проводящие нетоковедущие части светильников присоединить к нулевому защитному проводнику.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	03-2023-ЭОМ			
						«Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295»			
						Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
							Р	62	
Разраб		Стрижаков			04.24	Секция 2. План расположения оборудования и прокладки осветительной сети. План подвала	ООО "ЭкспертПроект"		
ГИП		Дмитрова			04.24				
Проверил		Дмитрова			04.24				
Н.контроль		Иванова			04.24				
						Копировал	Формат А2		



Экспликация помещений (начало)

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Категория помещения
	Места общего пользования		
1	Тамбур	12.91	
2	Тамбур	13.04	
3	Лестничная клетка	14.80	
4	Тамбур	10.16	
5	Тамбур	11.74	
6	Лифтовой холл	10.21	
7	Коридор	27.43	
8	Колясочная	12.81	В4
9	ПУИ	2.10	В4
	ИТОГО:	115.20	

	Условные обозначения
	Светильник светодиодный настенно-потолочный ТАБ II 18 Вт 4000К IP65
	Светильник светодиодный настенно-потолочный ТАБ II 18 Вт 4000К IP65 (аварийный)
	Светильник светодиодный настенно-потолочный МЕРИДИАН 10Вт 4000К IP40
	Светильник светодиодный настенно-потолочный МЕРИДИАН 10Вт 4000К IP40 (аварийный)
	Патрон настенный
	Световой указатель "ВЫХОД" (ССА1001)
	Коробка распаячная

Примечания:

1. Проводку выполнить кабелем ВВГнг(А)-LS и ВВГнг(А)-FRLS (сечение см. однолинейную схему):
- к местам установки светильников МОП кабель проложить в ПНД трубах в полу вышележащего этажа;
- прохождение кабеля сквозь стены выполнить в отрезках мет. труб;
- на лестничных клетках, лифтовых холлах, тамбурах вертикальные магистрали проложить в закладных трубах, ответвления к светильникам выполнить под слоем штукатурки;
- вертикальные кабельные сети – в электротехнических коробах.
2. Светильники рабочего освещения подъезда управляются встроенными микроволновыми датчиками.
3. Светильники аварийного освещения МОП работают в постоянном режиме.
4. Светильники аварийного освещения входов, указателей подъезда управляются от фотореле.
5. Светильники аварийного освещения лестничных клеток управляются от фотореле.
6. Светильники рабочего освещения лестничных клеток управляются встроенными микроволновыми датчиками.
7. Световой указатель "ВЫХОД" имеет встроенную аккумуляторную батарею, заряд батареи не менее 1 часа, подключить от некоммутируемой фазы аварийного освещения.
8. Выделить светильники аварийного освещения от светильников рабочего освещения нанесением красной краской на рассеиватель буквы "А".
9. С целью предотвращения проникновения и скопления воды и распространения пожара в местах прохода через стены, перекрытия или выхода наружу следует заделывать зазоры между проводами, кабелями и трубой (коробом, проемом и т. п.), а также резервные трубы (короба, проемы и т. п.) легко удаляемой массой из несгораемого материала.
10. Все соединения в ответвительных коробках выполнить при помощи клемм WAGO и заизолировать изолентой по цветам согласно ПУЭ.
11. Все открытые проводящие нетоковедущие части светильников присоединить к нулевому защитному проводнику.
12. Поквартирная разводка осуществляется в ПНД трубах в полу.
13. Высота установки выключателей: 0,9м от чистого пола

Экспликация помещений (окончание)

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Категория помещения
	Офисное помещение (10 человек)		
18	Тамбур	6.51	
19	Офисное помещение	91.72	
20	ПУИ	3.52	В4
21	Тамбур	1.31	
22	С/у	1.41	
23	Тамбур	1.28	
24	С/у	1.37	
	ИТОГО:	107.12	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	03-2023-ЭОМ
3	-	зам	050-25		05.25	«Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295»
2	-	зам	033-25		04.25	
Разраб		Стрижаков			04.24	Жилой дом
ГИП		Дмитрова			04.24	Секция 2. План расположения оборудования и прокладки осветительной сети. План 1-го этажа
Проверил		Дмитрова			04.24	
Н.контроль		Иванова			04.24	

Стадия	Лист	Листов
Р	63	

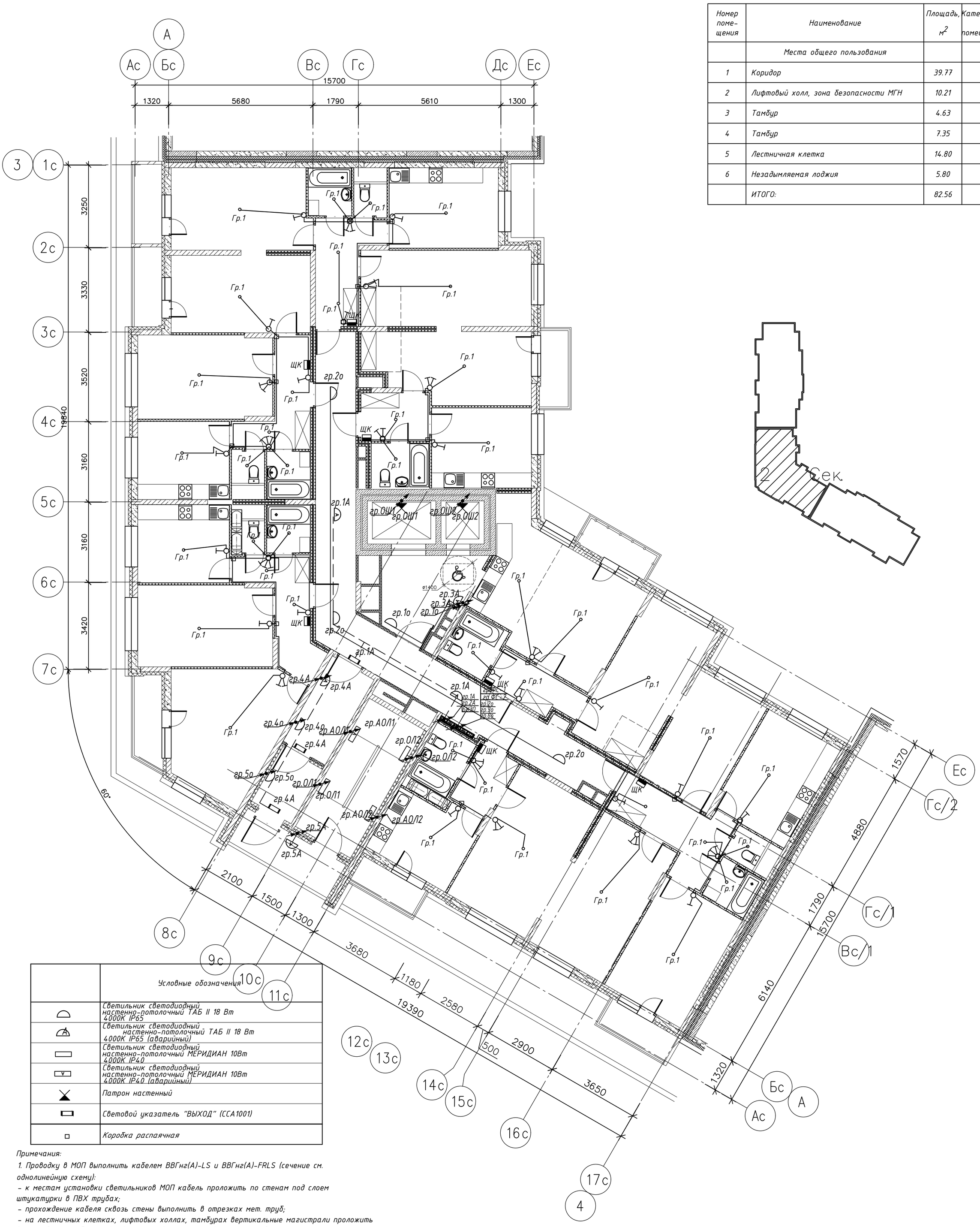
ООО "ЭкспертПроект"

Копировал

Формат А2

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Категория помещения
	Места общего пользования		
1	Коридор	39.77	
2	Лифтовый холл, зона безопасности МГН	10.21	
3	Тамбур	4.63	
4	Тамбур	7.35	
5	Лестничная клетка	14.80	
6	Незадымляемая лоджия	5.80	
	ИТОГО:	82.56	



	Условные обозначения
	Светильник светодиодный настенно-потолочный ТАБ II 18 Вт 4000К IP65
	Светильник светодиодный настенно-потолочный ТАБ II 18 Вт 4000К IP65 (аварийный)
	Светильник светодиодный настенно-потолочный МЕРИДИАН 10Вт 4000К IP40
	Светильник светодиодный настенно-потолочный МЕРИДИАН 10Вт 4000К IP40 (аварийный)
	Патрон настенный
	Световой указатель "ВЫХОД" (ССА1001)
	Коробка распаячная

Примечания:

1. Проводку в МОП выполнить кабелем ВВГнг(А)-LS и ВВГнг(А)-FRLS (сечение см. однолинейную схему):
- к местам установки светильников МОП кабель проложить по стенам под слоем штукатурки в ПВХ трубах;
- прохождение кабеля сквозь стены выполнить в отрезках мет. труб;
- на лестничных клетках, лифтовых холлах, тамбурах вертикальные магистрали проложить в закладных трубах, ответвления к светильникам выполнить под слоем штукатурки;
- вертикальные кабельные сети - в электротехнических коробах.
2. Светильники рабочего освещения подъезда управляются встроенными микроволновыми датчиками.
3. Светильники аварийного освещения МОП работают в постоянном режиме.
4. Светильники аварийного освещения лестничных клеток управляются от фотореле.
5. Светильники рабочего освещения лестничных клеток управляются встроенными микроволновыми датчиками.
6. Световой указатель "ВЫХОД" имеет встроенную аккумуляторную батарею, заряд батареи не менее 1 часа, подключить от некоммутируемой фазы аварийного освещения.
7. Выделить светильники аварийного освещения от светильников рабочего освещения нанесением красной краской на рассеиватель буквы "А".
8. С целью предотвращения проникновения и скопления воды и распространения пожара в местах прохода через стены, перекрытия или выхода наружу следует заделывать зазоры между проводами, кабелями и трубой (коробом, проемом и т. п.), а также резервные трубы (короба, проемы и т. п.) легко удаляемой массой из несгораемого материала.
9. Все соединения в ответвительных коробках выполнить при помощи клемм WAGO и заизолировать изолентой по цветам согласно ПУЭ.
10. Все открытые проводящие нетоковедущие части светильников присоединить к нулевому защитному проводнику.
12. Поквартирная разводка осуществляется в ПНД трубах в полу.
13. Высота установки выключателей: 0,9м от чистого пола

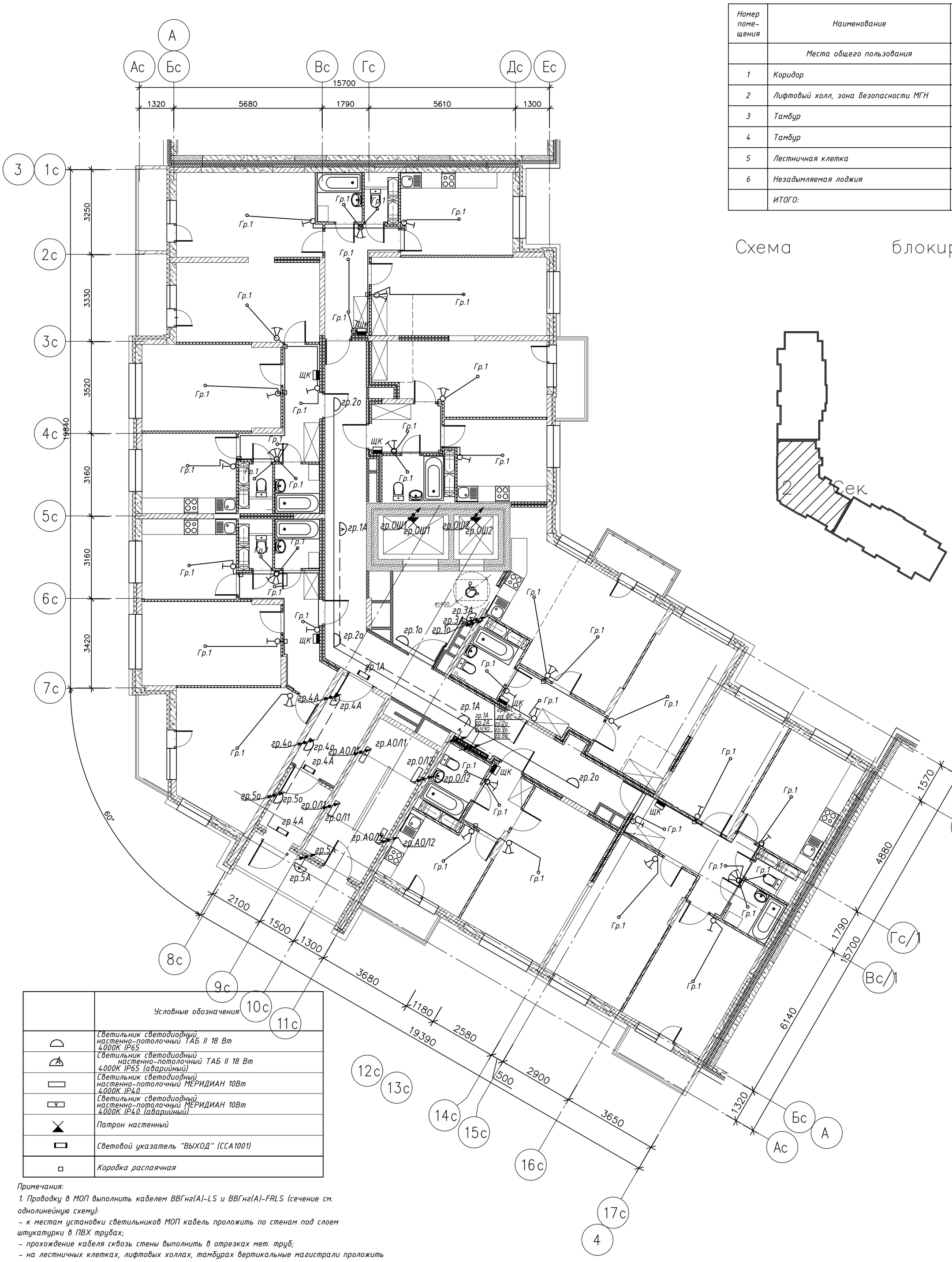
						03-2023-ЭОМ
3	-	зам	050-25		05.25	«Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295»
2	-	зам	033-25		04.25	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб		Стрижаков			04.24	Жилой дом — Стадия: Р; Лист: 64; Листов:
ГИП		Дмитрова			04.24	Секция 2. План расположения оборудования и прокладки осветительной сети. План 2-го этажа — ООО "ЭкспертПроект"
Проверил		Дмитрова			04.24	
Н.контроль		Иванова			04.24	

Копировал — Формат А2

Экспликация помещений

Номер поме-щения	Наименование	Площадь, $м^2$	Категория помещения
	Места общего пользования		
1	Коридор	39.77	
2	Лифтовый холл, зона безопасности МГН	10.21	
3	Тамбур	4.63	
4	Тамбур	7.35	
5	Лестничная клетка	14.80	
6	Незадымляемая лоджия	5.80	
	ИТОГО:	82.56	

Схема блокировки



	Условные обозначения
	Светильник светодиодный настенно-потолочный ТАБ II 18 Вт 4000К IP65
	Светильник светодиодный настенно-потолочный ТАБ II 18 Вт 4000К IP65 (аварийный)
	Светильник светодиодный настенно-потолочный МЕРИДИАН 10Вт 4000К IP40
	Светильник светодиодный настенно-потолочный МЕРИДИАН 10Вт 4000К IP40 (аварийный)
	Патрон настенный
	Световой указатель "ВЫХОД" (ССА1001)
	Коробка распаячная

Примечания:

1. Проводку в МОП выполнить кабелем ВВГнг(А)-LS и ВВГнг(А)-FRLS (сечение см. однолинейную схему):
- к местам установки светильников МОП кабель проложить по стенам под слоем штукатурки в ПВХ трубах;
- прохождение кабеля сквозь стены выполнить в отрезках мет. труб;
- на лестничных клетках, лифтовых холлах, тамбурах вертикальные магистрали проложить в закладных трубах, ответвления к светильникам выполнить под слоем штукатурки;
- вертикальные кабельные сети - в электротехнических коробах.
2. Светильники рабочего освещения подъезда управляются встроенными микроволновыми датчиками.
3. Светильники аварийного освещения МОП работают в постоянном режиме.
4. Светильники аварийного освещения лестничных клеток управляются от фотореле.
5. Светильники рабочего освещения лестничных клеток управляются встроенными микроволновыми датчиками.
6. Световой указатель "ВЫХОД" имеет встроенную аккумуляторную батарею, заряд батареи не менее 1 часа, подключить от некоммутируемой фазы аварийного освещения.
7. Выделить светильники аварийного освещения от светильников рабочего освещения нанесением красной краской на рассеиватель буквы "А".
8. С целью предотвращения проникновения и скопления воды и распространения пожара в местах прохода через стены, перекрытия или выхода наружу следует заделывать зазоры между проводами, кабелями и трубой (коробом, проемом и т. п.), а также резервные трубы (короба, проемы и т. п.) легко удаляемой массой из несгораемого материала.
9. Все соединения в ответвительных коробках выполнить при помощи клемм WAGO и заизолировать изолентой по цветам согласно ПУЭ.
10. Все открытые проводящие нетоковедущие части светильников присоединить к нулевому защитному проводнику.
11. Поквартирная разводка осуществляется в ПНД трубах в полу.
12. Высота установки выключателей: 0,9м от чистого пола

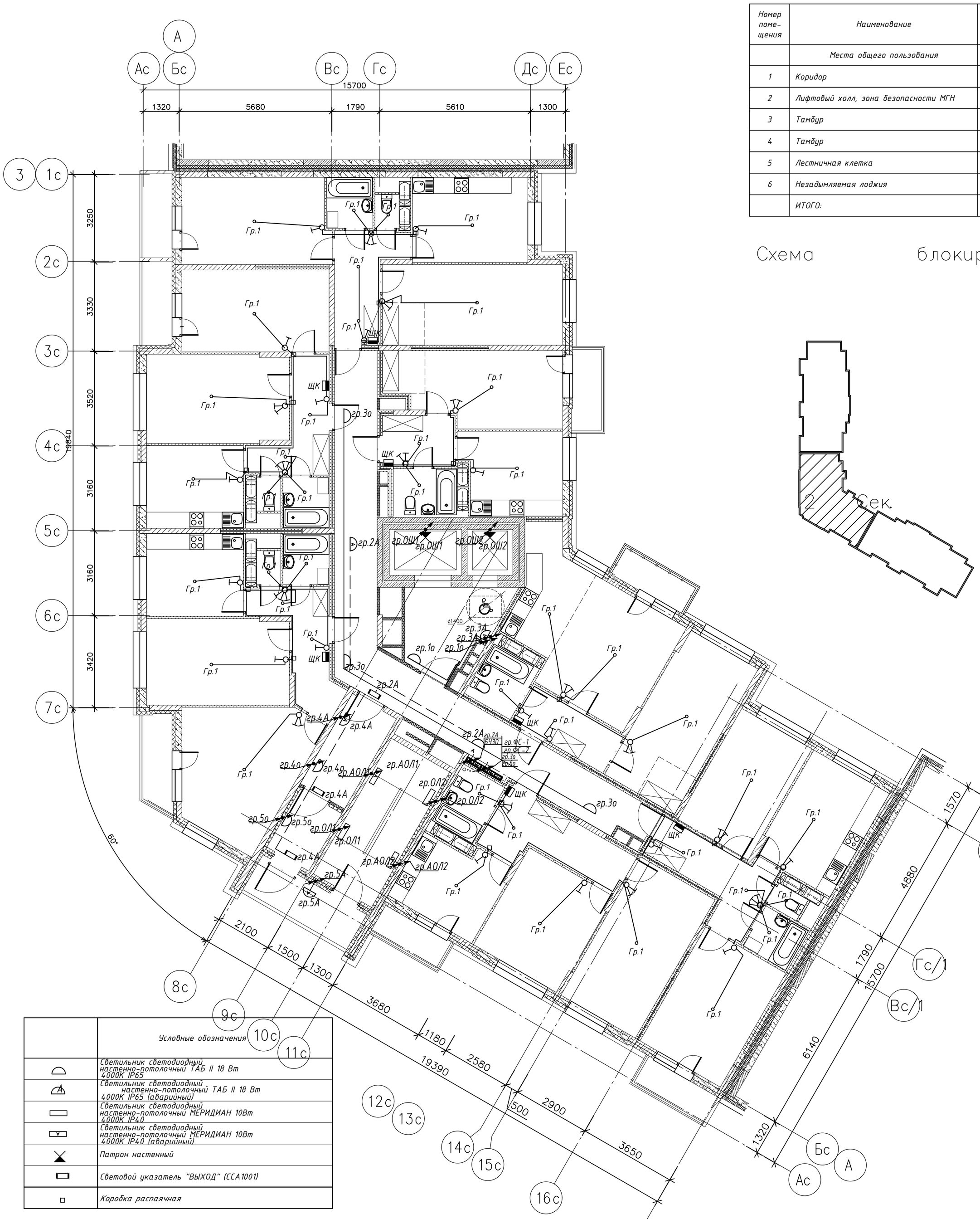
						03-2023-ЭОМ
3	-	зам	050-25		05.25	«Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295»
2	-	зам	033-25		04.25	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб		Стрижаков			04.24	Жилой дом — Стадия: Р; Лист: 65; Листов:
ГИП		Дмитрова			04.24	Секция 2. План расположения оборудования и прокладки осветительной сети. План 3-15-го этажа — ООО "ЭкспертПроект"
Проверил		Дмитрова			04.24	
Н.контроль		Иванова			04.24	

Копировал Формат А2

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Категория помещения
	Места общего пользования		
1	Коридор	39.77	
2	Лифтовый холл, зона безопасности МГН	10.21	
3	Тамбур	4.63	
4	Тамбур	7.35	
5	Лестничная клетка	14.80	
6	Незадымляемая лоджия	5.80	
	ИТОГО:	82.56	

Схема блокировки



	Условные обозначения
	Светильник светодиодный настенно-потолочный ТАБ II 18 Вт 4000К IP65
	Светильник светодиодный настенно-потолочный ТАБ II 18 Вт 4000К IP65 (аварийный)
	Светильник светодиодный настенно-потолочный МЕРИДИАН 10Вт 4000К IP40
	Светильник светодиодный настенно-потолочный МЕРИДИАН 10Вт 4000К IP40 (аварийный)
	Патрон настенный
	Световой указатель "ВЫХОД" (ССА1001)
	Коробка распаячная

Примечания:

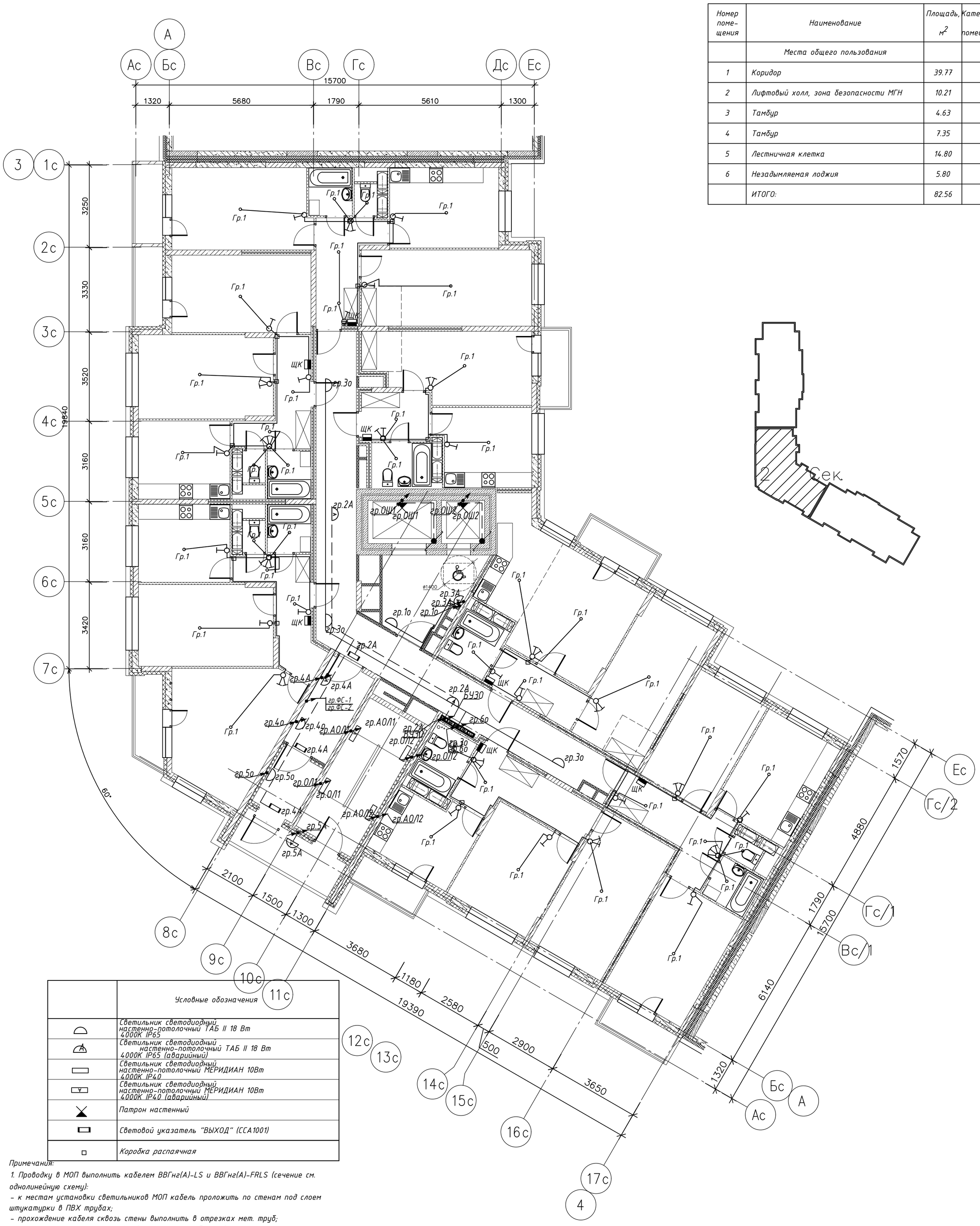
1. Проводку в МОП выполнить кабелем ВВГнг(А)-LS и ВВГнг(А)-FRLS (сечение см. однолинейную схему):
- к местам установки светильников МОП кабель проложить по стенам под слоем штукатурки в ПВХ трубах;
- прохождение кабеля сквозь стены выполнить в отрезках мет. труб;
- на лестничных клетках, лифтовых холлах, тамбурах вертикальные магистрали проложить в закладных трубах, ответвления к светильникам выполнить под слоем штукатурки;
- вертикальные кабельные сети - в электротехнических коробах.
2. Светильники рабочего освещения подъезда управляются встроенными микроволновыми датчиками.
3. Светильники аварийного освещения МОП работают в постоянном режиме.
4. Светильники аварийного освещения лестничных клеток управляются от фотореле.
5. Светильники рабочего освещения лестничных клеток управляются встроенными микроволновыми датчиками.
6. Световой указатель "ВЫХОД" имеет встроенную аккумуляторную батарею, заряд батареи не менее 1 часа, подключить от некоммутируемой фазы аварийного освещения.
7. Выделить светильники аварийного освещения от светильников рабочего освещения нанесением красной краской на рассеиватель буквы "А".
8. С целью предотвращения проникновения и скопления воды и распространения пожара в местах прохода через стены, перекрытия или выхода наружу следует заделывать зазоры между проводами, кабелями и трубой (коробом, проемом и т. п.), а также резервные трубы (короба, проемы и т. п.) легко удаляемой массой из несгораемого материала.
9. Все соединения в ответвительных коробках выполнить при помощи клемм WAGO и заизолировать изолентой по цветам согласно ПУЭ.
10. Все открытые проводящие нетоковедущие части светильников присоединить к нулевому защитному проводнику.
11. Поквартирная разводка осуществляется в ПНД трубах в полу.
12. Высота установки выключателей: 0,9м от чистого пола.

						03-2023-ЭОМ
3	-	зам	050-25		05.25	«Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295»
2	-	зам	033-25		04.25	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб		Стрижаков			04.24	Жилой дом — Стадия: Р; Лист: 66; Листов:
ГИП		Дмитрова			04.24	Секция 2. План расположения оборудования и прокладки осветительной сети. План 16-18-го этажа — ООО "ЭкспертПроект"
Проверил		Дмитрова			04.24	
Н.контроль		Иванова			04.24	

Копировал Формат А2

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Категория помещения
	Места общего пользования		
1	Коридор	39.77	
2	Лифтовый холл, зона безопасности МГН	10.21	
3	Тамбур	4.63	
4	Тамбур	7.35	
5	Лестничная клетка	14.80	
6	Незадымляемая лоджия	5.80	
	ИТОГО:	82.56	



	Условные обозначения
	Светильник светодиодный настенно-потолочный ТАБ II 18 Вт 4000К IP65
А	Светильник светодиодный настенно-потолочный ТАБ II 18 Вт 4000К IP65 (аварийный)
	Светильник светодиодный настенно-потолочный МЕРИДИАН 10Вт 4000К IP40
А	Светильник светодиодный настенно-потолочный МЕРИДИАН 10Вт 4000К IP40 (аварийный)
	Патрон настенный
	Световой указатель "ВЫХОД" (ССА1001)
	Коробка распаячная

Примечания:

1. Проводку в МОП выполнить кабелем ВВГнг(А)-LS и ВВГнг(А)-FRLS (сечение см. однолинейную схему):
- к местам установки светильников МОП кабель проложить по стенам под слоем штукатурки в ПВХ трубах;
- прохождение кабеля сквозь стены выполнить в отрезках мет. труб;
- на лестничных клетках, лифтовых холлах, тамбурах вертикальные магистрали проложить в закладных трубах, ответвления к светильникам выполнить под слоем штукатурки;
- вертикальные кабельные сети - в электротехнических коробах.
2. Светильники рабочего освещения подъезда управляются встроенными микроволновыми датчиками.
3. Светильники аварийного освещения МОП работают в постоянном режиме.
4. Светильники аварийного освещения лестничных клеток управляются от фотореле.
5. Светильники рабочего освещения лестничных клеток управляются встроенными микроволновыми датчиками.
6. Световой указатель "ВЫХОД" имеет встроенную аккумуляторную батарею, заряд батареи не менее 1 часа, подключить от некоммутируемой фазы аварийного освещения.
7. Выделить светильники аварийного освещения от светильников рабочего освещения нанесением красной краской на рассеиватель буквы "А".
8. С целью предотвращения проникновения и скопления воды и распространения пожара в местах прохода через стены, перекрытия или выхода наружу следует заделывать зазоры между проводами, кабелями и трубой (коробом, проемом и т. п.), а также резервные трубы (короба, проемы и т. п.) легко удаляемой массой из несгораемого материала.
9. Все соединения в ответвительных коробках выполнить при помощи клемм WAGO и заизолировать изолентой по цветам согласно ПУЭ.
10. Все открытые проводящие нетоковедущие части светильников присоединить к нулевому защитному проводнику.
11. Поквартирная разводка осуществляется в ПНД трубах в полу.
12. Высота установки выключателей: 0,9м от чистого пола.

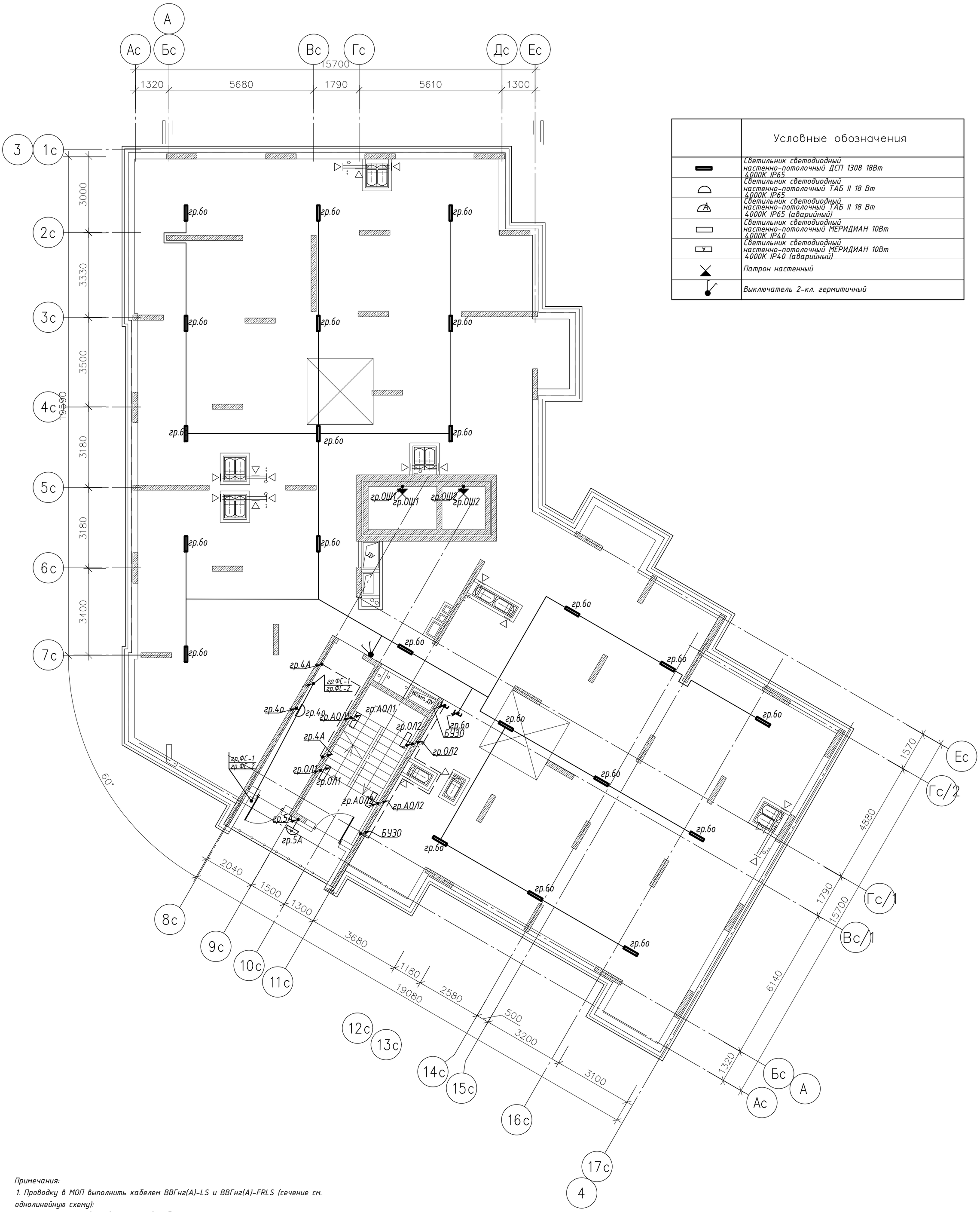
						03-2023-ЭОМ
3	-	зам	050-25		05.25	«Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295»
2	-	зам	033-25		04.25	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб		Стрижаков			04.24	Жилой дом
ГИП		Дмитрова			04.24	Секция 2. План расположения оборудования и прокладки осветительной сети. План 19-го этажа
Проверил		Дмитрова			04.24	
Н.контроль		Иванова			04.24	

Стадия	Лист	Листов
Р	67	

ООО "ЭкспертПроект"

Копировал

Формат А2



	Условные обозначения
	Светильник светодиодный настенно-потолочный ДСП 1308 18Вт 4000К IP65
	Светильник светодиодный настенно-потолочный ТАБ II 18 Вт 4000К IP65
	Светильник светодиодный настенно-потолочный ТАБ II 18 Вт 4000К IP65 (аварийный)
	Светильник светодиодный настенно-потолочный МЕРИДИАН 10Вт 4000К IP40
	Светильник светодиодный настенно-потолочный МЕРИДИАН 10Вт 4000К IP40 (аварийный)
	Патрон настенный
	Выключатель 2-кл. гермитичный

Примечания:

1. Проводку в МОП выполнить кабелем ВВГнг(А)-LS и ВВГнг(А)-FRLS (сечение см. однолинейную схему):
– к местам установки светильников кабель проложить по стенам и плите перекрытия открыто с помощью скоб;
– прохождение кабеля сквозь стены выполнить в отрезках мет. труб;
– на лестничной клетке вертикальные магистрали проложить в закладных трубах, ответвления к светильникам выполнить под слоем штукатурки;
– вертикальные кабельные сети – в кабельном лотке.
2. Светильники рабочего освещения технического этажа управляются по месту.
3. Выключатели установить на высоте 1,5 м от чистого пола и 0,3–0,4 м от края стены.
4. Светильники аварийного освещения лестничных клеток управляются от фотореле.
5. Светильники рабочего освещения лестничных клеток управляются встроенными микроволновыми датчиками.
6. Выделить светильники аварийного освещения от светильников рабочего освещения нанесением красной краской на рассеиватель буквы "А".
7. С целью предотвращения проникновения и скопления воды и распространения пожара в местах прохода через стены, перекрытия или выхода наружу следует заделывать зазоры между проводами, кабелями и трубой (коробом, проемом и т. п.), а также резервные трубы (короба, проемы и т. п.) легко удаляемой массой из несгораемого материала.
8. Все соединения в ответвительных коробках выполнить при помощи клемм WAGO и заизолировать изолентой по цветам согласно ПУЭ.
9. Все открытые проводящие нетоковедущие части светильников присоединить к нулевому защитному проводнику.

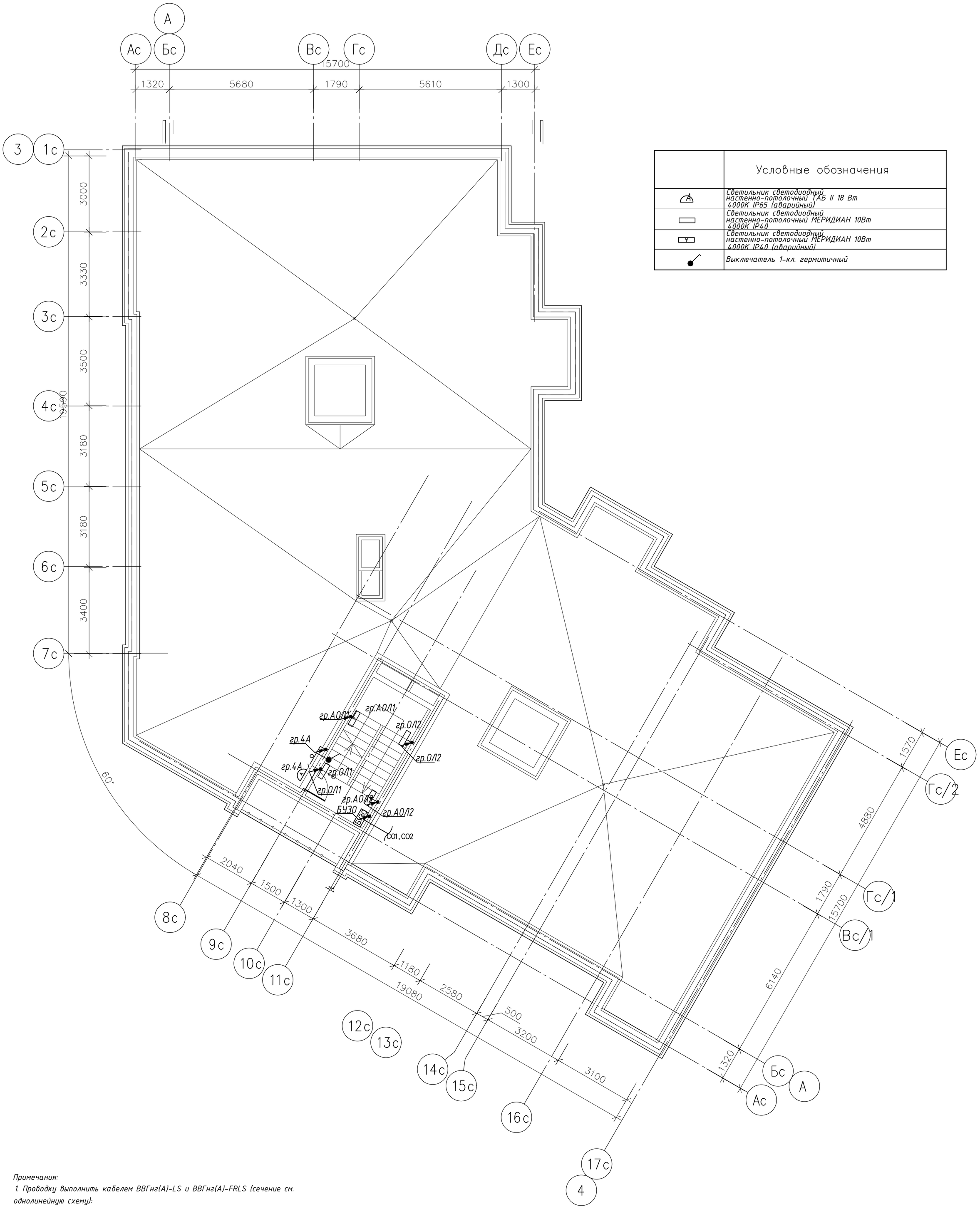
						03-2023-ЭОМ
3	–	зам	050-25		05.25	«Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295»
2	–	зам	033-25		04.25	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб		Стрижаков			04.24	Жилой дом
ГИП		Дмитрова			04.24	Секция 2. План расположения оборудования и прокладки осветительной сети. План технического этажа
Проверил		Дмитрова			04.24	
Н.контроль		Иванова			04.24	

Стадия	Лист	Листов
Р	68	

ООО "ЭкспертПроект"

Копировал

Формат А2



	Условные обозначения
	Светильник светодиодный настенно-потолочный ТАБ II 18 Вт 4000К IP65 (аварийный)
	Светильник светодиодный настенно-потолочный МЕРИДИАН 10Вт 4000К IP40
	Светильник светодиодный настенно-потолочный МЕРИДИАН 10Вт 4000К IP40 (аварийный)
	Выключатель 1-кл. гермитичный

Примечания:

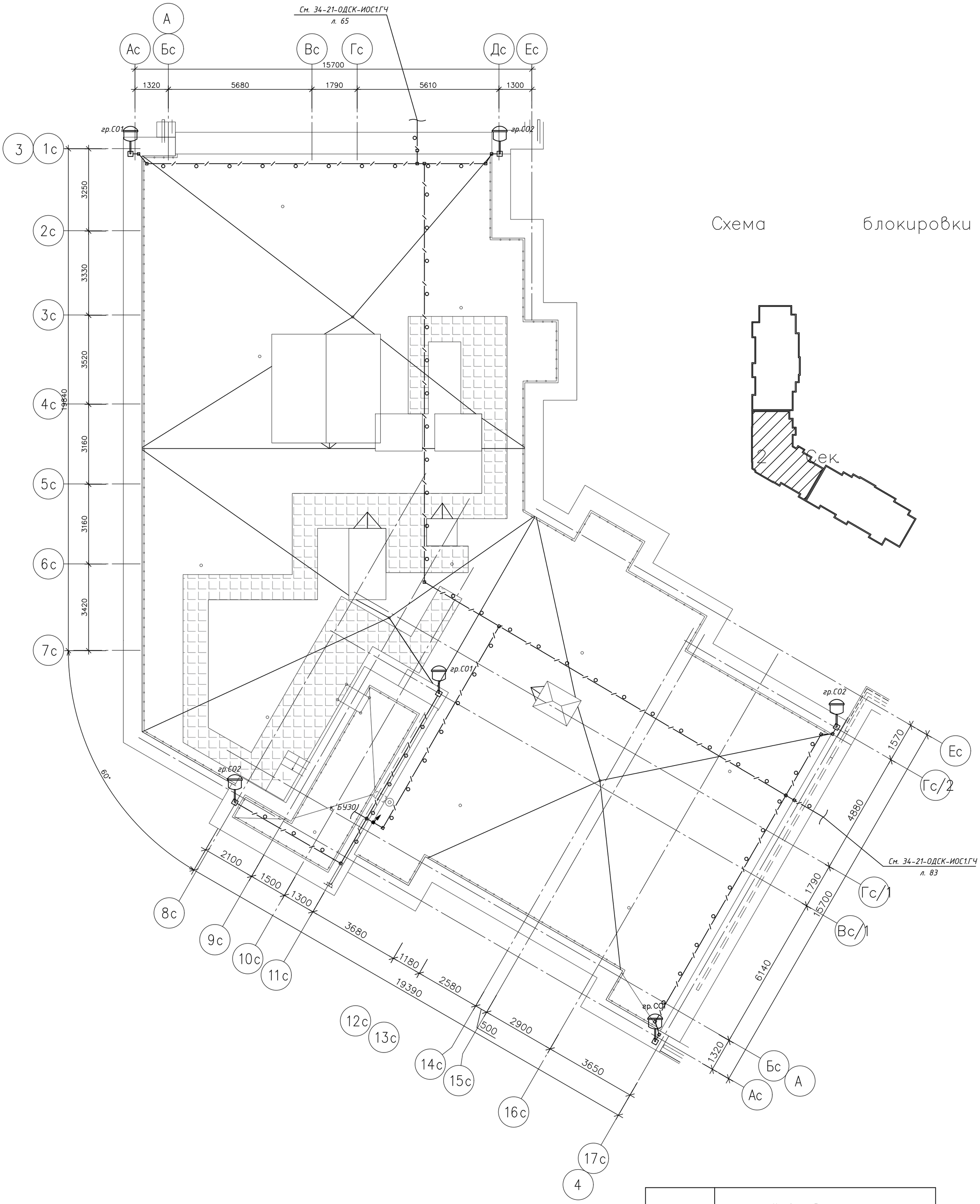
1. Проводку выполнить кабелем ВВГнг(А)-LS и ВВГнг(А)-FRLS (сечение см. однолинейную схему):
- по перекрытиям и стенам по несгораемым конструкциям;
- прохождение кабеля сквозь стены выполнить в отрезках мет. труб;
- на лестничных клетках вертикальную магистраль проложить в закладных трубах, ответвления к светильникам выполнить под слоем штукатурки.
2. Выключатели установить на высоте 1,5 м от чистого пола и 0,3-0,4 м от края стены.
3. Все открытые проводящие нетоковедущие части светильников присоединить к нулевому защитному проводнику.
4. С целью предотвращения проникновения и скопления воды и распространения пожара в местах прохода через стены, перекрытия или выхода наружу следует заделывать зазоры между проводами, кабелями и трубой (коробом, проемом и т. п.), а также резервные трубы (корова, проемы и т. п.) легко удаляемой массой из несгораемого материала.
5. Все соединения в ответвит. коробках выполнить методом пайки и заизолировать изолентой по цветам согласно ПУЭ.
6. ПСветильники аварийного освещения лестничных клеток управляются от фотореле.
7. Светильники рабочего освещения лестничных клеток управляются встроенными микроволновыми датчиками.
8. Выделить светильники аварийного освещения от светильников рабочего освещения нанесением красной краской на рассеиватель буквы "А".

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	03-2023-ЭОМ			
						«Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295»			
						Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
							Р	69	
Разраб		Стрижаков			04.24	Секция 2. План расположения оборудования и прокладки осветительной сети. План на отм. 63.750	ООО "ЭкспертПроект"		
ГИП		Дмитрова			04.24				
Проверил		Дмитрова			04.24				
Н.контроль		Иванова			04.24				

Копировал

Формат А2

Схема блокировки



	Условные обозначения
	Светильник заградительных огней
	Соединительная коробка

Примечания:

1. *Проводку выполнить кабелем ВВГнг(А)-LS (сечение см. принципиальную схему):*
   - открыто в металлических трубах D=25 на бетонных держателях.
2. *Светодиодный светосигнальный прибор установить на кронштейнах из труб D=25.*
3. *Высота установки светосигнальных приборов 0,65м от парапета*
4. *Управление заградительными огнями осуществляется от блока управления заградительными огнями.*
5. *Стальные трубы заземлить от ближайшей распределительной коробки.*
6. *С целью предотвращения проникновения и скопления воды и распространения пожара в местах прохода через стены, перекрытия или выхода наружу следует заделывать зазоры между проводами, кабелями и трубой (коробом, проемом и т. п.), а также резервные трубы (короба, проемы и т. п.) легко удаляемой массой из несгораемого материала.*
7. *Все открытые проводящие нетоковедущие части светильников присоединить к нулевому защитному проводнику.*
8. *Все соединения в ответвит. коробках выполнить методом пайки и заизолировать изолентой по цветам согласно ПУЭ.*

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	03-2023-ЭОМ			
						«Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295»			
						Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
							Р	70	
Разраб		Стрижаков			04.24	Секция 2. План расположения оборудования и прокладки осветительной сети. План кровли	ООО "ЭкспертПроект"		
ГИП		Дмитрова			04.24				
Проверил		Дмитрова			04.24				
Н.контроль		Иванова			04.24				

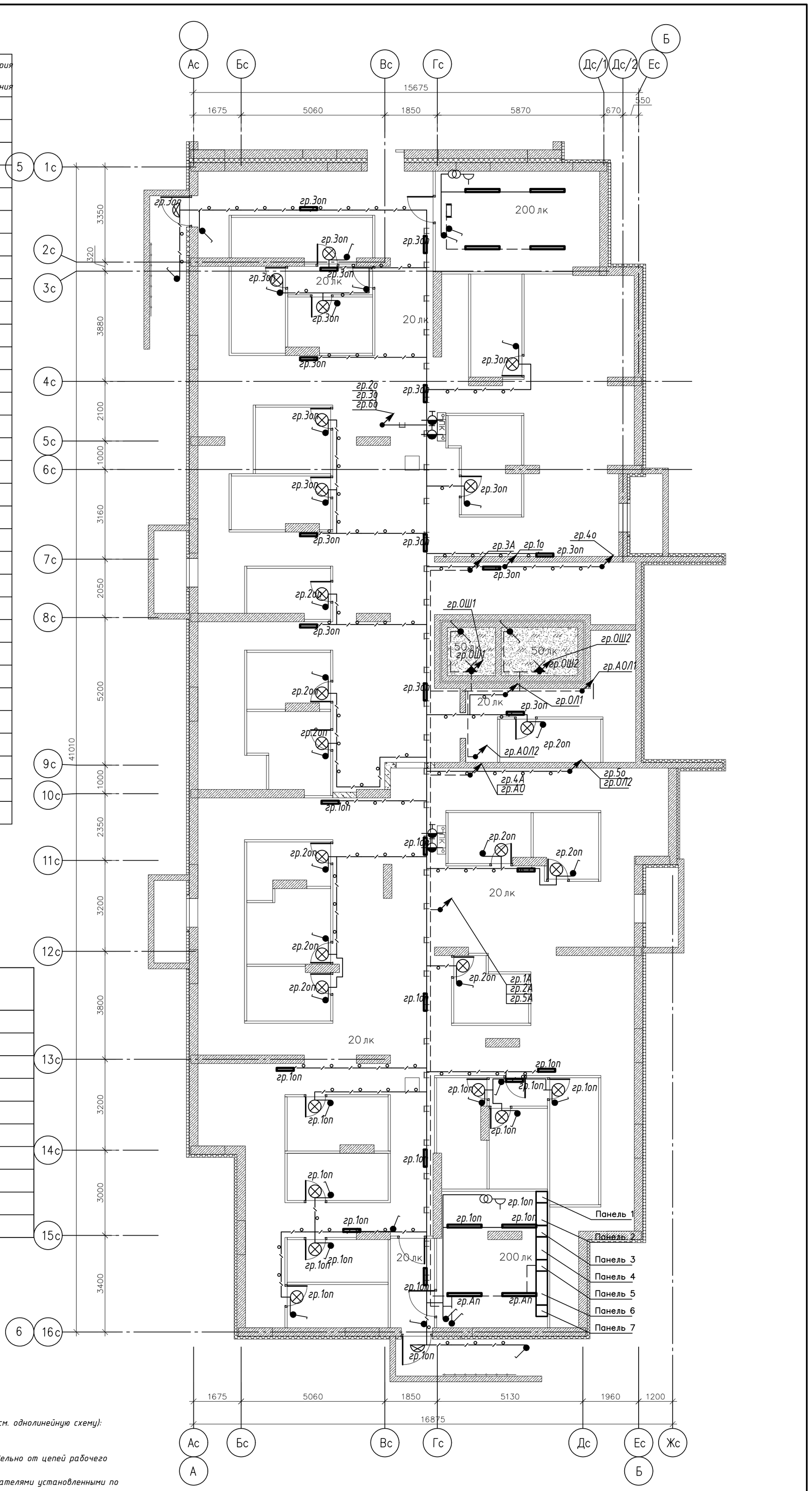
Копировал

Формат А2

Экспликация помещений

Номер поме-щения	Наименование	Площадь, $м^2$	Категория помещения
1	Коридор	4.88	
2	Электрощитовая	18.08	
3	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	5.41	
4	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	5.34	
5	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	5.91	
6	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	6.52	
7	Коридор	2.05	
8	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	6.46	
9	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	5.82	
10	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	7.69	
11	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	5.30	
12	Коридор	165.21	
13	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	5.49	
14	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	7.37	
15	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	4.80	
16	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	5.08	
17	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	5.02	
18	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	7.30	
19	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	5.64	
20	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	4.86	
21	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	5.53	
22	Коридор	196.83	
23	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	6.34	
24	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	6.19	
25	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	7.78	
26	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	6.53	
27	Коридор	2.99	
28	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	5.67	
29	Коридор	5.83	
30	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	7.47	
31	ИТП	19.51	

	Условные обозначения
	Светильник светодиодный настенно-потолочный ДСП 1308 18Вт 4000К IP65
	Светильник светодиодный настенно-потолочный ДСП 1310 36Вт 4000К IP65
	Светильник с решеткой настенно-потолочный НПП1302 черный/круг с реш. 60Вт IP54
	Светильник светодиодный ДПО 4005 8Вт 4000К IP54 круг белый
	Светильник светодиодный настенно-потолочный ТАБ II 18 Вт 4000К IP65
	Патрон настенный
	ЯТП 220/36В
	Выключатель 1-кл. гермитичный
	Табло "Насосная станция пожаротушения"



Примечания:

1. Проводку выполнить кабелем ВВГнг(А)-LS и ВВГнг(А)-FRLS (сечение см. однолинейную схему):
– по перекрытиям, по стенам на лотке и в ПВХ трубе;
– прохождение кабеля сквозь стены выполнить в отрезках мет. труб.
2. Групповые линии аварийного освещения должны быть проложены отдельно от цепей рабочего освещения и других сетей.
3. Светильники рабочего и аварийного освещения управляются выключателями установленными по месту.
4. Выключатели установить на высоте 1,5 м от чистого пола и 0,3–0,4 м от края стены.
5. Световой указатель "ВЫХОД" имеет встроенную аккумуляторную батарею, заряд батареи не менее 1 часа, подключить от некоммутируемой фазы аварийного освещения.
6. Выделить светильники аварийного освещения от светильников рабочего освещения нанесением красной краской на рассеиватель буквы "А".
7. С целью предотвращения проникновения и скопления воды и распространения пожара в местах прохода через стены, перекрытия или выхода наружу следует заделывать зазоры между проводами, кабелями и трубой (коробом, проемом и т. п.), а также резервные трубы (короба, проемы и т. п.) легко удаляемой массой из несгораемого материала.
8. Все соединения в ответвительных коробках выполнить при помощи клемм WAGO и заизолировать изолентой по цветам согласно ПУЭ.
9. Все открытые проводящие нетоковедущие части светильников присоединить к нулевому защитному проводнику.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб		Стрижаков			04.24
ГИП		Дмитрова			04.24
Проверил		Дмитрова			04.24
Н.контроль		Иванова			04.24

03-2023-ЭОМ

«Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295»

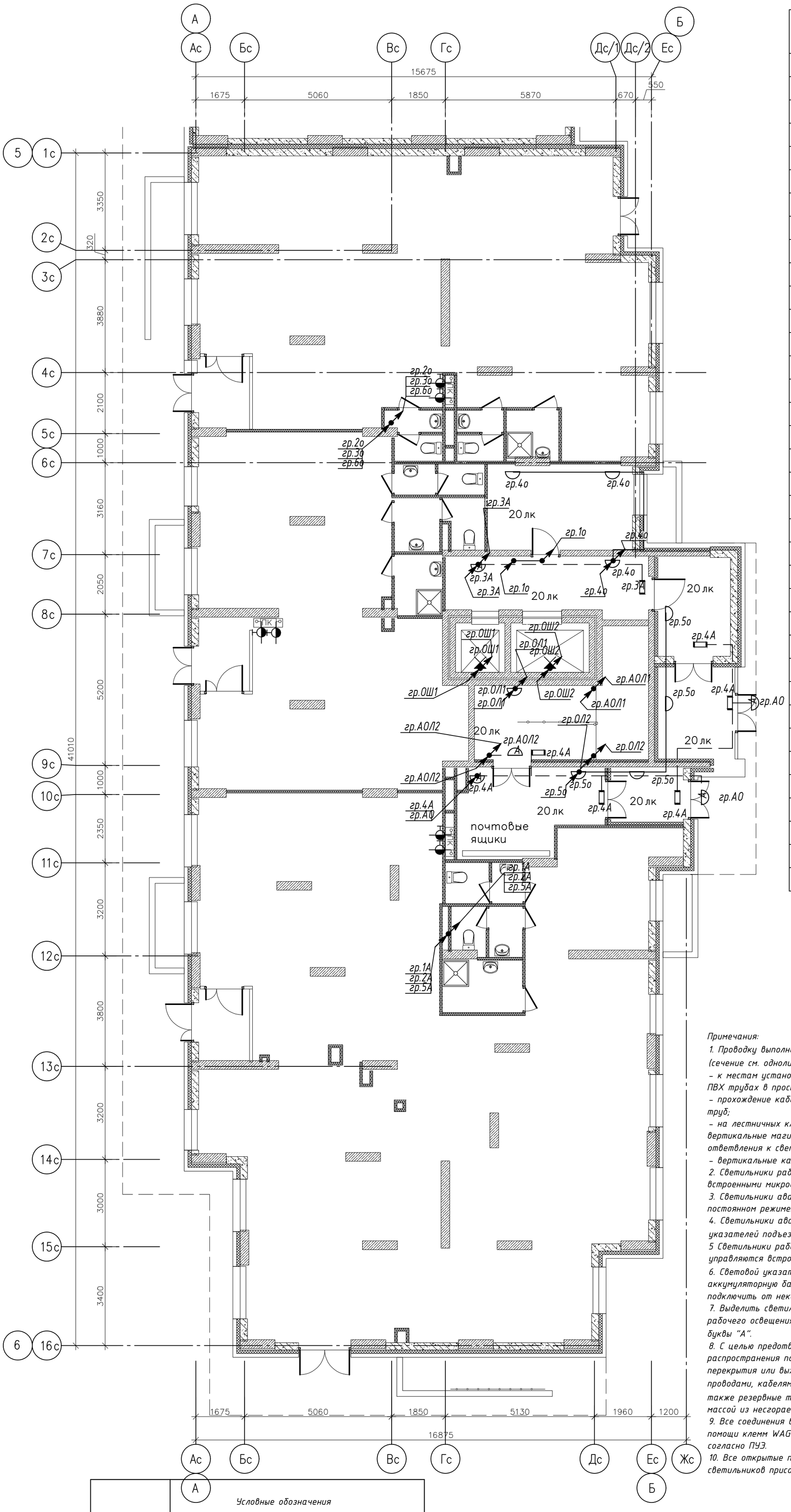
Жилой дом

Стадия	Лист	Листов
Р	71	

Секция 3. План расположения оборудования и прокладки осветительной сети. План подвала

ООО "ЭкспертПроект"

Копировал *Формат А2*



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, $м^2$	Категория помещения
	Места общего пользования		
1	Тамбур	8.37	
2	Тамбур	8.87	
3	Лифтовой холл	13.49	
4	Колясочная	15.00	
5	Тамбур	4.72	
6	Тамбур	13.57	
7	Лестничная клетка	18.23	
	ИТОГО:	82.25	
	Офисное помещение (10 человек)		
8	Тамбур	4.52	
9	Офисное помещение	235.33	
10	ПУИ	4.95	В4
11	Тамбур	2.01	
12	С/у	1.92	
13	Тамбур	1.48	
14	С/у	2.11	
	ИТОГО:	252.32	
	Офисное помещение (10 человек)		
15	Тамбур	4.50	
16	Офисное помещение	86.19	
17	ПУИ	3.45	В4
18	Тамбур	2.87	
19	С/у	2.37	
20	Тамбур	1.48	
21	С/у	1.70	
	ИТОГО:	102.56	
	Офисное помещения (10 человек)		
22	Тамбур	4.49	
23	Офисное помещение	131.02	
24	ПУИ	3.03	В4
25	Тамбур	1.20	
26	С/у	1.44	
27	Тамбур	1.45	
28	С/у	1.48	
	ИТОГО:	144.11	

	Условные обозначения
	Светильник светодиодный настенно-потолочный ТАБ II 18 Вт 4000К IP65
А	Светильник светодиодный настенно-потолочный ТАБ II 18 Вт 4000К IP65 (аварийный)
	Светильник светодиодный настенно-потолочный МЕРИДИАН 10Вт 4000К IP40
А	Светильник светодиодный настенно-потолочный МЕРИДИАН 10Вт 4000К IP40 (аварийный)
	Патрон настенный
	Световой указатель "ВЫХОД" (ССА1001)

Примечания:

1. Проводку выполнить кабелем ВВГнг(А)-LS и ВВГнг(А)-FRLS (сечение см. однолинейную схему):
– к местам установки светильников МОП кабель проложить в ПВХ трубах в пространстве подшивного потолка;
– прохождение кабеля сквозь стены выполнить в отрезках мет. труб;
– на лестничных клетках, лифтовых холлах, тамбурах вертикальные магистрали проложить в закладных трубах, ответвления к светильникам выполнить под слоем штукатурки;
– вертикальные кабельные сети – в электротехнических коробах.
2. Светильники рабочего освещения подъезда управляются встроенными микроволновыми датчиками.
3. Светильники аварийного освещения МОП работают в постоянном режиме.
4. Светильники аварийного освещения лестничной клетки, входов, указателей подъезда/номера дома управляются от фотореле.
5 Светильники рабочего освещения лестничных клеток управляются встроенными микроволновыми датчиками.
6. Световой указатель "ВЫХОД" имеет встроенную аккумуляторную батарею, заряд батареи не менее 1 часа, подключить от некоммутируемой фазы аварийного освещения.
7. Выделить светильники аварийного освещения от светильников рабочего освещения нанесением красной краской на рассеиватель буквы "А".
8. С целью предотвращения проникновения и скопления воды и распространения пожара в местах прохода через стены, перекрытия или выхода наружу следует заделывать зазоры между проводами, кабелями и трубой (коробом, проемом и т. п.), а также резервные трубы (короба, проемы и т. п.) легко удаляемой массой из несгораемого материала.
9. Все соединения в ответвительных коробках выполнить при помощи клемм WAGO и заизолировать изолентой по цветам согласно ПУЭ.
10. Все открытые проводящие нетоковедущие части светильников присоединить к нулевому защитному проводнику.

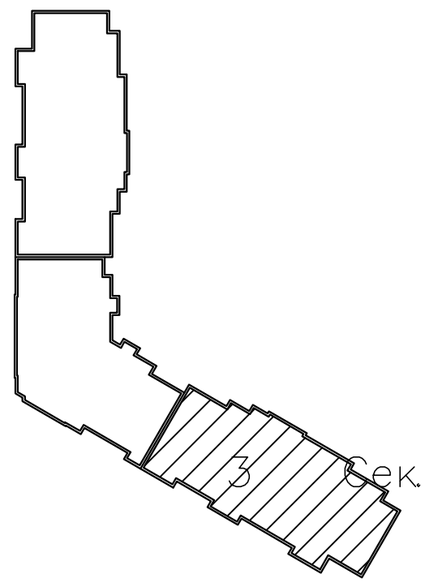
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	03-2023-ЭОМ			
						«Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295»			
						Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
							Р	72	
Разраб		Стрижаков			04.24	Секция 3. План расположения оборудования и прокладки осветительной сети. План 1-го этажа	ООО "ЭкспертПроект"		
ГИП		Дмитрова			04.24				
Проверил		Дмитрова			04.24				
Н.контроль		Иванова			04.24				

Копировал Формат А2

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, $м^2$	Категория помещения
	Места общего пользования		
1	Коридор	43.28	
2	Лифтовый холл	7.75	
3	Тамбур	4.90	
4	Незадымляемая лоджия	11.44	
5	Лестничная клетка, зона безопасности МГН	17.78	
	ИТОГО:	85.15	

Схема блокировки



	Условные обозначения
	Светильник светодиодный настенно-потолочный ТАБ II 18 Вт 4000К IP65
	Светильник светодиодный настенно-потолочный ТАБ II 18 Вт 4000К IP65 (аварийный)
	Светильник светодиодный настенно-потолочный МЕРИДИАН 10Вт 4000К IP40
	Светильник светодиодный настенно-потолочный МЕРИДИАН 10Вт 4000К IP40 (аварийный)
	Патрон настенный
	Световой указатель "ВЫХОД" (ССА1001)
	Коробка распаячная

Примечания:

1. Проводку в МОП выполнить кабелем ВВГнг(А)-LS и ВВГнг(А)-FRLS (сечение см. однолинейную схему):
– к местам установки светильников МОП кабель проложить в ПНД трубах в полу вышележащего этажа;
– прохождение кабеля сквозь стены выполнить в отрезках мет. труб;
– на лестничных клетках, лифтовых холлах, тамбурах вертикальные магистрали проложить в закладных трубах, ответвления к светильникам выполнить под слоем штукатурки;
– вертикальные кабельные сети – в электротехнических коробах.
2. Светильники рабочего освещения подъезда управляются встроенными микроволновыми датчиками.
3. Светильники аварийного освещения МОП работают в постоянном режиме.
4. Светильники аварийного освещения входов, указателей подъезда управляются от фотореле.
5. Светильники рабочего освещения лестничных клеток управляются встроенными микроволновыми датчиками.
6. Световой указатель "ВЫХОД" имеет встроенную аккумуляторную батарею, заряд батареи не менее 1 часа, подключить от некоммутируемой фазы аварийного освещения.
7. Выделить светильники аварийного освещения от светильников рабочего освещения нанесением красной краской на рассеиватель буквы "А".
8. С целью предотвращения проникновения и скопления воды и распространения пожара в местах прохода через стены, перекрытия или выхода наружу следует заделывать зазоры между проводами, кабелями и трубой (коробом, проемом и т. п.), а также резервные трубы (короба, проемы и т. п.) легко удаляемой массой из несгораемого материала.
9. Все соединения в ответвительных коробках выполнить при помощи клемм WAGO и заизолировать изолентой по цветам согласно ПУЭ.
10. Все открытые проводящие нетоковедущие части светильников присоединить к нулевому защитному проводнику.
12. Высота установки выключателей: 0,9м от чистого пола

						03-2023-ЭОМ
3	–	зам	050-25		05.25	«Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295»
2	–	зам	033-25		04.25	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
						Жилой дом
Разраб		Стрижаков			04.24	Секция 3. План расположения оборудования и прокладки осветительной сети. План 2-го этажа
ГИП		Дмитрова			04.24	
Проверил		Дмитрова			04.24	
Н.контроль		Иванова			04.24	

Стадия	Лист	Листов
Р	73	

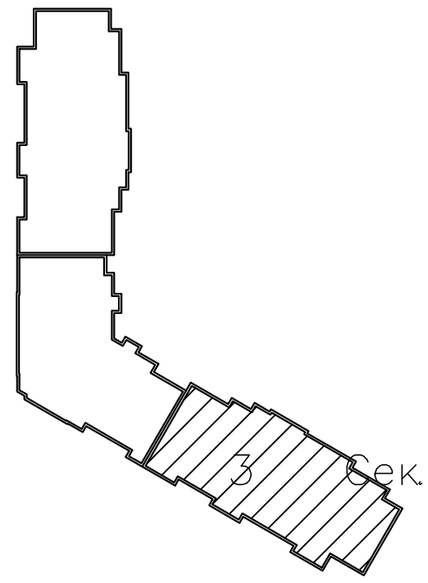
ООО "ЭкспертПроект"

Копировал Формат А2

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, $м^2$	Категория помещения
	Места общего пользования		
1	Коридор	43.28	
2	Лифтовый холл	7.75	
3	Тамбур	4.90	
4	Незадымляемая лоджия	11.44	
5	Лестничная клетка, зона безопасности МГН	17.78	
	ИТОГО:	85.15	

Схема блокировки



	Условные обозначения
	Светильник светодиодный настенно-потолочный ТАБ II 18 Вт 4000К IP65
	Светильник светодиодный настенно-потолочный ТАБ II 18 Вт 4000К IP65 (аварийный)
	Светильник светодиодный настенно-потолочный МЕРИДИАН 10Вт 4000К IP40
	Светильник светодиодный настенно-потолочный МЕРИДИАН 10Вт 4000К IP40 (аварийный)
	Патрон настенный
	Световой указатель "ВЫХОД" (ССА1001)
	Коробка распаячная

Примечания:

1. Проводку в МОП выполнить кабелем ВВГнг(А)-LS и ВВГнг(А)-FRLS (сечение см. однолинейную схему):
– к местам установки светильников МОП кабель проложить в ПНД трубах в полу вышележащего этажа;
– прохождение кабеля сквозь стены выполнить в отрезках мет. труб;
– на лестничных клетках, лифтовых холлах, тамбурах вертикальные магистрали проложить в закладных трубах, ответвления к светильникам выполнить под слоем штукатурки;
– вертикальные кабельные сети – в электротехнических коробах.
2. Светильники рабочего освещения подъезда управляются встроенными микроволновыми датчиками.
3. Светильники аварийного освещения МОП работают в постоянном режиме.
4. Светильники аварийного освещения входов, указателей подъезда управляются от фотореле.
5. Светильники рабочего освещения лестничных клеток управляются встроенными микроволновыми датчиками.
6. Световой указатель "ВЫХОД" имеет встроенную аккумуляторную батарею, заряд батареи не менее 1 часа, подключить от некоммутируемой фазы аварийного освещения.
7. Выделить светильники аварийного освещения от светильников рабочего освещения нанесением красной краской на рассеиватель буквы "А".
8. С целью предотвращения проникновения и скопления воды и распространения пожара в местах прохода через стены, перекрытия или выхода наружу следует заделывать зазоры между проводами, кабелями и трубой (коробом, проемом и т. п.), а также резервные трубы (короба, проемы и т. п.) легко удаляемой массой из негорaемого материала.
9. Все соединения в ответвительных коробках выполнить при помощи клемм WAGO и заизолировать изолентой по цветам согласно ПУЭ.
10. Все открытые проводящие нетоковедущие части светильников присоединить к нулевому защитному проводнику.
11. Высота установки выключателей: 0,9м от чистого пола

						03-2023-ЭОМ
3	–	зам	050-25		05.25	«Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295»
2	–	зам	033-25		04.25	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб		Стрижаков			04.24	Жилой дом
ГИП		Дмитрова			04.24	Секция 3. План расположения оборудования и прокладки осветительной сети. План 3-17-го этажа
Проверил		Дмитрова			04.24	ООО "ЭкспертПроект"
Н.контроль		Иванова			04.24	

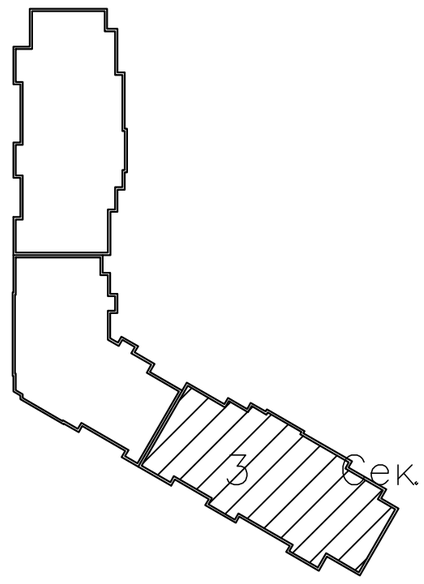
Стадия	Лист	Листов
Р	74	

Копировал Формат А2

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, $м^2$	Категория помещения
	Места общего пользования		
1	*Коридор*	*40.83*	
2	*Лифтовый холл*	*7.75*	
3	*Тамбур*	*4.90*	
4	*Незадымляемая лоджия*	*11.44*	
5	*Лестничная клетка, зона безопасности МГН*	*17.78*	
	ИТОГО:	*82.70*	

Схема блокировки



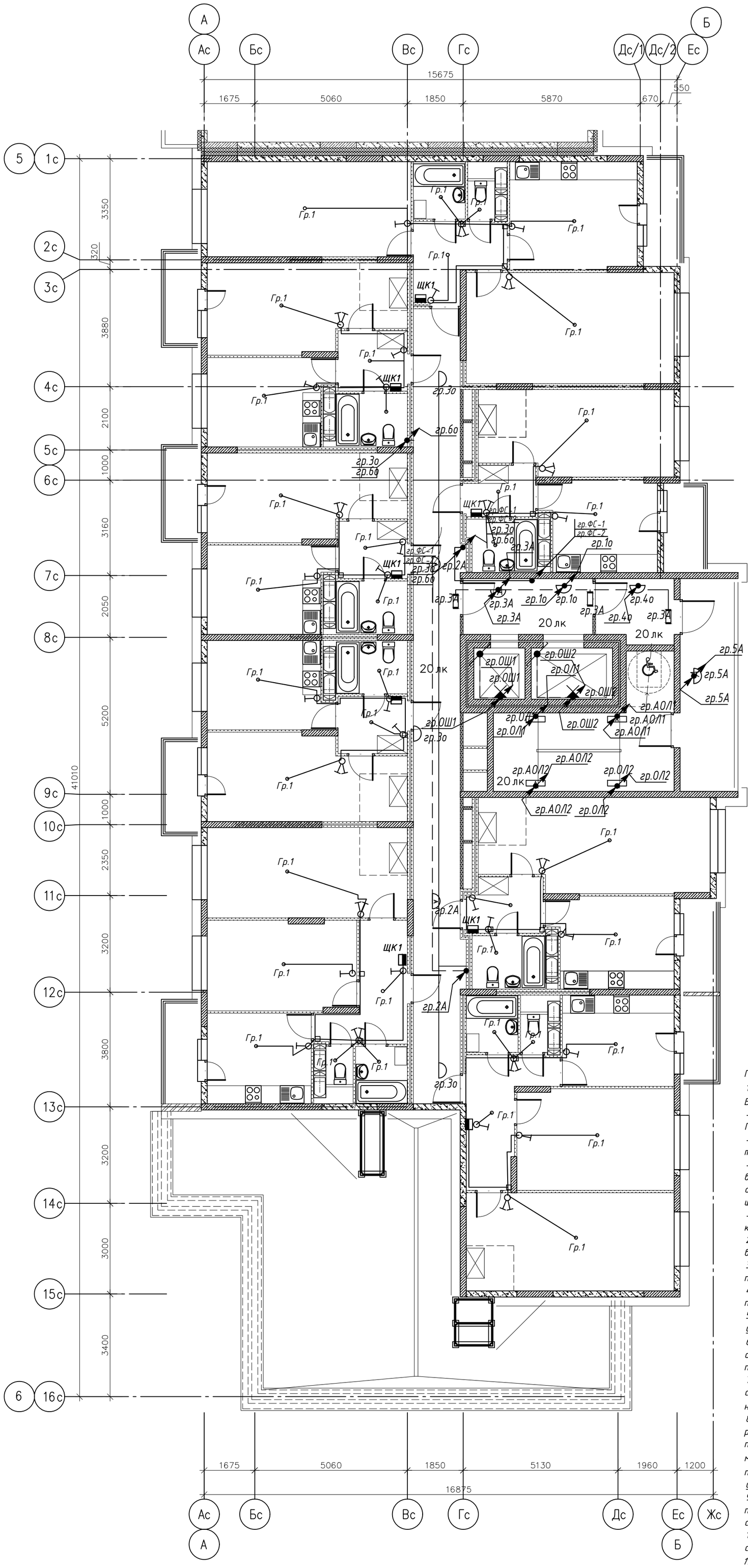
	Условные обозначения
	Светильник светодиодный настенно-потолочный ТАБ II 18 Вт 4000К IP65
	Светильник светодиодный настенно-потолочный ТАБ II 18 Вт 4000К IP65 (аварийный)
	Светильник светодиодный настенно-потолочный МЕРИДИАН 10Вт 4000К IP40
	Светильник светодиодный настенно-потолочный МЕРИДИАН 10Вт 4000К IP40 (аварийный)
	Патрон настенный
	Световой указатель "ВЫХОД" (ССА1001)
	Коробка распаячная

Примечания:

1. Проводку в МОП выполнить кабелем ВВГнг(А)-LS и ВВГнг(А)-FRLS (сечение см. однолинейную схему):
– к местам установки светильников МОП кабель проложить в ПНД трубах в полу вышележащего этажа;
– прохождение кабеля сквозь стены выполнить в отрезках мет. труб;
– на лестничных клетках, лифтовых холлах, тамбурах вертикальные магистрали проложить в закладных трубах, ответвления к светильникам выполнить под слоем штукатурки;
– вертикальные кабельные сети – в электротехнических коробах.
2. Светильники рабочего освещения подъезда управляются встроенными микроволновыми датчиками.
3. Светильники аварийного освещения МОП работают в постоянном режиме.
4. Светильники аварийного освещения входов, указателей подъезда управляются от фотореле.
5. Светильники рабочего освещения лестничных клеток управляются встроенными микроволновыми датчиками.
6. Световой указатель "ВЫХОД" имеет встроенную аккумуляторную батарею, заряд батареи не менее 1 часа, подключить от некоммутируемой фазы аварийного освещения.
7. Выделить светильники аварийного освещения от светильников рабочего освещения нанесением красной краской на рассеиватель буквы "А".
8. С целью предотвращения проникновения и скопления воды и распространения пожара в местах прохода через стены, перекрытия или выхода наружу следует заделывать зазоры между проводами, кабелями и трубой (коробом, проемом и т. п.), а также резервные трубы (короба, проемы и т. п.) легко удаляемой массой из несгораемого материала.
9. Все соединения в ответвительных коробках выполнить при помощи клемм WAGO и заизолировать изолентой по цветам согласно ПУЭ.
10. Все открытые проводящие нетоковедущие части светильников присоединить к нулевому защитному проводнику.
11. Высота установки выключателей: 0,9м от чистого пола

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	03-2023-ЭОМ			
3	-	зам	050-25		05.25	«Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295»			
2	-	зам	033-25		04.25				
Разраб		Стрижаков			04.24	Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
							Р	75	
ГИП		Дмитрова			04.24	Секция 3. План расположения оборудования и прокладки осветительной сети. План 18-го этажа	ООО "ЭкспертПроект"		
Проверил		Дмитрова			04.24				
Н.контроль		Иванова			04.24				

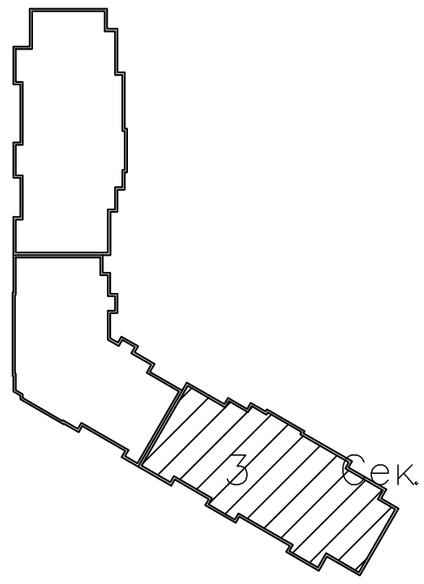
Копировал Формат А2



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, $м^2$	Категория помещения
	Места общего пользования		
1	Коридор	40.83	
2	Лифтовый холл	7.75	
3	Тамбур	4.90	
4	Незадымляемая лоджия	11.44	
5	Лестничная клетка, зона безопасности МГН	17.78	
	ИТОГО:	82.70	

Схема блокировки



	Условные обозначения
	Светильник светодиодный настенно-потолочный ТАБ II 18 Вт 4000К IP65
	Светильник светодиодный настенно-потолочный ТАБ II 18 Вт 4000К IP65 (аварийный)
	Светильник светодиодный настенно-потолочный МЕРИДИАН 10Вт 4000К IP40
	Светильник светодиодный настенно-потолочный МЕРИДИАН 10Вт 4000К IP40 (аварийный)
	Патрон настенный
	Световой указатель "ВЫХОД" (ССА1001)
	Коробка распаячная

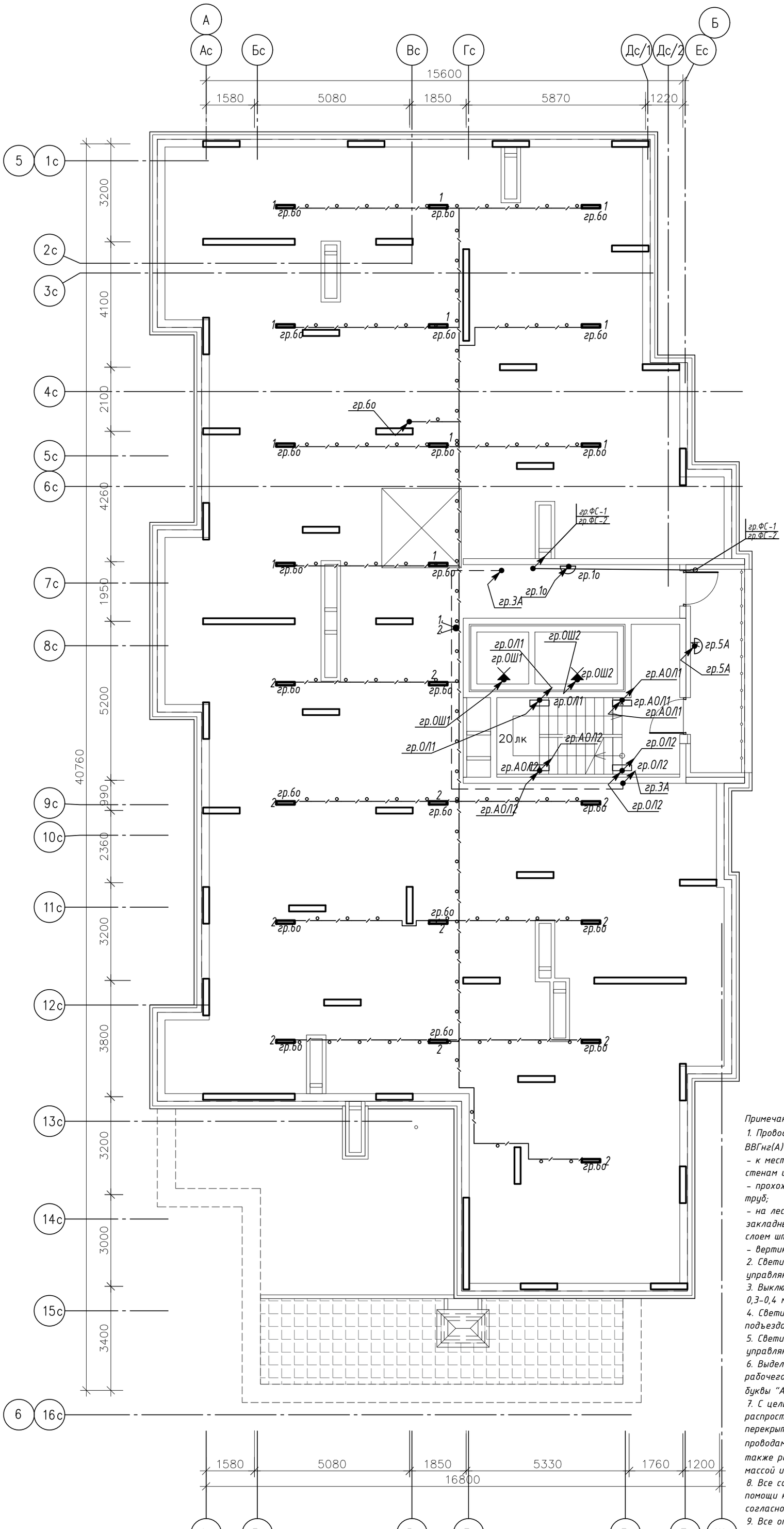
Примечания:

1. Проводку в МОП выполнить кабелем ВВГнг(А)-LS и ВВГнг(А)-FRLS (сечение см. однолинейную схему):
– к местам установки светильников МОП кабель проложить в ПНД трубах в полу вышележащего этажа;
– прохождение кабеля сквозь стены выполнить в отрезках мет. труб;
– на лестничных клетках, лифтовых холлах, тамбурах вертикальные магистрали проложить в закладных трубах, ответвления к светильникам выполнить под слоем штукатурки;
– вертикальные кабельные сети – в электротехнических коробах.
2. Светильники рабочего освещения подъезда управляются встроенными микроволновыми датчиками.
3. Светильники аварийного освещения МОП работают в постоянном режиме.
4. Светильники аварийного освещения входов, указателей подъезда управляются от фотореле.
5. Светильники рабочего освещения лестничных клеток управляются встроенными микроволновыми датчиками.
6. Световой указатель "ВЫХОД" имеет встроенную аккумуляторную батарею, заряд батареи не менее 1 часа, подключить от некоммутируемой фазы аварийного освещения.
7. Выделить светильники аварийного освещения от светильников рабочего освещения нанесением красной краской на рассеиватель буквы "А".
8. С целью предотвращения проникновения и скопления воды и распространения пожара в местах прохода через стены, перекрытия или выхода наружу следует заделывать зазоры между проводами, кабелями и трубой (коробом, проемом и т. п.), а также резервные трубы (короба, проемы и т. п.) легко удаляемой массой из несгораемого материала.
9. Все соединения в ответвительных коробках выполнить при помощи клемм WAGO и заизолировать изолентой по цветам согласно ПУЭ.
10. Все открытые проводящие нетоковедущие части светильников присоединить к нулевому защитному проводнику.
11. Высота установки выключателей: 0,9м от чистого пола

						03-2023-ЭОМ
3	–	зам	050-25		05.25	«Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295»
2	–	зам	033-25		04.25	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб		Стрижаков			04.24	Жилой дом
ГИП		Дмитрова			04.24	Секция 3. План расположения оборудования и прокладки осветительной сети. План 19-го этажа
Проверил		Дмитрова			04.24	ООО "ЭкспертПроект"
Н.контроль		Иванова			04.24	

Стадия	Лист	Листов
Р	76	

Копировал Формат А2



	Условные обозначения
	Светильник светодиодный настенно-потолочный ДСП 1308 18Вт 4000К IP65
	Светильник светодиодный настенно-потолочный ТАБ II 18 Вт 4000К IP65
А	Светильник светодиодный настенно-потолочный ТАБ II 18 Вт 4000К IP65 (аварийный)
	Светильник светодиодный настенно-потолочный МЕРИДИАН 10Вт 4000К IP40
А	Светильник светодиодный настенно-потолочный МЕРИДИАН 10Вт 4000К IP40 (аварийный)
	Патрон настенный
	Выключатель 2-кл. гермитичный

Примечания:

1. Проводку в МОП выполнить кабелем ВВГнг(А)-LS и ВВГнг(А)-FRLS (сечение см. однолинейную схему):
– к местам установки светильников кабель проложить по стенам и плите перекрытия открыто с помощью скоб;
– прохождение кабеля сквозь стены выполнить в отрезках мет. труб;
– на лестничной клетке вертикальные магистрали проложить в закладных трубах, ответвления к светильникам выполнить под слоем штукатурки;
– вертикальные кабельные сети – в кабельном лотке.
2. Светильники рабочего освещения технического этажа управляются по месту.
3. Выключатели установить на высоте 1,5 м от чистого пола и 0,3–0,4 м от края стены.
4. Светильники аварийного освещения входов, указателей подъезда управляются от фотореле.
5. Светильники рабочего освещения лестничных клеток управляются встроенными микроволновыми датчиками.
6. Выделить светильники аварийного освещения от светильников рабочего освещения нанесением красной краской на рассеиватель буквы "А".
7. С целью предотвращения проникновения и скопления воды и распространения пожара в местах прохода через стены, перекрытия или выхода наружу следует заделывать зазоры между проводами, кабелями и трубой (коробом, проемом и т. п.), а также резервные трубы (короба, проемы и т. п.) легко удаляемой массой из несгораемого материала.
8. Все соединения в ответвительных коробках выполнить при помощи клемм WAGO и заизолировать изолентой по цветам согласно ПУЭ.
9. Все открытые проводящие нетоковедущие части светильников присоединить к нулевому защитному проводнику.

						03-2023-ЭОМ
						«Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295»
3	–	зам	050-25		05.25	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб		Стрижаков			04.24	Жилой дом
ГИП		Дмитрова			04.24	Секция 3. План расположения оборудования и прокладки осветительной сети. План технического этажа
Проверил		Дмитрова			04.24	
Н.контроль		Иванова			04.24	

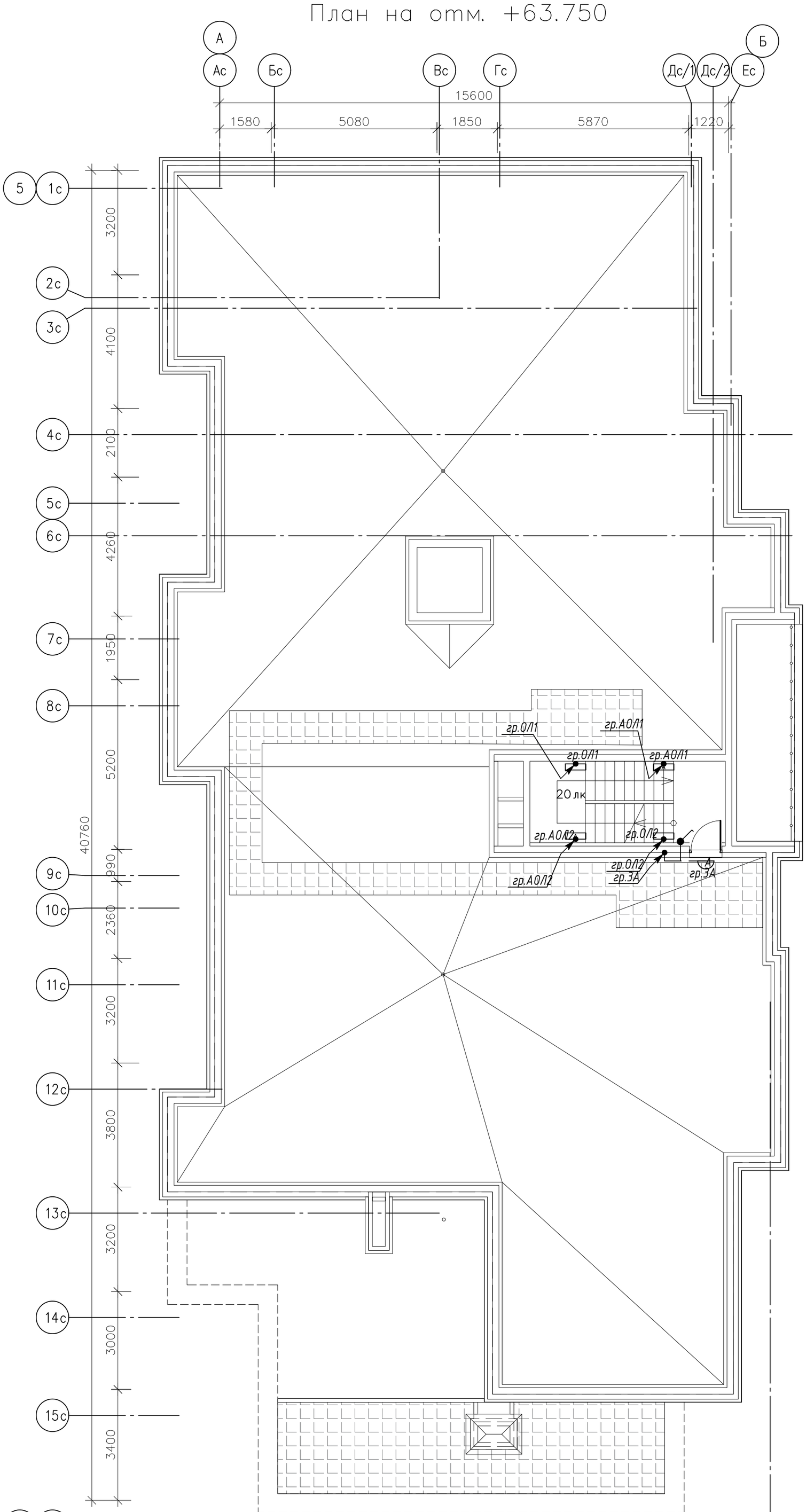
Стадия	Лист	Листов
Р	77	

ООО "ЭкспертПроект"

Копировал

Формат А2

План на отм. +63.750



	Условные обозначения
А	Светильник светодиодный настенно-потолочный ТАБ II 18 Вт 4000К IP65 (аварийный)
	Светильник светодиодный настенно-потолочный МЕРИДИАН 10Вт 4000К IP40
А	Светильник светодиодный настенно-потолочный МЕРИДИАН 10Вт 4000К IP40 (аварийный)
	Выключатель 1-кл. гермитичный

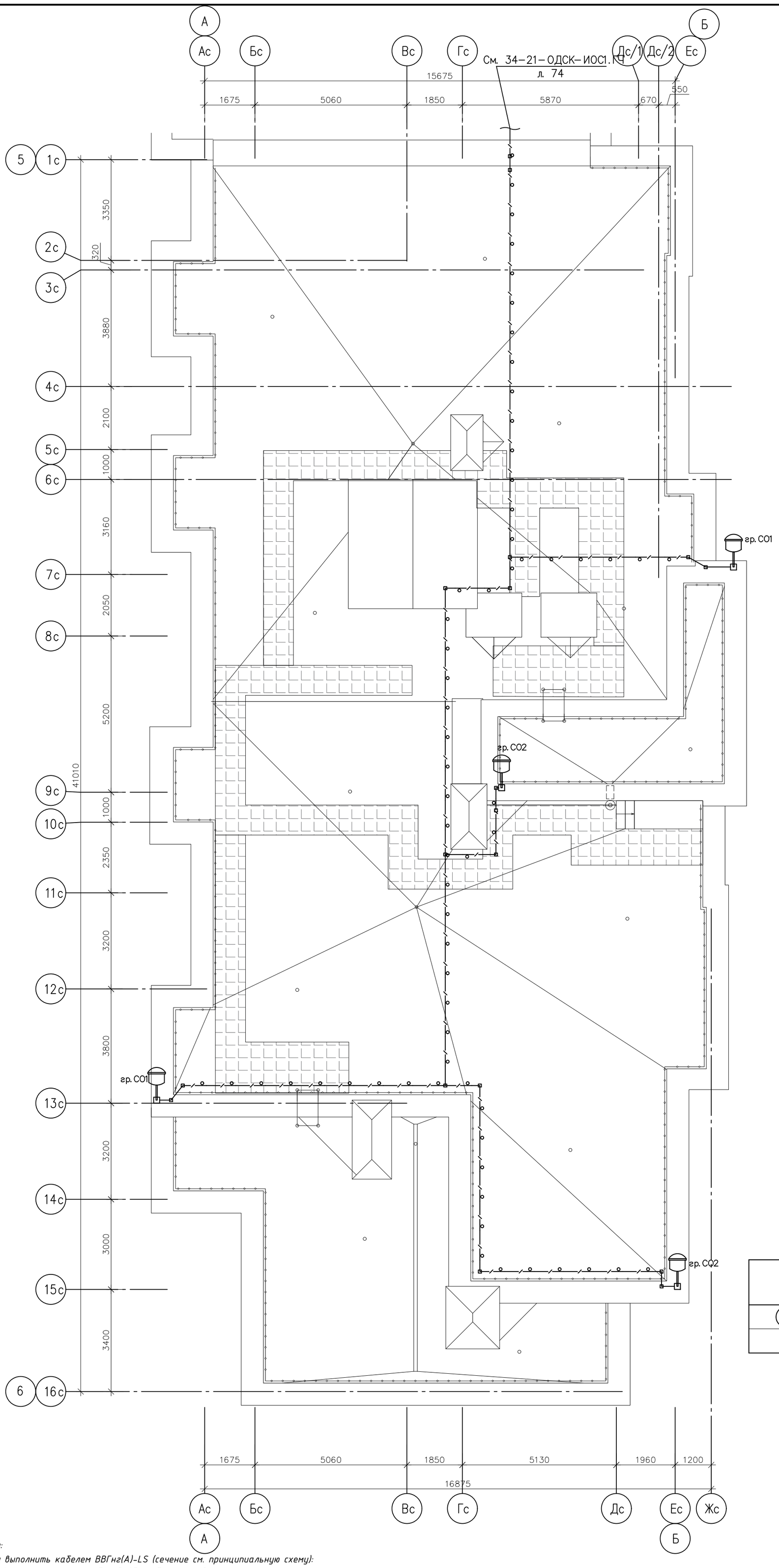
Примечания:

1. Проводку выполнить кабелем ВВГнг(А)-LS и ВВГнг(А)-FRLS (сечение см. однолинейную схему):
- по перекрытиям и стенам по несгораемым конструкциям;
- прохождение кабеля сквозь стены выполнить в отрезках мет. труб;
- на лестничных клетках вертикальную магистраль проложить в закладных трубах, ответвления к светильникам выполнить под слоем штукатурки.
2. Выключатели установить на высоте 1,5 м от чистого пола и 0,3-0,4 м от края стены.
3. Все открытые проводящие нетоковедущие части светильников присоединить к нулевому защитному проводнику.
4. С целью предотвращения проникновения и скопления воды и распространения пожара в местах прохода через стены, перекрытия или выхода наружу следует заделывать зазоры между проводами, кабелями и трубой (коробом, проемом и т. п.), а также резервные трубы (короба, проемы и т. п.) легко удаляемой массой из несгораемого материала.
5. Все соединения в ответвит. коробках выполнить методом пайки и заизолировать изолентой по цветам согласно ПУЭ.
6. Светильники аварийного освещения входов, указателей подъезда управляются от фотореле.
7. Светильники рабочего освещения лестничных клеток управляются встроенными микроволновыми датчиками.
8. Выделить светильники аварийного освещения от светильников рабочего освещения нанесением красной краской на рассеиватель буквы "А".

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	03-2023-ЭОМ			
						«Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295»			
						Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
							Р	78	
Разраб		Стрижаков			04.24	Секция 3. План расположения оборудования и прокладки осветительной сети. План на отм. 63.750	ООО "ЭкспертПроект"		
ГИП		Дмитрова			04.24				
Проверил		Дмитрова			04.24				
Н.контроль		Иванова			04.24				

Копировал

Формат А2



	Условные обозначения
	Светильник заградительных огней
	Соединительная коробка

Примечания:

1. Проводку выполнить кабелем ВВГнг(А)-LS (сечение см. принципиальную схему):
- открыто в металлических трубах D=25 на бетонных держателях.
2. Светодиодный светосигнальный прибор установить на кронштейнах из труб D=25.
3. Высота установки светосигнальных приборов 0,65м от парапета
4. Управление заградительными огнями осуществляется от блока управления заградительными огнями.
5. Стальные трубы заземлить от ближайшей распределительной коробки.
6. С целью предотвращения проникновения и скопления воды и распространения пожара в местах прохода через стены, перекрытия или выхода наружу следует заделывать зазоры между проводами, кабелями и трубой (коробом, проемом и т. п.), а также резервные трубы (короба, проемы и т. п.) легко удаляемой массой из несгораемого материала.
7. Все открытые проводящие нетоковедущие части светильников присоединить к нулевому защитному проводнику.
8. Все соединения в ответвит. коробках выполнить методом пайки и заизолировать изолентой по цветам согласно ПУЭ.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	03-2023-ЭОМ			
						«Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295»			
						Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
							Р	79	
Разраб		Стрижаков			04.24	Секция 3. План расположения оборудования и прокладки осветительной сети. План кровли	ООО "ЭкспертПроект"		
ГИП		Дмитрова			04.24				
Проверил		Дмитрова			04.24				
Н.контроль		Иванова			04.24				
						Копировал	Формат А2		