

Заказчик – АО «ГК «ОСНОВА»



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

«АРТ-ГРУППА «КАМЕНЬ»

105120, РФ, г. Москва, ул. Нижняя Сыромятническая, д.10

ОГРН: 1157746042178, ИНН/КПП: 7709447458/770901001

Член СРО «ГИЛЬДИЯ АРХИТЕКТОРОВ И ИНЖЕНЕРОВ»: №278 от 26.01.2012 г.

**Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной
автостоянкой по адресу: г. Москва, проспект Мира, вл. 222/2**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Электроснабжение. РУ-0,4 кВ. Питающие сети

ГКО-303-22-Р-ЭОМ.ЭС

Изм. №3

Основной комплект рабочих чертежей

Заказчик – АО «ГК «ОСНОВА»



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

«АРТ-ГРУППА «КАМЕНЬ»

105120, РФ, г. Москва, ул. Нижняя Сыромятническая, д.10

ОГРН: 1157746042178, ИНН/КПП: 7709447458/770901001

Член СРО «ГИЛЬДИЯ АРХИТЕКТОРОВ И ИНЖЕНЕРОВ»: №278 от 26.01.2012 г.

**Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной
автостоянкой по адресу: г. Москва, проспект Мира, вл. 222/2**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Электроснабжение. РУ-0,4 кВ. Питающие сети

ГКО-303-22-Р-ЭОМ.ЭС

Изм. №3

Основной комплект рабочих чертежей

Генеральный директор

ГИП



Падалко И.С.

Захарова В.И.

МОСКВА – 2025 год

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬ
ТИТОВ ПАВЕЛ ВАЛЕРЬЕВИЧ
ОГРНИП 307770000631763

Заказчик - ООО «АРТ-ГРУППА «КАМЕНЬ»

**Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной
автостоянкой по адресу: г. Москва, проспект Мира, вл. 222/2**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Электроснабжение. РУ-0,4 кВ. Питающие сети

ГКО-303-22-Р-ЭОМ.ЭС

Основной комплект рабочих чертежей

Москва, 2025 год

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬ
ТИТОВ ПАВЕЛ ВАЛЕРЬЕВИЧ
ОГРНИП 307770000631763

Заказчик - ООО «АРТ-ГРУППА «КАМЕНЬ»


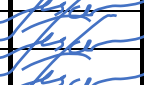

**Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной
автостоянкой по адресу: г. Москва, проспект Мира, вл. 222/2**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Электроснабжение. РУ-0,4 кВ. Питающие сети

ГКО-303-22-Р-ЭОМ.ЭС

Основной комплект рабочих чертежей

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
Изм.1	102-25		10.25
Изм.2	132-25		11.25
Изм.3	139-25		11.25

Начальник отдела







Токарь К.В.

Москва, 2025 год

Разрешение		Заказчик: ООО "АРТ-ГРУППА "КАМЕНЬ" ГКО-303-22-Р-ЗОМ.ЭС		Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г.Москва, проспект Мира, вл.222/2	
102-25					
Изм.	Лист	Содержание изменения	Код	Примечание	
1	1	Внесение изм.1 в лист общих данных	3		
1	-	Питающие линии к 1ВРУ2.1, 1ВРУ2.2, 1ВРУ-VRF, 2ВРУ1.1, 2ВРУ1.2, 2ВРУ-VRF1, 2ВРУ2.1, 2ВРУ2.2, 2ВРУ-VRF2, 3ВРУ1.1, 3ВРУ1.2, 3ВРУ-VRF1, 3ВРУ2.1, 3ВРУ2.2, 3ВРУ-VRF2, 4ВРУ1.1, 4ВРУ1.2, 4ВРУ-VRF1, 4ВРУ2.1, 4ВРУ2.2, 4ВРУ-VRF2, 1ГРЩ1, 1ГРЩ2, 1ГРЩ3, ГРЩ-XC заменены с кабельных линий на шинопроводы	3		
1	20-31	Трассы лотков скорректированы для увязки с шинопроводами, часть лотков удалена	3		
1	2-3	Питание ВРУ на верхних технических этажах корпусов объединено на один автомат и один отходящий шинопровод. Нагрузки откорректированы, нумерация групп изменена.	3		
1	10-13, 21-25	Добавлена трасса лотков для перемычки между ГЭШ	3		
1	32-35	Добавлены планы прокладки шинопроводов	3		
1	СО	Спецификация откорректирована по вышеуказанным изменениям	3		
Утв.	Парфенов		10.25	ИП ТИТОВ	
ГИП	Парфенов		10.25		
Составил	Хамзин		10.25		
Изм.внес	Хамзин		10.25		
				Лист	Листов
				1	1

Согласовано:

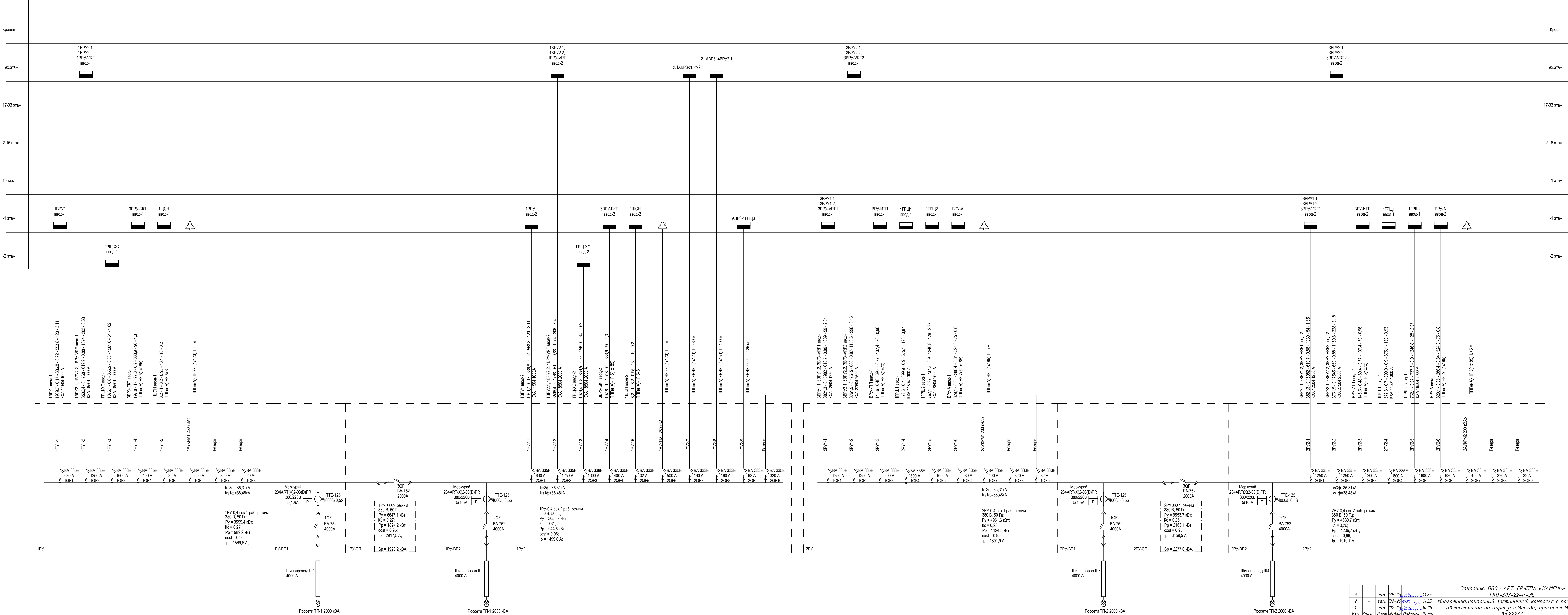
Н.контр.

Разрешение		Заказчик: ООО "АРТ-ГРУППА "КАМЕНЬ" ГКО-303-22-Р-ЗОМ.ЭС		Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г.Москва, проспект Мира, вл.222/2	
132-25					
Изм.	Лист	Содержание изменения	Код	Примечание	
2	1	Внесение изм.2 в лист общих данных	3		
2	2-3	Питающие линии к 1ВРУ1, 2ВРУ-БКТ, 1ВРУ-ТЦ, 1ВРУ-Ф, 3ВРУ-С заменены с кабельных линий на шинопроводы	3		
2	2-3	Марка шинопроводов заменена на актуальные в соответствии с изменениями от завода-изготовителя	3		
2	2-3	Откорректированы мощности на отходящих линиях в соответствии с расчётами в смежных томах	3		
2	20-31	Трассы лотков скорректированы для увязки с шинопроводами, часть лотков удалена	3		
2	32-35	Откорректированы планы прокладки шинопроводов	3		
2	26	Лотки на кровлях стилобата заменены на неперфорированные горячего цинкования	3		
2	СО	Спецификация откорректирована по вышеуказанным изменениям	3		
Утв.	Парфенов		11.25	ИП ТИТОВ	
ГИП	Парфенов		11.25		
Составил	Хамзин		11.25		
Изм.внес	Хамзин		11.25		
				Лист	Листов
				1	1

Согласовано:

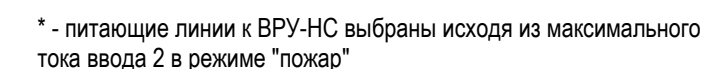
Н.контр.

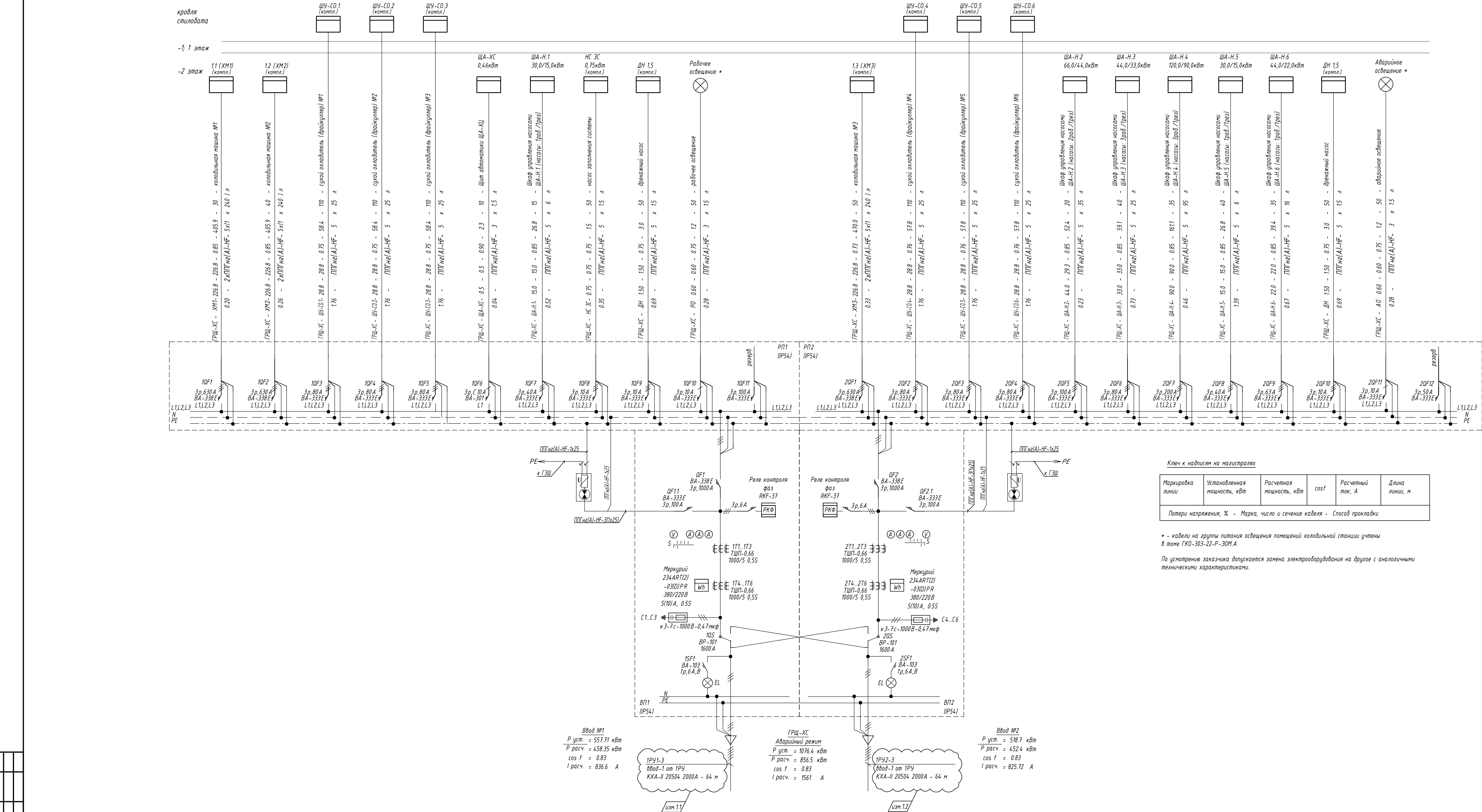
Имя и номер	Дат и дата	Вариант N	Составитель



Заказчик: ООО «АРТ-ГРУППА «КАМЕНЬ»			
ГКО-303-22-Р-ЭС			
Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г.Москва, проспект Мира, вл.222/2			
3	-	зам. 139-25	11.25
2	-	зам. 132-25	11.25
1	-	зам. 102-25	10.25
Изм.	Кол-во	Лист	М.Ф.И. Подпись Дата
Разработал	Хамзин	04.25	
Проверил	Сидельникова	04.25	
ГИП	Парфенов	04.25	
Н.контр.	Сидельнев	04.25	
Нач.отдела	Токарев	04.25	
Электроснабжение. РУ-0,4кВ. Питающие сети			Стадия Лист Листов
Структурная схема РУ-0,4 ТП1, ТП2			Р 2
ИП Титов			

Согласовано





						Заказчик: ООО «АРТ-ГРУППА «КАМЕНЬ» ГКО-303-22-Р-30М.ЭС
						Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г.Москва, проспект Мира, вл.222/2
1	2	изм.	102-25	10.25		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	
Разработал	Хамзин				04.25	
Проверил	Сазаненкова				04.25	
ГИП	Парфенов				04.25	
Н.контр.	Савельев				04.25	
Нач.отдела	Тюкарь				04.25	
						Электроснабжение. РУ-0,4кВ. Питающие сети
						Однолинейная схема ГРЩ-ХС (холодильная станция)
						ИП Титов

Расчётные данные схемы					
Номер ввода	Расчётные показатели				
	Р _у , кВт	Р _р , кВт	cos φ	I _р , А	Sp, кВА
Участок 1		52,1	0,8	99	
Участок 2		36	0,81	67,5	
Участок 3		2,8	0,88	4,8	
Участок 3 при пожаре		182,2	0,8	346	
Ввод 1		52,1	0,8	99	
Ввод 2		36,8	0,81	69	
Ввод 2 при пожаре		219	0,8	415,9	
Аварийный режим		341,3	0,81	170,5	112,2

Расчётные данные схемы

Номер ввода	Расчётные показатели				
	Р _у , кВт	Р _р , кВт	cos φ	I _р , А	Sp, кВА
Участок 1		52,1	0,8	99	
Участок 2		36	0,81	67,5	
Участок 3		2,8	0,88	4,8	
Участок 3 при пожаре		182,2	0,8	346	
Ввод 1		52,1	0,8	99	
Ввод 2		36,8	0,81	69	
Ввод 2 при пожаре		219	0,8	415,9	
Аварийный режим		341,3	0,81	170,5	112,2

Ключ к обозначению номера группы в электрошитовой.
Пример: А-РП1-1

Ключ к надписи на распределительных линиях к щиткам:
Пример:

- Р_у - установленная мощность
- К_с - коэффициент спроса
- Р_р - расчётная мощность
- cosφ - коэффициент мощности
- L - длина кабеля м.
- ΔU - падение напряжения %
- Марка кабеля

* - кабели на группы питания освещения помещений насосной станции учтены в тоне ГКО-303-22-Р-30М.А

Заказчик: ООО «АРТ-ГРУППА «КАМЕНЬ»					
ГКО-303-22-Р-30М.ЭС					
Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г.Москва, проспект Мира, вл.222/2					
1	2	изм.	102-25	10.25	
Изм. Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	
Разработал	Хамзин			04.25	
Проверил	Сазоненкова			04.25	
ГИП	Парфенов			04.25	
Н.контр.	Савельев			04.25	
Нач.отдела	Токарь			04.25	
Электроснабжение, РУ-0,4кВ, Питающие сети					ИП Тумов
Однoliniйная схема ВРУ-НС (насосная)					

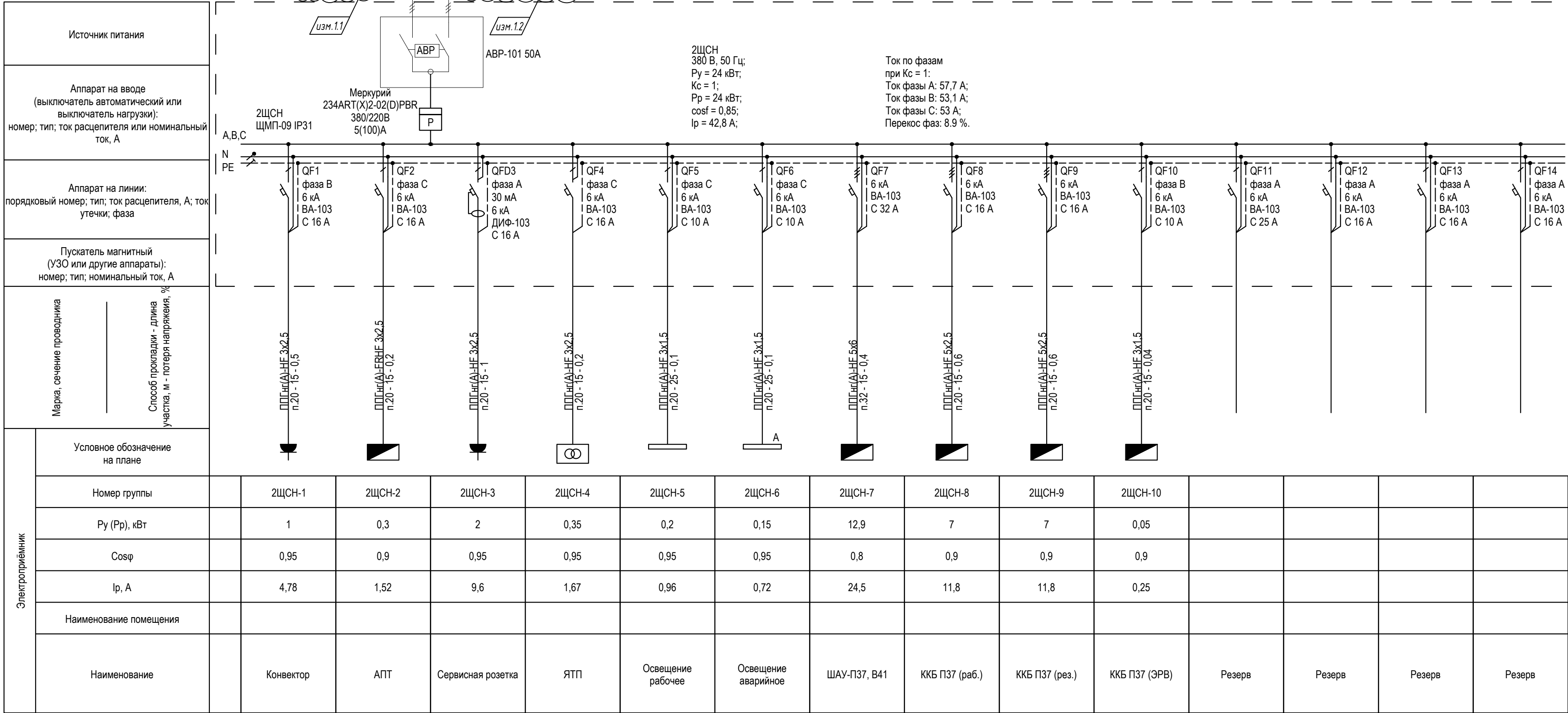
Формат A1 841 x 594

Согласовано

Взам инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.



Заказчик: ООО «АРТ-ГРУППА «КАМЕНЬ»

ГКО-303-22-Р-ЭС

Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г.Москва, проспект Мира, вл.222/2

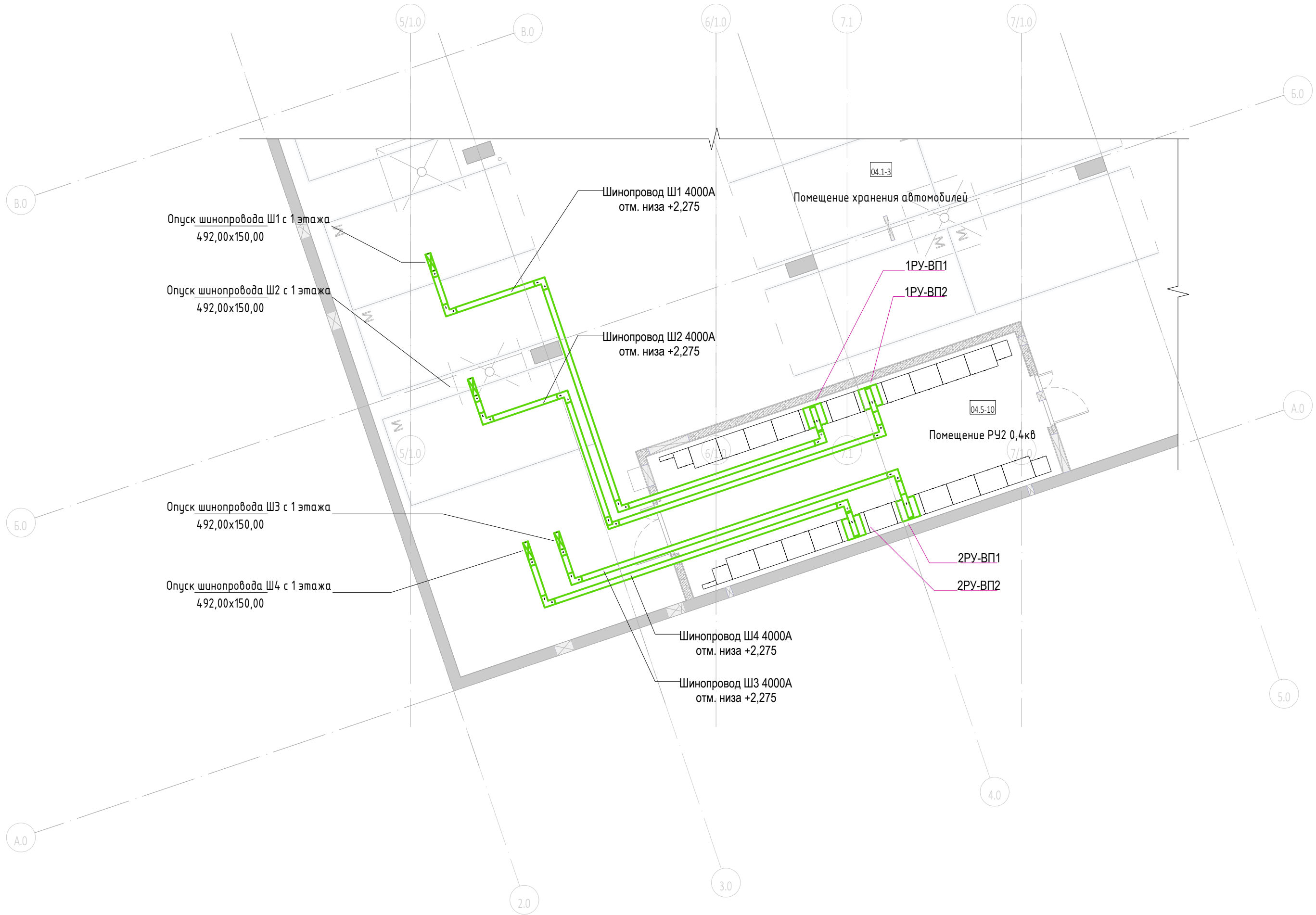
Электроснабжение. РУ-0,4кВ. Питающие сети

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

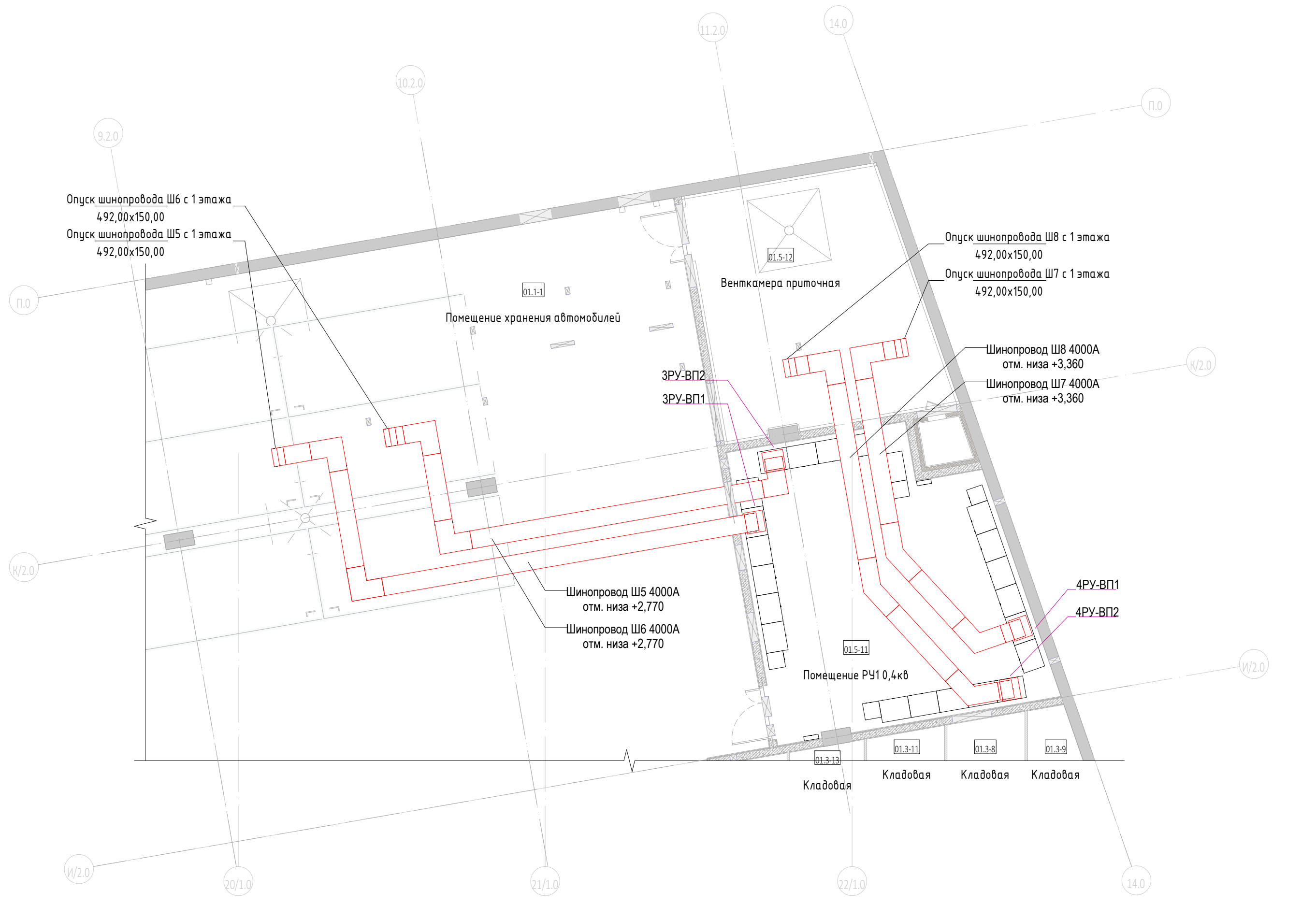
Однолинейная схема щита 2ЩСН

ИП Тутов

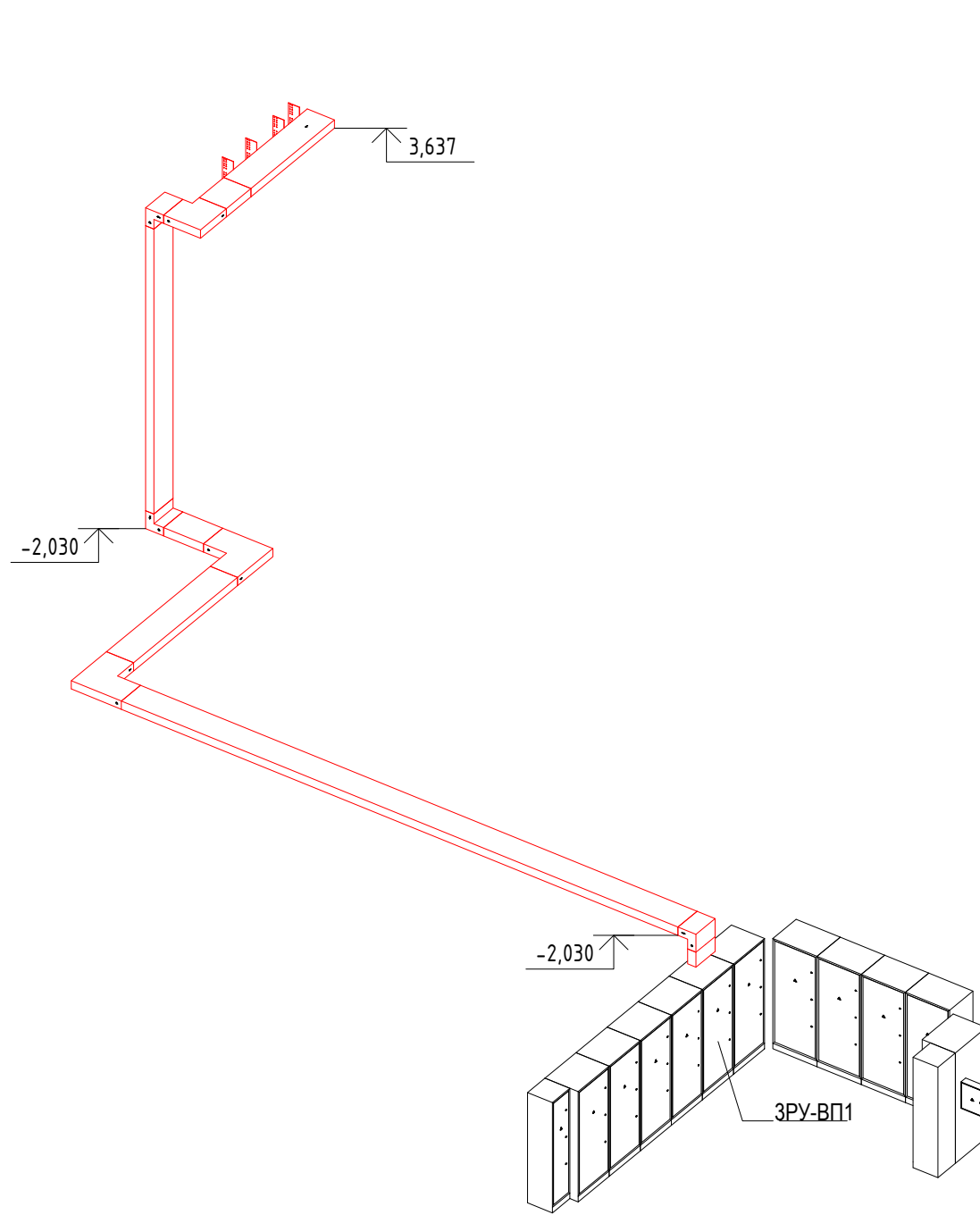
1РУ, 2РУ. Фрагмент плана на -1 этажа



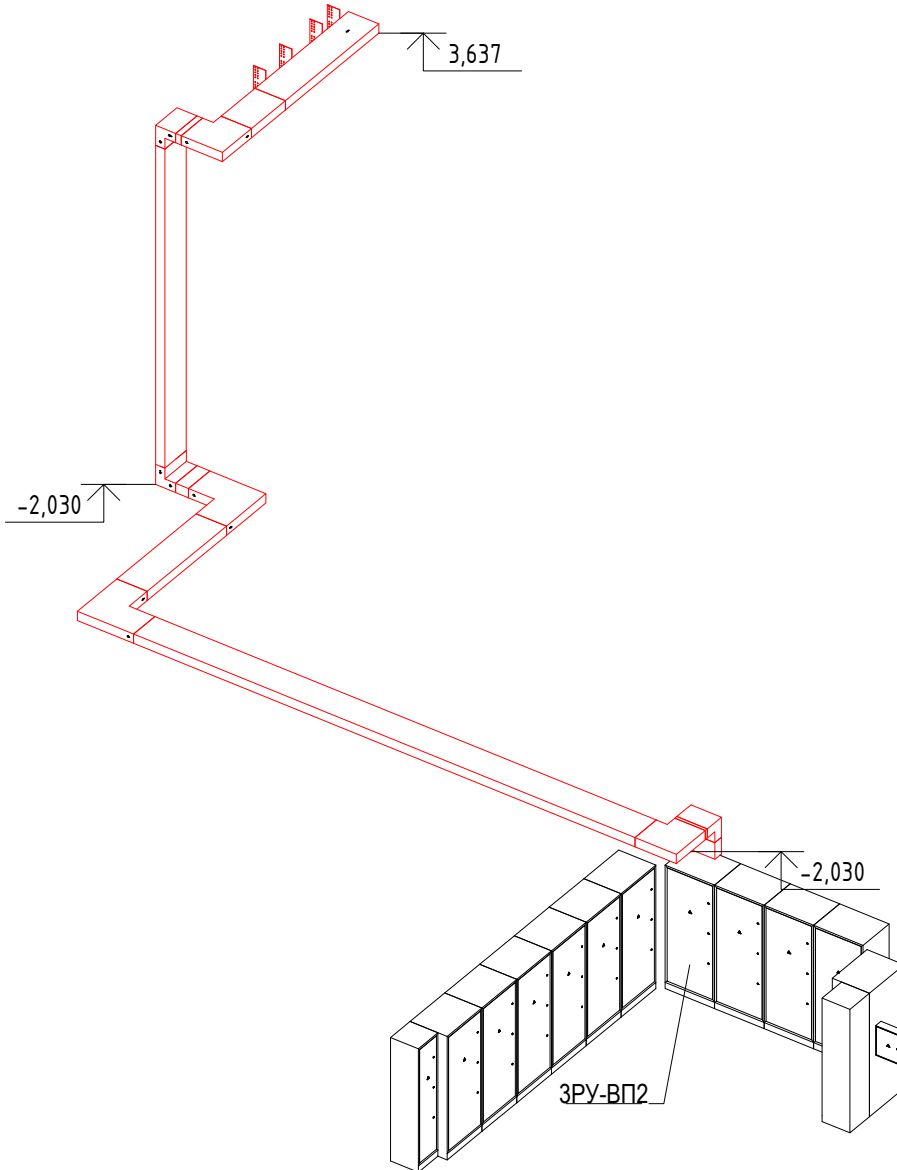
3РУ, 4РУ. Фрагмент плана на -1 этажа



Шинопровод Ш5



Шинопровод Ш6



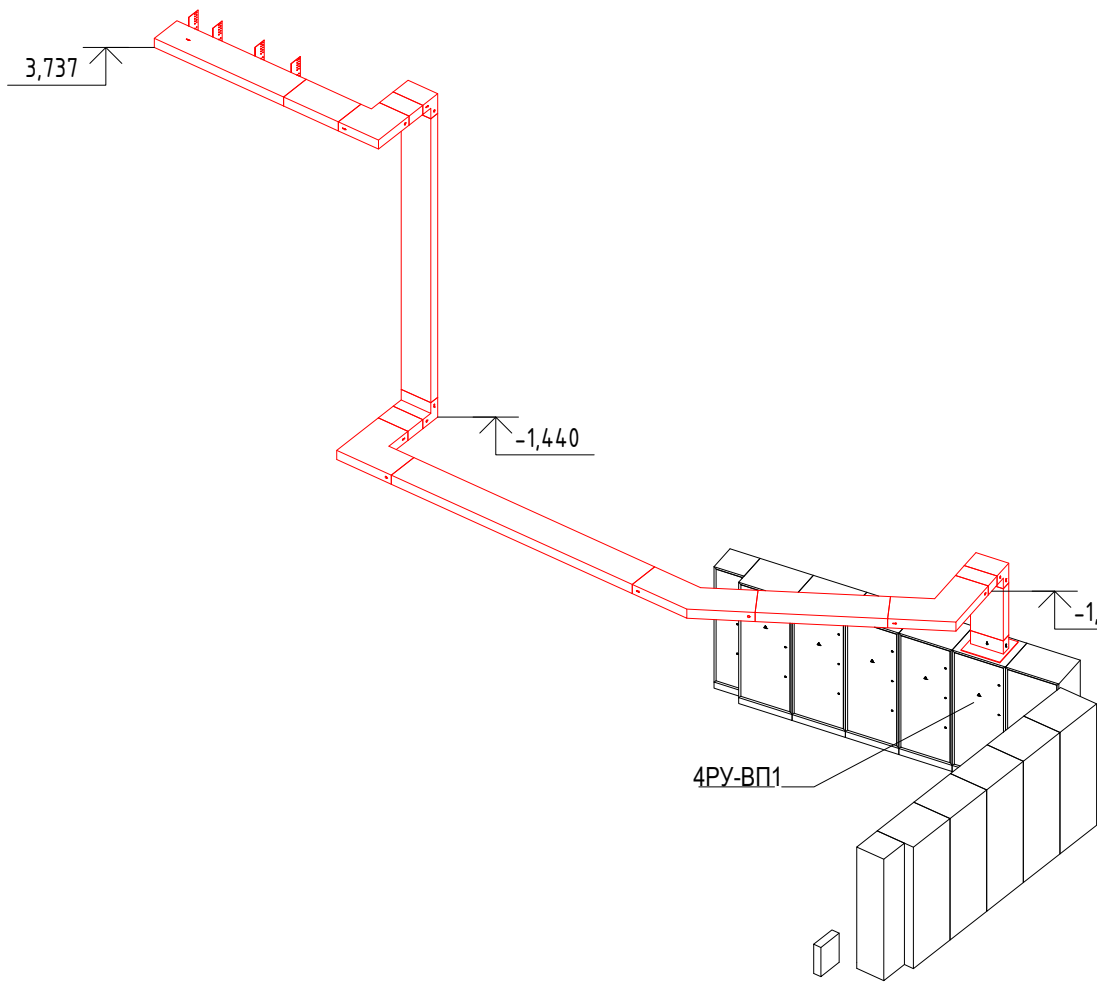
1РУ, 2РУ. Фрагмент плана на 1 этаже



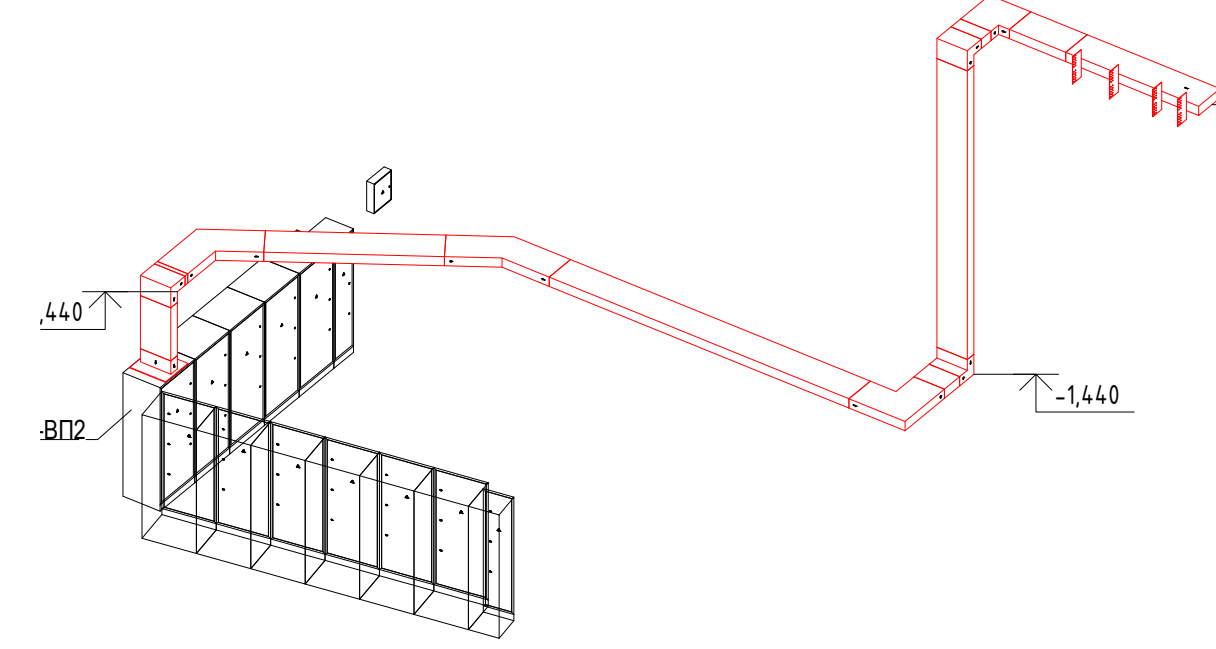
3РУ, 4РУ. Фрагмент плана на 1 этаже



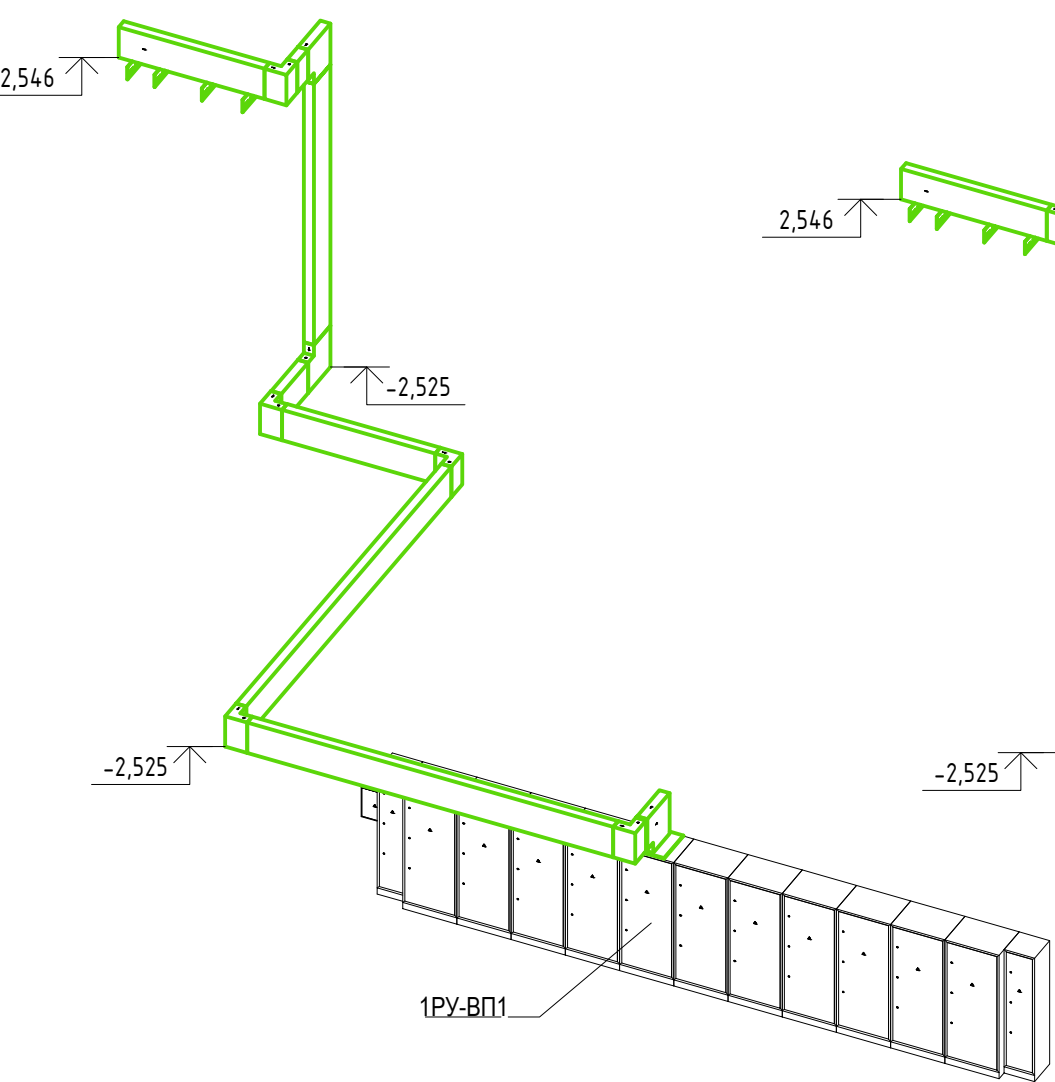
Шинопровод Ш7



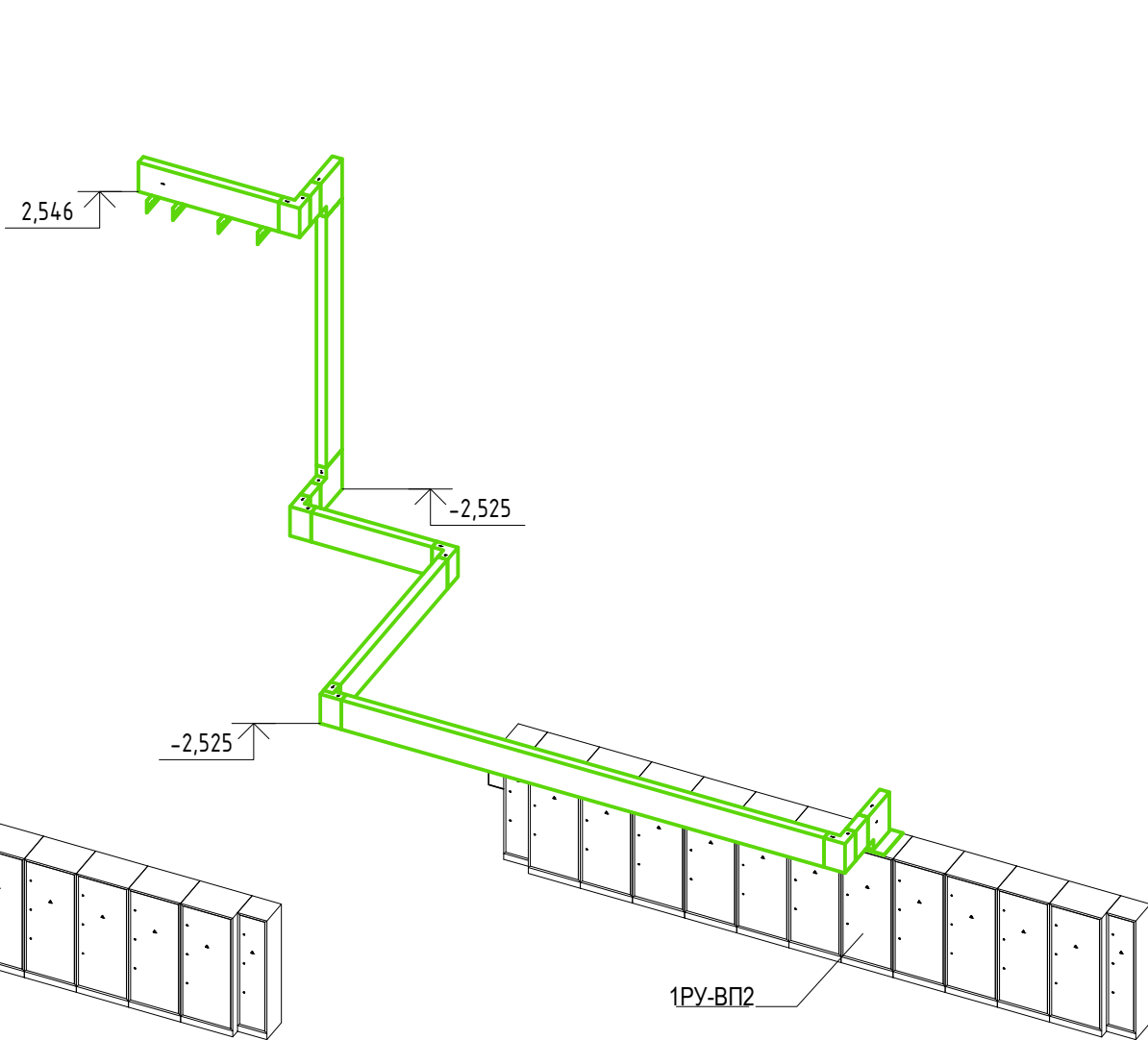
Шинопровод Ш8



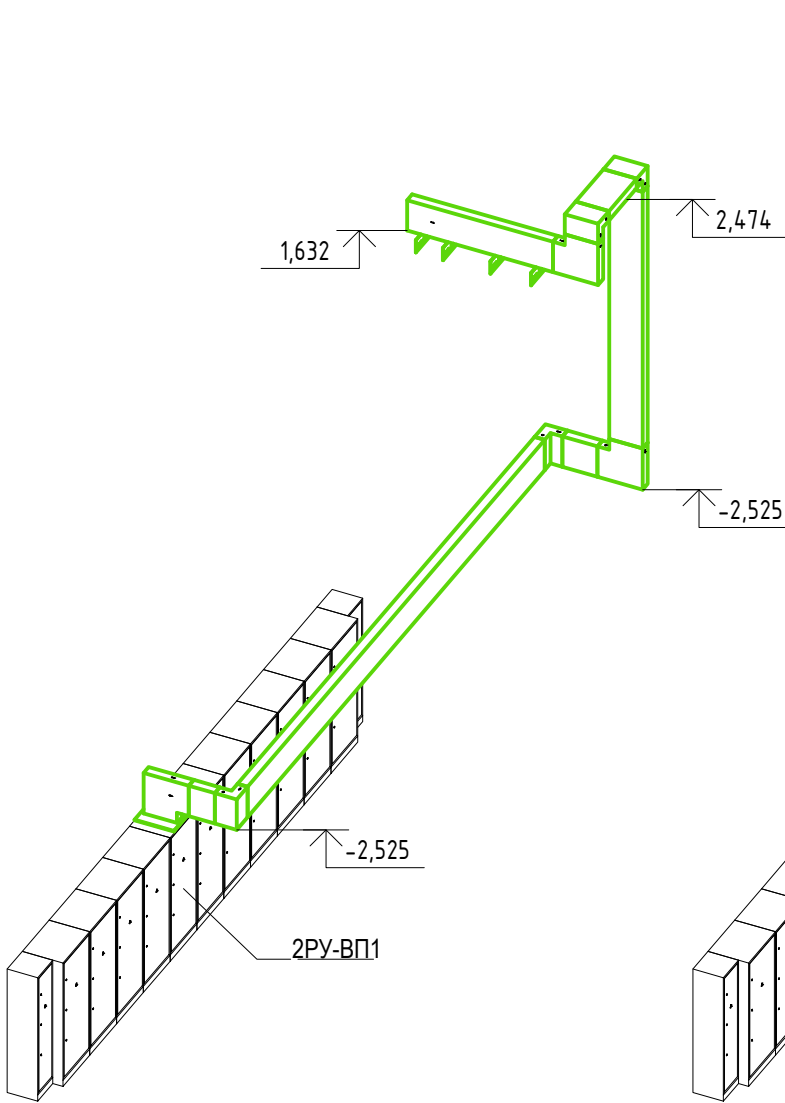
Шинопровод Ш1



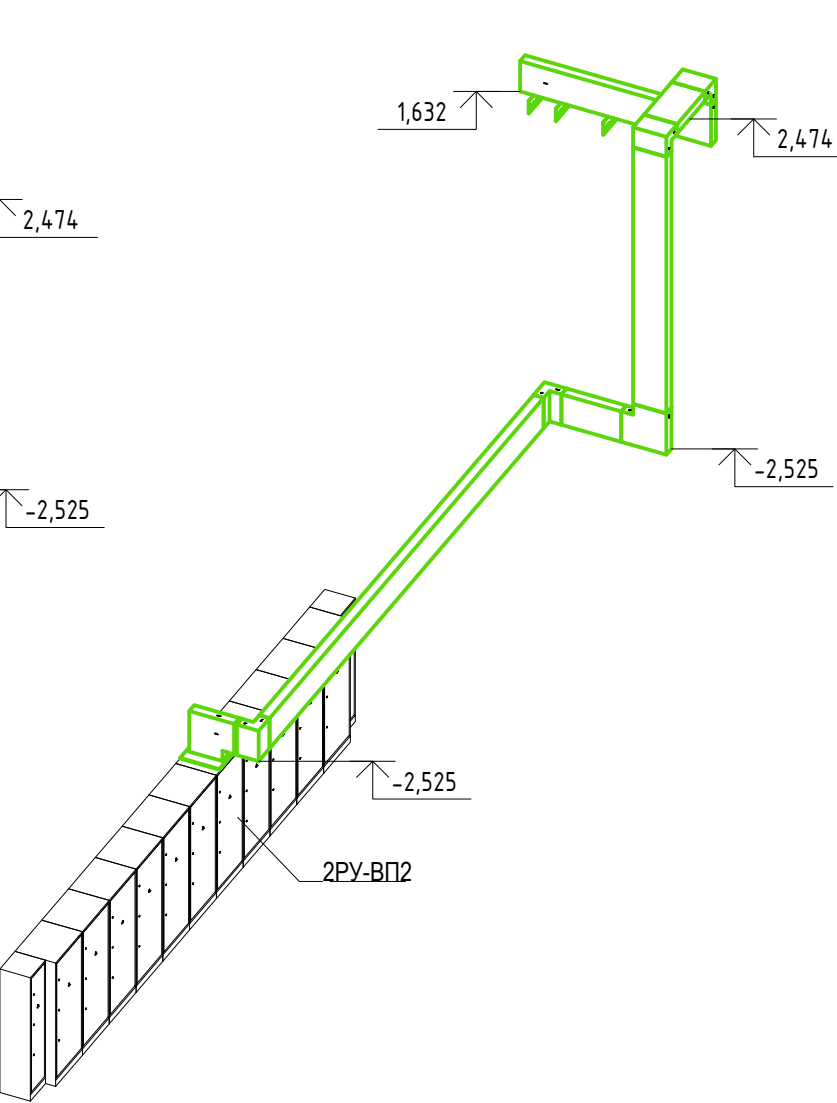
Шинопровод Ш2



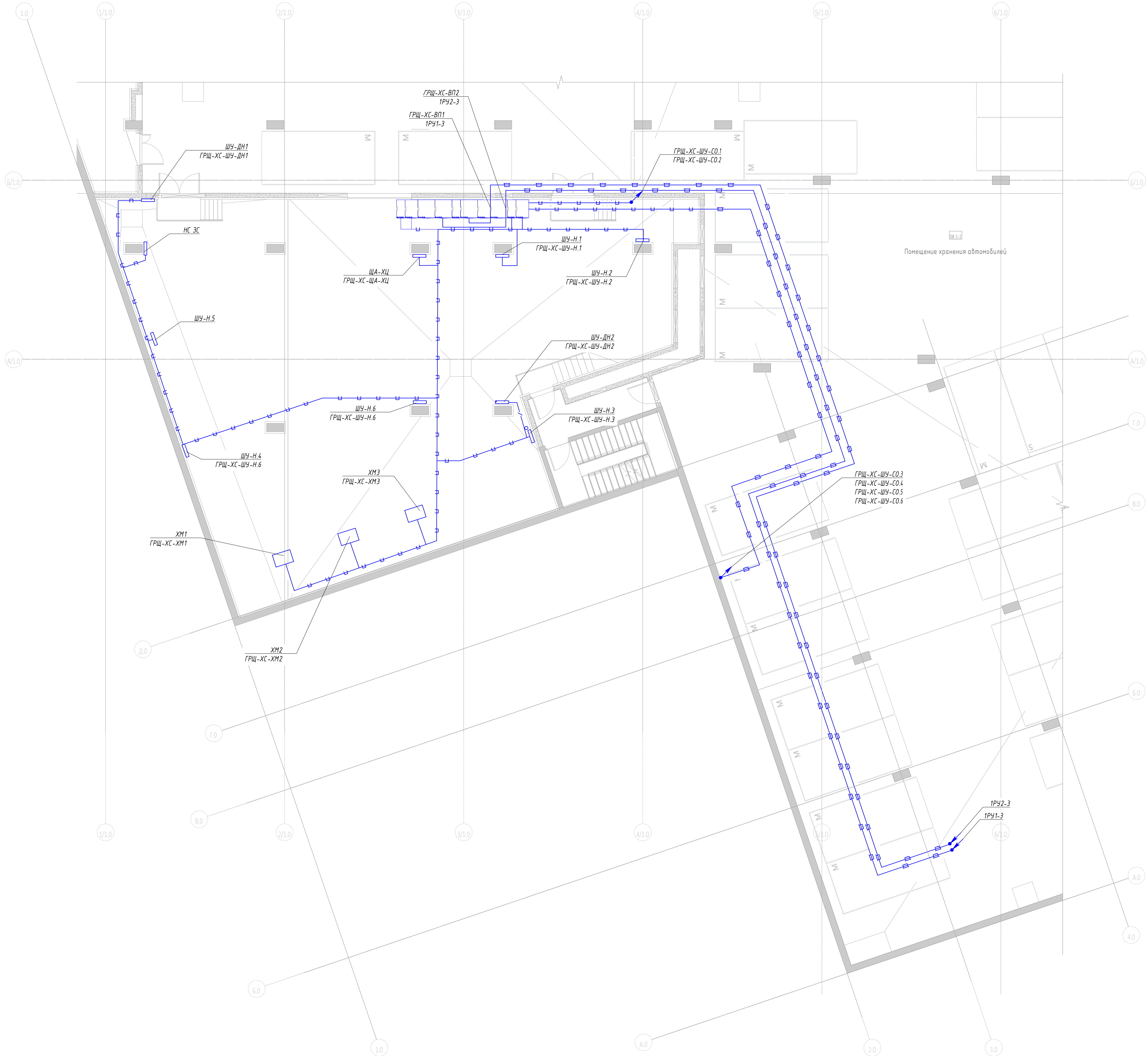
Шинопровод Ш3



Шинопровод Ш4



Заказчик: ООО «АРТ-ГРУППА «КАМЕНЬ»				ГКО-303-22-Р-ЗОН ЭС		
Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г.Москва, проспект Мира, вл.222/2						
Изм. Колл. Лист Итого Подпись Дата				Электроснабжение РУ-0,4кВ.	Станд. Лист	Листов
Разработчик Холкин				Питающие сети	Р	8
Проверил Козленков						
ГИП Парфенов						
Исполн. Сивельев				Шинопроводы от ТП. Планы -1 и 1 этажа	ИП Титов	
Нач. отдела Усачев						



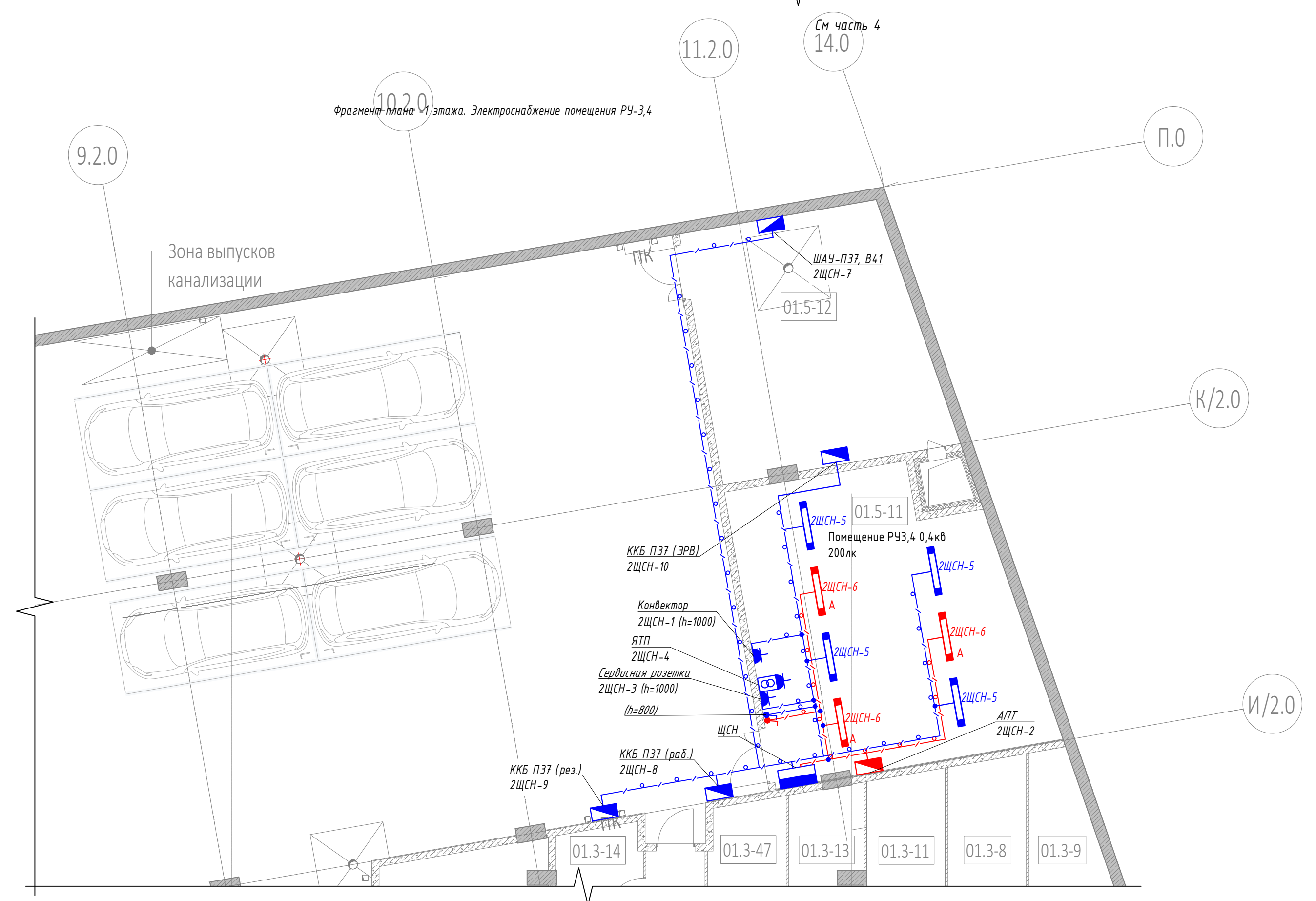
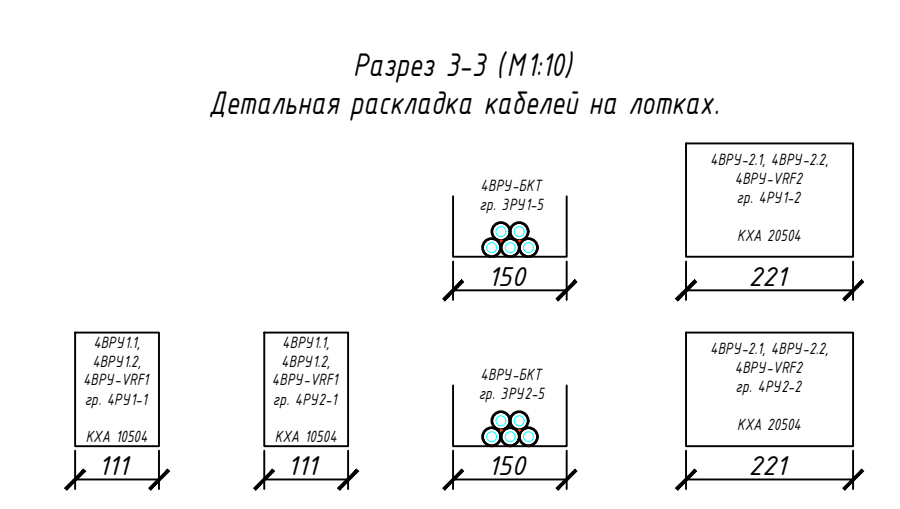
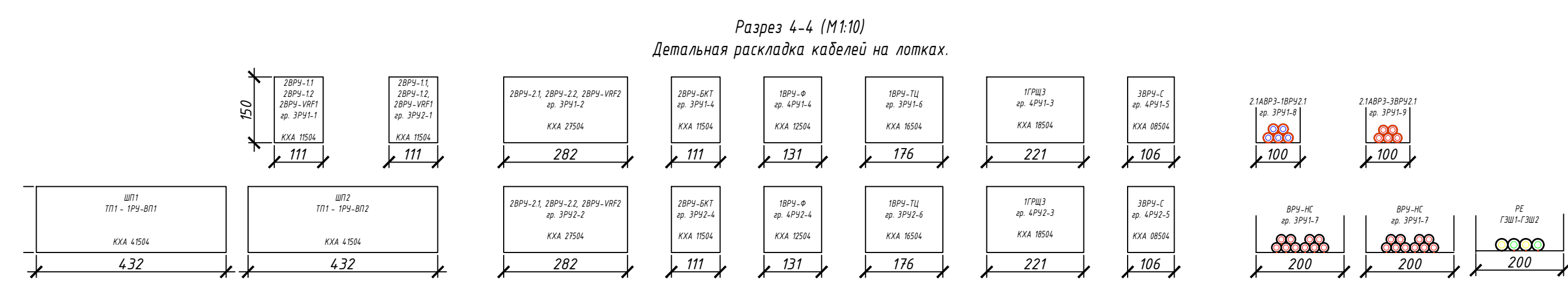
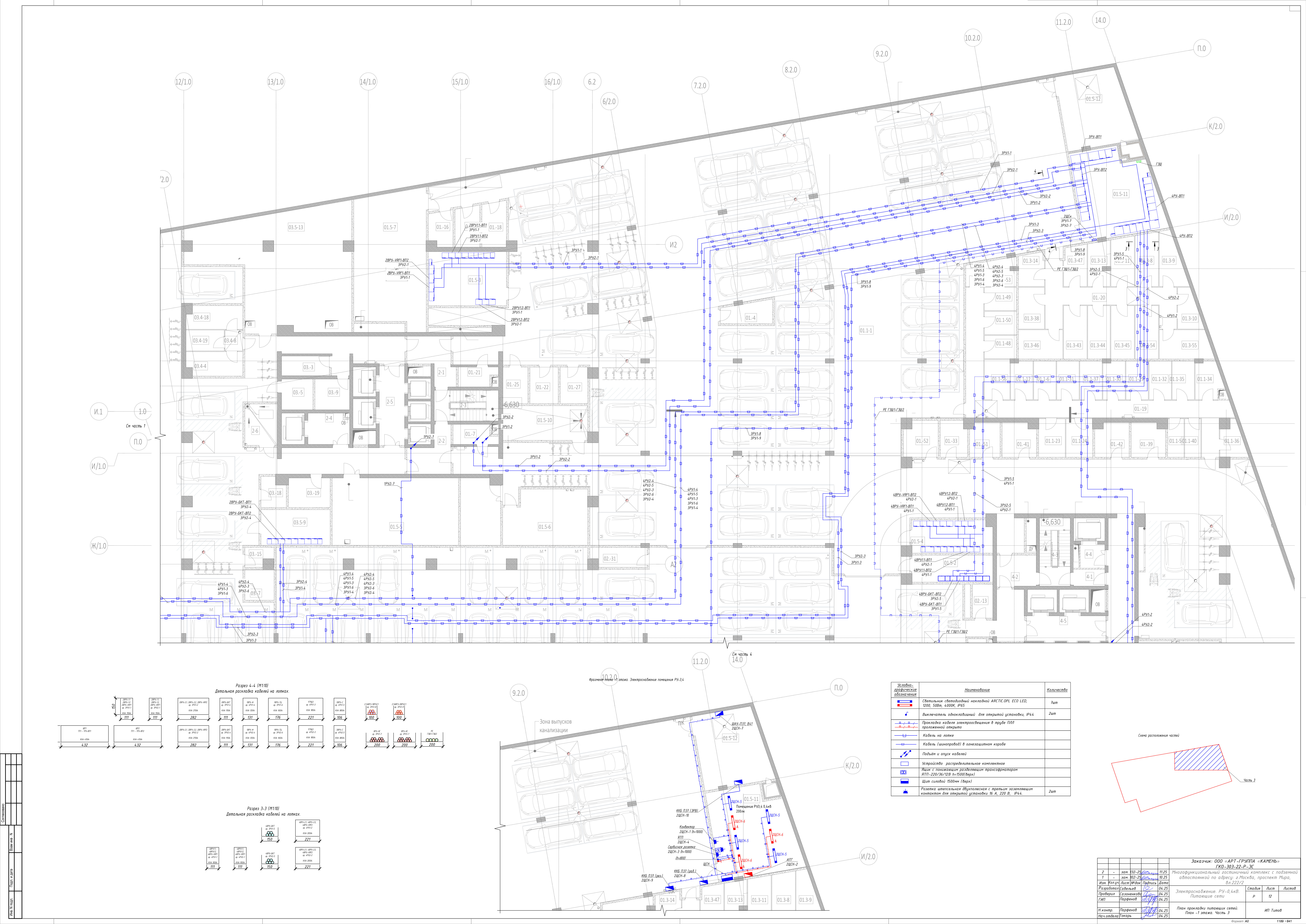
Условные графические обозначения			
Поз.	Обозначение	Наименование	Примечание
		Кабель на лотке	
		Кабель (шнотросов) в негезащитном коробе	
		Кабель в гофрированной трубе	
		Шнотросов	
		Подъем и опуск кабелей (шнотросов)	
		Устройство распределительное комплектное	

Заказчик: ООО «АРТ-ГРУППА «КАМЕНЬ»						ГКО-303-22-Р-ЭС		
2	-	зам.	132-25	11.25	10.25	Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г.Москва, проспект Мира, вл.222/2		
1	-	зам.	102-25	10.25	10.25			
Изм. Кол.ч. Лист № док. Подпись Дата						Электроснабжение. РУ-0,4кВ. Питательные сети		
Разработал Савельев						04.25	Стадия	Лист
Проверил Сазоненкова						04.25	Р	9
ГИП Парфенов						04.25	Листов	
Н.контр. Парфенов						04.25	ИП Титов	
Нач.отдела Токарь						04.25		

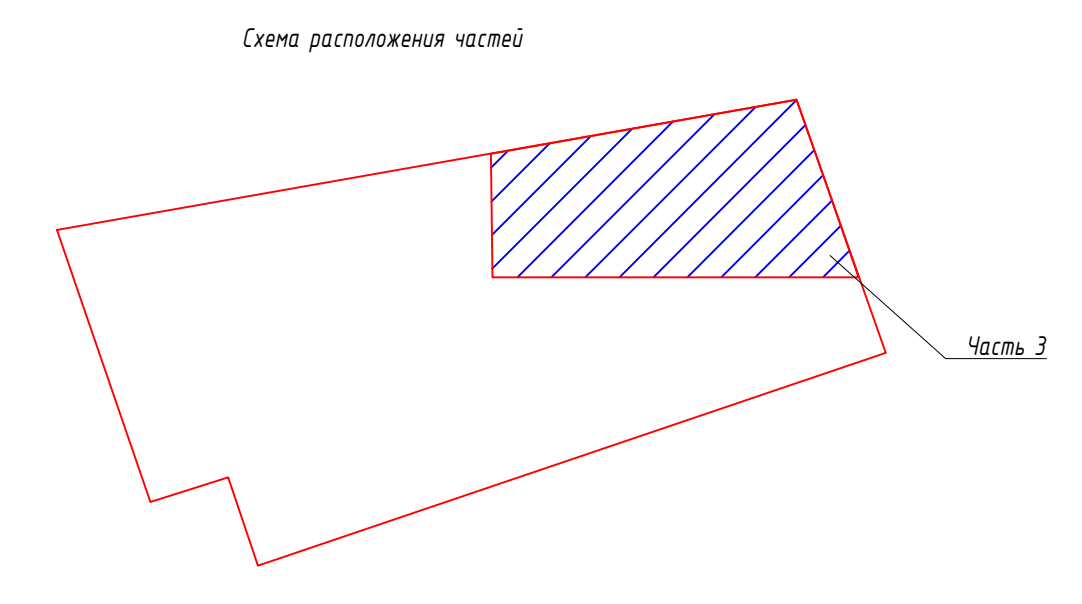


Схема расположения частей

Формат А0 1189 × 841

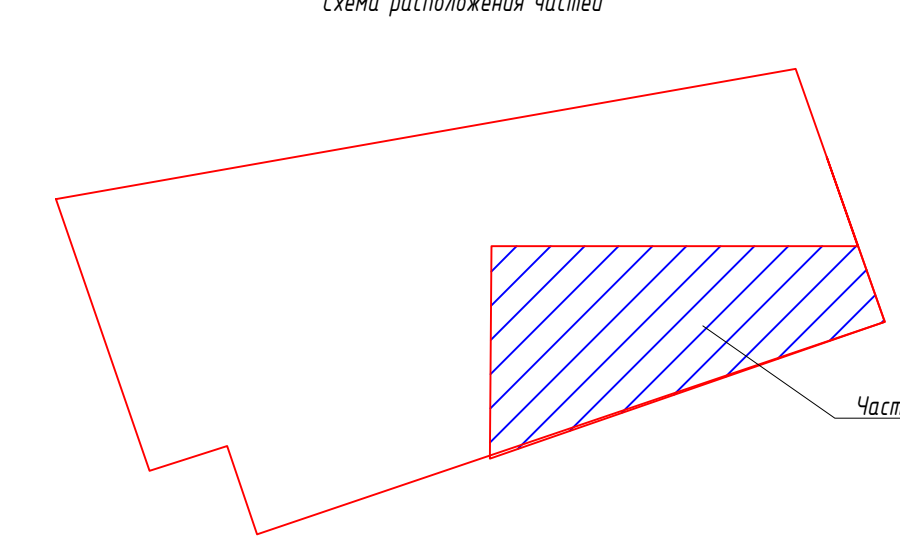
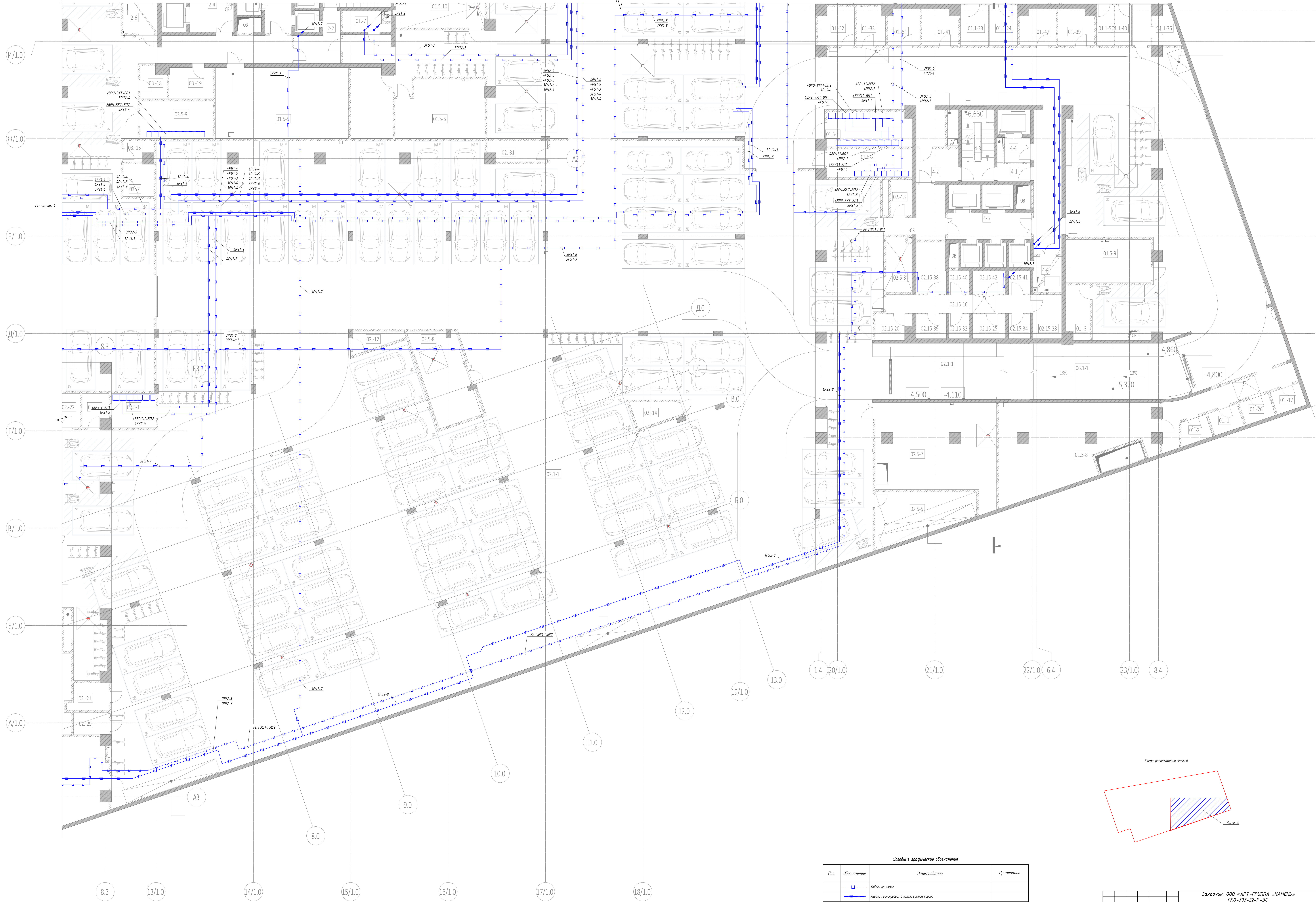


Условные графические обозначения	Наименование	Количество
	Светильник светодиодный накладной ARCTIC.OPL EDO LED, 1200, 300мм, 4000K, IP45	7шт
	Выключатель однопольный для открытой установки, IP44	2шт
	Прокладка кабеля электропроводки в трубе ПНД промывочной открыто	
	Кабель на лотке	
	Кабель (шнуропровод) в огнезащитном коробе	
	Подъем и спуск кабелей	
	Устройство распределительное комплектное	
	Шкаф с понижающим трансформатором ЯТН-220/36/12В n=1500(верх)	
	Щит силовой 1500мм (верх)	
	Розетка интеллектуальная с третьим заземляющим контактом для открытой установки 16 А, 220 В, IP44.	2шт



		Заказчик: ООО «АРТ-ГРУППА «КАМЕНЬ»	
		ГКО-303-22-Р-ЭС	
2	зам. 132-25	11.25	Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г.Москва, проспект Мира, вл.222/2
1	зам. 102-75	10.25	
Изм.	Колонт.	Лист	Итого
Разработчик/Специалист	Полковник	04.25	
Проверка	Специалист	04.25	
Генпр.	Полковник	04.25	
Исполн.		Полковник	04.25
Нач. отдела		Полковник	04.25
		План прокладки питающих сетей.	
		План - 1 этажа. Часть 3	
		ИП Титов	

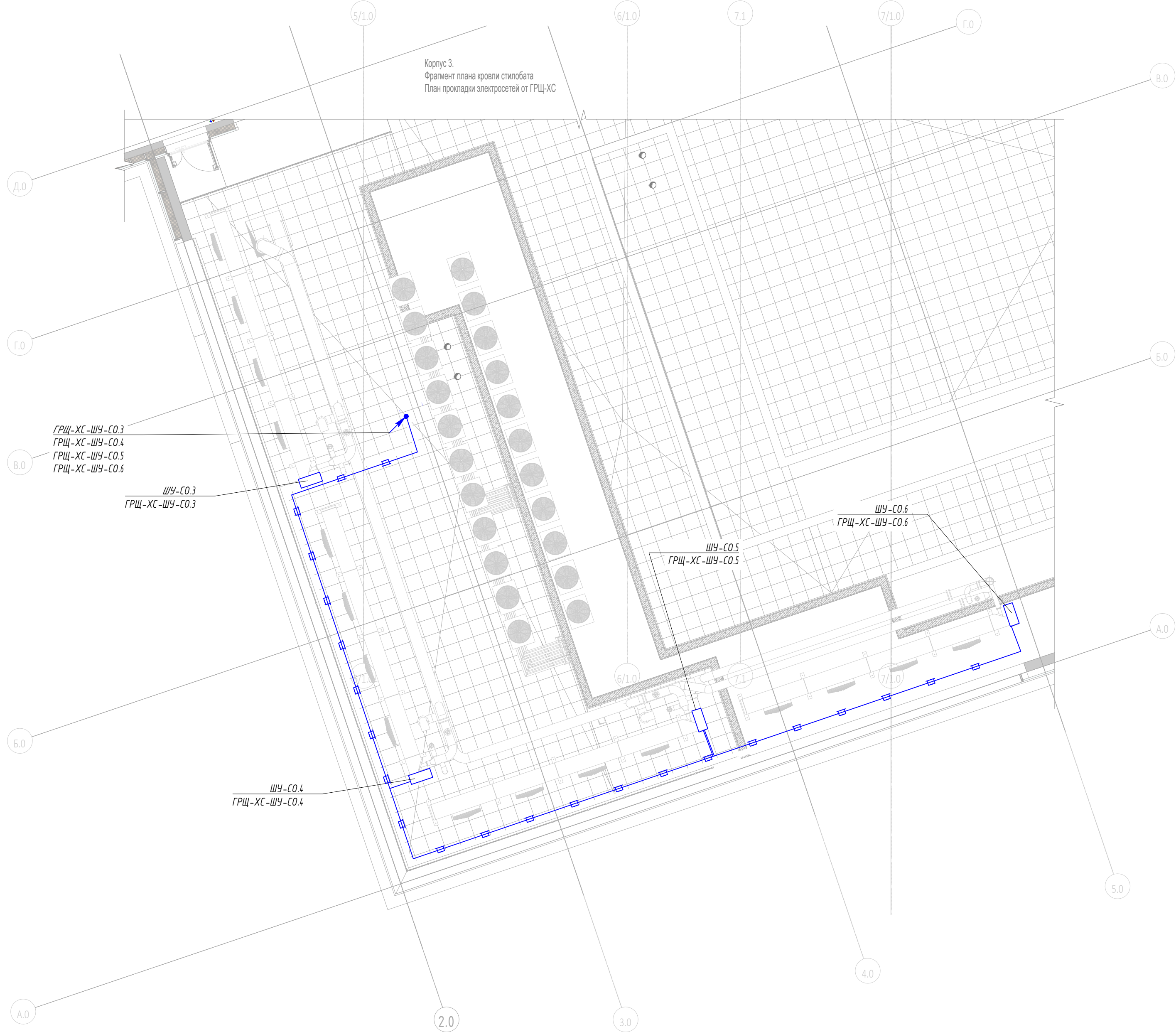
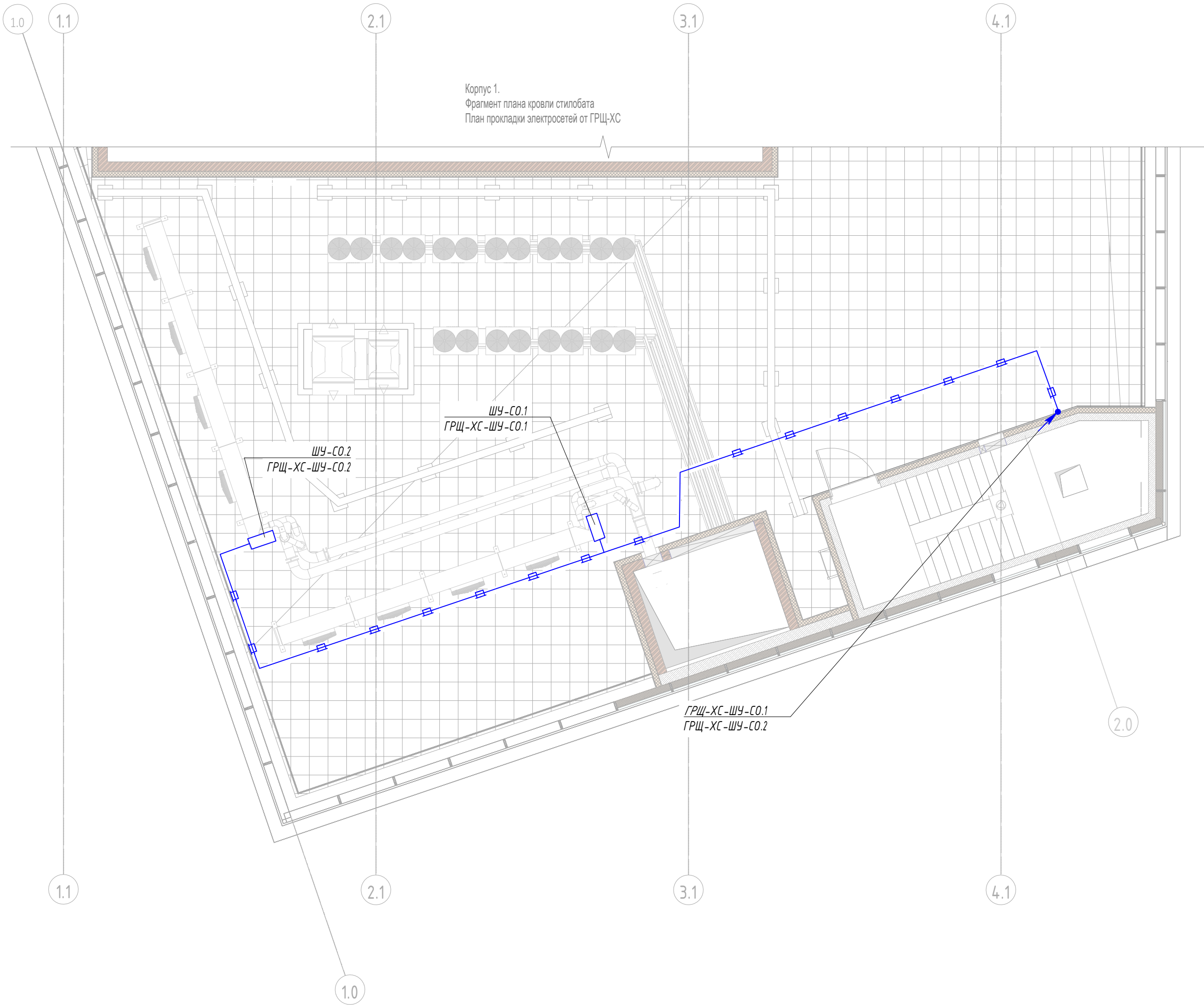
Содержание	Всего листов	Кол-во листов
Лист 1 из 1	1	1



Условные графические обозначения			
Поз.	Обозначение	Наименование	Примечание
		Кабель на ленте	
		Кабель (кабелями) в смежном коробе	
		Кабель в сварочной муфте	
		Штатив	
		Подъем и спуск кабелей (кабелями)	
		Устройства распределительные комбинированные	

Заказчик: ООО «АРТ-ГРУППА «КАМЕНЬ»			
ГКО-303-22-Р-ЭС			
2	зам.	12.25	11.25
1	зам.	10.25	10.25
Изм.	Кол.	Лист	Итого
Разработчик	Сметный	04.25	04.25
Проектировщик	Сметный	04.25	04.25
Ген.пр.	Сметный	04.25	04.25
Исполн.	Сметный	04.25	04.25
Нач. отдела	Сметный	04.25	04.25
Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г.Москва, проспект Мира, д.222/2			
Электроснабжение: РЧ-0,4кВ. Питающие сети			
План прокладки питающих сетей. План - 1 этаж. Часть 4			
Статус	Лист	Листов	ИТ Типов
Р	13		

Согласовано					
Имя, N подп.	Подп. и дата	Взам. инв. N			

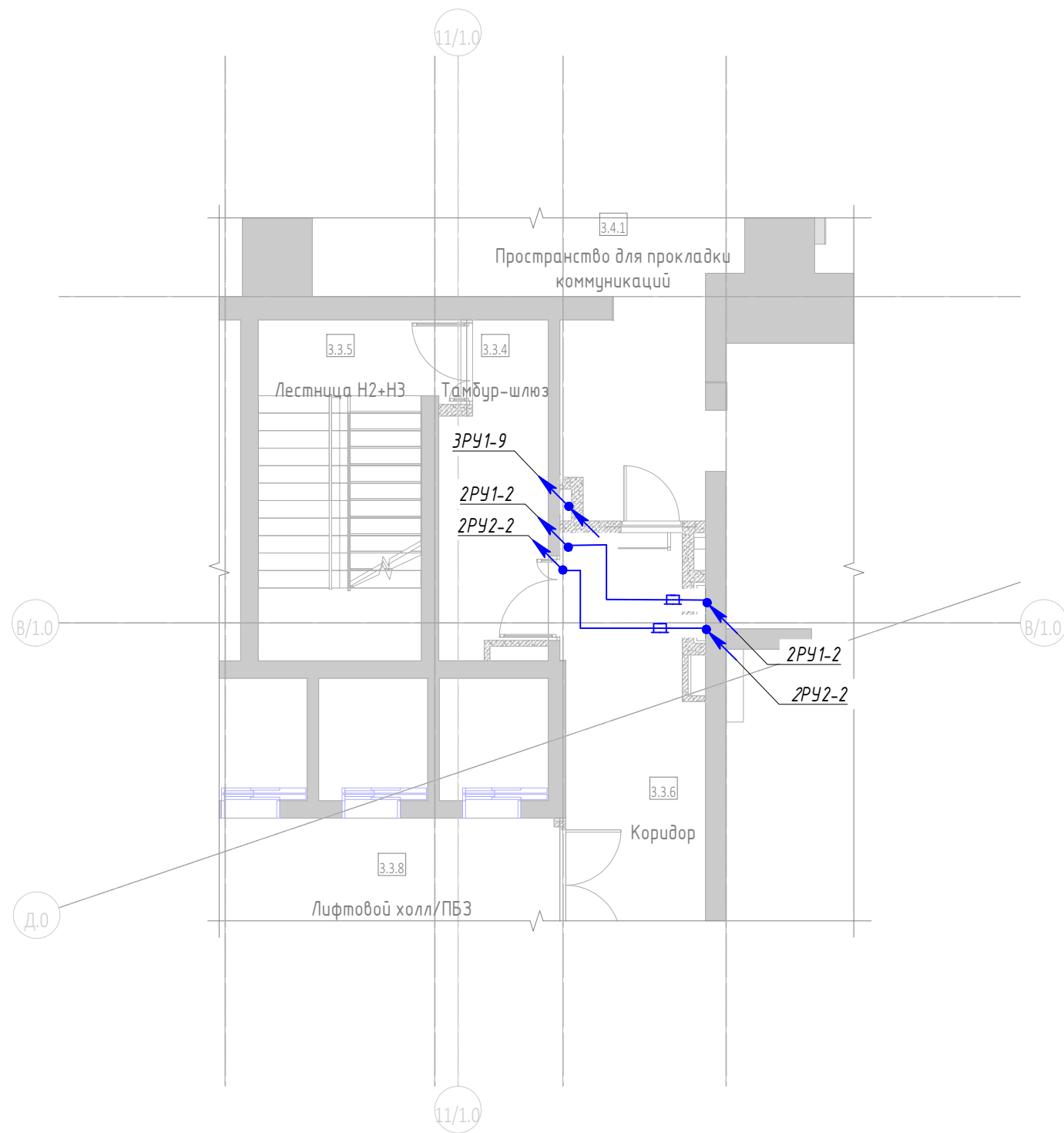


Условные графические обозначения			
Поз.	Обозначение	Наименование	Примечание
		Кабель на лотке	
		Кабель в закрытом лотке	
		Подъём и опуск кабелей	
		Устройство распределительное комплектное	

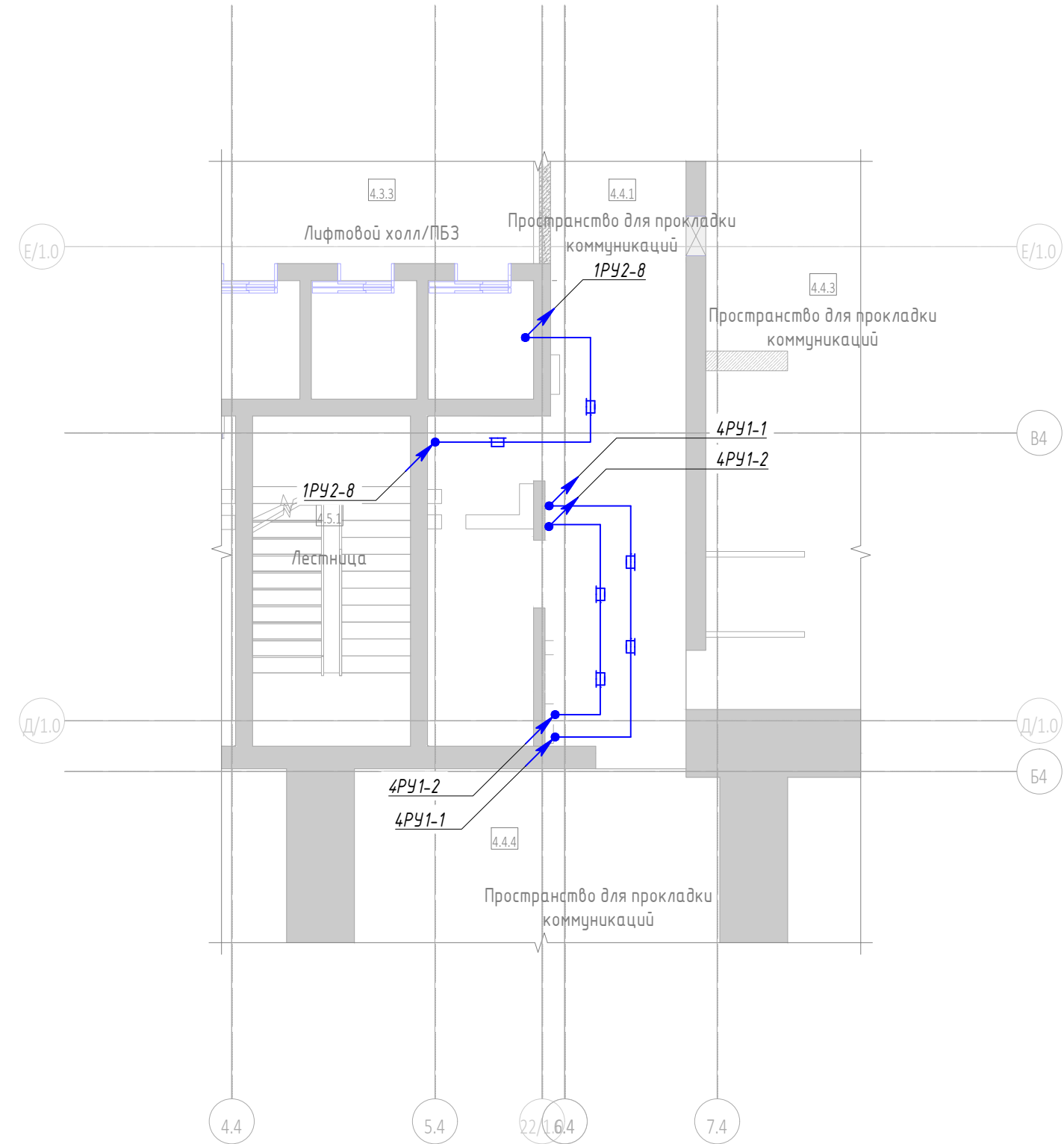
Заказчик: ООО «АРТ-ГРУППА «КАМЕНЬ»						ИП Тутов		
ГКО-303-22-Р-ЭС								
Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г.Москва, проспект Мира, вл.222/2								
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Электроснабжение. РУ-0,4кВ. Питающие сети	Стадия	Лист
Разработал	Савельев	04.25					Р	14
Проверил	Сазоненкова	04.25						
ГИП	Парфенов	04.25						
План прокладки питающих сетей. Планы кровли стилобата корпусов 1 и 3								
Н.контр.	Парфенов	04.25						
Нач.отдела	Токарь	04.25						

Согласовано			Взам инв. N	
Имя, N подп.			Подп. и дата	

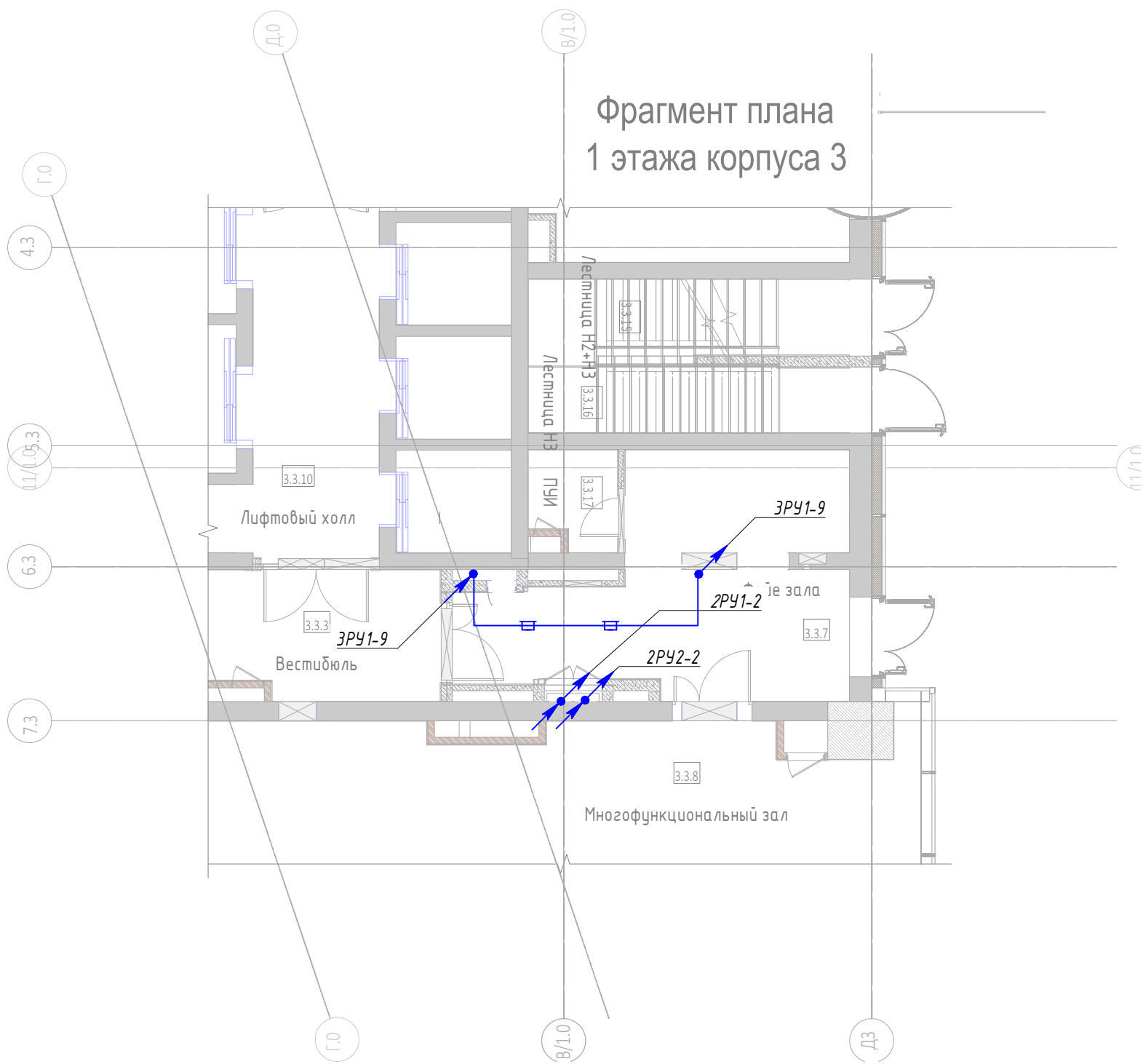
План 2 этажа корпуса 3



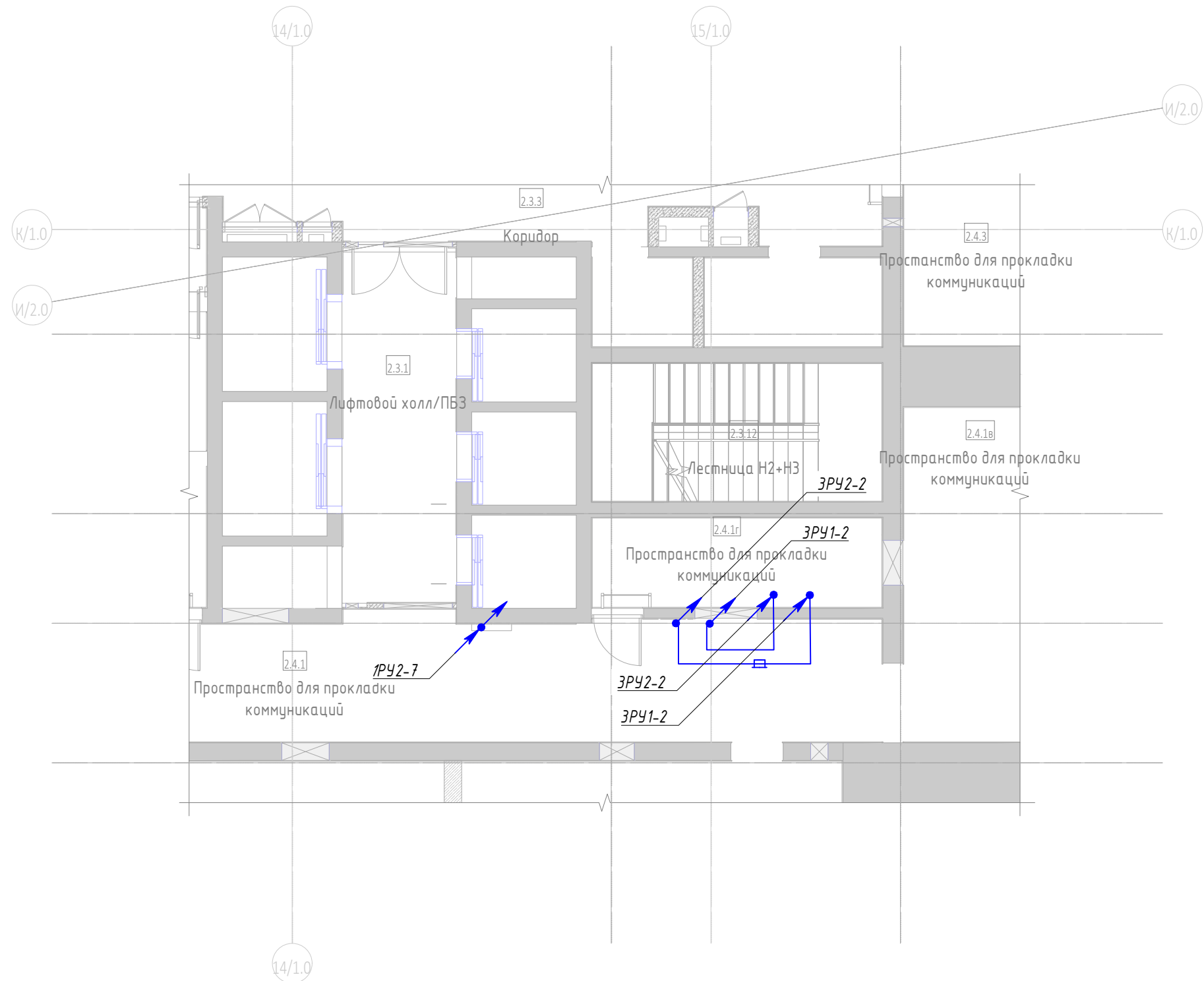
Фрагмент плана 2 этажа корпуса 4



Фрагмент плана 1 этажа корпуса 3



Фрагмент плана 2 этажа корпуса 2



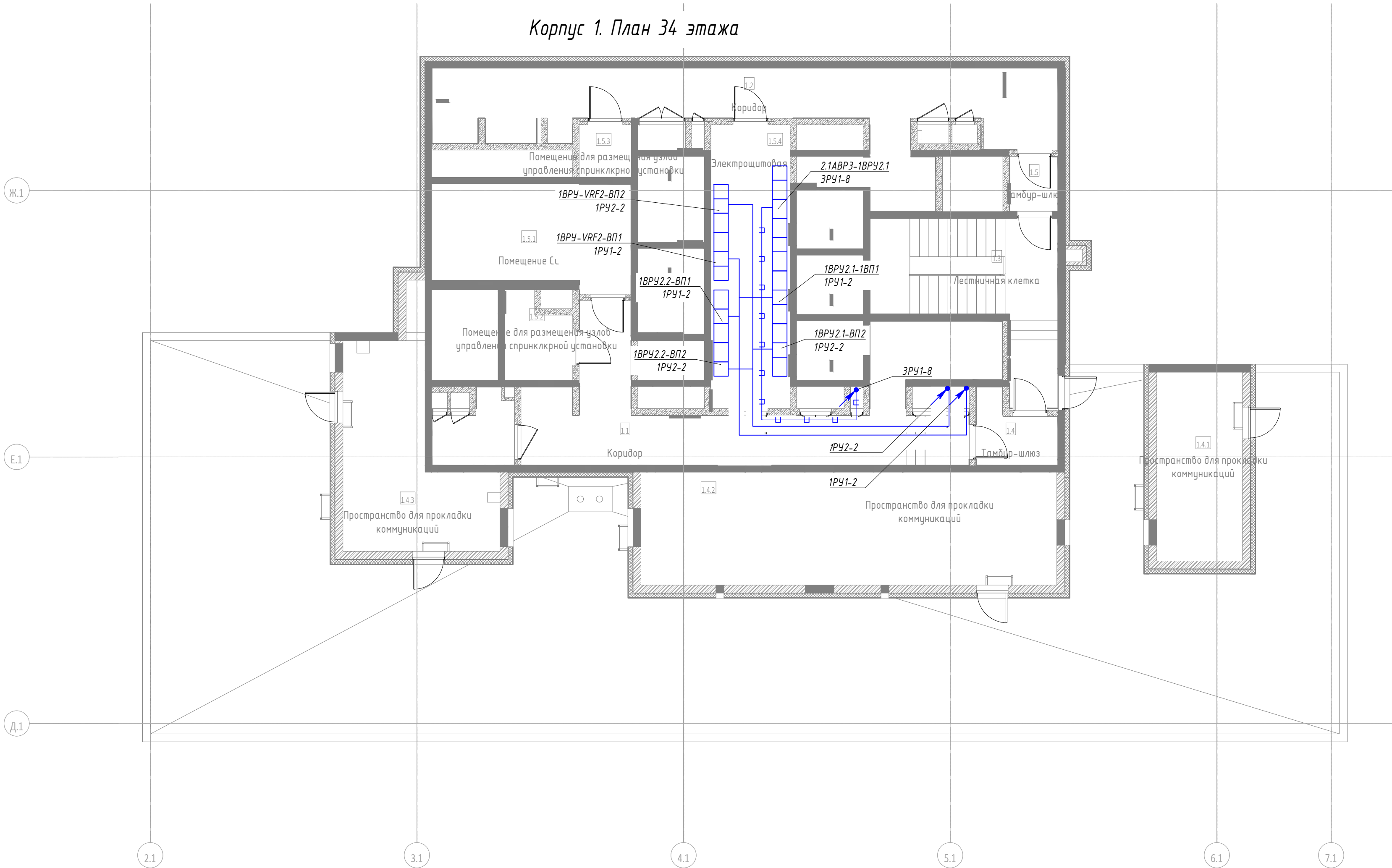
Условные графические обозначения

Поз.	Обозначение	Наименование	Примечание
		Кабель на лотке	
		Кабель (шинопровод) в скрытом коробе	
		Подъём и спуск кабелей	
		Устройство распределительное комплектное	

Заказчик: ООО «АРТ-ГРУППА «КАМЕНЬ»					
ГКО-303-22-Р-ЭС					
Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г.Москва, проспект Мира, вл.222/2					
1	-	зам.	102-25	10.25	Электроснабжение. РУ-0,4кВ. Питающие сети
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Дата	
Разработал	Савельев	10	04.25	04.25	
Проверил	Сазоненкова	10	04.25	04.25	
ГИП	Парфенов	10	04.25	04.25	План прокладки питающих сетей. Планы 1,2 этажей.
Н.контр.	Парфенов	10	04.25	04.25	
Нач.отдела	Токарь	10	04.25	04.25	ИП Титов

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

Корпус 1. План 34 этажа



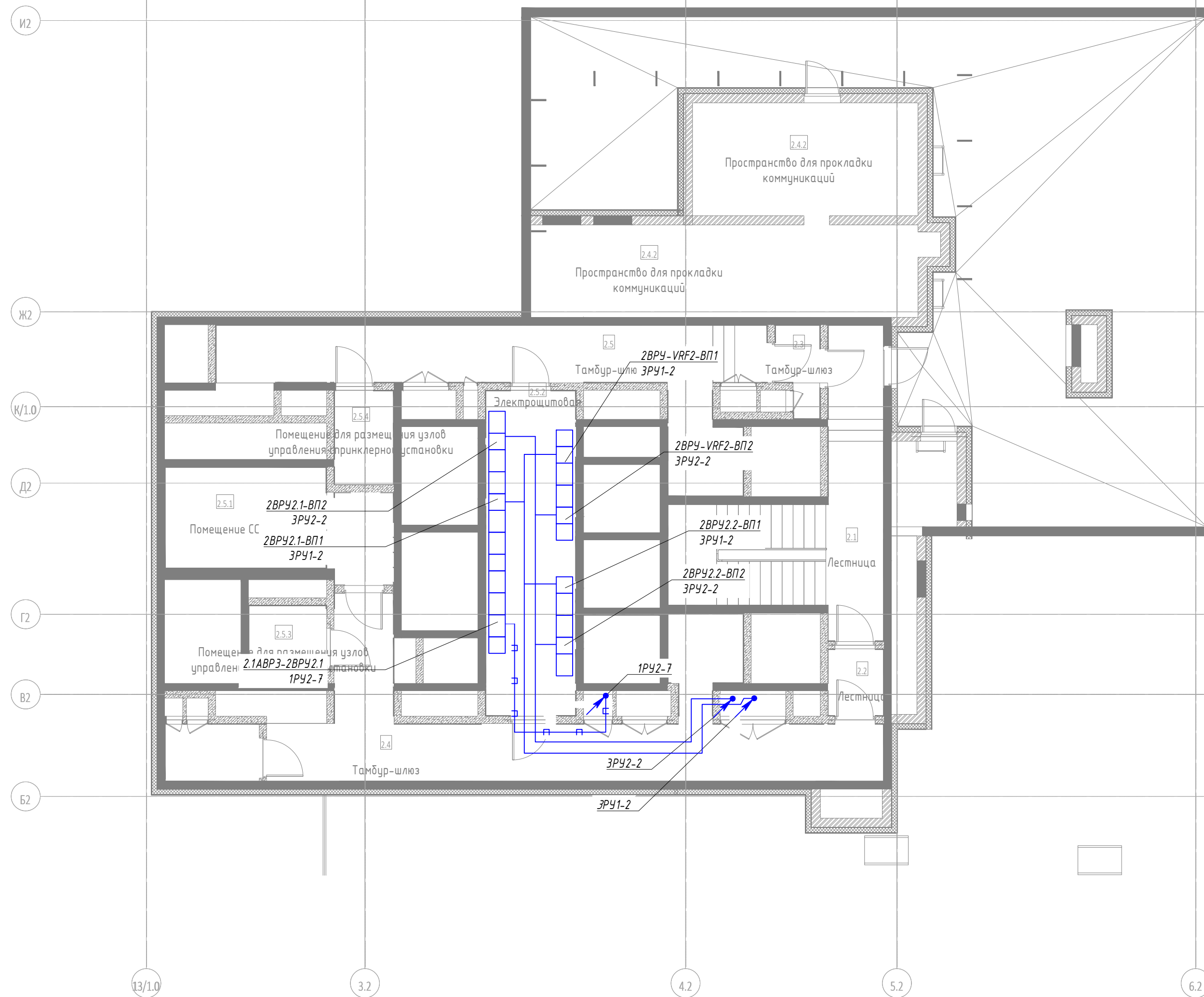
Условные графические обозначения

Поз.	Обозначение	Наименование	Примечание
		Кабель на лотке	
		Кабель (шинопровод) в огнезащитном коробе	
		Кабель в гофрированной трубе	
		Шинопровод	
		Подъём и опуск кабелей (шинопроводов)	
		Устройство распределительное комплектное	

Экспликация помещений 34 техэтажа			
№ Пом.	Наименование помещения	Площадь, м²	Кат. пом.
Гостиничный комплекс. Места общего пользования			
1.1	Коридор	53,10	
1.2	Коридор	48,40	
1.3	Лестничная клетка	22,70	
1.4	Тамбур-шлюз	4,90	
1.5	Тамбур-шлюз	2,70	
		131,80	
Технические помещения			
1.5.1	Помещение СС	13,50	В3
1.5.2	Помещение для размещения узлов управления sprinkльной установки	6,10	В4
1.5.3	Помещение для размещения узлов управления sprinkльной установки	2,70	В4
1.5.4	Электрощитовая	22,40	В3
		44,70	
Техническое пространство			
1.4.1	Пространство для прокладки коммуникаций	16,10	В4
1.4.2	Пространство для прокладки коммуникаций	46,60	В4
1.4.3	Пространство для прокладки коммуникаций	24,30	В4
		87,00	
		263,50	







						Заказчик: ООО «АРТ-ГРУППА «КАМЕНЬ»				
						ГКО-303-22-Р-ЭС				
						Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г.Москва, проспект Мира, вл.222/2				
1	-	зам.	102-25	Власкин	10.25	Электроснабжение. РУ-0,4кВ. Питающие сети	Стадия	Лист	Листов	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		Р	16		
Разработал	Савельев				04.25					
Проверил	Сазоненкова				04.25					
ГИП	Парфенов				04.25	План прокладки питающих сетей. Корпус 2. План 36 этажа.	ИП Тутов			
Н.контр.	Парфенов				04.25					
Нач.отдела	Токарь				04.25					

Корпус 2. План 36 этажа



Экспликация помещений техэтажа		
№ Пом.	Наименование помещения	Площадь, м²
МОП		
2.1	Лестница	25,20
2.2	Лестница	2,80
2.3	Тамбур-шлюз	2,60
2.4	Тамбур-шлюз	37,30
2.5	Тамбур-шлюз	29,10
		97,00
Технические помещения		
2.5.1	Помещение СС	16,70
2.5.2	Электрощитовая	22,00
2.5.3	Помещение для размещения узлов управления спринклерной установки	4,50
2.5.4	Помещение для размещения узлов управления спринклерной установки	4,10
		47,30
Техническое пространство		
2.4.1	Пространство для прокладки коммуникаций	2,80
2.4.2	Пространство для прокладки коммуникаций	48,20
		51,00
		195,30

Условные графические обозначения

Поз.	Обозначение	Наименование	Примечание
		Кабель на лотке	
		Кабель (шинопровод) в огнезащитном коробе	
		Кабель в гофрированной трубе	
		Шинопровод	
		Подъём и опуск кабелей (шинопроводов)	
		Устройство распределительное комплектное	

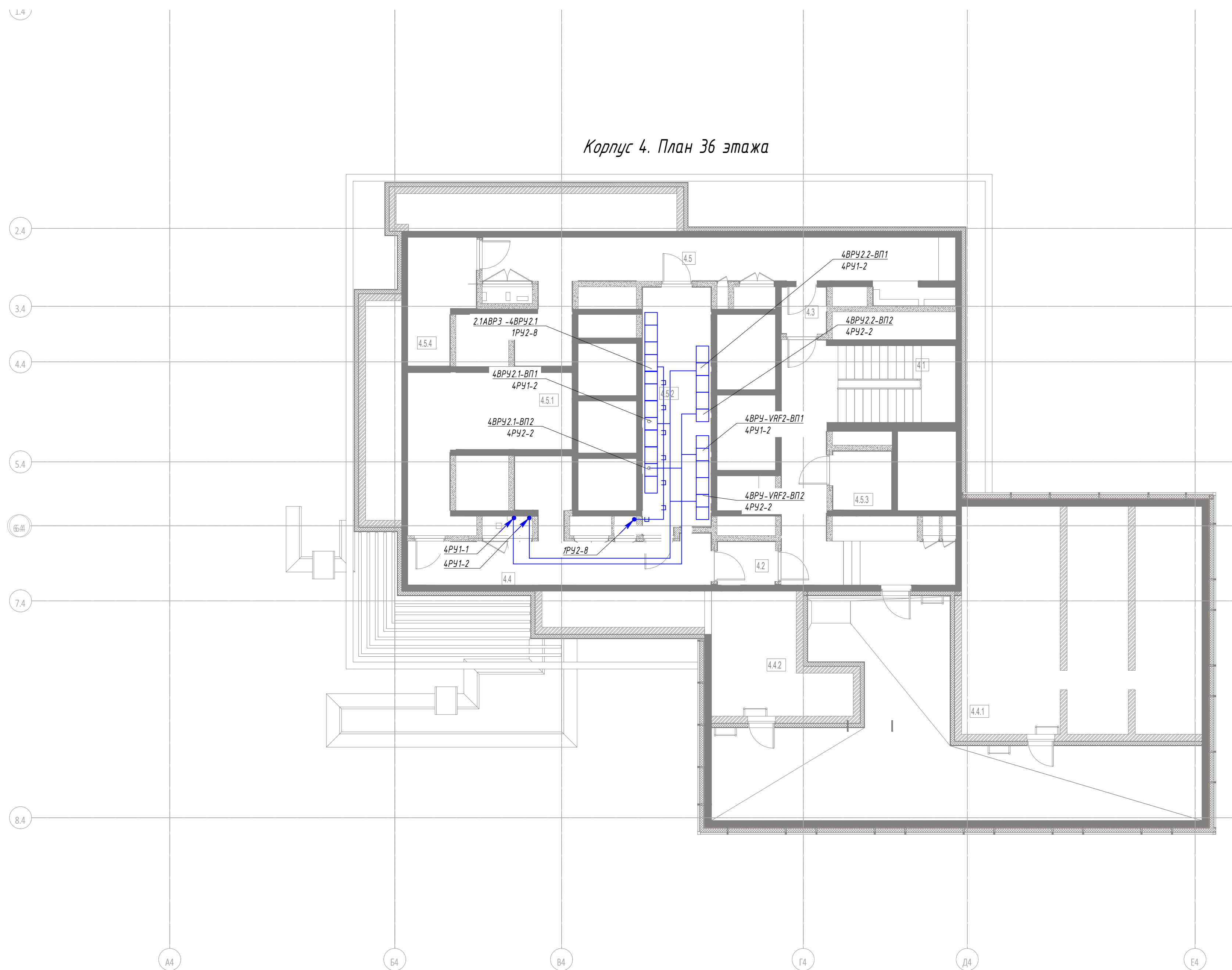
						Заказчик: ООО «АРТ-ГРУППА «КАМЕНЬ» ГКО-303-22-Р-ЗС			
						Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г.Москва, проспект Мира, вл.222/2			
1	-	зам.	102-25	<i>Машин</i>	10.25				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата				
Разработал		Савельев	<i>Б</i>		04.25				
Проверил		Сазоненкова	<i>А</i>		04.25	Электроснабжение. РУ-0,4кВ. Питающие сети			
ГИП		Парфенов	<i>П</i>		04.25				
Н.контр.		Парфенов	<i>П</i>		04.25	План прокладки питающих сетей. Корпус 2. План 36 этажа.			
На ч. отдела		Токарь	<i>Т</i>		04.25				
						Стадия	Лист	Листов	
						Р	17		
						ИП Титов			

Экспликация помещений поэтажного -бэтэж			
№ Пом.	Наименование помещения	Площадь, м ²	Кат. пом.
Гостиничный комплекс: места общего пользования			
3.1	Лестница	34,30	
3.2	Тамбур-шлюз	3,00	
3.3	Тамбур-шлюз	3,20	
3.4	Коридор	34,50	
3.5	Коридор	27,30	
		102,30	
Помещение СС			
3.5.1	Помещение СС	16,30	B3
		16,30	
Технические помещения			
3.5.2	Помещение для размещения узлов управления спринклерной установки	6,00	B4
3.5.3	Помещение для размещения узлов управления спринклерной установки	8,50	B4
3.5.4	Электрощитовая	21,60	B3
		36,10	
Техническое пространство			
3.4.1	Пространство для прокладки коммуникаций	108,80	
3.4.2	Пространство для прокладки коммуникаций	12,20	
		121,00	
		275,70	

Поз.	Обозначение	Наименование	Примечание
		Кабель на лотке	
		Кабель (шноропровод) в неазащитном коробе	
		Кабель в гофрированной трубе	
		Шноропровод	
		Подъём и опуск кабелей (шноропроводов)	
		Устройство распределительное комплексное	

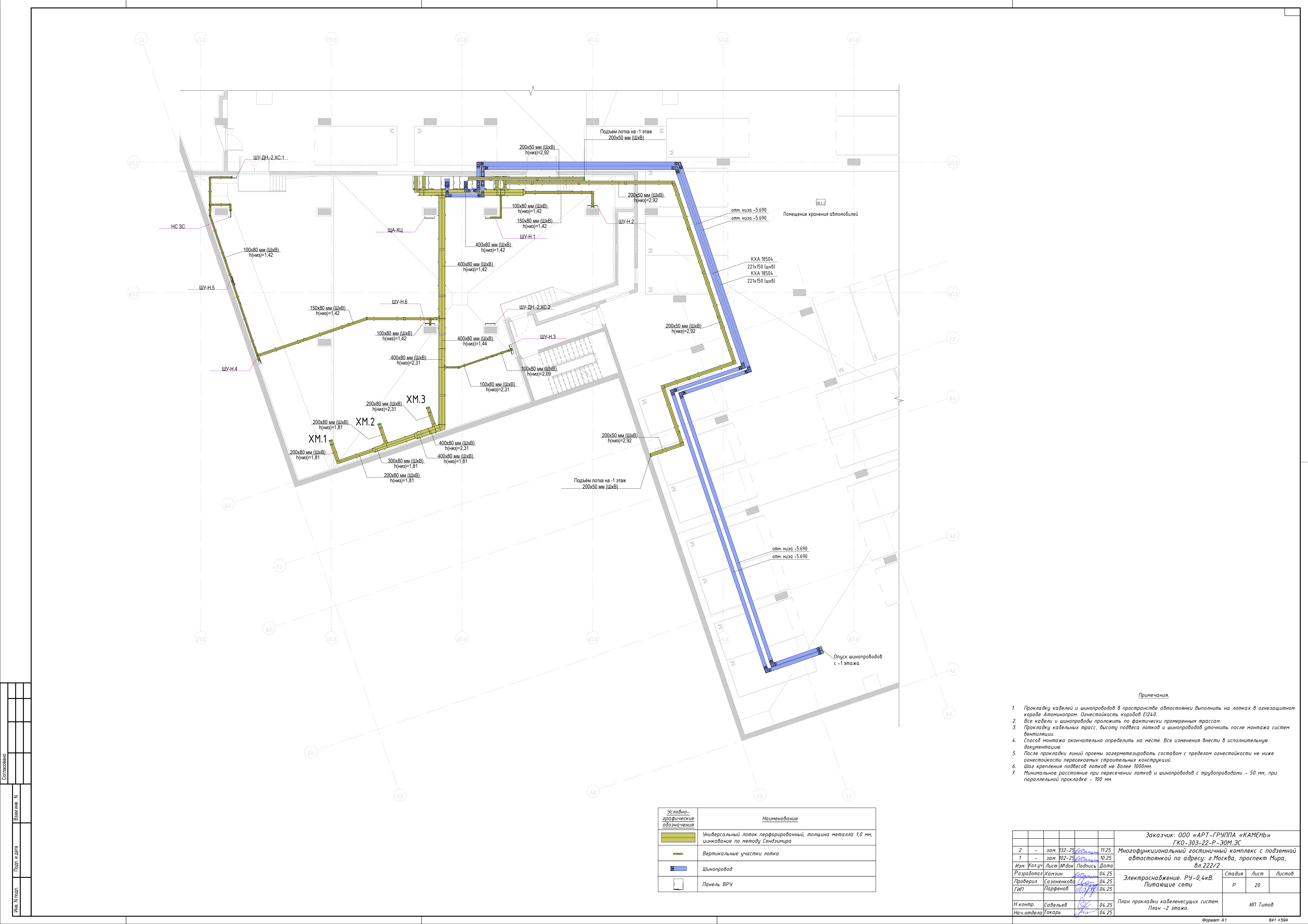
						Заказчик: ООО «АРТ-ГРУППА «КАМЕНЬ» ГКО-303-22-Р-ЭС					
						Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г.Москва, проспект Мира, д.222/27					
1	-	зам	102-25	<i>Савельев</i>	10.25						
				Изм. Кол.уч. Лист	Индок	Подпись	Дата				
				Разработал	Савельев	<i>С</i>	04.25				
				Проверил	Сазоненкова	<i>С</i>	04.25	Электрооснащение. РУ-0,4кВ.			
				ГИП	Парфенов	<i>П</i>	04.25	Путатские сети			
								Стандия	Лист	Листов	
								Р	18		
				Н.контр.	Парфенов	<i>П</i>	04.25	План прокладки путатских сетей. Корпус 3. План 36 этажа.			
				Нач.отдела	Токарь	<i>Т</i>	04.25				
								ИП Титов			

Экспликация помещений поэтажного на отм.+116.250			
№ Пом.	Наименование помещения	Площадь, м²	Кат. пом.
Гостиничный комплекс места общего пользования			
4.1	Лестница	34,40	
4.2	Тамбур-шлюз	3,30	
4.3	Тамбур-шлюз	2,70	
4.4	Коридор	31,70	
4.5	Коридор	34,30	
Технические помещения			
4.5.1	Помещение СС	11,50	B3
4.5.2	Электрощитовая	21,50	B3
4.5.3	Помещение для размещения узлов управления спринклерной установки	4,50	B4
4.5.4	Помещение для размещения узлов управления спринклерной установки	9,50	B4
Техническое пространство			
4.4.1	Пространство для прокладки коммуникаций	20,00	
4.4.2	Пространство для прокладки коммуникаций	16,90	
		190,30	



Поз.	Обозначение	Наименование	Примечание
		Кабель на лотке	
		Кабель (шноропровод) в оголяющем коробе	
		Кабель в гофрированной трубе	
		Шноропровод	
		Подъем и опуск кабелей (шноропроводов)	
		Устройства распределительные комплектные	

						Заказчик: ООО «АРТ-ГРУППА «КАМЕНЬ» ГКО-303-22-Р-3С			
1	-	зам.	10.25	<i>Михайлов</i>	10.25	Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г.Москва, проспект Мира, вл.222/2			
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата				
Разработал	Савельев	<i>С</i>			04.25	Электрообеспечение. РУ-0,4кВ. Питающие сети	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Парфенов	<i>А.А.</i>			04.25				
ГИП	Парфенов	<i>А.А.</i>			04.25				
Н.контр.	Парфенов	<i>А.А.</i>			04.25	План прокладки питающих сетей. Корпус 4, План 36 этажа.	ИП Тумов		
Нач.отдела	Токарь	<i>А.А.</i>			04.25				

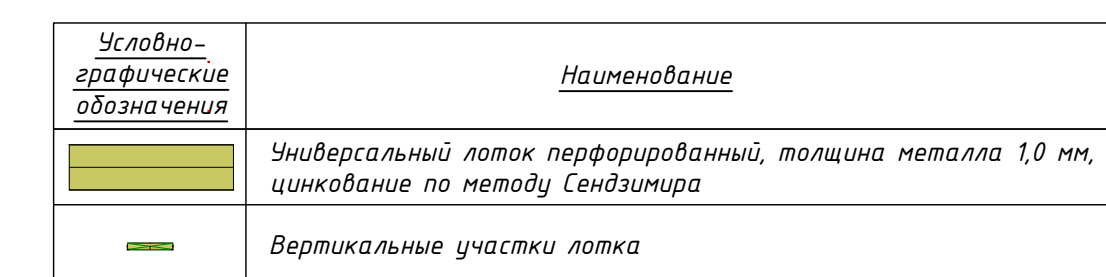


Примечания.

1. Прокладку кабелей и шинопроводов в пространстве адвостаянки выполнить на лотках в огнестойком корпусе Атоминион. Огнестойкость корпусов Е124.0.
2. Все кабели и шинопроводы проложить по фактически промеренным трассам.
3. Прокладку кабельных трасс, высоту подвеса лотков и шинопроводов уточнить после монтажа систем вентиляции.
4. Способ монтажа окончательно определить на месте. Все изменения внести в исполнительную документацию.
5. После прокладки линий проемы загерметизировать составом с пределом огнестойкости не ниже огнестойкости пересекаемых строительных конструкций.
6. Шаг крепления подвесов лотков не более 1000мм.
7. Минимальное расстояние при пересечении лотков и шинопроводов с трубопроводами - 50 мм, при параллельной прокладке - 100 мм.

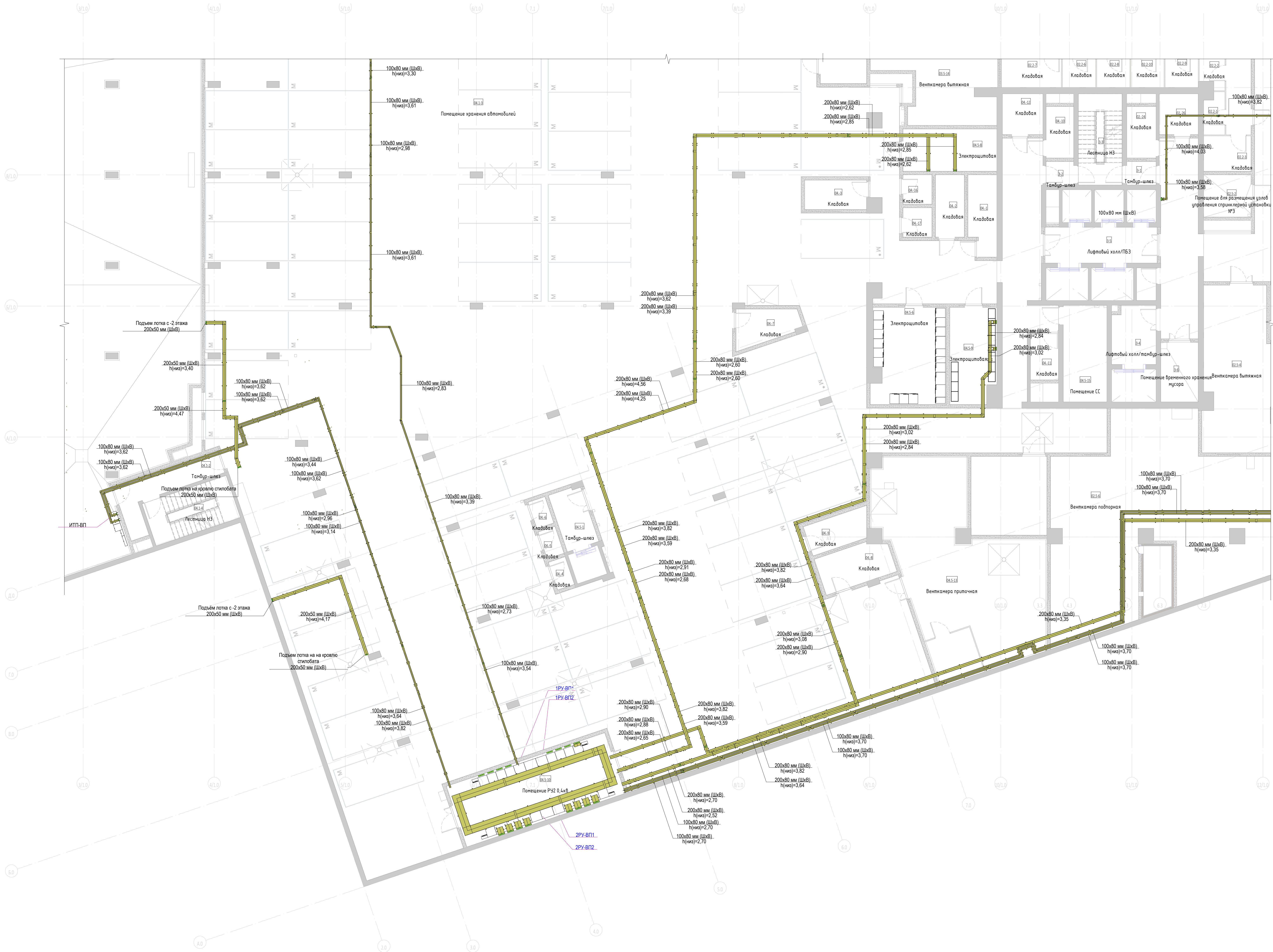
Условно-графические обозначения	Наименование
<div></div>	Универсальный лоток перфорированный, толщина металла 1,0 мм, цинкование по методу Сендзимира
<div></div>	Вертикальные участки лотка
<div></div>	Шинопровод
<div></div>	Панель ВРУ

Заказчик: ООО «АРТ-ГРУППА «КАМЕНЬ»					
ГКО-303-22-Р-ЭОМ.ЭС					
2	-	зам.	132-25	11.25	Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной адвостаянкой по адресу: г.Москва, проспект Мира, вл.222/2
1	-	зам.	102-25	10.25	
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	
Разработал	Хамзин			04.25	Электроснабжение. РУ-0,4кВ. Питающие сети
Проверил	Сазоненкова			04.25	
ГИП	Парфенов			04.25	
Н.контр.	Савельев			04.25	План прокладки кабелепроводов систем. План -2 этажа.
Нач.отдела	Ткачев			04.25	
					ИП Титов



1. Прокладку кабелей в пространстве необходимо выполнять на лотке в огнезащитном коробе Аминитрон. Огнестойкость кабелей Е120, кроме указанных на плане.
2. Все кабели прокладывать по фактически прогнанным трассам.
3. После монтажа кабелей необходимо выполнить огнестойкую систему вентилизации.
4. Способ монтажа лотков окончательно определять на месте. Все изменения внести в исполнительную документацию.
5. После прокладки лотков провести заземлительную систему с пределом огнестойкости не ниже огнестойкости пересекаемых строительных конструкций.
6. Шаг крепления подвесов лотков не более 1000мм.
7. Минимальное расстояние при переходе лотков с трубопроводов – 50 мм, при параллельной прокладке – 100 мм.

		Заказчик: ООО «АРТ-ГРУППА «КАМЕНЬ»	
		ГКО-303-22-Р-30М ЭС	
2	зам.	132-25	11.25
1	зам.	102-25	10.25
Иван Павл. Умк		Иван Павл. Умк	Полынь
Раздобаво Хизм		Раздобаво	04.25
Проверил Савельев		Проверил	04.25
Г.И.П		Лерднов	04.25
И.И.Иван		Савельев	04.25
Н.А.Овдов		Гаварь	04.25
		И.И.Иван	04.25

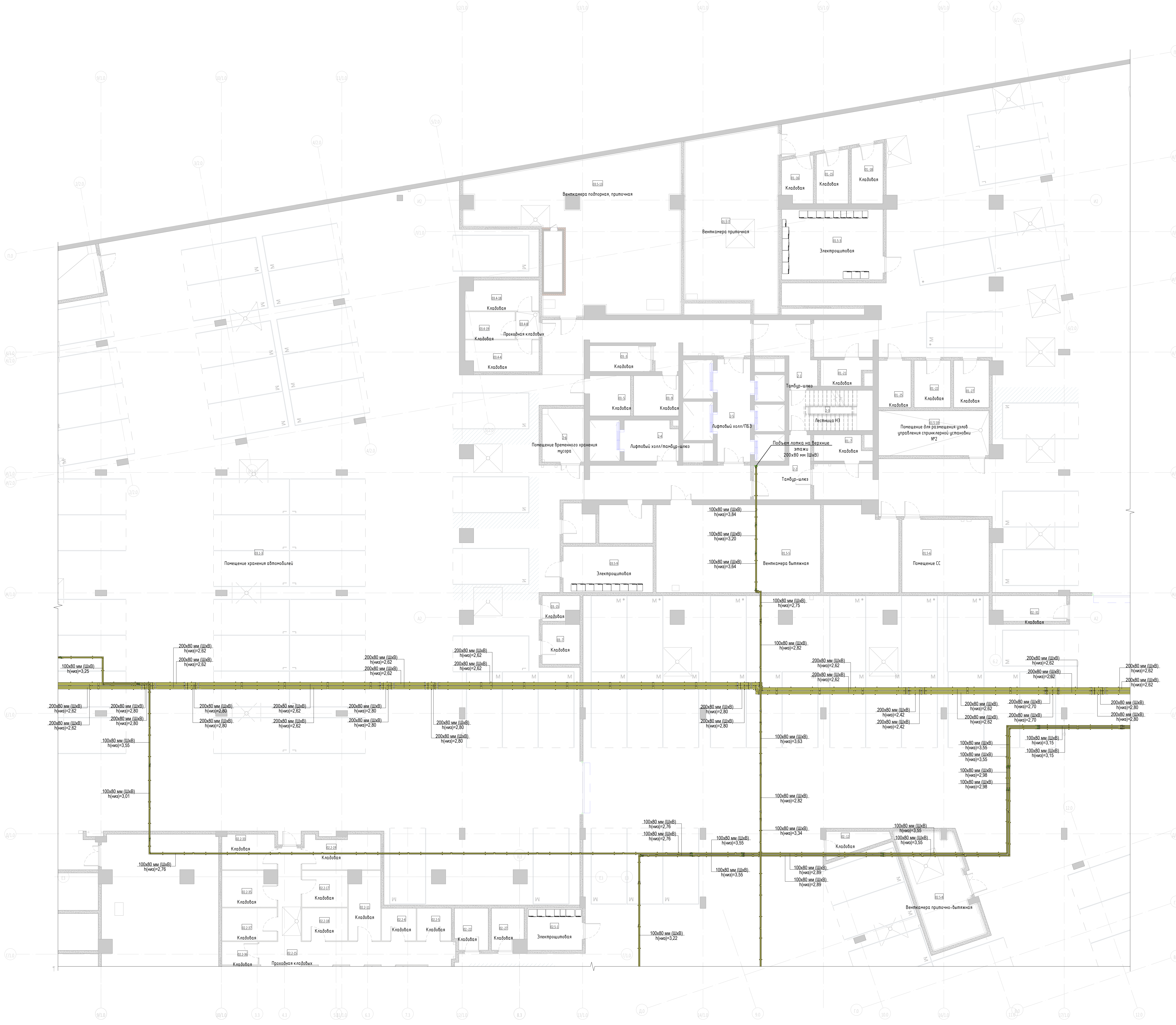


Примечания.

1. Прокладку кабелей в пространстве адвастанкой выполнять на лотках в огнезащитном коробе Атомикорон. Огнезащитность коробов ЕЭ40, кроме указанных на плане.
2. Все кабели проложить по фактически промеренным трассам.
3. Прокладку кабельных трасс и высоту подвеса лотков уточнить после монтажа систем вентиляции.
4. Способ монтажа лотков окончательно определить на месте. Все изменения внести в исполнительную документацию.
5. После прокладки лотков провести заземленизировать составом с пределом огнестойкости не ниже огнестойкости несущих строительных конструкций.
6. Шаг крепления подвесов лотков не более 1000мм.
7. Минимальное расстояние при пересечении лотков с трубопроводами - 50 мм, при параллельной прокладке - 100 мм.

Условно-графические обозначения	Наименование
	Универсальный лоток перфорированный, толщина металла 1,0 мм, цинкование по методу электролиза
	Вертикальные участки лотка

Заказчик: ООО «АРТ-ГРУППА «КАМЕНЬ»			
ГКО-303-22-Р-ЗОН ЭС			
2	-	зам. 192-75	11.25
1	-	зам. 192-75	10.25
Изм.	Кол-во	Лист	Итого
Разработано	Холмен	Подпись	Дата
Проектировщик	Сезанова	Подпись	04.25
Проверил	Парфенов	Подпись	04.25
Гип	Парфенов	Подпись	04.25
Исполн.	Сидельев	Подпись	04.25
Нач. отдела	Горюхов	Подпись	04.25
Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной адвастанкой по адресу: г.Москва, проспект Мира, вл.222/2			
Электроснабжение. РУ-0.4кВ. Питающие сети		Страница	Лист
		Р	22
План прокладки кабельных систем. План - 1 этаж. Часть 2		ИП Титов	

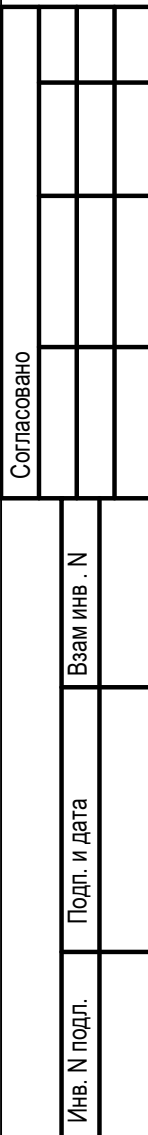


Примечания.

1. Прокладку кабелей в пространстве автостоянки выполнять на лотках в огнезащитном коробе Атоматон. Огнезащитный короб ЕВ40, кроме указанных на плане.
2. Все кабели проложить по фактически промеренным трассам.
3. Прокладку кабельных трасс и высоту подвеса лотков уточнить после монтажа систем вентиляции.
4. Способ монтажа лотков окончательно определить на месте. Все изменения внести в исполнительные документацию.
5. После прокладки лотков провести заземленизировать составом с пределом огнестойкости не ниже огнестойкости несущих строительных конструкций.
6. Шаг крепления подвесов лотков не более 1000мм.
7. Минимальное расстояние при пересечении лотков с трубопроводами - 50 мм, при параллельной прокладке - 100 мм.

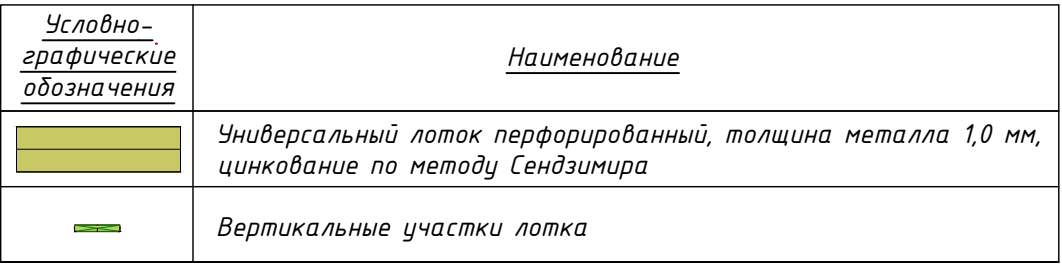
Условно-графическое обозначение	Наименование
	Универсальный лоток перфорированный, толщина металла 1,0 мм, цинкование по методу электролиза
	Вертикальные участки лотка

			Заказчик: ООО «АРТ-ГРУППА «КАМЕНЬ»
			ГКО-303-22-Р-ЭОМ ЭС
2	зам. 132-75	11.25	Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г.Москва, проспект Мира, вл.222/2
1	зам. 102-75	10.25	
Им. Кол.ч. Лист	Итого	Подпись	
Разработчик	Итого	Дата	
Проектировщик	Создатель	04.25	Электроснабжение. РЧ-0,4кВ. Питающие сети
Гип	Получено	04.25	
И.н.отдел	Собственн. состав	04.25	План прокладки кабельных систем. План - 1 этажа. Часть 3
Госарх	Итого	04.25	
			ИП Титов



Примечания:

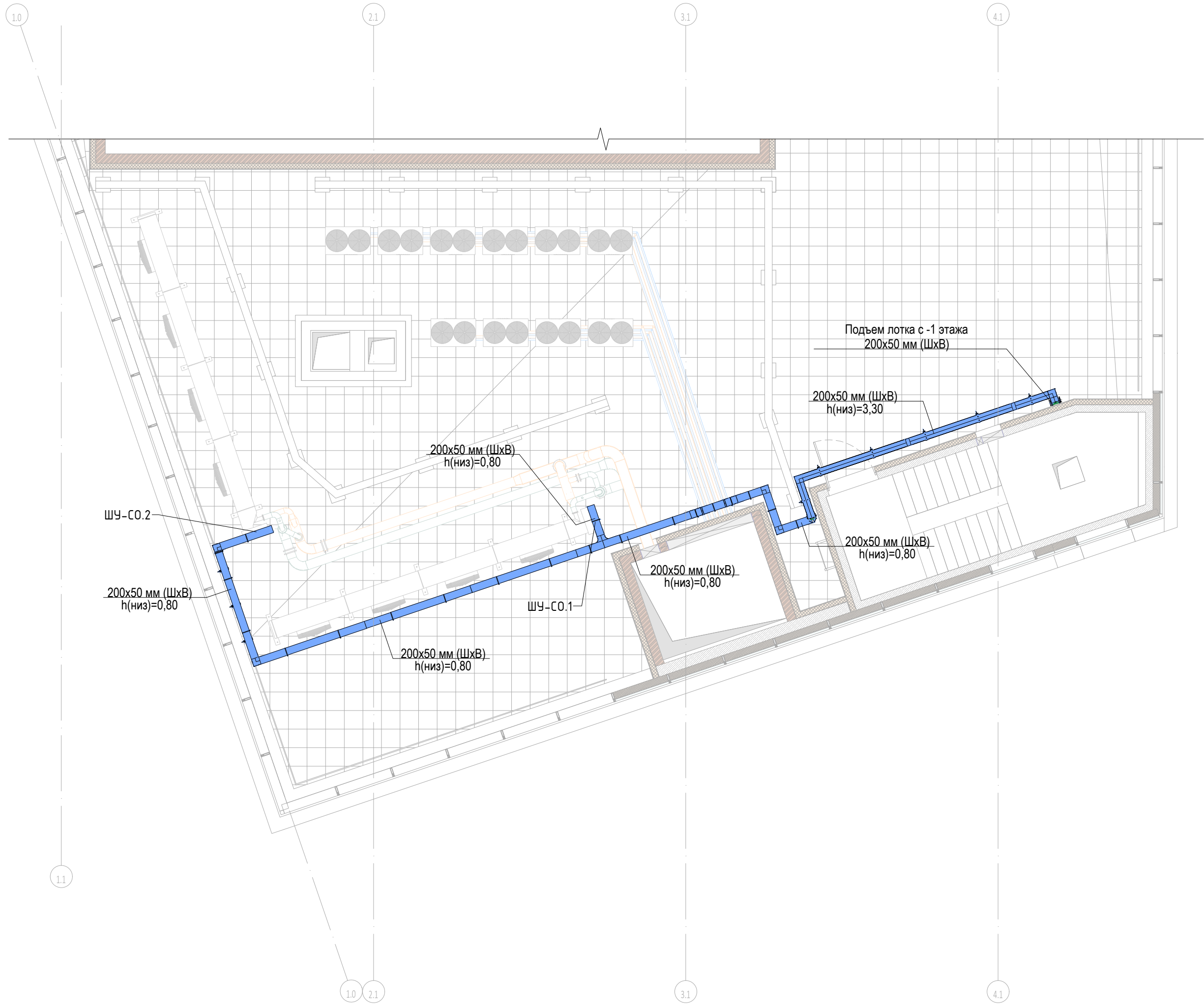
1. Прокладку кабелей в пространстве автостоянки выполнить на лотках в огнезащитном коробе Аминопром. Огнестойкость коробов EI240, кроме указанных на плане.
2. Все кабели проложить по фактически промеренным трассам.
3. Прокладку кабельных трасс и высоту подвеса лотков уточнить после монтажа систем вентиляции.
4. Способ монтажа лотков окончательно определить на месте. Все изменения внести в исполнительную документацию.
5. После прокладки линий проемы загерметизировать составом с пределом огнестойкости не ниже огнестойкости пересекających строительных конструкций.
6. Шаг крепления подвесов лотков не более 1000мм.
7. Минимальное расстояние при пересечении лотков с трубопроводами - 50 мм, при параллельной прокладке - 100 мм.



1. Прокладку кабелей в пространстве автономности выполняли на плите в организационном корабле Автономности. Автономности корабов 1240, кроне указанных на плане.
2. Прокладку кабелей в пространстве автономности выполняли на плите в организационном корабле Автономности.
3. Прокладку кабелей разных в систему подвесов кабелей установить после монтажа вестей вестей. Способ монтажа кабелей окончательно определен на месте. Все изменения вестей в исполнении.
4. Прокладку кабелей в пространстве автономности выполняли на плите в организационном корабле Автономности.
5. После прокладки линий прены заземлитель составом с пределом автономности не ниже автономности перекачки строительных конструкций.
6. Шаг крепления подвесов кабелей не более 100мм.
7. Минимальное расстояние при перекачке кабелей в трубопроводах – 50 мм, при параллельной прокладке – 100 мм.

		Заказчик: ООО «АРТ-ГРУППА «КАМЕНЬ» ГКО-303-22-Р-30М.ЭС			
2	-	зам. 132-25	<i>В.И.Иванов</i>	11.25	Мультифункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г.Москва, проспект Мира, вл.22/2/2
1	-	зам. 102-25	<i>В.И.Иванов</i>	10.25	
Изм. Кв.уч.ч	Изм. ИФод	Подпись	Дата		
Разработка	Хвизин	<i>В.И.Иванов</i>	04.25	Электропротяжение, РУ-0,4кВ	Стадия
Проектиров	Савельева	<i>В.И.Иванов</i>	04.25	Питающие сети	Лист
ГИП	Парфенов	<i>В.И.Иванов</i>	04.25		25
Н.контр.	Савельева	<i>В.И.Иванов</i>	04.25	План прокладки кабелепроводов систем.	ИП Титов
Нач.отдела	Токмарь	<i>В.И.Иванов</i>	04.25	1-этаж. Часть 5.	

Кровля стилобата Корпуса 1 на отм. +12.800



Кровля стилобата Корпуса 3 на отм. +5.400



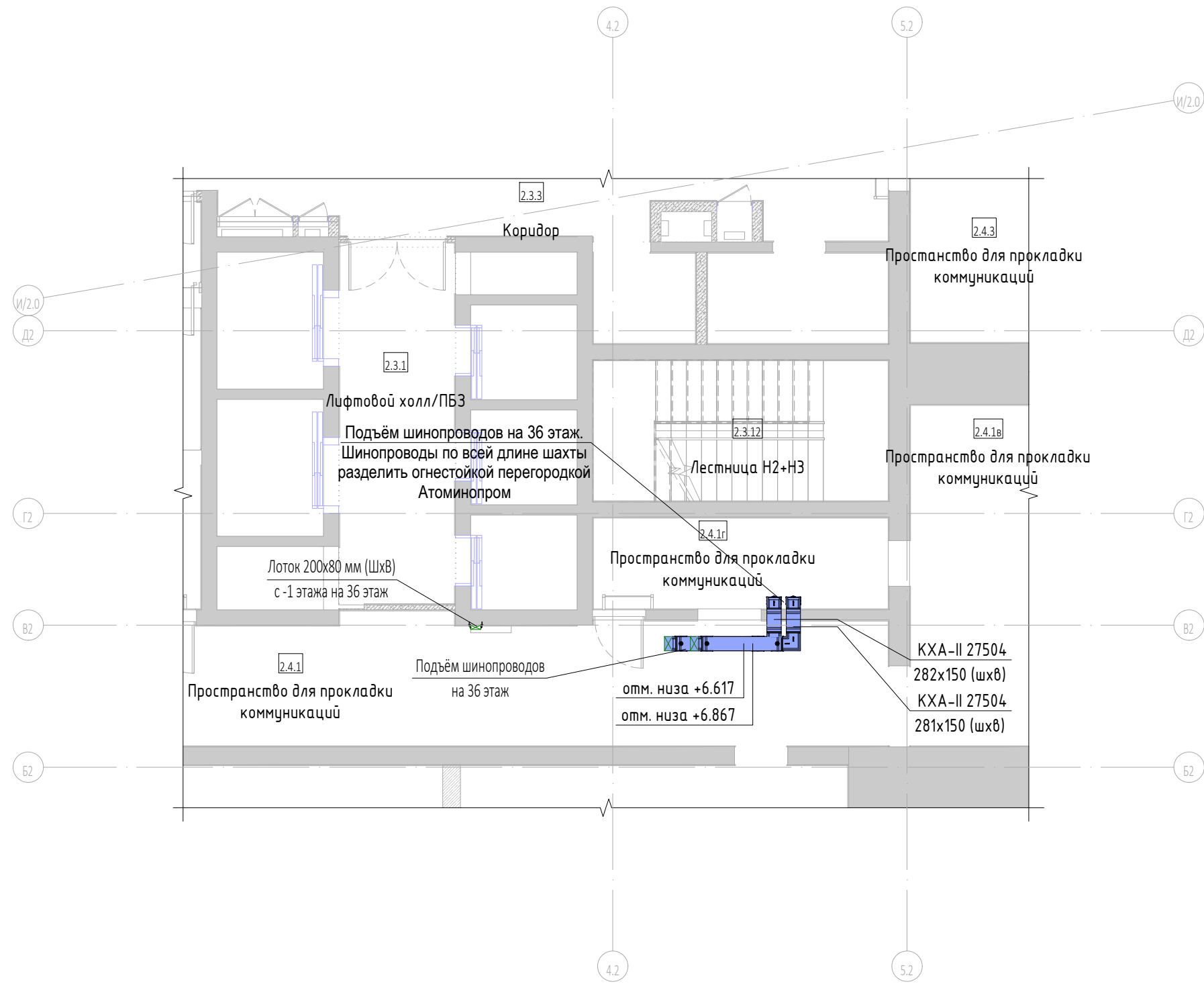
Примечания.

1. Прокладку кабелей по кровле выполнить на лотках с крышкой.
2. Все кабели проложить по фактически принятым трассам.
3. Прокладку кабельных трасс и высоту подвеса лотков уточнить после монтажа систем вентиляции.
4. Способ монтажа лотков окончательно определить на месте. Все изменения внести в исполнительную документацию.
5. После прокладки линий проемы загерметизировать составом с пределом огнестойкости не ниже огнестойкости пересекаемых строительных конструкций.
6. Шаг крепления опор лотков не более 1000мм.
7. Минимальное расстояние при пересечении лотков с трубопроводами - 50 мм, при параллельной прокладке - 100 мм.

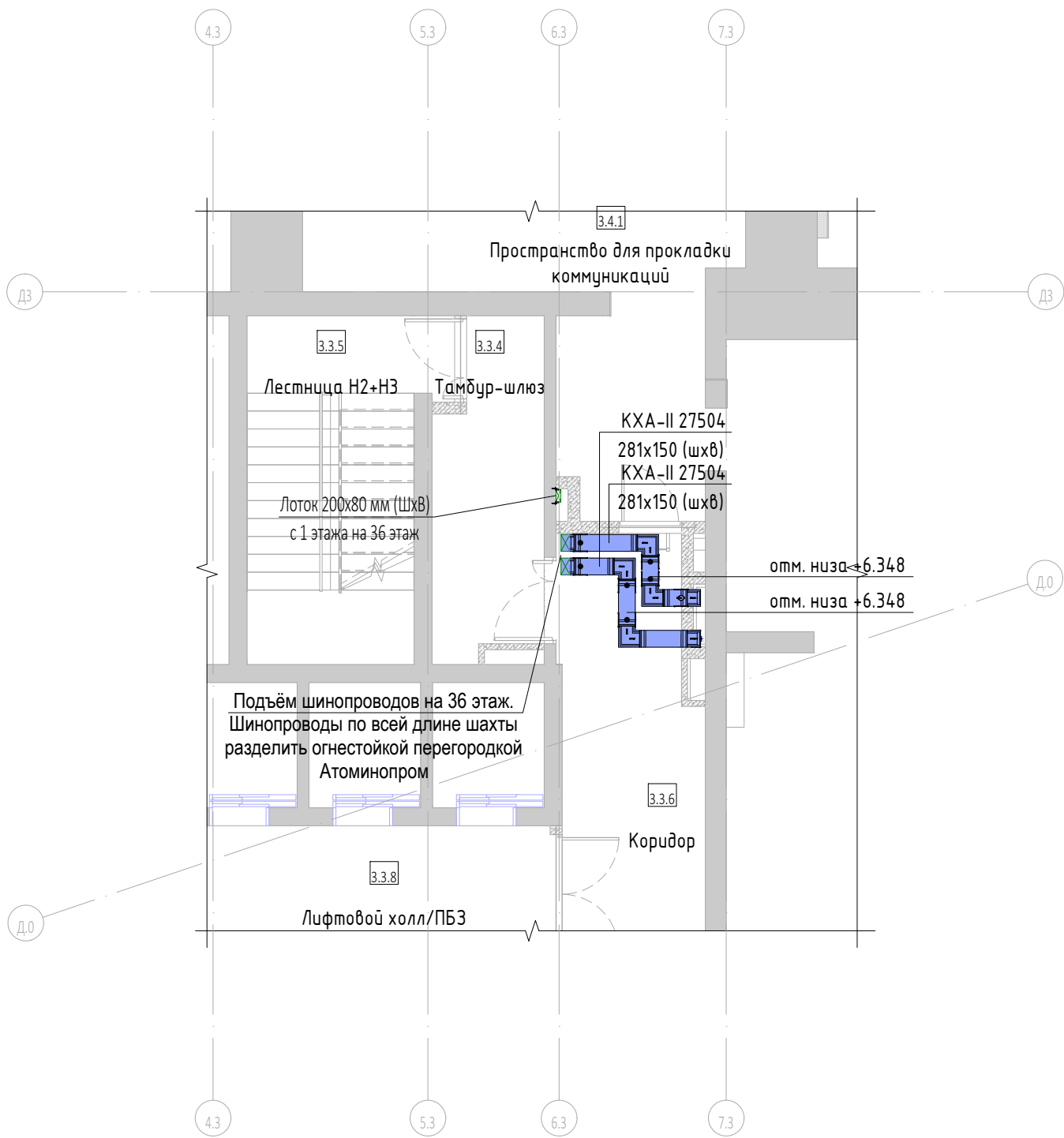
Условно-графические обозначения	Наименование
	Универсальный лоток перфорированный, толщина металла 1,0 мм, цинкование по методу Сендзимира
	Универсальный лоток неперфорированный, толщина металла 1,0 мм, горячее цинкование
	Вертикальные участки лотка

Заказчик: ООО «АРТ-ГРУППА «КАМЕНЬ»					
ГКО-303-22-Р-ЭОМ.ЭС					
Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г.Москва, проспект Мира, вл.222/2					
2	-	зам.	132-25	11.25	
Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разработал	Хамзин				04.25
Проверил	Сазоненкова				04.25
ГИП	Парфенов				04.25
Электроснабжение. РУ-0,4кВ. Питающие сети				Стадия	Лист
				Р	26
План прокладки кабеленесущих систем. Планы кровли стилобата корпусов 1 и 3				ИП Тутов	
Н.контр.	Савельев			04.25	
Нач.отдела	Токарь			04.25	

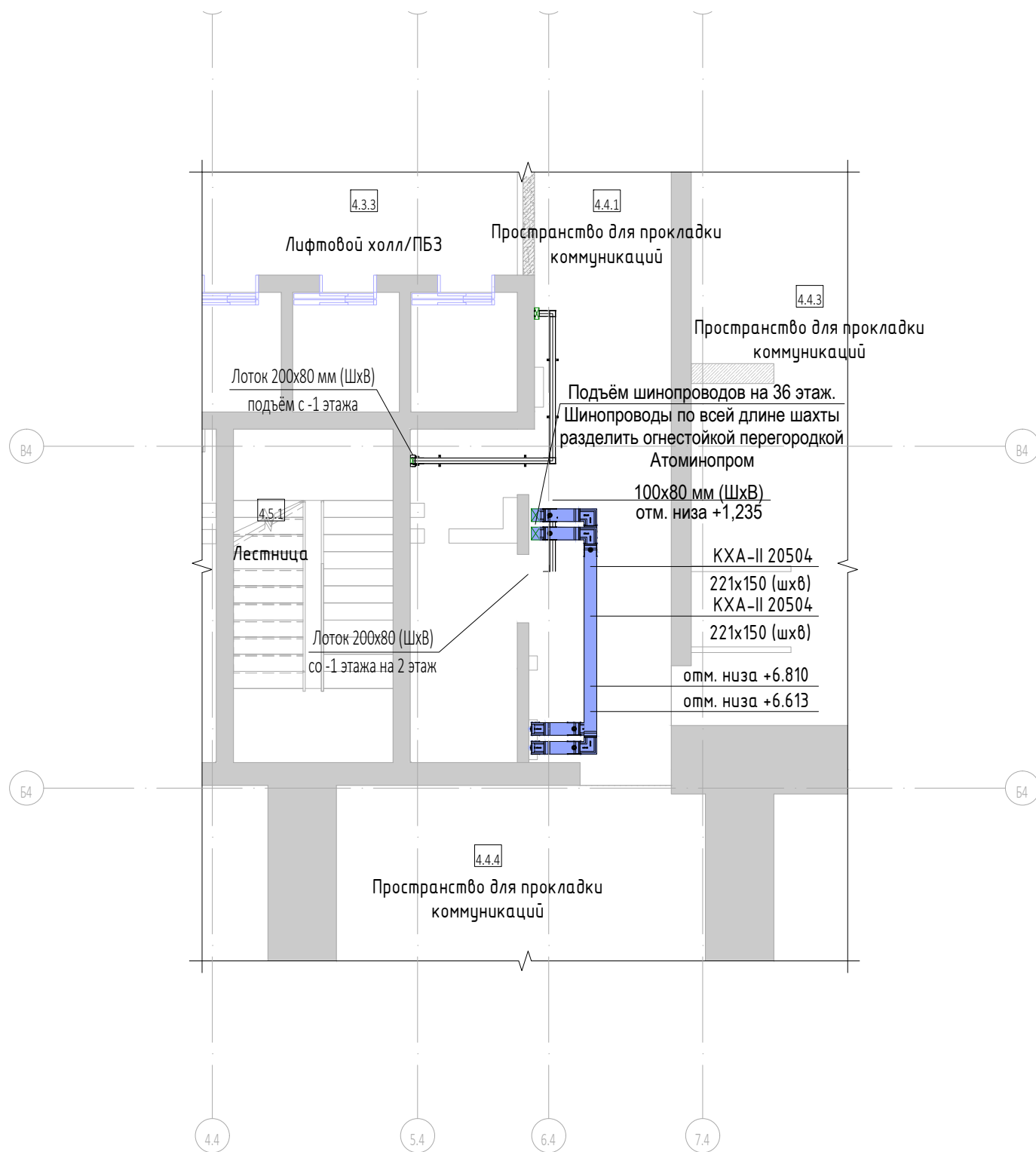
Фрагмент плана 2 этажа корпуса 2



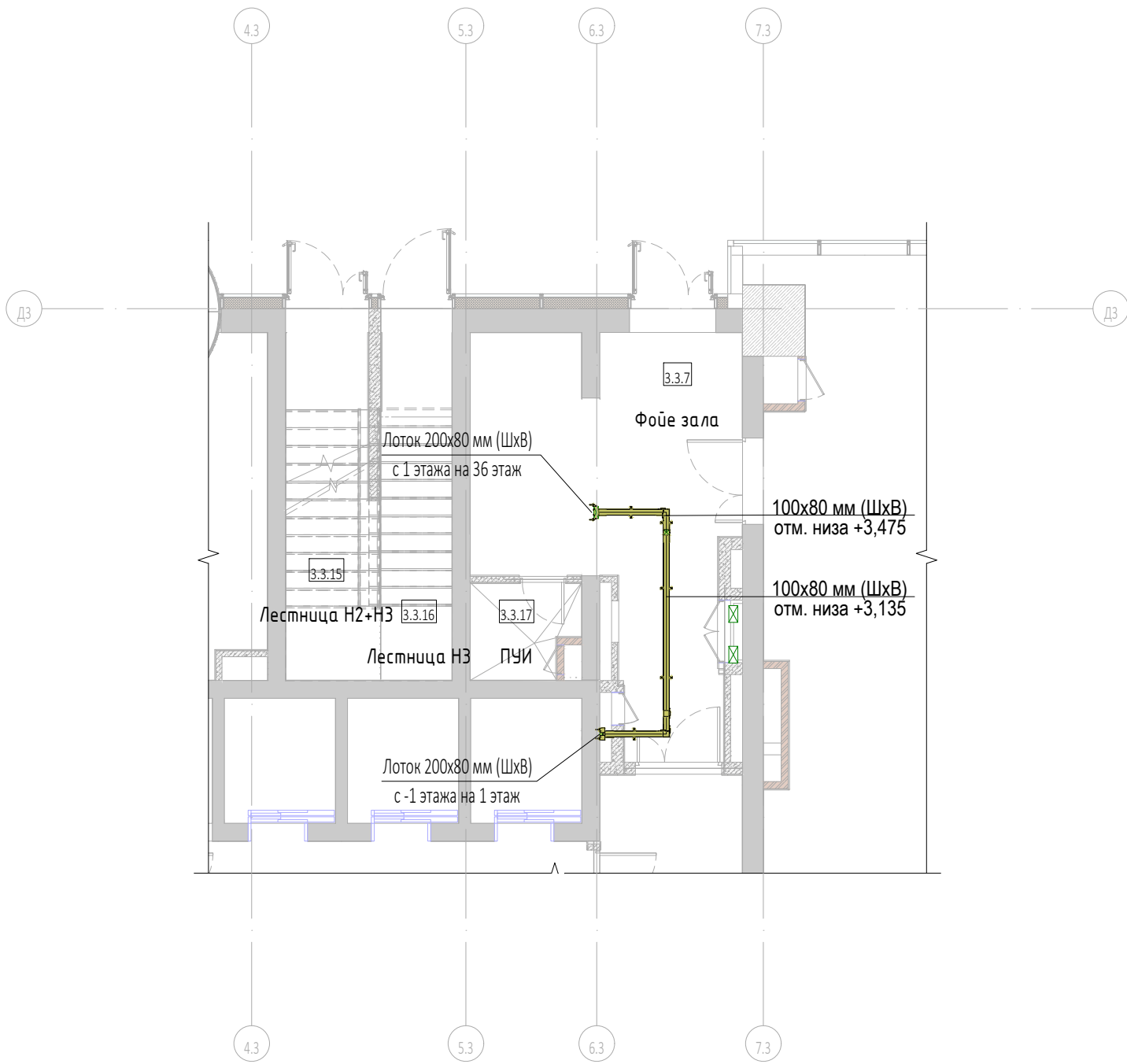
Фрагмент плана 2 этажа корпуса 3



Фрагмент плана 2 этажа корпуса 4



Фрагмент плана 1 этажа корпуса 3



Примечания.

1. Прокладку кабелей и шинпроводов выполнить на лотках в огнезащитном коробе Атоминпром. Огнестойкость коробов EI240.
2. Все кабели и шинпроводы проложить по фактически промеренным трассам.
3. Трассы прокладки кабельных трасс, высоту подвеса лотков и шинпроводов уточнить после монтажа систем вентиляции.
4. Способ монтажа окончательно определить на месте. Все изменения внести в исполнительную документацию.
5. После прокладки линий проемы загерметизировать составом с пределом огнестойкости не ниже огнестойкости пересекаемых строительных конструкций.
6. Шаг крепления опор лотков не более 1000мм.
7. Минимальное расстояние при пересечении лотков с трубопроводами - 50 мм, при параллельной прокладке - 100 мм.

Условно-графические обозначения	Наименование
	Универсальный лоток перфорированный, толщина металла 1,0 мм, цинкование по методу Сендзимира
	Вертикальные участки лотка
	Шинопровод




Заказчик: ООО «АРТ-ГРУППА «КАМЕНЬ»					
ГКО-303-22-Р-ЭОМ.ЭС					
Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г.Москва, проспект Мира, вл.22/2					
1	-	зам.	102-25	10.25	
Изм.	Жолуч	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разработал	Хамзин			04.25	
Проверил	Сазоненков			04.25	
ГИП	Парфенов			04.25	
Электроснабжение. РУ-0,4кВ. Питающие сети				Стадия	Лист
План прокладки кабеленесущих систем и шинпроводов.				Р	27
Планы 1 и 2 этажа корпусов 2, 3 и 4				ИП Титов	
Н.контр.	Савельев			04.25	
Нач.отдела	Ткачев			04.25	

Согласовано







Взам инв. N

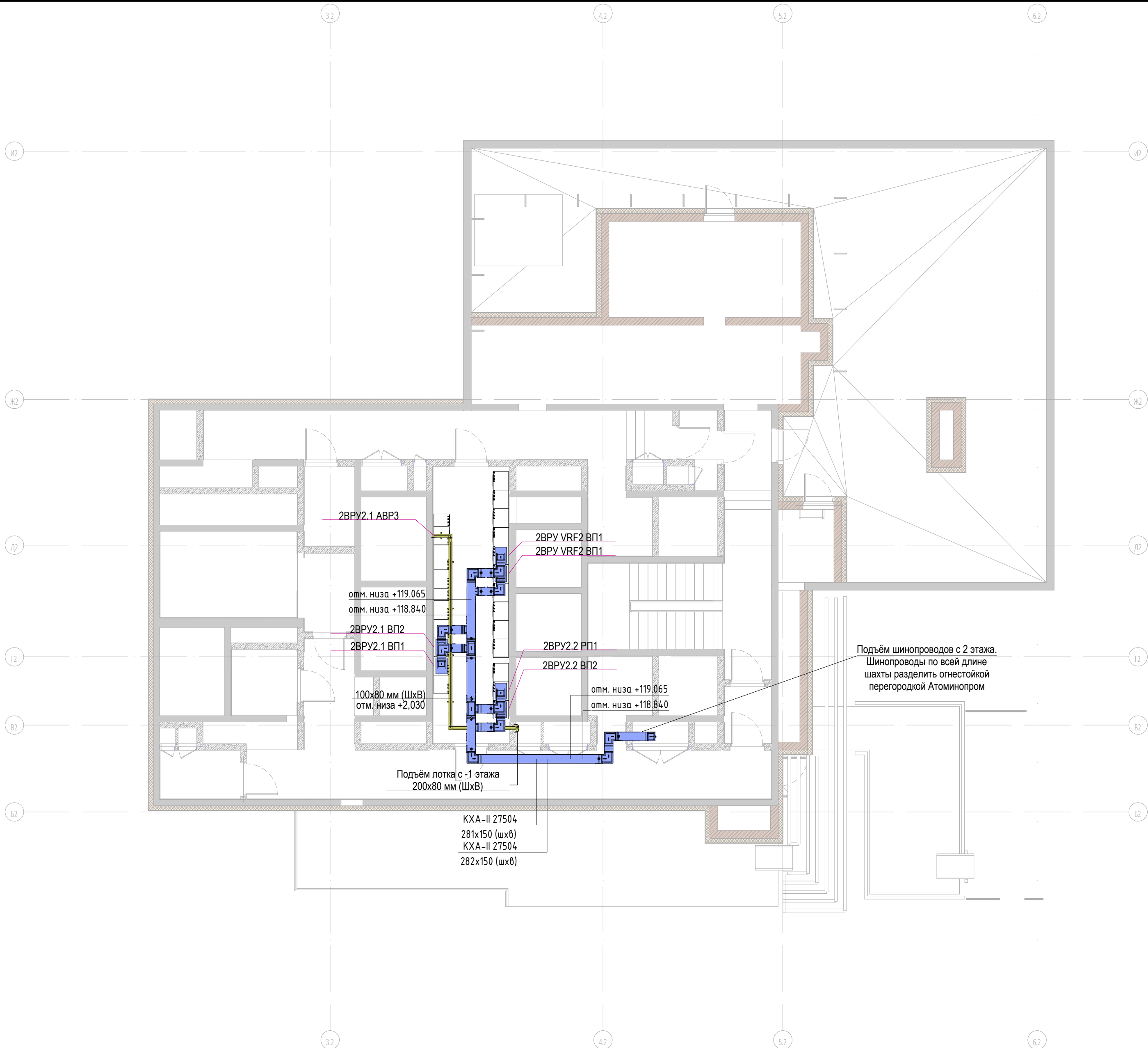
Подп. и дата

Инв. N подл.

Условно-графические обозначения	Наименование
	Универсальный лоток перфорированный, толщина металла 1,0 мм, цинкование по методу Сендимира
	Вертикальные участки лотка
	Шинопровод

- Примечания.
- Все кабели и шинопроводы проложить по фактически промеренным трассам.
 - Прокладку кабельных трасс, высоту подвеса лотков и шинопроводов уточнить после монтажа систем вентиляции.
 - Способ монтажа окончательно определить на месте. Все изменения внести в исполнительную документацию.
 - После прокладки линий проемы загерметезировать составом с пределом огнестойкости не ниже огнестойкости пересекаемых строительных конструкций.
 - Шаг крепления опор лотков не более 1000мм.
 - Минимальное расстояние при пересечении лотков с трубопроводами - 50 мм, при параллельной прокладке - 100 мм.

						Заказчик: ООО «АРТ-ГРУППА «КАМЕНЬ» ГКО-303-22-Р-30М.ЭС			
						Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г.Москва, проспект Мира, вл.222/2			
1	-	зам.	102-25		10.25	Электроснабжение. РЧ-0,4кВ. Питающие сети	Стадия	Лист	Листов
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		Р	28	
Разработал	Хамзин			04.25					
Проверил	Сазоненкова			04.25					
ГИП	Парфенов			04.25					
Н.контр.	Савельев			04.25		План прокладки кабеленесущих систем и шинопроводов. План 34 этажа корпуса 1	ИП Тутов		
Нач.отдела	Токарь			04.25					

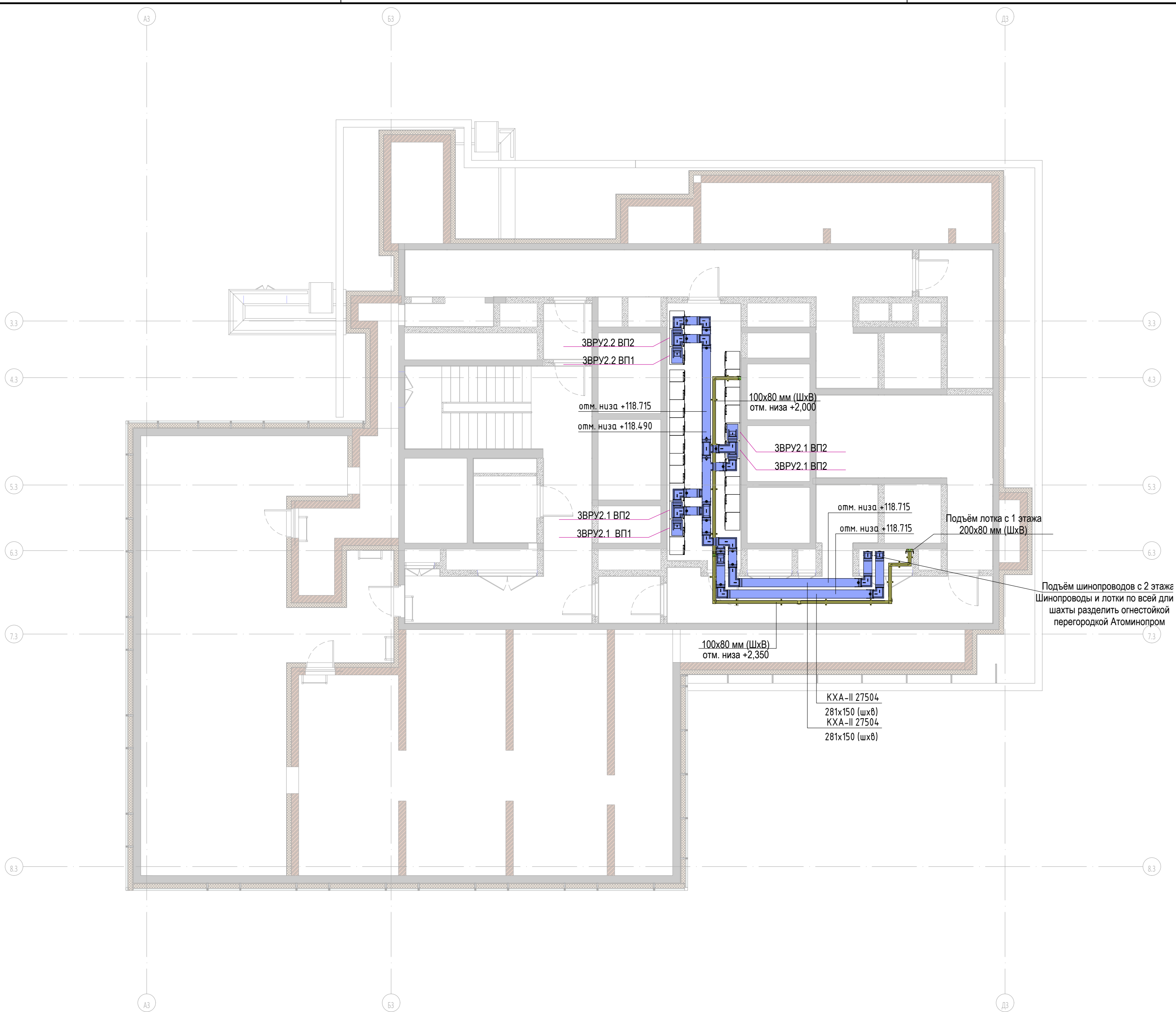


Примечания.

1. Все кабели и шинопроводы проложить по фактически промеренным трассам.
2. Прокладку кабельных трасс, высоту подвеса лотков и шинопроводов уточнить после монтажа систем вентиляции.
3. Способ монтажа окончательно определить на месте. Все изменения внести в исполнительную документацию.
4. После прокладки линий проемы загерметизировать составом с пределом огнестойкости не ниже огнестойкости пересекаемых строительных конструкций.
5. Шаг крепления опор лотков не более 1000мм.
6. Минимальное расстояние при пересечении лотков с трубопроводами - 50 мм, при параллельной прокладке - 100 мм.

Условно-графические обозначения	Наименование
	Универсальный лоток перфорированный, толщина металла 1,0 мм, цинкование по методу Сендзимира
	Вертикальные участки лотка
	Шинопровод

Заказчик: ООО «АРТ-ГРУППА «КАМЕНЬ»					
ГКО-303-22-Р-30М.ЭС					
Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г.Москва, проспект Мира, вл.222/2					
1	-	зам.	102-25	10.25	Электроснабжение. РЧ-0,4кВ. Питающие сети
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	
Разработал	Хамзин	04.25			
Проверил	Сазоненкова	04.25			
ГИП	Парфенов	04.25			План прокладки кабеленесущих систем и шинопроводов. План 36 этажа корпуса 2
Н.контр.	Савельев	04.25			
Нач.отдела	Токарь	04.25			ИП Тутов

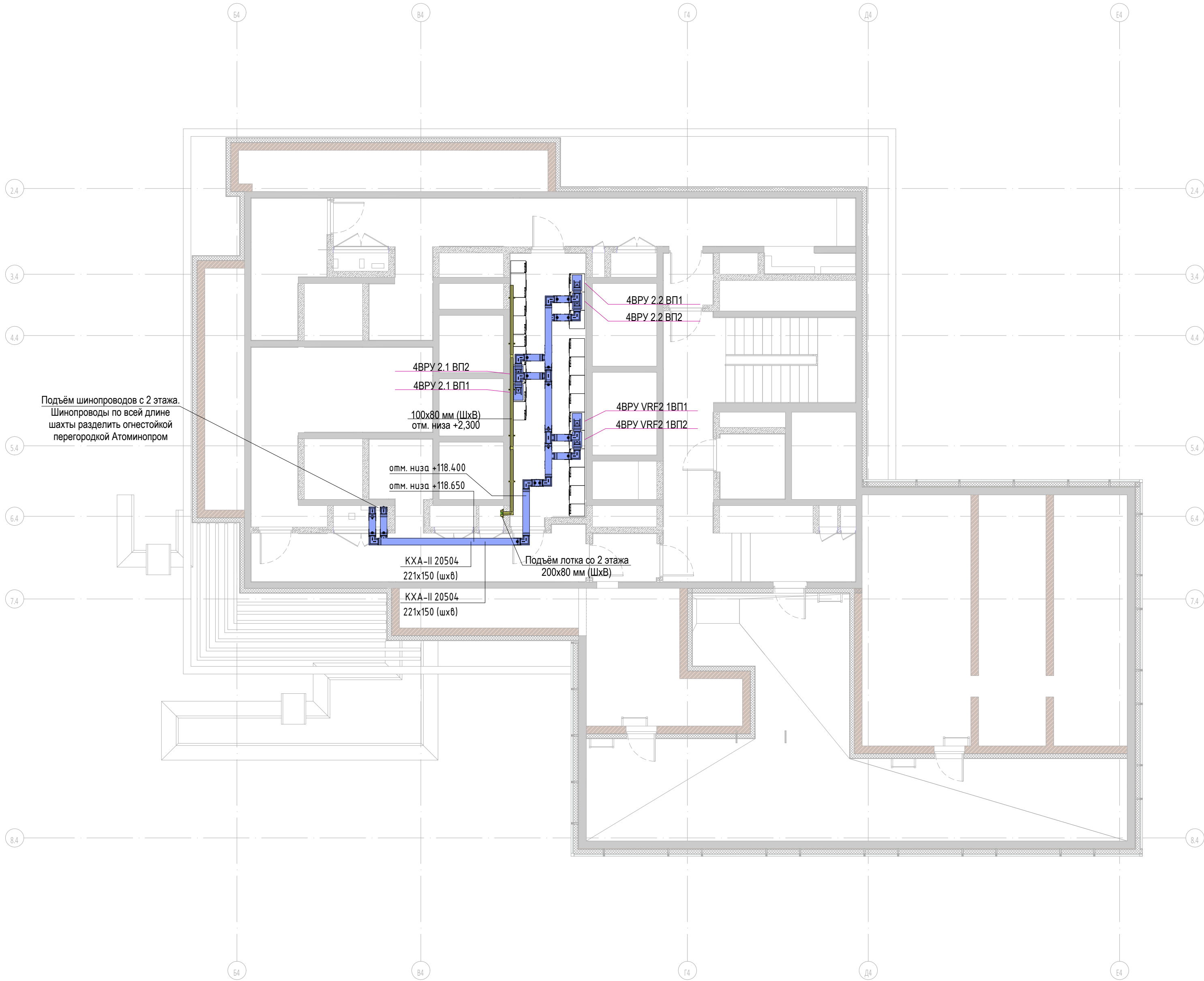


Примечания.

1. Все кабели и шинопроводы проложить по фактически промеренным трассам.
2. Прокладку кабельных трасс, высоту подвеса лотков и шинопроводов уточнить после монтажа систем вентиляции.
3. Способ монтажа окончательно определить на месте. Все изменения внести в исполнительную документацию.
4. После прокладки линий проемы загерметизировать составом с пределом огнестойкости не ниже огнестойкости пересекаемых строительных конструкций.
5. Шаг крепления опор лотков не более 1000мм.
6. Минимальное расстояние при пересечении лотков с трубопроводами - 50 мм, при параллельной прокладке - 100 мм.

Условно-графические обозначения	Наименование
	Универсальный лоток перфорированный, толщина металла 1,0 мм, цинкование по методу Сендимира
	Вертикальные участки лотка
	Шинопровод

Заказчик: ООО «АРТ-ГРУППА «КАМЕНЬ»					
ГКО-303-22-Р-30М.ЭС					
Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г.Москва, проспект Мира, вл.222/2					
1	-	зам.	102-25	10.25	Электроснабжение. РЧ-0,4кВ. Питающие сети
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	
Разработал	Хамзин	04.25			
Проверил	Сазоненкова	04.25			
ГИП	Парфенов	04.25			План прокладки кабеленесущих систем и шинопроводов. План 36 этажа корпуса Э
Н.контр.	Савельев	04.25			
Нач.отдела	Токарь	04.25			
					ИП Туттов

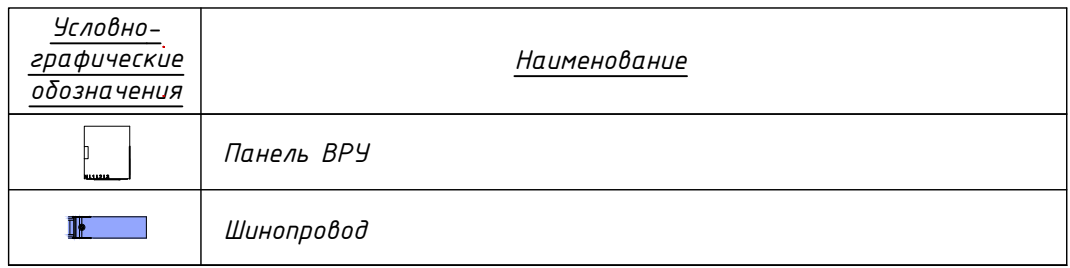


Примечания.

1. Все кабели и шинопроводы проложить по фактически промеренным трассам.
2. Прокладку кабельных трасс, высоту подвеса лотков и шинопроводов уточнить после монтажа систем вентиляции.
3. Способ монтажа окончательно определить на месте. Все изменения внести в исполнительную документацию.
4. После прокладки линий проемы загерметизировать составом с пределом огнестойкости не ниже огнестойкости пересекаемых строительных конструкций.
5. Шаг крепления опор лотков не более 1000мм.
6. Минимальное расстояние при пересечении лотков с трубопроводами - 50 мм, при параллельной прокладке - 100 мм.

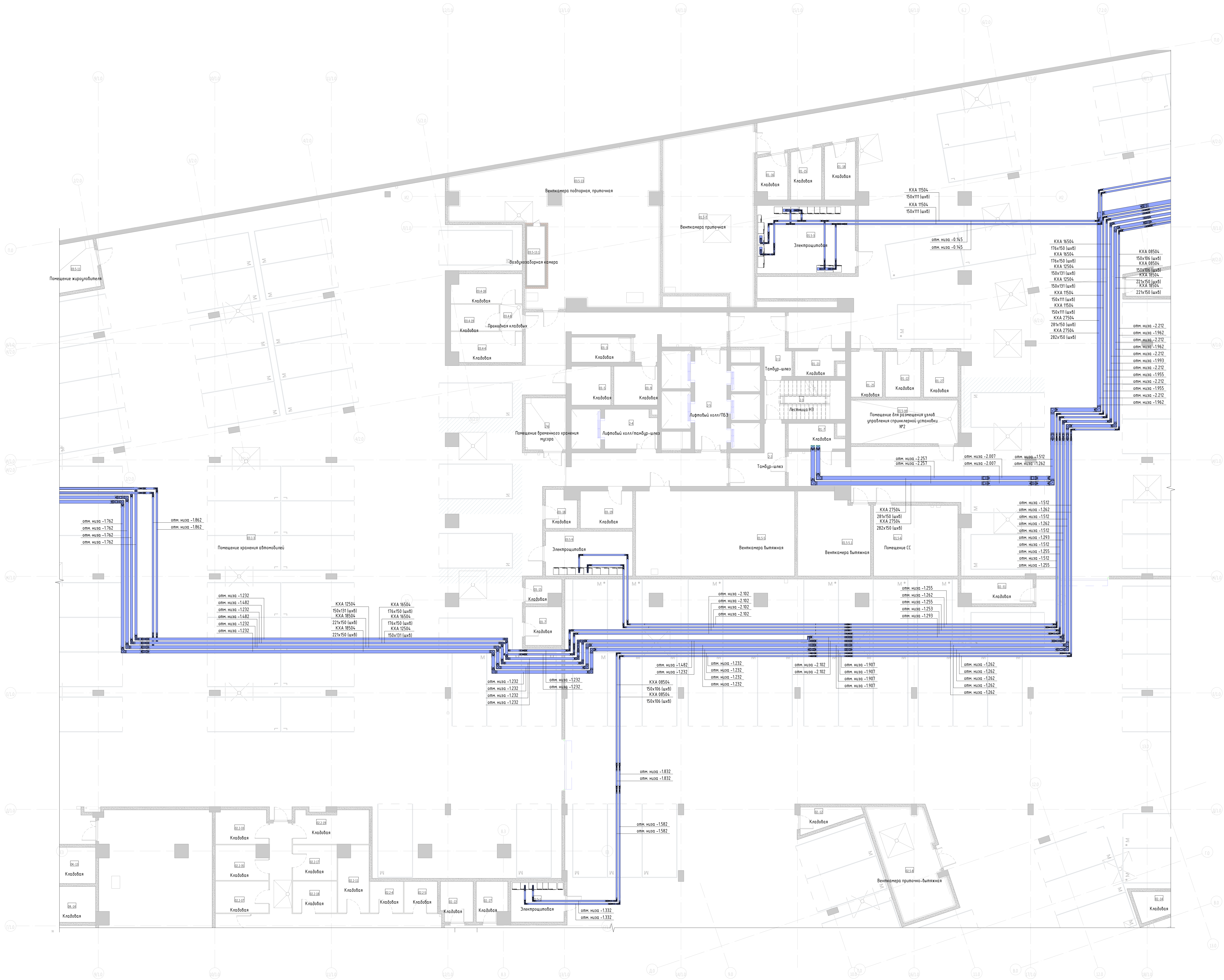
Условно-графические обозначения	Наименование
	Универсальный лоток перфорированный, толщина металла 1,0 мм, цинкование по методу Сендзимира
	Вертикальные участки лотка
	Шинопровод

						Заказчик: ООО «АРТ-ГРУППА «КАМЕНЬ» ГКО-303-22-Р-30М.ЭС				
1	-	зам.	102-25	<i>Хамзин</i>	10.25	Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г.Москва, проспект Мира, вл.222/2				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата					
Разработал	Хамзин	<i>Хамзин</i>		04.25	Электроснабжение. РЧ-0,4кВ. Питающие сети		Стадия	Лист	Листов	
Проверил	Сазоненкова	<i>Сазоненкова</i>		04.25			Р	31		
ГИП	Парфенов	<i>Парфенов</i>		04.25						
Н.контр.	Савельев	<i>Савельев</i>		04.25	План прокладки кабеленесущих систем и шинопроводов. План 36 этажа корпуса 4				ИП Туттов	
Нач.отдела	Токарь	<i>Токарь</i>		04.25						



1. Прокладку шпунтовидной в пространстве двояковыпуклой формы, выполнять на шпунтов в озецианном кардоте. Аппроксимировать, озецианность кардоте 1240.
2. Прокладку проложить по факту, поперечным прессом.
3. Трасу прокладку шпунтовидной и быструю поведать лоток утилит, поведать минимизацию систем вентиляции. Способ монтажа лотков окончательно определять на месте. Все изменения внести в исполнительные документацию.
4. После прокладки лотки должны заземлять, состав и предел озецианности не ниже озецианности перекачек строительных конструкций.
5. Шаг крепления лотков не более 1000 мм.
6. Минимальное расстояние при перекачке шпунтовидной с трубой/лотком – 50 мм, при параллельной прокладке – 100 мм.

		Заказчик: ООО «АРТ-ПРОМ» «КАМЕНЬ» ГКО-303-22-Р-301А.ЭС		
2	- зам	РЗ-25	11,25	Мультифункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г.Москва, проспект Мира, бл.22/22
1	- моб	102-25	10,25	
Изм.	Конт.уч	Изм	Моб.уч	Дана
Разработка	Калин			
Проверка	Степановой		04,25	Заэлектроснабжение. Ру-0,4кВ Питающие сети
ГМП	Гарбузова		04,25	
И контр.	Савельев		04,25	План прокладки шин, кабелей. План 1-этажа. Часть 1
Нач.отдела	Бокарь		04,25	
				ИП Тумов



Примечания.

1. Прокладку шиноразводов в пространстве обслуживания выполнять на лотках в огнезащитном коробе.
2. Автоматизированная система контроля пожарной безопасности.
3. Все шиноразводы проложить по фактически промеренным трассам.
4. Трассу прокладки шиноразводов и высоту подвеса лотков уточнить после монтажа систем вентиляции.
5. Способ монтажа лотков окончательно определить на месте. Все изменения внести в исполнительную документацию.
6. После прокладки лотков провести заземление лотков с пределом огнестойкости не ниже огнестойкости несущих строительных конструкций.
7. Шаг крепления подвесов лотков не более 1000мм.
8. Минимальное расстояние при пересечении шиноразводов с трубопроводами - 50 мм, при параллельном прокладке - 100 мм.

Условно-графическое обозначение	Наименование
	Лоток ВРУ
	Шиноразвод

Заказчик: ООО «АРТ-ГРУППА «КАМЕНЬ»			
ГКО-303-22-Р-ЗОН ЭС			
2	зам. 132-25	11.25	Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г.Москва, проспект Мира, вл.222/2
1	нов. 102-75	10.25	
Изм. 1	Лист 1/30	Подпись	Дата
Разработчик	Исполнитель	04.25	Электроснабжение. РЧ-0.4кВ. Питающие сети
Проектировщик	Коллеги	04.25	
Гип	Подпись	04.25	План прокладки шиноразводов. План - 1 этаж. Часть 3
Исполнитель	Сметчик	04.25	
Нач. отдела	Удобр	04.25	ИП Титов

[illegible]

		Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг.	Примечание
		3.2	Анкер разрезной М8х30 (латунь)	АЗМ830л	063089	OSTEC	шт.	2 804	0,01	
		3.3	Винт с полусилиндрической головкой DIN 7985 М6х10	ВМ610	066109	OSTEC	шт.	6 342	0,005	
		3.4	Винт с полусилиндрической головкой DIN 7985 М6х12	ВМ612	066129	OSTEC	шт.	16 059	0,005	
		3.5	Винт с полусилиндрической головкой DIN 7985 М6х16	ВМ616	066169	OSTEC	шт.	1 040	0,005	
		3.6	Гайка со стопорным буртиком DIN 6923 М6	ГМ6СБ	067609	OSTEC	шт.	23 441	0,003	
		3.7	Гайка со стопорным буртиком DIN 6923 М8	ГМ8СБ	067809	OSTEC	шт.	5 608	0,007	
		3.8	Гайка соединительная DIN 6334 М8х28	ГСМ8	069089	OSTEC	шт.	1 036	0,04	
		3.9	Заземляющий проводник универсальный 6 мм²	ЗПУ 6х200	060062	OSTEC	шт.	1 171	0,03	
		3.10	Заглушка-редукция универсальная 200х80	ЗР-200х80	081728	OSTEC	шт.	1	0,24	
		3.11	Крышка лотка УЛ 200х15х3000	КЛЗТ-200х3000 (1 мм) УЛ	021621	OSTEC	м	1	1,68	
		3.12	Крышка к лотку 200х11х3000, толщ. 1,0 мм, гор. цинк	КЛЗТ-200х11х3000-1,0-ГЦ	320028	OSTEC	м	21	1,68	
		3.13	Крышка лотка УЛ 200х15х3000 (горячий цинк)	КЛЗТгц-200х3000 (1 мм) УЛ	321621	OSTEC	м	43	1,68	
		3.14	Крышка ОГРп 200 (горячий цинк)	КОГРпгц-200	321822	OSTEC	шт.	1	0,39	
		3.15	Ответвитель горизонтальный плавный 100х50	ОГРп-100х50	081015	OSTEC	шт.	5	0,6	
		3.16	Ответвитель горизонтальный плавный 100х80	ОГРп-100х80	081018	OSTEC	шт.	4	0,72	
		3.17	Ответвитель горизонтальный плавный 150х80	ОГРп-150х80	081058	OSTEC	шт.	2	0,8	
		3.18	Ответвитель горизонтальный плавный 200х50	ОГРп-200х50	081025	OSTEC	шт.	4	0,76	
		3.19	Ответвитель горизонтальный плавный 200х80	ОГРп-200х80	081028	OSTEC	шт.	5	0,88	
		3.20	Ответвитель горизонтальный плавный 400х80	ОГРп-400х80	081048	OSTEC	шт.	1	1,19	
		3.21	Ответвитель горизонтальный плавный 200х50 (горячий цинк)	ОГРпгц-200х50	381025	OSTEC	шт.	1	0,76	
		3.22	Подвес настенный унитарный 100	ПНУ-100	050811	OSTEC	шт.	11	0,2	
		3.23	Подвес настенный унитарный 300	ПНУ-300	050831	OSTEC	шт.	18	0,58	
		3.24	Подвес настенный унитарный 200 (горячий цинк)	ПНУгц-200	350821	OSTEC	шт.	9	0,29	
Ваим. инв. №		3.25	Профиль монтажный ПП100	ПП100	051901	OSTEC	м	1 402	0,5	
		3.26	Протектор-соединитель универсальный УЛ 100х50, 100х65 (1 мм)	ПСУ-100 (50/65) (1 мм) УЛ	084115	OSTEC	шт.	6	0,12	
		3.27	Протектор-соединитель универсальный УЛ 100х80 (1 мм)	ПСУ-100х80 (1 мм) УЛ	084118	OSTEC	шт.	219	0,16	
Подп. и дата		3.28	Протектор-соединитель универсальный УЛ 150х80 (1 мм)	ПСУ-150х80 (1 мм) УЛ	084108	OSTEC	шт.	30	0,2	
		3.29	Протектор-соединитель универсальный УЛ 200х50, 200х65 (1 мм)	ПСУ-200 (50/65) (1 мм) УЛ	084125	OSTEC	шт.	23	0,2	
		3.30	Протектор-соединитель универсальный УЛ 200х80 (1 мм)	ПСУ-200х80 (1 мм) УЛ	084128	OSTEC	шт.	197	0,24	
		3.31	Протектор-соединитель универсальный УЛ 300х50, 300х65 (1 мм)	ПСУ-300 (50/65) (1 мм) УЛ	084135	OSTEC	шт.	9	0,28	
		3.32	Протектор-соединитель универсальный УЛ 400х80 (1 мм)	ПСУ-400х80 (1 мм) УЛ	084148	OSTEC	шт.	4	0,4	
Инв. № подл.										
								ГКО-303-22-Р-ЭОМ.ЭС.СО		Лист
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			2

		Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг.	Примечание
	3.33	Протектор-соединитель универсальный УЛ 500x150, 500x200 (1 мм)	ПСУ-500 (150/200) (1 мм) УЛ	084150	OSTEC	шт.	9	0,6		
	3.34	Протектор-соединитель универсальный УЛ 200x50, 200x65 (1.5 мм)								
		(горячий цинк)	ПСУгц-200 (50/65) (1.5 мм) УЛ	384325	OSTEC	шт.	15	0,29		
	3.35	Планка суппорта 200 (горячий цинк)	ПСгц-200	350421	OSTEC	шт.	47	0,21		
	3.36	Планка шарнирного соединения для лотка высотой 50	ПШС	040351	OSTEC	шт.	4	0,04		
	3.37	Планка шарнирного соединения для лотка высотой 80	ПШС-80	040381	OSTEC	шт.	12	0,09		
	3.38	Скоба крепления лотка	СКЛ	050201		шт.	512	0,08		
	3.39	Скоба крепления лотка (горячий цинк)	СКЛгц	350201	OSTEC	шт.	8	0,08		
	3.40	Соединитель универсальный для лотка УЛ высотой 50, 65 (1 мм)	СЛУ-50/65 (1 мм) УЛ	083915	OSTEC	шт.	28	0,09		
	3.41	Соединитель универсальный для лотка УЛ высотой 50, 65 (1.2 мм)	СЛУ-50/65 (1.2 мм) УЛ	083925	OSTEC	шт.	10	0,11		
	3.42	Соединитель универсальный для лотка УЛ высотой 80 (1 мм)	СЛУ-80 (1 мм) УЛ	083918	OSTEC	шт.	48	0,11		
	3.43	Соединитель универсальный для лотка УЛ высотой 80 (1.2 мм)	СЛУ-80 (1.2 мм) УЛ	083928	OSTEC	шт.	292	0,16		
	3.44	Соединитель универсальный для лотка УЛ высотой 80 (1.5 мм)	СЛУ-80 (1.5 мм) УЛ	083938	OSTEC	шт.	16	0,2		
	3.45	Соединитель лотковый универсальный для лотка высотой 80/100	СЛУ-80/100	032781	OSTEC	шт.	1	0,1		
	3.46	Соединитель универсальный изменяемый для лотка УЛ высотой 50,								
		65 (1 мм)	СЛУИ-50/65 (1 мм) УЛ	084015	OSTEC	шт.	32	0,09		
	3.47	Соединитель универсальный изменяемый для лотка УЛ высотой 80 (1 мм)	СЛУИ-80 (1 мм) УЛ	084018	OSTEC	шт.	396	0,11		
	3.48	Соединитель лотковый универсальный изменяемый для лотка высотой								
		80/100	СЛУИ-80/100	032881	OSTEC	шт.	12	0,09		
	3.49	Соединитель универсальный изменяемый для лотка УЛ высотой 150,								
	200 (1 мм)	СЛУИ-150/200 (1 мм) УЛ	084010	OSTEC	шт.	20	0,24			
3.50	Соединитель универсальный изменяемый для лотка УЛ высотой 50,									
	65 (1 мм) (горячий цинк)	СЛУИгц-50/65 (1 мм) УЛ	384015	OSTEC	шт.	20	0,09			
Взаим. инв. №	3.51	Соединитель универсальный шарнирный для лотка УЛ высотой 50,								
		65 (1 мм)	СЛУШ-50/65 (1 мм) УЛ	083815	OSTEC	шт.	20	0,08		
	3.52	Соединитель универсальный шарнирный для лотка УЛ высотой 50,								
Подл. и дата		65 (1.5 мм)	СЛУШ-50/65 (1.5 мм) УЛ	083835	OSTEC	шт.	2	0,12		
	3.53	Соединитель универсальный шарнирный для лотка УЛ высотой 80								
		(1 мм)	СЛУШ-80 (1 мм) УЛ	083818	OSTEC	шт.	430	0,11		
	3.54	Соединитель универсальный шарнирный для лотка УЛ высотой 80								
Инв. № подл.		(1,5 мм)	СЛУШ-80 (1.5 мм) УЛ	083838	OSTEC	шт.	218	0,17		
										Лист
					ГКО-303-22-P-ЭОМ.ЭС.CO					3
					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	Коли-чество	Масса единицы, кг.	Примечание																																	
		3.55	Соединитель универсальный шарнирный для лотка УЛ высотой 50,																																								
			65 (1 мм) (горячий цинк)	СЛУШгц-50/65 (1 мм) УЛ	383815	OSTEC	шт.	24	0,08																																		
		3.56	Соединитель универсальный для лотка УЛ высотой 50, 65 (1 мм)																																								
			(горячий цинк)	СЛУгц-50/65 (1 мм) УЛ	383915	OSTEC	шт.	12	0,09																																		
		3.57	Скоба для настенного монтажа 200 (горячий цинк)	СНгц-200	350121	OSTEC	шт.	2	0,2																																		
		3.58	Суппорт напольный (горячий цинк)	СПНгц	350301	OSTEC	шт.	47	0,38																																		
		3.59	Хомут крышки универсальный 200х50	ХКУ-200х50	043325	OSTEC	шт.	1	0,06																																		
		3.60	Хомут крышки универсальный 200х50 (горячий цинк)	ХКУгц-200х50	343325	OSTEC	шт.	114	0,06																																		
		3.61	Шпилька резьбовая DIN 975 M8х2000	ШП8-2	064829	OSTEC	шт.	2 334	0,6																																		
		4	Кабели силовые с медными жилами с изоляцией из негорючих,																																								
			безгалогенных материалов, марки, сеч.:																																								
		4.1	ППГнг(А)-HF 1 x 70				м	700																																			
		4.2	ППГнг(А)-HF 1 x 95				м	25																																			
		4.3	ППГнг(А)-HF 1 x 120				м	2400																																			
		4.4	ППГнг(А)-HF 1 x 150				м	4425																																			
		4.5	ППГнг(А)-HF 1 x 185				м	1025																																			
		4.6	ППГнг(А)-HF 1 x 240				м	1600																																			
		4.7	ППГнг(А)-HF 3 x 1.5				м	165																																			
		4.8	ППГнг(А)-HF 3 x 2.5				м	25																																			
		4.9	ППГнг(А)-HF 5 x 1.5				м	165																																			
		4.10	ППГнг(А)-HF 5 x 6				м	75																																			
		4.11	ППГнг(А)-HF 5 x 10				м	20																																			
Взаим. инв. №		4.12	ППГнг(А)-HF 5 x 16				м	70																																			
		4.13	ППГнг(А)-HF 5 x 25				м	800																																			
		4.14	ППГнг(А)-HF 5 x 35				м	20																																			
Подп. и дата		4.15	ППГнг(А)-HF 5 x 95				м	35																																			
		5	Кабели силовые с медными жилами огнестойкие с изоляцией из																																								
			негорючих, безгалогенных материалов, марки, сеч.:																																								
Инв. № подл.		5.1	ППГнг(А)-FRHF 1 x 95				м	1500																																			
<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="4">ГКО-303-22-Р-ЭОМ.ЭС.СО</td><td>Лист</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="4"></td><td>4</td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Кол.уч.</td><td>Лист</td><td>№ док.</td><td>Подпись</td><td>Дата</td><td colspan="4"></td><td></td></tr></table>																	ГКО-303-22-Р-ЭОМ.ЭС.СО				Лист											4	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата					
						ГКО-303-22-Р-ЭОМ.ЭС.СО				Лист																																	
										4																																	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата																																						

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг.	Примечание
5.2	ППГнг(A)-FRHF 1 x 120				м	3600		
5.3	ППГнг(A)-FRHF 1 x 150				м	2225		
5.4	ППГнг(A)-FRHF 1 x 185				м	50		
5.5	ППГнг(A)-FRHF 3 x 1.5				м	50		
5.6	ППГнг(A)-FRHF 5 x 10				м	25		
5.7	ППГнг(A)-FRHF 5 x 25				м	145		
5.8	ППГнг(A)-FRHF 5 x 35				м	45		
6	Электроустановочные изделия							
6.1	Розетка штепсельная двухполюсная с третьим заземляющим контактом							
	для открытой установки 16 А, 220 В, с защитными шторками, IP44	Quteo	782318	Контактор (Даккор)	шт	3		
6.2	Выключатель одноклавишный для открытой установки, 10А, 230В, IP44	Quteo	782300	Контактор (Даккор)	шт	2		
6.3	Переключатель одноклавишный для открытой установки, 10А, 230В, IP44	Quteo	782304	Контактор (Даккор)	шт	4		
6.4	Ящик с понижающим трансформатором ЯТП 0,25кВА 220/36В	EKF Basic	yatp0,25-220/36v-2a	EKF	шт	2		
7	Материалы							
7.1	Коробка распаячная для открытой проводки 100х100х50, из самозатухающего							
	ПВХ, IP54, 6 сальниковых вводов		53801	ДКС	шт	20		
7.2	Плита огнестойкая 2500х900х25 мм	ИНЗАПЛИТ ХПС-700		АТОМИНОПРОМ	м2	6853,5		
7.3	Плита огнестойкая 2500х900х25 мм(перегородка)	ИНЗАПЛИТ ХПС-700		АТОМИНОПРОМ	м2	1730,25		
7.4	Блок вентиляционный (90х90 мм)	ИНЗАПЛИТ ВБ		АТОМИНОПРОМ	шт	767		
7.5	Герметик огнестойкий нейтральный силиконовый (картридж - 0,4 кг)	ИНЗАГЕРМ ХПС		АТОМИНОПРОМ	шт	8159		
7.6	Профиль стальной оцинкованный	АНКАР-ИНЗАПЛИТ		АТОМИНОПРОМ	м.п.	18685		
7.7	Система огнестойкая для защиты шпилек и несущих кабельных металлоконстр.	ИНЗАБАР ЦП		АТОМИНОПРОМ	м.п.	4590		
7.8	Плита огнестойкая 2500х900х12,5 мм	ИНЗАПЛИТ ХПС-700		АТОМИНОПРОМ	м2	369		
7.9	Плита огнестойкая 2500х900х12,5 мм(перегородка)	ИНЗАПЛИТ ХПС-700		АТОМИНОПРОМ	м2	120		
7.10	Плита минераловатная огнестойкая 1000х600х150 мм	ИНЗАБАР ХПС-СПО-2В		АТОМИНОПРОМ	м2	19,39		
7.11	Пена полиуретановая огнестойкая двухкомпонентная 380 мл	ИНЗАПЕН-П		АТОМИНОПРОМ	шт.	2452		
7.12	Светильник светодиодный накладной, 50Вт, 4000К, IP65	ARCTIC.OPL ECO LED 1200 4000K	1088000100	Световые технологии	шт	15		
7.13	Труба из ПВХ гофрированная, негорючая, в комплекте с крепежными							
	изделиями, Ø20 мм		91920	ДКС	м	65		

Взаим. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг.	Примечание
7.14	Труба из ПВХ гофрированная, негорючая, в комплекте с крепежными							
	изделями, Ø16 мм		91916	DKC	м	100		
8	Защитные средства							
8.1	Указатель напряжения до 1000 В	УНН-1	ИЗ936	МПО Электромонтаж	шт	2		
8.2	Обувь специальная диэлектрическая (галоши). ГОСТ 13385-78		И2048	МПО Электромонтаж	пар	4		
8.3	Очки защитные. ГОСТ 12.4.003-75	ЗП2 "PANORAMA" 30211	И9204	МПО Электромонтаж	шт	4		
8.4	Огнетушитель углекислотный	ОУ-5	И9709	МПО Электромонтаж	шт	4		
8.5	Щит ограждения переносной	ЩОП-1700		ООО Энергозащита	шт	2		
8.6	Комплект плакатов и знаков. ГОСТ 12.4.013-85			ООО Энергозащита	шт	2		
8.7	Перчатки диэлектрические - 1 пара		И2015	МПО Электромонтаж	шт	4		
8.8	Переносное заземление ПЗРУ-1		И2153	МПО Электромонтаж	шт	2		
8.9	Изолирующие клещи		И0438	МПО Электромонтаж	шт	2		
8.10	Инструмент слесарно-монтажный с изолирующими ручками		59380	КВТ	шт	2		
8.11	Диэлектрические коврики разм. 750х750 мм		И2035	МПО Электромонтаж	шт	16		
8.12	Стремянка диэлектрическая	Эйфель Про-Текст Ф-211		МПО Электромонтаж	шт	2		
8.13	Аптечка	“ФЭСТ”	В1202	МПО Электромонтаж	шт	2		
9	Шинопроводные системы							
9.1	Ш1 1РУВП1 Шинопроводная система 3Р+PEN, Iном.=4000[А], Uном.=400[В],							
	IP55 в комплекте с комплектом гибких шин для присоединения к							
	тр-ру, с поворотными секциями, присоединительными элементами,							
	креплениями/подвесами, длиной 27 м	E-Line KXA 41504		ЕАЕ (ЭК ТЕМА)	компл.	1		
9.2	Ш2 1РУВП2 Шинопроводная система 3Р+PEN, Iном.=4000[А], Uном.=400[В],							
	IP55 в комплекте с комплектом гибких шин для присоединения к							
	тр-ру, с поворотными секциями, присоединительными элементами,							
	креплениями/подвесами, длиной 28 м	E-Line KXA 41504		ЕАЕ (ЭК ТЕМА)	компл.	1		
9.3	Ш3 2РУВП1 Шинопроводная система 3Р+PEN, Iном.=4000[А], Uном.=400[В],							
	IP55 в комплекте с комплектом гибких шин для присоединения к							
	тр-ру, с поворотными секциями, присоединительными элементами,							
	креплениями/подвесами, длиной 25 м	E-Line KXA 41504		ЕАЕ (ЭК ТЕМА)	компл.	1		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Ваим. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг.	Примечание
9.4	Ш4 2РУВП2 Шинопроводная система 3P+PEN, Iном.=4000[A], Uном.=400[B],							
	IP55 в комплекте с комплектом гибких шин для присоединения к							
	тр-ру, с поворотными секциями, присоединительными элементами,							
	креплениями/подвесами, длиной 24 м	E-Line KXA 41504		EAE (ЭК ТЕМА)	компл.	1		
9.5	Ш5 3РУВП2 Шинопроводная система 3P+PEN, Iном.=4000[A], Uном.=400[B],							
	IP55 в комплекте с комплектом гибких шин для присоединения к							
	тр-ру, с поворотными секциями, присоединительными элементами,							
	креплениями/подвесами, длиной 29 м	E-Line KXA 41504		EAE (ЭК ТЕМА)	компл.	1		
9.6	Ш6 3РУВП1 Шинопроводная система 3P+PEN, Iном.=4000[A], Uном.=400[B],							
	IP55 в комплекте с комплектом гибких шин для присоединения к							
	тр-ру, с поворотными секциями, присоединительными элементами,							
	креплениями/подвесами, длиной 28 м	E-Line KXA 41504		EAE (ЭК ТЕМА)	компл.	1		
9.7	Ш7 4РУВП1 Шинопроводная система 3P+PEN, Iном.=4000[A], Uном.=400[B],							
	IP55 в комплекте с комплектом гибких шин для присоединения к							
	тр-ру, с поворотными секциями, присоединительными элементами,							
	креплениями/подвесами, длиной 23 м	E-Line KXA 41504		EAE (ЭК ТЕМА)	компл.	1		
9.8	Ш8 4РУВП2 Шинопроводная система 3P+PEN, Iном.=4000[A], Uном.=400[B],							
	IP55 в комплекте с комплектом гибких шин для присоединения к							
	тр-ру, с поворотными секциями, присоединительными элементами,							
	креплениями/подвесами, длиной 25 м	E-Line KXA 41504		EAE (ЭК ТЕМА)	компл.	1		
9.9	1ВРУ2.1, 1ВРУ2.2, 1ВРУ-VRF ввод-1 (от 1РУ1) Шинопроводная система							
	3P+N+PE(корпус), Iном.=2000[A], Uном.=400[B], IP55 в комплекте							
	с поворотными секциями, с компенсационными секциями,							
	присоединительными элементами, креплениями/подвесами, длиной 202 м	E-Line KXA 18504		EAE (ЭК ТЕМА)	компл.	1		
9.10	ГРЩ-ХС ввод-1 (от 1РУ1) Шинопроводная система 3P+N+PE(корпус),							
	Iном.=2000[A], Uном.=400[B], IP55 в комплекте с поворотными секциями,							
	с компенсационными секциями, присоединительными элементами,							
	креплениями/подвесами, длиной 64 м	E-Line KXA 18504		EAE (ЭК ТЕМА)	компл.	1		
9.11	1ВРУ2.1, 1ВРУ2.2, 1ВРУ-VRF ввод-2 (от 1РУ2) Шинопроводная система							
	3P+N+PE(корпус), Iном.=2000[A], Uном.=400[B], IP55 в комплекте							
	с поворотными секциями, с компенсационными секциями,							

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ГКО-303-22-Р-ЭОМ.ЭС.СО	Лист

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг.	Примечание
	присоединительными элементами, креплениями/подвесами, длиной 206 м	E-Line KXA 18504		EAE (ЭК ТЕМА)	компл.	1		
9.12	ГРЩ-ХС ввод-2 (от 1РУ2) Шинопроводная система 3Р+N+РЕ(корпус),							
	Іном.=2000[А], Уном.=400[В], ІР55 в комплекте с поворотными секциями,							
	с компенсационными секциями, присоединительными элементами,							
	креплениями/подвесами, длиной 64 м	E-Line KXA 18504		EAE (ЭК ТЕМА)	компл.	1		
9.13	ЗВРУ1.1, ЗВРУ1.2, ЗВРУ-VRF1 ввод-1 (от 2РУ1) Шинопроводная система							
	3Р+N+РЕ(корпус), Іном.=1250[А], Уном.=400[В], ІР55 в комплекте							
	с поворотными секциями, с компенсационными секциями,							
	присоединительными элементами, креплениями/подвесами, длиной 59 м	E-Line KXA 12504		EAE (ЭК ТЕМА)	компл.	1		
9.14	ЗВРУ2.1, ЗВРУ2.2, ЗВРУ-VRF2 ввод-1 (от 2РУ1) Шинопроводная система							
	3Р+N+РЕ(корпус), Іном.=2500[А], Уном.=400[В], ІР55 в комплекте							
	с поворотными секциями, с компенсационными секциями,							
	присоединительными элементами, креплениями/подвесами, длиной 233 м	E-Line KXA 27504		EAE (ЭК ТЕМА)	компл.	1		
9.15	1ГРЩ1 ввод-1 (от 2РУ1) Шинопроводная система 3Р+N+РЕ(корпус),							
	Іном.=1000[А], Уном.=400[В], ІР55 в комплекте с поворотными секциями,							
	с компенсационными секциями, присоединительными элементами,							
	креплениями/подвесами, длиной 128 м	E-Line KXA 11504		EAE (ЭК ТЕМА)	компл.	1		
9.16	1ГРЩ2 ввод-1 (от 2РУ1) Шинопроводная система 3Р+N+РЕ(корпус),							
	Іном.=2000[А], Уном.=400[В], ІР55 в комплекте с поворотными секциями,							
	с компенсационными секциями, присоединительными элементами,							
	креплениями/подвесами, длиной 128 м	E-Line KXA 18504		EAE (ЭК ТЕМА)	компл.	1		
9.17	ЗВРУ1.1, ЗВРУ1.2, ЗВРУ-VRF1 ввод-2 (от 2РУ2) Шинопроводная система							
	3Р+N+РЕ(корпус), Іном.=1250[А], Уном.=400[В], ІР55 в комплекте							
	с поворотными секциями, с компенсационными секциями,							
	присоединительными элементами, креплениями/подвесами, длиной 54 м	E-Line KXA 12504		EAE (ЭК ТЕМА)	компл.	1		
9.18	ЗВРУ2.1, ЗВРУ2.2, ЗВРУ-VRF2 ввод-2 (от 2РУ2) Шинопроводная система							
	3Р+N+РЕ(корпус), Іном.=2500[А], Уном.=400[В], ІР55 в комплекте							
	с поворотными секциями, с компенсационными секциями,							
	присоединительными элементами, креплениями/подвесами, длиной 228 м	E-Line KXA 27504		EAE (ЭК ТЕМА)	компл.	1		
9.19	1ГРЩ1 ввод-2 (от 2РУ2) Шинопроводная система 3Р+N+РЕ(корпус),							
	Іном.=1000[А], Уном.=400[В], ІР55 в комплекте с поворотными секциями,							

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	Коли-чество	Масса единицы, кг.	Примечание		
			с компенсационными секциями, присоединительными элементами,									
			креплениями/подвесами, длиной 130 м	E-Line KXA 11504		ЕАЕ (ЭК ТЕМА)	компл.	1				
		9.20	1ГРЩ2 ввод-2 (от 2РУ2) Шинопроводная система 3Р+N+РЕ(корпус),									
			Іном.=2000[А], Уном.=400[В], ІР55 в комплекте с поворотными секциями,									
			с компенсационными секциями, присоединительными элементами,									
			креплениями/подвесами, длиной 131 м	E-Line KXA 18504		ЕАЕ (ЭК ТЕМА)	компл.	1				
		9.21	2ВРУ1.1, 2ВРУ1.2, 2ВРУ-VRF1 ввод-1 (от 3РУ1) Шинопроводная система									
			3Р+N+РЕ(корпус), Іном.=1000[А], Уном.=400[В], ІР55 в комплекте									
			с поворотными секциями, с компенсационными секциями,									
			присоединительными элементами, креплениями/подвесами, длиной 72 м	E-Line KXA 11504		ЕАЕ (ЭК ТЕМА)	компл.	1				
		9.22	2ВРУ2.1, 2ВРУ2.2, 2ВРУ-VRF2 ввод-1 (от 3РУ1) Шинопроводная система									
			3Р+N+РЕ(корпус), Іном.=2500[А], Уном.=400[В], ІР55 в комплекте									
			с поворотными секциями, с компенсационными секциями,									
			присоединительными элементами, креплениями/подвесами, длиной 223 м	E-Line KXA 27504		ЕАЕ (ЭК ТЕМА)	компл.	1				
		9.23	2ВРУ1.1, 2ВРУ1.2, 2ВРУ-VRF1 ввод-2 (от 3РУ2) Шинопроводная система									
			3Р+N+РЕ(корпус), Іном.=1000[А], Уном.=400[В], ІР55 в комплекте									
			с поворотными секциями, с компенсационными секциями,									
			присоединительными элементами, креплениями/подвесами, длиной 72 м	E-Line KXA 11504		ЕАЕ (ЭК ТЕМА)	компл.	1				
		9.24	2ВРУ2.1, 2ВРУ2.2, 2ВРУ-VRF2 ввод-2 (от 3РУ2) Шинопроводная система									
			3Р+N+РЕ(корпус), Іном.=2500[А], Уном.=400[В], ІР55 в комплекте									
			с поворотными секциями, с компенсационными секциями,									
			присоединительными элементами, креплениями/подвесами, длиной 223 м	E-Line KXA 27504		ЕАЕ (ЭК ТЕМА)	компл.	1				
		9.25	4ВРУ1.1, 4ВРУ1.2, 4ВРУ-VRF1 ввод-1 (от 4РУ1) Шинопроводная система									
Взаим. инв. №			3Р+N+РЕ(корпус), Іном.=1000[А], Уном.=400[В], ІР55 в комплекте									
			с поворотными секциями, с компенсационными секциями,									
			присоединительными элементами, креплениями/подвесами, длиной 50 м	E-Line KXA 11504		ЕАЕ (ЭК ТЕМА)	компл.	1				
Подп. и дата		9.26	4ВРУ2.1, 4ВРУ2.2, 4ВРУ-VRF2 ввод-1 (от 4РУ1) Шинопроводная система									
			3Р+N+РЕ(корпус), Іном.=2000[А], Уном.=400[В], ІР55 в комплекте									
			с поворотными секциями, с компенсационными секциями,									
			присоединительными элементами, креплениями/подвесами, длиной 180 м	E-Line KXA 18504		ЕАЕ (ЭК ТЕМА)	компл.	1				
Инв. № подл.		9.27	1ГРЩ3 ввод-1 (от 4РУ1) Шинопроводная система 3Р+N+РЕ(корпус),									
											Лист	
					ГКО-303-22-Р-ЭОМ.ЭС.СО						9	
					Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Взаим. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг.	Примечание
	Ином.=2000[А], Уном.=400[В], IP55 в комплекте с поворотными секциями,							
	с компенсационными секциями, присоединительными элементами,							
	креплениями/подвесами, длиной 220 м	E-Line KXA 18504		ЕАЕ (ЭК ТЕМА)	компл.	1		
9.28	4ВРУ1.1, 4ВРУ1.2, 4ВРУ-VRF1 ввод-2 (от 4РУ2) Шинопроводная система							
	3Р+N+РЕ(корпус), Ином.=1000[А], Уном.=400[В], IP55 в комплекте							
	с поворотными секциями, с компенсационными секциями,							
	присоединительными элементами, креплениями/подвесами, длиной 48 м	E-Line KXA 11504		ЕАЕ (ЭК ТЕМА)	компл.	1		
9.29	4ВРУ2.1, 4ВРУ2.2, 4ВРУ-VRF2 ввод-2 (от 4РУ2) Шинопроводная система							
	3Р+N+РЕ(корпус), Ином.=2000[А], Уном.=400[В], IP55 в комплекте							
	с поворотными секциями, с компенсационными секциями,							
	присоединительными элементами, креплениями/подвесами, длиной 192 м	E-Line KXA 18504		ЕАЕ (ЭК ТЕМА)	компл.	1		
9.30	1ГРЩ3 ввод-2 (от 4РУ2) Шинопроводная система 3Р+N+РЕ(корпус),							
	Ином.=2000[А], Уном.=400[В], IP55 в комплекте с поворотными секциями,							
	с компенсационными секциями, присоединительными элементами,							
	креплениями/подвесами, длиной 220 м	E-Line KXA 18504		ЕАЕ (ЭК ТЕМА)	компл.	1		
9.31	1ВРУ1 ввод-1 (от 1РУ1) Шинопроводная система 3Р+N+РЕ(корпус),							
	Ином.=1000[А], Уном.=400[В], IP55 в комплекте с поворотными секциями,							
	с компенсационными секциями, присоединительными элементами,							
	креплениями/подвесами, длиной 120 м	E-Line KXA 11504		ЕАЕ (ЭК ТЕМА)	компл.	1		
9.32	1ВРУ1 ввод-2 (от 1РУ2) Шинопроводная система 3Р+N+РЕ(корпус),							
	Ином.=1000[А], Уном.=400[В], IP55 в комплекте с поворотными секциями,							
	с компенсационными секциями, присоединительными элементами,							
	креплениями/подвесами, длиной 120 м	E-Line KXA 11504		ЕАЕ (ЭК ТЕМА)	компл.	1		
9.33	2ВРУ-БКТ ввод-1 (от 3РУ1) Шинопроводная система 3Р+N+РЕ(корпус),							
	Ином.=1000[А], Уном.=400[В], IP55 в комплекте с поворотными секциями,							
	с компенсационными секциями, присоединительными элементами,							
	креплениями/подвесами, длиной 122 м	E-Line KXA 11504		ЕАЕ (ЭК ТЕМА)	компл.	1		
9.34	2ВРУ-БКТ ввод-2 (от 3РУ2) Шинопроводная система 3Р+N+РЕ(корпус),							
	Ином.=1000[А], Уном.=400[В], IP55 в комплекте с поворотными секциями,							
	с компенсационными секциями, присоединительными элементами,							
	креплениями/подвесами, \длиной 122 м	E-Line KXA 11504		ЕАЕ (ЭК ТЕМА)	компл.	1		

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	Коли-чество	Масса единицы, кг.	Примечание
		9.35	1ВРУ-ТЦ ввод-1 (от ЗРУ1) Шинопроводная система 3Р+N+РЕ(корпус),							
			Іном.=1600[А], Уном.=400[В], IP55 в комплекте с поворотными секциями,							
			с компенсационными секциями, присоединительными элементами,							
			креплениями/подвесами, длиной 255 м	E-Line KXA 16504		EAE (ЭК ТЕМА)	компл.	1		
		9.36	1ВРУ-ТЦ ввод-2 (от ЗРУ2) Шинопроводная система 3Р+N+РЕ(корпус),							
			Іном.=1600[А], Уном.=400[В], IP55 в комплекте с поворотными секциями,							
			с компенсационными секциями, присоединительными элементами,							
			креплениями/подвесами, длиной 255 м	E-Line KXA 16504		EAE (ЭК ТЕМА)	компл.	1		
		9.37	1ВРУ-Ф ввод-1 (от 4РУ1) Шинопроводная система 3Р+N+РЕ(корпус),							
			Іном.=1600[А], Уном.=400[В], IP55 в комплекте с поворотными секциями,							
			с компенсационными секциями, присоединительными элементами,							
			креплениями/подвесами, длиной 250 м	E-Line KXA 16504		EAE (ЭК ТЕМА)	компл.	1		
		9.38	1ВРУ-Ф ввод-2 (от 4РУ2) Шинопроводная система 3Р+N+РЕ(корпус),							
			Іном.=1600[А], Уном.=400[В], IP55 в комплекте с поворотными секциями,							
			с компенсационными секциями, присоединительными элементами,							
			креплениями/подвесами, длиной 250 м	E-Line KXA 16504		EAE (ЭК ТЕМА)	компл.	1		
		9.39	3ВРУ-С ввод-1 (от 4РУ1) Шинопроводная система 3Р+N+РЕ(корпус),							
			Іном.=800[А], Уном.=400[В], IP55 в комплекте с поворотными секциями,							
			с компенсационными секциями, присоединительными элементами,							
			креплениями/подвесами, длиной 137 м	E-Line KXA 08504		EAE (ЭК ТЕМА)	компл.	1		
		9.40	3ВРУ-С ввод-2 (от 4РУ2) Шинопроводная система 3Р+N+РЕ(корпус),							
			Іном.=800[А], Уном.=400[В], IP55 в комплекте с поворотными секциями,							
			с компенсационными секциями, присоединительными элементами,							
		Взаим. инв. №			креплениями/подвесами, длиной 137 м	E-Line KXA 08504		EAE (ЭК ТЕМА)	компл.	1
Подп. и дата										
Инв. № подл.										
		<div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div>Изм.</div><div>Кол.уч.</div><div>Лист</div><div>№ док.</div><div>Подпись</div><div>Дата</div></div></div><div><div>ГКО-303-22-Р-ЭОМ.ЭС.СО</div><div>Лист 11</div></div></div>								

Приложение 1
Расчётные нагрузки по СП 256.1325800.2016 с учетом Кнм по табл.7.13

Поз.		Наименование, № в/у	Назначение и тип потребителя	Кол-во квартир и S нежилых помещ.	Удельный показатель	Нагрузка на вводе, P _у кВт	Коеф-т спроса, K _с (K _о)	Коеф. поправ. регион.	Коеф-т мощности, cos φ	tg φ	Нагрузка на вводе		
											P _p (кВт)	Q _p (кВАр)	S _{ед} (кВА)
1РУ (Россети)													
1	этап 2	1ВРУ1 1ВРУ2.1 1ВРУ2.2	1 комн. номера	118	11,00	1298,00	0,1326	0,81	0,93	0,40	139,41	55,10	149,91
2			2х комн. номера	103	13,00	1339,00	0,1326	0,81	0,93	0,40	143,82	56,84	154,64
3			3х комн. номера	88	15,00	1320,00	0,1326	0,81	0,93	0,40	141,78	56,03	152,45
4			4х комн. номера	38	17,00	646,00	0,1326	0,81	0,93	0,40	69,38	27,42	74,61
5			Пентхаусы	2	25,00	50,00	0,1326	0,81	0,93	0,40	5,37	2,12	5,77
6	этап 2	1ВРУ1 1ВРУ2.1	Общеобменная вентиляция			31,66	0,50		0,70	1,02	15,83	16,15	22,61
7			Тепловые завесы 5 шт.			20,20	0,60		0,98	0,20	12,12	2,46	12,37
8			Рабочее освещение			33,90	0,80		0,96	0,29	27,12	7,91	28,25
9			Аварийное освещение			25,69	1,00		0,96	0,29	25,69	7,49	26,76
10			Общедомовая нагрузка			26,65	0,90		0,92	0,43	23,99	10,22	26,07
11			Общедомовая нагрузка авар.			33,09	1,00		0,92	0,43	33,09	14,10	35,97
12			Фасадное освещение			10,00	1,00		0,90	0,48	10,00	4,84	11,11
13			Наружное освещение			5,00	1,00		0,95	0,33	5,00	1,64	5,26
14			Лифты			141,00	0,75		0,98	0,20	105,75	21,47	107,91
15	этап 2	1ВРУ1 1ВРУ-VRF	Кондиционирование			392,76	0,46		0,85	0,62	180,67	111,97	212,55
16	этап 1	ГРЩ-ХС	Хладоцентр			1076,40	0,80		0,83	0,67	856,50	575,57	1031,93
17	этап 1	ЗВРУ-БКТ	Аренда корп.3			197,84	1		0,90	0,48	197,84	95,82	219,82
ИТОГО авар. режим (P _p =P _{p.ном.} +0,9*P _{p.с} +0,8*P _{p.бкм}):						6647,19	0,27		0,95	0,33	1824,2	599,6	1920,22
2РУ (Россети)													
1	этап 2	ЗВРУ1.1 ЗВРУ1.2 ЗВРУ2.1 ЗВРУ2.2	1 комн. номера	270	11,00	2970,00	0,1177	0,81	0,93	0,40	283,15	111,91	304,46
2			2х комн. номера	228	13,00	2964,00	0,1177	0,81	0,93	0,40	282,58	111,68	303,85
3			3х комн. номера	9	15,00	135,00	0,1177	0,81	0,93	0,40	12,87	5,09	13,84
4			4х комн. номера	12	17,00	204,00	0,1177	0,81	0,93	0,40	19,45	7,69	20,91
5			Пентхаусы	4	25,00	100,00	0,1177	0,81	0,93	0,40	9,53	3,77	10,25
6	этап 2	ЗВРУ1.1 ЗВРУ2.1	Общеобменная вентиляция			39,00	0,80		0,80	0,75	31,20	23,40	39,00
7			Тепловые завесы 4 шт.			20,00	0,60		0,98	0,20	12,00	2,44	12,24
8			Рабочее освещение			30,65	0,70		0,96	0,29	21,46	6,26	22,35
9			Общедомовая нагрузка			15,00	0,60		0,92	0,43	9,00	3,83	9,78
10			Фасадное освещение			10,00	1,00		0,95	0,33	10,00	3,29	10,53
11			Наружное освещение			5,00	1,00		0,95	0,33	5,00	1,64	5,26
12			Лифты			141,00	0,75		0,98	0,20	105,75	21,47	107,91
13			Аварийное освещение			27,10	1,00		0,96	0,29	27,10	7,90	28,23
14			Общедомовая нагрузка авар.			22,18	1,00		0,92	0,43	22,18	9,45	24,11
15			ЩС УК			82,50	0,77		0,93	0,40	63,60	25,14	68,39
16			ЩС УК 1 кат.			5,00	1,00		0,80	0,75	5,00	3,75	6,25
17	этап 2	ЗВРУ-VRF1 ЗВРУ-VRF2	Кондиционирование			473,91	0,45		0,85	0,62	213,26	132,17	250,89
18	этап 1	ВРУ-ИТП	ИТП			145,60	0,48		0,77	0,84	69,37	58,03	90,44
19	этап 1	1ГРЩ1	Фитнес-центр			572,60	0,70		0,90	0,48	400,00	193,73	444,44
20	этап 2	1ГРЩ2	Офисы корп.1			762,09	0,97		0,90	0,48	737,30	357,09	819,22
21	этап 1	ВРУ-А	Парковка			829,10	0,35		0,83	0,67	286,40	192,46	345,06
ИТОГО авар. режим (P _p =P _{p.ном.} +0,9*P _{p.с} +0,8*P _{p.бкм} +0,6*P _{p.оф} +0,9*P _{p.абкм}):						9553,73	0,23		0,95	0,33	2163,1	711,0	2277,00
ИТОГО:						16200,92			0,95		3987,4		4197,22

Расчет произведен в соответствии со следующей нормативной документацией:

1. СП 256.1325800.2016 СВОД ПРАВИЛ ЭЛЕКТРОУСТАНОВКИ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ. ПРАВИЛА ПРОЕКТИРОВАНИЯ И МОНТАЖА

Приложение 1
Расчётные нагрузки по СП 256.1325800.2016 с учетом Кнм по табл.7.13

Поз.		Наименование, № в/у	Назначение и тип потребителя	Кол-во квартир и S жилых помещ.	Удельный показатель	Нагрузка на вводе, P _у кВт	Кэф-т спроса, K _с (K _о)	Кэф. поправ. регион.	Кэф-т мощности, cos φ	tg φ	Нагрузка на вводе		
											P _p (кВт)	Q _p (кВАР)	S _{ед} (кВА)
ЗРУ (ОЭК ТП-2 2500 кВА)													
1	этап 1	2ВРУ1.1 2ВРУ1.2 2ВРУ2.1 2ВРУ2.2	1 комн. номера	255	11,00	2805,00	0,1167	0,81	0,93	0,40	265,15	104,79	285,11
2			2х комн. номера	225	13,00	2925,00	0,1167	0,81	0,93	0,40	276,49	109,28	297,30
3			3х комн. номера	39	15,00	585,00	0,1167	0,81	0,93	0,40	55,30	21,86	59,46
4			4х комн. номера	10	17,00	170,00	0,1167	0,81	0,93	0,40	16,07	6,35	17,28
5			Пентхаусы	4	25,00	100,00	0,1167	0,81	0,93	0,40	9,45	3,74	10,16
6	этап 1	2ВРУ1.1 2ВРУ1.2	Общеобменная вентиляция			45,11	0,50		0,70	1,02	22,56	23,01	32,22
7			Тепловые завесы 5шт.			20,20	0,60		0,98	0,20	12,12	2,46	12,37
8			Рабочее освещение			35,27	0,70		0,96	0,29	24,69	7,20	25,72
9			Общедомовая нагрузка			14,28	0,40		0,92	0,43	5,71	2,43	6,21
10			Фасадное освещение			10,00	1,00		0,90	0,48	10,00	4,84	11,11
11			Наружное освещение			5,00	1,00		0,95	0,33	5,00	1,64	5,26
12			Лифты			141,00	0,75		0,98	0,20	105,75	21,47	107,91
13			Аварийное освещение			25,38	1,00		0,96	0,29	25,38	7,40	26,44
14			Общедомовая нагрузка авар.			23,12	0,83		0,92	0,43	19,12	8,15	20,78
15	этап 1	2ВРУ-VRF1 2ВРУ-VRF2	Кондиционирование			473,91	0,45		0,85	0,62	213,26	132,17	250,89
16	этап 1	ВРУ-НС	Насосная			90,90	1,00		0,81	0,75	90,90	68,47	112,22
17	этап 1	2ВРУ-БКТ	Аренда корп.2			369,60	1,00		0,90	0,48	369,60	179,01	410,67
18	этап 1	4ВРУ-БКТ	Аренда корп.4			262,13	0,91		0,90	0,48	238,13	115,33	264,59
19	этап 1	1ВРУ-ТЦ	Торговый центр корп.1			426,40	0,96		0,90	0,48	410,00	198,57	455,56
ИТОГО авар. режим (P=P _{p.ном.} +0,9*P _{p.с} +0,8*P _{p.дкп}):						8527,30	0,22		0,95	0,33	1917,68	630,31	2018,61
4РУ (ОЭК ТП-1 2000 кВА)													
1	этап 1	4ВРУ1.1 4ВРУ1.2 4ВРУ2.1 4ВРУ2.2	1 комн. номера	281	11,00	3091,00	0,1172	0,81	0,93	0,40	293,43	115,97	315,52
2			2х комн. номера	194	13,00	2522,00	0,1172	0,81	0,93	0,40	239,42	94,62	257,44
3			3х комн. номера	38	15,00	570,00	0,1172	0,81	0,93	0,40	54,11	21,39	58,18
4			4х комн. номера	11	17,00	187,00	0,1172	0,81	0,93	0,40	17,75	7,02	19,09
5			Пентхаусы	4	25,00	100,00	0,1172	0,81	0,93	0,40	9,49	3,75	10,21
6	этап 1	4ВРУ1.1 4ВРУ2.1	Общеобменная вентиляция			47,15	0,49		0,70	1,02	23,10	23,57	33,01
7			Тепловые завесы 6 шт.			20,40	0,60		0,98	0,20	12,24	2,49	12,49
8			Рабочее освещение			34,21	0,70		0,96	0,29	23,95	6,98	24,94
9			Общедомовая нагрузка			13,14	0,40		0,80	0,75	5,26	3,94	6,57
10			Фасадное освещение			10,00	1,00		0,95	0,33	10,00	3,29	10,53
11			Наружное освещение			5,00	1,00		0,95	0,33	5,00	1,64	5,26
12			Лифты	6		141,00	0,75		0,98	0,20	105,75	21,47	107,91
13			Аварийное освещение			23,13	1,00		0,96	0,29	23,13	6,75	24,09
14			Общедомовая нагрузка авар.			62,05	0,90		0,84	0,64	56,04	37,05	66,50
15	этап 1	4ВРУ-VRF1 4ВРУ-VRF2	Кондиционирование			472,18	0,45		0,91	0,46	212,48	96,81	233,50
16	этап 2	1ГРЩЗ	Офисы корп.1			503,82	0,88		0,90	0,48	445,26	215,65	494,73
17	этап 1	1ВРУ-Ф	Фудкорт корп.1			372,00	0,90		0,95	0,33	336,30	110,54	354,00
18	этап 1	3ВРУ-С	Супермаркет			300,00	1,00		0,90	0,48	300,00	145,30	333,33
ИТОГО авар. режим (P=P _{p.ном.} +0,9*P _{p.с} +0,8*P _{p.дкп} +0,6*P _{p.оф}):						8474,08	0,21		0,95	0,33	1819,66	598,09	1915,43
ИТОГО:						17001,38			0,95		3737,34		3934,04

Расчет произведен в соответствии со следующей нормативной документацией:

1. СП 256.1325800.2016 СВОД ПРАВИЛ ЭЛЕКТРОУСТАНОВКИ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ. ПРАВИЛА ПРОЕКТИРОВАНИЯ И МОНТАЖА