

ООО "Спэйс Люмен"

Юридический адрес:

*630075, г. Новосибирск, ул. Залесского, 7/2, офис 3
ИНН: 5402038490, КПП: 540201001, тел./факс: 367-01-97*

*Заказчик: Акционерное общество «Группа компаний «ОСНОВА»
(АО «ГК «ОСНОВА»)*

Объект:

*Жилой комплекс «Vegy» корпус №4, расположенный по адресу: г. Москва, СВАО,
Марфино, ул. Ботаническая, вл. 29*

Рабочая документация

Архитектурное освещение

ГК0151/25(34-РД/25)/АО.4

Корпус 4

*Москва
2025 г.*

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА		
Лист	Наименование	Примечание
1	Титульный лист	
2	Общие данные	
3	Схема однолинейная ЩАХП4	
4	План расположения оборудования и прокладки кабельной линии ППГнз(А)-HF на фасадах в осях 1.4–15.4, Б.4–Г.4.	
5	План расположения оборудования и прокладки кабельной линии ППГнз(А)-HF на фасадах в осях 15.4–1.4, Г.4–Б.4.	
6	План прокладки кабельной линии DMX на фасадах в осях 1.4–15.4, Б.4–Г.4.	
7	План прокладки кабельной линии DMX на фасадах в осях 15.4–1.4, Г.4–Б.4.	
8	План прокладки кабельных трасс на –1 этаже	
9	План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс на кровле	
10	План прокладки кабельных лотков на кровле	
11	Узел крепления прожектора CUBE–4	
12	Узел расположения пластины и отверстий	
13	Узел крепления кабелей питания и управления	
14	План прокладки трассы линии управления на –1 этаже	
15	План расположения оборудования и прокладки трасс линии управления на кровле	
16	План подземного этажа. Трасса прокладки кабельной линии управления	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
СП 52.13330.2016	Естественное и искусственное освещение	
	Актуализированная редакция СНиП 23-05-95*	
ПУЭ	Правила устройства электроустановок (издание 7)	
ГОСТ Р 21.1101-2013	Основные требования к проектной и рабочей документации	
СП 256.1325800.2016	Электроустановки жилых и общественных зданий.	
	Правила проектирования и монтажа.	
ГОСТ 31565-2012	Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности	
ГОСТ Р 50571-4-44-2011	Требования по обеспечению безопасности. Защиты от отклонений напряжения и электромагнитных помех	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
ГК0151/25(34-РД/25)/АО.4.СО	Спецификация оборудования и материалов	
ГК0151/25(34-РД/25)/АО.4.КЖ	Кабельный журнал	

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Настоящим проектом предусматривается разработка рабочей документации по объекту Жилой комплекс «Very» корпуса №4, расположенный по адресу: г. Москва, СВАО, Марфино, ул. Ботаническая, вл. 29. Проект архитектурно-художественной подсветки фасадов здания разработан в соответствии с техническим заданием и согласованной концепцией освещения.

Основной задачей архитектурно-художественной подсветки фасадов является выявление основных достоинств объемно-пространственной композиции здания и усиление композиционной роли здания в вечернее время на фоне окружения, подчеркивание его презентабельности.

Тип осветительных приборов выбран исходя из территориальных и архитектурных особенностей здания и местности.

Проектом предусматривается устройство архитектурного освещения фасада здания светодиодными прожекторами CUBE–4 (24 В).

Электрическая часть проекта выполнена в соответствии с ПУЭ издание 7, СП256.1325800.2016 (СП31-110-2003) – “Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий”.

Система архитектурного освещения относится к потребителям III категории надежности электроснабжения.

Установленная мощность осветительной установки – 7,129 кВт.

Питание электроприемников проектируемой электроустановки осуществляется от сети 380/220 В с системой заземления TN-S (5-ти проводная схема – L1, L2, L3, N, PE с раздельным нулевым рабочим и защитным проводниками).

Питание осветительных приборов предусматривается от щита архитектурного освещения ЩАХП4, устанавливаемого на кровле. Точное место установки щита на кровле согласовывается с Заказчиком на момент монтажа.

Для управления осветительным оборудованием предусмотрен щит системы управления ЩСУ Intiled DMX-MASTER-K4, монтируемый в электрощитовой в подвале и питаемый от ВРУ-4.1. Щкаф системы управления освещения с поддержкой протоколов управления DMX512, ILCS, ARTNET, RDM. Система позволяет управлять каждым светильником в отдельности или управлять заранее организованными группами светильников. Переключение режимов работы светильников осуществляется в автоматическом или в ручном режиме по команде оператора. Автоматические выключатели и предохранители ввода и отходящих линий обеспечивают защиту линий при перегрузках и коротких замыканиях, включают и отключают электрические цепи. Управление светильниками осуществляется по протоколу DMX512. АХП имеет два сценария освещения: праздничный и будничный. В будничном все освещение работает в статическом режиме. В праздничном режиме прожектора начинают пульсировать (диммироваться при помощи протокола DMX512), с заранее выбранными параметрами. Светильники с рабочим напряжением 24В на фасадах здания запитываются группами при помощи блоков питания. Все блоки питания устанавливаются на кровле, закрепляются на лоток. Групповые кабели от блоков питания подключаются к светильникам при помощи коннекторов и Т-коннекторов.

Прокладка кабелей выполняется:

- по фасадам – в гофрированных ПВХ трубах, не поддерживающих горение в свободном пространстве за навесным фасадом здания;
- по кровле – открыто в проволочных лотках, в гофрированных ПВХ трубах;
- по территории здания открыто в существующих лотках.

Питание щита предусматривается от существующего ВРУ-4.1.

Кабельные трассы выполняются кабелями марки ППГнз(А)-HF внутри здания, по фасадам здания и по кровле. Сечение кабелей выбрано по допустимым токовым нагрузкам и проверены по допустимой потере напряжения и в соответствии току защитных аппаратов.

Все работы по монтажу выполняются в соответствии с настоящим проектом и техническим описанием на аппаратуру. Нарезку кабелей производить после промера трассы прокладки кабелей по месту. Все кабельные соединения выполнять опрессовкой или пайкой, изолировать клеевой термоусадкой. Все смонтированные провода и кабели снабдить бирками с указанием направления прокладки, марки, напряжения, сечения и длины кабеля (провода), согласно ПУЭ и ТУ 36-1440-82. Идентификацию проводников по цветам или цифровым обозначениям при подключении к электрооборудованию и электроприемникам выполнить в соответствии с п. 1.1.29-1.1.31 ПУЭ изд. 7.

ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

Для защиты людей от поражения электрическим током согласно ПУЭ гл.1.7, ГОСТ Р 505 71.10-96 “Заземляющие устройства и защитные проводники”, ГОСТ Р 505 71.3-96 “Требования по обеспечению безопасности. Защита от поражения электрическим током”, пункт 413.1.2.1 предусматривается:

- применение 2-х-полюсных дифференциальных автоматических выключателей;
- заземление металлических лотков.

Все металлические части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, и могущие оказаться под напряжением при поврежденной изоляции, металлические конструкции для установки электрооборудования и прокладки кабелей, должны быть подключены к проводнику защитного зануления в соответствии с требованиями ПУЭ (7 изд. п. 1.7.76).

Согласно требованиям ПУЭ, электропроводка обеспечивает легкое распознавание по всей длине проводников по цветам: белый (или идентичный) – фазный, голубой – нулевой, желто-зеленый – защитный.

Все электромонтажные работы следует выполнять в соответствии с данным проектом, с требованиями ПУЭ, СП 256.132580.2016, СП 52.13330.2016 и других нормативных документов и инструкций по монтажу на конкретный тип электрооборудования.

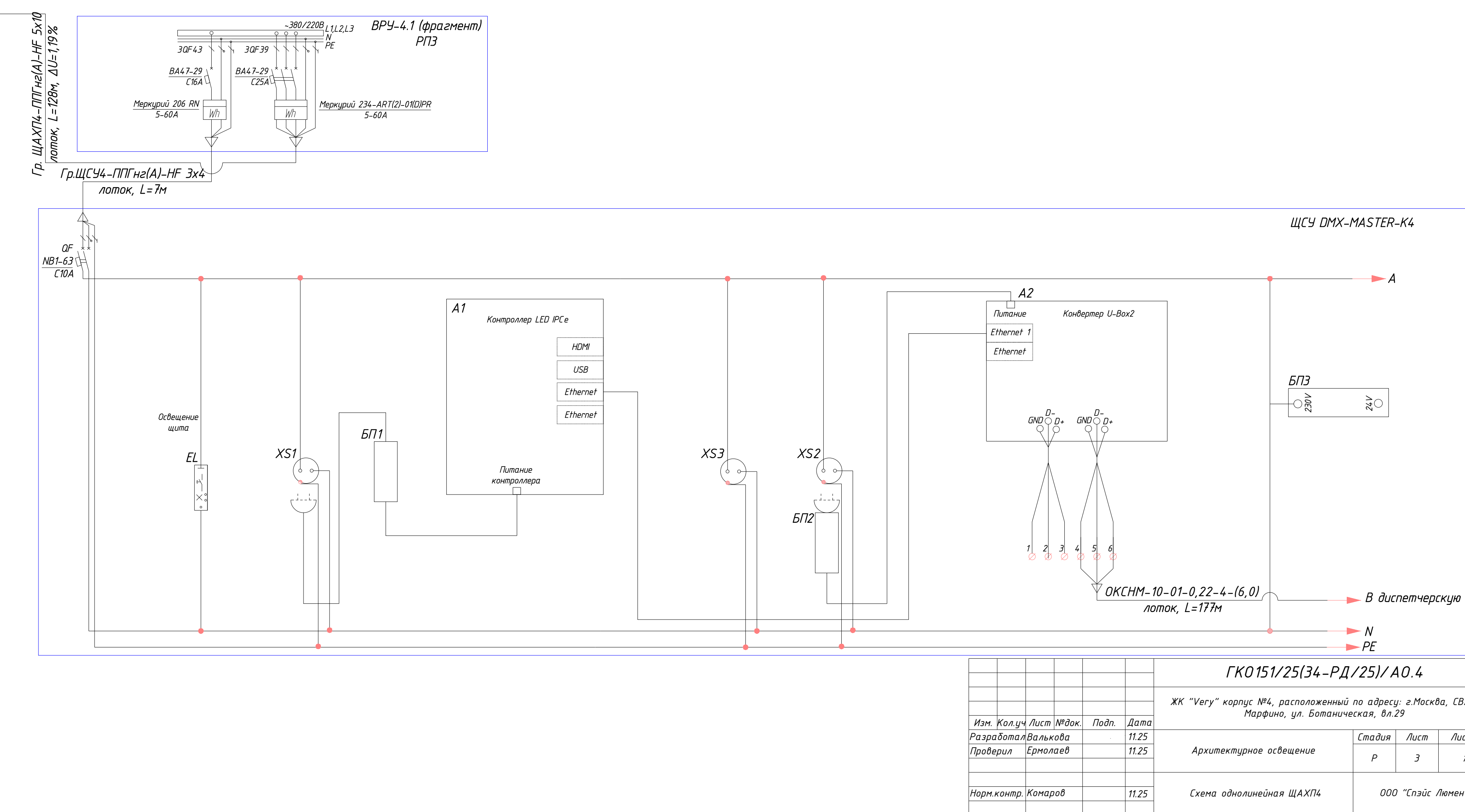
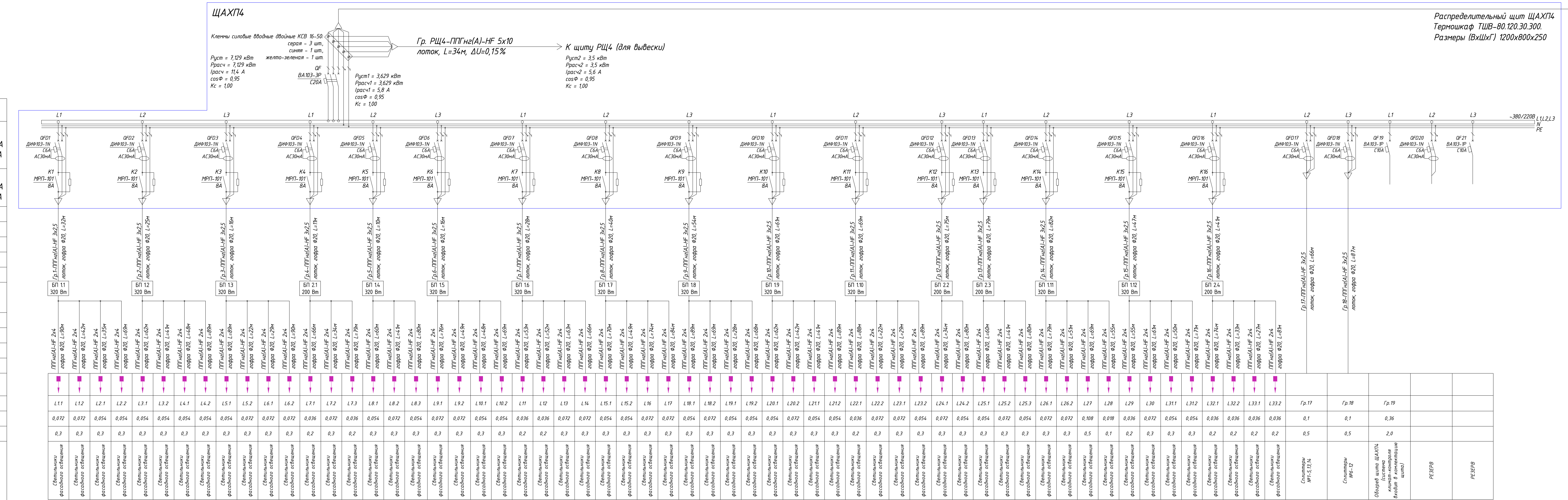
Технические решения, принятые в рабочем проекте, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации и обеспечивают безопасную для жизни людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами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

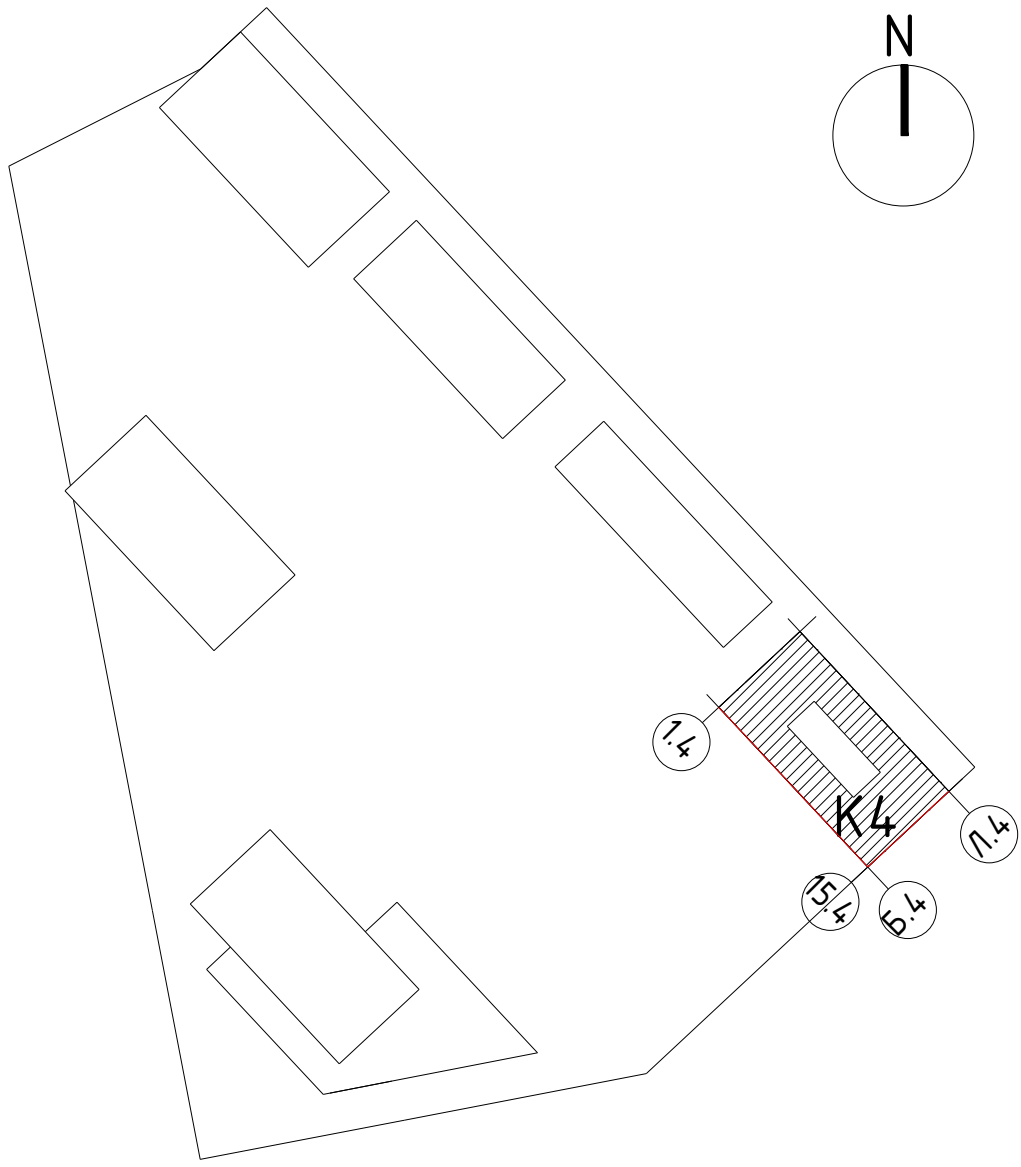
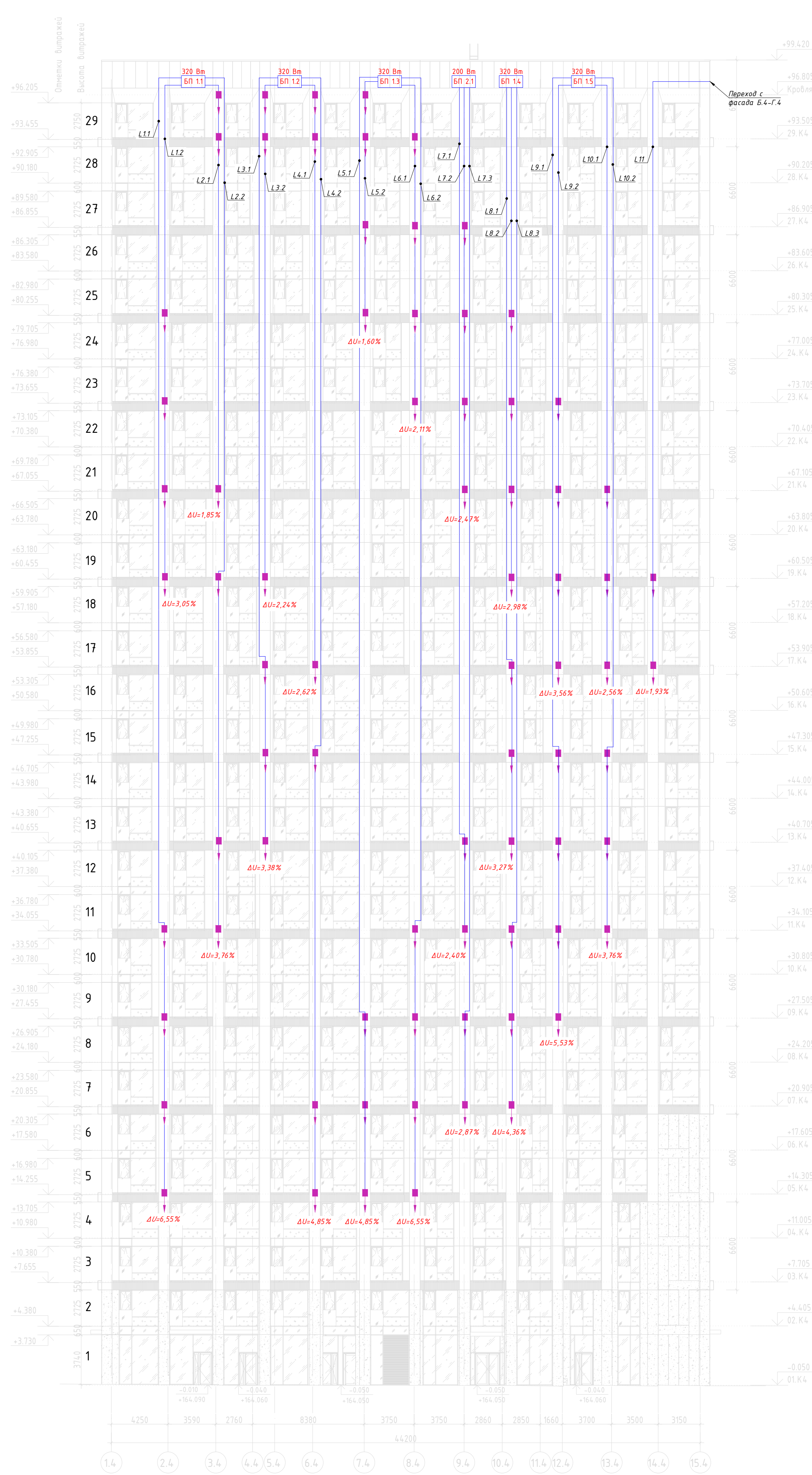
Главный инженер проекта _____ Ермолаев И.И.

						ГК0151/25(34-РД/25)/АО.4			
						ЖК “Very” корпус №4, расположенный по адресу: г.Москва, СВАО, Марфино, ул. Ботаническая, вл.29			
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата				
Разработал	Валькова				11.25				
Проверил	Ермолаев				11.25	Архитектурное освещение	Стадия	Лист	Листов
							Р	2	16
Норм.контр.	Комаров				11.25	Общие данные	000 “Спэйс Люмен”		

ИИН ҮЭДЛӨЛ	Пайдаа үзүүлэх	Бүтэц, үзүүл. №	Созласоно
			Созласоно
			Созласоно

Данные питающей сети		
Шкаф распред. № по плану	Автомат ввода	Тип ном. ток, расц-ль,
	Автомат отходящей линии	Тип ном. ток, расц-ль,
Обозначение линии		
Марка провода (кабеля)		
Число жил и сечение		
Труба (наружный диаметр)		
Длина (м)		
Пусковой аппарат		
Марка провода (кабеля)		
Число жил и сечение		
Труба (наружный диаметр)		
Длина (м)		
Электроприемник	Усл. обозначение	
	№ по плану	
	Руст, кВт	
	Расчетный ток, А	
	Наименование	

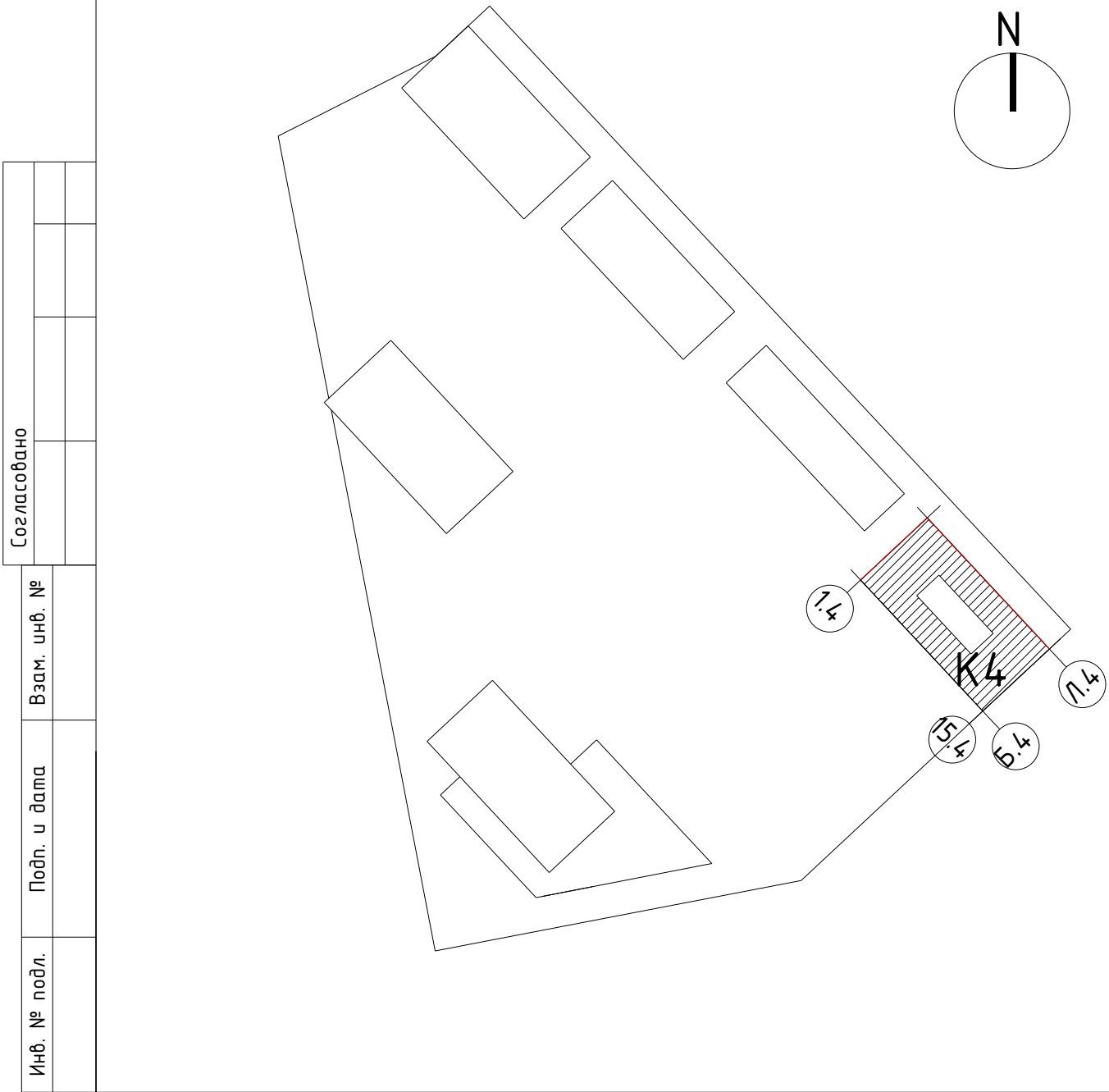
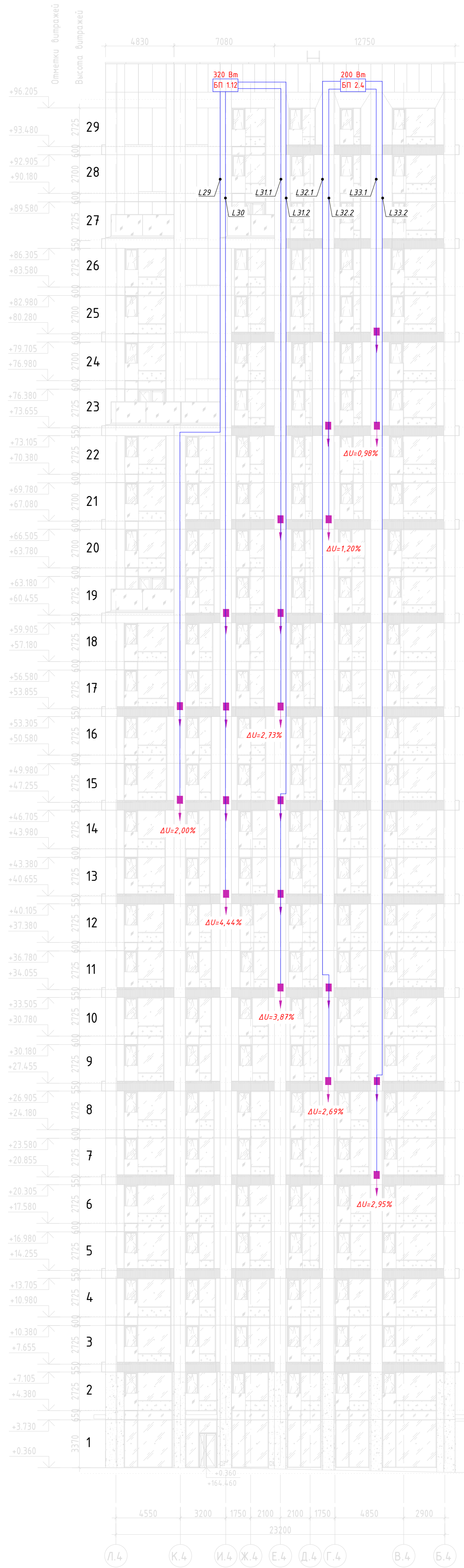
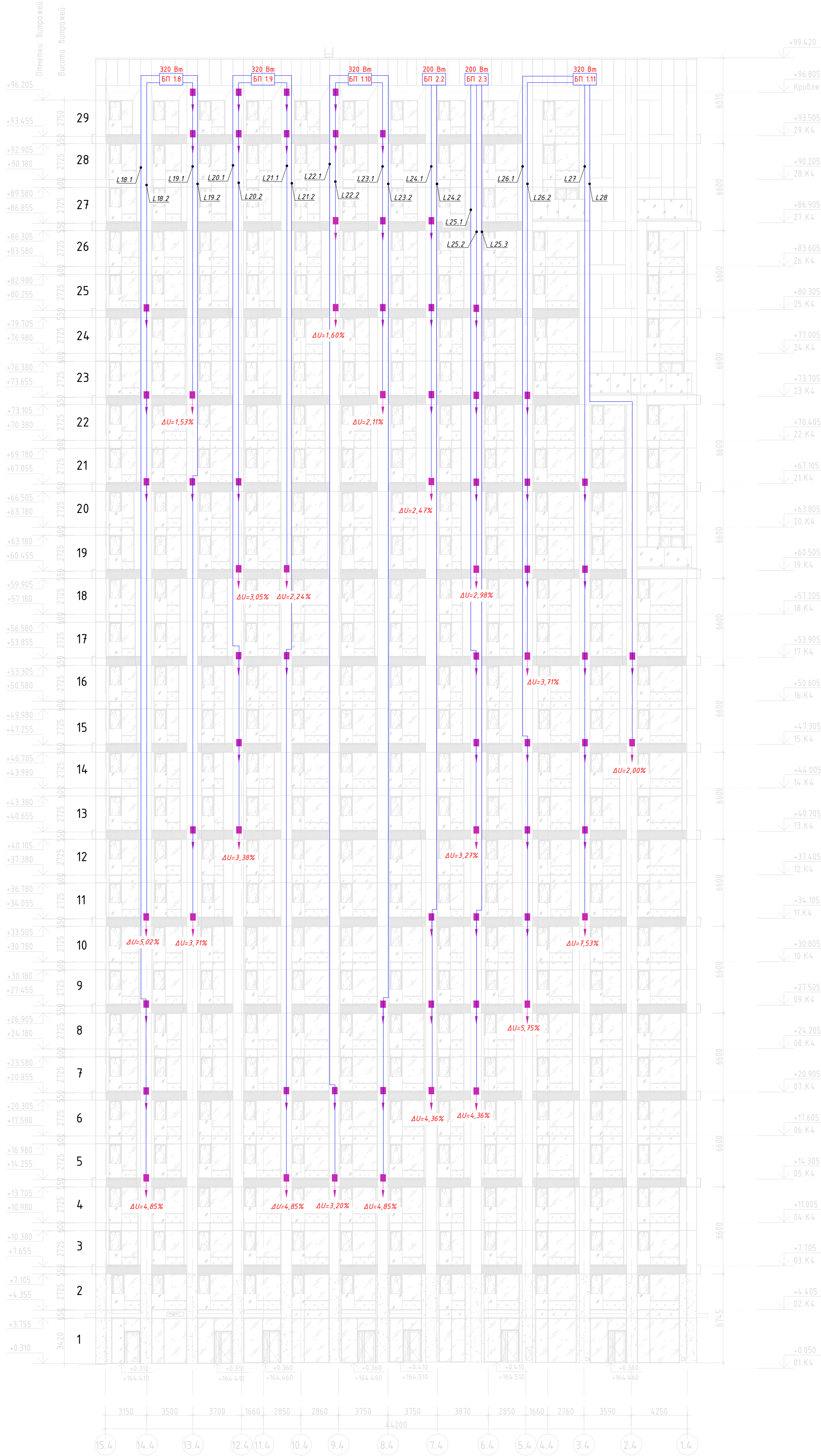




Поз.	Условное обозначение	Наименование	Кол-во	Ед. изм.
1		Светодиодный прожектор CUBE-4 18 Вт, оптика 8°, 4000К, 24 В, IP67	100	шт.
2		Блок питания 320 Вт, 24 В, IP67	7	шт.
3		Блок питания 200 Вт, 24 В, IP67	1	шт.
4		Силовой кабель ППГнг(А)-HF 2x4 в гофр. ПВХ трубе d=20мм	1818	м

- Примечания:
- Расстояние между проектируемыми силовыми кабелями и кабелями DMX соблюдать не менее 30 см.
 - Сохранить последовательность подключения и не допускать распараллеливания линий DMX, за исключением распаечных коробок подключения светильников. Хвост DMX от светильников до распаечных коробок подключения не должен превышать 1 метр.
 - Все светильники расположить симметрично относительно межоконных проемов.

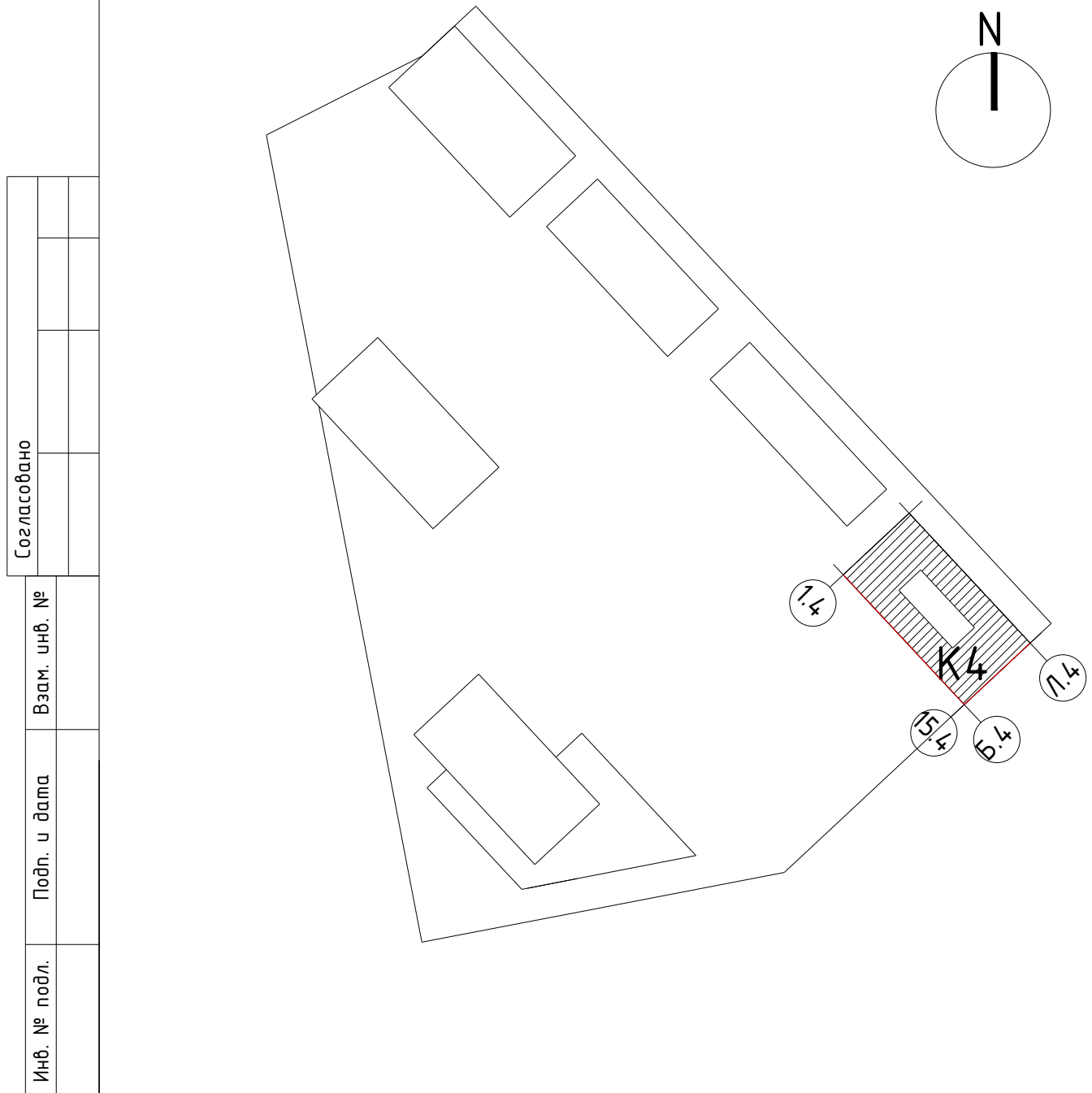
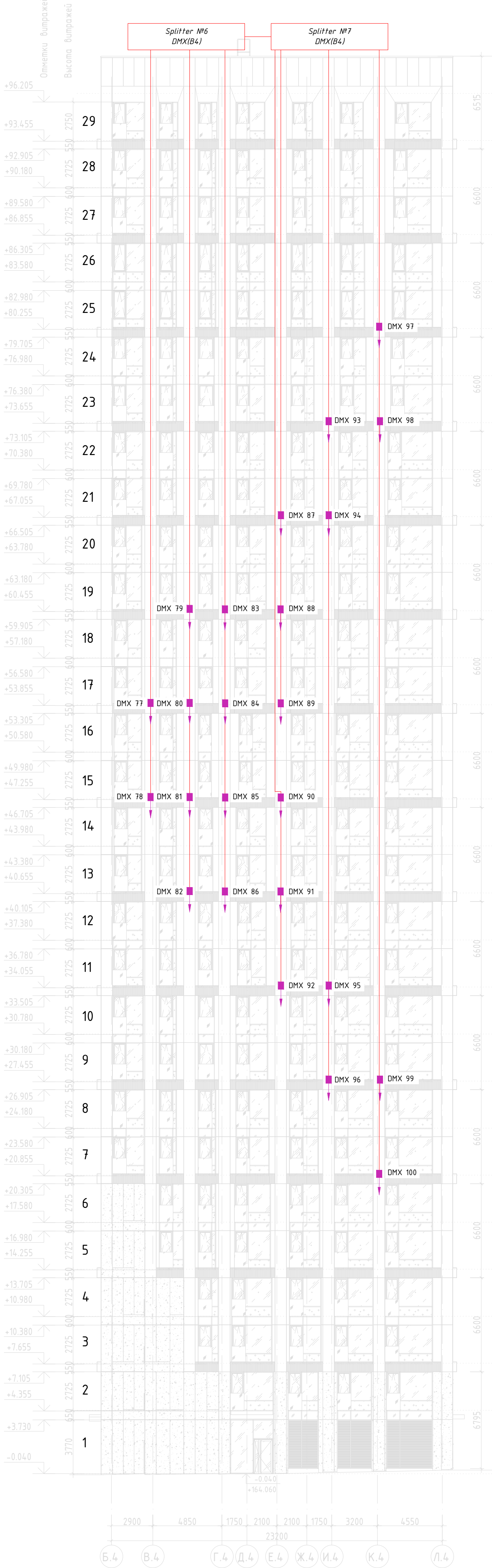
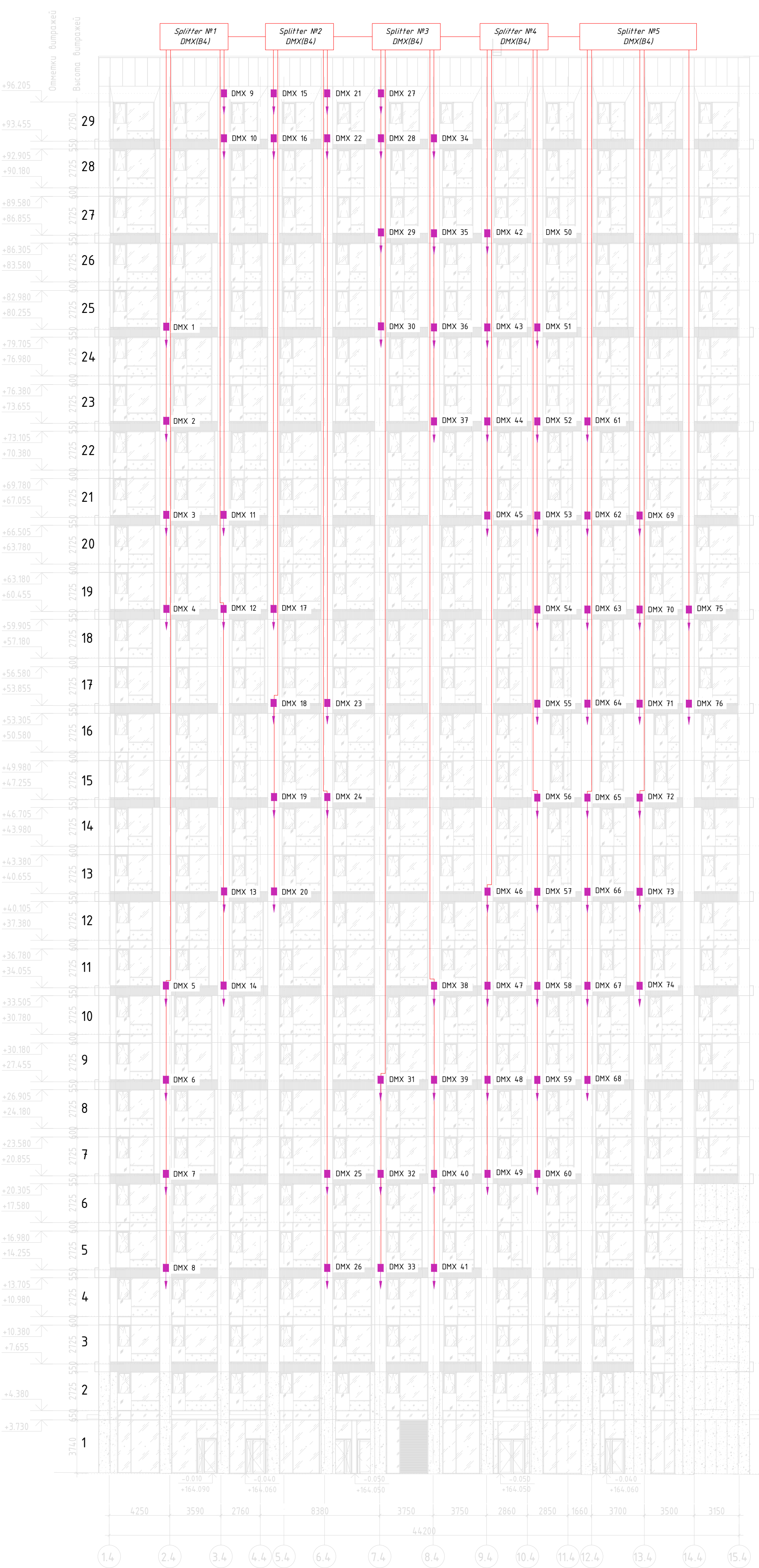
				ГКО151/25(34-РД/25)/А0.4				
				ЖК "Very" корпус №4, расположенный по адресу: г.Москва, СВАО, Марфино, ул. Ботаническая, вл.29				
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разработал	Валькова				11.25			
Проверил	Ермолаев				11.25			
Архитектурное освещение								
						Стадия	Лист	Листов
						Р	4	16
Норм.контр.	Комаров			11.25	План расположения оборудования и прокладки кабельной линии ППГнг(А)-HF на фасадах в осях 1.4-15.4, Б.4-Г.4			
						ООО "Спэиз Люмен"		



Поз.	Условное обозначение	Наименование	Кол-во	Ед.изм.
1	↓	Светодиодный прожектор CUBE-4 18 Вт, оптика 8°, 4000К, 24 В, IP67	92	шт.
2	БП 1х 320 Вт	Блок питания 320 Вт, 24 В, IP67	5	шт.
3	БП 2х 200 Вт	Блок питания 200 Вт, 24 В, IP67	3	шт.
4	—	Силовой кабель ППГнг(А)-HF 2х4 в гофр. ПВХ трубе d=20мм	1717	м

- Примечания:
- Расстояние между проектируемыми силовыми кабелями и кабелями ДМХ соблюдать не менее 30 см.
 - Сохранить последовательность подключения и не допускать распараллеливания линий ДМХ, за исключением распаячных коробок подключения светильников. Хвост ДМХ от светильников до распаячных коробок подключения не должен превышать 1 метр.
 - Все светильники расположить симметрично относительно межоконных проемов.

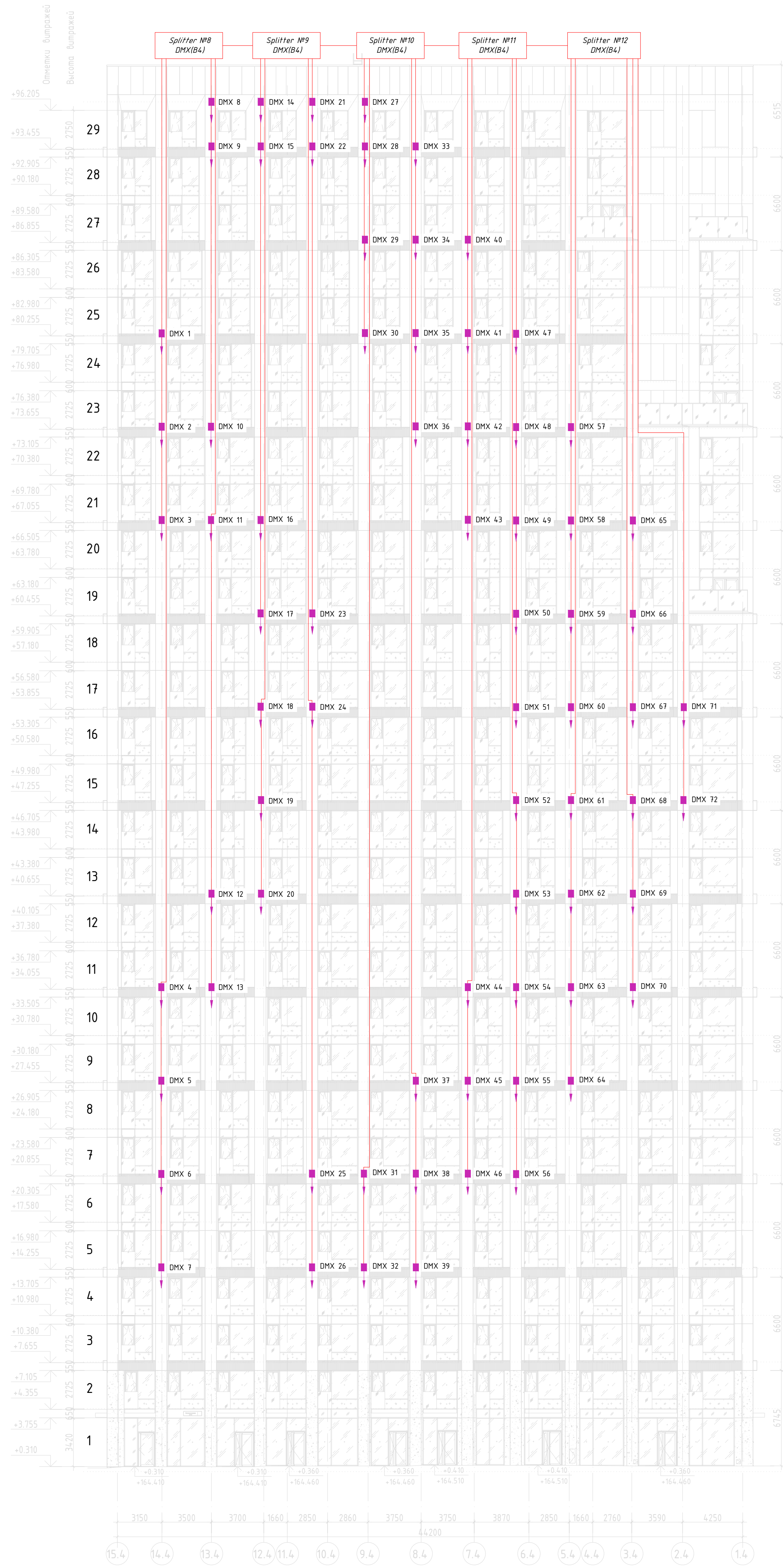
ГКО151/25(34-РД/25)/А0.4			
ЖК "Very" корпус №4, расположенный по адресу: г.Москва, СВАО, Марфино, ул. Ботаническая, вл.29			
Изм. Кол.уч Лист №докум. Подп. Дата	Архитектурное освещение		
РазработалВалькова	11.25	Стадия	Лист
Проверил Ермолаев	11.25	Р	5
Норм.контр. Комаров	11.25	План расположения оборудования и прокладки кабельной линии ППГнг(А)-HF на фасадах в осях 15.4-1.4, Г.4-Б.4	
		ООО "Специз Люмен"	



Поз.	Условное обозначение	Наименование	Кол-во	Ед.изм.
1		Светодиодный прожектор CUBE-4 18 Вт, оптика 8°, 4000К, 24 В, IP67	100	шт.
2		Разветвитель DMX(B4), DMX-512, RDM, ILCS (250 кВ/с), IP65	7	шт.
3		Кабель управления FTP outdoor 4x2x0,5 Standard Cu в гофр. ПВХ трубе d=16мм	1719	м

- Примечания:
- Расстояние между проектируемыми силовыми кабелями и кабелями DMX соблюдать не менее 30 см.
 - Сохранить последовательность подключения и не допускать распараллеливания линий DMX, за исключением распаячных коробок подключения светильников. Хвост DMX от светильников до распаячных коробок подключения не должен превышать 1 метр.
 - Все светильники расположить симметрично относительно межколонных проемов.

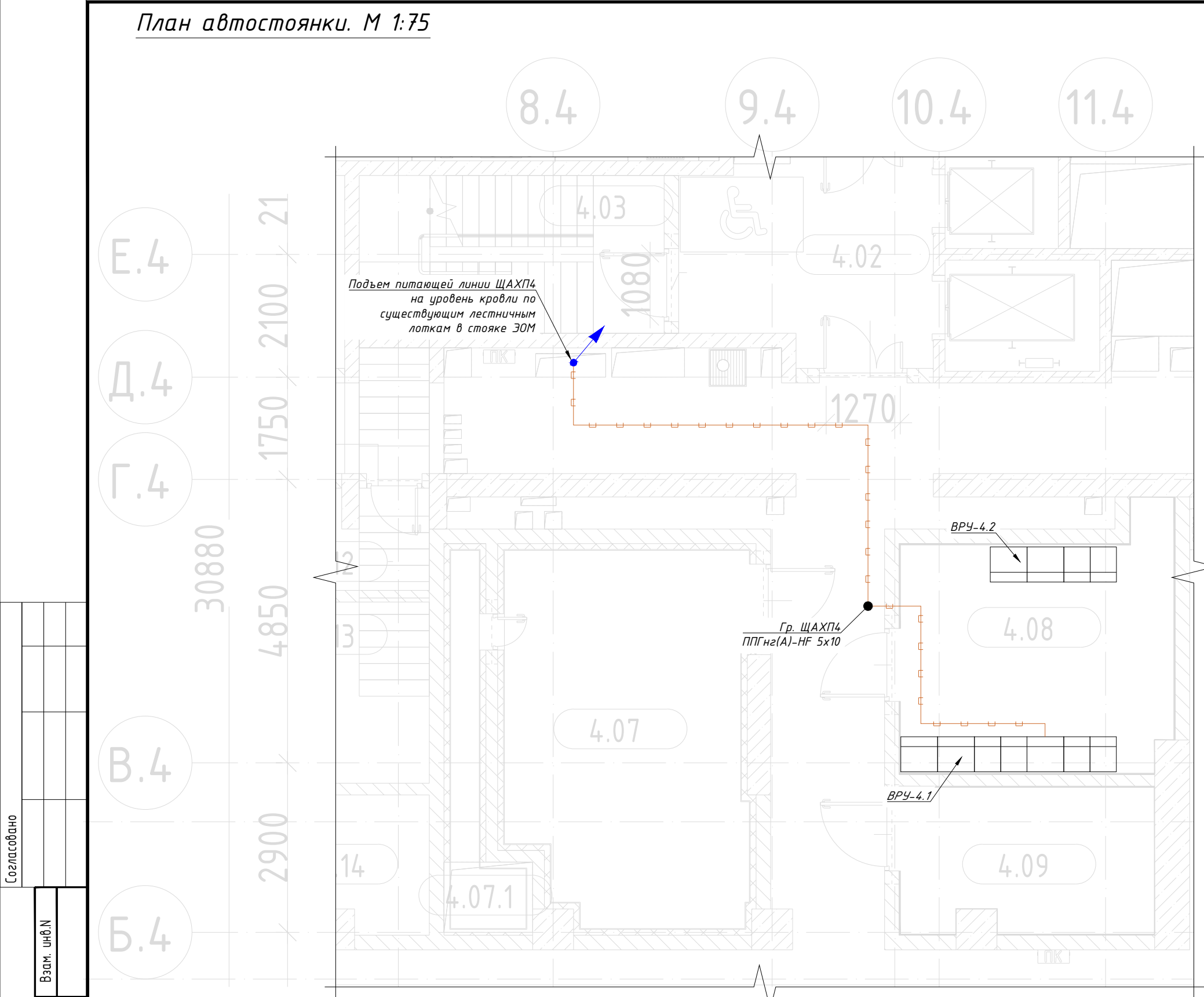
ГК0151/25(34-РД/25)/А0.4			
ЖК "Very" корпус №4, расположенный по адресу: г.Москва, СВАО, Марфино, ул. Ботаническая, вл.29			
Изм. Кол.уч Лист №докум. Подп. Дата	Разработал Валькова 11.25	Архитектурное освещение	Стадия
Проверил Ермолаев 11.25			Лист
Норм.контр. Комаров 11.25		План прокладки кабельной линии DMX на фасадах в осях 1.4-15.4, Б.4-Г.4	Листов
			000 "Спэиз Люмен"



Поз.	Условное обозначение	Наименование	Кол-во	Ед.изм.
1		Светодиодный прожектор CUBE-4 18 Вт, оптика 8°, 4000К, 24 В, IP67	92	шт.
2		Разветвитель DMX(B4), DMX-512, RDM, ILCS (250 кВ/с), IP65	7	шт.
3		Кабель управления FTP outdoor 4x2x0,5 Standard Cu в гофр. ПВХ трубе d=16мм	1645	м

- Примечания:
- Расстояние между проектируемыми силовыми кабелями и кабелями DMX соблюдать не менее 30 см.
 - Сохранить последовательность подключения и не допускать распараллеливания линий DMX, за исключением распаячных коробок подключения светильников. Хвост DMX от светильников до распаячных коробок подключения не должен превышать 1 метр.
 - Все светильники расположить симметрично относительно межколонных проемов.

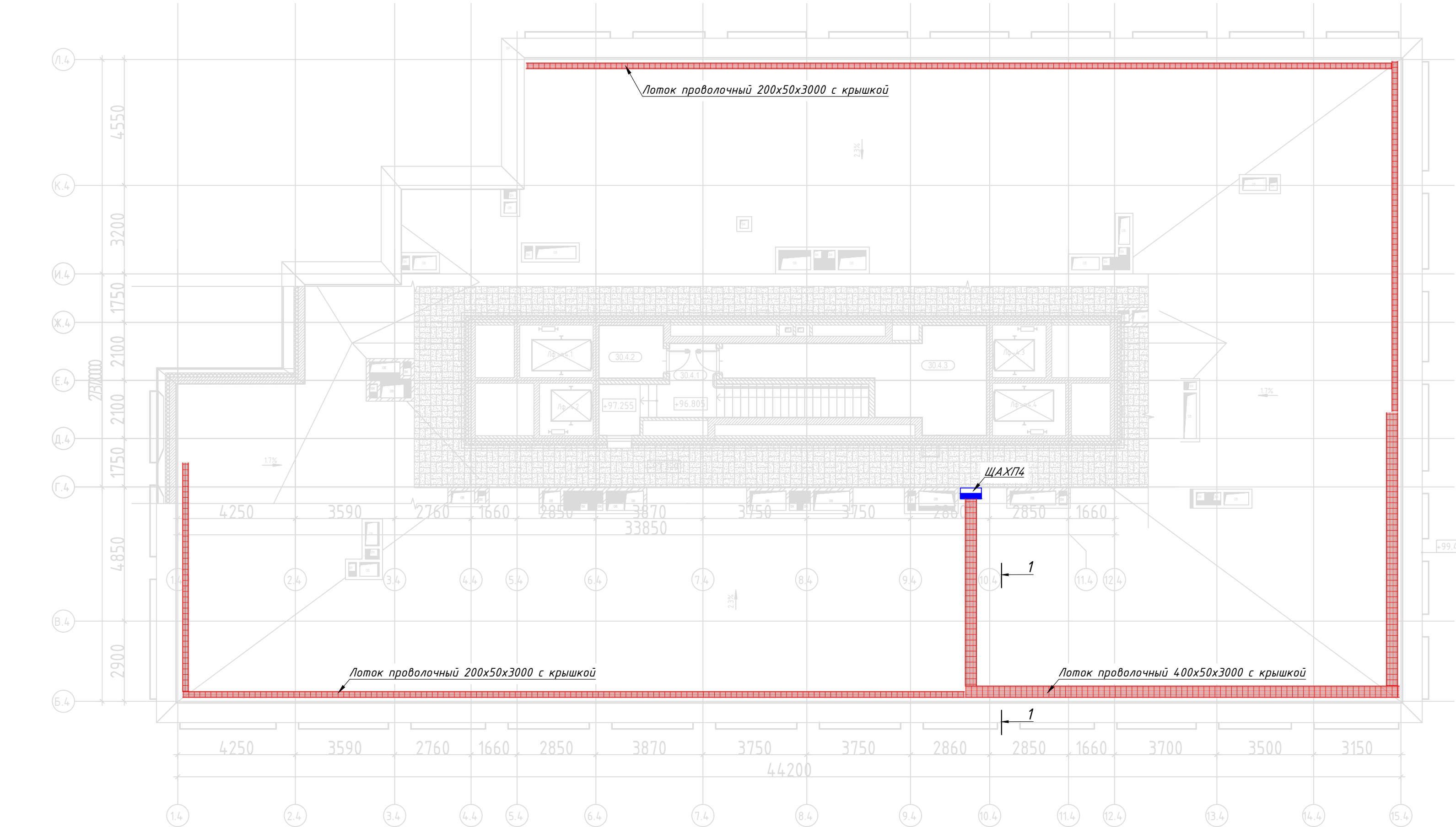
ГК0151/25(34-РД/25)/А0.4			
ЖК "Very" корпус №4, расположенный по адресу: г.Москва, СВАО, Марфино, ул. Ботаническая, вл.29			
Изм. Кол.уч Лист №докум. Подп. Дата	РазработалВалькова 11.25	Архитектурное освещение	Стадия Лист Листов
Проверил Ермолаев 11.25			Р 7 16
Норм.контр. Комаров 11.25		План прокладки кабельной линии DMX на фасадах в осях 15.4-1.4, Г.4-Б.4	ООО "Спэиз Люмен"



Поз.	Условное обозначение	Наименование
1		Подъем кабельной линии на более высокую отметку
2		Силовой кабель ППГнг(А)-HF 5x10 открыто в существующем лотке

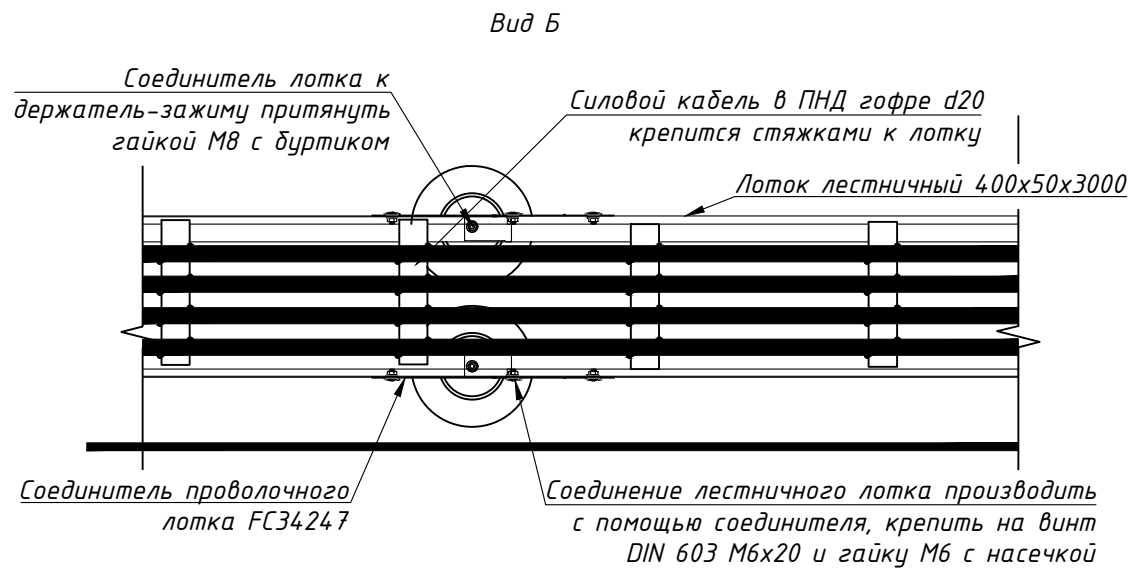
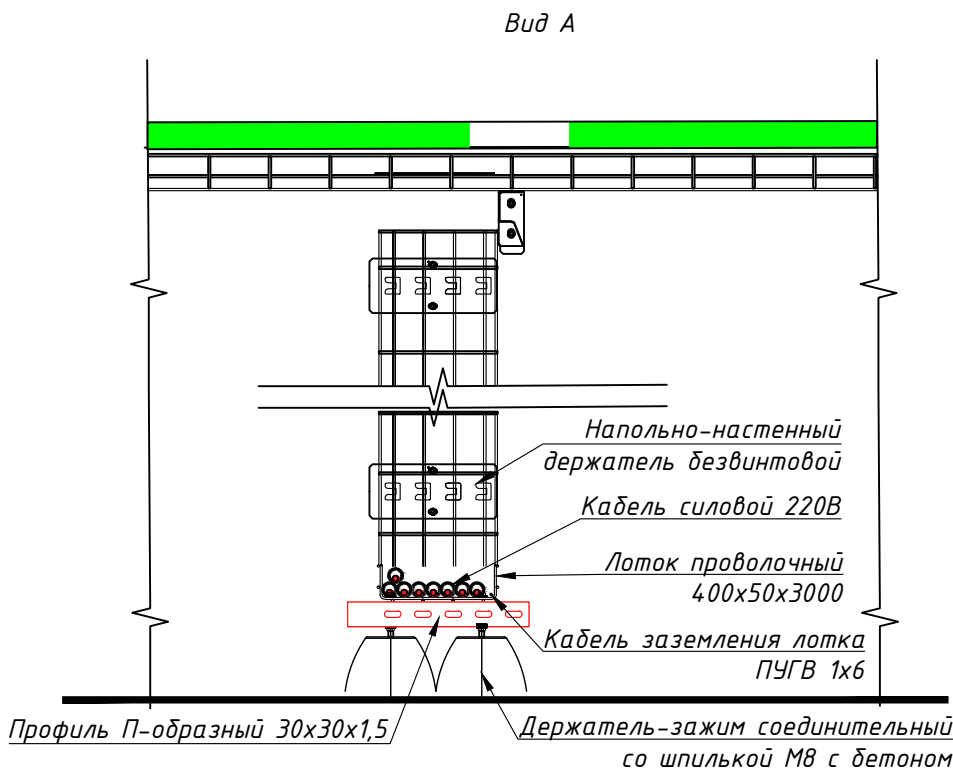
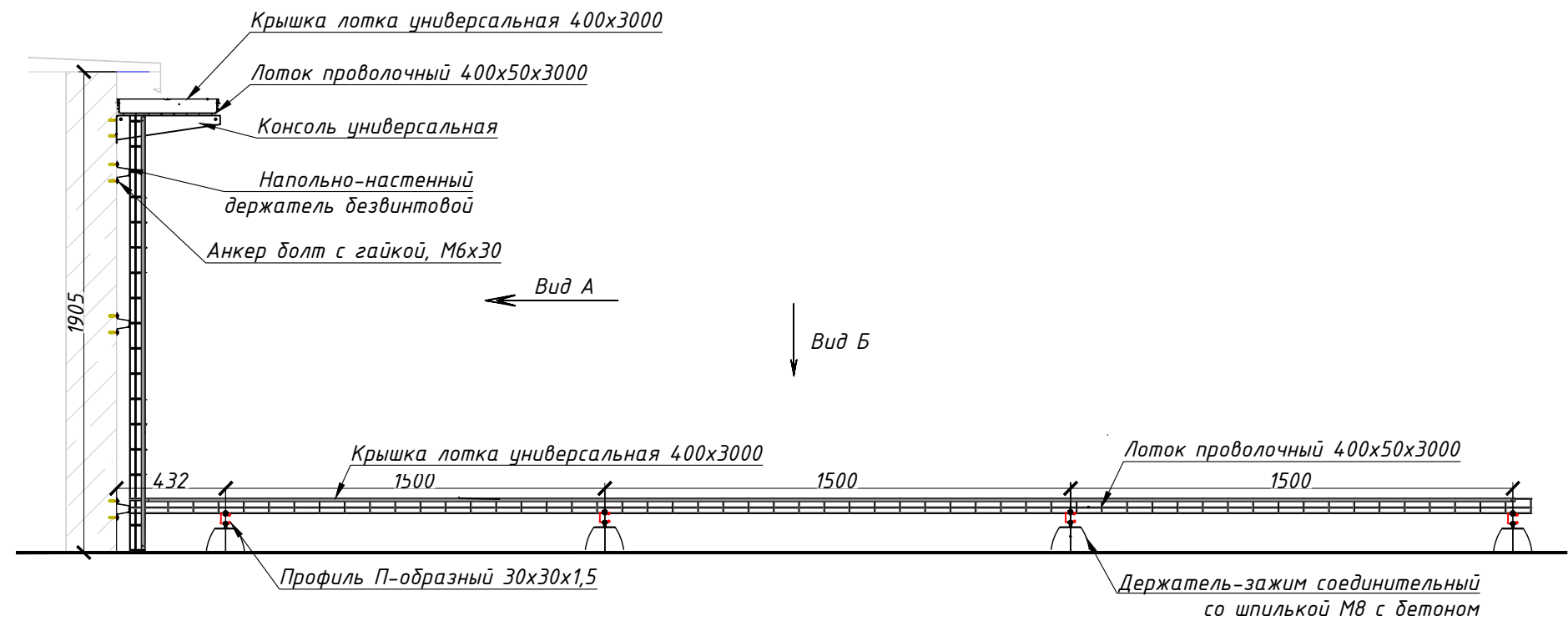
- Примечания:
- Проектируемые кабели для ЩАХП4 в пространстве подвала и кабельной шахты до выхода на кровлю прокладывать открыто по существующему кабельному лотку (учтенному в проекте ЗОМ).
 - Точное место прокладки кабельных трасс уточняется на момент проведения строительно-монтажных работ.
 - Все смонтированные провода и кабели снабдить бирками с указанием направления прокладки, марки, напряжения, сечения и длины кабеля (провода), согласно ПУЭ. Бирки прикрепляются к кабелю (проводу) в начале и в конце линии, при проходе через стены и перекрытия, на поворотах трассы, в начале и в конце лотков, через каждые 50 м на прямых участках.
 - Весь монтаж электросетей выполнить в соответствии с ПУЭ и СП 76.13330.2016.
 - Заготовку кабелей производить после контрольного промера длины трасс.
 - Заземление кабельных лотков на кровле произвести согласно ПУЭ. Изд.7. Гл.1.7.

ГК0151/25(34-РД/25)/А0.4					
ЖК "Very" корпус №4, расположенный по адресу: г.Москва, СВАО, Марфино, ул. Ботаническая, вл.29					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разработал	Валькова				11.25
Проверил	Ермолаев				11.25
Архитектурное освещение				Стадия	Лист
				Р	8
План прокладки кабельных трасс на -1 этаже				Листов	
Норм.контр.				Комаров	16
				11.25	
				ООО "Спэйс Люмен"	



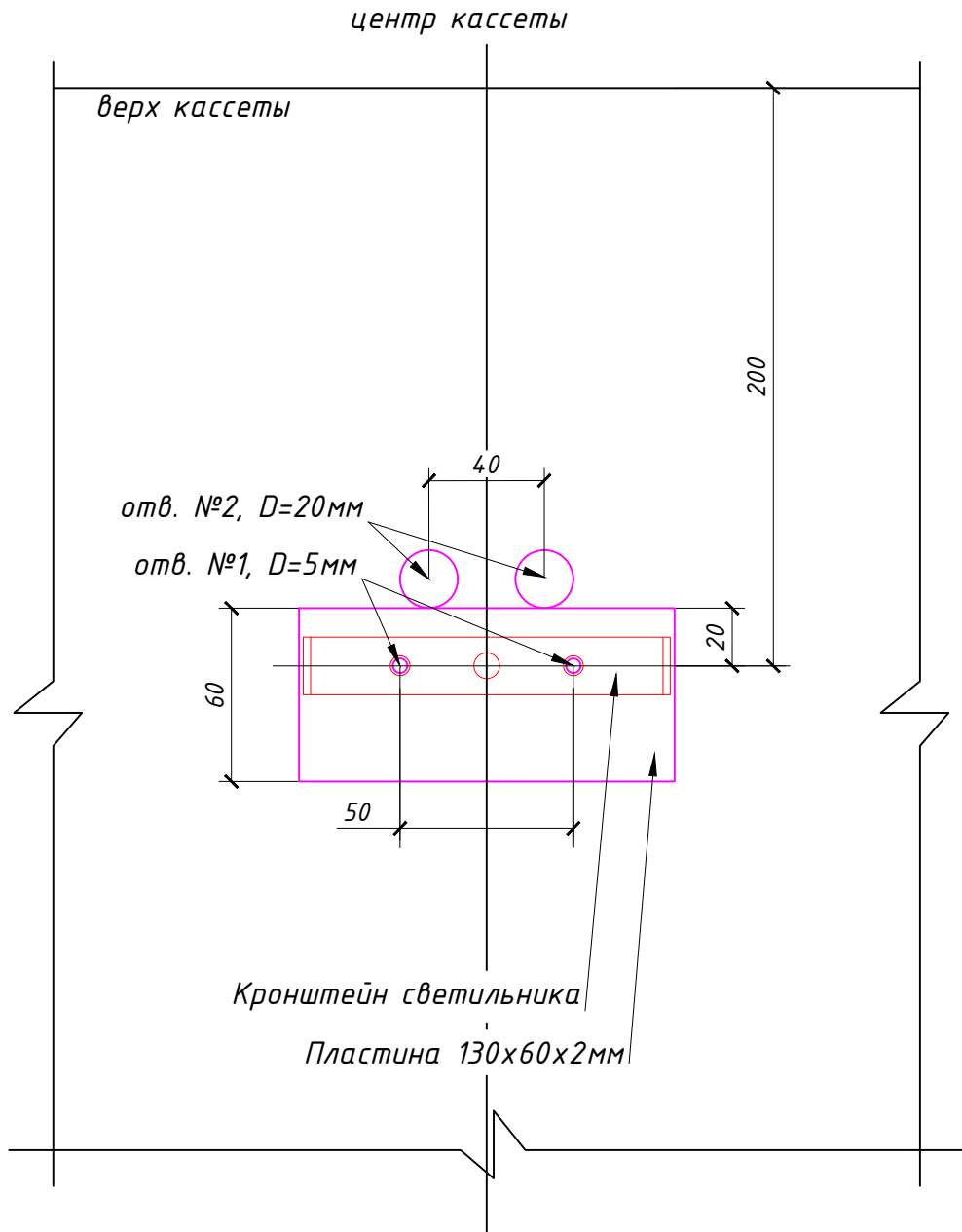
Оборудование для прокладки КЛ по кровле				
Поз.	Наименование	Кол-во	Ед.изм.	Примечание
1	Лоток проволочный 400х50х3000 гор. цинк	12	шт.	FC5040HDZ
2	Крышка лотка универсальная 400х3000 гор. цинк	12	шт.	35526HDZ
3	Консоль универсальная осн. 400 мм	18	шт.	BBN6040HDZ
4	Кронштейн напольно-настенный безвинтовой 400 мм	12	шт.	BMM1040HDZ
5	Лоток проволочный 200х60х3000 гор. цинк	28	шт.	FC5020HDZ
6	Крышка лотка универсальная 200х3000 гор. цинк	28	шт.	35524HDZ
7	Консоль универсальная осн. 200 мм	56	шт.	BBN5020HDZ
8	Держатель-зажим соединительный со шпилькой М8 с бетоном	10	шт.	71915
9	Профиль П-образный 30х30х1,5	3	м	
10	Гайка М8 с шайбой	10	шт.	
11	Анкер болт с гайкой, М6х30, оцинк. сталь	148	шт.	
12	Соединитель проволочного лотка	120	шт.	FC34247
13	Винт DIN 603 М6х20	296	шт.	CM050620
14	Шайба	296	шт.	CM170600
15	Гайка с насечкой М6 DIN 6923	296	шт.	CM100600
16	Монтажная плата Ostek	40	шт.	FC37310
17	Болт М4х20 с гайкой	160	шт.	
Материалы для заземления лотка				
18	Кабель ПУВГ 1х6	150	м	
19	Клемма заземления для проволочного лотка	10	шт.	FC37302

Разрез 1-1
План трассы в уровне пола и подъем на стену до парапета



ГК0151/25(34-РД/25)/А0.4				
ЖК "Very" корпус №5, расположенный по адресу: г.Москва, СВАО, Марфино, ул. Ботаническая, вл.29				
Изм.	Кол.уч	Лист №док.	Подп.	Дата
Разработал	Валькова			11.25
Проверил	Ермолаев			11.25
Архитектурное освещение			Стадия	Лист
			Р	10
План прокладки кабельных лотков на кровле			Листов	
			16	
Норм.контр.	Комаров		11.25	
ООО "Спэйс Люмен"				

Расположение пластины и отверстий. М 1:2



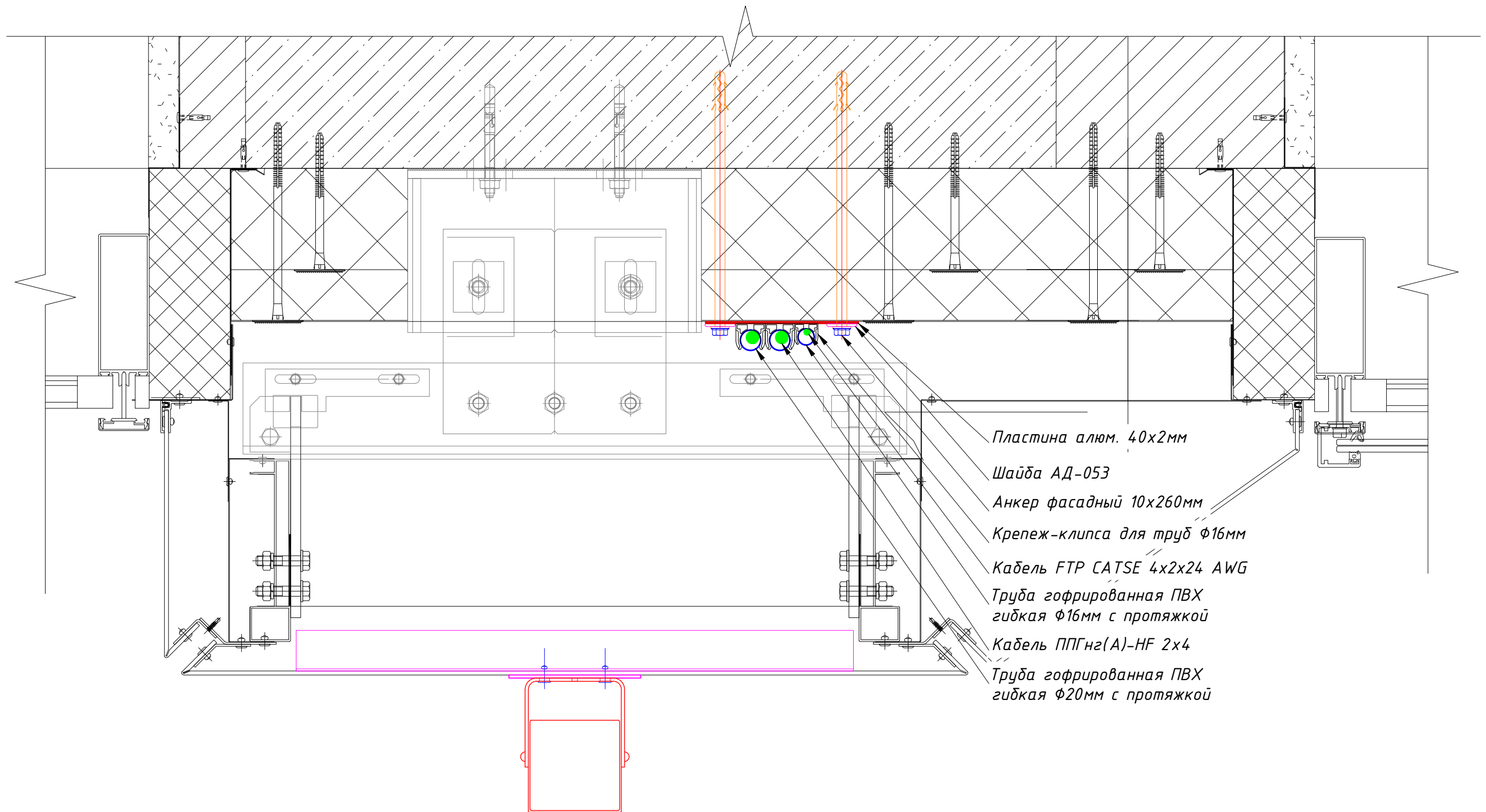
Примечания:

1. Отверстия №1 выполнить в закладном уголке, кассете, пластине.
2. Отверстия №2 выполнить в кассете.
3. Кабель к светильнику через отверстие выводить в гофр. ПВХ тру.

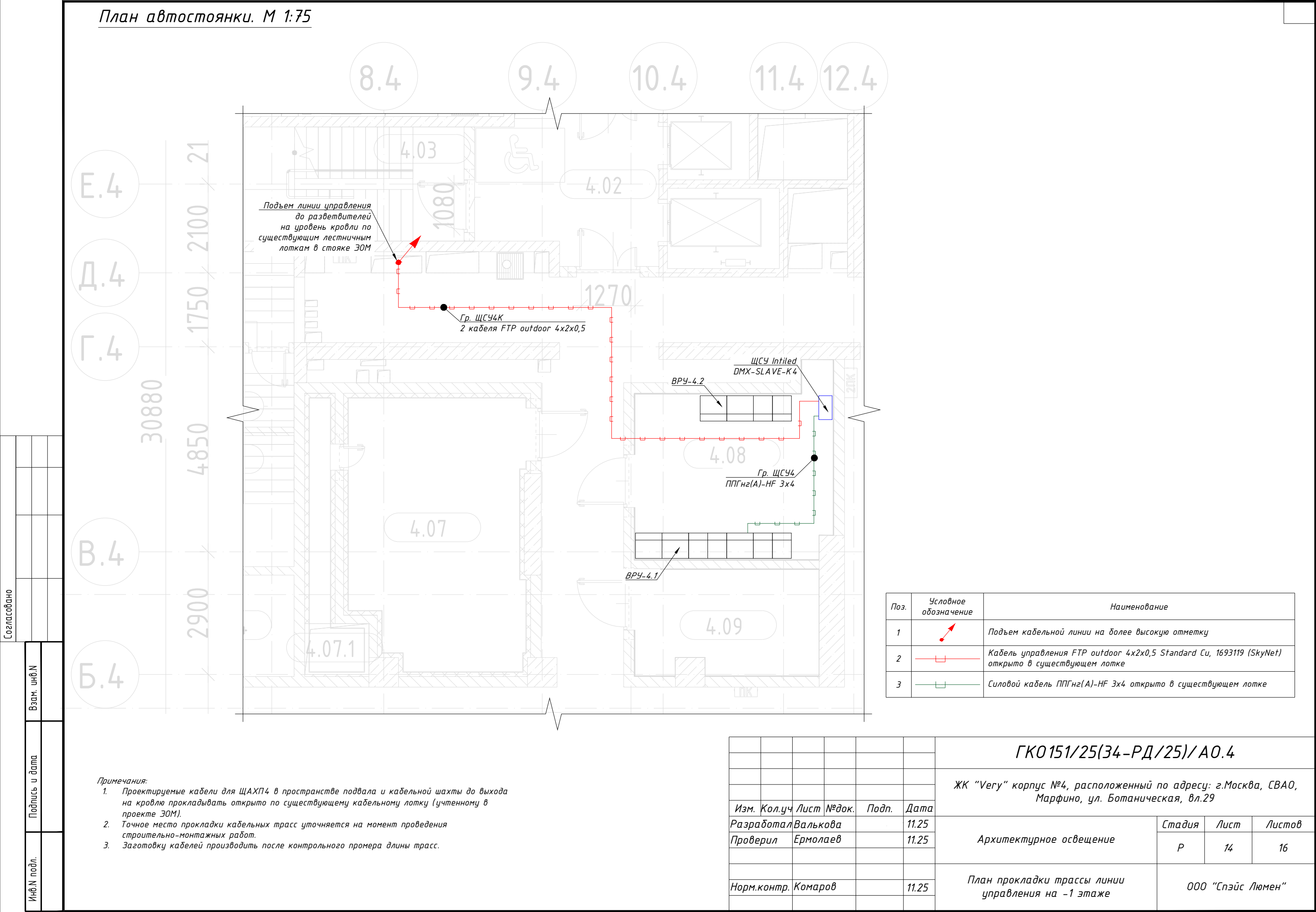
ГК0151/25(34-РД/25)/А0.4

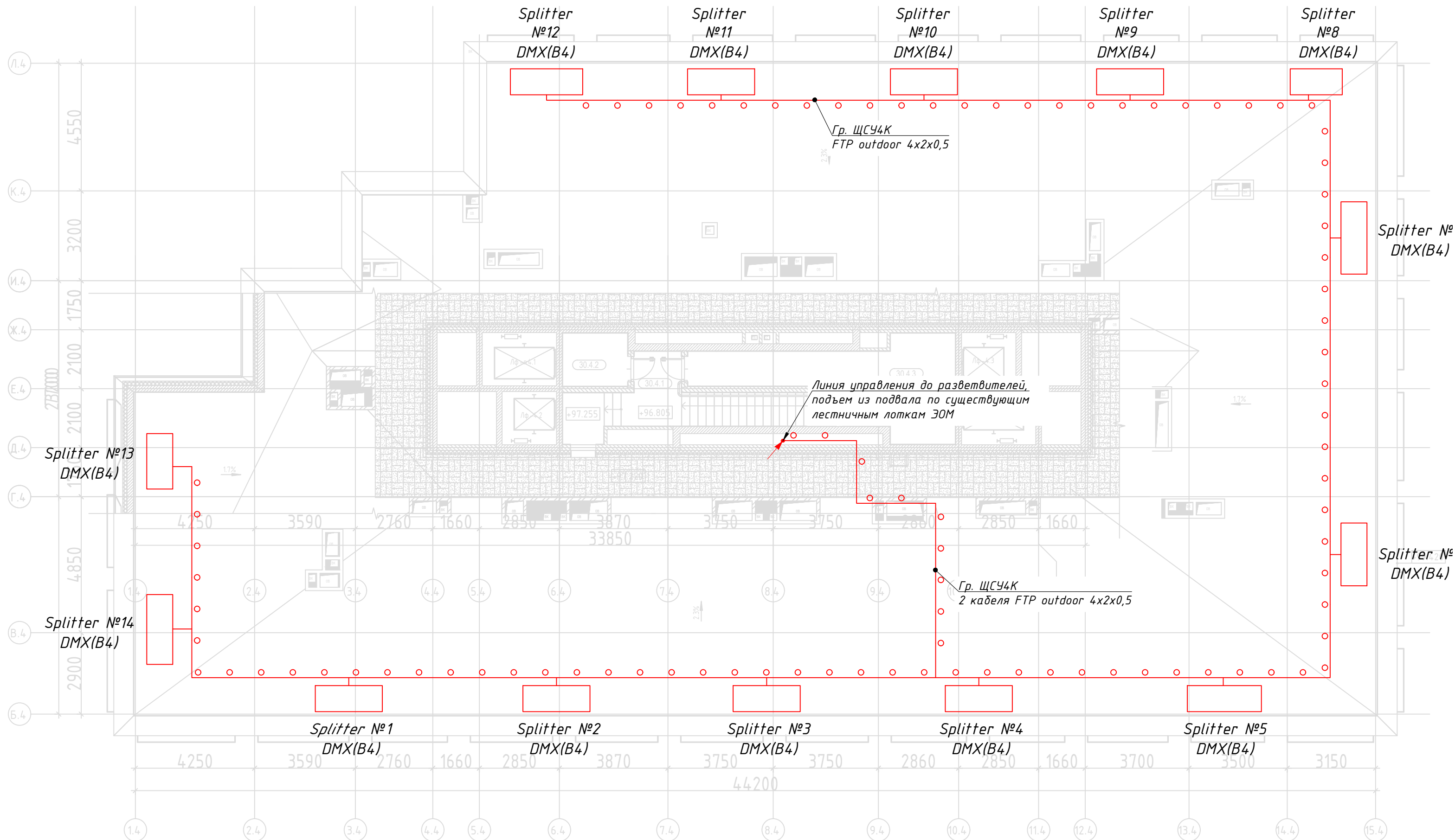
ЖК "Very" корпус №4, расположенный по адресу: г.Москва, СВАО, Марфино, ул. Ботаническая, вл.29

						ГКО151/25(34-РД/25)/АО.4				
						ЖК "Vegy" корпус №4, расположенный по адресу: г.Москва, СВАО, Марфино, ул. Ботаническая, вл.29				
Изм.	Кол.уч	Лист	№докум.	Подп.	Дата					
Разработал	Валькова				11.25	Архитектурное освещение		Стадия	Лист	Листов
Проверил	Ермолаев				11.25			Р	12	16
						Узел расположения пластины и отверстий		ООО "Спэйс Люмен"		
Норм.контр.	Комаров				11.25					



						ГКО151/25(ЗД-РД/25)/АО.4			
						ЖК "Very" корпус №4, расположенный по адресу: г.Москва, СВАО, Марфино, ул. Ботаническая, вл.29			
Изм.	Кол.уч	Лист	№докум.	Подп.	Дата				
Разработал	Валькова				11.25	Архитектурное освещение	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Ермолаев				11.25		Р	13	16
Норм.контр.	Комаров				11.25	Узел крепления кабелей питания и управления	ООО "Спейс Люмен"		





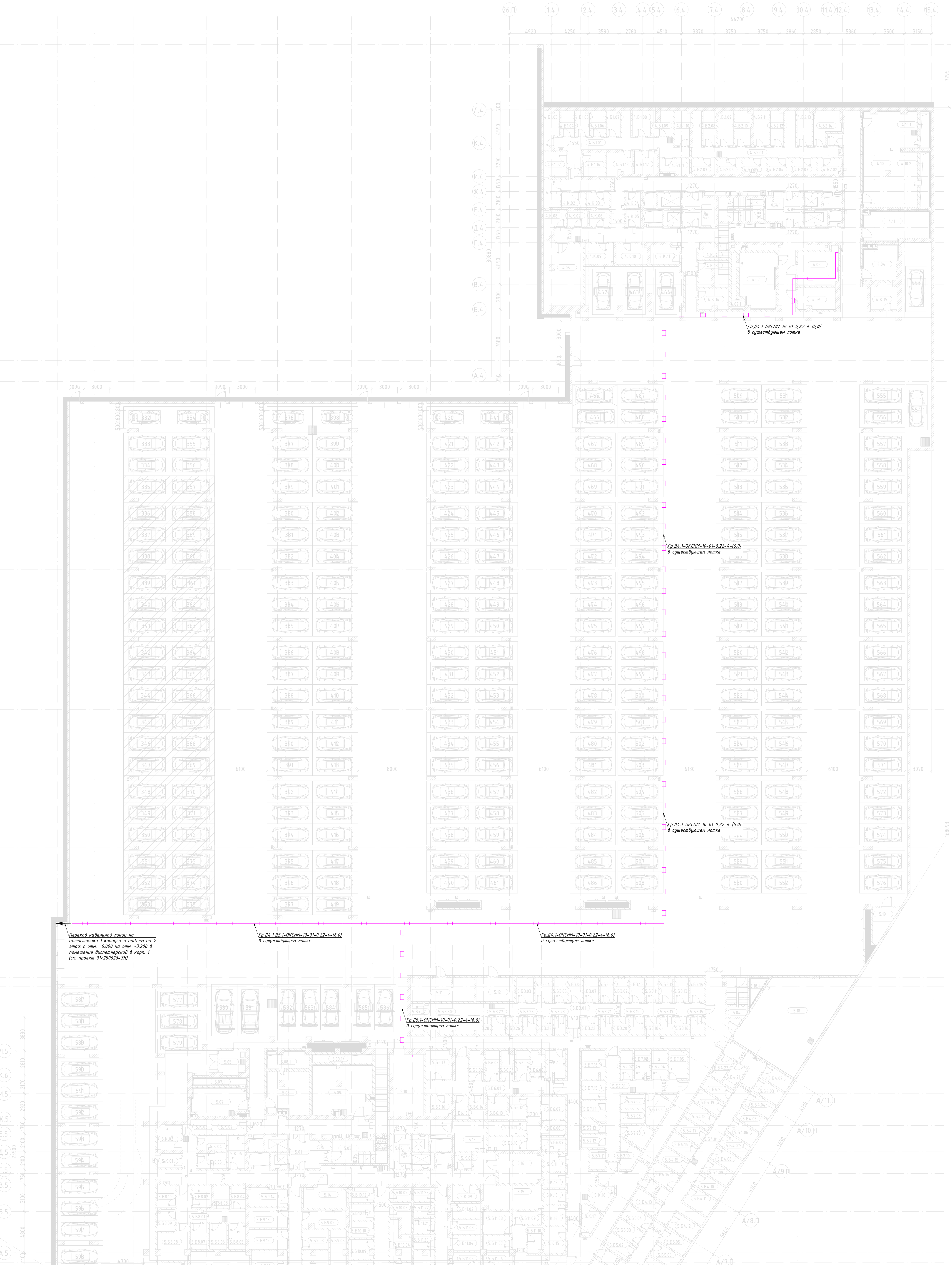
Условные обозначения

Поз.	Условное обозначение	Наименование
1		Разветвитель DMX(B4)
2		Проводка приходит с более низкой отметки
3		Кабель управления FTP outdoor 4x2x0,5 в гофр. ПВХ трубе d=16мм в проектируемом лотке

Примечания:

- На кровле кабели прокладываются по проектируемым кабельным лоткам в гофрированных ПВХ трубах d=16мм.
- Точное место прокладки кабельных трасс уточняются на момент проведения строительно-монтажных работ.
- Заготовку кабелей производить после контрольного промера длины трасс.

ГК0151/25(34-РД/25)/А0.4						
ЖК "Very" корпус №5, расположенный по адресу: г.Москва, СВАО, Марфино, ул. Ботаническая, вл.29						
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	Архитектурное освещение
Разработал	Валькова				11.25	
Проверил	Ермолаев				11.25	План расположения оборудования и прокладки трасс линии управления на кровле
Норм.контр.	Комаров				11.25	
						ООО "Спэйс Люмен"



Поз.	Условное обозначение	Наименование
1		Кабель оптический ОКСНМ-10-01-0,22-4-(6,0) открыто в существующем лотке

			ГК0151/25(34-РД/25)/А0.4			
			ЖК "Very" корпус №4, расположенный по адресу: г.Москва, СВАО, Марфино, ул. Ботаническая, вл.29			
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	
Разработал	Авалькова				11.25	
Проверил	Ермолаев				11.25	
Архитектурное освещение				Стадия	Лист	Листов
				Р	16	16
Норм.контр.	Комаров		11.25	План подземного этажа. Трасса прокладки кабельной линии управления.		ООО "Спэйс Люмен"

Инв. № Подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

						ГКО151/25(ЗД-РД/25)/АО.4.СО			
						ЖК «Vegy» корпус №4, расположенный по адресу: г. Москва, СВАО, Марфино, ул. Ботаническая, вл.29			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Архитектурное освещение	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Валькова			11.25	Р		1	3	
Проверил	Ермолаев			11.25					
						Спецификация оборудования и материалов	ООО «Спэйс Люмен»		
Норм.контр	Комаров			11.25					

[illegible]

Маркировка кабеля		Трасса		Кабель								
		Начало	Конец	Марка	Количество кабелей, сечение жил, напряжение	Длина, м						
Гр. ЩАХП4		ВРУ-4.1	ЩАХП4	ППГнз(А)-HF	5х10	128						
Гр. ЩСУ4		ВРУ-4.1	ЩСУ DMX- MASTER-K4	ППГнз(А)-HF	3х4	7						
Гр.Д4.1		ЩСУ DMX- MASTER-K4	Диспетчерская корпуса 1	ОКСНМ	10-01-0,22-4-(6,0)	271						
Гр. ЩСУ4К		ЩСУ DMX- MASTER-K4	Кровля корпуса 4	FTP outdoor	2 кабеля, 4х2х0,5	389						
Гр.DMX4.1		Splitter №1-7	DMX8-DMX100	FTP outdoor	4х2х0,5	1719						
Гр.DMX4.2		Splitter №8-14	DMX7-DMX92	FTP outdoor	4х2х0,5	1645						
Гр. РЩ4		ЩАХП4	РЩ4	ППГнз(А)-HF	5х10	34						
Гр. 1		ЩАХП4	БП 1.1	ППГнз(А)-HF	3х2,5	32						
L1.1,L1.2, L2.1,L2.2		БП 1.1	Прожектор на конце линии	ППГнз(А)-HF	2х4	236						
Гр. 2		ЩАХП4	БП 1.2	ППГнз(А)-HF	3х2,5	25						
L3.1,L3.2, L4.1,L4.2		БП 1.2	Прожектор на конце линии	ППГнз(А)-HF	2х4	240						
Гр. 3		ЩАХП4	БП 1.3	ППГнз(А)-HF	3х2,5	16						
L5.1,L5.2, L6.1,L6.2		БП 1.3	Прожектор на конце линии	ППГнз(А)-HF	2х4	230						
Гр. 4		ЩАХП4	БП 2.1	ППГнз(А)-HF	3х2,5	11						
L7.1-L7.3		БП 2.1	Прожектор на конце линии	ППГнз(А)-HF	2х4	179						
ГК0151/25(34-РД/25)/АО.4.КЖ												
ЖК «Vegy» корпус №4, расположенный по адресу: г. Москва, СВАО, Марфино, ул. Ботаническая, вл.29												
Изм.		Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата						
Разработал		Валькова				11.25	Архитектурное освещение			Стадия	Лист	Листов
Проверил		Ермолаев				11.25				Р	1	3
							Кабельный журнал			ООО «Спэйс Люмен»		
Норм.контр		Комаров				11.25						

Взам. инв.	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ГК0151/25(34-РД/25)/АО.4.КЖ			2

Гр. 5	ЩАХП4	БП 1.4	ППГнз(А)-НФ	3х2,5	10
L8.1-L8.3	БП 1.4	Прожектор на конце линии	ППГнз(А)-НФ	2х4	181
Гр. 6	ЩАХП4	БП 1.5	ППГнз(А)-НФ	3х2,5	16
L9.1,L9.2, L10.1,L10.2	БП 1.5	Прожектор на конце линии	ППГнз(А)-НФ	2х4	242
Гр. 7	ЩАХП4	БП 1.6	ППГнз(А)-НФ	3х2,5	28
L11-L14	БП 1.6	Прожектор на конце линии	ППГнз(А)-НФ	2х4	234
Гр. 8	ЩАХП4	БП 1.7	ППГнз(А)-НФ	3х2,5	40
L15.1,L15.2, L16,L17	БП 1.7	Прожектор на конце линии	ППГнз(А)-НФ	2х4	277
Гр. 9	ЩАХП4	БП 1.8	ППГнз(А)-НФ	3х2,5	54
L18.1,L18.2, L19.1,L19.2	БП 1.8	Прожектор на конце линии	ППГнз(А)-НФ	2х4	254
Гр. 10	ЩАХП4	БП 1.9	ППГнз(А)-НФ	3х2,5	61
L20.1,L20.2, L21.1,L21.2	БП 1.9	Прожектор на конце линии	ППГнз(А)-НФ	2х4	234
Гр. 11	ЩАХП4	БП 1.10	ППГнз(А)-НФ	3х2,5	69
L22.1,L22.2, L23.1,L23.2	БП 1.10	Прожектор на конце линии	ППГнз(А)-НФ	2х4	228
Гр. 12	ЩАХП4	БП 2.2	ППГнз(А)-НФ	3х2,5	75
L24.1,L24.2	БП 2.2	Прожектор на конце линии	ППГнз(А)-НФ	2х4	114
Гр. 13	ЩАХП4	БП 2.3	ППГнз(А)-НФ	3х2,5	79
L25.1-L25.3	БП 2.3	Прожектор на конце линии	ППГнз(А)-НФ	2х4	181
Гр. 14	ЩАХП4	БП 1.11	ППГнз(А)-НФ	3х2,5	82
L26.1,L26.2, L27,L28	БП 1.11	Прожектор на конце линии	ППГнз(А)-НФ	2х4	254

Гр. 15	ЩАХП4	БП 1.12	ППГнз(А)-НФ	3х2,5	47
L29,L30, L31.1,L31.2	БП 1.12	Прожектор на конце линии	ППГнз(А)-НФ	2х4	237
Гр. 16	ЩАХП4	БП 2.4	ППГнз(А)-НФ	3х2,5	41
L32.1,L32.2, L33.1,L33.2	БП 2.4	Прожектор на конце линии	ППГнз(А)-НФ	2х4	215
Гр. 17	ЩАХП4	Сплиттеры №1-5,13,14	ППГнз(А)-НФ	3х2,5	66
Гр. 18	ЩАХП4	Сплиттеры №6-12	ППГнз(А)-НФ	3х2,5	87

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист 3	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ГК0151/25(34-РД/25)/АО.4.КЖ				