

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 №5, расположенный по адресу: г. Москва, СВАО,
Марфино, ул. Ботаническая, вл. 29*

Рабочая документация

Архитектурное освещение

ГК0151/25(34-РД/25)/АО.5

Корпус 5

*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 П.5–Б.5, 1.5–16.5.	
5	План расположения оборудования и прокладки кабельной линии ППГнз(А)-HF на фасадах в осях Б.5–П.5, 16.5–1.5.	
6	План прокладки кабельной линии DMX на фасадах в осях П.5–Б.5, 1.5–16.5.	
7	План прокладки кабельной линии DMX на фасадах в осях Б.5–П.5, 16.5–1.5.	
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>	
ГКО151/25(34-РД/25)/АО.5.СО	Спецификация оборудования и материалов	
ГКО151/25(34-РД/25)/АО.5.КЖ	Кабельный журнал	

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Настоящим проектом предусматривается разработка рабочей документации по объекту Жилой комплекс «Very» корпуса №5, 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 – 7,167 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 ЩАХП5, 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-K5, монтируемый в электрощитовой в подвале и питаемый от ВРУ-5.1. 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-5.1.

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.

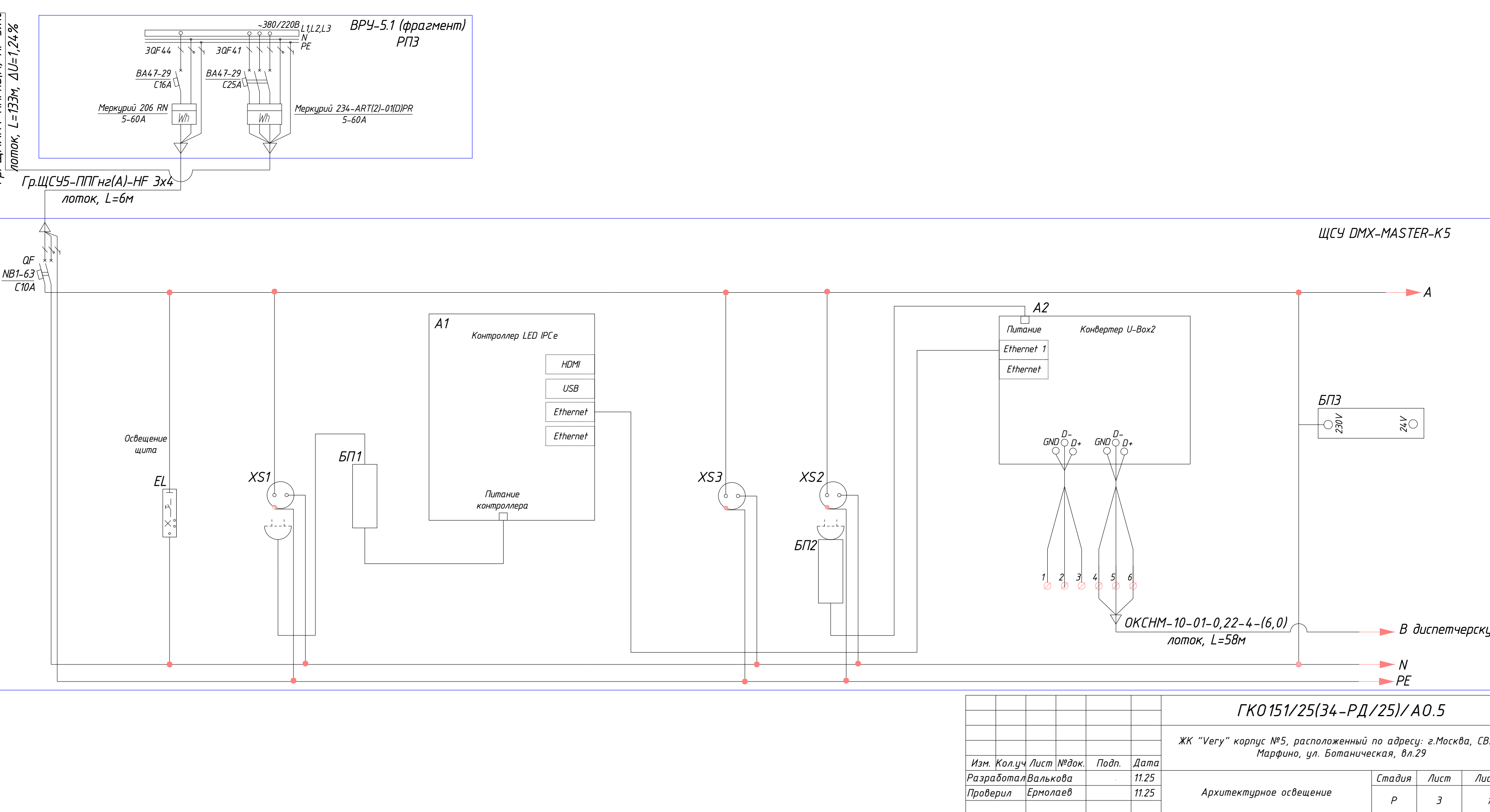
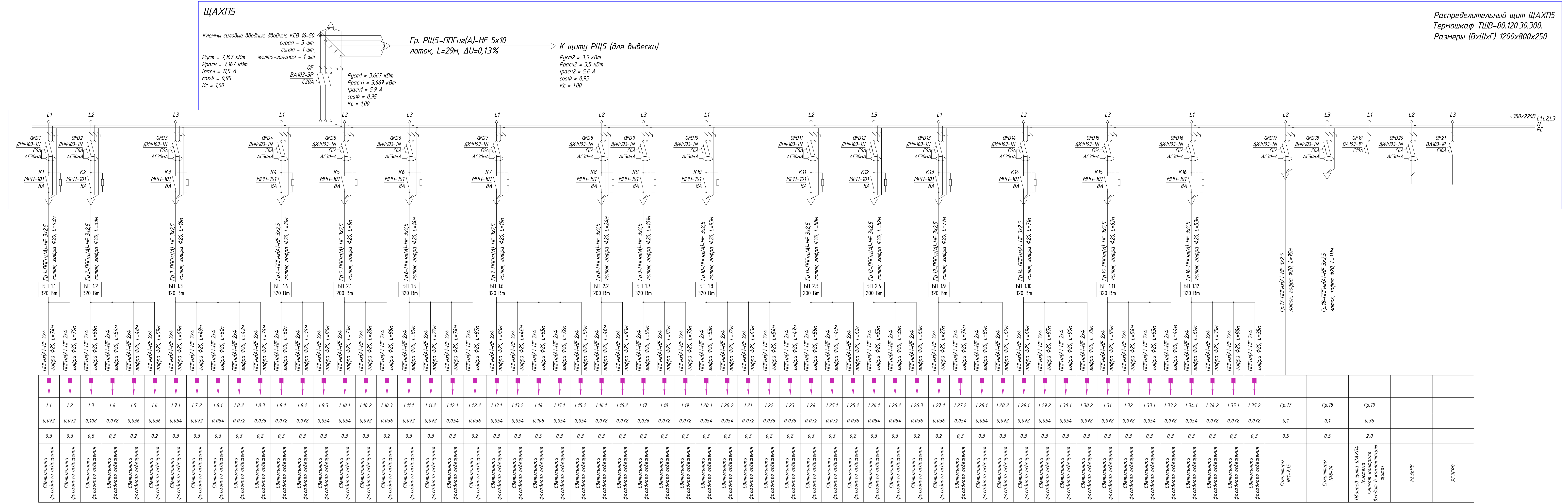
Технические решения, принятые в рабочем проекте, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации и обеспечивают безопасность для жизни людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами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

Главный инженер проекта _____ Ермолаев И.И.

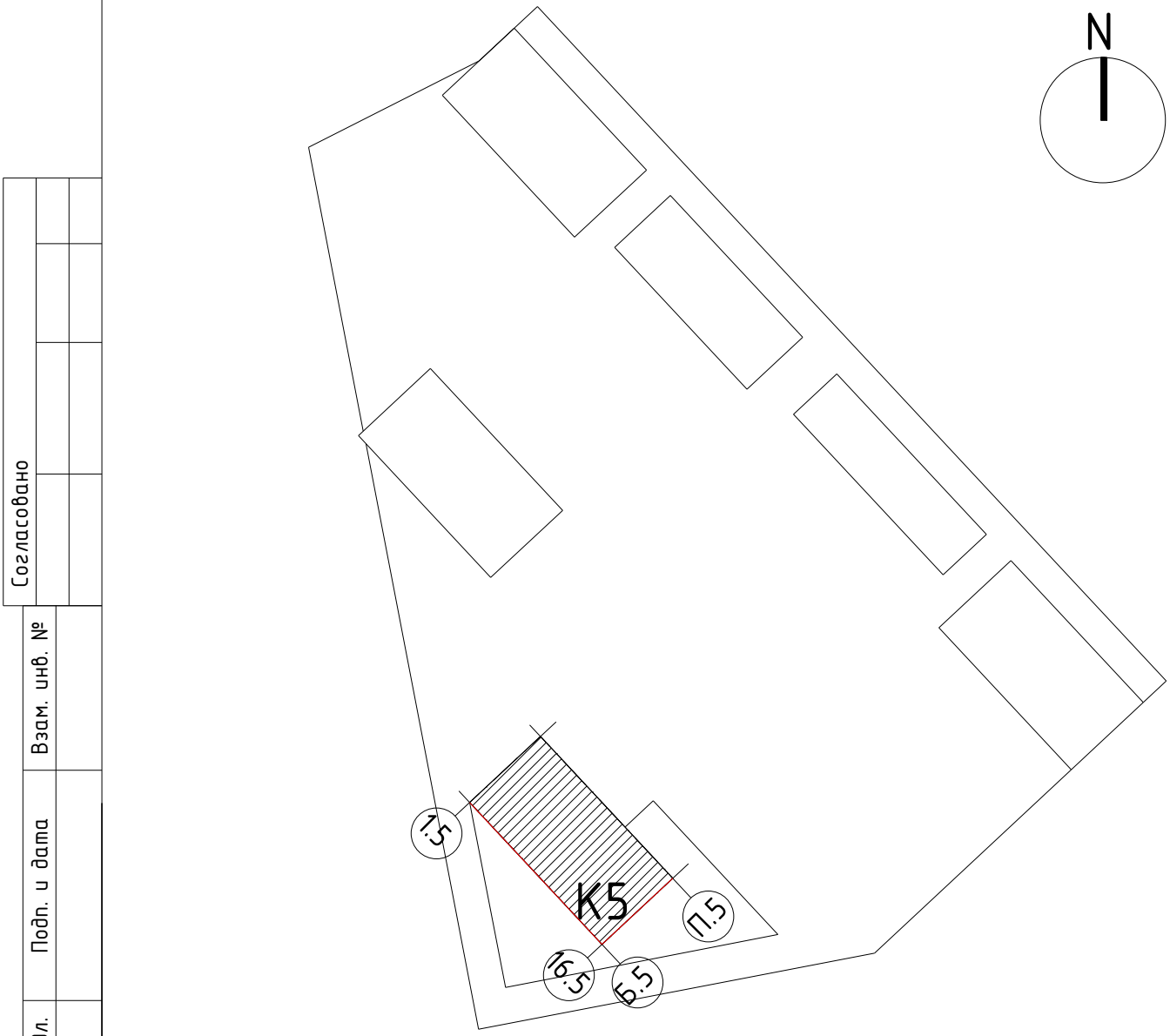
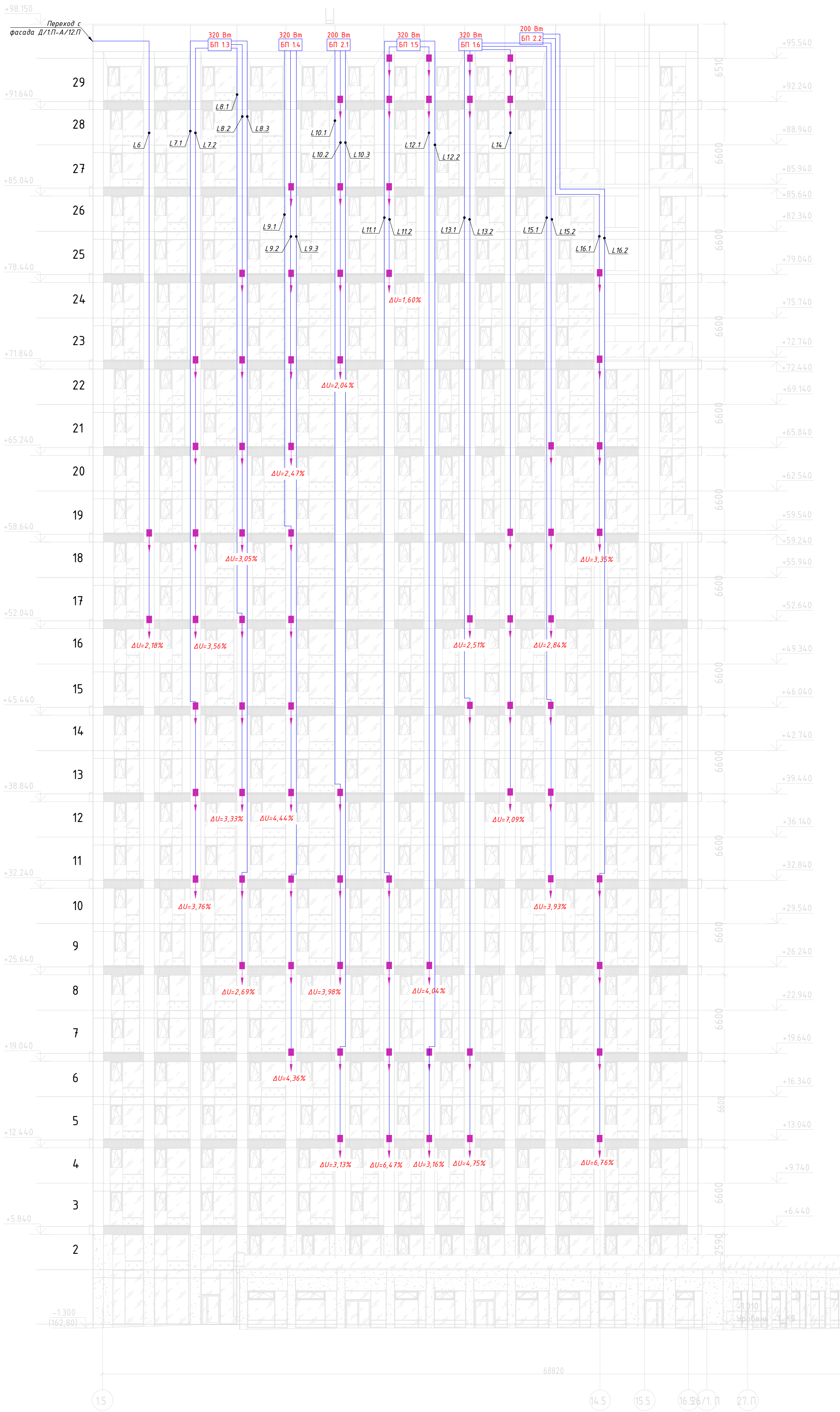
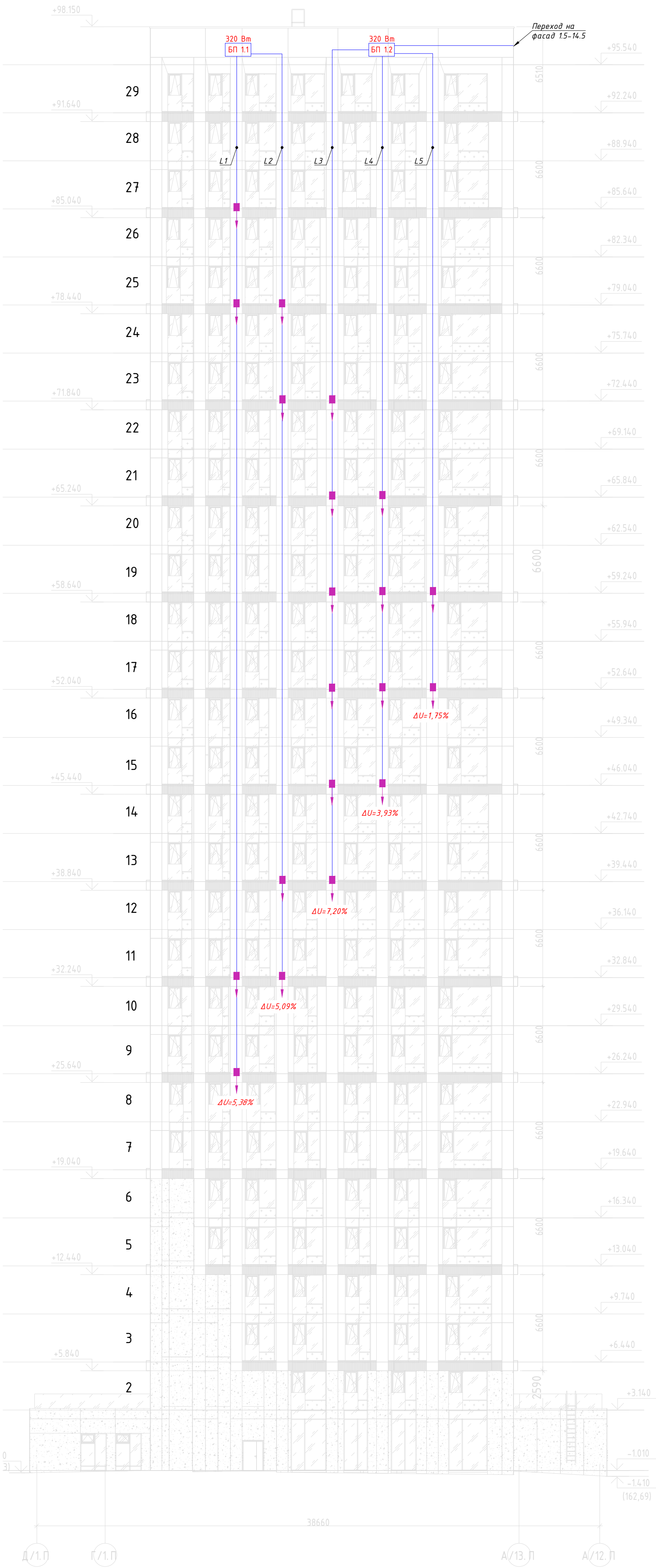
						ГКО151/25(34-РД/25)/АО.5			
						ЖК “Very” корпус №5, расположенный по адресу: г.Москва, СВАО, Марфино, ул. Ботаническая, вл.29			
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата				
Разработал	Валькова				11.25	Архитектурное освещение	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Ермолаев				11.25		Р	2	16
						Общие данные	000 “Спэйс Люмен”		
Норм.контр.	Комаров				11.25				

ИИНН код/пол.	Подпись, должность	Время, место, №
		Согласовано
		Согласовано

Данные питающей сети		
Шкаф, распр. № по плану	Автомат ввода	Тип ном. ток, А расц-ль, А
	Автомат отходящей линии	Тип ном. ток, А расц-ль, А
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	



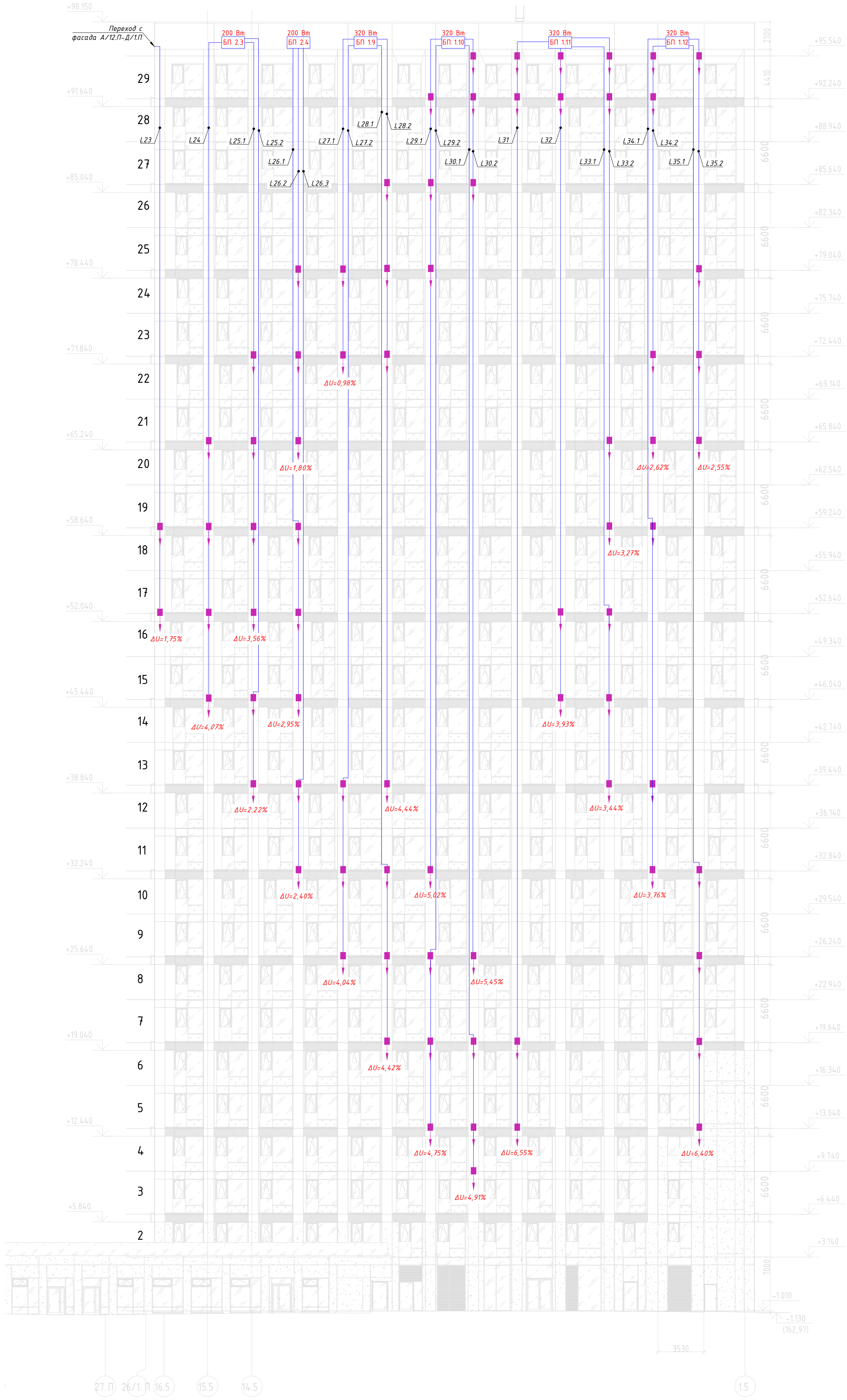
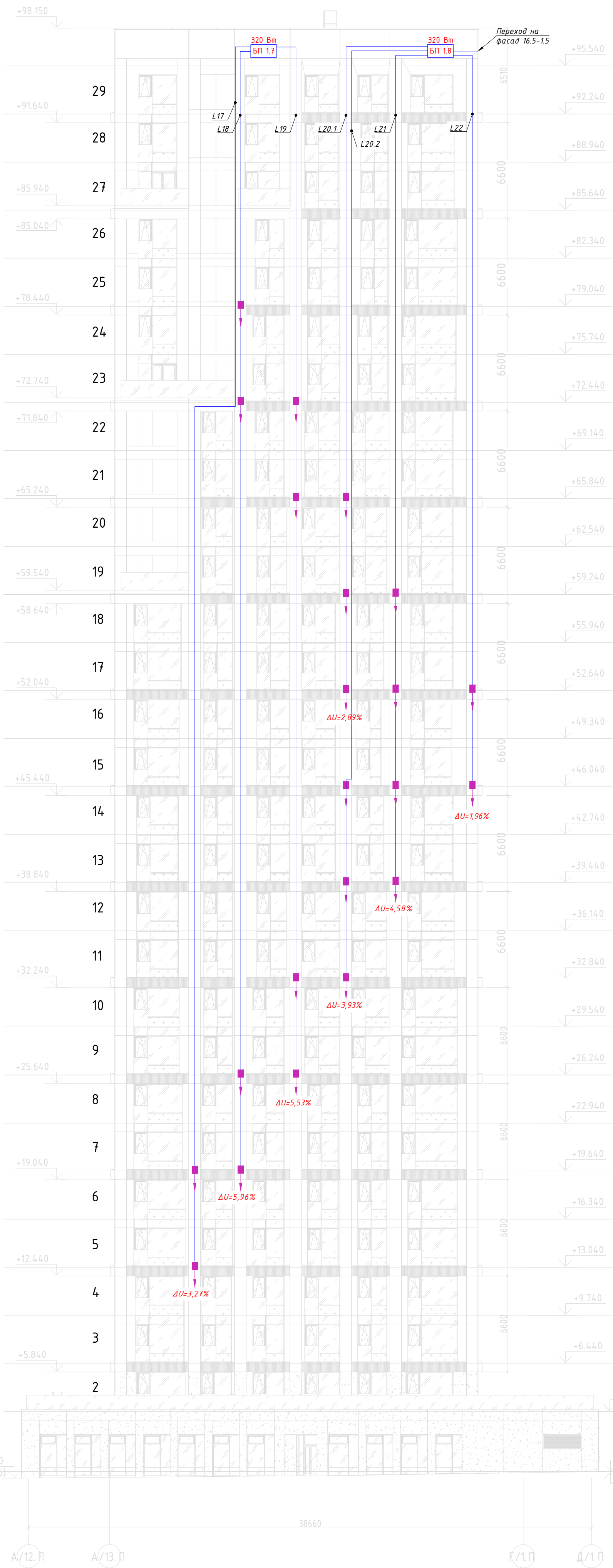
Φορμαριό Α/Γ:



Поз.	Условное обозначение	Наименование	Кол-во	Ед.изм.
1		Светодиодный прожектор CUBE-4 18 Вт, оптика 8", 4000К, 24 В, IP67	97	шт.
2		Блок питания 320 Вт, 24 В, IP67	6	шт.
3		Блок питания 200 Вт, 24 В, IP67	2	шт.
4		Силовой кабель ППГн(А)-HF 2х4 в гофр. ПВХ трубе d=20мм	1760	м

Примечания:
1. Расстояние между проектируемыми силовыми кабелями и кабелями DMX соблюдать не менее 30 см.
2. 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.
3. Все светильники расположить симметрично относительно межоконных проемов.

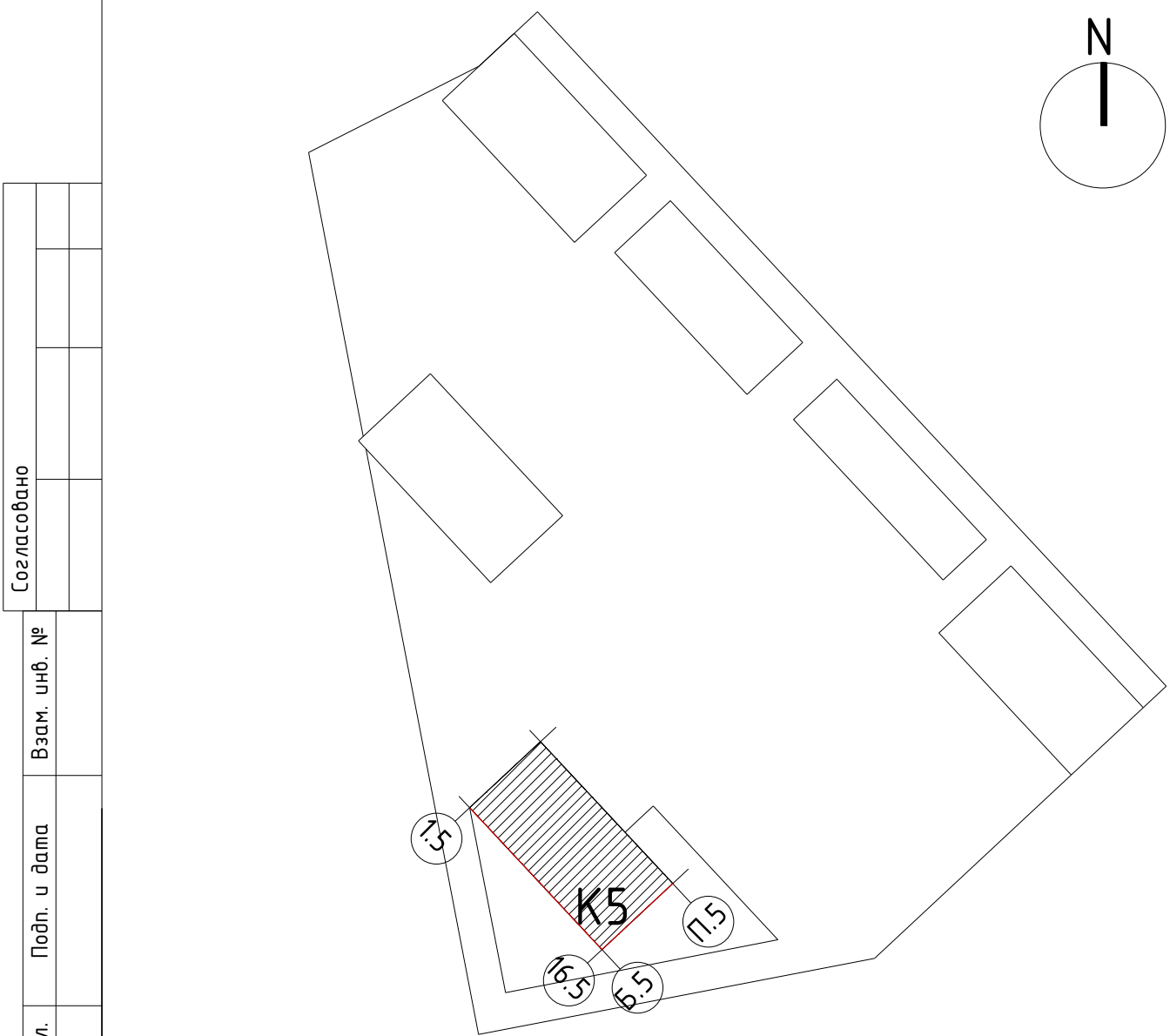
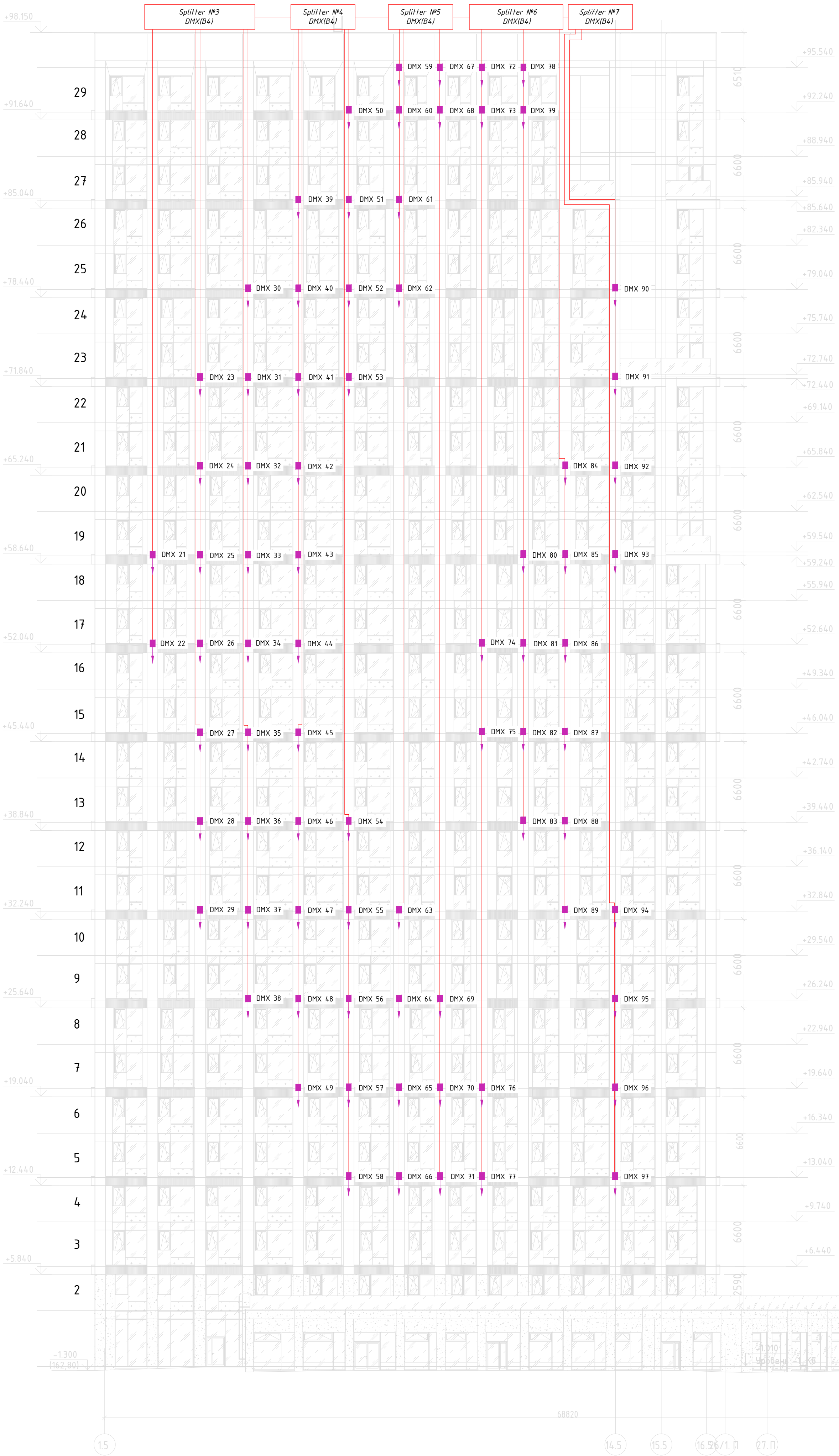
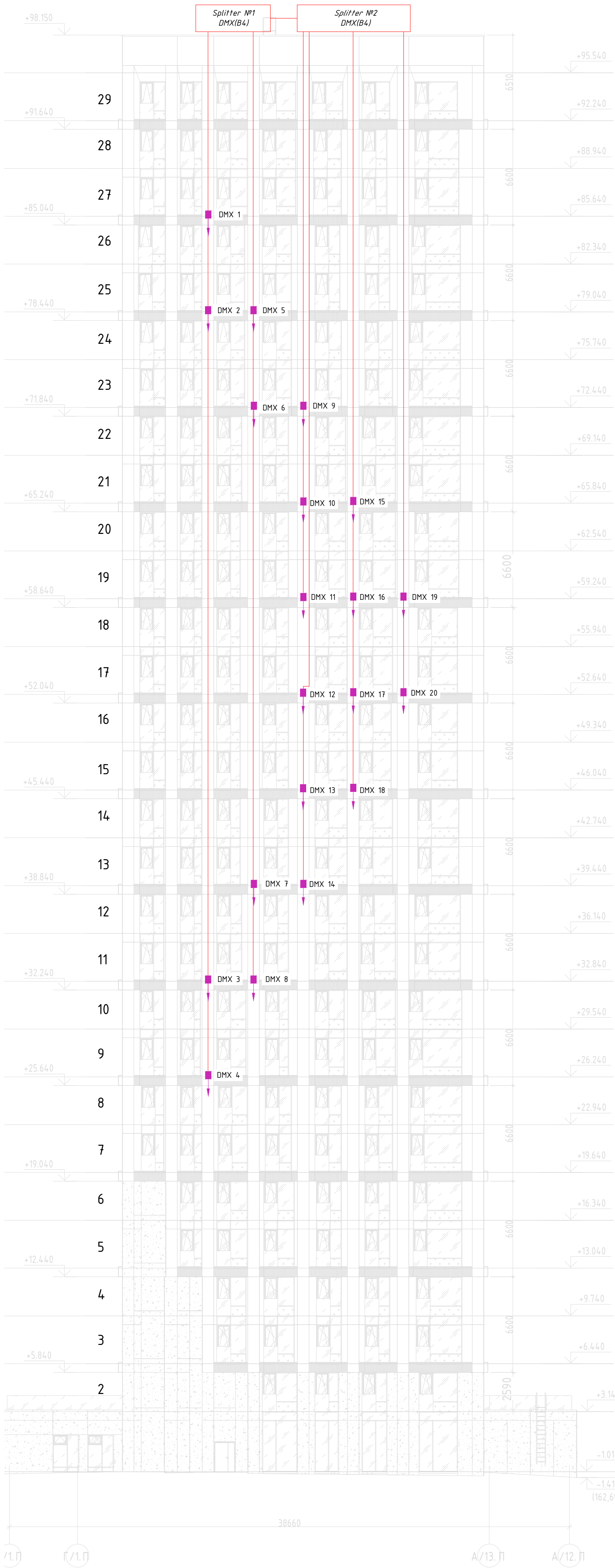
ГКО151/25(34-РД/25)/А0.5				
ЖК "Very" корпус №5, расположенный по адресу: г.Москва, СВАО, Марфино, ул. Ботаническая, вл.29				
Изм. Кол.уч. Лист №докум.	Подп.	Дата	Архитектурное освещение	
РазработалАвелькова	11.25	11.25	Стадия	Лист
Проверил Ермолаев	11.25	11.25	Р	4
Норм.контр. Комаров	11.25	11.25	План расположения оборудования и прокладки кабельной линии ППГн(А)-HF на фасадах в осях П.5-Б.5, 1.5-16.5	
			ООО "Специз Люмен"	



Поз.	Условное обозначение	Наименование	Кол-во	Ед.изм.
1	■	Светодиодный прожектор CUBE-4 18 Вт, оптика 8°, 4000К, 24 В, IP67	97	шт.
2	БП 1х 320 Вт	Блок питания 320 Вт, 24 В, IP67	6	шт.
3	БП 2х 200 Вт	Блок питания 200 Вт, 24 В, IP67	2	шт.
4	—	Силовой кабель ППГне(А)-НГ 2х4 в гофр. ПВХ трубе d=20мм	1897	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 межоконных проемов.

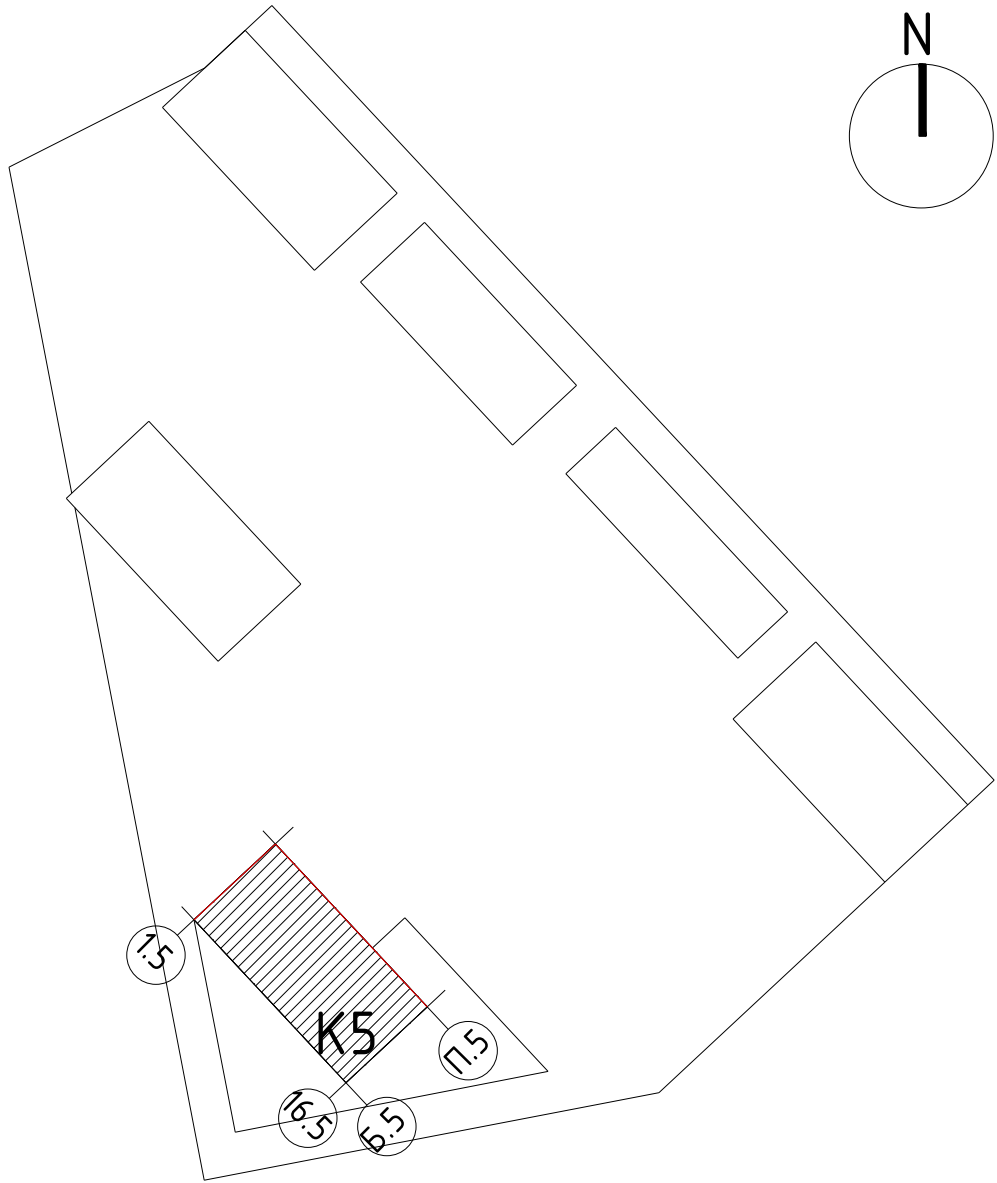
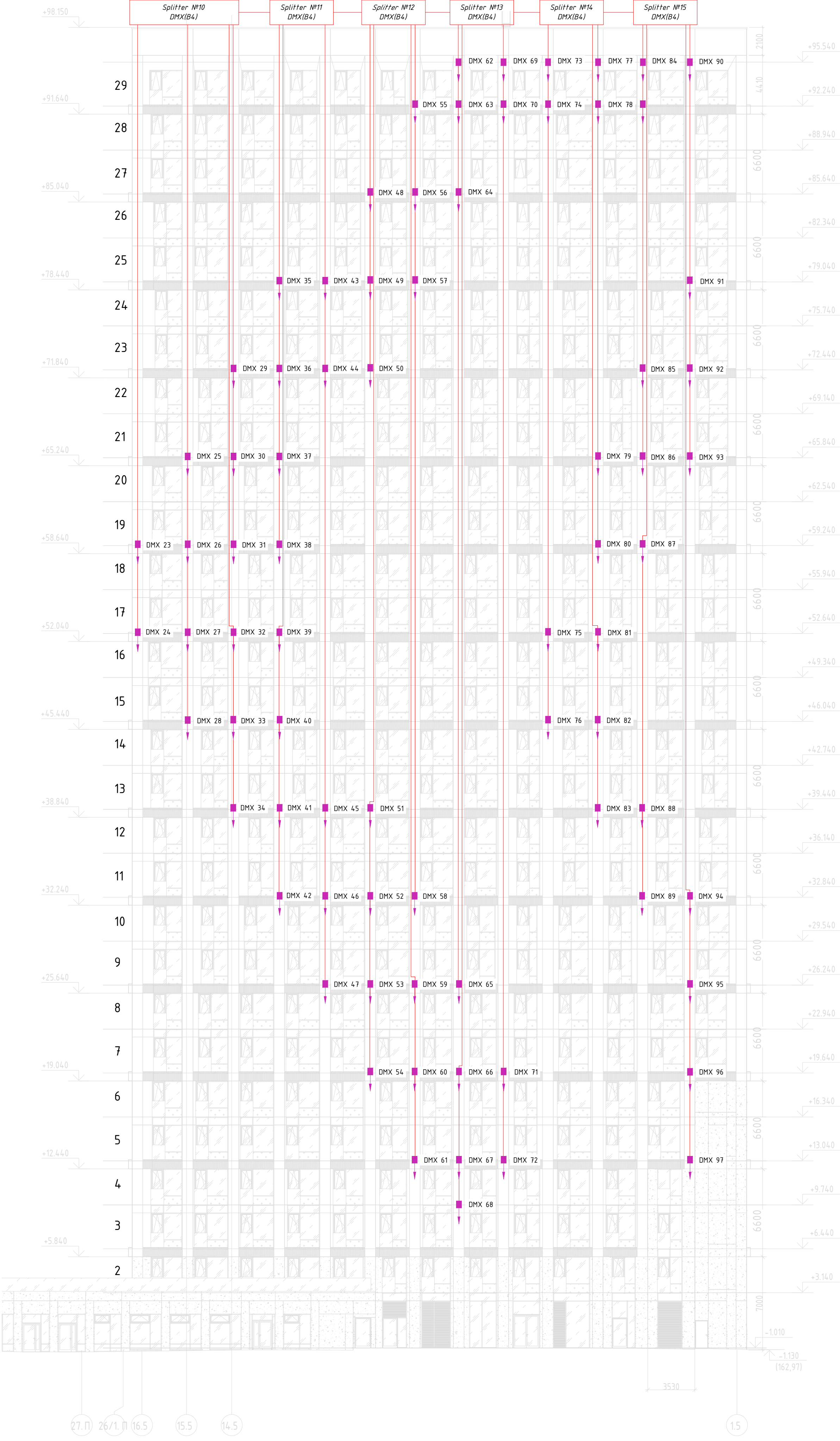
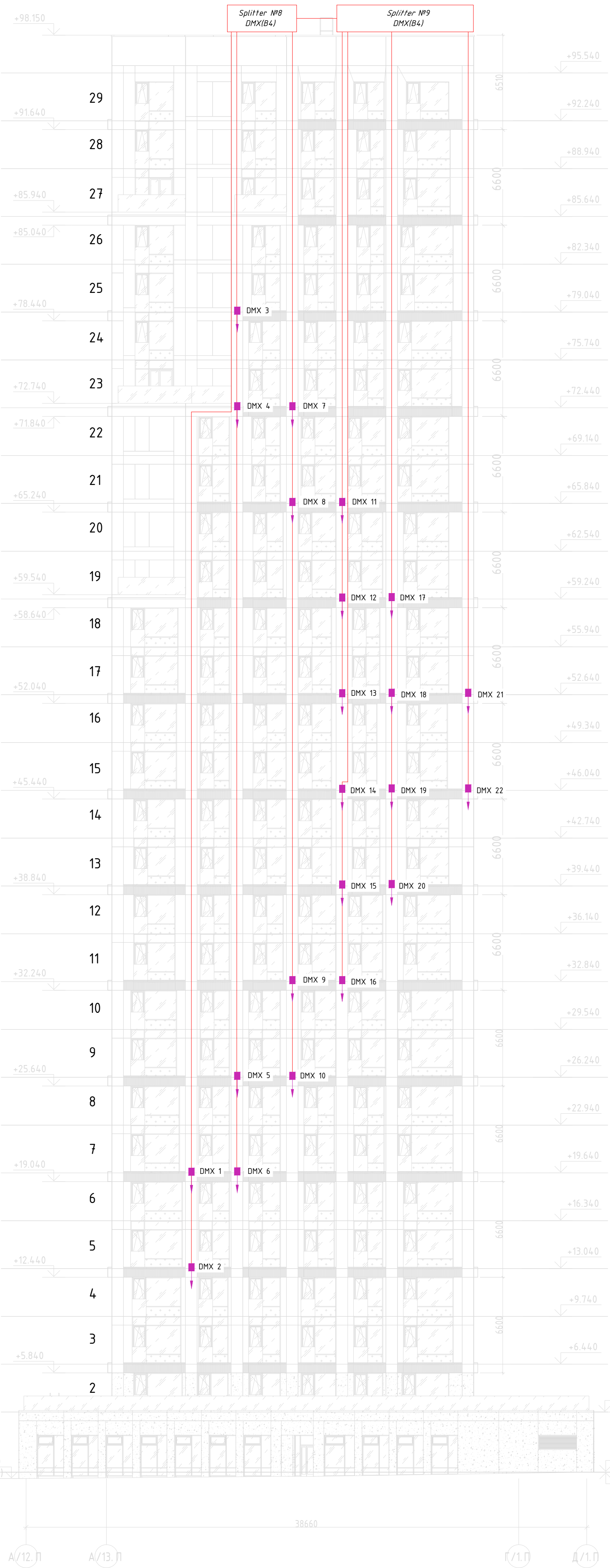
ГКО151/25(34-РД/25)/А0.5			
ЖК "Very" корпус №5, расположенный по адресу: г.Москва, СВАО, Марфино, ул. Ботаническая, вл.29			
Изм. Кол.уч Лист №докум.	Подп.	Дата	
РазработалВалькова		11.25	
Проверил Ермолаев		11.25	
Архитектурное освещение		Стадия	Лист
		Р	5
Норм.контр. Комаров		11.25	Листов
			16
План расположения оборудования и прокладки кабельной линии ППГне(А)-НГ на фасадах в осях Б.5-П.5, 16.5-1.5		ООО "Специз Люмен"	



Поз.	Условное обозначение	Наименование	Кол-во	Ед. изм.
1		Светодиодный прожектор CUBE-4 18 Вт, оптика 8°, 4000К, 24 В, IP67	97	шт.
2		Разветвитель DMX(B4), DMX-512, RDM, ILCS (250 кБ/с), IP65	7	шт.
3		Кабель управления FTP outdoor 4x2x0,5 Standard Cu в гофр. ПВХ трубе d=16мм	14.75	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 межоконных проемов.

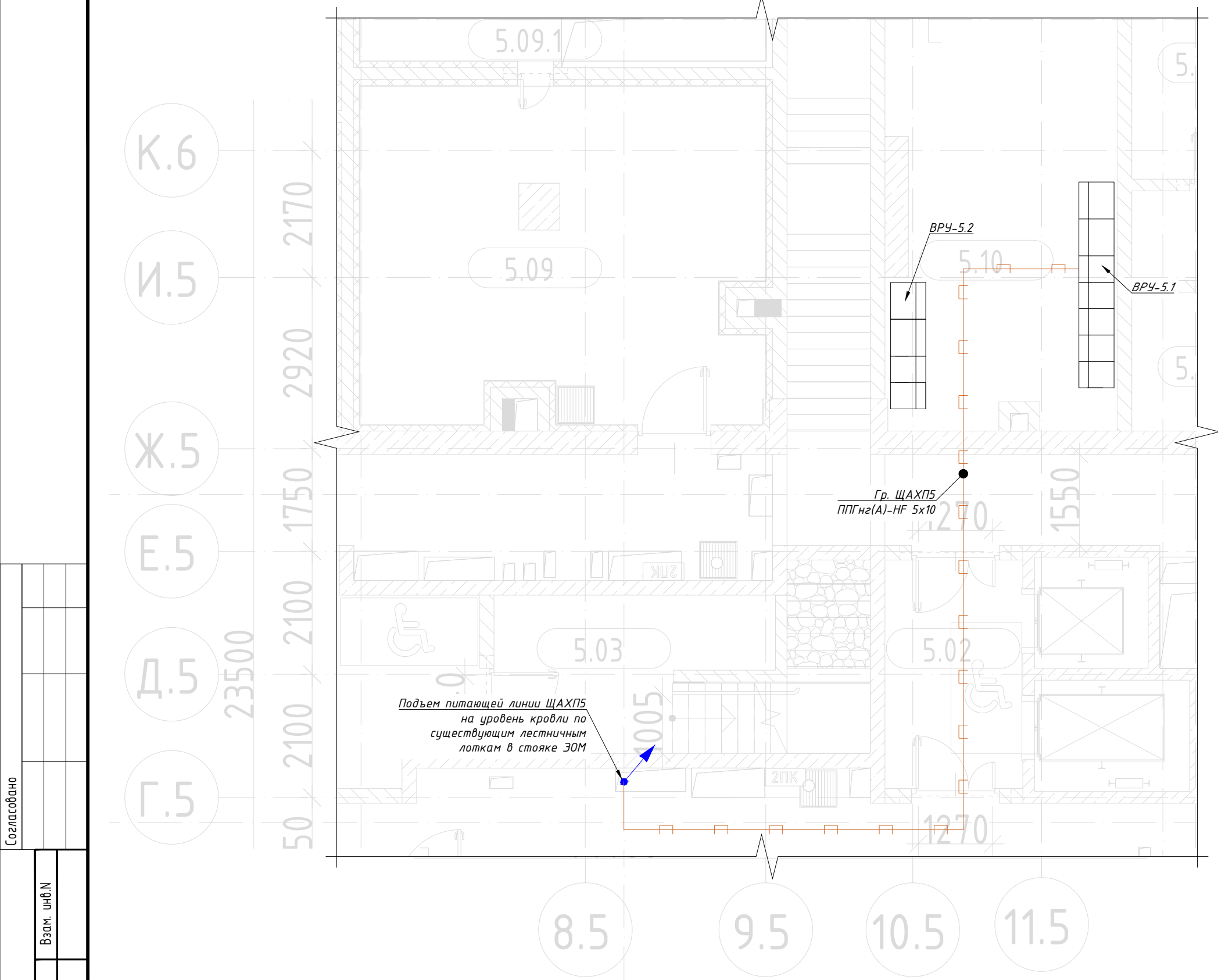
ГКО151/25(34-РД/25)/А0.5					
ЖК "Very" корпус №5, расположенный по адресу: г.Москва, СВАО, Марфино, ул. Ботаническая, вл.29					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Авелькова				11.25
Проверил	Ермолаев				11.25
Архитектурное освещение				Стадия	Лист
				Р	6
План прокладки кабельной линии DMX на фасадах в осях П.5-Б.5, 1.5-16.5				Листов	
				16	
Норм.контр.	Комаров			11.25	
				ООО "Спэиз Люмен"	



Поз.	Условное обозначение	Наименование	Кол-во	Ед.изм.
1		Светодиодный прожектор CUBE-4 18 Вт, оптика 8°, 4000К, 24 В, IP67	97	шт.
2		Разветвитель DMX(B4), DMX-512, RDM, ILCS (250 кВ/с), IP65	8	шт.
3		Кабель управления FTP outdoor 4x2x0,5 Standard Cu в гофр. ПВХ трубе d=16мм	1803	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 межоконных проемов.

ГКО151/25(34-РД/25)/А0.5				
ЖК "Very" корпус №5, расположенный по адресу: г.Москва, СВАО, Марфино, ул. Ботаническая, вл.29				
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.
Разработал	Валькова		11.25	
Проверил	Ермолаев		11.25	
Архитектурное освещение			Стадия	Лист
			Р	7
Листов			16	
Норм.контр.	Комаров		11.25	
План прокладки кабельной линии DMX на фасадах в осях Б.5-П.5, 16.5-15			ООО "Спэиз Люмен"	



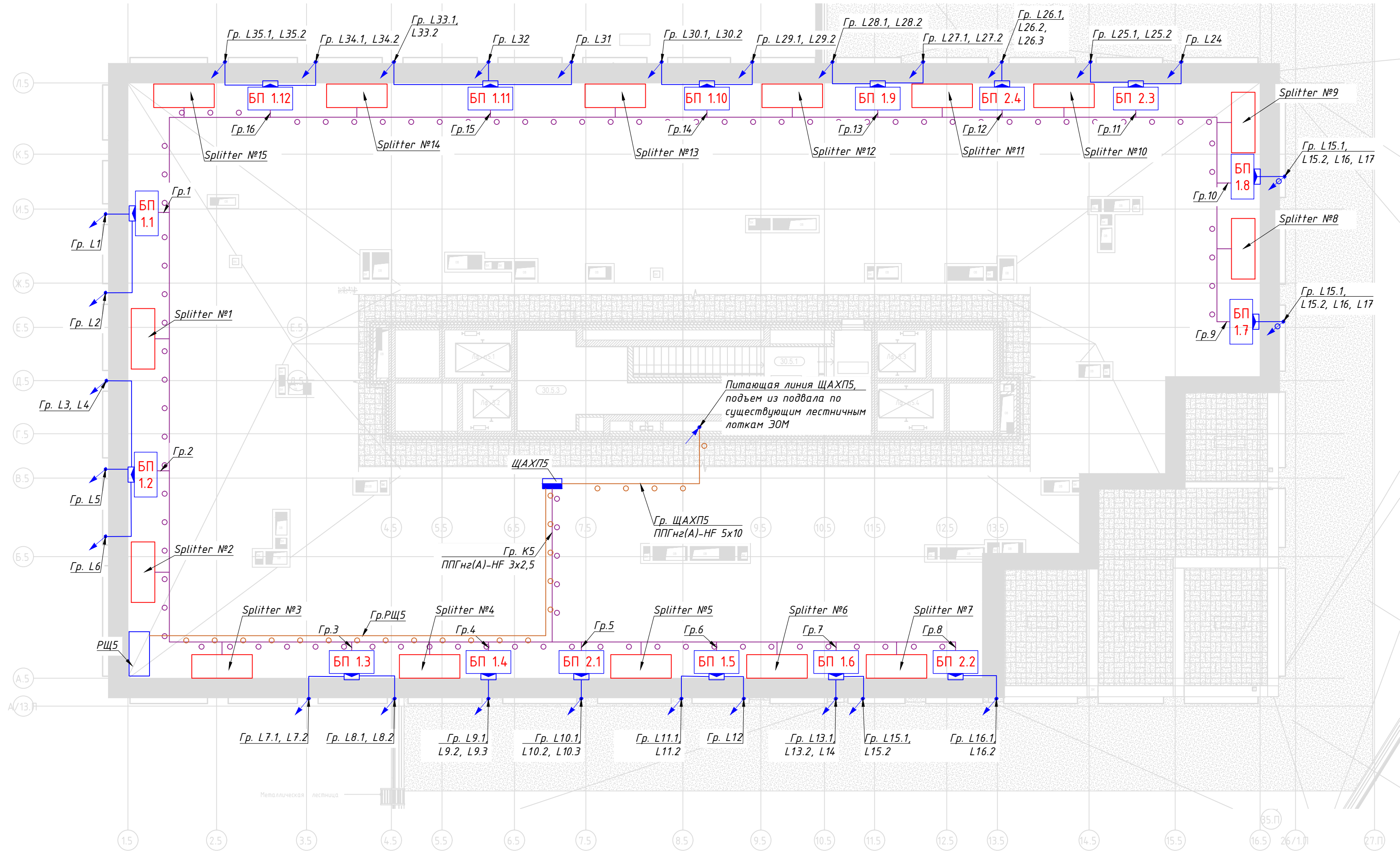
Поз.	Условное обозначение	Наименование
1		Подъем кабельной линии на более высокую отметку
2		Силовой кабель ППГнг(А)-HF 5x10 открыто в существующем лотке

- Примечания:
- Проектируемые кабели для ЩАХП5 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.

						ГКО151/25(34-РД/25)/А0.5			
						ЖК "Very" корпус №5, расположенный по адресу: г.Москва, СВАО, Марфино, ул. Ботаническая, вл.29			
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	Архитектурное освещение	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Валькова			11.25	Р		8	16	
Проверил	Ермолаев			11.25					
Норм.контр.	Комаров			11.25	План прокладки кабельных трасс на -1 этаже		ООО "Спэйс Люмен"		

Согласовано

Взам. инв.Н
Подпись и дата
Инв.Н подл.

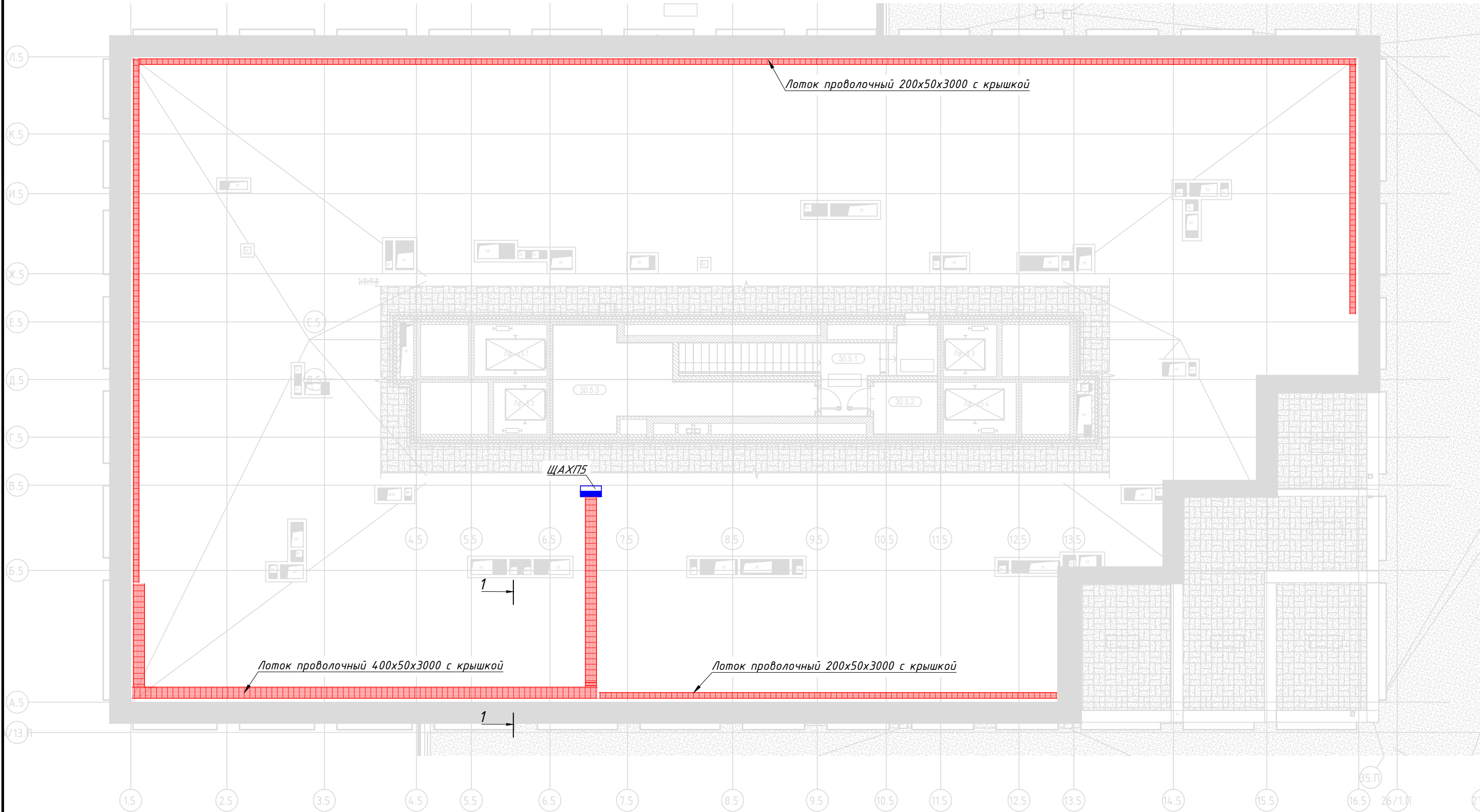


Условные обозначения

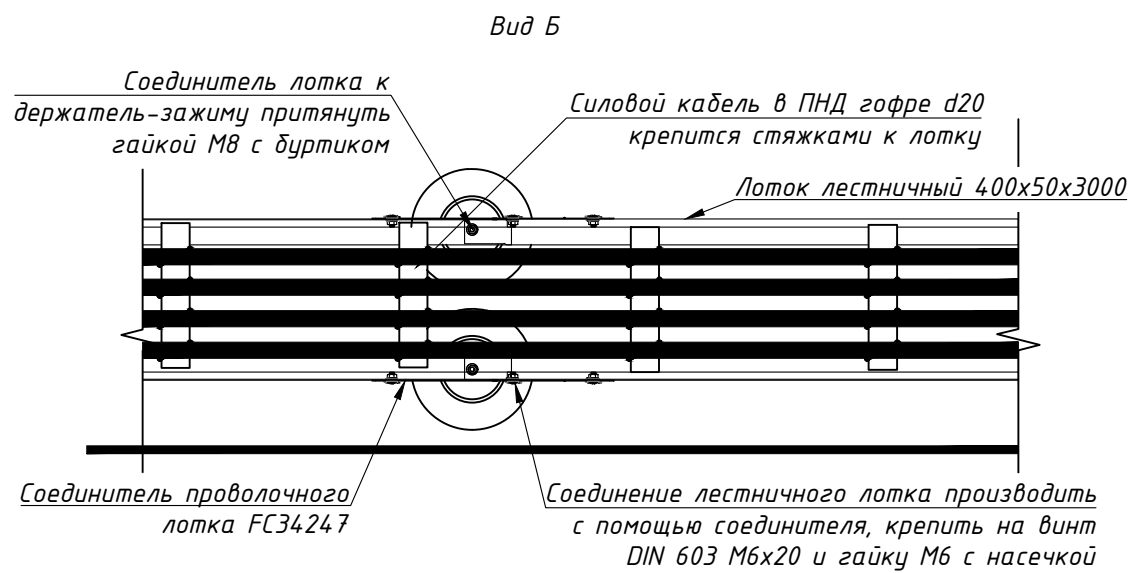
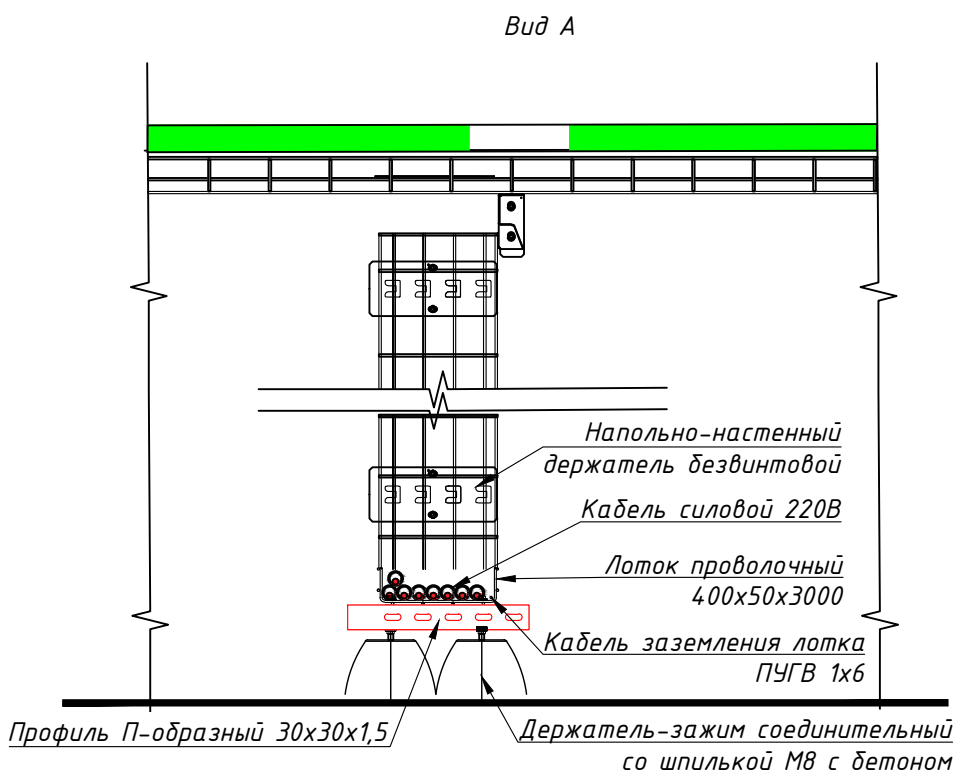
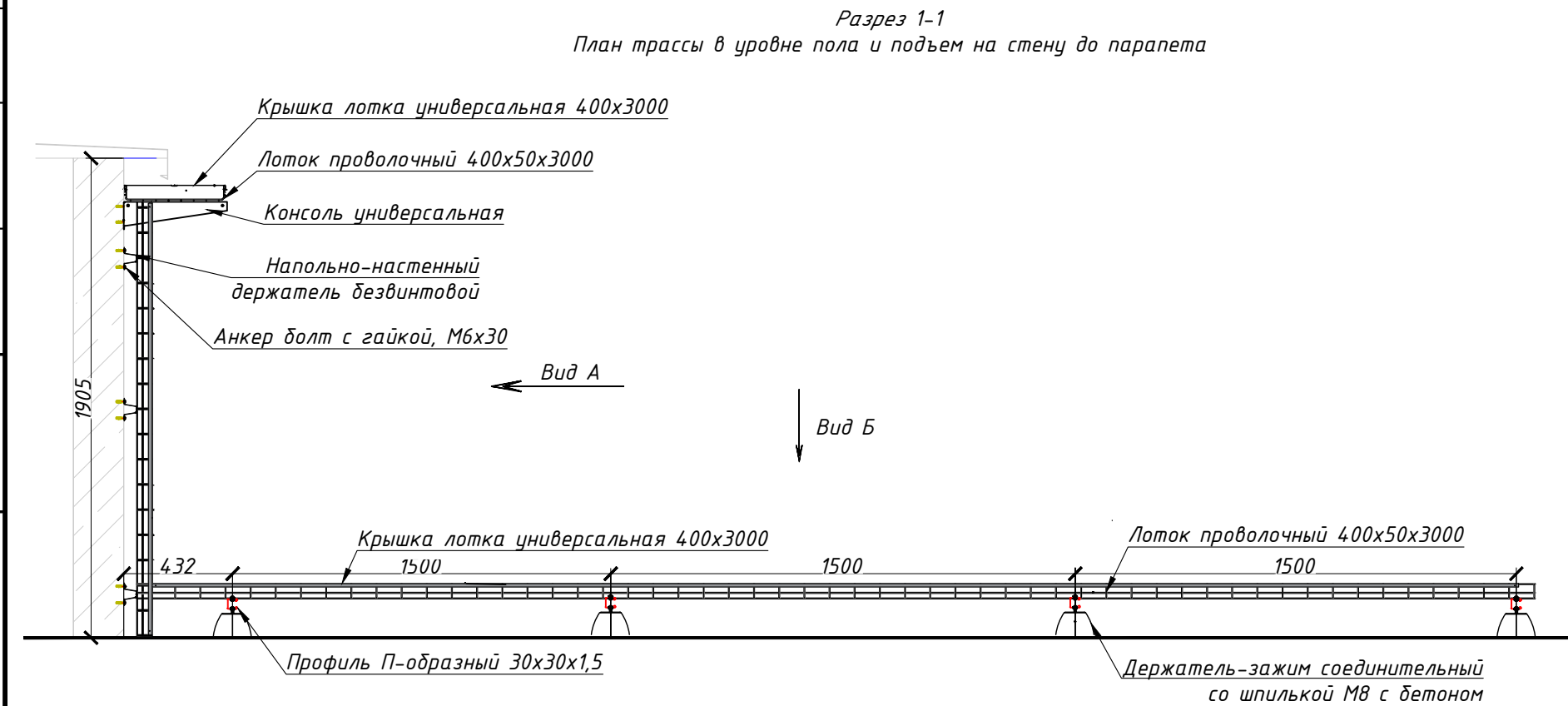
Поз.	Условное обозначение	Наименование
1	БП 1.x	Блок питания 320 Вт, 24 В, IP67
2	БП 2.x	Блок питания 200 Вт, 24 В, IP67
3	Коробка ответвит.	Коробка ответвит. с гладкими стенками IP56, 150x110x70мм
4	Разветвитель DMX(B4)	Разветвитель DMX(B4)
5	Проводка приходит с более низкой отметки	Проводка приходит с более низкой отметки
6	Проводка уходит на более низкую отметку	Проводка уходит на более низкую отметку
7	Силовой кабель ППГнз(А)-HF 3x2,5 в проектируемом лотке в гофр. ПВХ трубе d=20мм	Силовой кабель ППГнз(А)-HF 3x2,5 в проектируемом лотке в гофр. ПВХ трубе d=20мм
8	Силовой кабель ППГнз(А)-HF 5x10 в гофр. ПВХ трубе d=32мм	Силовой кабель ППГнз(А)-HF 5x10 в гофр. ПВХ трубе d=32мм
9	Силовой кабель ППГнз(А)-HF 2x4 в гофр. ПВХ трубе d=20мм	Силовой кабель ППГнз(А)-HF 2x4 в гофр. ПВХ трубе d=20мм

- Примечания:
- Проектируемый кабель для питания ЩАХП5 прокладывать в пространстве подвала и кабельной шахты до выхода на кровлю открыто по существующему кабельному лотку (учтенному в проекте ЗОМ).
 - Кабель питания светильников после выхода на фасад прокладывать за вент-фасадом в гофрированных ПВХ трубах d=20мм.
 - Расключение кабельных линий производить методом опрессовки гильзами, места соединений защитить термоусаживаемой трубкой.
 - 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.
 - Блок питания крепится к лотку соединителем проволоочного лотка одинарным.
 - Крепление лотка к стене производится кронштейном настенным безвинтовым производства ДКС. Монтаж кронштейна к стене производить на расстоянии 1,5 м друг от друга.
 - Мероприятия по заземлению лотка: лоток присоединить к контуру заземления ВРУ; кабель провести по всей длине лотка, соединяя его с лотком каждые 10 м и на поворотах.
 - 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.

ГК0151/25(34-РД/25)/А0.5				
ЖК "Very" корпус №5, расположенный по адресу: г.Москва, СВАО, Марфино, ул. Ботаническая, вл.29				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.
Разработал	Валькова	11.25		
Проверил	Ермолаев	11.25		
Архитектурное освещение				
План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс на кровле				
Норм.контр. Комаров				
11.25				
Стадия				
Лист				
Листов				
Р				
9				
16				
ООО "Спэйс Люмен"				

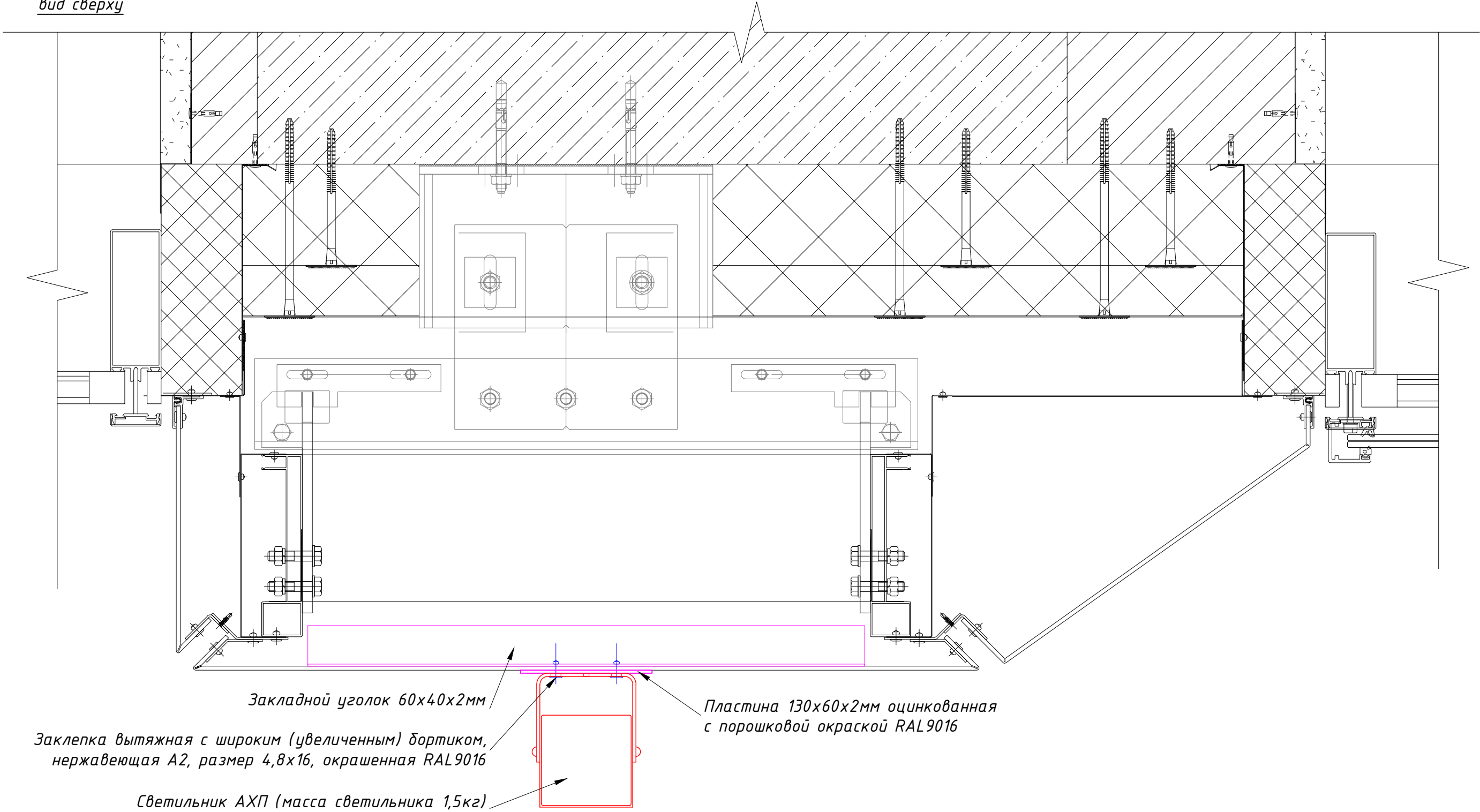


Оборудование для прокладки КЛ по кровле				
Поз.	Наименование	Кол-во	Ед.изм.	Примечание
1	Лоток проволочный 400x50x3000 гор. цинк	11	шт.	FC5040HDZ
2	Крышка лотка универсальная 400x3000 гор. цинк	11	шт.	35526HDZ
3	Консоль универсальная осн. 400 мм	16	шт.	BBN604.0HDZ
4	Кронштейн напольно-настенный безвинтовой 400 мм	11	шт.	BMM104.0HDZ
5	Лоток проволочный 200x60x3000 гор. цинк	30	шт.	FC5020HDZ
6	Крышка лотка универсальная 200x3000 гор. цинк	30	шт.	35524HDZ
7	Консоль универсальная осн. 200 мм	60	шт.	BBN5020HDZ
8	Держатель-зажим соединительный со шпилькой М8 с бетоном	10	шт.	71915
9	Профиль П-образный 30x30x1,5	3	м	
10	Гайка М8 с шайбой	10	шт.	
11	Анкер болт с гайкой, М6х30, оцинк. сталь	152	шт.	
12	Соединитель проволочного лотка	124	шт.	FC34247
13	Винт DIN 603 М6х20	304	шт.	CM050620
14	Шайба	304	шт.	CM170600
15	Гайка с насечкой М6 DIN 6923	304	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

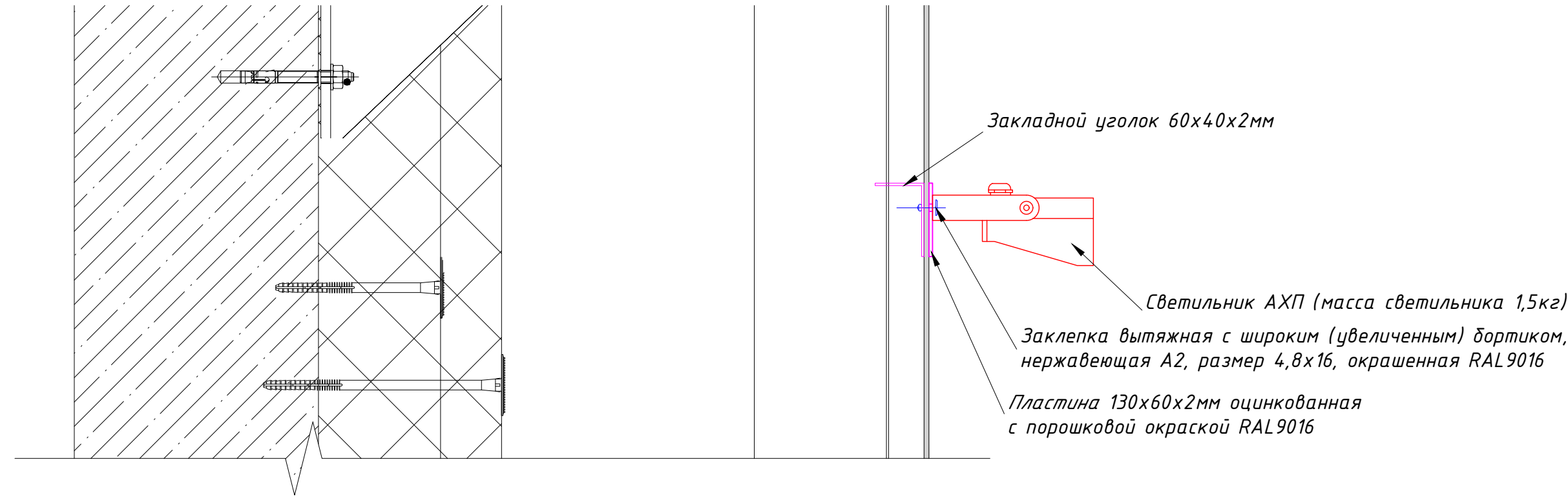


ГК0151/25(34-РД/25)/А0.5				
ЖК "Very" корпус №5, расположенный по адресу: г.Москва, СВАО, Марфино, ул. Ботаническая, вл.29				
Изм.	Кол.уч	Лист №док.	Подп.	Дата
Разработал	Валькова			11.25
Проверил	Ермолаев			11.25
Архитектурное освещение			Стадия	Лист
			Р	10
План прокладки кабельных лотков на кровле			000 "Спэйс Люмен"	
Норм.контр.	Комаров		11.25	

вид сверху

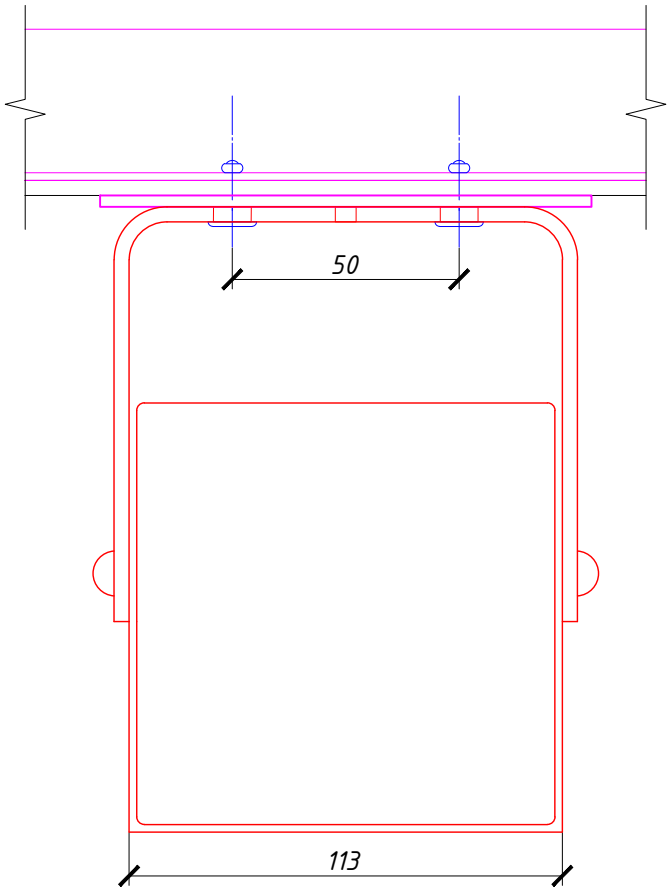


вид сбоку

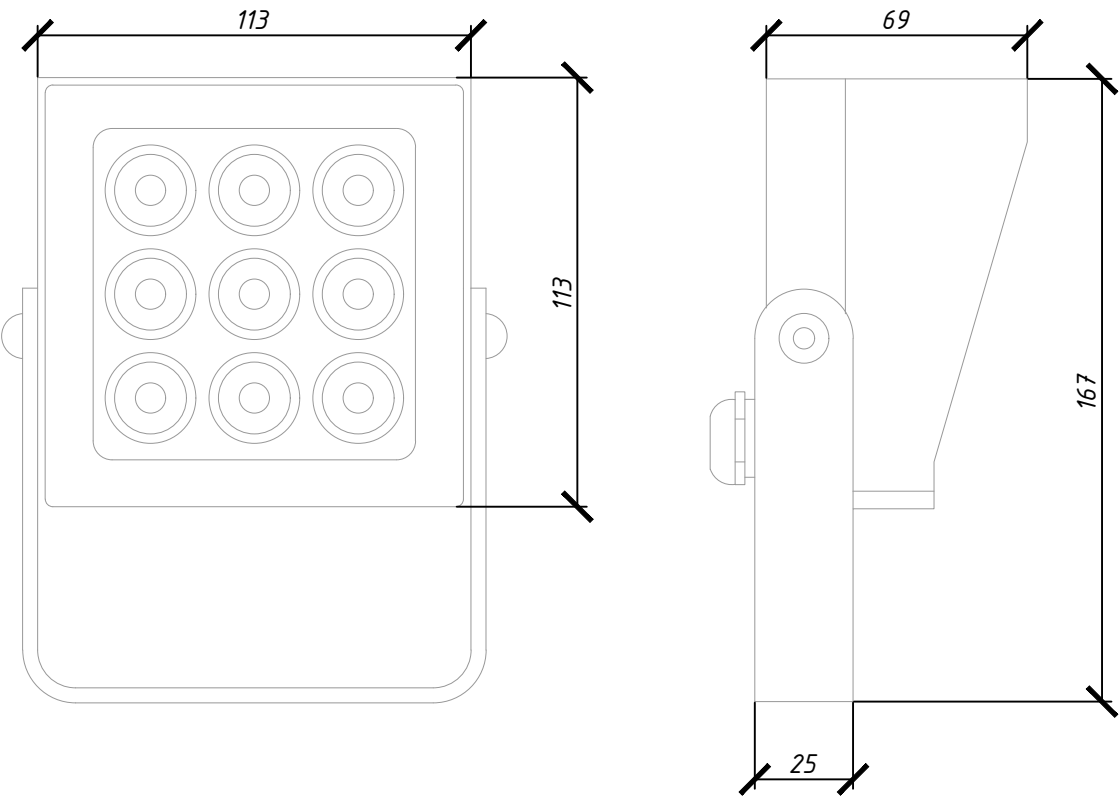


- Примечания:
- Усилить место установки светильника металлическим уголком 40x40x2мм.
 - Усиливающий уголок закрепить к закладной консоли.
 - В усиливающей конструкции предусмотреть резьбовые клепки М5.
 - В фасадной панели выполнить отверстия для крепления светильника в проектное положение, затянуть крепежные болты М5.

М 1:2

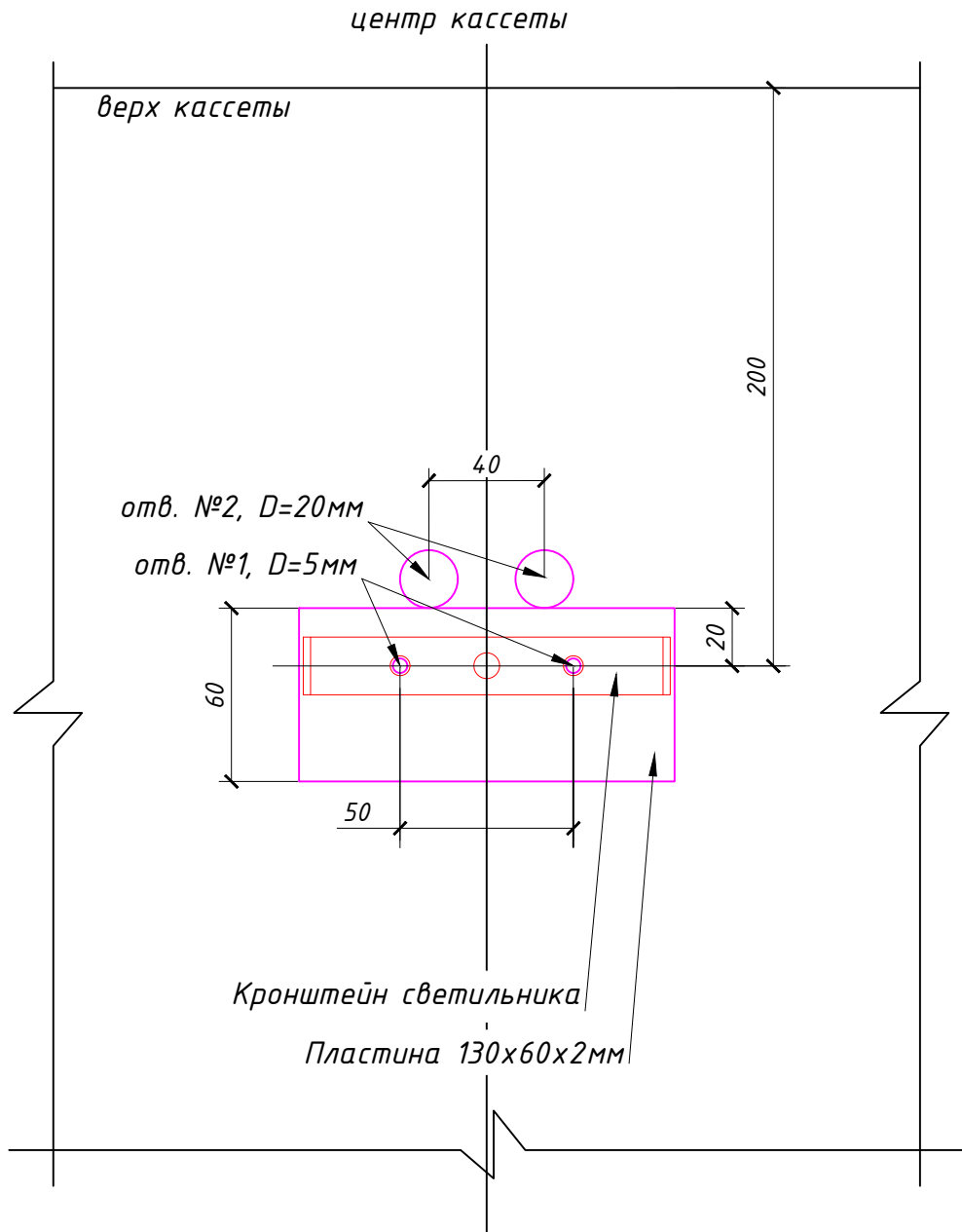


Габаритные размеры светильника. М 1:2



						ГКО151/25(34-РД/25)/А0.5			
						ЖК "Very" корпус №5, расположенный по адресу: г.Москва, СВАО, Марфино, ул. Ботаническая, вл.29			
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	Архитектурное освещение	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Валькова				11.25		Р	11	16
Проверил	Ермолаев				11.25				
Норм.контр.	Комаров				11.25	Узел крепления прожектора CUBE-4	ООО "Спэйс Люмен"		

Расположение пластины и отверстий. М 1:2



Примечания:

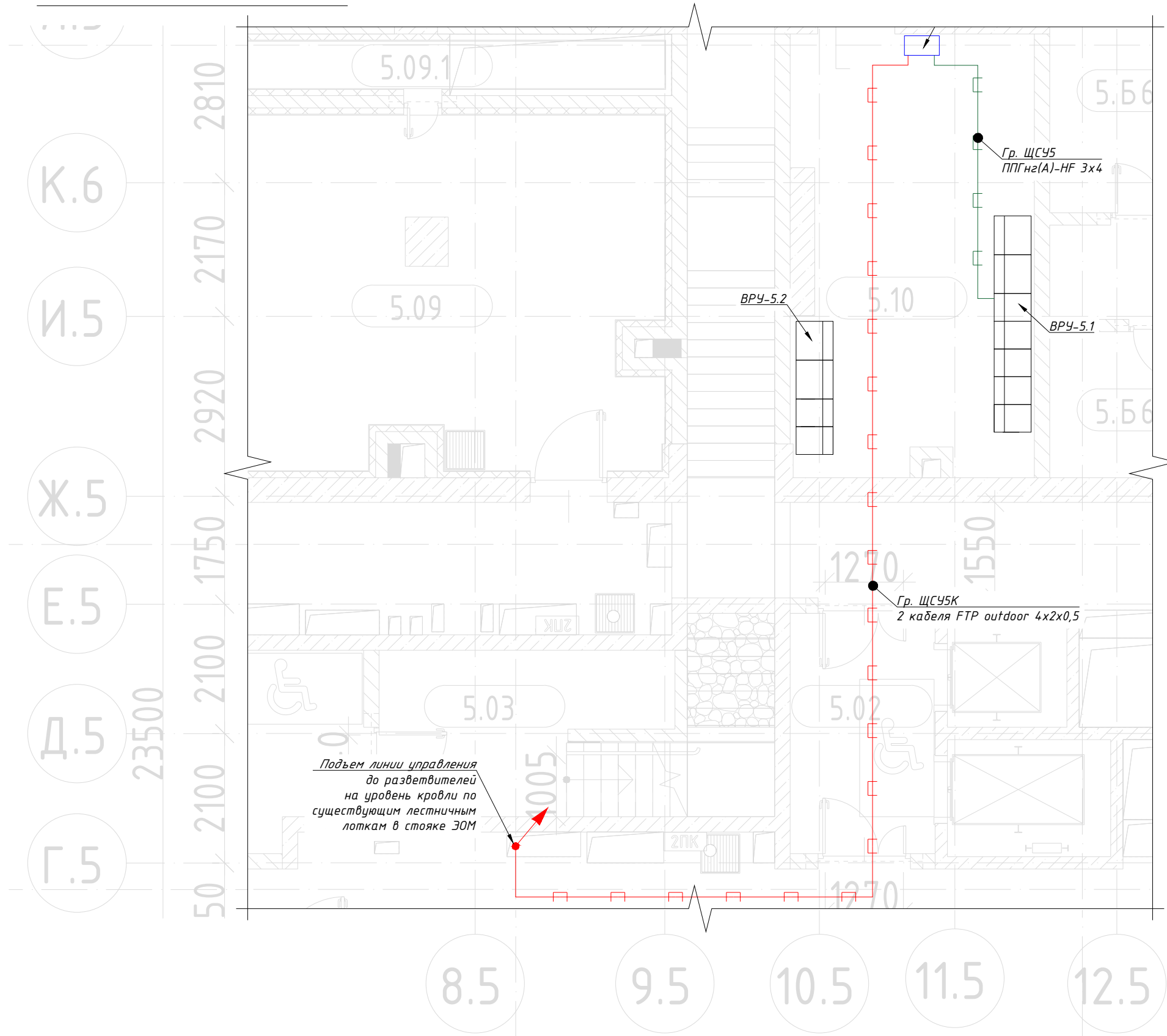
1. Отверстия №1 выполнить в закладном уголке, кассете, пластине.
2. Отверстия №2 выполнить в кассете.
3. Кабель к светильнику через отверстие выводить в гофр. ПВХ тру.




ГК0151/25(34-РД/25)/А0.5

ЖК "Very" корпус №5, расположенный по адресу: г.Москва, СВАО,
Марфино, ул. Ботаническая, вл.29

Изм.	Кол.уч	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Архитектурное освещение		
Разработал	Валькова				11.25			
Проверил	Ермолаев				11.25	Узел расположения пластины и отверстий		
Норм.контр.	Комаров				11.25			
						Стадия	Лист	Листов
						Р	12	16
						ООО "Спэйс Люмен"		

План автостоянки. М 1:75

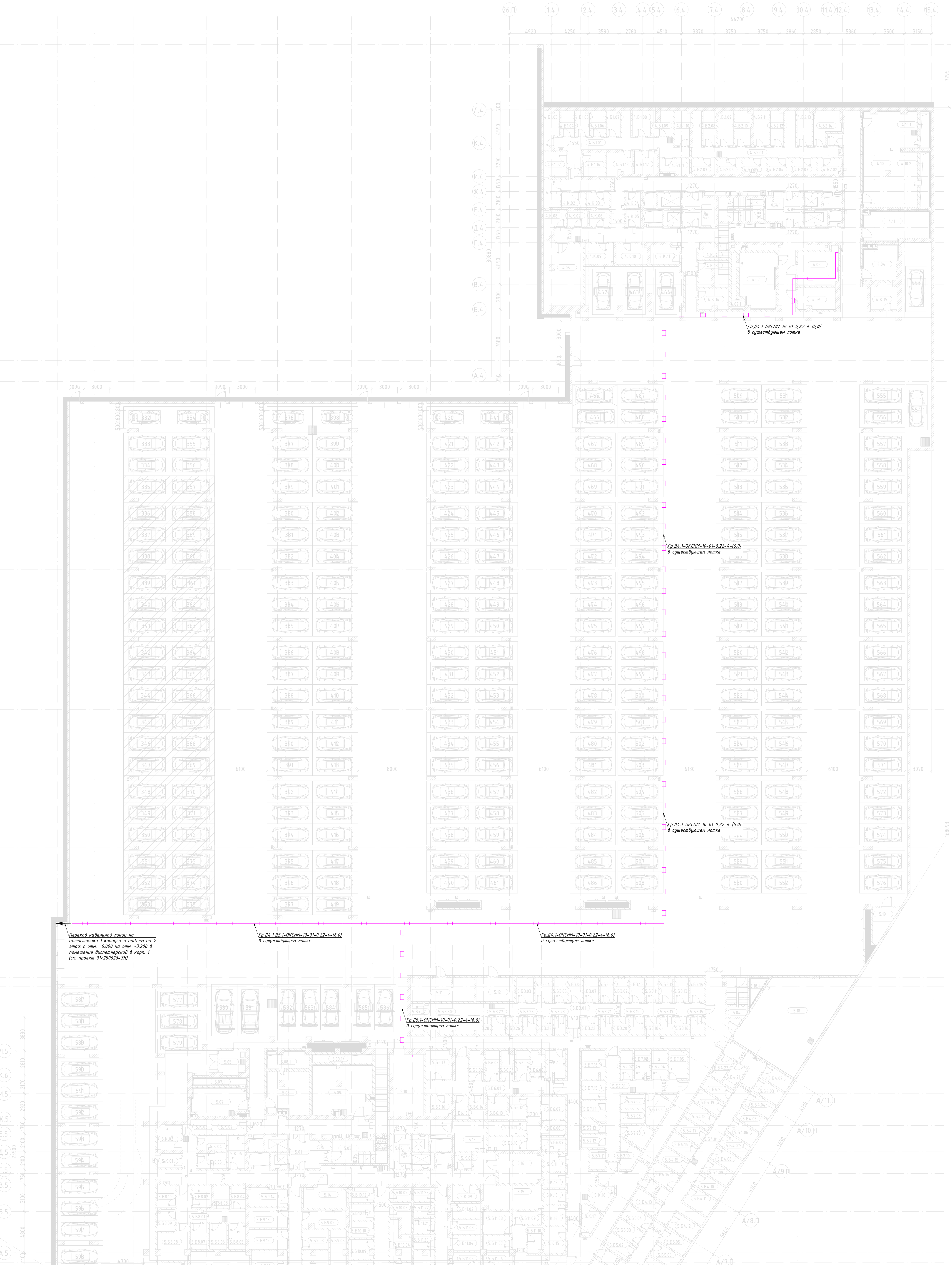


Поз.	Условное обозначение	Наименование
1		Подъем кабельной линии на более высокую отметку
2		Кабель управления FTP outdoor 4x2x0,5 Standard Cu, 1693119 (SkyNet) открыто в существующем лотке
3		Силовой кабель ППГнз(А)-HF 3x4 открыто в существующем лотке

Примечания:

1. Проектируемые кабели для ЩАП5 в пространстве подвала и кабельной шахты до выхода на кровлю прокладывать открыто по существующему кабельному лотку (учтенному в проекте ЗОМ).
2. Точное место прокладки кабельных трасс уточняется на момент проведения строительно-монтажных работ.
3. Заготовку кабельной производить после контрольного промера длины трасс.

						ГКО151/25(34-РД/25)/А0.5			
						ЖК "Very" корпус №5, расположенный по адресу: г.Москва, СВАО, Марфино, ул. Ботаническая, вл.29			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Архитектурное освещение	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Валькова				11.25		Р	14	16
Проверил	Ермолаев				11.25				
						План прокладки трассы линии управления на -1 этаже	ООО "Спэйс Люмен"		
Норм.контр.	Комаров				11.25				



Переход кабельной линии на автостоянку 1 корпуса и подъем на 2 этаж с отв. -6,000 на отв. +3,200 в помещении диспетчерской в корп. 1 (см. проект 01/250623-ЭИ)

Гр.Д4.1,Д5.1-ОКСНМ-10-01-0.22-4-(6,0) в существующем лотке

Гр.Д4.1-ОКСНМ-10-01-0.22-4-(6,0) в существующем лотке

Гр.Д5.1-ОКСНМ-10-01-0.22-4-(6,0) в существующем лотке

Поз.	Условное обозначение	Наименование
1		Кабель оптический ОКСНМ-10-01-0.22-4-(6,0) открыто в существующем лотке

ГКО151/25(34-РД/25)/А0.5			
ЖК "Very" корпус №5, расположенный по адресу: г.Москва, СВАО, Марфино, ул. Ботаническая, бл.29			
Изм. Кол.уч Лист №докум. Подп. Дата	РазработалВалькова 11.25	Архитектурное освещение	Стадия Лист Листов
Проверил Ермолаев 11.25			Р 16 16
Норм.контр. Комаров 11.25		План подземного этажа. Трасса прокладки кабельной линии управления.	ООО "Спэиз Люмен"

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

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

Маркировка кабеля		Трасса		Кабель										
		Начало	Конец	Марка	Количество кабелей, сечение жил, напряжение	Длина, м								
Гр. ЩАХП5		ВРУ-5.1	ЩАХП5	ППГнз(А)-HF	5x10	133								
Гр. ЩСЧ5		ВРУ-5.1	ЩСЧ DMX- MASTER-K5	ППГнз(А)-HF	3x4	6								
Гр.Д5.1		ЩСЧ DMX- MASTER-K5	Диспетчерская корпуса 1	ОКСНМ	10-01-0,22-4-(6,0)	162								
Гр. ЩСЧ5К		ЩСЧ DMX- MASTER-K5	Кровля корпуса 5	FTP outdoor	2 кабеля, 4x2x0,5	439								
Гр. DMX5.1		Splitter №1-7	DMX4-DMX97	FTP outdoor	4x2x0,5	1475								
Гр. DMX5.2		Splitter №8-15	DMX2-DMX97	FTP outdoor	4x2x0,5	1803								
Гр. РЩ5		ЩАХП5	РЩ5	ППГнз(А)-HF	5x10	29								
Гр. 1		ЩАХП5	БП 1.1	ППГнз(А)-HF	3x2,5	43								
L1-L2		БП 1.1	Прожектор на конце линии	ППГнз(А)-HF	2x4	144								
Гр. 2		ЩАХП5	БП 1.2	ППГнз(А)-HF	3x2,5	33								
L3-L6		БП 1.2	Прожектор на конце линии	ППГнз(А)-HF	2x4	227								
Гр. 3		ЩАХП5	БП 1.3	ППГнз(А)-HF	3x2,5	16								
L7.1,L7.2, L8.1-L8.3		БП 1.3	Прожектор на конце линии	ППГнз(А)-HF	2x4	295								
Гр. 4		ЩАХП5	БП 1.4	ППГнз(А)-HF	3x2,5	10								
L9.1-L9.3		БП 1.4	Прожектор на конце линии	ППГнз(А)-HF	2x4	175								
						ГК0151/25(34-РД/25)/А0.5.КЖ								
						ЖК «Vergu» корпус №5, расположенный по адресу: г. Москва, СВАО, Марфино, ул. Ботаническая, вл.29								
Изм.						Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Разработал						Валькова			11.25			Архитектурное освещение		
Проверил						Ермолаев			11.25					
												Кабельный журнал		
Норм.контр						Комаров			11.25			ООО «Спэйс Люмен»		

Взам. инв.

Подпись и дата

Инв. № подл.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						
Л26.1-Л26.3			БП 2.4	Прожектор на конце линии	ППГнз(А)-HF	2x4	152	
Гр. 13			ЩАХП5	БП 1.9	ППГнз(А)-HF	3x2,5	77	
Л27.1-Л27.2, Л28.1-Л28.2			БП 1.9	Прожектор на конце линии	ППГнз(А)-HF	2x4	243	
Гр. 14			ЩАХП5	БП 1.10	ППГнз(А)-HF	3x2,5	71	
Л29.1,Л29.2, Л30.1-Л30.2			БП 1.10	Прожектор на конце линии	ППГнз(А)-HF	2x4	321	
						ГК0151/25(34-РД/25)/АО.5.КЖ	Лист	
							2	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

Гр. 5	ЩАХП5	БП 2.1	ППГнз(А)-HF	3x2,5	9
L10.1-L10.3	БП 2.1	Пржектор на конце линии	ППГнз(А)-HF	2x4	187
Гр. 6	ЩАХП5	БП 1.5	ППГнз(А)-HF	3x2,5	14
L11.1,L11.2, L12.1,L12.2	БП 1.5	Пржектор на конце линии	ППГнз(А)-HF	2x4	272
Гр. 7	ЩАХП5	БП 1.6	ППГнз(А)-HF	3x2,5	19
L13.1,L13.2, L14,L15.1,L15.2	БП 1.6	Пржектор на конце линии	ППГнз(А)-HF	2x4	321
Гр. 8	ЩАХП5	БП 2.2	ППГнз(А)-HF	3x2,5	24
L16.1,L16.2	БП 2.2	Пржектор на конце линии	ППГнз(А)-HF	2x4	139
Гр. 9	ЩАХП5	БП 1.7	ППГнз(А)-HF	3x2,5	101
L17-L19	БП 1.7	Пржектор на конце линии	ППГнз(А)-HF	2x4	248
Гр. 10	ЩАХП5	БП 1.8	ППГнз(А)-HF	3x2,5	95
L20.1,L20.2, L21-L23	БП 1.8	Пржектор на конце линии	ППГнз(А)-HF	2x4	289
Гр. 11	ЩАХП5	БП 2.3	ППГнз(А)-HF	3x2,5	88
L24, L25.1,L25.2	БП 2.3	Пржектор на конце линии	ППГнз(А)-HF	2x4	166
Гр. 12	ЩАХП5	БП 2.4	ППГнз(А)-HF	3x2,5	82
L26.1-L26.3	БП 2.4	Пржектор на конце линии	ППГнз(А)-HF	2x4	152
Гр. 13	ЩАХП5	БП 1.9	ППГнз(А)-HF	3x2,5	77
L27.1-L27.2, L28.1-L28.2	БП 1.9	Пржектор на конце линии	ППГнз(А)-HF	2x4	243
Гр. 14	ЩАХП5	БП 1.10	ППГнз(А)-HF	3x2,5	71
L29.1,L29.2, L30.1-L30.2	БП 1.10	Пржектор на конце линии	ППГнз(А)-HF	2x4	321

Гр. 15	ЩАХП5	БП 1.11	ППГнз(А)-HF	3x2,5	62
L31,L32, L33.1,L33.2	БП 1.11	Прожектор на конце линии	ППГнз(А)-HF	2x4	251
Гр. 16	ЩАХП5	БП 1.12	ППГнз(А)-HF	3x2,5	53
L34.1,L34.2, L35.1,L35.2	БП 1.12	Прожектор на конце линии	ППГнз(А)-HF	2x4	227
Гр. 17	ЩАХП5	Сплиттеры №1-7,15	ППГнз(А)-HF	3x2,5	75
Гр. 18	ЩАХП5	Сплиттеры №8-14	ППГнз(А)-HF	3x2,5	111

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ГК0151/25(34-РД/25)/А0.5.КЖ			3