

АРХИТЕКТУРНО-ХУДОЖЕСТВЕННАЯ ПОДСВЕТКА

ЖК «МОНЕ»

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Шифр проекта: 1-26/АО



*Кемерово
2026*

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. Общие данные

В данном проекте представлены технические решения, описание, расчеты по архитектурно-художественной подсветке ЖК «МОНЕ».

Исходными данными для проектирования послужили:

1. Техническое задание на проектирование.
2. Чертежи фасадов здания и поэтажные планы.

Проект разработан в соответствии с действующими нормативными документами и указаниями:

- ПУЭ "Правила устройства ЭУ", 6 и 7 издание разд.6,7
- ГОСТ 21.613-613 "Система проектной документации для строительства"
- ГОСТ Р 50571.15-97 "Электроустановки зданий", часть 5, "Выбор и монтаж электрооборудования", "Электропроводки"
- СН 541-82 "Инструкция по проектированию наружного освещения городов, поселков и сельских населенных пунктов"
- СП31-110-2003 "Проектирование и монтаж ЭУ жилых и общественных зданий"
- РД 34.20.185-94 "Инструкция по проектированию городских электрических сетей"
- НПБ 249-97 "Нормы пожарной безопасности"
- ППБ 01-03 "Правила пожарной безопасности"
- СП 52.13330.2016 Естественное и искусственное освещение

2. Электротехническая часть

По степени обеспечения надежности электроснабжения художественная подсветка фасада здания относится к третьей категории. Напряжение сети 220В.

Электроснабжение архитектурно-художественной подсветки жилого дома осуществляется от ГРЩ.

В настоящем проекте содержатся проектные решения по выбору и прокладке групповых кабельных линий от щитов ЩАХП до светильников художественной подсветки, выбраны аппараты защиты этих линий, разработаны схемы щитов освещения. Также содержатся проектные решения по управлению светильниками.

Электропитание осветительного оборудования осуществляется от новых щитов освещения

. Щиты освещения расположены согласно схеме, представленной в проекте.

Выбранные марки и сечения кабельных линий соответствуют способу прокладки, падению напряжения в линии, токам короткого замыкания и требованиям ПУЭ. Вся распределительная сеть выполняется кабелями с медными жилами типа ППГнг(А)-HF (см. Спецификацию).

Взам. инв.		освещения . Щиты освещения расположены согласно схеме, представленной в проекте. Выбранные марки и сечения кабельных линий соответствуют способу прокладки, падению напряжения в линии, токам короткого замыкания и требованиям ПУЭ. Вся распределительная сеть выполняется кабелями с медными жилами типа ППГнз(А)-НФ (см. Спецификацию).										
								01-АО/26				
Подпись и дата								ЖК «МОНЕ»				
		Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата					
Инв. № подл.		Разработал		Батыршин			06.26	АРХИТЕКТУРНО-ХУДОЖЕСТВЕННАЯ ПОДСВЕТКА		Стадия	Лист	Листов
		Проверил		Ермолаев			06.26			Р	1	13
								Пояснительная записка				

						01-А0/26	Лист
							2
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

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

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

Таблица 2 – Расчет потерь Блок 5

Группа	Назначение / Участок цепи	Марка и сечение кабеля	Длина, м	Расчетный ток, А	Потери напряжения, %	Статус
5.1	Питание 9 шт. WALL-13 (220 В)	ППГнг(А)-HF 3х2.5	100	0.37	0.24%	Норма
5.2	Питание 3-х БП для AIRLINE (220 В)	ППГнг(А)-HF 3х2.5	40	1.96	0.50%	Норма
5.3	Магистраль 220 В к БП	ППГнг(А)-HF 3х2.5	35	1.31	0.29%	Норма
	Хвост 24 В (каскад светильников)	ППГнг(А)-HF 2х2.5	21	4.00	4.30%	Норма
5.4	Магистраль 220 В к БП	ППГнг(А)-HF 3х2.5	35	1.23	0.27%	Норма
	Хвост 24 В (5 шт. WALL-C)	ППГнг(А)-HF 2х2.5	19	3.75	4.16%	Норма
5.5	Питание 7 шт. WALL-13 (220 В)	ППГнг(А)-HF 3х2.5	67	0.29	0.12%	Норма
5.6	Питание 4-х БП для AIRLINE (220 В)	ППГнг(А)-HF 3х2.5	80	2.62	1.33%	Норма
5.7	Магистраль 220 В к 3-м БП	ППГнг(А)-HF 3х2.5	90	1.96	1.12%	Норма
	Хвосты 24 В от БП к AIRLINE	ППГнг(А)-HF 2х2.5	4	6.00	1.40%	Норма
5.8	Магистраль 220 В к БП 5.14-5.15	ППГнг(А)-HF 3х2.5	48	1.96	0.55%	Норма
	Магистраль 24 В (БП 5.14 -> РК)	ППГнг(А)-HF 2х6	13	10.5	3.32%	Норма
	Хвосты 24 В (РК -> светильники)	ППГнг(А)-HF 2х2.5	2	2.00	0.23%	Норма
	Магистраль 24 В (БП 5.15 -> РК)	ППГнг(А)-HF 2х6	10	7.5	1.82%	Норма
	Хвосты 24 В (РК -> светильники)	ППГнг(А)-HF 2х2.5	2	1.00	0.12%	Норма

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

01-А0/26

Лист

4

Таблица 3 – Расчет потерь Блок 6

Группа	Участок цепи (Назначение)	Напряжение (В)	Длина (м)	Мощность (Вт)	Ток (А)	Потери (%)	Статус
6.1	Магистраль 220 В к WALL-13 (4 шт)	220	65.5	36	0.16	0.07%	Норма
6.2	Магистраль 220 В к БП 6.1-6.2	220	60.0	564	2.56	0.98%	Норма
	Хвост 24 В от БП №6.1 к ROOF	24	5.0	276	11.50	3.35%	Норма
	Хвост 24 В от БП №6.2 к ROOF	24	5.0	288	12.00	3.50%	Норма
6.3	Магистраль 220 В к БП 6.6-6.9	220	41.0	576	2.62	0.68%	Норма
	Хвосты 24 В от БП 6.6-6.9 (4 шт)	24	4.0	144	6.00	1.40%	Норма
6.4	Магистраль 220 В к БП 6.3-6.5	220	55.0	432	1.96	0.69%	Норма
	Хвосты 24 В от БП 6.3-6.5 (3 шт)	24	4.0	144	6.00	1.40%	Норма
6.5	Магистраль 220 В к БП 6.10-6.13	220	68.0	576	2.62	1.13%	Норма
	Хвосты 24 В от БП 6.10-6.13 (4 шт)	24	4.0	144	6.00	1.40%	Норма
6.6	Магистраль 220 В к БП 6.14-6.15	220	69.0	238	1.8	0.47%	Норма
	Магистраль 24 В (БП 6.14 -> РК)	24	11.0	116	4.83	3.10%	Норма
	Магистраль 24 В (БП 6.15 -> РК)	24	11.0	122	5.8	3.26%	Норма

Таблица 4 – Расчет потерь Блок 7

Группа	Потребители / Описание нагрузки	Напряжение, В	Сечение кабеля, мм ²	Нагрузка (Р), Вт	Расчетный ток (I), А	Потери напряжения, %	Статус / Допуск
7.1	Светильники WALL-13 (10 шт.)	220 В	ППГнг(А)-HF 3x2.5	240	1.9	0.52%	Норма
7.2	Светильники WALL-13 (10 шт.)	220 В	ППГнг(А)-HF 3x2.5	240	1.9	0.49%	Норма
7.3	Магистраль 220В к БП №7.1-7.3	220 В	ППГнг(А)-HF 3x2.5	540	2.45	0.33%	Норма
	Хвосты 24В к линиям AIRLINE	24 В	ППГнг(А)-HF 2x2.5	180	7.5	0.44%	
7.4	Магистраль 220В к БП №7.4-7.6	220 В	ППГнг(А)-HF 3x2.5	540	2.45	0.27%	Норма

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

								Лист
								5
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	01-А0/26		

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	5. Проверка условий срабатывания защитных аппаратов						Лист
			01-А0/26						6
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

	Хвосты 24В к линиям AIRLINE	24 В	ППГнг(А)-HF 2х2.5	180	7.5	0.44%	
7.5	Магистраль 220В к БП №7.7-7.9	220 В	ППГнг(А)-HF 3х2.5	540	2.45	0.36%	Норма
	Хвосты 24В к линиям AIRLINE	24 В	ППГнг(А)-HF 2х2.5	180	7.5	0.44%	
7.6	Магистраль 220В к БП №7.10-7.12	220 В	ППГнг(А)-HF 3х2.5	540	2.45	0.23%	Норма
	Хвосты 24В к линиям AIRLINE	24 В	ППГнг(А)-HF 2х2.5	180	7.5	0.44%	
7.7	Магистраль 220В к БП №7.13-7.16	220 В	ППГнг(А)-HF 3х2.5	288	1.31	0.27%	Норма
	Линии 24В к WALL-С (В7.1-В7.16)	24 В	ППГнг(А)-HF 2х2.5	72	3.00	3.65%	
7.8	Магистраль 220В к БП №7.17-7.19	220 В	ППГнг(А)-HF 3х2.5	540	2.45	0.13%	Норма
	Хвосты 24В к линиям AIRLINE	24 В	ППГнг(А)-HF 2х2.5	180	7.5	0.44%	
7.9	Магистраль 220В к БП №7.20-7.22	220 В	ППГнг(А)-HF 3х2.5	540	2.45	0.18%	Норма
	Хвосты 24В к линиям AIRLINE	24 В	ППГнг(А)-HF 2х2.5	180	7.5	0.44%	
7.10	Магистраль 220В к БП №7.23-7.25	220 В	ППГнг(А)-HF 3х2.5	540	2.45	0.13%	Норма
	Хвосты 24В к линиям AIRLINE	24 В	ППГнг(А)-HF 2х2.5	180	7.5	0.44%	
7.11	Магистраль 220В к БП №7.26-7.28	220 В	ППГнг(А)-HF 3х2.5	540	2.45	0.19%	Норма
	Хвосты 24В к линиям AIRLINE	24 В	ППГнг(А)-HF 2х2.5	180	7.5	0.44%	
7.12	Магистраль 220В к БП №7.29-7.30	220 В	ППГнг(А)-HF 3х2.5	428	1.95	0.10%	Норма
	Трассы 24В от БП до коробок РК	24 В	ППГнг(А)-HF 2х6	248/180	10.3/7.5	4.28%	
	Хвосты от РК к светильникам	24 В	ППГнг(А)-HF 2х2.5		0.5/0.7	0.06%	
7.13	Магистраль 220В к БП №7.31-7.32	220 В	ППГнг(А)-HF 3х2.5	432	1.96	0.08%	Норма
	Трассы 24В от БП до коробок РК	24 В	ППГнг(А)-HF 2х6	180/252	7.5/10.5	4.36%	
	Хвосты от РК к светильникам	24 В	ППГнг(А)-HF 2х2.5		0.5/0.7	0.06%	

Ток однофазного короткого замыкания может быть рассчитан по формуле:

$$I_{O.K3} = \frac{U_{\phi}}{Z_{II} + Z_T} \quad Z_{II} = \sqrt{R_{II}^2 + X_{II}^2}$$

Z_m – полное сопротивление фазной обмотки питающего трансформатора на стороне низшего напряжения.

Активное сопротивление фазного и нулевого проводов, отходящих кабелей, определялось по формуле:

$$R_{\phi 0} = \frac{2 \cdot l}{\gamma \cdot S} \quad \text{— сопротивление петли фаза-ноль, учитывающее сопротивления фазного и нулевого проводов, Ом}$$

S – сечение фазного провода, мм.

$$\gamma \approx 53 \frac{\text{М}}{\text{Ом} \cdot \text{мм}^2} \text{ - удельная проводимость для медного провода.}$$

Расчёты приведены с учётом потерь в ПРА.

$$\frac{I_{K3}^{(1)}}{I_{a.n.}} > 10 \quad - \text{(для автоматических выключателей с кривой отключения типа "C")}$$

$$\frac{I_{K3}^{(1)}}{I_{a.n.}} > 6 \quad - \text{(для автоматических выключателей с кривой отключения типа "B")}$$

Проведен расчёт селективности защитных аппаратов. Расчёт показал, что выбранные аппараты защиты обеспечат отключение только поврежденного участка.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Расчёты приведены с учётом потерь в ПРА. $\frac{I_{кз}^{(1)}}{I_{а.н.}} > 10$ - (для автоматических выключателей с кривой отключения типа "С") $\frac{I_{кз}^{(1)}}{I_{а.н.}} > 6$ - (для автоматических выключателей с кривой отключения типа "В") Время срабатывания выбранных автоматических выключателей при токах КЗ, согласно тока-временным характеристикам, менее 0,4 секунды, что соответствует требованиям ПУЭ. Проведен расчёт селективности защитных аппаратов. Расчёт показал, что выбранные аппараты защиты обеспечат отключение только поврежденного участка.												
			<table><tr><td>Изм.</td><td>Кол.уч</td><td>Лист</td><td>№ док.</td><td>Подпись</td><td>Дата</td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr></table>		Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата										

6. Электробезопасность

На данном объекте предусмотрены следующие защитные меры электробезопасности:

- защитное заземление, система заземления TN-S, нулевой защитный проводник РЕ входит в состав кабелей дополнительной жилой, в щитах предусмотрена РЕ-шина;
- уравнивание потенциалов, все открытые проводящие части ЭУ подключены к РЕ-шине; предусмотрено автоматическое отключение питания защитными аппаратами, обеспечивающими нормированное время отключения поврежденной цепи в соответствии с фазным напряжением.

Все металлические нетоковедущие части осветительной установки (корпуса светильников, каркас щита и т.д.), нормально не находящиеся под напряжением, но могущие оказаться под токовым, заземлены согласно ПУЭ путем присоединения к защитному проводнику.

7. Управление освещением.

Астрономическое реле.

Реле РЭВ-225 является микропроцессорным устройством, предназначенным для работы в системах автоматического управления с привязкой к астрономическому времени (восход / закат солнца).

В РЭВ-225 автоматически вычисляется время восхода и заката солнца на основе введенных координат и текущего времени, позволяя управлять освещением без использования внешних датчиков.

Предусмотрена настройка программы позволяющая отключать нагрузку ночью (ночной перерыв).

Встроенный источник питания (литиевая батарея) обеспечивает сохранение работы часов реального времени и изделия в случае отсутствия питания от сети.

DMX управление

1. Общие положения и архитектура системы управления

1.1. Управление динамическими и адресными светодиодными светильниками архитектурно-художественного освещения (АХО) осуществляется по цифровому протоколу DMX512 (ANSI E1.11).

1.2. Центральное управляющее оборудование (мастер-контроллер) устанавливается в главном распределительном шкафу ЩАХП в помещении электрощитовой (нижний уровень).

1.3. Передача управляющего сигнала от шкафа ЩАХП до распределительного шкафа ЩАХП на кровле (или светильников) осуществляется по магистральному интерфейсу RS-485 сигнальным кабелем повышенной помехозащищенности.

1.4. Система обеспечивает полностью автоматическую работу АХО в соответствии с заданными сценариями. Время включения, выключения и смены световых программ привязано к астрономическому времени (координатам объекта) посредством сопряжения контроллера с астрономическим реле времени РЭВ-225.

2. Топология сети DMX512 и деление на лучи

2.1. В соответствии со стандартом ANSI E1.11, физическая топология сети DMX512 должна представлять собой исключительно последовательную цепочку («шина» / «шлейф») от прибора к прибору. Прокладка сигнального кабеля «звездой», «деревом» или выполнение ответвлений (скруток, параллельных ответвлений) без применения специализированного активного оборудования категорически запрещается.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
									01-А0/26	
									8	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата					

2.2. Для разделения единого потока управления на независимые направления (лучи), усиления цифрового сигнала и защиты оборудования от помех, в распределительном шкафу ЩАХП 7.1 на кровле предусматривается установка активного DMX-сплиттера (повторителя-распределителя) на DIN-рейку.

2.3. Сплиттер распределяет входящую магистраль на независимые изолированные каналы (выходы), направляемые к соответствующим группам динамических светильников

3. Требования к кабельной продукции и линиям связи

3.1. Для прокладки всех сигнальных линий интерфейса DMX512 должен применяться специализированный экранированный кабель парной скрутки марки КИПЭВнг(А)-HF 1х2х0.6 (номинальное волновое сопротивление 120 Ом, медные луженые жилы диаметром 0,6 мм, в безгалогенной оболочке).

3.2. Использование для передачи сигнала DMX512 силовых кабелей, стандартных телефонных проводов (ТПП) или неэкранированных кабелей связи не допускается.

3.3. В вертикальной шахте здания кабель КИПЭВнг(А)-HF прокладывается в выделенной ПВХ трубе диаметром 20 мм.

3.4. Для минимизации влияния наводок параллельная прокладка слаботочных сигнальных кабелей DMX512 совместно с силовыми кабелями питания 220/380 В в одном лотке или гофротрубе запрещена. Минимальное расстояние между слаботочными и силовыми трассами при параллельной прокладке должно составлять не менее 100–150 мм. При пересечении трасс угол должен составлять 90 градусов.

4. Гальваническая развязка и защита оборудования

4.1. Применяемый в шкафу DMX-сплиттер должен обладать полной оптической и гальванической развязкой (изоляция) входного порта относительно выходных портов, а также выходных портов между собой. Величина напряжения изоляции должна составлять не менее 1000 В.

4.2. Гальваническая развязка портов является обязательным требованием электромагнитной совместимости (ЭМС) и предназначена для:

Предотвращения выравнивающих токов по земляной петле («ground loop»), возникающих из-за разности потенциалов заземления между подвалом и кровлей здания.

Локализации повреждений: при коротком замыкании силовой линии 24 В на сигнальную жилу на кровле или при воздействии статических/грозовых разрядов из строя выходит только соответствующий порт уличного сплиттера, при этом центральный контроллер в подвальном ЩАХП и другие лучи системы управления остаются полностью защищенными.

5. Заземление экранов и согласование линий (Терминаторы)

5.1. Правило заземления экранов: Экран (дренажная жила и фольга) сигнального кабеля КИПЭВнг(А)-HF должен быть непрерывным по всей длине шлейфа и заземляться (присоединяться к шине РЕ) строго в одной точке – в главном щите ЩАХП в подвале. В шкафу ЩАХП и в распределительных коробках на кровле экраны входящих и исходящих кабелей соединяются между собой транзитом, изолируются от корпуса шкафа/земли и

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
									01-АО/26	
									9	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата					

укрываются термоусаживаемой трубкой. Заземление экрана кабеля с двух сторон (в подвале и на кровле) не допускается во избежание возникновения помех.

5.2. Согласование линий:

Для устранения эффекта отражения сигнала (эха) на физическом конце каждого из лучей (внутри клеммной коробки самого последнего светильника в цепочке) должен быть установлен согласующий резистор-терминатор номиналом 120 Ом (мощностью 0.25 Вт).

8. Организация строительства

Все строительные и монтажные работы проводить в соответствии с рабочим проектом, ПУЭ, строительными нормами и правилами техники безопасности.

Все отступления от проектных решений, если в таковых есть необходимость, в обязательном порядке согласовать с автором проекта до начала работ.

Количество крепежных элементов может отличаться от заявленных в проекте. Точное количество определяется при монтажных работах.

9. Техника безопасности

При выполнении строительно-монтажных работ необходимо проводить мероприятия по организации безопасной работы с применением строительных механизмов, транспортных средств и средств малой механизации работ.

В соответствии со СНиП 3.05.06-85 «Электротехнические устройства» до начала производства строительных работ вблизи существующих ВЛ и кабельных линий, находящихся под напряжением. Заказчиком, Подрядчиком и заинтересованными организациями составляются протоколы взаимного согласования, в которых необходимо указать дату и часы отключения (в случае необходимости) действующих ВЛ и кабельных линий, мероприятия по технике безопасности при производстве работ, фамилии ответственных руководителей работ строительно-монтажной организации и наблюдающих – от организации, эксплуатирующей объект, организационные мероприятия по подготовке, выполнению и завершению работ.

При производстве всех видов строительно-монтажных работ необходимо строго соблюдать требования СНиП 111-4-80* «Техника безопасности в строительстве».

10. Охрана окружающей среды

При разработке проекта учтены требования законодательства об охране природы, основ земельного законодательства Российской Федерации и постановлений правительства.

Спроектированная электроустановка не оказывает отрицательного воздействия и не нарушает естественных условий окружающей природной среды. В связи с этим специальных природоохранных мероприятий не требуется.

11. Эксплуатация электроустановки

В соответствии с «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей» (ПТЭЭП) для обеспечения безопасной, надежной и рациональной эксплуатации электроустановки из числа специально подготовленного персонала должно быть определено лицо, ответственное за электрохозяйство объекта, с группой допуска по

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	При разработке проекта учтены требования законодательства об охране природы, основ земельного законодательства Российской Федерации и постановлений правительства. Спроектированная электроустановка не оказывает отрицательного воздействия и не нарушает естественных условий окружающей природной среды. В связи с этим специальных природоохранных мероприятий не требуется. 11. Эксплуатация электроустановки В соответствии с “Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей” (ПТЭЭП) для обеспечения безопасной, надежной и рациональной эксплуатации электроустановки из числа специально подготовленного персонала должно быть определено лицо, ответственное за электрохозяйство объекта, с группой допуска по					
			01-АО/26					
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Лист
10

электробезопасности не менее четвертой до 1000В. Для обслуживания и ремонта осветительной установки предусмотреть штатным расписанием дежурный персонал с группой допуска не ниже третьей до 1000В.

Плановый ремонт, профилактические испытания и реконструкция электрической сети должна проводиться специализированными организациями, имеющими лицензию на данный вид работ.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	01-А0/26	Лист	
							11	



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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

01-A0/26

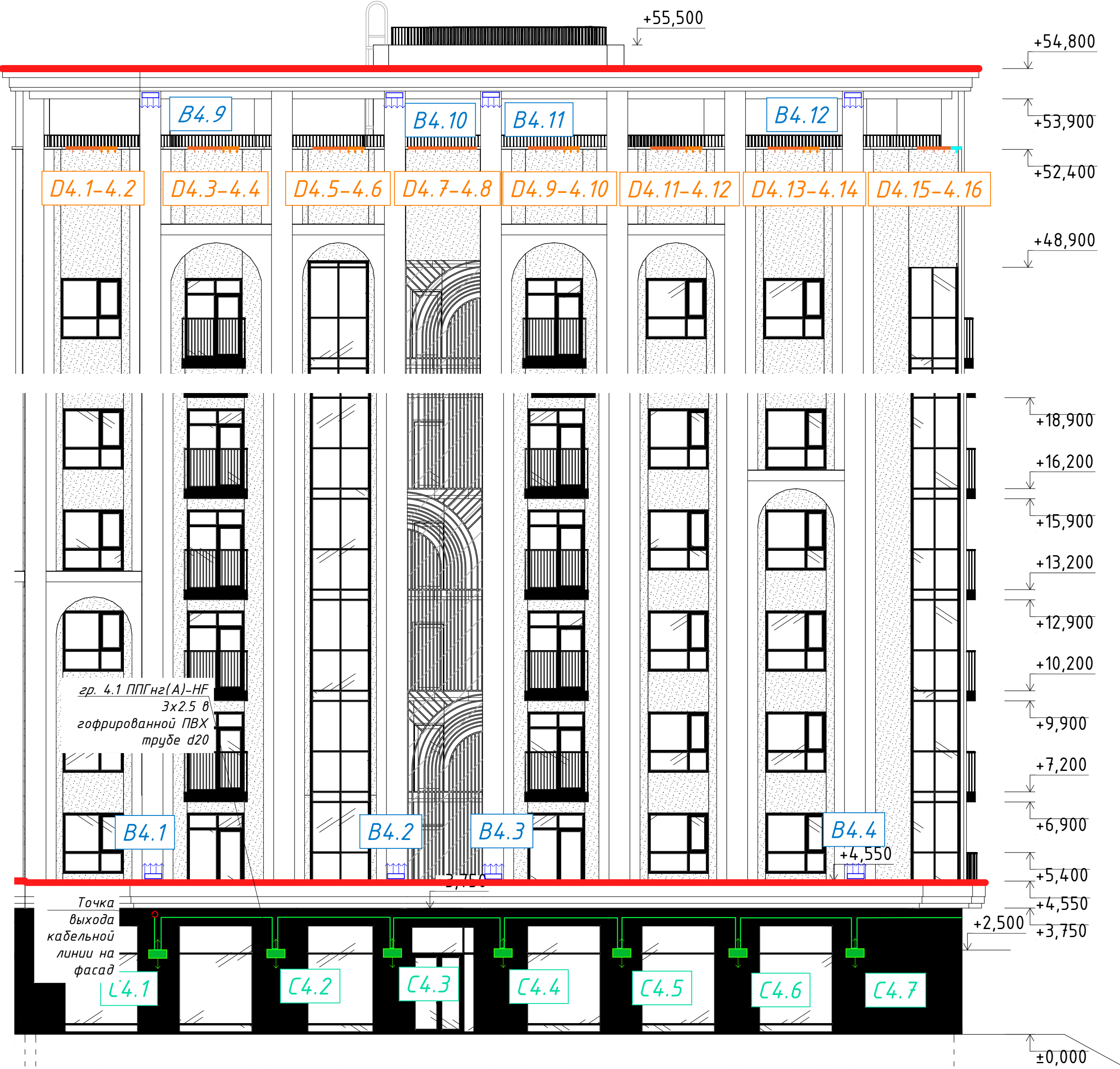


Инв. №	Подл.	Подпись и дата	Взам.инв. №

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

01-A0/26

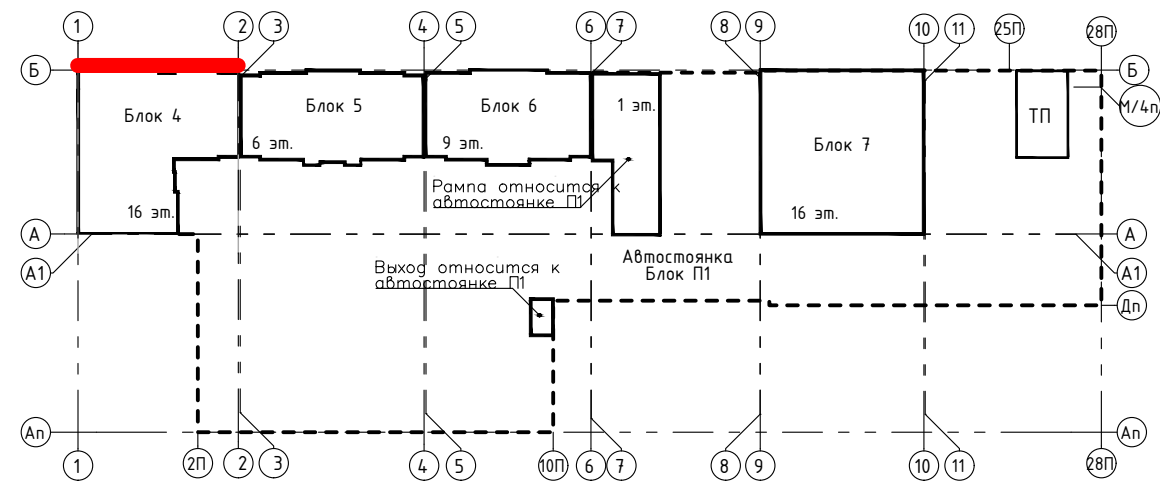
Блок 4. Фасад в осях 11г-1г. М 1:100



- Примечания:
1. Кабельные трассы для светильников типа С проложить по фасаду в гофрированной ПВХ труде, крепление трубы скобами 20-25мм. Шаг крепления 500-600 мм. В точках устройства кабельного выхода (выпуска) кабель (петля кабеля) вывести через облицовочный слой.
 2. Кабельные трассы для светильников типа А и В проложить по парапету в гофрированной ПА труде.
 3. Монтаж блоков питания и РК определить по месту.
 4. Места прохода кабеля через стены и межэтажные перекрытия, заложить гильзы из ВГП трубы и заделать противопожарной пеной в соответствии с СП 2.13130.2020 п.5.2.4.
 5. Прокладка кабеля показана условно.
 6. Схемы рассматривать фасадом рассматривать совместно с по этажными планами, типовыми узлами крепления и однолинейными схемами.

Условные обозначения:

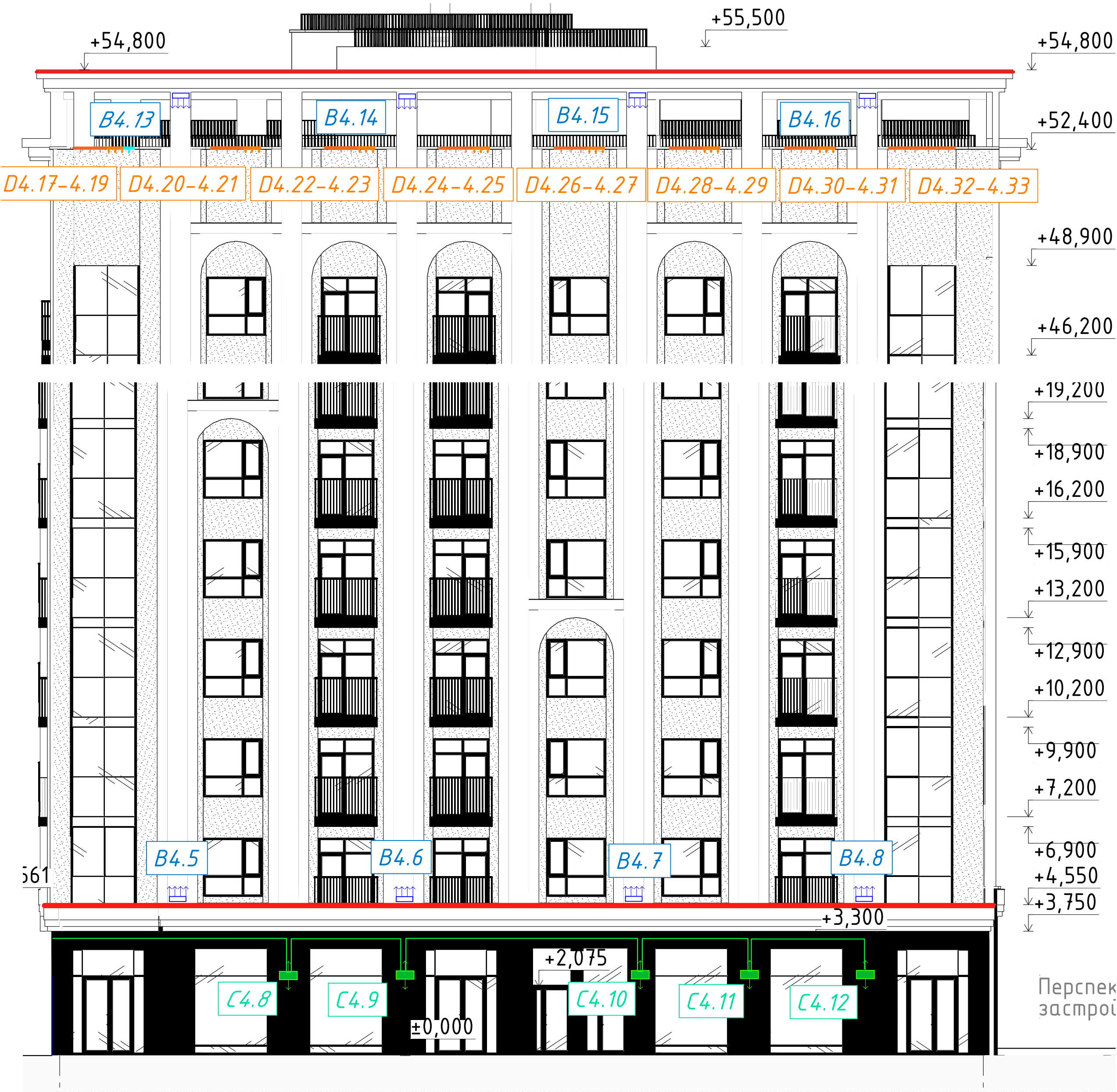
- Кабель управления КИПЭВнг(А)-HF 1x2x0.6
- Кабель ППГнг(А)-HF 3x2.5
- Кабель ППГнг(А)-HF 2x6
- Кабель ППГнг(А)-HF 2x2.5
- БП
- РК



Поз.	Условные обозначения	Тип светильника	Кол-во на фасаде	Ед. изм.
1	A.x	Светильник AIRLINE, 24 В, 12 Вт, оптика 120 гр., 1000 мм	59	м
2	B.x	Светильник WALL-С. 24 В, 18 Вт., оптика 30 гр.	8	шт.
3	C.x	Светильник WALL-13, 9 Вт	7	шт.
4	D.x	Светильник ROOF 24В, 12Вт RGB DMX512 120° IP66 (без линзы) с козырьком, RAL 4990, 1000 мм	9	шт.
5	D.x	Светильник ROOF 24В, 6 Вт RGB DMX512 120° IP66 (без линзы) с козырьком, RAL 4990, 500 мм	6	шт.
6	D.x	Светильник ROOF 24В, 4 Вт RGB DMX512 120° IP66 (без линзы) с козырьком, RAL 4990, 300 мм	1	шт.

						1-АО/26			
						ЖК "МОНЕ"			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Проверил		Ермолаев		06.2026		Архитектурно-художественная подсветка	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Батыршин		06.2026			Р	1	36
						Расстановка светильников и прокладка кабельных линий.	ООО "Спэйс Люмен"		

Блок 4. Фасад в осях Б-А. М 1:100

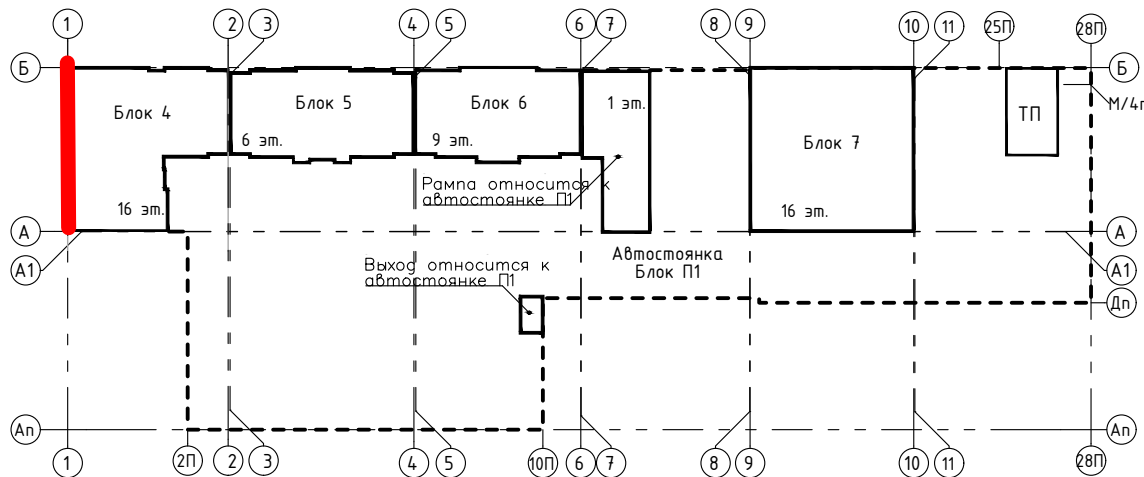


Примечания:

1. Кабельные трассы для светильников типа С проложить по фасаду в гофрированной ПВХ трубе, крепление трубы скодами 20-25мм. Шаг крепления 500-600 мм. В точках устройства кабельного вывода (выпуска) кабель (петля кабеля) вывести через облицовочный слой.
2. Кабельные трассы для светильников типа А и В проложить по парапету в гофрированной ПА трубе.
3. Монтаж блоков питания и РК определить по месту.
4. Места прохода кабеля через стены и межэтажные перекрытия, заложить гильзы из ВГП трубы и заделать противопожарной пеной в соответствии с СП 2.13130.2020 п.5.2.4.
5. Прокладка кабеля показана условно.
6. Схемы рассматривать фасадов рассматривать совместно с по этажными планами, типовыми узлами крепления и однолинейными схемами.

Условные обозначения:

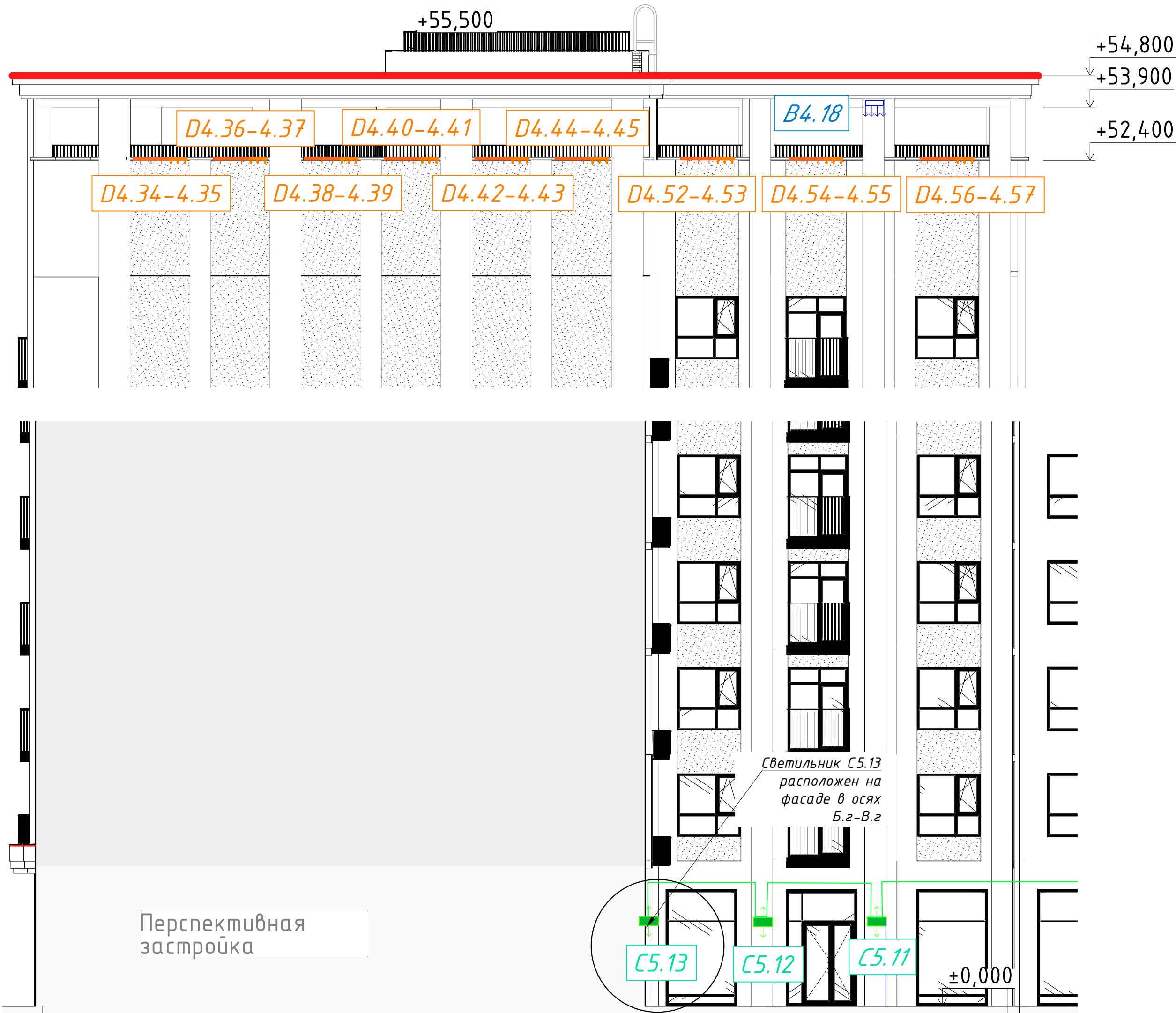
- Кабель управления КИПЭВнг(А)-HF 1x2x0.6
- Кабель ППГнг(А)-HF 3x2.5
- Кабель ППГнг(А)-HF 2x6
- Кабель ППГнг(А)-HF 2x2.5
- БП
- РК



Поз.	Условные обозначения	Тип светильника	Кол-во на фасаде	Ед. изм.
1	A.x	Светильник AIRLINE, 24 В, 12 Вт, оптика 120 гр., 1000 мм	59	м
2	B.x	Светильник WALL-С. 24 В, 18 Вт., оптика 30 гр.	8	шт.
3	C.x	Светильник WALL-13, 9 Вт	5	шт.
4	D.x	Светильник ROOF 24В, 12Вт RGB DMX512 120° IP66 (без линзы) с козырьком, RAL 4990, 1000 мм	9	шт.
5	D.x	Светильник ROOF 24В, 6 Вт RGB DMX512 120° IP66 (без линзы) с козырьком, RAL 4990, 500 мм	7	шт.
6	D.x	Светильник ROOF 24В, 4 Вт RGB DMX512 120° IP66 (без линзы) с козырьком, RAL 4990, 300 мм	1	шт.

1-А0/26					
ЖК "МОНЕ"					
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Проверил	Ермолаев		06.2026		
Разработал	Батыршин		06.2026		
Архитектурно-художественная подсветка				Стадия	Лист
				Р	2
Расстановка светильников и прокладка кабельных линий.				000 "Спейс Люмен"	
				Формат А2	

Блок 4. Фасад в осях 1г-11г. М 1:100



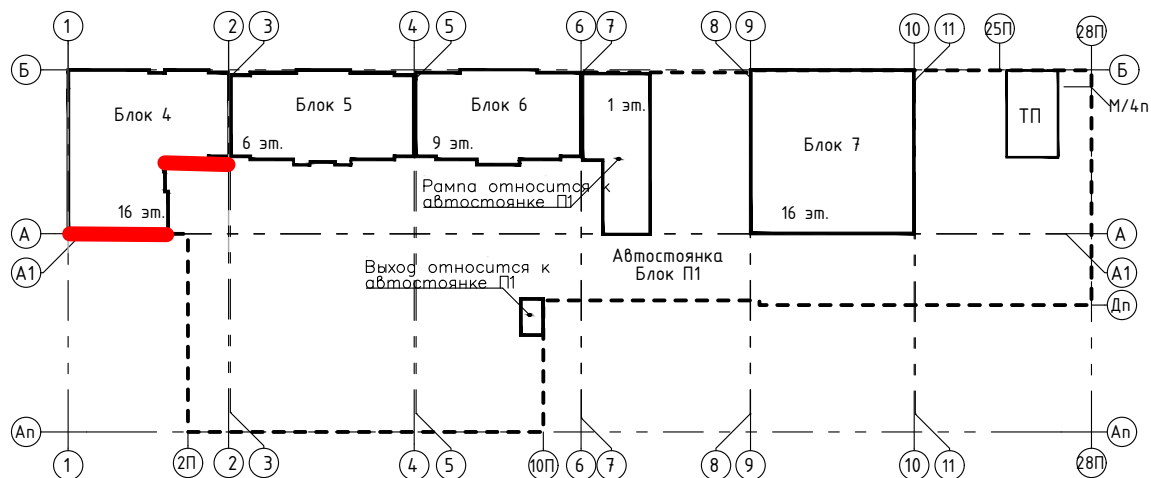
Примечания:

1. Кабельные трассы для светильников типа С проложить в кабель канале в цвет фасада.
2. Места прохода кабеля через стены и межэтажные перекрытия, заложить гильзы из ВГП трубы и заделать противопожарной пеной в соответствии с СП 2.13130.2020 п.5.2.4.
3. Прокладка кабеля показана условно.
4. Схемы рассматривать фасадом рассматривать совместно с по этажными планами, типовыми узлами крепления и однолинейными схемами.

Условные обозначения:

- Кабель управления КИПЭВнг(А)-HF 1x2x0.6
- Кабель ППГнг(А)-HF 3x2.5
- Кабель ППГнг(А)-HF 2x6
- Кабель ППГнг(А)-HF 2x2.5
- БП
- РК

Поз.	Условные обозначения		Тип светильника	Кол-во на фасаде	Ед. изм.
1		A.x	Светильник AIRLINE, 24 В, 12 Вт, оптика 120 гр., 1000 мм	32	м
2		B.x	Светильник WALL-С. 24 В, 18 Вт., оптика 30 гр.	1	шт.
3		C.x	Светильник WALL-13, 9 Вт	3	шт.
4		D.x	Светильник ROOF 24В, 12Вт RGB DMX512 120° IP66 (без линзы) с козырьком, RAL 4990, 1000 мм	9	шт.
5		D.x	Светильник ROOF 24В, 6 Вт RGB DMX512 120° IP66 (без линзы) с козырьком, RAL 4990, 500 мм	9	шт.



						1-АО/26			
						ЖК "МОНЕ"			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Архитектурно-художественная подсветка	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Ермолаев			06.2026		Р	3	36
Разработал		Батыршин			06.2026				
						Расстановка светильников и прокладка кабельных линий.	ООО "Спэйс Люмен"		

Блок 4. Фасад в осях А-Б. М 1:100



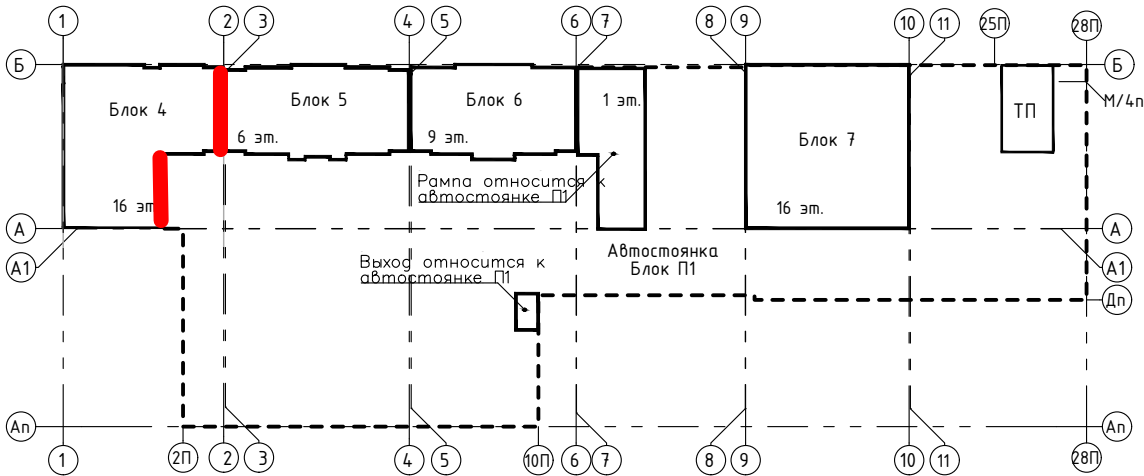
Примечания:

1. Кабельные трассы для светильников типа С проложить по фасаду в гофрированной ПВХ трубе, крепление трубы скобами 20–25мм. Шаг крепления 500–600 мм. В точках устройства кабельного вывода (выпуска) кабель (петля кабеля) вывести между облицовочным слоем и отливом.
2. Кабельные трассы для светильников типа А и В проложить по парапету в гофрированной ПА трубе.
3. Монтаж блоков питания и РК определить по месту.
4. Места прохода кабеля через стены и межэтажные перекрытия, заложить гильзы из ВГП трубы и заделать противопожарной пеной в соответствии с СП 2.13130.2020 п.5.2.4.
5. Прокладка кабеля показана условно.
6. Схемы рассматривать фасадов рассматривать совместно с по этажными планами, типовыми узлами крепления и однолинейными схемами.

Условные обозначения:

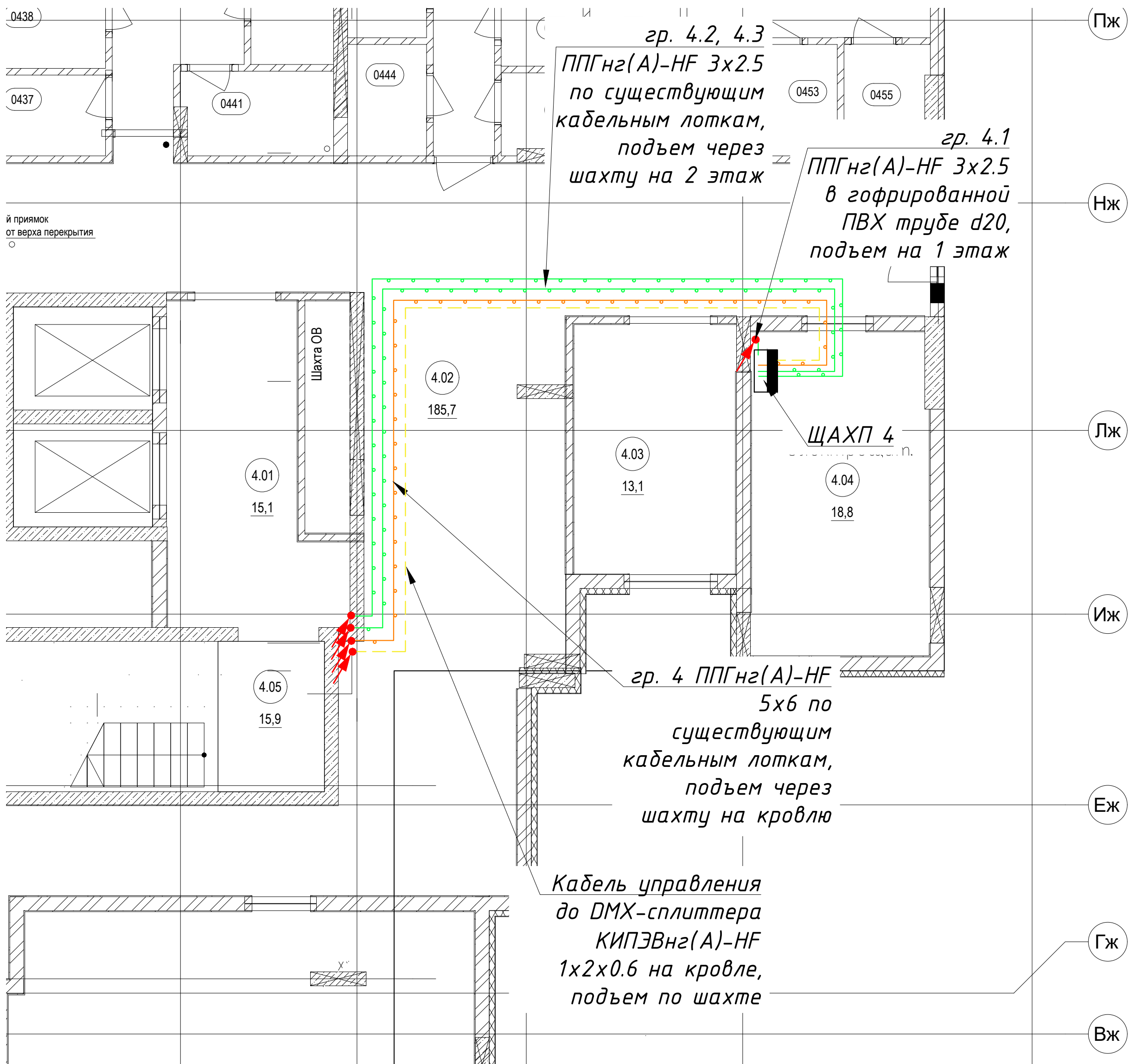
- Кабель управления КИПЭВнг(А)-HF 1x2x0.6
- Кабель ППГнг(А)-HF 3x2.5
- Кабель ППГнг(А)-HF 2x6
- Кабель ППГнг(А)-HF 2x2.5
- БП
- РК

Поз.	Условные обозначения		Тип светильника	Кол-во на фасаде	Ед. изм.
1		А.х	Светильник AIRLINE, 24 В, 12 Вт, оптика 120 гр., 1000 мм	31	м
2		В.х	Светильник WALL-С. 24 В, 18 Вт., оптика 30 гр.	3	шт.
3		Д.х	Светильник ROOF 24В, 12Вт RGB DMX512 120° IP66 (без линзы) с козырьком, RAL 4990, 1000 мм	8	шт.
4		Д.х	Светильник ROOF 24В, 6 Вт RGB DMX512 120° IP66 (без линзы) с козырьком, RAL 4990, 500 мм	4	шт.
5		Д.х	Светильник ROOF 24В, 4 Вт RGB DMX512 120° IP66 (без линзы) с козырьком, RAL 4990, 300 мм	1	шт.



						1-А0/26			
						ЖК "МОНЕ"			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Архитектурно-художественная подсветка	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Ермолаев			06.2026	Р		4	36	
Разработал	Батыршин			06.2026					
						Расстановка светильников и прокладка кабельных линий.	000 "Спэйс Люмен"		

План -1 этажа блока №4. М 1:150



Условные обозначения:

- Кабель ППГнг(А)-НГ 5х6
- Кабель управления КИПЭВнг(А)-НГ 1х2х0.6
- Кабель ППГнг(А)-НГ 3х2.5

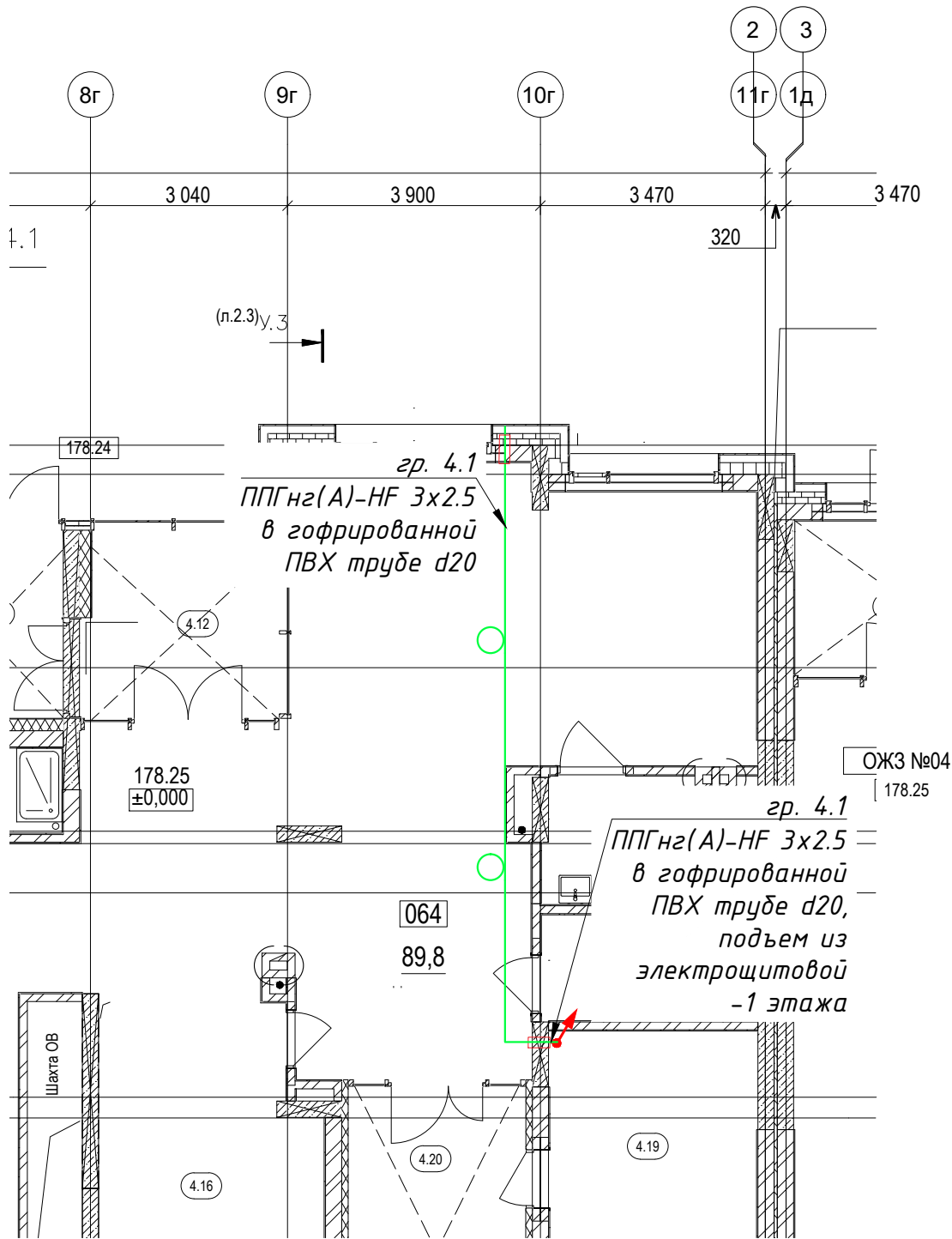
ЩАХП

Вход и спуск/подъем кабельной трассы

- Примечания:
- Кабельные трассы прокладываются по -1 этажу в существующих кабельных лотках.
 - Кабельные трассы завести в кабельную шахту и поднимать до уровня кровли, 1 и 2 этажа в гофрированной ПВХ трубе D20.
 - Места прохода кабеля через стены и межэтажные перекрытия, заложить гильзы из ВГП трубы и заделать противопожарной пеной в соответствии с СП 2.13130.2020 п.5.2.4.
 - Прокладка кабеля показана условно.
 - Схемы поэтажных планов рассматривать совместно со схемами фасадов, типовыми узлами крепления и однолинейными схемами.
 - Прокладку управляющего сигнала DMX512 из помещения подвала (от контроллера в ЩАХП4) до шкафа ЩАХП4.1 на кровле выполнить специализированным кабелем КИПЭВнг(А)-НГ 1х2х0.6 в кабельной шахте.
 - Во избежание наводок и ложных срабатываний, сигнальный кабель КИПЭВнг(А)-НГ прокладывать в отдельной гофрированной ПВХ трубе D20. Расстояние при параллельной прокладке с силовыми кабелями 220/380 В должно составлять не менее 100-150 мм.
 - Экран кабеля DMX заземлить (присоединить к шине РЕ) строго с одной стороны — в главном щите ЩАХП4 в подвале. На кровле (в шкафу ЩАХП4.1 и в коробках светильников) экран кабеля изолировать термоусадкой. Заземление экрана с двух сторон не допускается.

						1-А0/26			
						ЖК "МОНЕ"			
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Архитектурно-художественная подсветка	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Ермолаев		06.2026				Р	5	36
Разработал	Батыршин		06.2026			Расстановка светильников и прокладка кабельных линий.	ООО "Спэйс Люмен"		

План 1 этажа блока №4. М 1:100



Условные обозначения:

-  - Кабель ППГнз(А)-НФ 3х2.5
-  - Выход спуск/подъем кабельной трассы

Примечания:

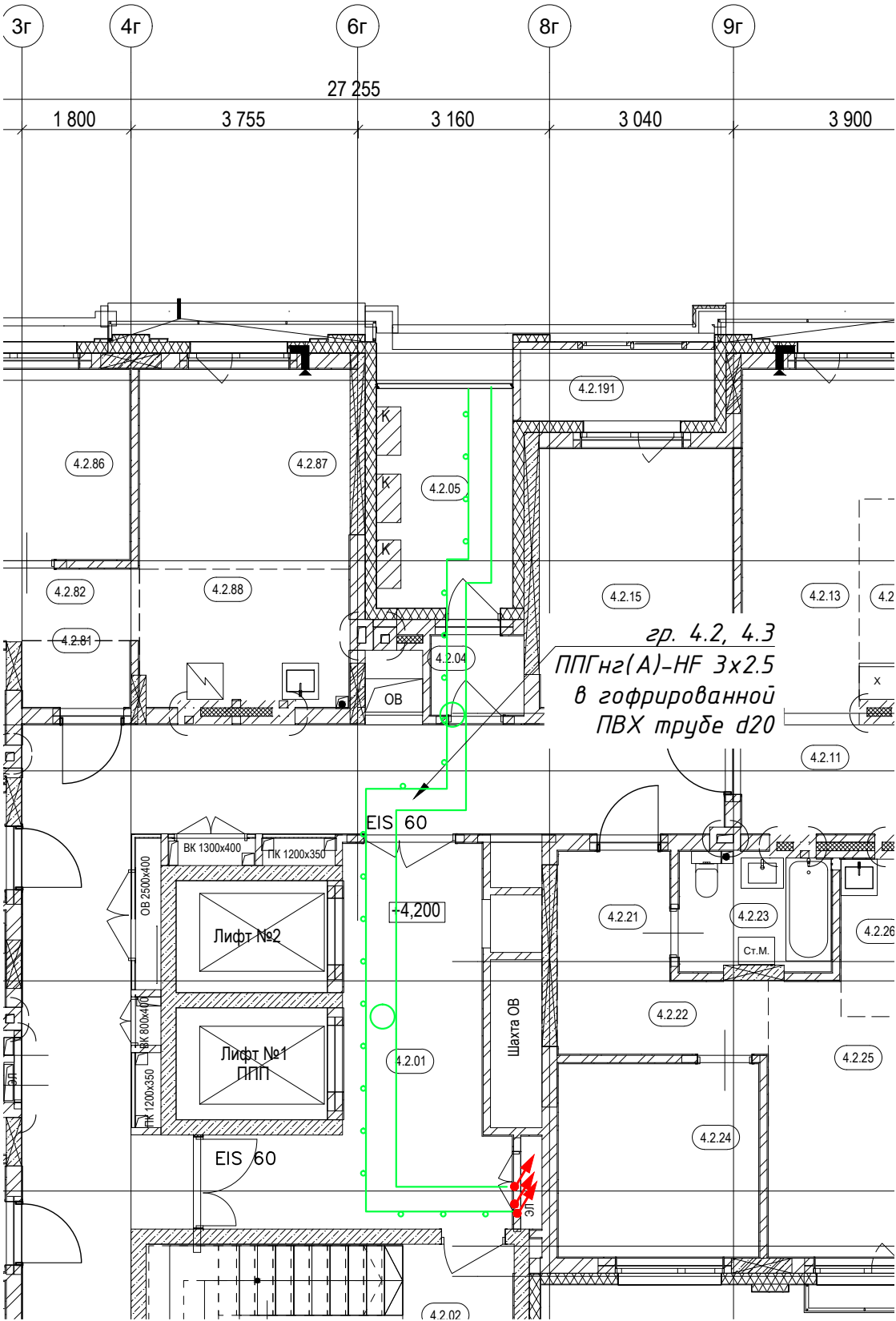
- Кабельные трассы проложить по стенам/потолкам в гофрированной ПВХ трубе, крепление трубы скобами 20-25мм. Шаг крепления 500-600 мм.
- Места прохода кабеля через стены и межэтажные перекрытия, заложить гильзы из ВГП трубы и заделать противопожарной пеной в соответствии с СП 2.13130.2020 п.5.2.4.
- Прокладка кабеля показана условно.
- Схемы поэтажных планов рассматривать совместно со схемами фасадов, типовыми узлами крепления и однолинейными схемами.

						1-АО/26		
						ЖК "МОНЕ"		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Архитектурно-художественная подсветка	Стадия	Лист
Проверил	Ермолаев				06.2026		Р	6
Разработал	Батыршин				06.2026	Расстановка светильников и прокладка кабельных линий.	ООО "Спэйс Люмен"	

Копировал

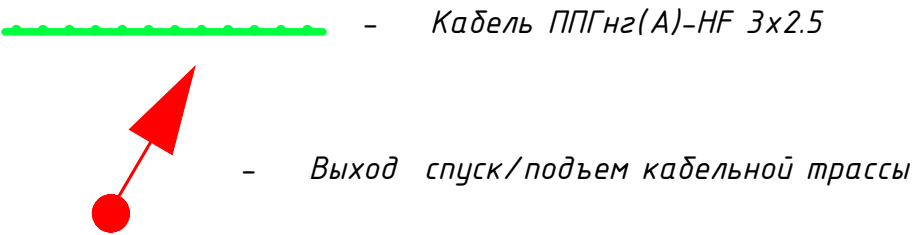
Формат А3

План 2 этажа блока №4. М 1:100



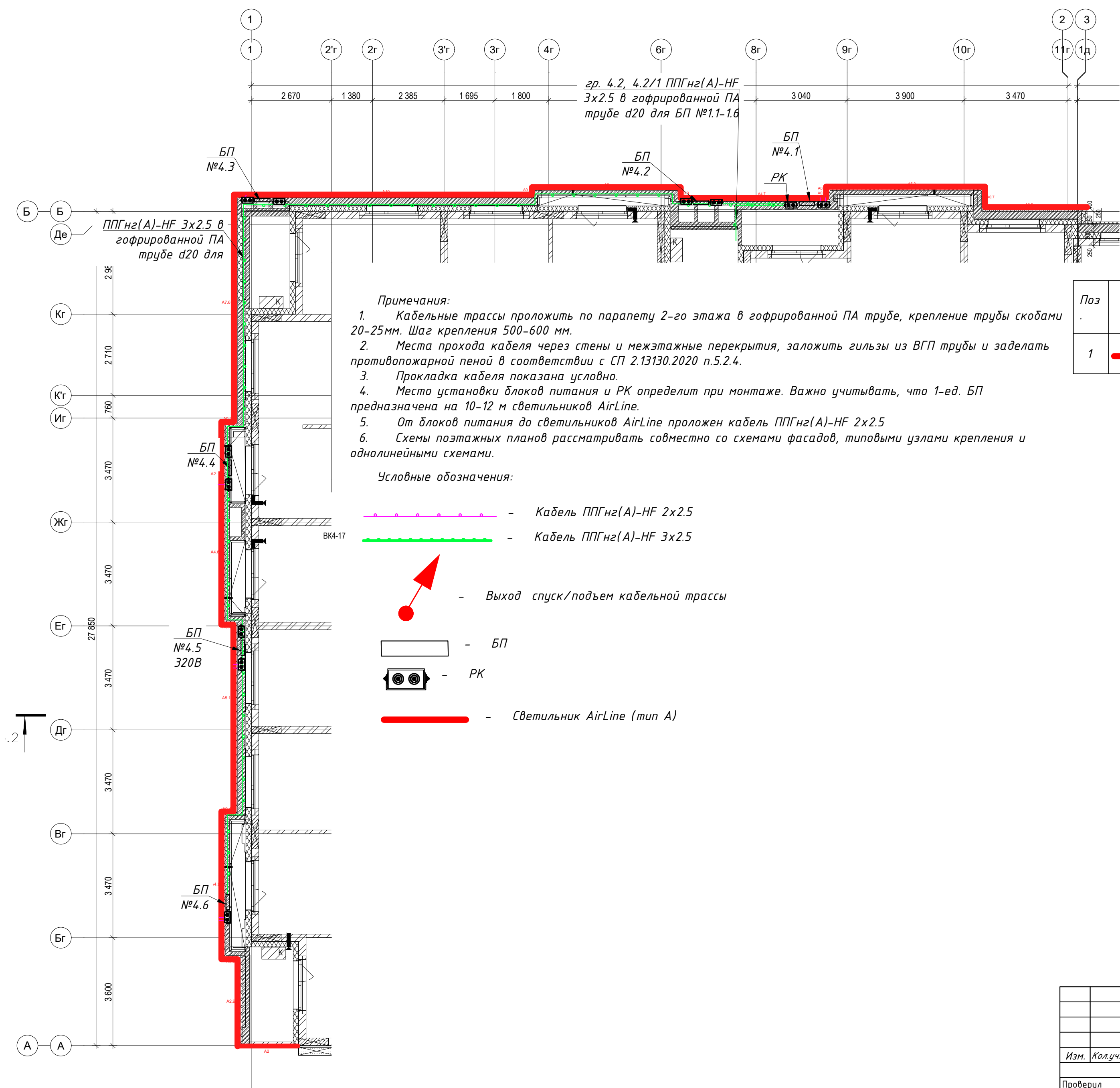
- Примечания:
1. Кабельные трассы проложить по стенам/потолкам в гофрированной ПВХ трубе, крепление трубы скобами 20-25мм. Шаг крепления 500-600 мм.
 2. Места прохода кабеля через стены и межэтажные перекрытия, заложить гильзы из ВГП трубы и заделать противопожарной пеной в соответствии с СП 2.13130.2020 п.5.2.4.
 3. Прокладка кабеля показана условно.
 4. Схемы поэтажных планов рассматривать совместно со схемами фасадов, типовыми узлами крепления и однолинейными схемами.

Условные обозначения:

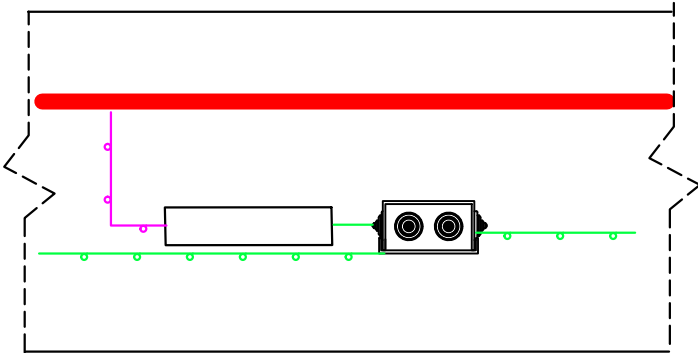


						1-А0/26			
						ЖК "МОНЕ"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Архитектурно-художественная подсветка	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Ермолаев				06.2026		Р	7	36
Разработал	Батыршин				06.2026	Расстановка светильников и прокладка кабельных линий.	ООО "Спэйс Люмен"		

План 2 этажа блока №4, схема расстановки AirLine. М 1:150



Укрупненная схема подключения БП и РК:



- Примечания:
1. Кабельные трассы проложить по парапету 2-го этажа в гофрированной ПА трубе, крепление трубы скобами 20-25мм. Шаг крепления 500-600 мм.
 2. Места прохода кабеля через стены и межэтажные перекрытия, заложить гильзы из ВГП трубы и заделать противопожарной пеной в соответствии с СП 2.13130.2020 п.5.2.4.
 3. Прокладка кабеля показана условно.
 4. Место установки блоков питания и РК определит при монтаже. Важно учитывать, что 1-ед. БП предназначена на 10-12 м светильников AirLine.
 5. От блоков питания до светильников AirLine проложен кабель ППГнз(А)-НФ 2х2.5
 6. Схемы поэтажных планов рассматривать совместно со схемами фасадов, типовыми узлами крепления и однолинейными схемами.

- Условные обозначения:
- Кабель ППГнз(А)-НФ 2х2.5
 - Кабель ППГнз(А)-НФ 3х2.5
 - Выход спуск/подъем кабельной трассы
 - БП
 - РК
 - Светильник AirLine (тип А)

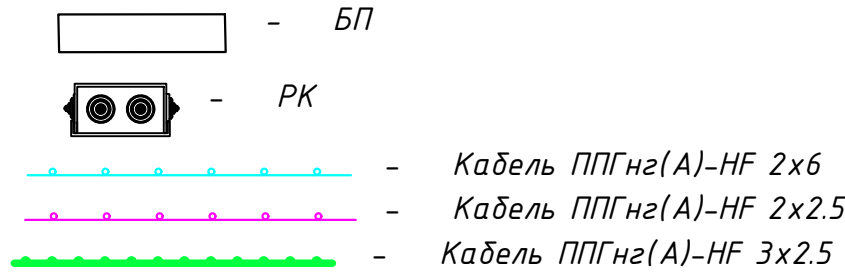
Поз.	Условные обозначения	Тип светильника	Кол-во на схеме	Ед. изм.
1	А.х	Светильник AIRLINE, 24 В, 12 Вт, оптика 120 гр., 1000 мм	63	м

1-А0/26					
ЖК "МОНЕ"					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Проверил	Ермолаев		06.2026	Архитектурно-художественная подсветка	
Разработал	Батыршин		06.2026		
Расстановка светильников и прокладка кабельных линий.				Стадия	Лист
				Р	8
				000 "Спэйс Люмен"	
				Листов 36	

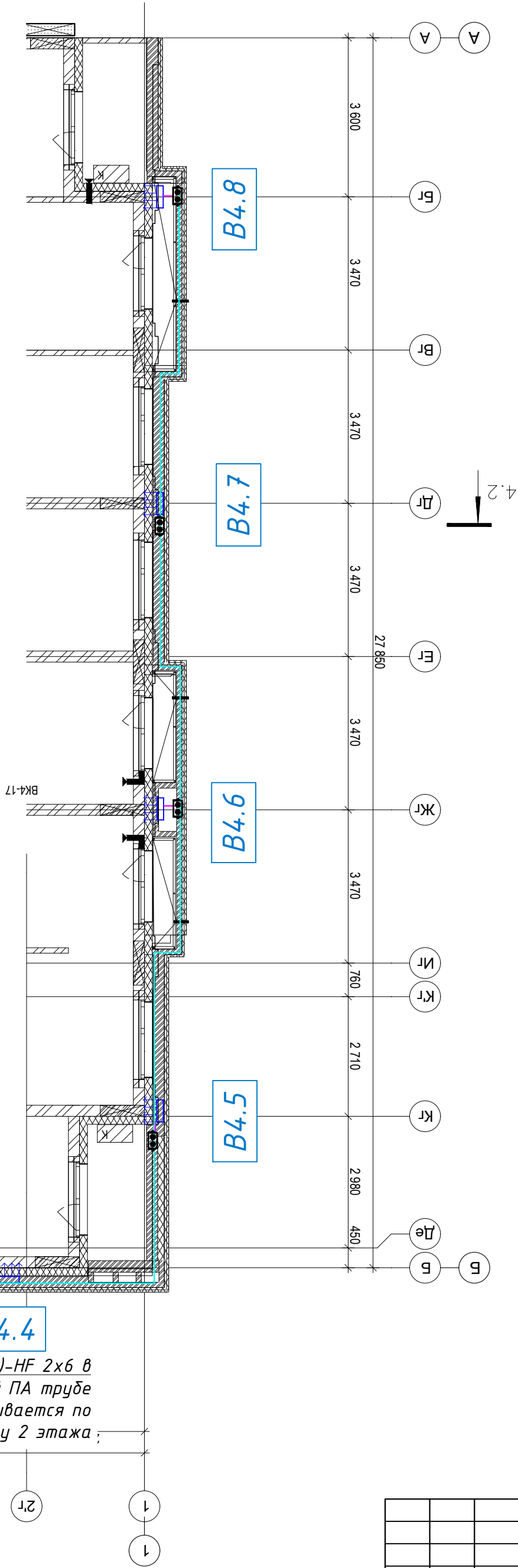
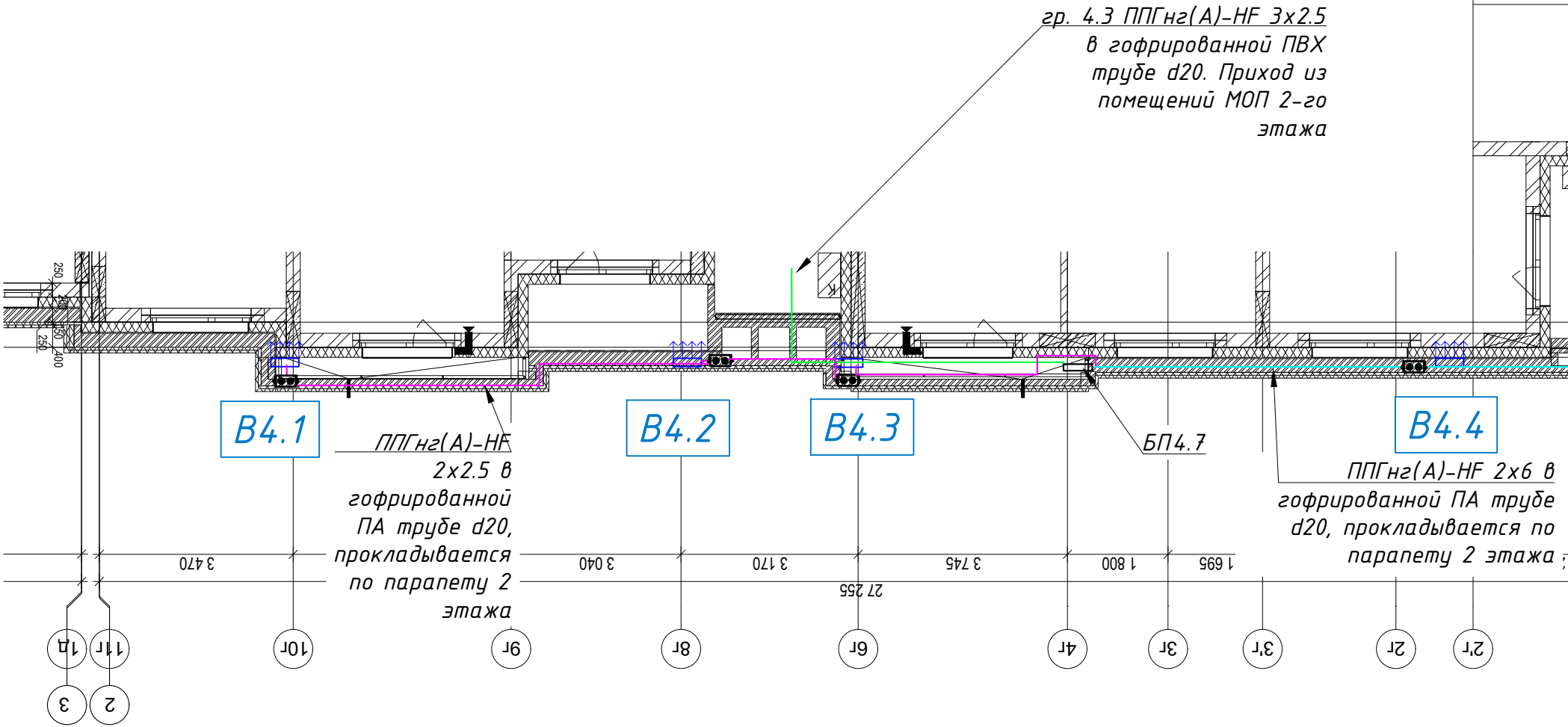
План 2 этажа блока №4, схема расстановки WALL-C. М 1:150

- Примечания:
1. Кабельные трассы проложить по парапету 2-го этажа в гофрированной ПА трубе, крепление трубы скобами 20-25мм. Шаг крепления 500-600 мм.
 2. Места прохода кабеля через стены и межэтажные перекрытия, заложить гильзы из ВГП трубы и заделать противопожарной пеной в соответствии с СП 2.13130.2020 п.5.2.4.
 3. Прокладка кабеля показана условно.
 4. Место установки блоков питания и РК определит при монтаже.
 5. Возле каждой ед. светильника WALL-C монтируется РК для питания светильника.
 6. Схемы поэтажных планов рассматривать совместно со схемами фасадов, типовыми узлами крепления и однолинейными схемами.

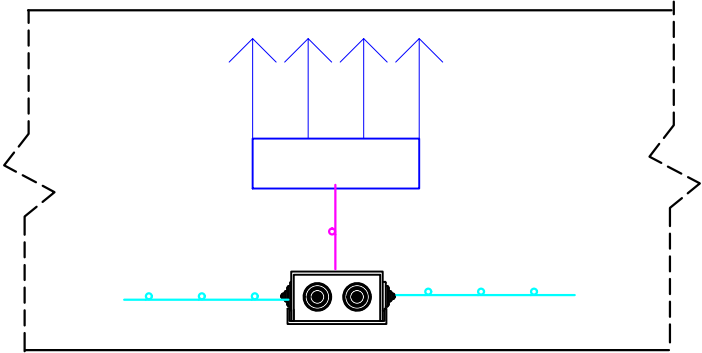
Условные обозначения:



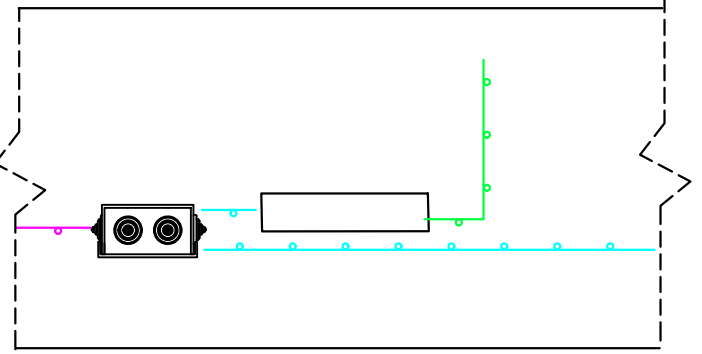
Поз.	Условные обозначения	Тип светильника	Кол-во на схеме	Ед. изм.
1	 В.х	Светильник WALL-C. 24 В, 18 Вт., оптика 30 гр.	8	шт.



Укрупненная схема подключения WALL-C:



Укрупненная схема подключения БП и РК:

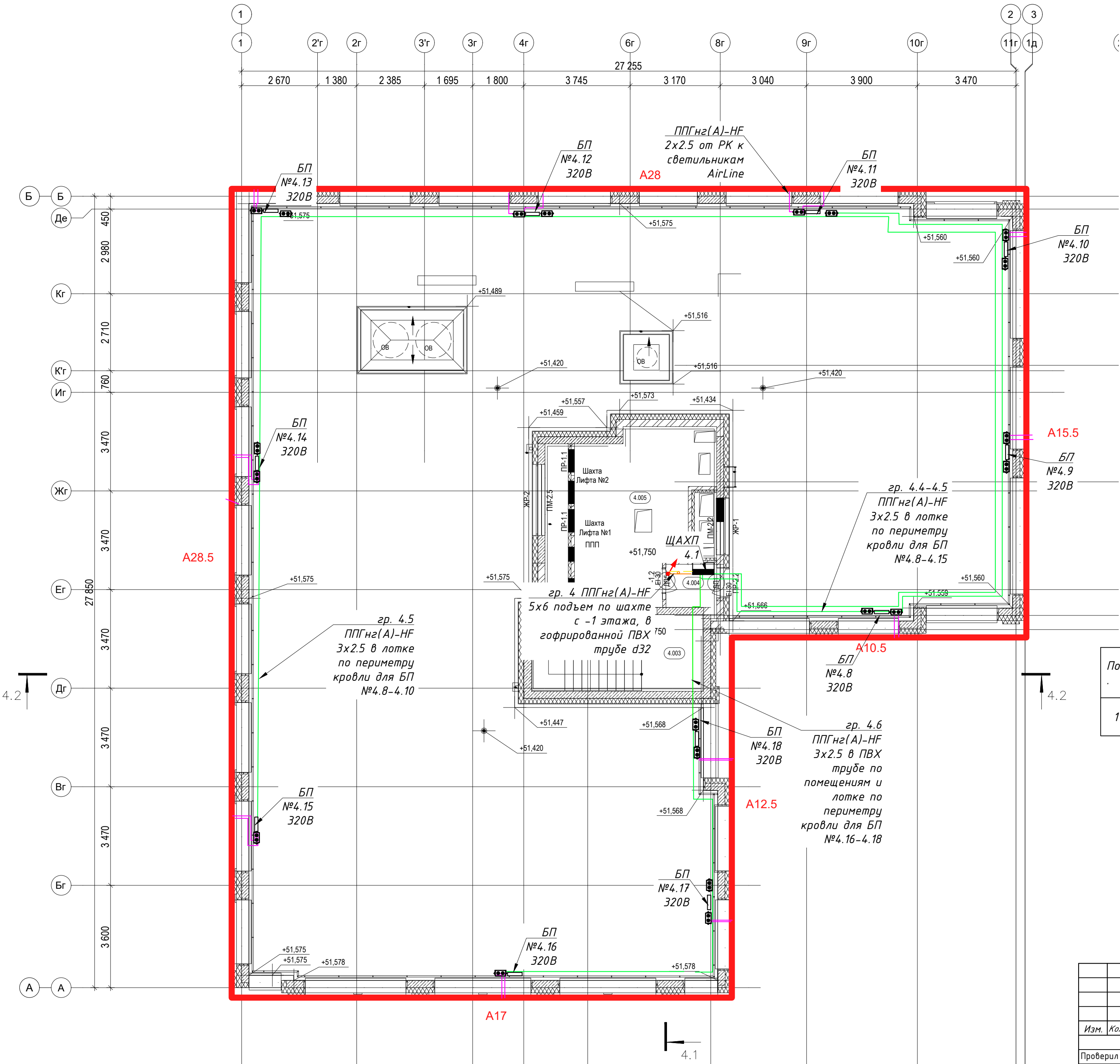


						1-АО/26			
						ЖК "МОНЕ"			
Изм.	Колуч.	Лист	№док.	Подпись	Дата				
						Архитектурно-художественная подсветка	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Ермолаев			06.2026			Р	9	36
Разработал		Батыршин		06.2026		Расстановка светильников и прокладка кабельных линий.	ООО "Спэйс Люмен"		

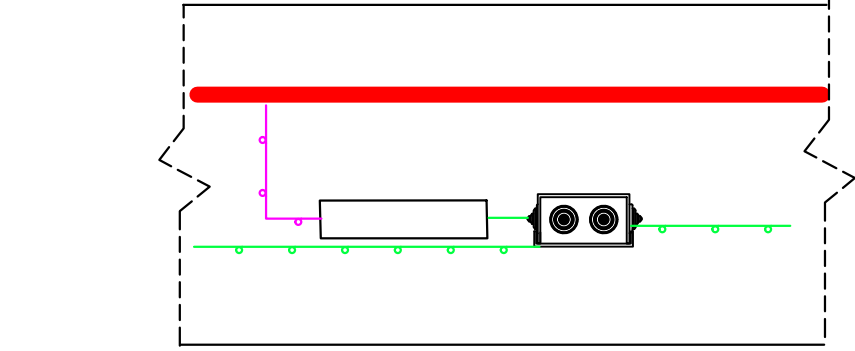
Копировал

Формат А2

План кровли блока №4, схема расстановки AirLine. М 1:150



Укрупненная схема подключения БП и РК:



Условные обозначения:

- Светильник AirLine (тип А)
- Кабель ППГнз(А)-HF 2x2.5
- Кабель ППГнз(А)-HF 3x2.5
- БП
- РК
- ЩАХП
- Вход и спуск/подъем кабельной трассы

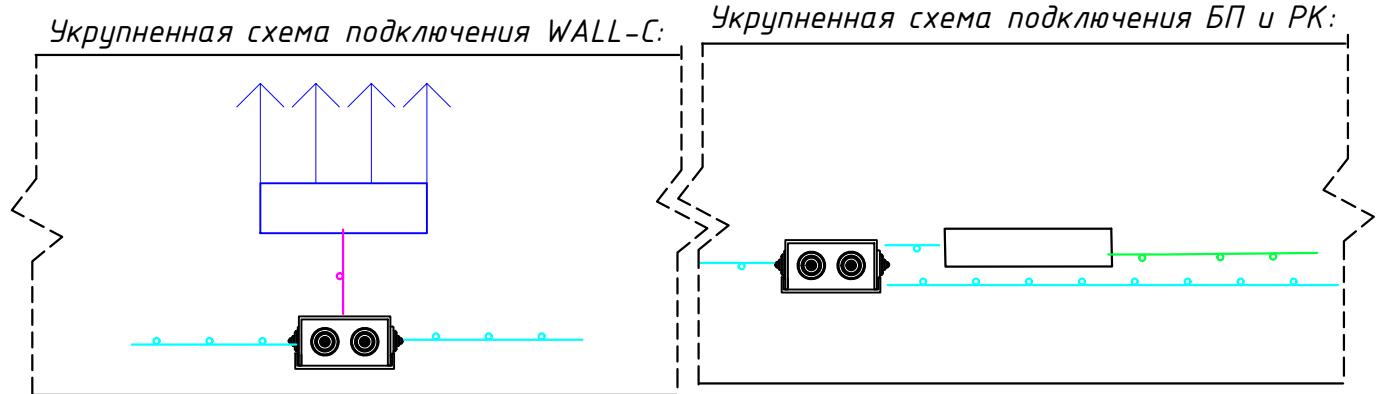
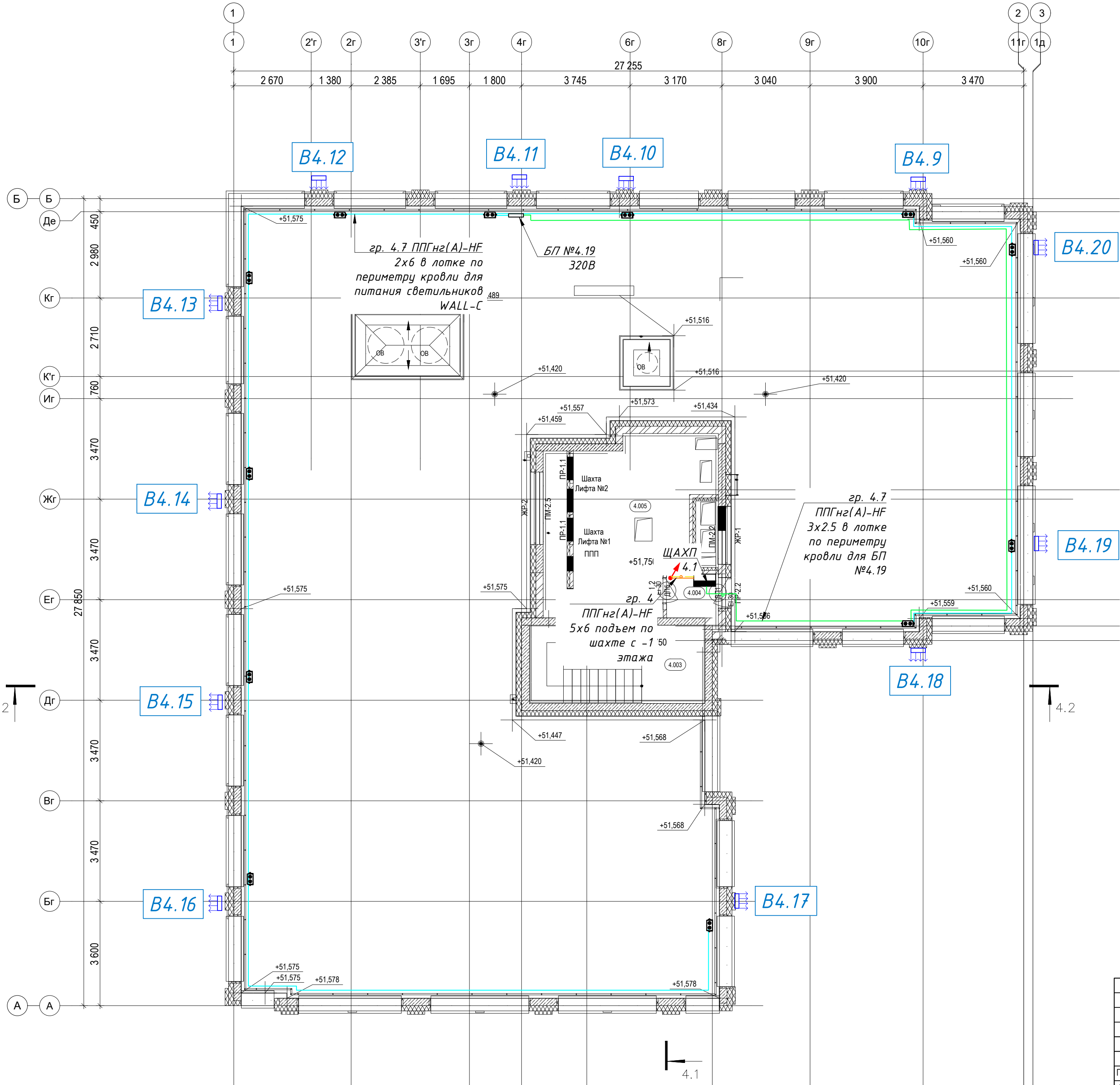
Примечания:

- Кабельные трассы проложить по парапету кровли в кабельных лотках, на открытых участках в гофрированной ПА трубе, крепление трубы скодами 20-25мм. Шаг крепления 500-600 мм.
- Места прохода кабеля через стены и межэтажные перекрытия, заложить гильзы из ВГП трубы и заделать противопожарной пеной в соответствии с СП 2.13130.2020 п.5.2.4.
- Прокладка кабеля показана условно.
- Место установки блоков питания и РК определит при монтаже. Важно учитывать, что 1-ед. БП предназначена на 10-12 м светильников AirLine.
- От блоков питания до светильников AirLine проложен кабель ППГнз(А)-HF 2x2.5
- Схемы поэтажных планов рассматривать совместно со схемами фасадов, типовыми узлами крепления и однолинейными схемами.

Поз.	Условные обозначения	Тип светильника	Кол-во на фасаде	Ед. изм.
1	А.х	Светильник AIRLINE, 24 В, 12 Вт, оптика 120 гр., 1000 мм	118	м

1-А0/26					
ЖК "МОНЕ"					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Проверил	Ермолаев		06.2026		
Разработал	Батыршин		06.2026		
Архитектурно-художественная подсветка				Стадия	Лист
Расстановка светильников и прокладка кабельных линий.				Р	10
				000 "Спейс Люмен"	
				Формат А2	

План кровли блока №4, схема расстановки WALL-С. М 1:150



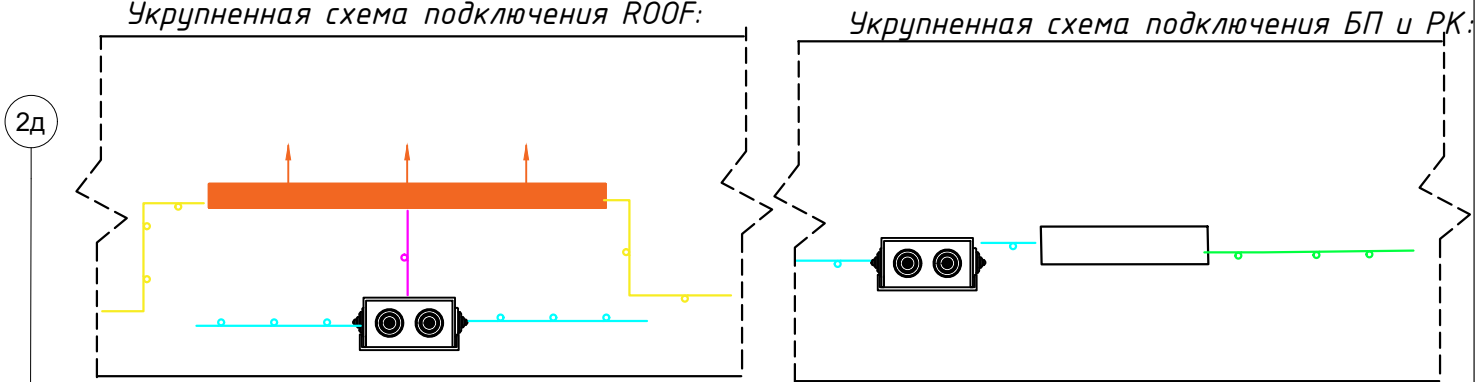
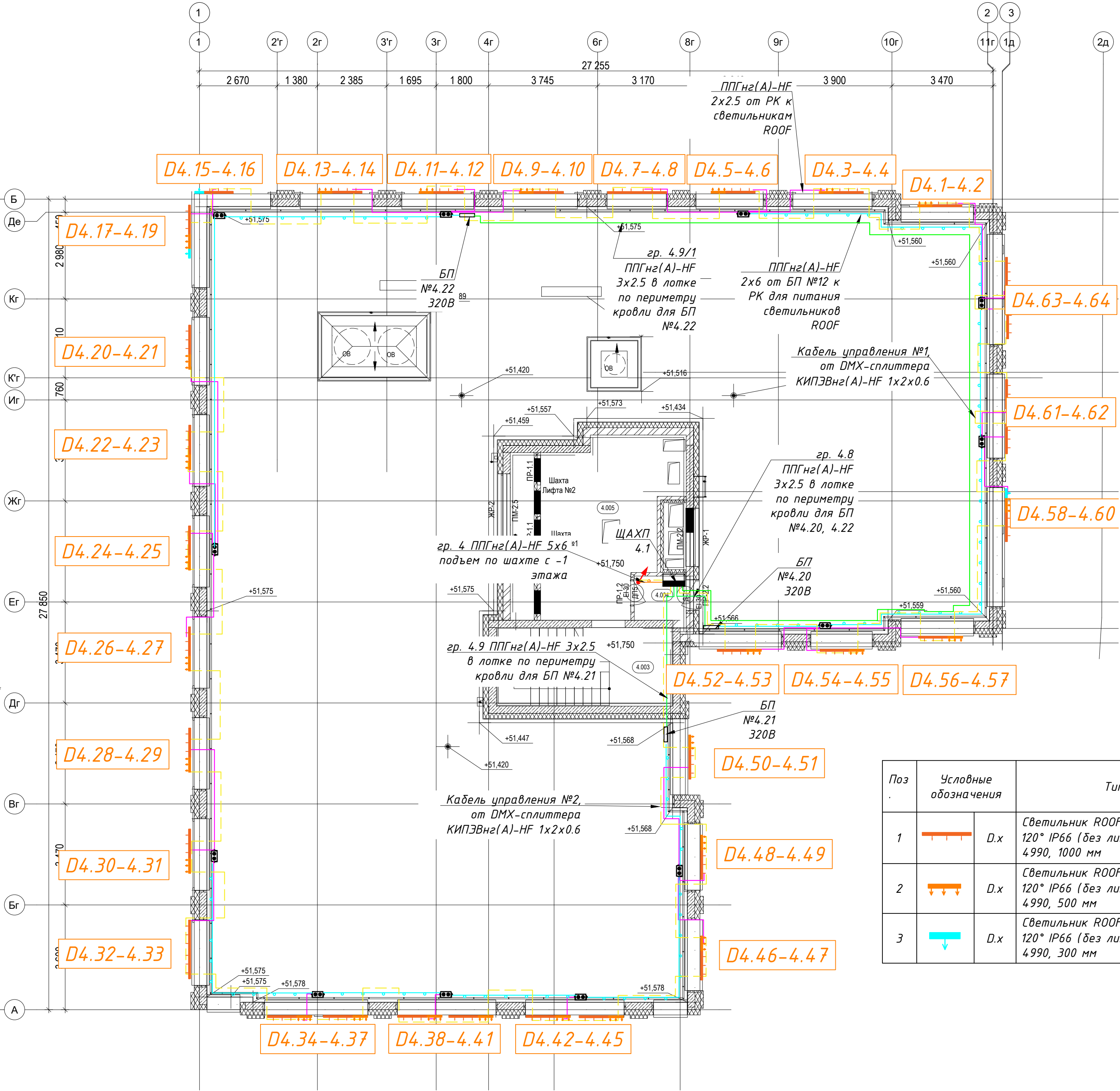
- Условные обозначения:
- Кабель ППГнз(А)-HF 2x6
 - Кабель ППГнз(А)-HF 2x2.5
 - Кабель ППГнз(А)-HF 3x2.5
 - БП
 - РК
 - ЩАХП
 - Вход и спуск/подъем кабельной трассы

- Примечания:
- Кабельные трассы проложить по парапету кровли в кабельных лотках, на открытых участках в гофрированной ПА трубе, крепление трубы скобами 20-25мм. Шаг крепления 500-600 мм.
 - Места прохода кабеля через стены и межэтажные перекрытия, заложить гильзы из ВГП трубы и заделать противопожарной пеной в соответствии с СП 2.13130.2020 п.5.2.4.
 - Прокладка кабеля показана условно.
 - Место установки блоков питания и РК определит при монтаже.
 - От РК до светильников WALL-С проложен кабель ППГнз(А)-HF 2x2.5
 - Схемы поэтажных планов рассматривать совместно со схемами фасадов, типовыми узлами крепления и однолинейными схемами.

Поз.	Условные обозначения	Тип светильника	Кол-во на схеме	Ед. изм.
1	В.х	Светильник WALL-С. 24 В, 18 Вт., оптика 30 гр.	12	шт.

1-А0/26					
ЖК "МОНЕ"					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Проверил	Ермолаев		06.2026		
Разработал	Батыршин		06.2026		
Архитектурно-художественная подсветка			Стадия	Лист	Листов
			Р	11	36
Расстановка светильников и прокладка кабельных линий.			ООО "Спэйс Люмен"		

План кровли блока №4, схема расстановки ROOF. М 1:150

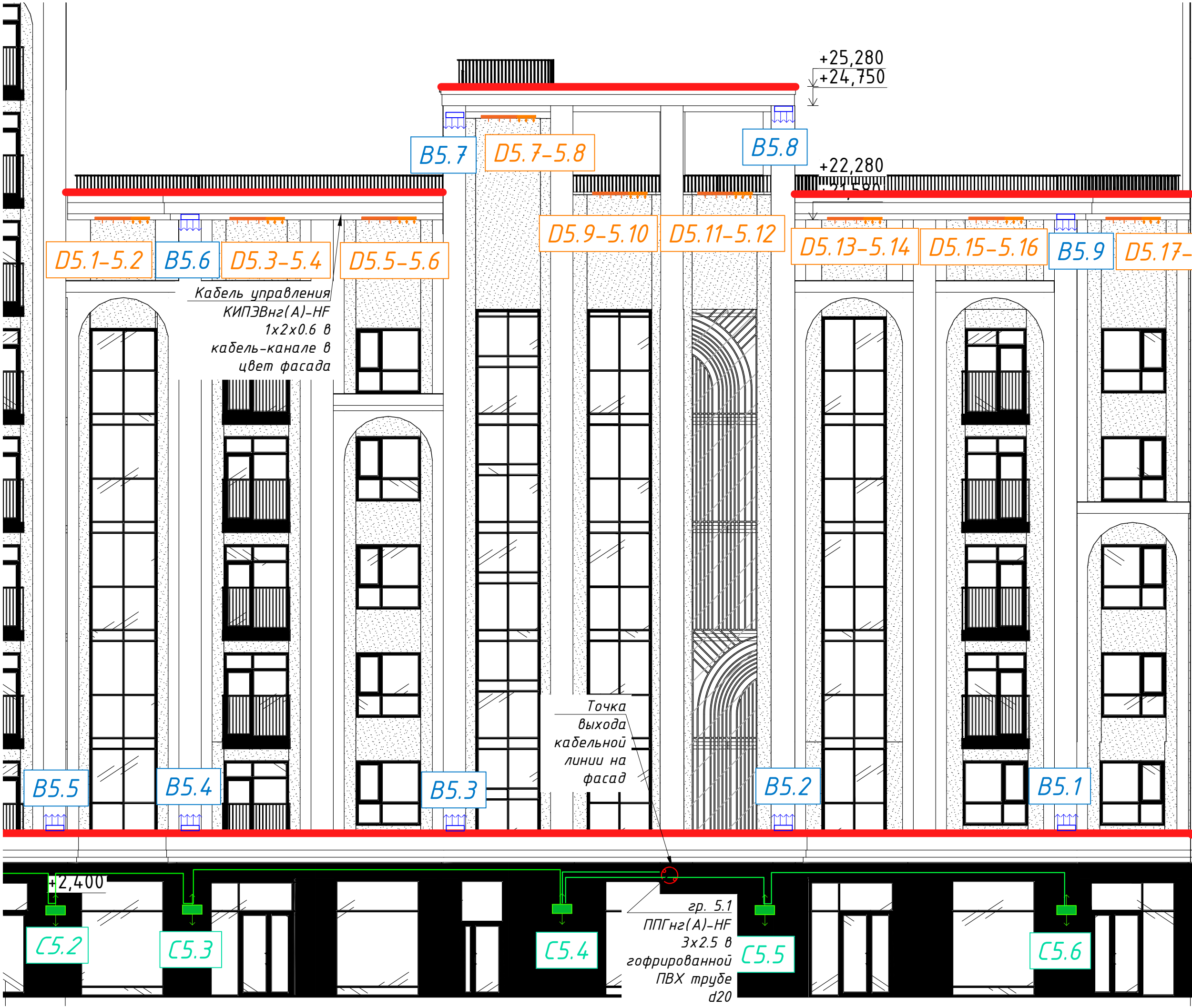


- Условные обозначения:
- Кабель управления КПЭВнг(А)-HF 1x2x0.6
 - Кабель ППГнг(А)-HF 2x6
 - Кабель ППГнг(А)-HF 2x2.5
 - Кабель ППГнг(А)-HF 3x2.5
 - БП
 - ПК
 - ЩАХП
 - Вход и спуск/подъем кабельной трассы

- Примечания:
- Кабельные трассы проложить по парапету кровли в кабельных лотках, на открытых участках в гофрированной ПА трубе, крепление трубы скобами 20-25мм. Шаг крепления 500-600 мм.
 - Места прохода кабеля через стены и межэтажные перекрытия, заложить гильзы из ВГП трубы и заделать противопожарной пеной в соответствии с СП 2.13130.2020 п.5.2.4.
 - Прокладка кабеля показана условно.
 - Место установки блоков питания и РК определит при монтаже.
 - От РК до светильников ROOF проложен кабель ППГнг(А)-HF 2x2.5
 - Схемы поэтажных планов рассматривать совместно со схемами фасадов, типовыми узлами крепления и однолинейными схемами.
 - Динамическую систему RGB DMX (33 светильника) разделить на два независимых физических луча через DMX-сплиттер (установлен в ЩАХП4.1):
Луч №1: светильники с 1 по 19 и с 52 по 64.
Луч №2: светильники с 20 по 51
Внутри корпусов последних светильников в каждом луче (№19 и №21) монтажникам установить согласующий резистор (терминатор) номиналом 120 Ом (0.25 Вт) между контактами Data+ и Data-.

Поз.	Условные обозначения	Тип светильника	Кол-во на фасаде	Ед. изм.
1		Светильник ROOF 24В, 12Вт RGB DMX512 120° IP66 (без линзы) с козырьком, RAL 4990, 1000 мм	35	шт.
2		Светильник ROOF 24В, 6 Вт RGB DMX512 120° IP66 (без линзы) с козырьком, RAL 4990, 500 мм	26	шт.
3		Светильник ROOF 24В, 4 Вт RGB DMX512 120° IP66 (без линзы) с козырьком, RAL 4990, 300 мм	3	шт.

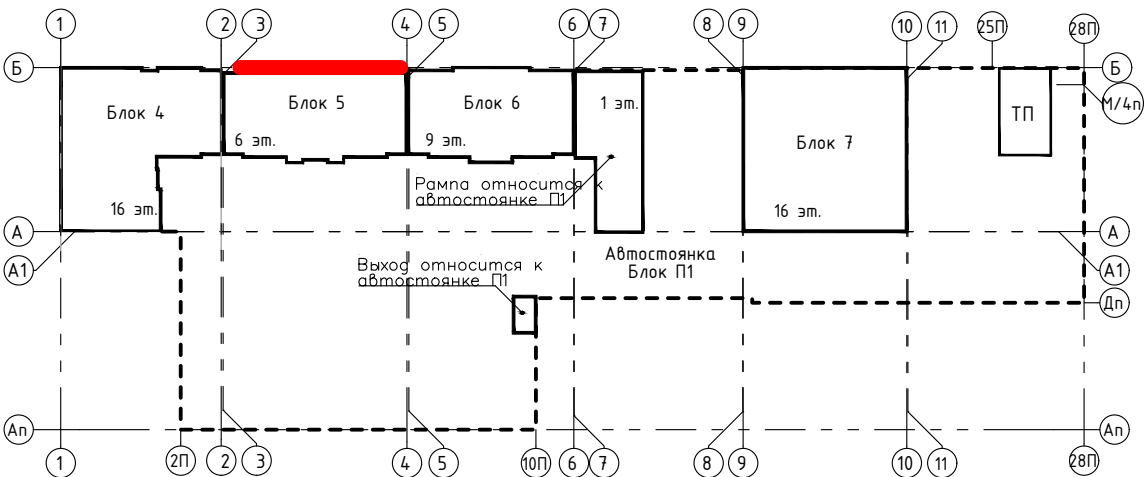
						1-А0/26			
						ЖК "МОНЕ"			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Проверил		Ермолаев		06.2026		Архитектурно-художественная подсветка	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Батыршин		06.2026			Р	1 2	36
						Расстановка светильников и прокладка кабельных линий.	ООО "Спэйс Люмен"		



- Примечания:
- Кабельные трассы для светильников типа С проложить по фасаду в гофрированной ПВХ трубе, крепление трубы скобами 20-25мм. Шаг крепления 500-600 мм. В точках устройства кабельного выхода (выпуска) кабель (петля кабеля) вывести через облицовочный слой.
 - Кабельные трассы для светильников типа А и В проложить по парапету в гофрированной ПА трубе.
 - Монтаж блоков питания и РК определить по месту.
 - Места прохода кабеля через стены и межэтажные перекрытия, заложить гильзы из ВГП трубы и заделать противопожарной пеной в соответствии с СП 2.13130.2020 п.5.2.4.
 - Прокладка кабеля показана условно.
 - Схемы рассматривать фасадов рассматривать совместно с по этажными планами, типовыми узлами крепления и однолинейными схемами.

- Условные обозначения:
- Кабель управления КИПЭВнг(А)-HF 1x2x0.6
 - Кабель ППГнг(А)-HF 3x2.5
 - Кабель ППГнг(А)-HF 2x6
 - Кабель ППГнг(А)-HF 2x2.5
 - БП
 - РК

Поз.	Условные обозначения		Тип светильника	Кол-во на фасаде	Ед. изм.
1		А.х	Светильник AIRLINE, 24 В, 12 Вт, оптика 120 гр., 1000 мм	82,5	м
2		В.х	Светильник WALL-С. 24 В, 18 Вт., оптика 30 гр.	9	шт.
3		С.х	Светильник WALL-13, 9 Вт	5	шт.
4		Д.х	Светильник ROOF 24В, 12Вт RGB DMX512 120° IP66 (без линзы) с козырьком, RAL 4990, 1000 мм	9	шт.
5		Д.х	Светильник ROOF 24В, 6 Вт RGB DMX512 120° IP66 (без линзы) с козырьком, RAL 4990, 500 мм	9	шт.



						1-АО/26			
						ЖК "МОНЕ"			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Проверил		Ермолаев		06.2026		Архитектурно-художественная подсветка	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Батыршин		06.2026			Р	13	36
						Расстановка светильников и прокладка кабельных линий.	ООО "Спэйс Люмен"		

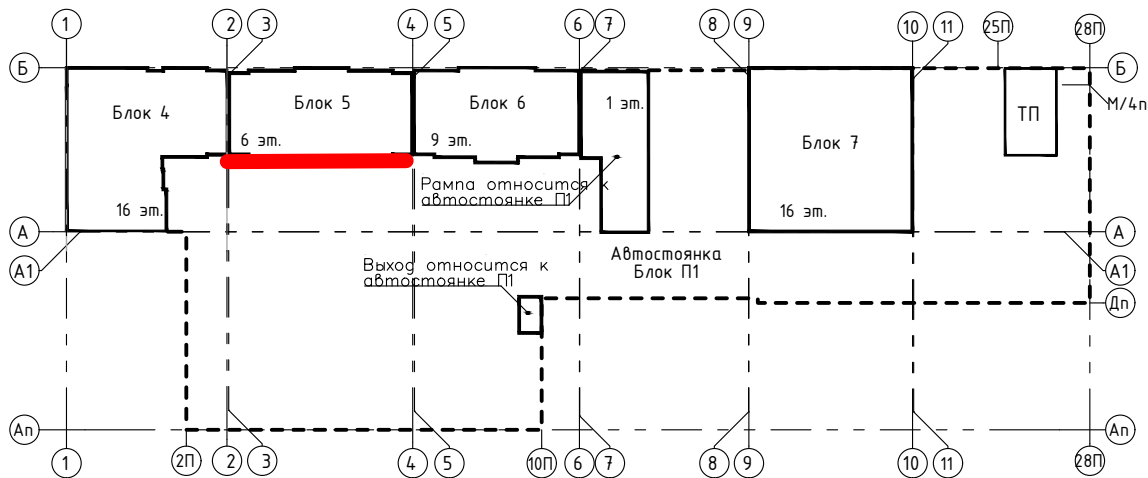


- Примечания:
1. Кабельные трассы для светильников типа С проложить по фасаду в кабель канале в цвет фасада.
 2. Места прохода кабеля через стены и межэтажные перекрытия, заложить гильзы из ВГП трубы и заделать противопожарной пеной в соответствии с СП 2.13130.2020 п.5.2.4.
 3. Прокладка кабеля показана условно.
 4. Схемы рассматривать фасадов рассматривать совместно с по этажными планами, типовыми узлами крепления и однолинейными схемами.

Условные обозначения:

- Кабель управления КИПЭВнг(А)-HF 1x2x0.6
 - Кабель ППГнг(А)-HF 3x2.5
 - Кабель ППГнг(А)-HF 2x6
 - Кабель ППГнг(А)-HF 2x2.5
- БП
- РК

Поз.	Условные обозначения		Тип светильника	Кол-во на фасаде	Ед. изм.
1		А.х	Светильник AIRLINE, 24 В, 12 Вт, оптика 120 гр., 1000 мм	35,5	м
2		С.х	Светильник WALL-13, 9 Вт	4	шт.



1-А0/26					
ЖК "МОНЕ"					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Проверил	Ермолаев		06.2026		
Разработал	Батыршин		06.2026		
Архитектурно-художественная подсветка				Стадия	Лист
Расстановка светильников и прокладка кабельных линий.				Р	1 4
				000 "Спэйс Люмен"	
				Листов	
				36	
				Формат А2	

План -1 этажа блока №5. М 1:150

Условные обозначения:

- - Кабель управления КИПЭВнг(А)-HF 1x2x0.6
--- - Кабель ППГнг(А)-HF 3x2.5



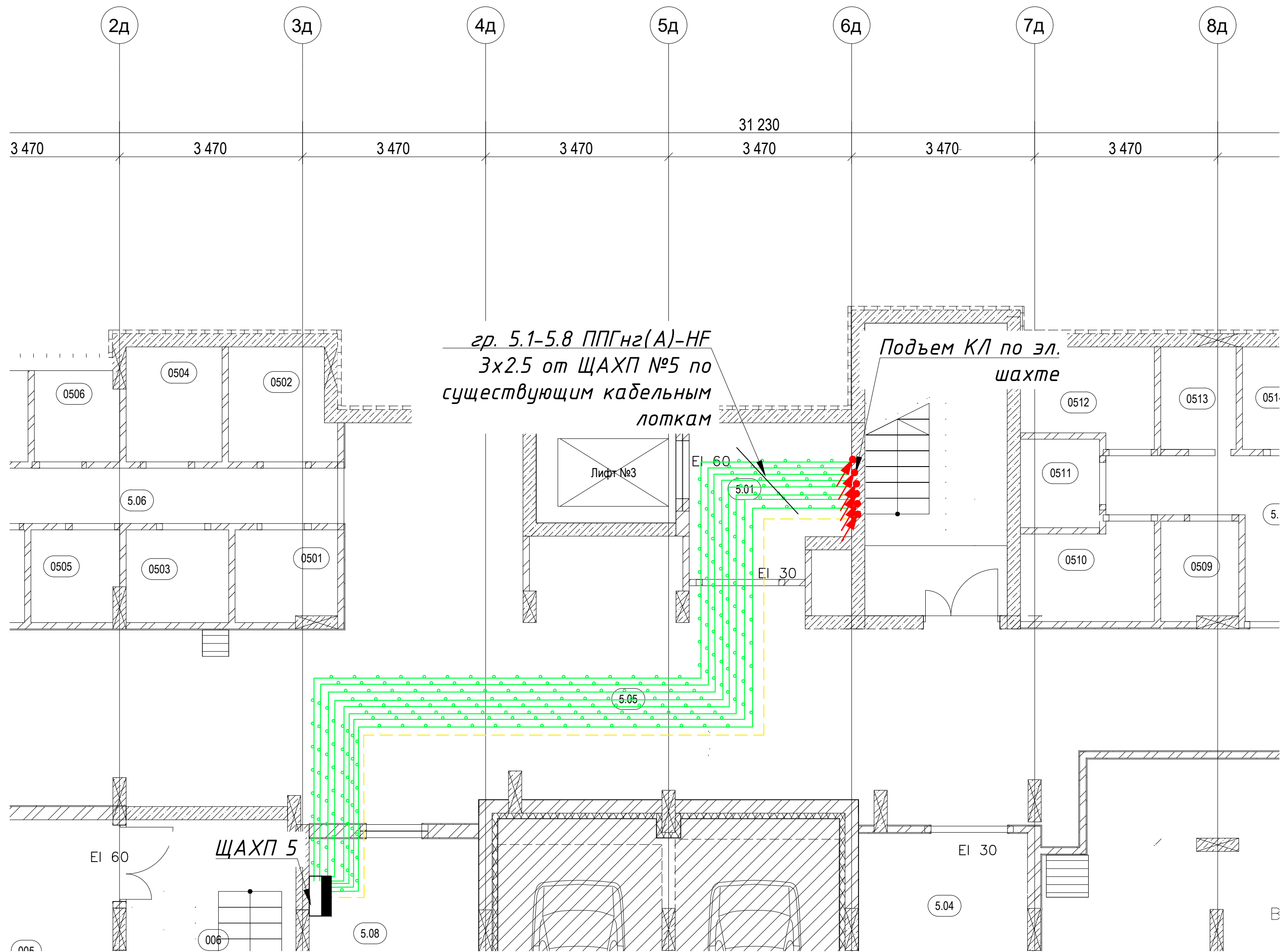
- ЩАХП



- Вход и спуск/подъем кабельной трассы

Примечания:

- Кабельные трассы прокладываются по -1 этажу в существующих кабельных лотках.
- Кабельные трассы завести в кабельную шахту и поднимать до уровня кровли, 1 и 2 этажа в гофрированной ПВХ трубе D20.
- Места прохода кабеля через стены и межэтажные перекрытия, заложить гильзы из ВГП трубы и заделать противопожарной пеной в соответствии с СП 2.13130.2020 п.5.2.4.
- Прокладка кабеля показана условно.
- Схемы поэтажных планов рассматривать совместно со схемами фасадов, типовыми узлами крепления и однолинейными схемами.
- Прокладку управляющего сигнала DMX512 из помещения подвала (от контроллера в ЩАХП4) до кровли выполнить специализированным кабелем КИПЭВнг(А)-HF 1x2x0.6 в кабельной шахте.
- Во избежание наводок и ложных срабатываний, сигнальный кабель КИПЭВнг(А)-HF прокладывать в отдельной гофрированной ПВХ трубе D20. Расстояние при параллельной прокладке с силовыми кабелями 220/380 В должно составлять не менее 100-150 мм.
- Экран кабеля DMX заземлить (присоединить к шине РЕ) строго с одной стороны — в главном щите ЩАХП4 в подвале.

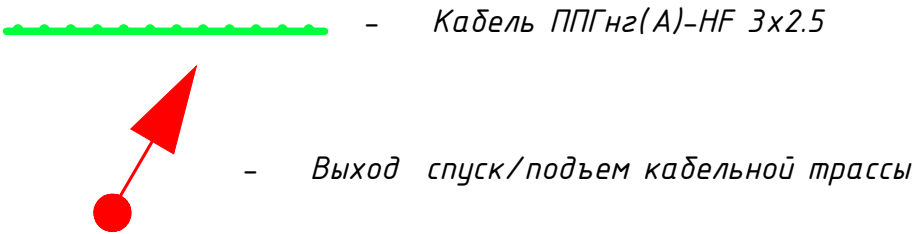


Согласовано					
Взам. инв. №					
Подп. и дата					
Инв. № подл.					

						1-А0/26			
						ЖК "МОНЕ"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Архитектурно-художественная подсветка	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Ермолаев			06.2026		Р	15	36
Разработал		Батыршин			06.2026				
						Расстановка светильников и прокладка кабельных линий.	ООО "Спэйс Люмен"		

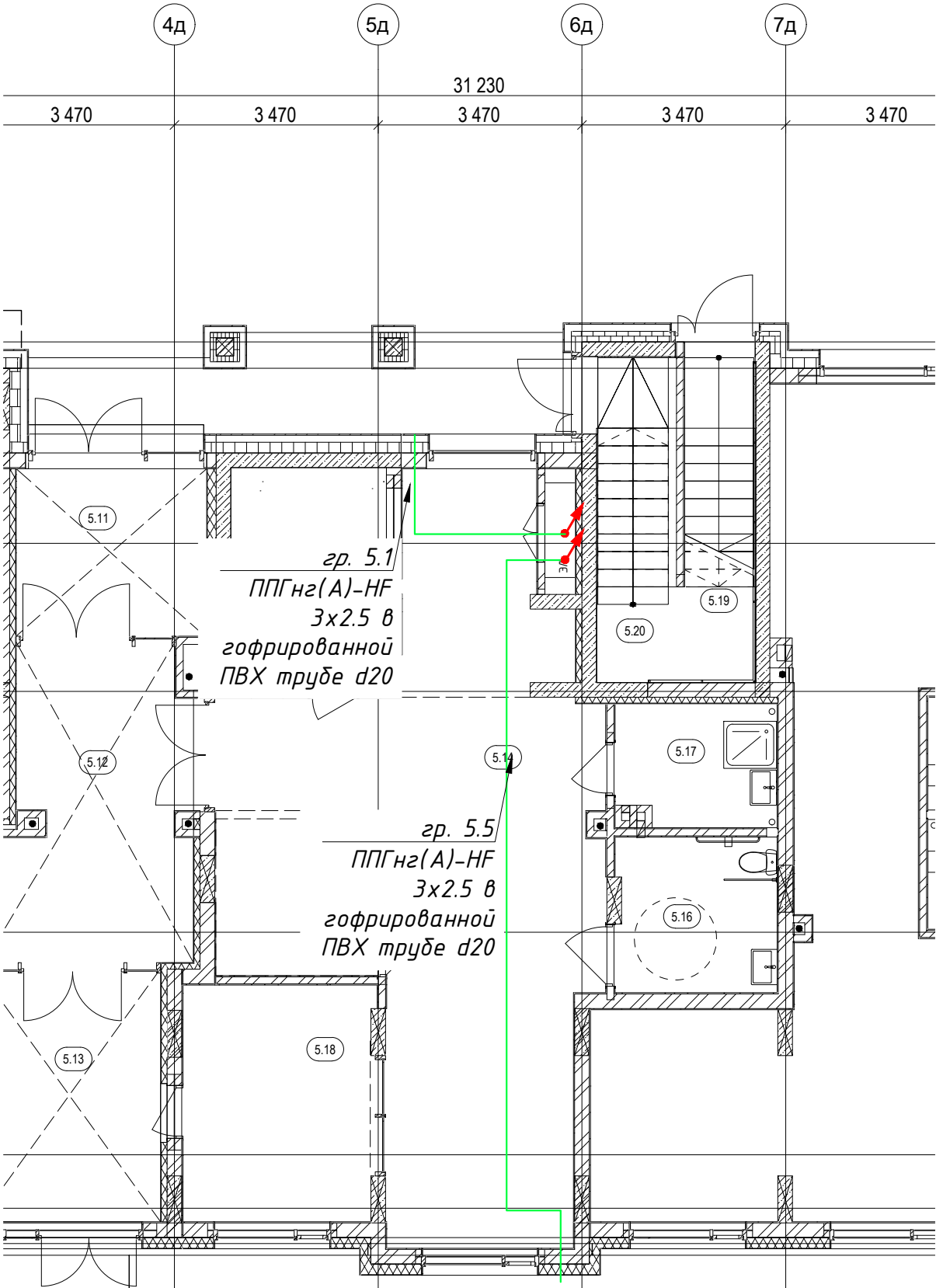
План 1 этажа блока №5. М 1:100

Условные обозначения:



Примечания:

1. Кабельные трассы проложить по стенам/потолкам в гофрированной ПВХ трубе, крепление трубы скобами 20-25мм. Шаг крепления 500-600 мм.
2. Места прохода кабеля через стены и межэтажные перекрытия, заложить гильзы из ВГП трубы и заделать противопожарной пеной в соответствии с СП 2.13130.2020 п.5.2.4.
3. Прокладка кабеля показана условно.
4. Схемы поэтажных планов рассматривать совместно со схемами фасадов, типовыми узлами крепления и однолинейными схемами.



						1-А0/26			
						ЖК "МОНЕ"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Архитектурно-художественная подсветка	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Ермолаев			06.2026		Р	1 6	36
Разработал		Батыршин			06.2026				
						Расстановка светильников и прокладка кабельных линий.	ООО "Спэйс Люмен"		

Копировал

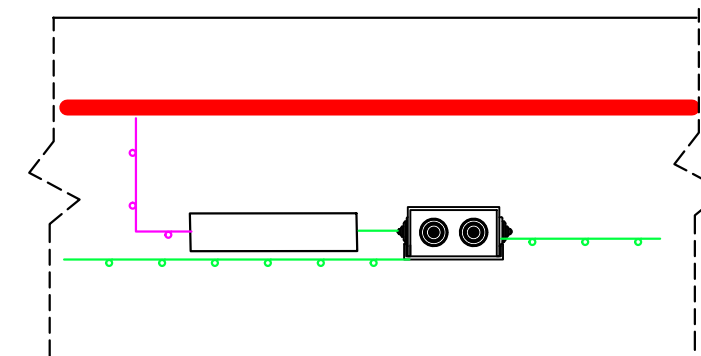
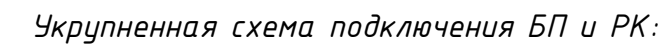
Формат А3

Согласовано

Взамен инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

[illegible]

Условные обозначения:

- Кабель ППГнз(А)-HF 2х2.5

– Кабель ППГнз(А)-HF 2х6

 - Кабель ППГнз(А)-HF 3x2.5

- Выход спуск/подъем кабельной трассы

_____ - БП

 - PK

Поз.	Условные обозначения		Тип светильника	Кол-во на схеме	Ед. изм.
1		A.x	Светильник AIRLINE, 24 В, 12 Вт, оптика 120 гр., 1000 мм	36,5	м

Примечания:

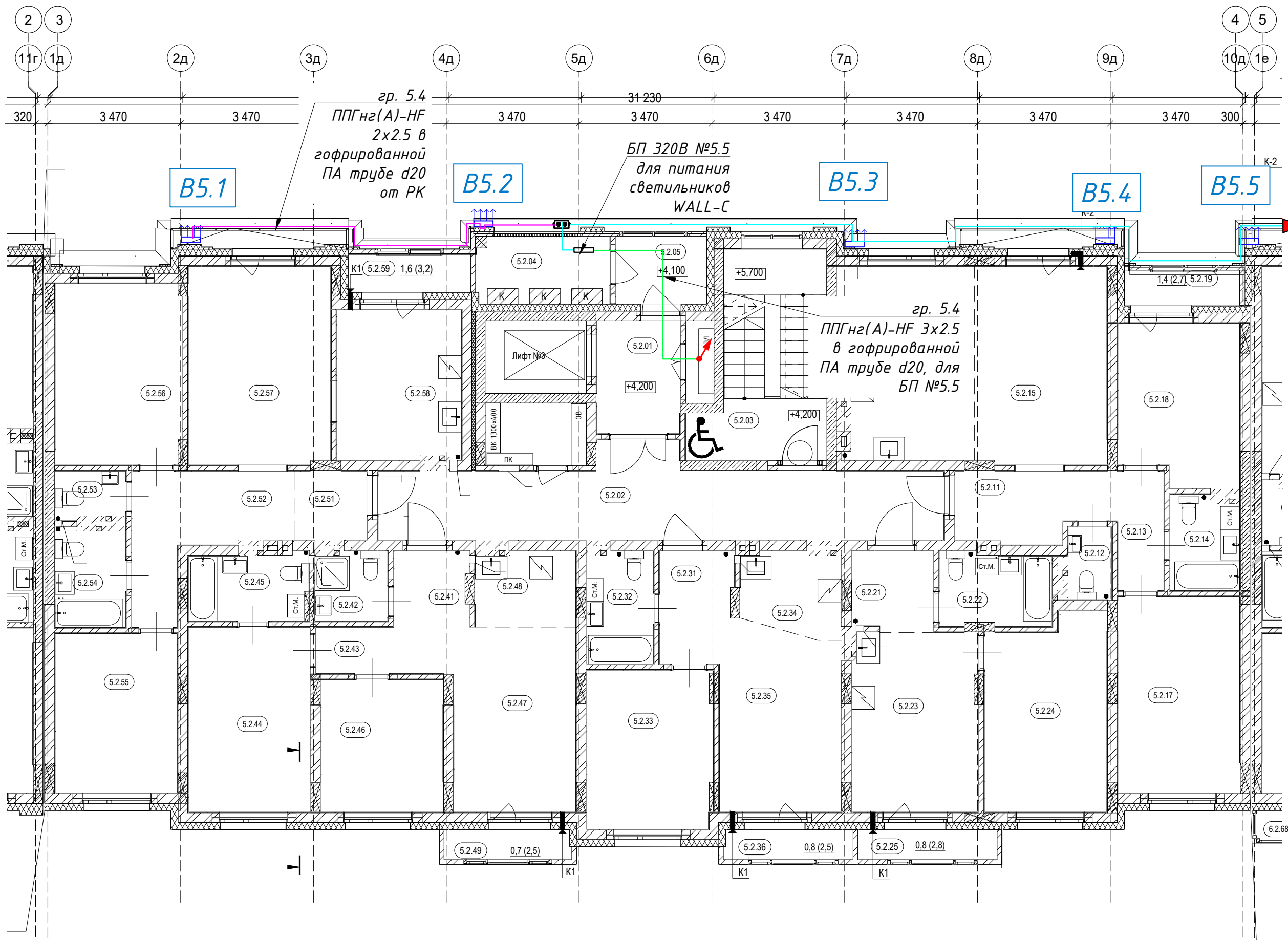
1. Кабельные трассы проложить по парапету 2-го этажа в гофрированной ПА трубе, крепление трубы скобами 20-25мм. Шаг крепления 500-600 мм.
2. Места прохода кабеля через стены и межэтажные перекрытия, заложить гильзы из ВГП трубы и заделать противопожарной пеной в соответствии с СП 2.13130.2020 п.5.2.4.
3. Прокладка кабеля показана условно.
4. Место установки блоков питания и РК определит при монтаже. Важно учитывать, что 1-ед. БП предназначена на 10-12 м светильников AirLine.
5. От блоков питания до светильников AirLine проложен кабель ППГнз(А)-HF 2х2,5
6. Схемы поэтажных планов рассматривать совместно со схемами фасадов, типовыми узлами крепления и однолинейными схемами.

						1-АО/26			
						ЖК "МОНЕ"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Проверил	Ермолаев			06.2026	Архитектурно-художественная подсветка	Стадия	Лист	Листов	
Разработал	Батыршин			06.2026		P	17	36	
					Расстановка светильников и прокладка кабельных линии.	ООО "Спэйс Люмен"			

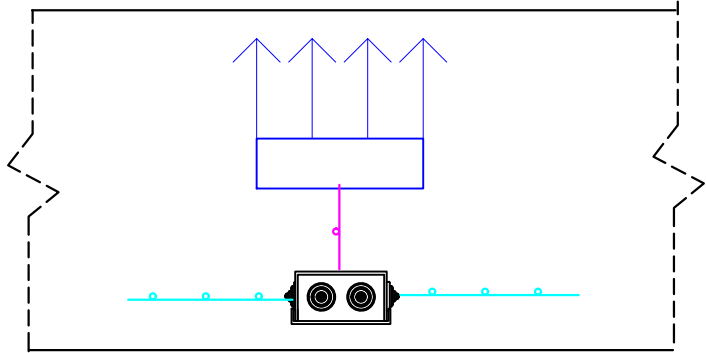
Копировал

Формат А2

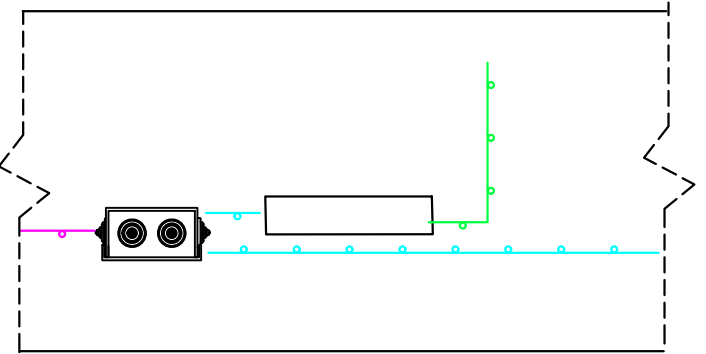
План 2 этажа блока №5, схема расстановки WALL-С. М 1:150



Укрупненная схема подключения WALL-С:



Укрупненная схема подключения БП и РК:



Условные обозначения:

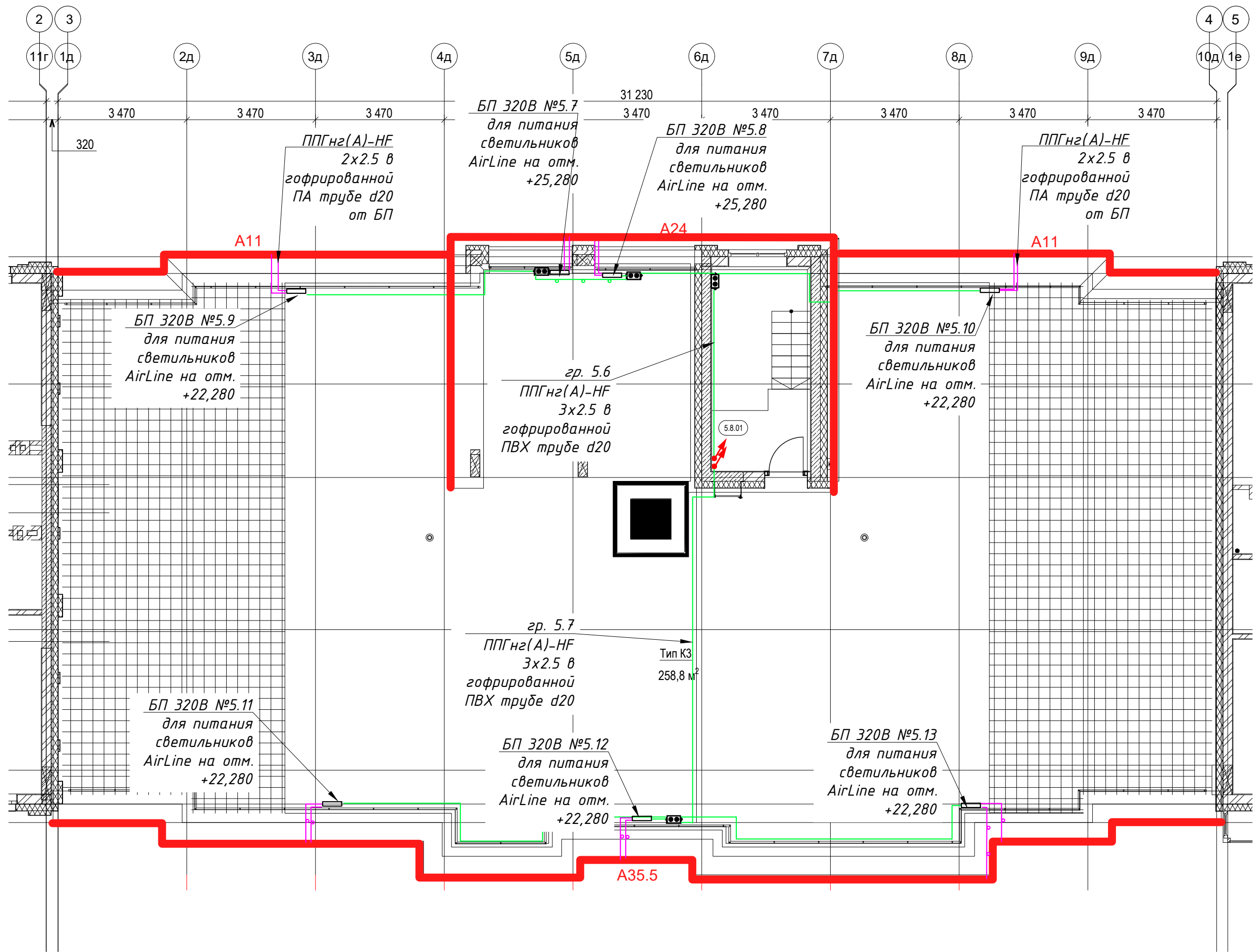
- БП
- РК
- Кабель ППГнг(А)-HF 2х6
- Кабель ППГнг(А)-HF 2х2.5
- Кабель ППГнг(А)-HF 3х2.5

Поз.	Условные обозначения	Тип светильника	Кол-во на схеме	Ед. изм.
1		В.х	Светильник WALL-С. 24 В, 18 Вт., оптика 30 гр.	5 шт.

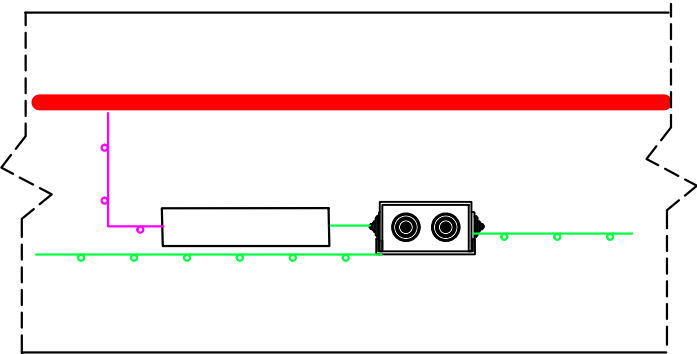
- Примечания:
- Кабельные трассы проложить по парапету 2-го этажа в гофрированной ПА трубе, крепление трубы скобами 20-25мм. Шаг крепления 500-600 мм.
 - Места прохода кабеля через стены и межэтажные перекрытия, заложить гильзы из ВГП трубы и заделать противопожарной пеной в соответствии с СП 2.13130.2020 п.5.2.4.
 - Прокладка кабеля показана условно.
 - Место установки блоков питания и РК определит при монтаже.
 - Возле каждой ед. светильника WALL-С монтируется РК для питания светильника.
 - Схемы поэтажных планов рассматривать совместно со схемами фасадов, типовыми узлами крепления и однолинейными схемами.

1-А0/26					
ЖК "МОНЕ"					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Проверил	Ермолаев		06.2026	Архитектурно-художественная подсветка	Стадия
Разработал	Батыршин		06.2026	Р	Лист
Расстановка светильников и прокладка кабельных линий.				1 8	Листов
				36	000 "Спэйс Люмен"

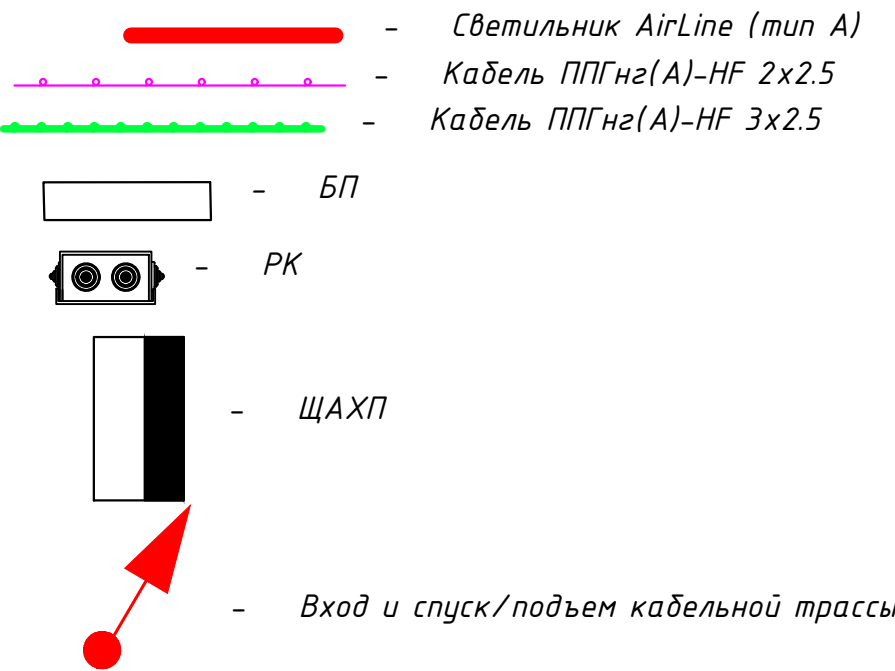
План кровли блока №5, схема расстановки AirLine. М 1:150



Укрупненная схема подключения БП и РК:



Условные обозначения:



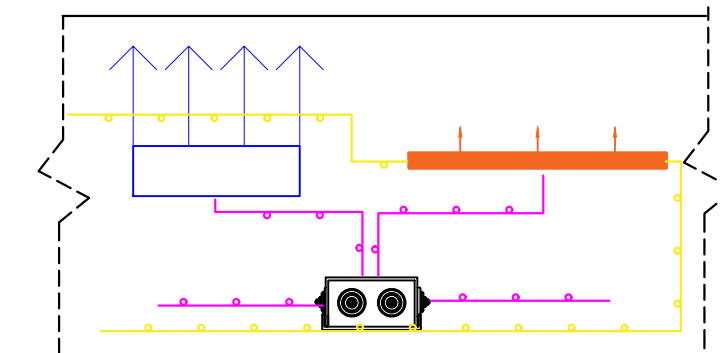
Примечания:

- 1. Кабельные трассы проложить по парапету кровли в кабельных лотках, на открытых участках в гофрированной ПА трубе, крепление трубы скобами 20-25мм. Шаг крепления 500-600 мм.
- 2. Места прохода кабеля через стены и межэтажные перекрытия, заложить гильзы из ВГП трубы и заделать противопожарной пеной в соответствии с СП 2.13130.2020 п.5.2.4.
- 3. Прокладка кабеля показана условно.
- 4. Место установки блоков питания и РК определит при монтаже. Важно учитывать, что 1-ед. БП предназначена на 10-12 м светильников AirLine.
- 5. От блоков питания до светильников AirLine проложен кабель ППГнг(А)-HF 2x2.5
- 6. Схемы поэтажных планов рассматривать совместно со схемами фасадов, типовыми узлами крепления и однолинейными схемами.

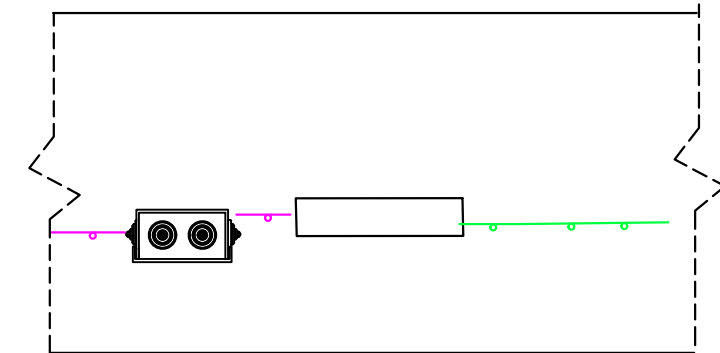
Поз.	Условные обозначения		Тип светильника	Кол-во на схеме	Ед. изм.
1		А.х	Светильник AIRLINE, 24 В, 12 Вт, оптика 120 гр., 1000 мм	81,5	м

						1-А0/26			
						ЖК "МОНЕ"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№докум.	Подпись	Дата	Архитектурно-художественная подсветка	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Ермолаев			06.2026			Р	19	36
Разработал	Батыршин			06.2026					
						Расстановка светильников и прокладка кабельных линий.	ООО "Спэйс Люмен"		

Укрепленная схема подключения WALL-C и ROOF



Укрупненная схема подключения БП и РК:



-  - Кабель ППГнг(А)-HF 2х6
-  - Кабель управления КИПЭВнг(А)-HF 1х2х0.6
-  - Кабель ППГнг(А)-HF 2х2.5
-  - Кабель ППГнг(А)-HF 3х2.5

 - БП

 - РК

 - *ЩАХП*

- Вход и спуск/подъем кабельной трассы

Поз.	Условные обозначения	Тип светильника	Кол-во на схеме	Ед. изм.
1	 В.х	Светильник WALL-C. 24 В, 18 Вт., оптика 30 гр.	4	шт.
2	 Д.х	Светильник ROOF 24B, 12Вт RGB DMX512 120° IP66 (без линзы) с козырьком, RAL 4990, 1000 мм	9	шт.
3	 Д.х	Светильник ROOF 24B, 6 Вт RGB DMX512 120° IP66 (без линзы) с козырьком, RAL 4990, 500 мм	9	шт.

1. Кабельные трассы проложить по парапету кровли в кабельных лотках, на открытых участках в гофрированной ПА трубе, крепление трубы скобами 20-25мм. Шаг крепления 500-600 мм.
2. Кабель управления КИПЗВнг(А)-HF 1х2х0.6 по фасаду проложить в кабель канале в цвет фасада.
3. Места прохода кабеля через стены и межэтажные перекрытия, заложить гильзы из ВГП трубы и заделать противопожарной пеной в соответствии с СП 2.13130.2020 п.5.2.4.
4. Прокладка кабеля показана условно.
5. Место установки блоков питания и РК определит при монтаже.
6. От РК до светильников ROOF и WALL-С проложен кабель ППГнг(А)-HF 2х2.5
7. Схемы поэтажных планов рассматривать совместно со схемами фасадов, типовыми узлами крепления и однолинейными схемами.
8. Внутри корпуса последнего светильника (№18) монтажникам установить согласующий резистор (терминатор) номиналом 120 Ом (0.25 Вт) между контактами Data+ и Data-.

						1-АО/26			
						ЖК "МОНЕ"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
						Архитектурно-художественная подсветка	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Ермолаев			06.2026			Р	20	36
Разработал	Батыршин			06.2026		Рассановка светильников и прокладка кабельных линий.	ООО "Спэйс Люмен"		

Копировал

Формат А2

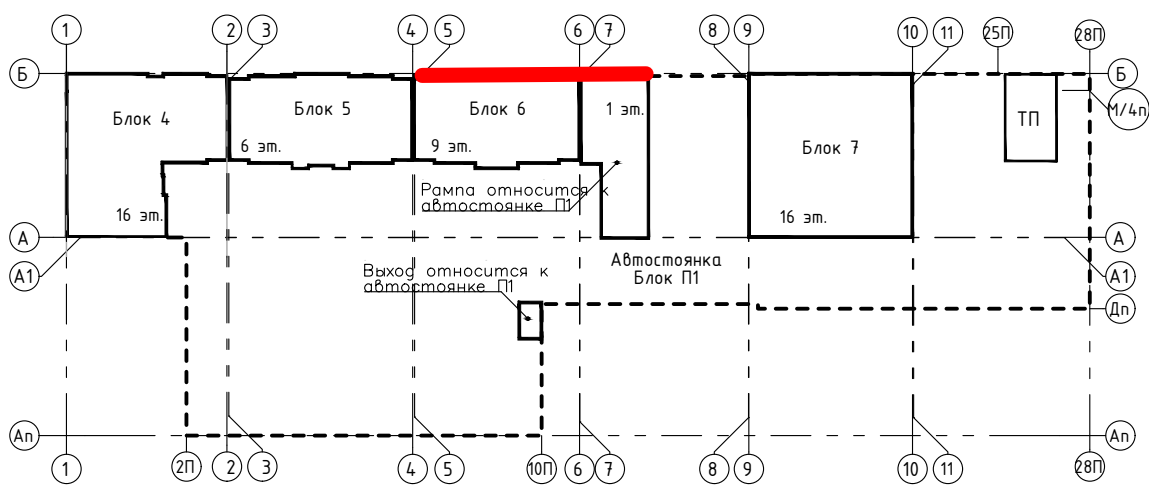


- Примечания:
1. трассы для светильников типа С проложить по фасаду в гофрированной ПВХ трубе, крепление трубы скобами 20-25мм. Шаг крепления 500-600 мм. В точках устройства кабельного вывода (выпуска) кабель (петля кабеля) вывести через облицовочный слой.
 2. Кабель гр. 5.3 и 5.4 частично проложить по фасаду за облицовочным слоем и утеплителем в гофрированной ПВХ трубе, крепление трубы скобами 20-25мм. Шаг крепления 500-600 мм. С дальнейшим выходом на parapet через кабельные проходки, для питания светильников AirLine и WALL-C.
 3. Кабельные трассы для светильников типа А и В проложить по parapetu в гофрированной ПА трубе.
 4. Монтаж блоков питания и РК определить по месту.
 5. Места прохода кабеля через стены и межэтажные перекрытия, заложить гильзы из ВГП трубы и заделать противопожарной пеной в соответствии с СП 2.13130.2020 п.5.2.4.
 6. Прокладка кабеля показана условно.
 7. Схемы рассматривать фасадов рассматривать совместно с по этажными планами, типовыми узлами крепления и однолинейными схемами. А также с по этажными планами комплектов схем блока №5.

Условные обозначения:

- Кабель управления КИПЭВнг(А)-HF 1x2x0.6
- Кабель ППГнг(А)-HF 3x2.5
- Кабель ППГнг(А)-HF 2x6
- Кабель ППГнг(А)-HF 2x2.5

- БП
- РК



Поз.	Условные обозначения		Тип светильника	Кол-во на фасаде	Ед. изм.
1		A.x	Светильник AIRLINE, 24 В, 12 Вт, оптика 120 гр., 1000 мм	58,5	м
2		B.x	Светильник WALL-C. 24 В, 18 Вт., оптика 30 гр.	12	шт.
3		C.x	Светильник WALL-13, 9 Вт	5	шт.
4		D.x	Светильник ROOF 24В, 12Вт RGB DMX512 120° IP66 (без линзы) с козырьком, RAL 4990, 1000 мм	22	шт.
5		D.x	Светильник ROOF 24В, 6 Вт RGB DMX512 120° IP66 (без линзы) с козырьком, RAL 4990, 500 мм	5	шт.
6		D.x	Светильник ROOF 24В, 4 Вт RGB DMX512 120° IP66 (без линзы) с козырьком, RAL 4990, 300 мм	4	шт.

						1-А0/26				
						ЖК "МОНЕ"				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата					
Проверил		Ермолаев		06.2026		Архитектурно-художественная подсветка		Стадия	Лист	Листов
Разработал		Батыршин		06.2026				Р	21	36
						Расстановка светильников и прокладка кабельных линий.		ООО "Спэйс Люмен"		

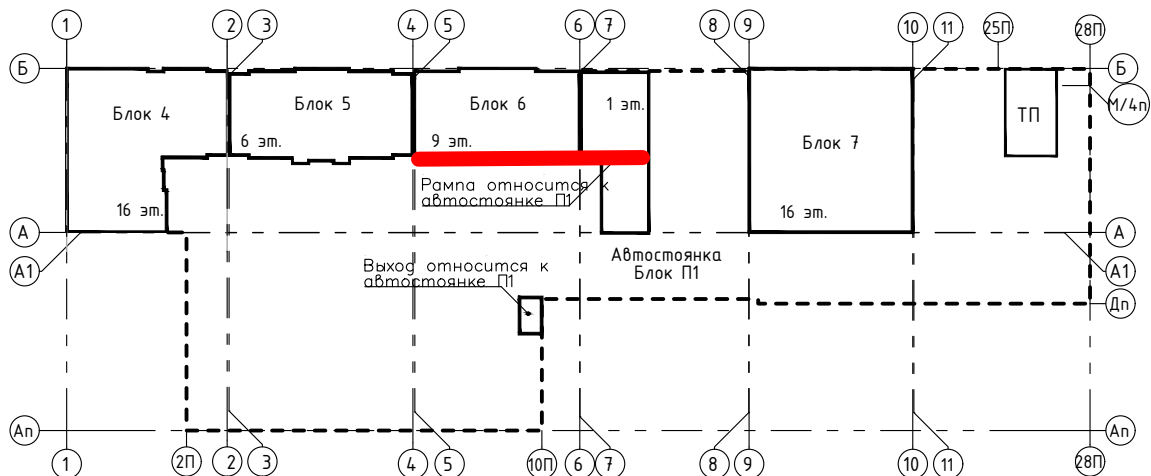


Примечания:

- Кабельные трассы для светильников типа С проложить по фасаду в кабель канале.
- Для питания светильников ROOF D1-D47 проложены 2 кабельные трассы ППГнг(А)-HF 3x2.5, 2 БП №6.1-6.2 и 2 кабеля управления КИПЭВнг(А)-HF 1x2x0.6. По периметру кровли строения (въезда в паркинг), кабельные трассы прокладываются в гофрированной ПА трубе d20
- Динамическую систему RGB DMX (47 светильника) разделить на два независимых физических луча через DMX-сплиттер (установлен в ЩАХП5): Луч №2: светильники с 1 по 23. Луч №3: светильники с 24 по 47
- Внутри корпусов последних светильников в каждом луче (№23 и №47) монтажникам установить согласующий резистор (терминатор) номиналом 120 Ом (0.25 Вт) между контактами Data+ и Data-.
- Монтаж блоков питания и РК определить по месту.
- Места прохода кабеля через стены и межэтажные перекрытия, заложить гильзы из ВГП трубы и заделать противопожарной пеной в соответствии с СП 2.13130.2020 п.5.2.4.
- Прокладка кабеля показана условно.
- Схемы рассматривать фасадов рассматривать совместно с по этажными планами, типовыми узлами крепления и однолинейными схемами.

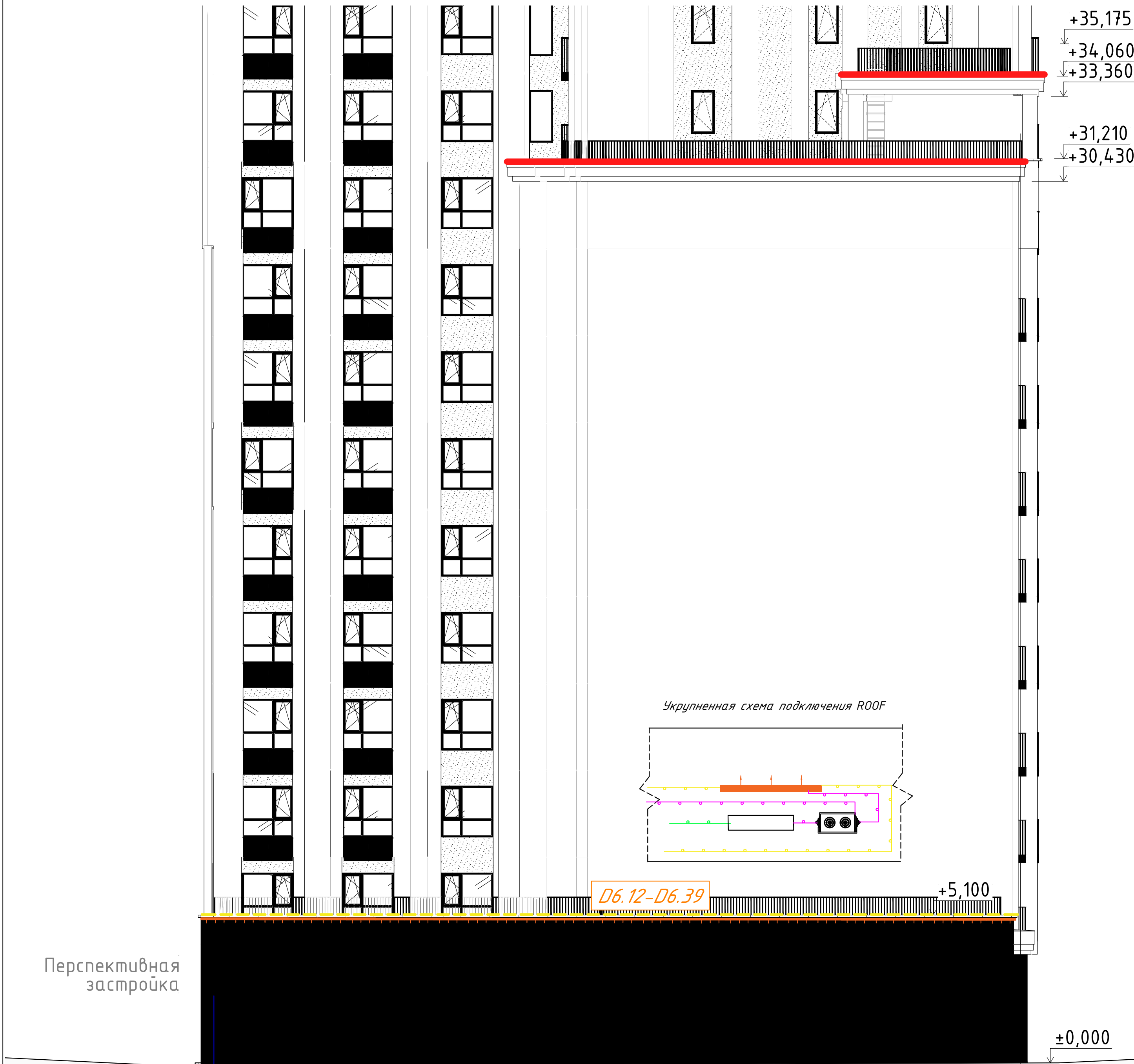
Условные обозначения:

- Кабель управления КИПЭВнг(А)-HF 1x2x0.6
- Кабель ППГнг(А)-HF 3x2.5

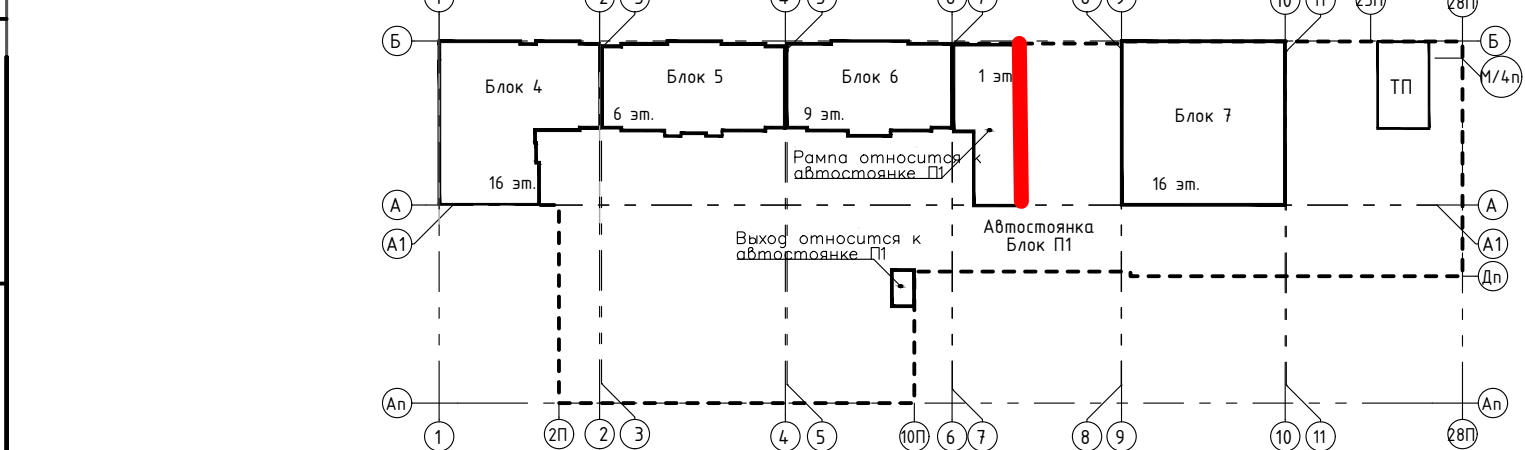
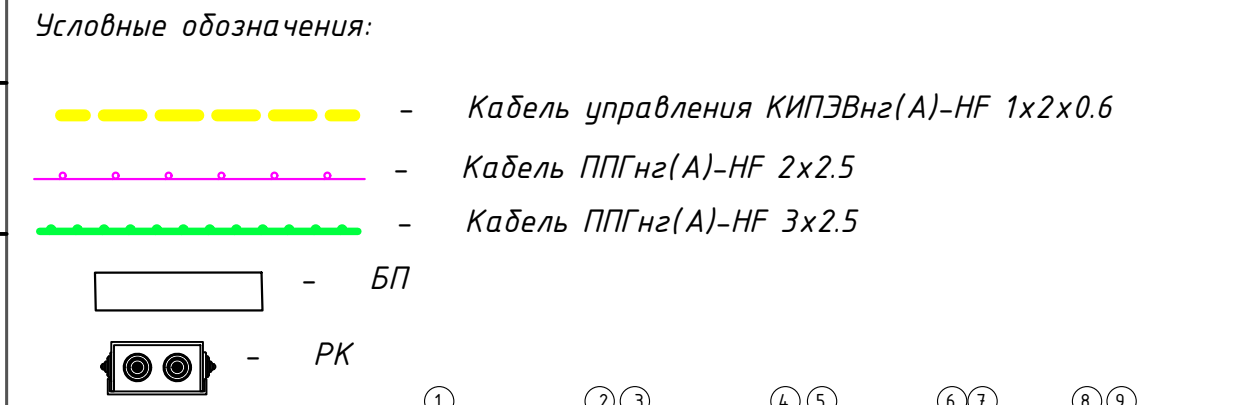


Поз.	Условные обозначения		Тип светильника	Кол-во на фасаде	Ед. изм.
1		A.x	Светильник AIRLINE, 24 В, 12 Вт, оптика 120 гр., 1000 мм	34	м
2		С.х	Светильник WALL-13, 9 Вт	4	шт.
3		D.x	Светильник ROOF 24В, 12Вт RGB DMX512 120° IP66 (без линзы) с козырьком, RAL 4990, 1000 мм	8	шт.

						1-АО/26			
						ЖК "МОНЕ"			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Архитектурно-художественная подсветка	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Ермолаев			06.2026	Р		2 2	36	
Разработал	Батыршин			06.2026					
						Расстановка светильников и прокладка кабельных линий.	000 "Спэйс Люмен"		

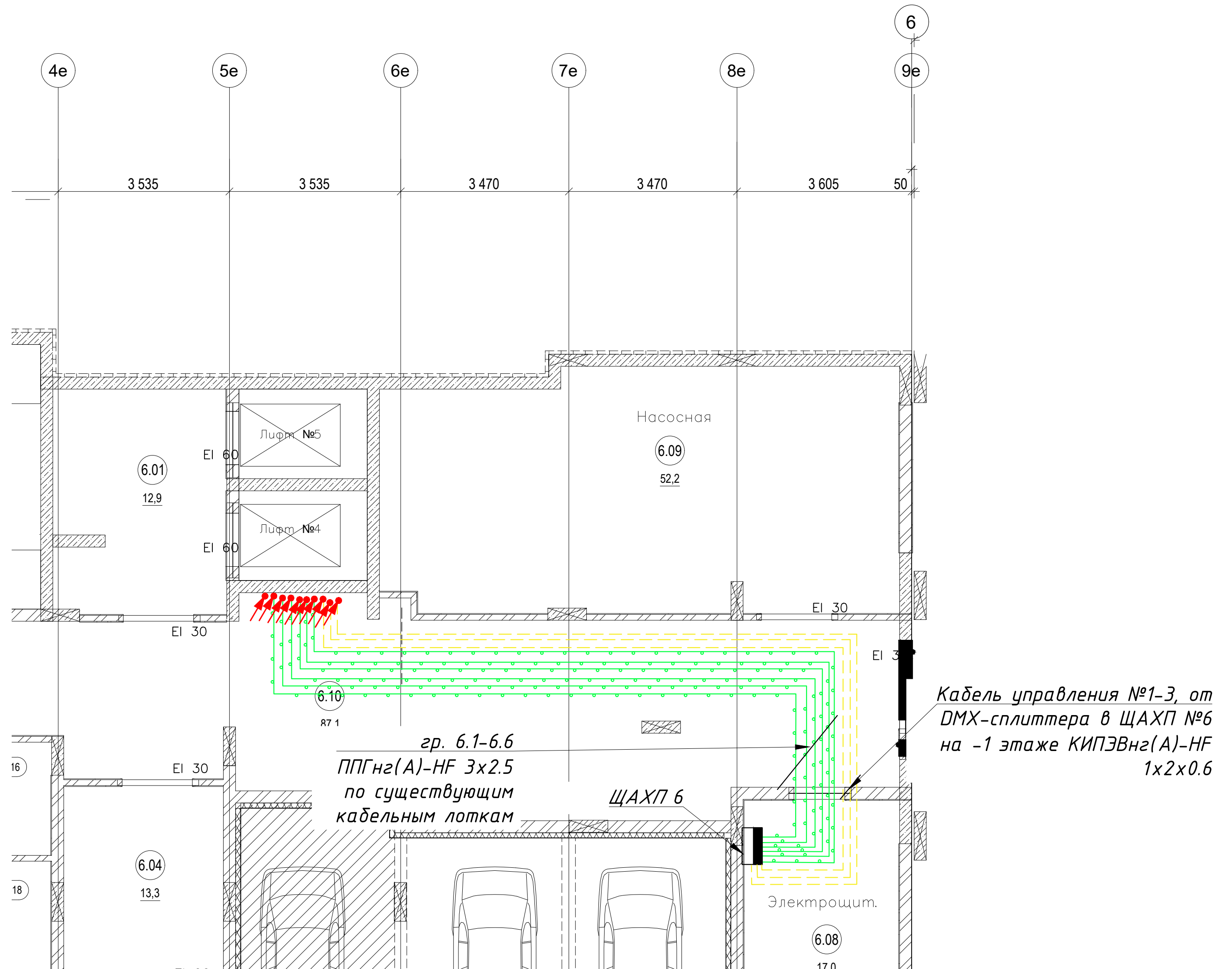


- Примечания:
- Для питания светильников ROOF D1-D47 проложены 2 кабельные трассы ППГнг(А)-HF 3х2.5, 2 БП №6.1-6.2 и 2 кабеля управления КИПЭВнг(А)-HF 1х2х0.6. По периметру кровли строения (въезда в паркинг), кабельные трассы прокладываются в гофрированной ПА трубе d20
 - Динамическую систему RGB DMX (47 светильника) разделить на два независимых физических луча через DMX-сплиттер (установлен в ЩАХП5): Луч №2: светильники с 1 по 23. Луч №3: светильники с 24 по 47
 - Внутри корпусов последних светильников в каждом луче (№23 и №47) монтажникам установить согласующий резистор (терминатор) номиналом 120 Ом (0.25 Вт) между контактами Data+ и Data-.
 - Монтаж блоков питания и РК определить по месту.
 - Места прохода кабеля через стены и межэтажные перекрытия, заложить гильзы из ВГП трубы и заделать противопожарной пеной в соответствии с СП 2.13.130.2020 п.5.2.4.
 - Прокладка кабеля показана условно.
 - Схемы рассматривать фасадов рассматривать совместно с по этажными планами, типовыми узлами крепления и однолинейными схемами.



Поз.	Условные обозначения	Тип светильника	Кол-во на фасаде	Ед. изм.
1	A.x	Светильник AIRLINE, 24 В, 12 Вт, оптика 120 гр., 1000 мм	34	м
2	D.x	Светильник ROOF 24В, 12Вт RGB DMX512 120° IP66 (без линзы) с козырьком, RAL 4990, 1000 мм	28	шт.

						1-А0/26			
						ЖК "МОНЕ"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
						Архитектурно-художественная подсветка	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Ермолаев		06.2026		Р		23	36	
Разработал	Батыршин		06.2026			Расстановка светильников и прокладка кабельных линий.	ООО "Спэйс Люмен"		
						Копировал			
						Формат А2			



Условные обозначения:

— Кабель управления КИПЭВнз(А)-НФ 1х2х0.6

 - Кабель ППГнз(А)-HF 3х2.5

- ЩАХП

- Вход и спуск/подъем кабельной трассы

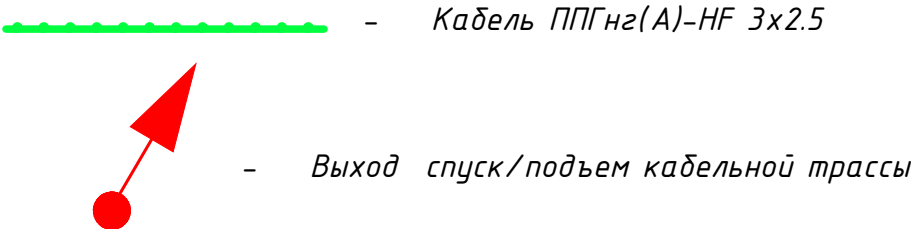
Примечания:

1. Кабельные трассы прокладываются по -1 этажу в существующих кабельных лотках.
2. Кабельные трассы завести в кабельную шахту и поднимать до уровня кровли, 1 и 2 этажа в гофрированной ПВХ трубе D20.
3. Места прохода кабеля через стены и межэтажные перекрытия, заложить гильзы из ВГП трубы и заделать противопожарной пеной в соответствии с СП 2.13130.2020 п.5.2.4.
4. Прокладка кабеля показана условно.
5. Схемы поэтажных планов рассматривать совместно со схемами фасадов, типовыми узлами крепления и однолинейными схемами.
6. Прокладку управляющего сигнала DMX512 из помещения подвала (от контроллера в ЩАХП6) до кровли выполнить специализированным кабелем КИПЭВнг(А)-HF 1х2х0.6 в кабельной шахте.
7. Во избежание наводок и ложных срабатываний, сигнальный кабель КИПЭВнг(А)-HF прокладывать в отдельной гофрированной ПВХ трубе D20. Расстояние при параллельной прокладке с силовыми кабелями 220/380 В должно составлять не менее 100-150 мм.
8. Экран кабеля DMX заземлить (присоединить к шине РЕ) строго с одной стороны — в главном щите ЩАХП6 в подвале.

						1-АО/26			
						ЖК "МОНЕ"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Проверил	Ермолаев		06.2026	Архитектурно-художественная подсветка		Стадия	Лист	Листов	
Разработал	Батыршин		06.2026			Р	2 4	36	
				Расстановка светильников и прокладка кабельных линий.		ООО "Спэйс Люмен"			

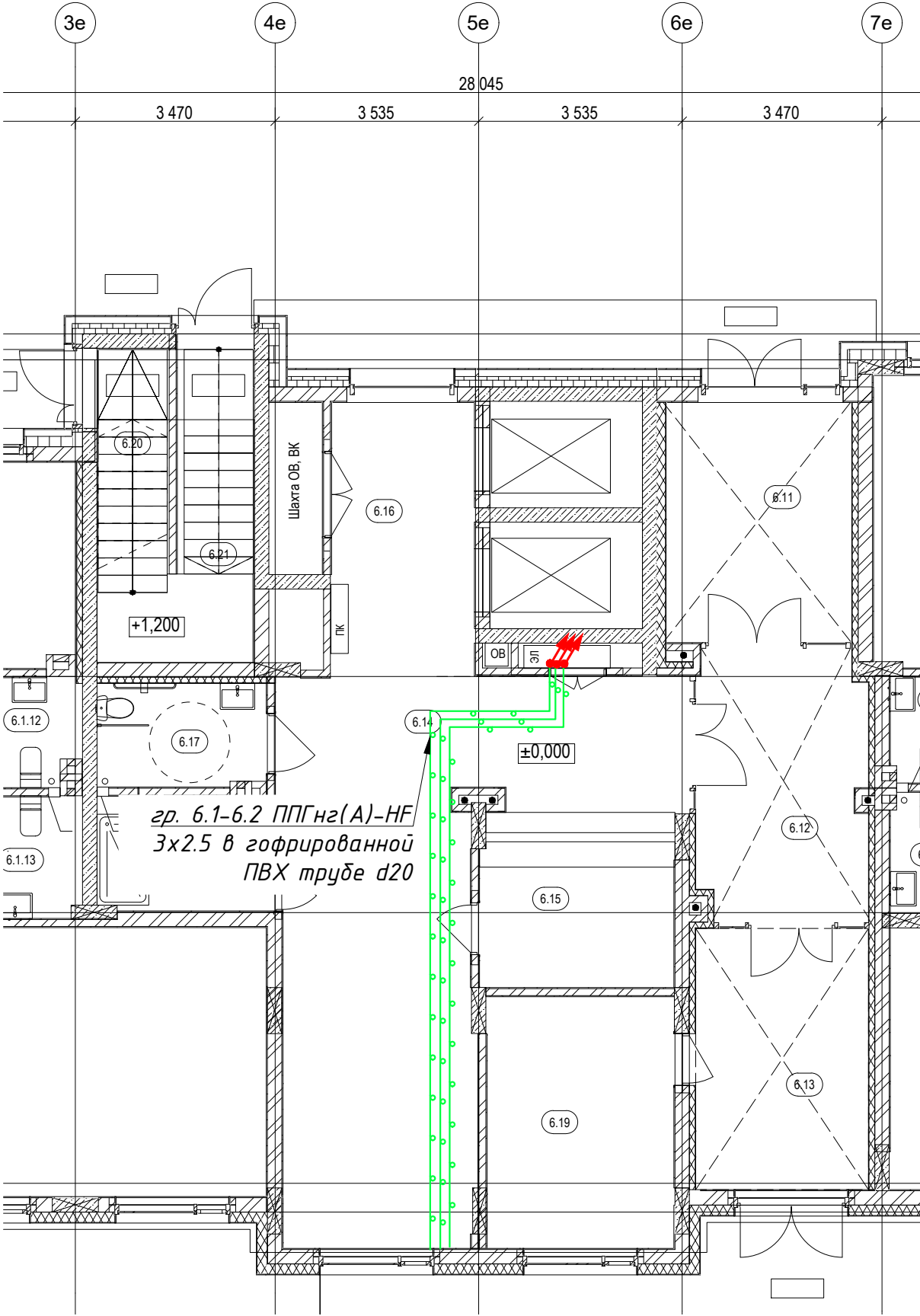
План 1 этажа блока №6. М 1:100

Условные обозначения:



Примечания:

1. Кабельные трассы проложить по стенам/потолкам в гофрированной ПВХ трубе, крепление трубы скобами 20–25мм. Шаг крепления 500–600 мм.
2. Места прохода кабеля через стены и межэтажные перекрытия, заложить гильзы из ВГП трубы и заделать противопожарной пеной в соответствии с СП 2.13130.2020 п.5.2.4.
3. Прокладка кабеля показана условно.
4. Схемы поэтажных планов рассматривать совместно со схемами фасадов, типовыми узлами крепления и однолинейными схемами.



						1-А0/26			
						ЖК "МОНЕ"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Архитектурно-художественная подсветка	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Ермолаев			06.2026		Р	25	36
Разработал		Батыршин			06.2026				
						Расстановка светильников и прокладка кабельных линий.	ООО "Спэйс Люмен"		

Согласовано

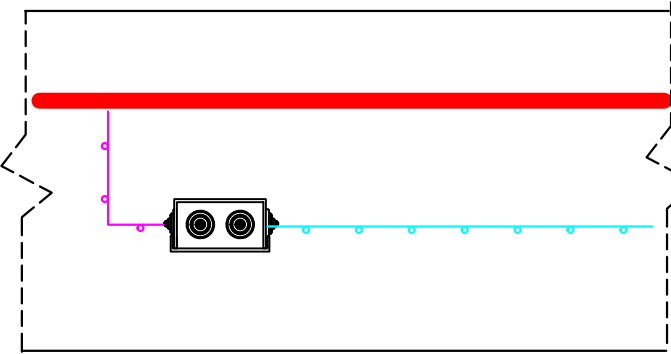
Взамен инв. №

Подп. и дата

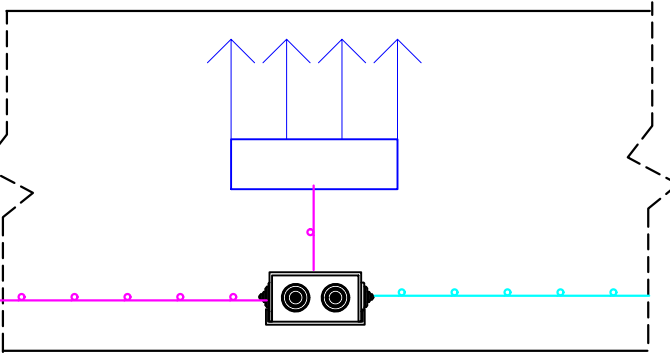
Инв. № подл.

План 2 этажа блока №6, схема расстановки AirLine и WALL-C. М 1:150

Укрупненная схема подключения AirLine:



Укрупненная схема подключения WALL-C:



Условные обозначения:

— Кабель ППГнг(А)-HF 2х2.5

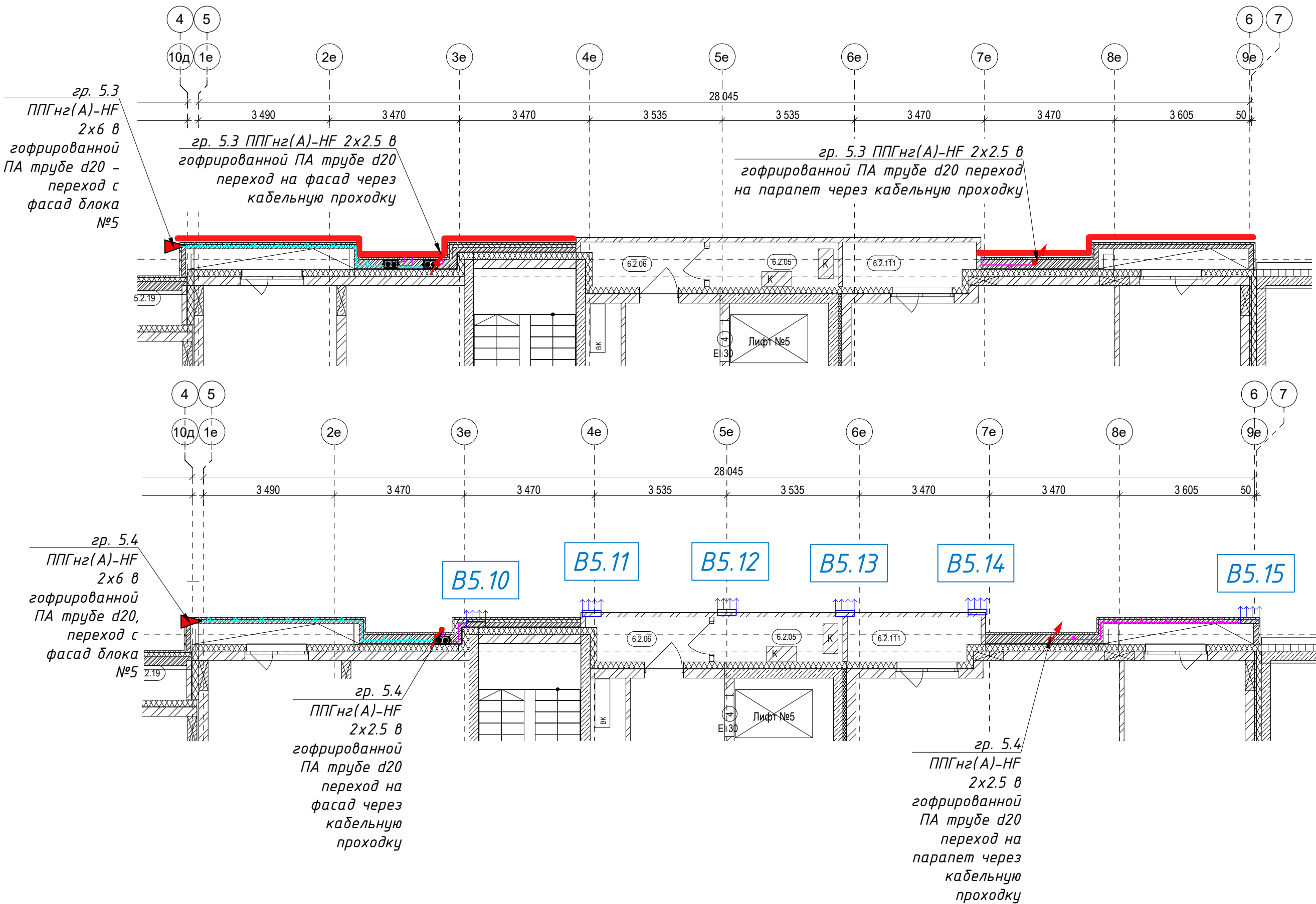
— Кабель ППГнг(А)-HF 2х6

— Выход спуск/подъем кабельной трассы

— БП

— РК

Поз.	Условные обозначения	Тип светильника	Кол-во на схеме	Ед. изм.
1	А.х	Светильник AIRLINE, 24 В, 12 Вт, оптика 120 гр., 1000 мм	19,5	м
2	В.х	Светильник WALL-C. 24 В, 18 Вт., оптика 30 гр.	6	шт.

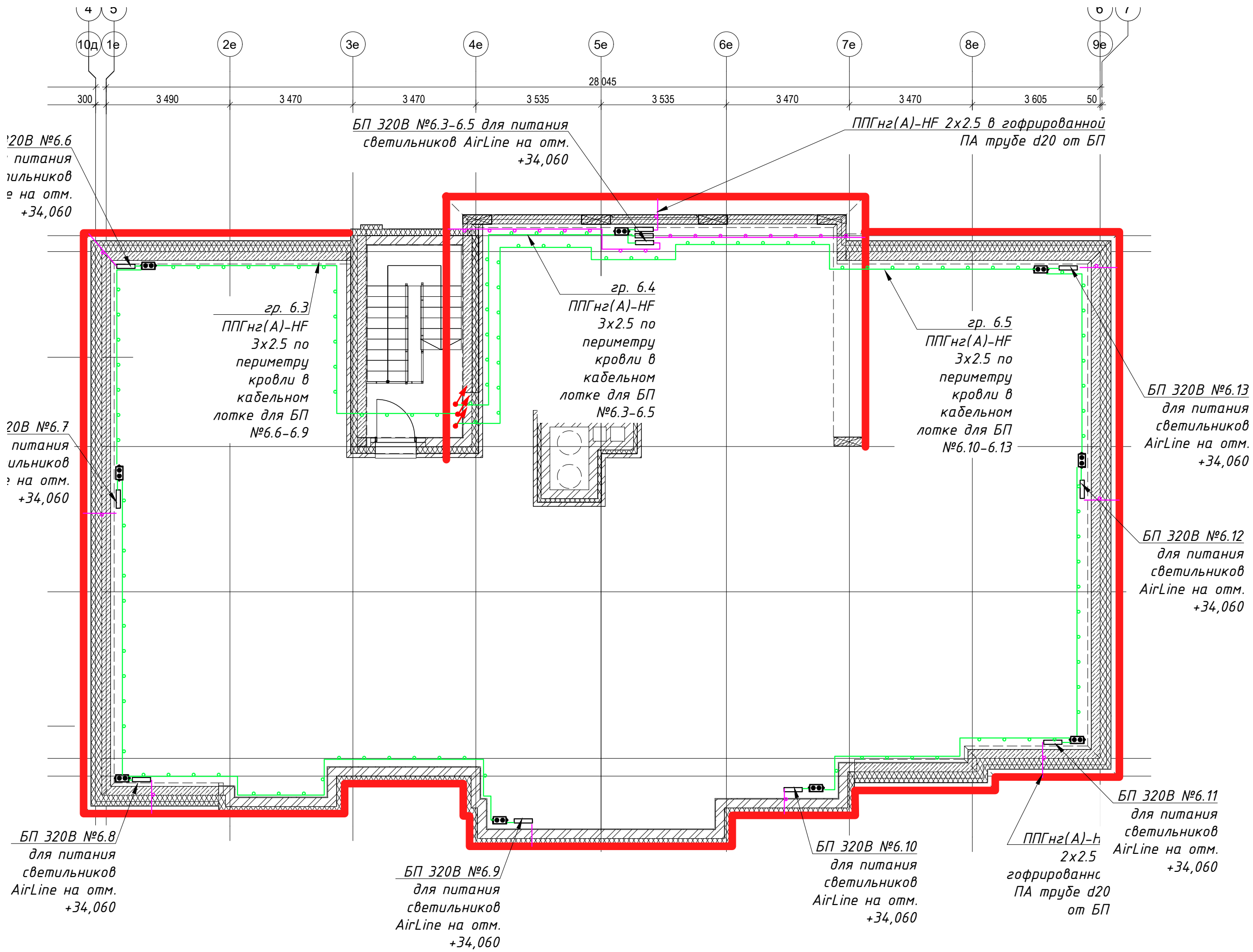


Примечания:

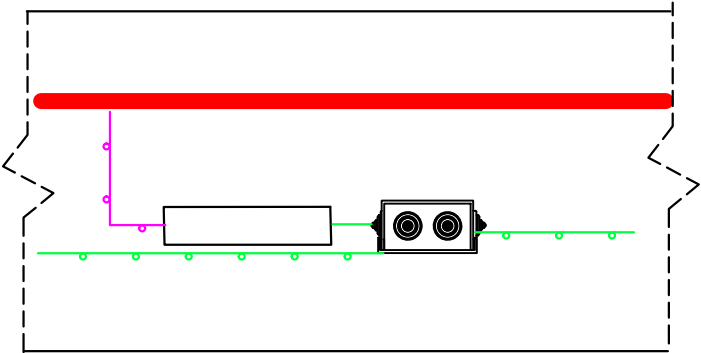
- Кабельные трассы частично проложить по парапету 2-го этажа в гофрированной ПА трубе, крепление трубы скобами 20-25мм. Шаг крепления 500-600 мм (см. л.1).
- Блоки питания для питания светильников типа А и В монтируются на блоке №5 (см. комплект 1-АХП/26.Б5)
- Места прохода кабеля через стены и межэтажные перекрытия, заложить гильзы из ВГП трубы и заделать противопожарной пеной в соответствии с СП 2.13130.2020 п.5.2.4.
- Прокладка кабеля показана условно.
- Место установки РК определит при монтаже. Важно учитывать, что 1-ед. БП предназначена на 10-12 м светильников AirLine.
- От РК до светильников AirLine и WALL-C проложен кабель ППГнг(А)-HF 2х2.5.
- Схемы поэтажных планов рассматривать совместно со схемами фасадов, типовыми узлами крепления и однолинейными схемами.

						1-А0/26
						ЖК "МОНЕ"
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Архитектурно-художественная подсветка
Проверил	Ермолаев		06.2026			Р
Разработал	Батыршин		06.2026			2 6
						36
						Расстановка светильников и прокладка кабельных линий.
						ООО "Спейс Люмен"

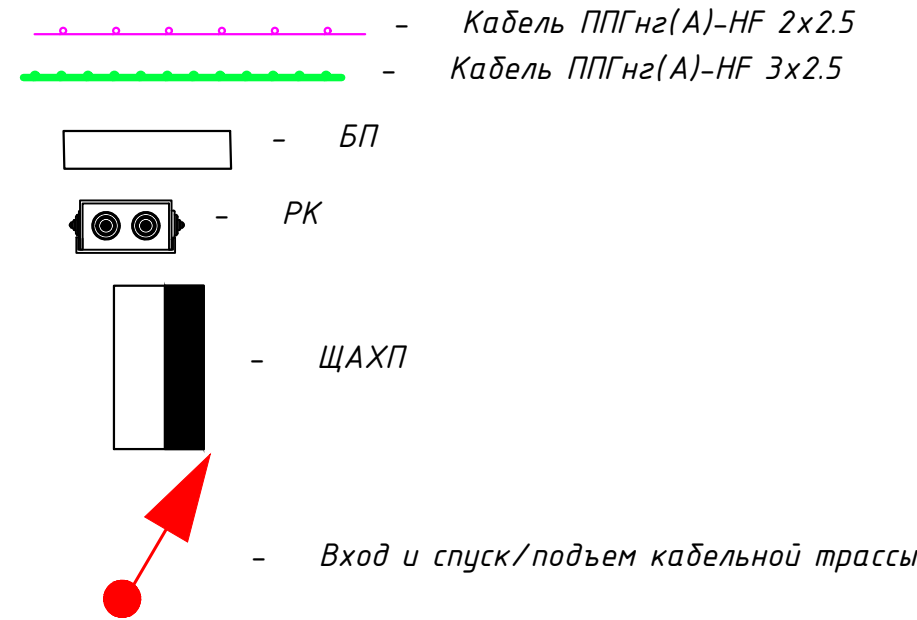
План кровли блока №6, схема расстановки AirLine. М 1:150



Укрупненная схема подключения БП и РК:



Условные обозначения:



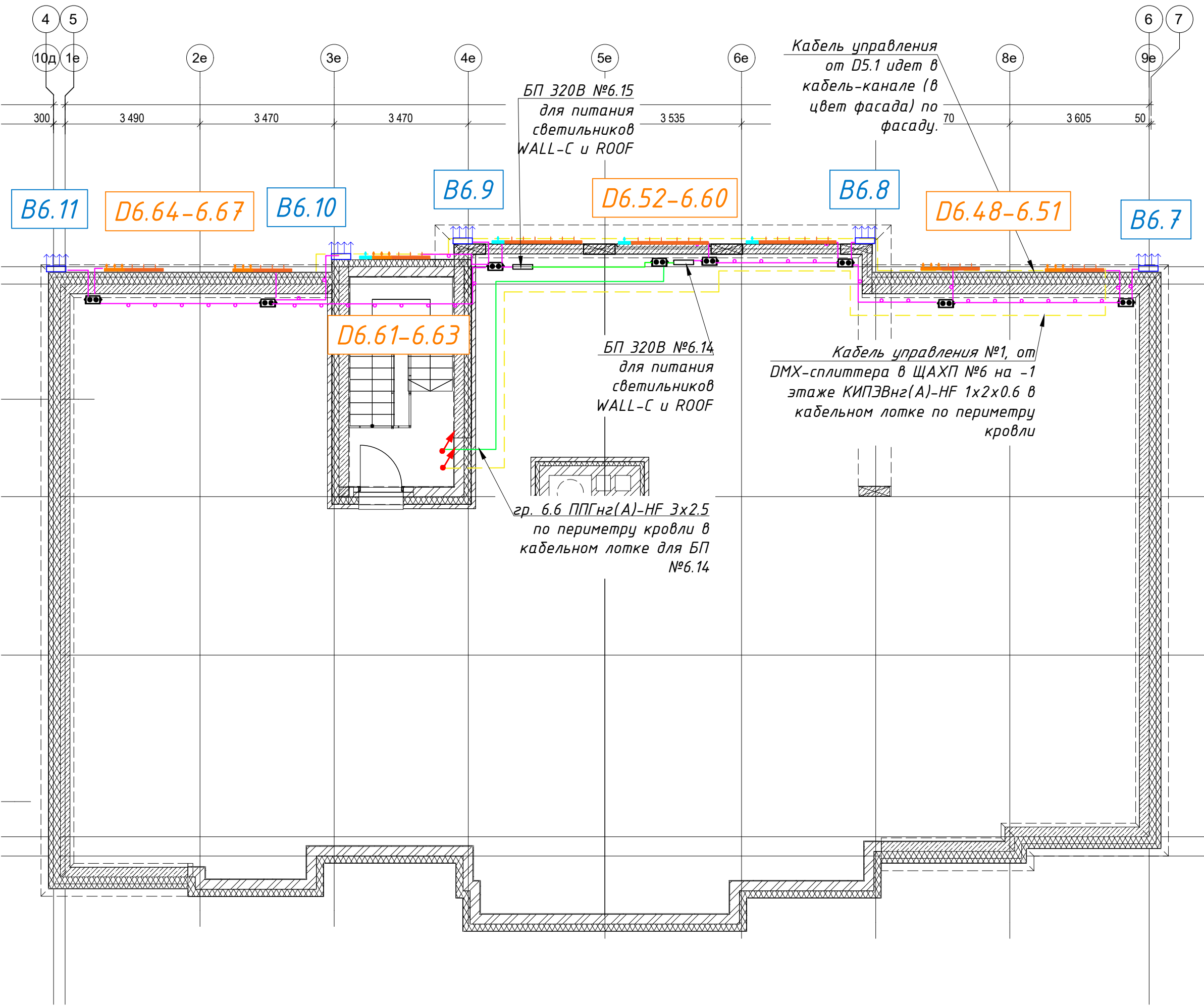
Примечания:

- Кабельные трассы проложить по парапету кровли в кабельных лотках, на открытых участках в гофрированной ПА трубе, крепление трубы скобами 20-25мм. Шаг крепления 500-600 мм.
- Места прохода кабеля через стены и межэтажные перекрытия, заложить гильзы из ВГП трубы и заделать противопожарной пеной в соответствии с СП 2.13130.2020 п.5.2.4.
- Прокладка кабеля показана условно.
- Место установки блоков питания и РК определит при монтаже. Важно учитывать, что 1-ед. БП предназначена на 10-12 м светильников AirLine.
- От блоков питания до светильников AirLine проложен кабель ППГнг(А)-HF 2x2.5
- Схемы поэтажных планов рассматривать совместно со схемами фасадов, типовыми узлами крепления и однолинейными схемами.

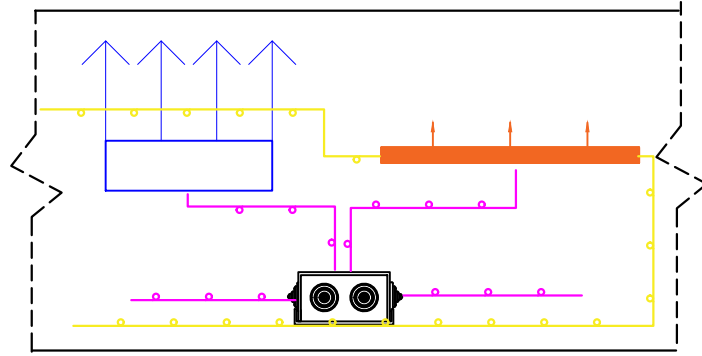
Поз.	Условные обозначения		Тип светильника	Кол-во на схеме	Ед. изм.
1		A.x	Светильник AIRLINE, 24 В, 12 Вт, оптика 120 гр., 1000 мм	107	м

						1-А0/26			
						ЖК "МОНЕ"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Архитектурно-художественная подсветка	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Ермолаев		06.2026				Р	27	36
Разработал	Батыршин		06.2026			Расстановка светильников и прокладка кабельных линий.	ООО "Спэйс Люмен"		

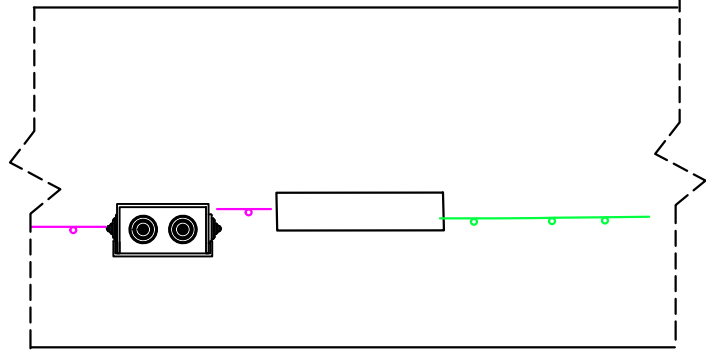
План кровли блока №6, схема расстановки WALL-C и ROOF . М 1:150



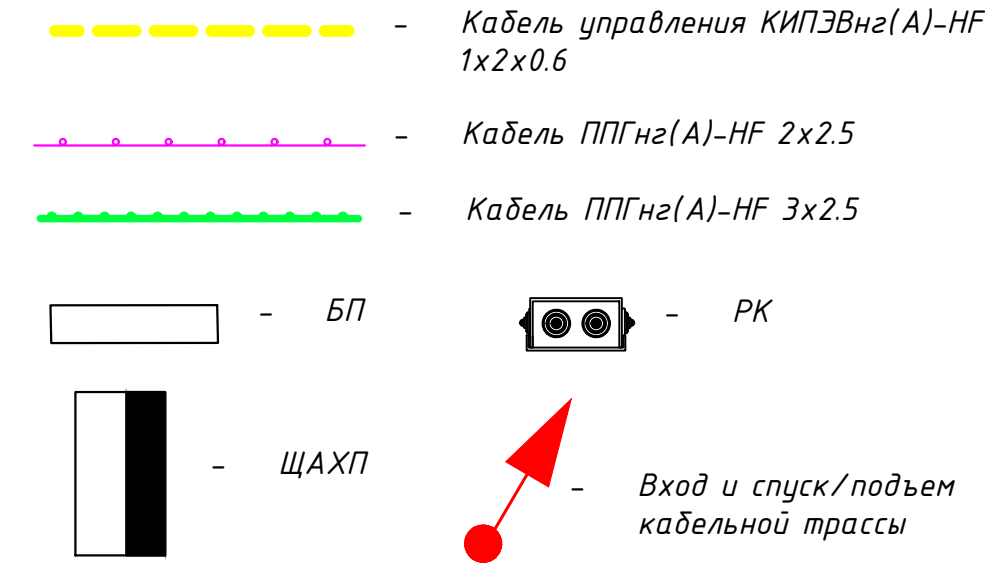
Укрупненная схема подключения WALL-C и ROOF



Укрупненная схема подключения БП и РК:



Условные обозначения:



Поз.	Условные обозначения	Тип светильника	Кол-во на схеме	Ед. изм.
1	В.х	Светильник WALL-C. 24 В, 18 Вт., оптика 30 гр.	5	шт.
2	Д.х	Светильник ROOF 24В, 12Вт RGB DMX512 120° IP66 (без линзы) с козырьком, RAL 4990, 1000 мм	11	шт.
3	Д.х	Светильник ROOF 24В, 6 Вт RGB DMX512 120° IP66 (без линзы) с козырьком, RAL 4990, 500 мм	5	шт.
4	Д.х	Светильник ROOF 24В, 4 Вт RGB DMX512 120° IP66 (без линзы) с козырьком, RAL 4990, 300 мм	4	шт.

Примечания:

- Кабельные трассы проложить по парапету кровли в кабельных лотках, на открытых участках в гофрированной ПА трубе, крепление трубы скобами 20-25мм. Шаг крепления 500-600 мм.
- Кабель управления КИПЭВнг(А)-HF 1x2x0.6 по фасаду проложить в кабель канале в цвет фасада.
- Места прохода кабеля через стены и межэтажные перекрытия, заложить гильзы из ВГП трубы и заделать противопожарной пеной в соответствии с СП 2.13130.2020 п.5.2.4.
- Прокладка кабеля показана условно.
- Место установки блоков питания и РК определит при монтаже.
- От РК до светильников ROOF и WALL-C проложен кабель ППГнг(А)-HF 2x2.5
- Схемы поэтажных планов рассматривать совместно со схемами фасадов, типовыми узлами крепления и однолинейными схемами.
- Внутри корпуса последнего светильника (№27) монтажникам установить согласующий резистор (терминатор) номиналом 120 Ом (0.25 Вт) между контактами Data+ и Data-.

							1-A0/26
							ЖК "МОНЕ"
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
Проверил	Ермолаев		06.2026			Архитектурно-художественная подсветка	Стадия
Разработал	Батыршин		06.2026				Лист
							Листов
						Расстановка светильников и прокладка кабельных линий.	Р
							28
							36
							000 "Спэйс Люмен"



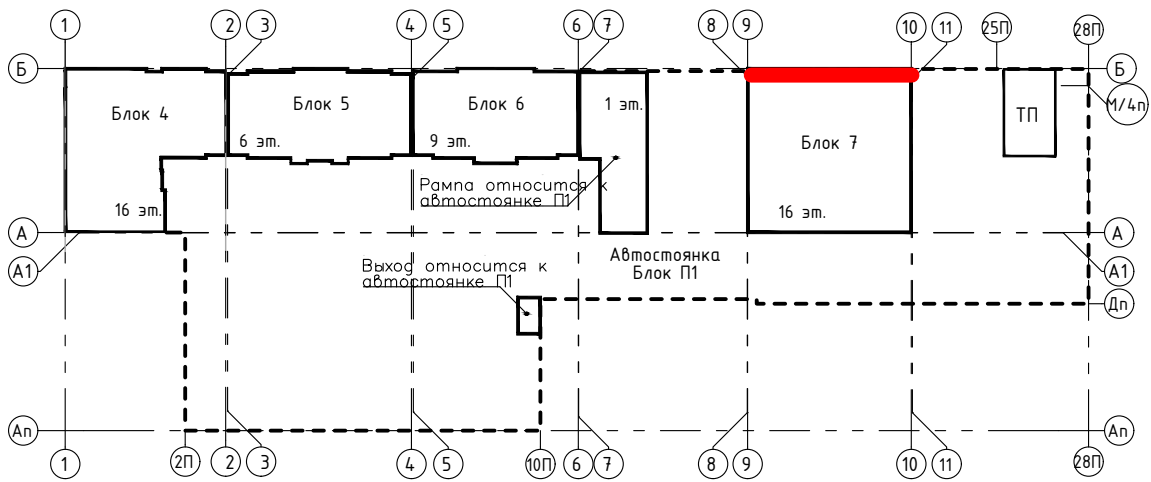
Примечания:

- Кабельные трассы для светильников типа С проложить по фасаду в гофрированной ПВХ трубе, крепление трубы скобами 20-25мм. Шаг крепления 500-600 мм. В точках устройства кабельного вывода (выпуска) кабель (петля кабеля) вывести через облицовочный слой.
- Кабельные трассы для светильников типа А и В 2-го этажа проложить по потолку и стенам 1-го этажа в гофрированной ПВХ трубе D20, с последующим выходом на фасад и переходом на парапет через кабельные проходки.
- Блоки питания смонтированы на парапете, место установки определить по месту. Монтаж РК определить по месту.
- Места прохода кабеля через стены и межэтажные перекрытия, заложить гильзы из ВГП трубы и заделать противопожарной пеной в соответствии с СП 2.13130.2020 п.5.2.4.
- Прокладка кабеля показана условно.
- Схемы рассматривать фасадов рассматривать совместно с по этажными планами, типовыми узлами крепления и однолинейными схемами.

Условные обозначения:

- Кабель управления КИПЭВнг(А)-HF 1x2x0.6
- Кабель ППГнг(А)-HF 3x2.5
- Кабель ППГнг(А)-HF 2x6
- Кабель ППГнг(А)-HF 2x2.5

- БП
- РК



Поз.	Условные обозначения		Тип светильника	Кол-во на фасаде	Ед. изм.
1		A.x	Светильник AIRLINE, 24 В, 12 Вт, оптика 120 гр., 1000 мм	60	м
2		B.x	Светильник WALL-С. 24 В, 18 Вт., оптика 30 гр.	8	шт.
3		C.x	Светильник WALL-13, 9 Вт	5	шт.
4		D.x	Светильник ROOF 24В, 12Вт RGB DMX512 120° IP66 (без линзы) с козырьком, RAL 4990, 1000 мм	6	шт.
5		D.x	Светильник ROOF 24В, 6 Вт RGB DMX512 120° IP66 (без линзы) с козырьком, RAL 4990, 500 мм	6	шт.

						1-А0/26			
						ЖК "МОНЕ"			
						Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.
						Подпись	Дата	Архитектурно-художественная подсветка	
						Проверил	Ермолаев	06.2026	Р
						Разработал	Батыршин	06.2026	2 9
						Расстановка светильников и прокладка кабельных линий.			000 "Спэйс Люмен"
						Копировал		Формат А2	

Фасад в осях Р.ж-А.ж. М 1:100



Примечания:

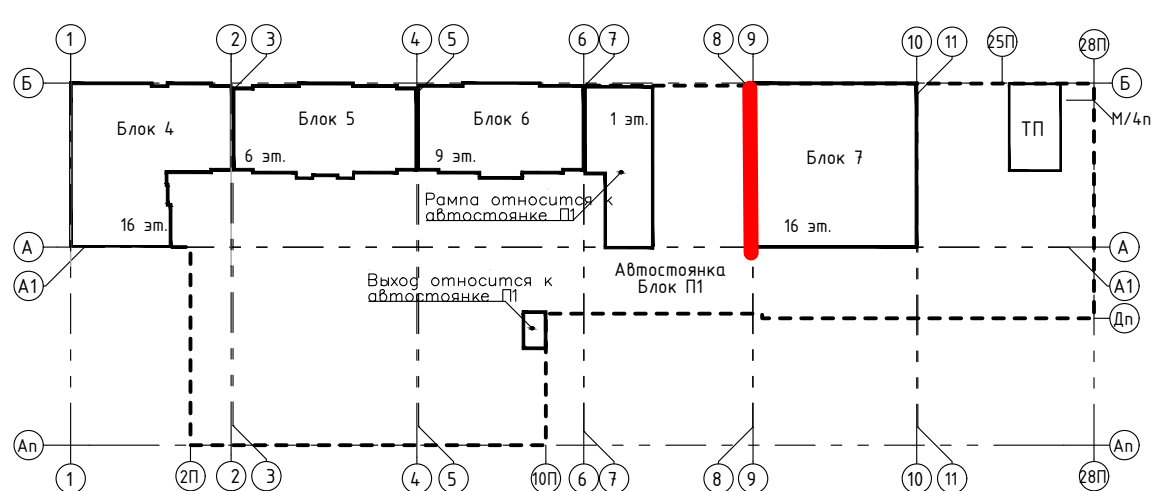
1. Кабельные трассы для светильников типа С проложить по фасаду в гофрированной ПВХ трубе, крепление трубы скобами 20-25мм. Шаг крепления 500-600 мм. В точках устройства кабельного вывода (выпуска) кабель (петля кабеля) вывести через облицовочный слой.
2. Кабельные трассы для светильников типа А и В 2-го этажа проложить по потолку и стенам 1-го этажа в гофрированной ПВХ трубе D20, с последующим выходом на фасад и переходом на парапет через кабельные проходки.
3. Блоки питания смонтированы на парапете, место установки определить по месту. Монтаж РК определить по месту.
4. Места прохода кабеля через стены и межэтажные перекрытия, заложить гильзы из ВГП трубы и заделать противопожарной пеной в соответствии с СП 2.13130.2020 п.5.2.4.
5. Прокладка кабеля показана условно.
6. Схемы рассматривать фасадов рассматривать совместно с по этажными планами, типовыми узлами крепления и однолинейными схемами.

Условные обозначения:

-  - Кабель управления КИПЭВнг(А)-HF 1х2х0.6
-  - Кабель ППГнг(А)-HF 3х2.5
-  - Кабель ППГнг(А)-HF 2х6
-  - Кабель ППГнг(А)-HF 2х2.5

_____ - БП

 - PK

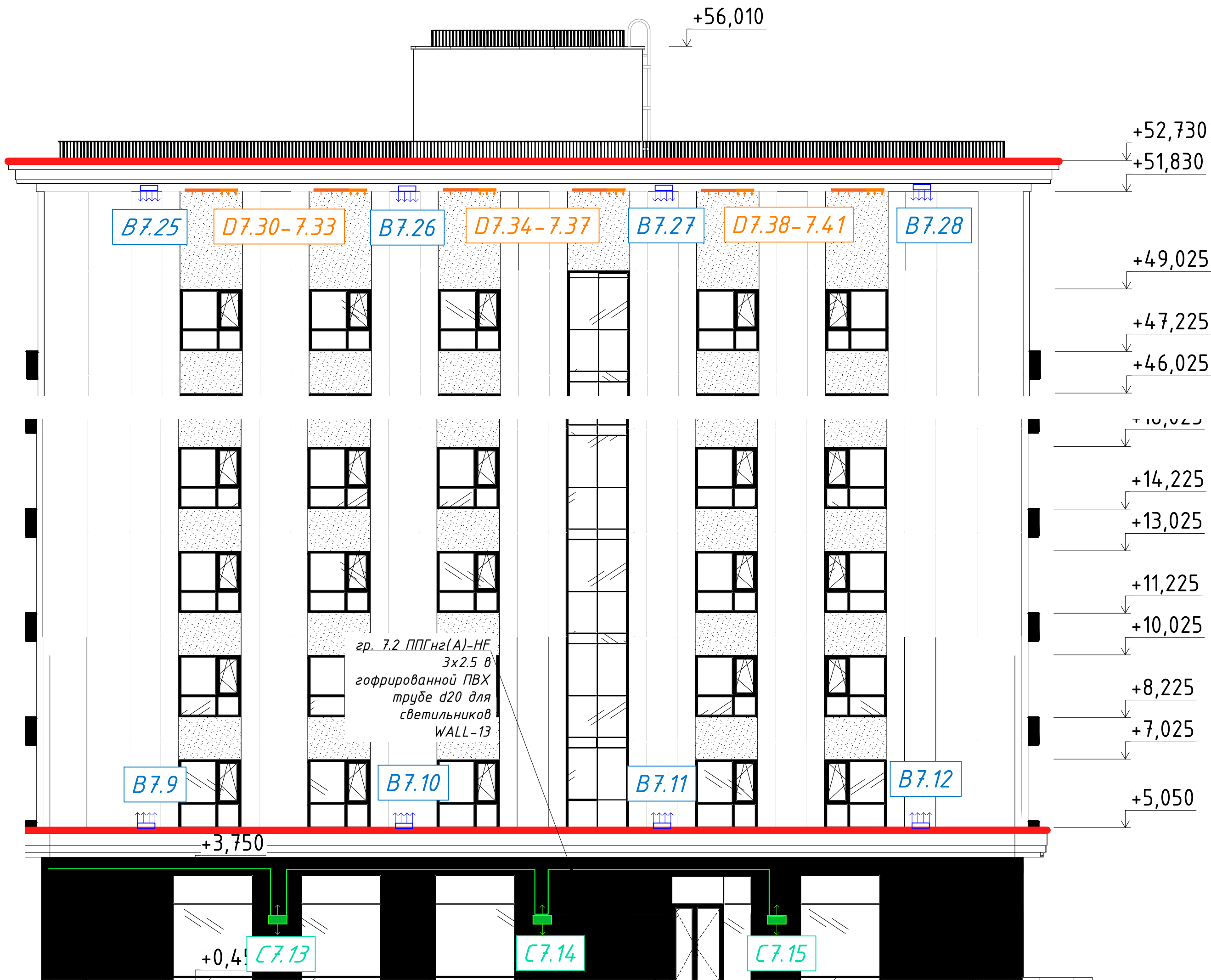


Поз.	Условные обозначения	Тип светильника	Кол-во на фасаде	Ед. изм.
1	 A.x	Светильник AIRLINE, 24 В, 12 Вт, оптика 120 гр., 1000 мм	60	м
2	 B.x	Светильник WALL-С. 24 В, 18 Вт., оптика 30 гр.	8	шт.
3	 C.x	Светильник WALL-13, 9 Вт	7	шт.
4	 D.x	Светильник ROOF 24В, 12Вт RGB DMX512 120° IP66 (без линзы) с козырьком, RAL 4990, 1000 мм	13	шт.
5	 D.x	Светильник ROOF 24В, 6 Вт RGB DMX512 120° IP66 (без линзы) с козырьком, RAL 4990, 500 мм	4	шт.

						1-АО/26			
						ЖК "МОНЕ"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Проверил	Ермолаев			06.2026		Архитектурно-художественная подсветка	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Батыршин			06.2026			P	3 0	36
						Расстановка светильников и прокладка кабельных линий.	ООО "Спэйс Люмен"		

Копировал

Формат А2



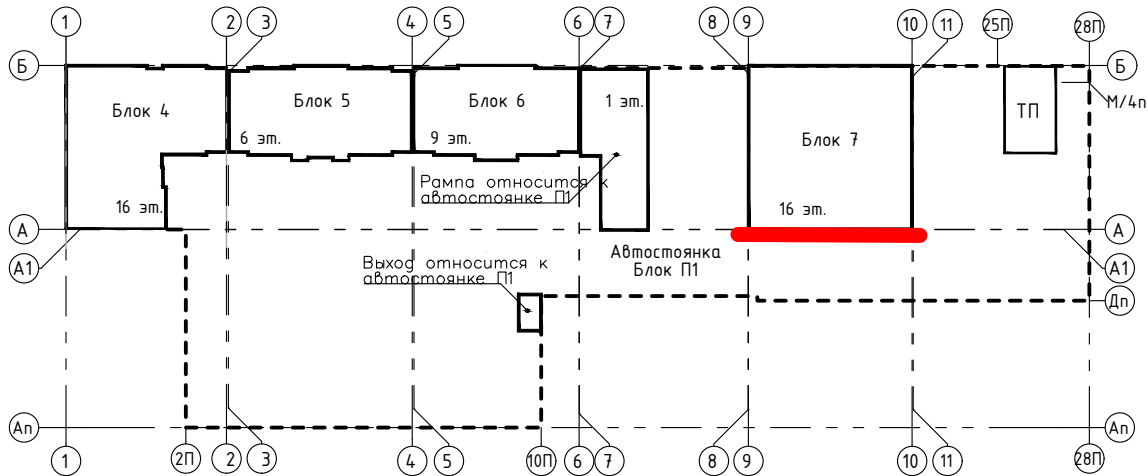
Примечания:

1. Кабельные трассы для светильников типа С проложить по фасаду в гофрированной ПВХ трубе, крепление трубы скобами 20–25мм. Шаг крепления 500–600 мм. В точках устройства кабельного вывода (выпуска) кабель (петля кабеля) вывести через облицовочный слой.
2. Кабельные трассы для светильников типа А и В 2-го этажа проложить по потолку и стенам 1-го этажа в гофрированной ПВХ трубе D20, с последующим выходом на фасад и переходом на parapet через кабельные проходки.
3. Блоки питания смонтированы на parapete, место установки определить по месту. Монтаж РК определить по месту.
4. Места прохода кабеля через стены и межэтажные перекрытия, заложить гильзы из ВГП трубы и заделать противопожарной пеной в соответствии с СП 2.13130.2020 п.5.2.4.
5. Прокладка кабеля показана условно.
6. Схемы рассматривать фасадов рассматривать совместно с по этажными планами, типовыми узлами крепления и однолинейными схемами.

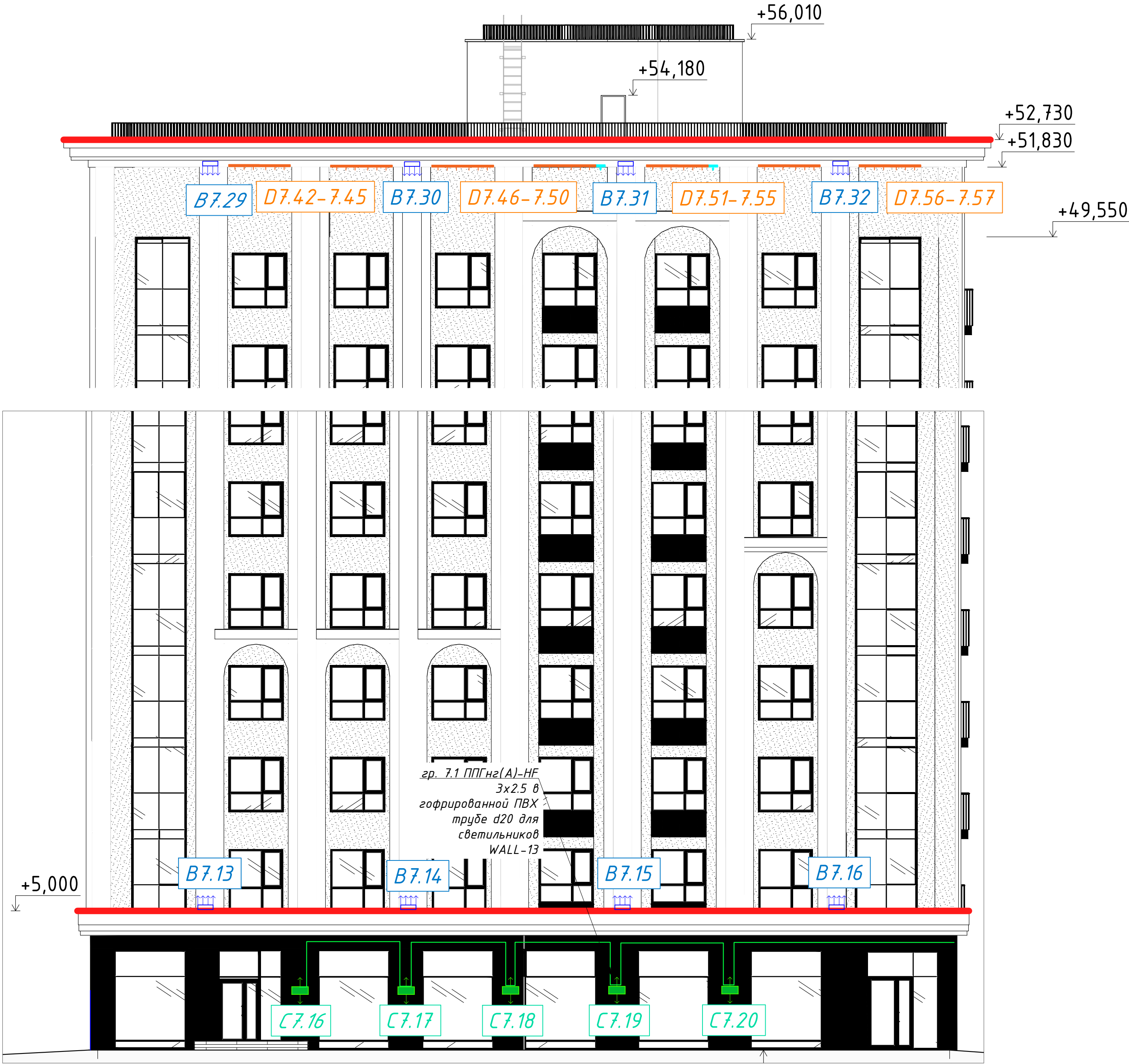
Условные обозначения:

- Кабель управления КИПЭВнг(А)-HF 1x2x0.6
- Кабель ППГнг(А)-HF 3x2.5
- Кабель ППГнг(А)-HF 2x6
- Кабель ППГнг(А)-HF 2x2.5
- БП
- РК

Поз.	Условные обозначения	Тип светильника	Кол-во на фасаде	Ед. изм.
1	А.х	Светильник AIRLINE, 24 В, 12 Вт, оптика 120 гр., 1000 мм	60	м
2	В.х	Светильник WALL-С. 24 В, 18 Вт., оптика 30 гр.	8	шт.
3	С.х	Светильник WALL-13, 9 Вт	3	шт.
4	D.х	Светильник ROOF 24В, 12Вт RGB DMX512 120° IP66 (без линзы) с козырьком, RAL 4990, 1000 мм	6	шт.
5	D.х	Светильник ROOF 24В, 6 Вт RGB DMX512 120° IP66 (без линзы) с козырьком, RAL 4990, 500 мм	6	шт.



						1-А0/26			
						ЖК "МОНЕ"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Архитектурно-художественная подсветка	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Ермолаев			06.2026		Р	31	36
Разработал		Батыршин			06.2026				
						Расстановка светильников и прокладка кабельных линий.	000 "Спэйс Люмен"		



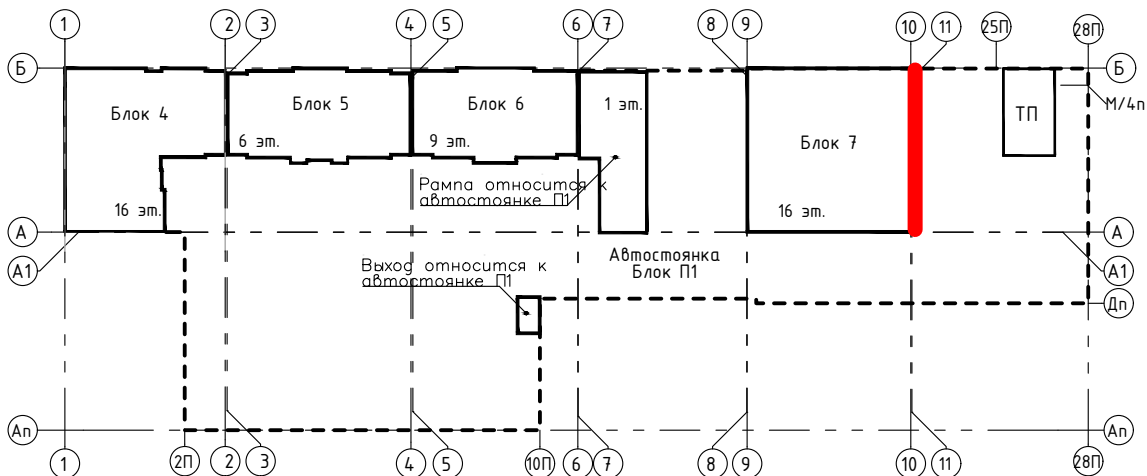
Примечания:

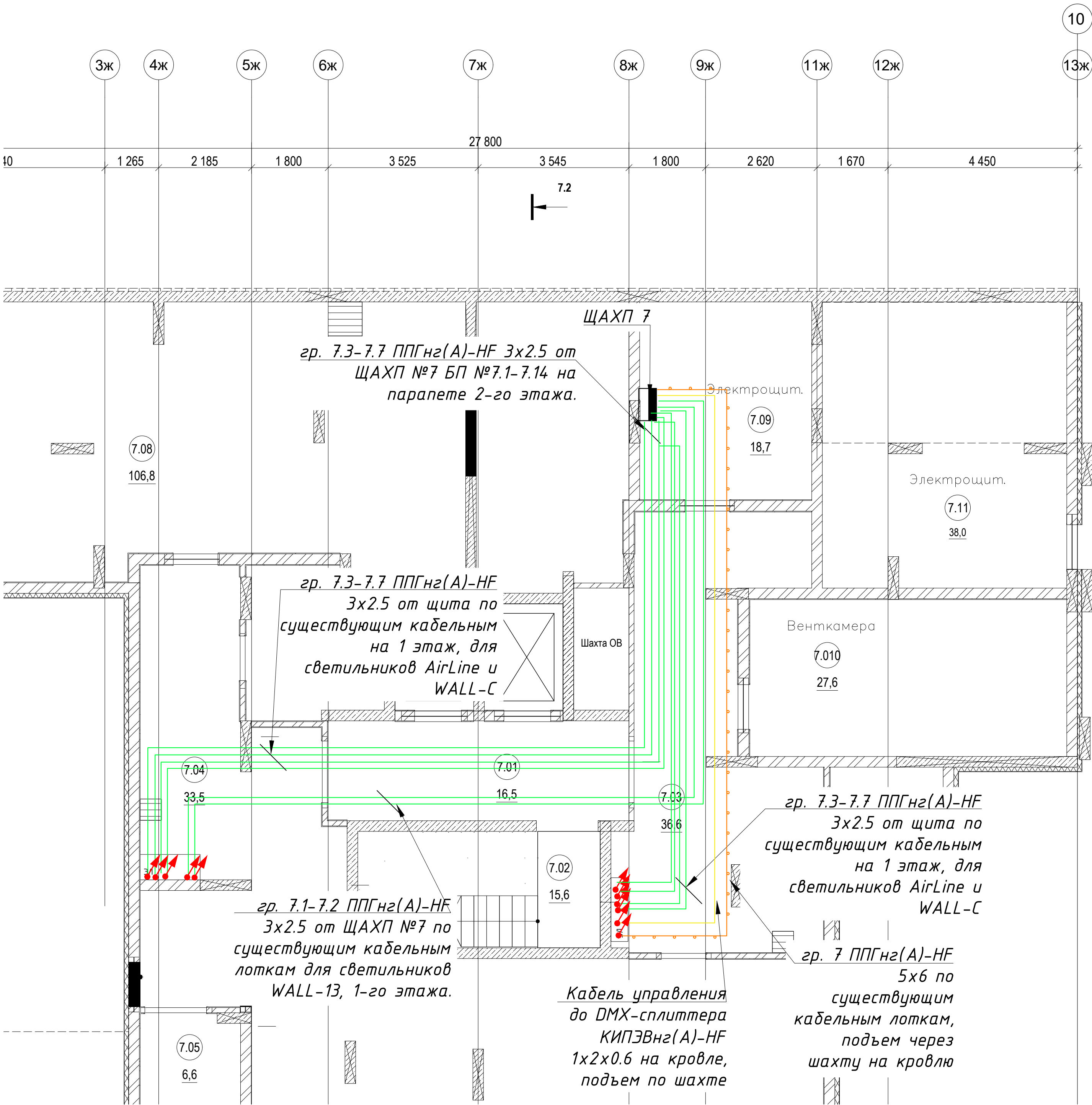
- Кабельные трассы для светильников типа С проложить по фасаду в гофрированной ПВХ трубе, крепление трубы скобами 20-25мм. Шаг крепления 500-600 мм. В точках устройства кабельного вывода (выпуска) кабель (петля кабеля) вывести через облицовочный слой.
- Кабельные трассы для светильников типа А и В 2-го этажа проложить по потолку и стенам 1-го этажа в гофрированной ПВХ трубе D20, с последующим выходом на фасад и переходом на парпет через кабельные проходки.
- Блоки питания смонтированы на парпете, место установки определить по месту. Монтаж РК определить по месту.
- Места прохода кабеля через стены и межэтажные перекрытия, заложить гильзы из ВГП трубы и заделать противопожарной пеной в соответствии с СП 2.13130.2020 п.5.2.4.
- Прокладка кабеля показана условно.
- Схемы рассматривать фасадом рассматривать совместно с по этажными планами, типовыми узлами крепления и однолинейными схемами.

Условные обозначения:

- Кабель управления КИПЭВнг(А)-HF 1x2x0.6
- Кабель ППГнг(А)-HF 3x2.5
- Кабель ППГнг(А)-HF 2x6
- Кабель ППГнг(А)-HF 2x2.5

- БП
- РК





Условные обозначения:

- Кабель управления КИПЭВнг(А)-HF 1x2x0.6
- Кабель ППГнг(А)-HF 3x2.5
- Кабель ППГнг(А)-HF 2x6



- ЩАХП

- Вход и спуск/подъем кабельной трассы

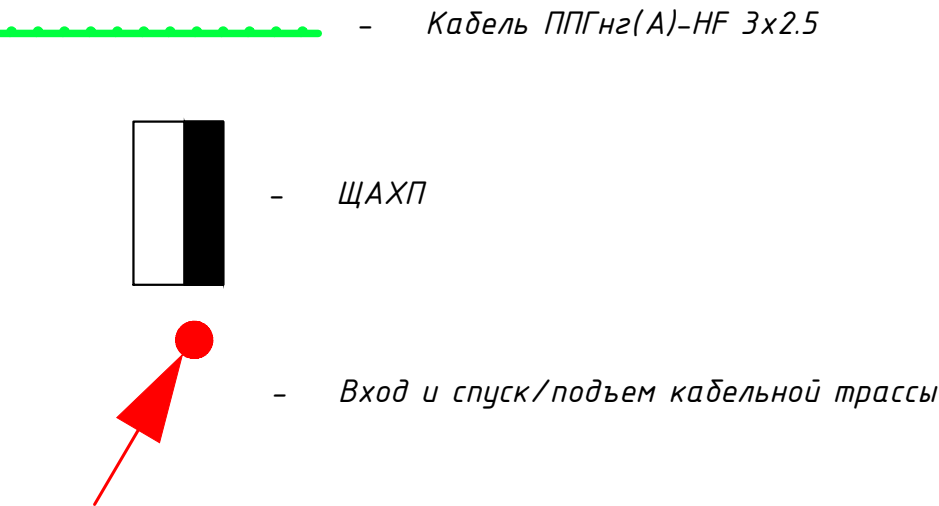
Примечания:

1. Кабельные трассы прокладываются по -1 этажу в существующих кабельных лотках.
2. Кабельные трассы завести в кабельную шахту и поднимать до уровня кровли, 1 этажа в гофрированной ПВХ трубе D20.
3. Места прохода кабеля через стены и межэтажные перекрытия, заложить гильзы из ВГП трубы и заделать противопожарной пеной в соответствии с СП 2.13130.2020 п.5.2.4.
4. Прокладка кабеля показана условно.
5. Схемы поэтажных планов рассматривать совместно со схемами фасадов, типовыми узлами крепления и однолинейными схемами.
6. Прокладку управляющего сигнала DMX512 из помещения подвала (от контроллера в ЩАХП №7) до кровли выполнить специализированным кабелем КИПЭВнг(А)-HF 1x2x0.6 в кабельной шахте.
7. Во избежание наводок и ложных срабатываний, сигнальный кабель КИПЭВнг(А)-HF прокладывать в отдельной гофрированной ПВХ трубе D20. Расстояние при параллельной прокладке с силовыми кабелями 220/380 В должно составлять не менее 100-150 мм.
8. Экран кабеля DMX заземлить (присоединить к шине РЕ) строго с одной стороны - в главном щите ЩАХП №7 в подвале.

Согласовано	
Взамен инв. №	
Подп. и дата	
Иное. № подл.	

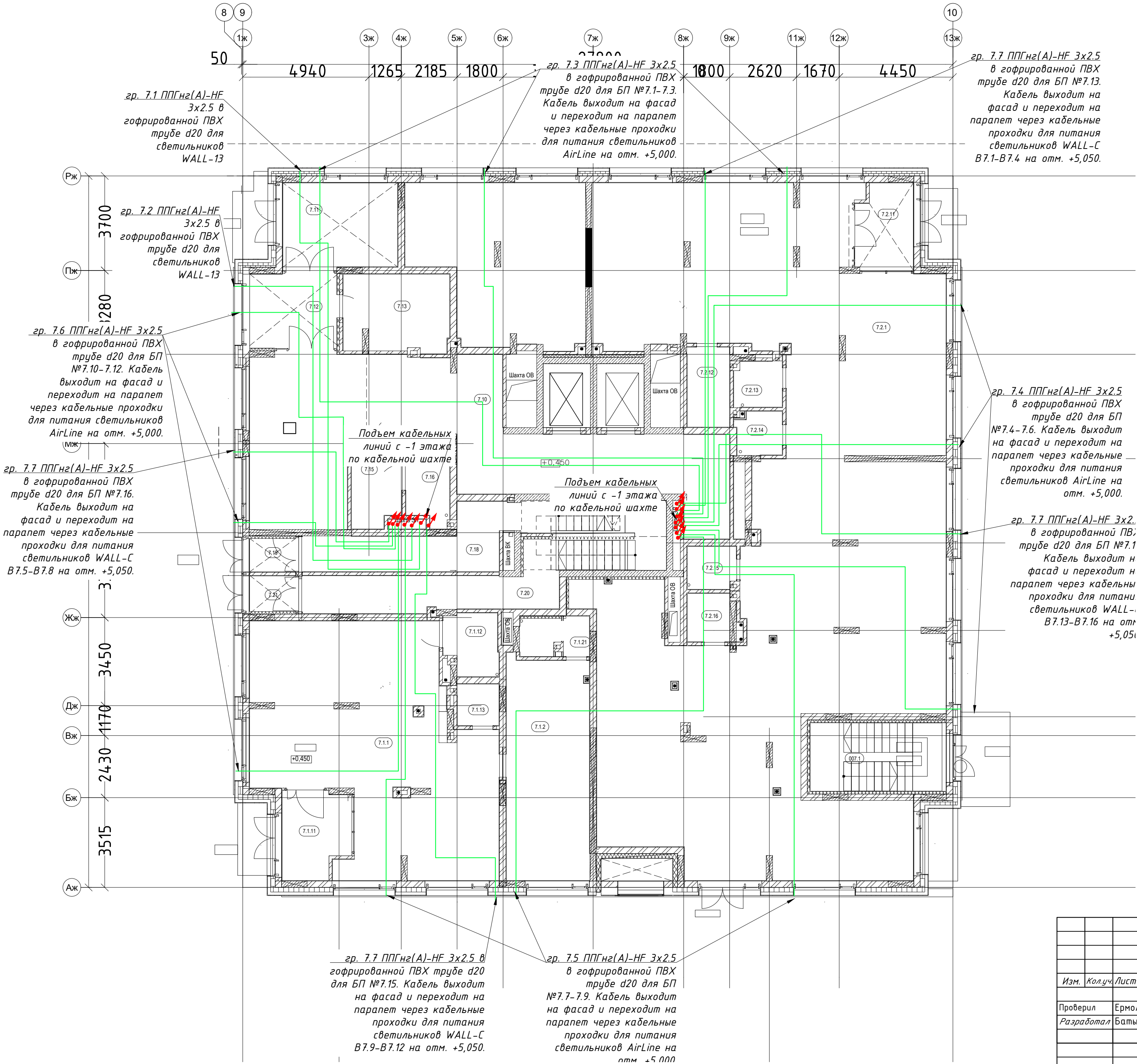
						1-A0/26			
						ЖК "МОНЕ"			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Архитектурно-художественная подсветка	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Ермолаев				06.2026		Р	33	36
Разработал	Батыршин				06.2026	Расстановка светильников и прокладка кабельных линий.	ООО "Спэйс Люмен"		

Условные обозначения:

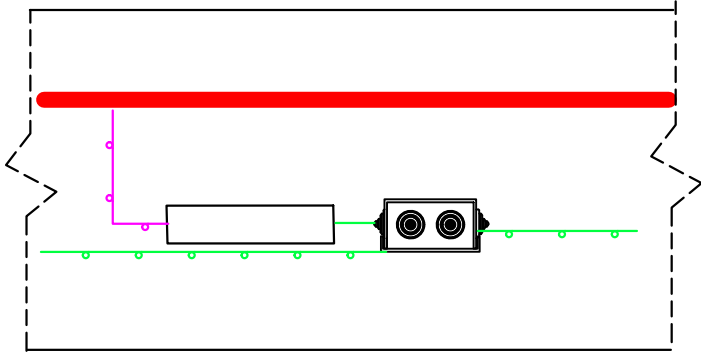
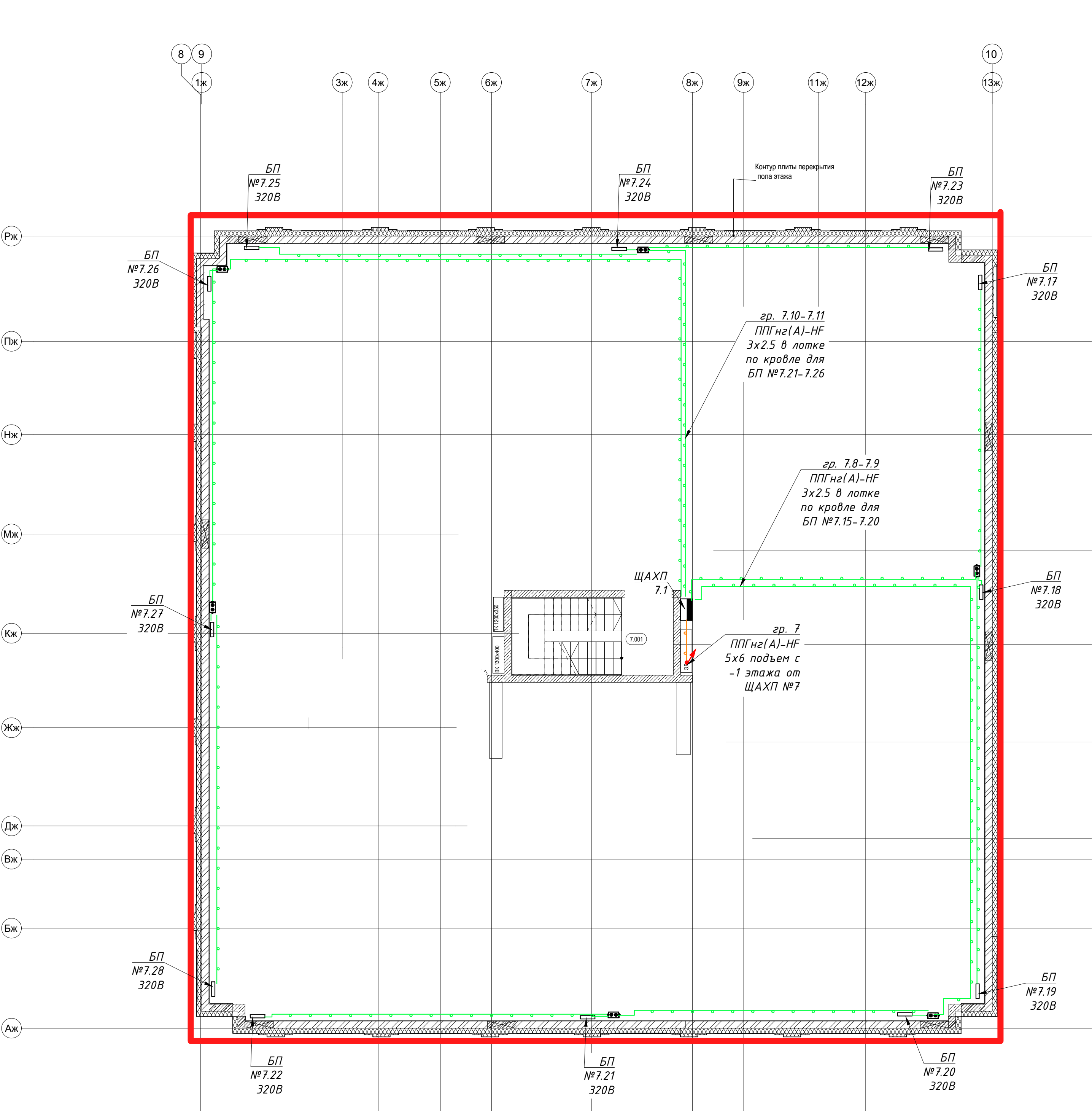


Примечания:

1. Кабельные трассы прокладываются по стенам и потолкам в гофрированной ПВХ трубе D20, с креплением металлическими скобами.
2. Точки выхода кабельных линий на фасад определить при монтаже, с целью оптимизации устройства питания АХП.
3. Места прохода кабеля через стены и межэтажные перекрытия, заложить гильзы из ВГП трубы и заделать противопожарной пеной в соответствии с СП 2.13130.2020 п.5.2.4.
4. Прокладка кабеля показана условно.
5. Схемы поэтажных планов рассматривать совместно со схемами фасадов, типовыми узлами крепления и однолинейными схемами.
6. Прокладку управляющего сигнала DMX512 из помещения подвала (от контроллера в ЩАХП №7) до кровли выполнить специализированным кабелем КИПЭВнг(А)-HF 1x2x0.6 в кабельной шахте.
7. Во избежание наводок и ложных срабатываний, сигнальный кабель КИПЭВнг(А)-HF прокладывать в отдельной гофрированной ПВХ трубе D20. Расстояние при параллельной прокладке с силовыми кабелями 220/380 В должно составлять не менее 100–150 мм.
8. Экран кабеля DMX заземлить (присоединить к шине РЕ) строго с одной стороны — в главном щите ЩАХП №7 в подвале.



						1-А0/26			
						ЖК "МОНЕ"			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Архитектурно-художественная подсветка	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Ермолаев				06.2026		Р	34	36
Разработал	Батыршин				06.2026	Расстановка светильников и прокладка кабельных линий.	000 "Спэйс Люмен"		



Условные обозначения:

- Кабель ППГнг(А)-HF 2x2.5
- Кабель ППГнг(А)-HF 3x2.5
- БП
- РК
- ЩАХП
- Вход и спуск/подъем кабельной трассы

Примечания:

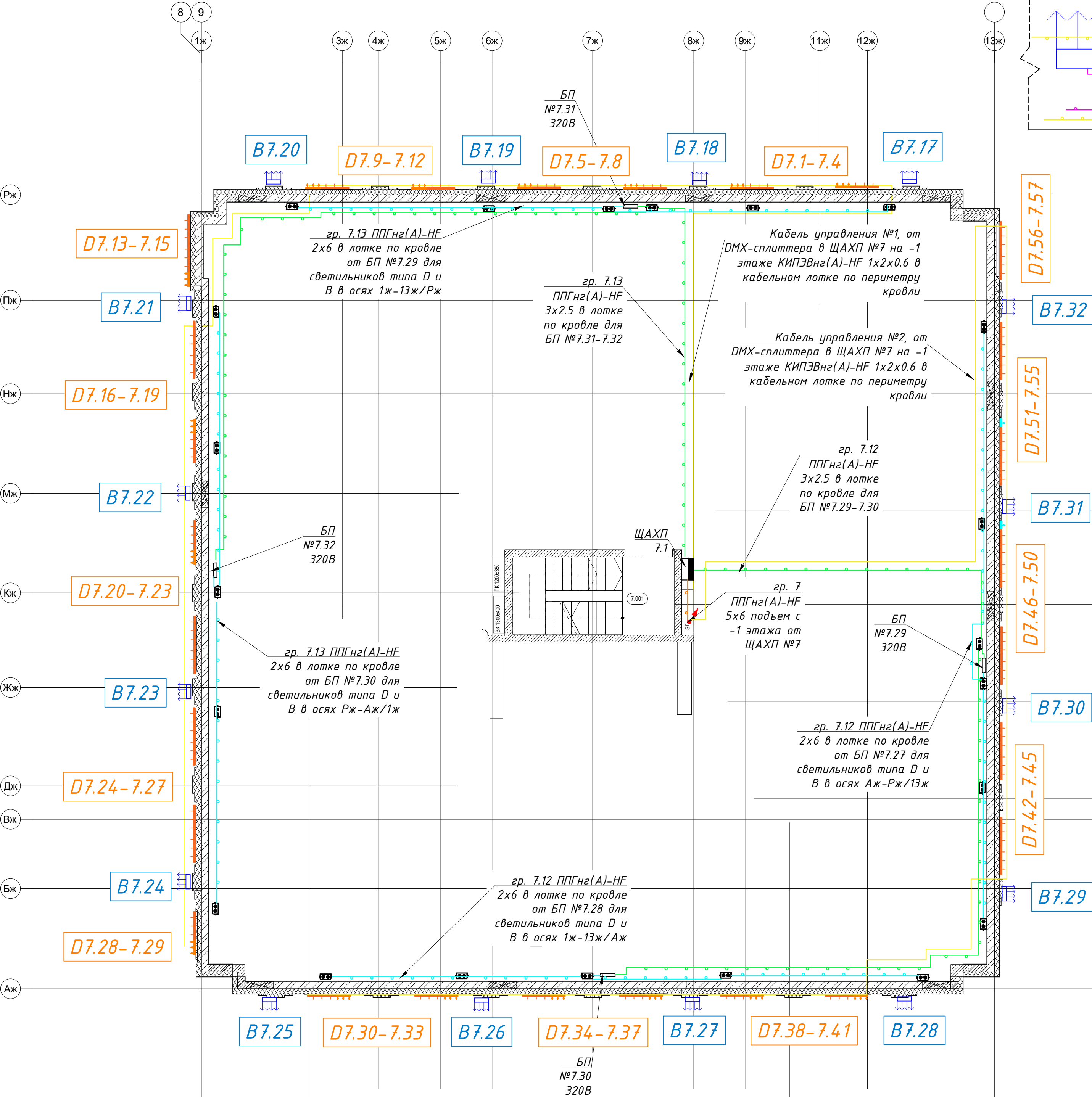
- Кабельные трассы проложить по парапету кровли в кабельных лотках, на открытых участках в гофрированной ПА трубе, крепление трубы скобами 20-25мм. Шаг крепления 500-600 мм.
- Места прохода кабеля через стены и межэтажные перекрытия, заложить гильзы из ВГП трубы и заделать противопожарной пеной в соответствии с СП 2.13130.2020 п.5.2.4.
- Прокладка кабеля показана условно.
- Место установки блоков питания и РК определит при монтаже. Важно учитывать, что 1-ед. БП предназначена на 10-12 м светильников AirLine.
- От блоков питания до светильников AirLine проложен кабель ППГнг(А)-HF 2x2.5
- Схемы поэтажных планов рассматривать совместно со схемами фасадов, типовыми узлами крепления и однолинейными схемами.

Поз.	Условные обозначения	Тип светильника	Кол-во на фасаде	Ед. изм.
1	А.х	Светильник AIRLINE, 24 В, 12 Вт, оптика 120 гр., 1000 мм	120	м

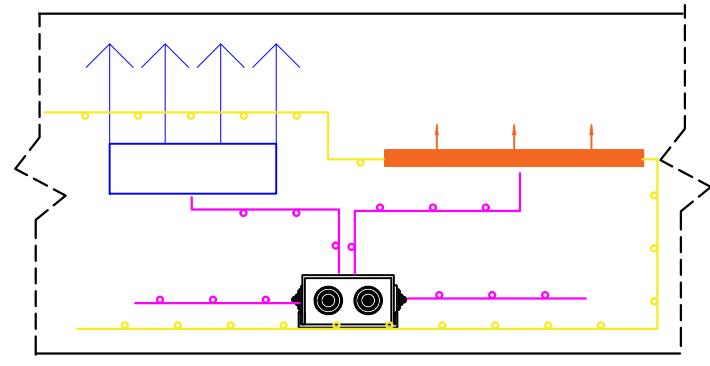
1-А0/26					
ЖК "МОНЕ"					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Проверил	Ермолаев		06.2026		
Разработал	Батыршин		06.2026		
Архитектурно-художественная подсветка			Стадия	Лист	Листов
			Р	35	36
Расстановка светильников и прокладка кабельных линий.			ООО "Спейс Люмен"		

Согласовано					
Изм. №	Подп. и дата	Взамен инв. №			
Изм. №	Подп. и дата	Взамен инв. №			

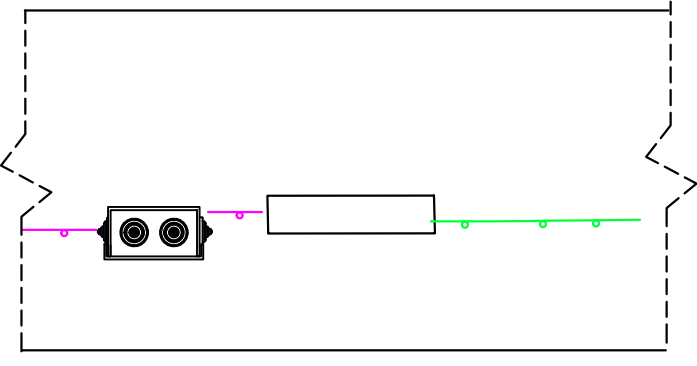
План кровли блока №7, схема расстановки WALL-C и ROOF . М 1:150



Укрупненная схема подключения WALL-C и ROOF



Укрупненная схема подключения БП и РК:



Условные обозначения:

- Кабель управления КИПЭВнг(А)-HF 1x2x0.6
- Кабель ППГнг(А)-HF 2x2.5
- Кабель ППГнг(А)-HF 3x2.5
- БП
- ЩАХП
- РК
- Вход и спуск/подъем кабельной трассы

Примечания:

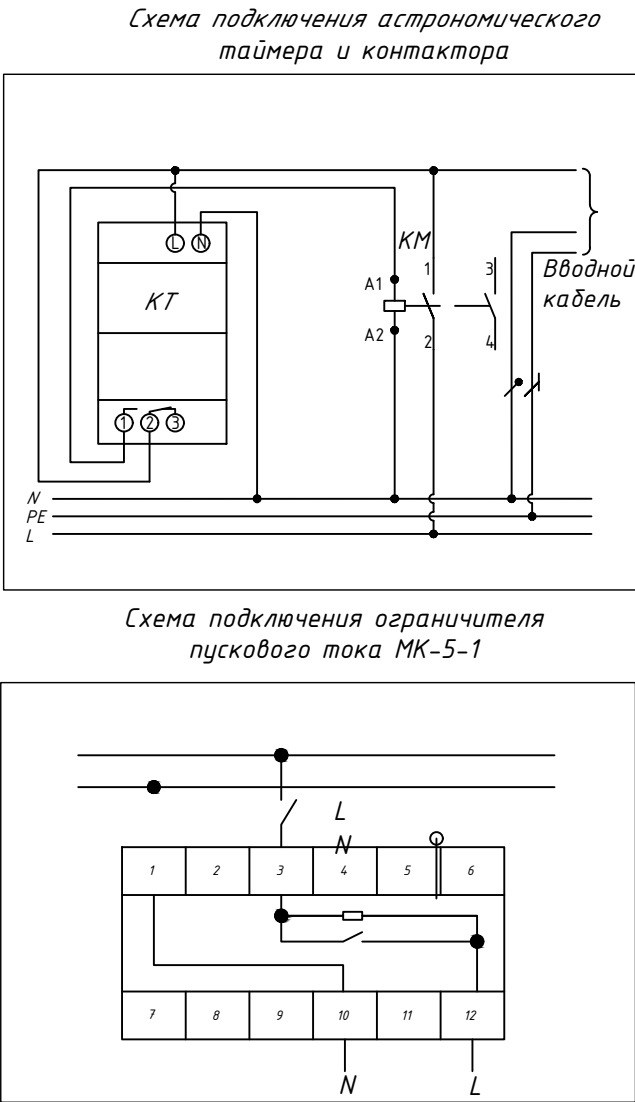
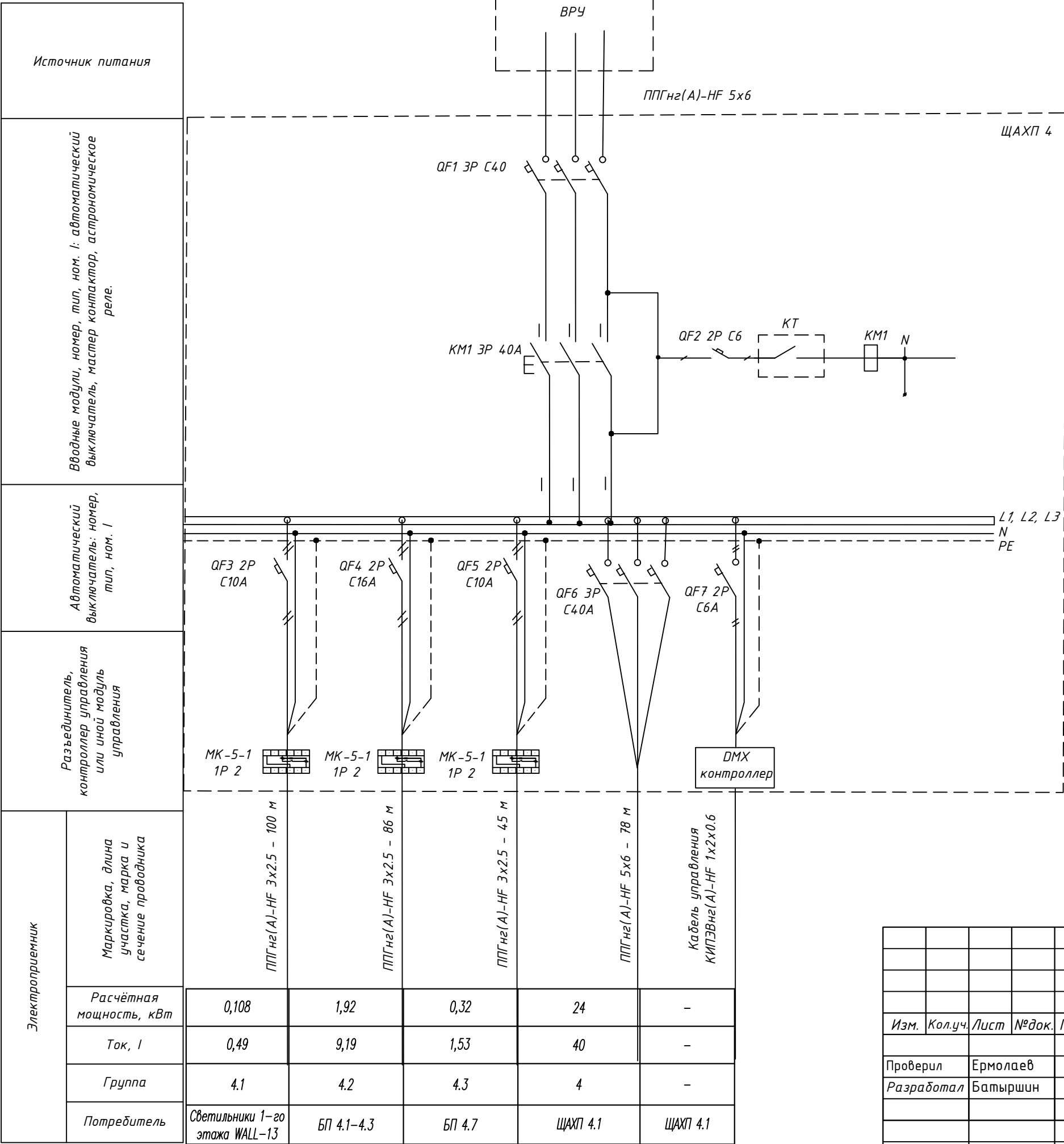
- Кабельные трассы проложить по парапету кровли в кабельных лотках, на открытых участках в гофрированной ПА трубе, крепление трубы скобами 20-25мм. Шаг крепления 500-600 мм.
- Кабель управления КИПЭВнг(А)-HF 1x2x0.6 по фасаду проложить в кабель канале в цвет фасада.
- Места прохода кабеля через стены и межэтажные перекрытия, заложить гильзы из ВГП трубы и заделать противопожарной пеной в соответствии с СП 2.13130.2020 п.5.2.4.
- Прокладка кабеля показана условно.
- Место установки блоков питания и РК определит при монтаже.
- От РК до светильников ROOF и WALL-C проложен кабель ППГнг(А)-HF 2x2.5
- Схемы поэтажных планов рассматривать совместно со схемами фасадов, типовыми узлами крепления и однолинейными схемами.
- Внутри корпуса последнего светильника (№30 и №29) монтажникам установить согласующий резистор (терминатор) номиналом 120 Ом (0.25 Вт) между контактами

Поз.	Условные обозначения	Тип светильника	Кол-во на фасаде	Ед. изм.
1	В.х	Светильник WALL-C. 24 В, 18 Вт., оптика 30 гр.	16	шт.
2	D.х	Светильник ROOF 24В, 12Вт RGB DMX512 120° IP66 (без линзы) с козырьком, RAL 4990, 1000 мм	39	шт.
3	D.х	Светильник ROOF 24В, 6 Вт RGB DMX512 120° IP66 (без линзы) с козырьком, RAL 4990, 500 мм	16	шт.
4	D.х	Светильник ROOF 24В, 4 Вт RGB DMX512 120° IP66 (без линзы) с козырьком, RAL 4990, 300 мм	2	шт.

						1-А0/26				
						ЖК "МОНЕ"				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата					
Проверил	Ермолаев			06.2026		Архитектурно-художественная подсветка		Стадия	Лист	Листов
Разработал	Батыршин			06.2026				Р	3 6	36
						Расстановка светильников и прокладка кабельных линий.		ООО "Спэйс Люмен"		

Согласовано

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



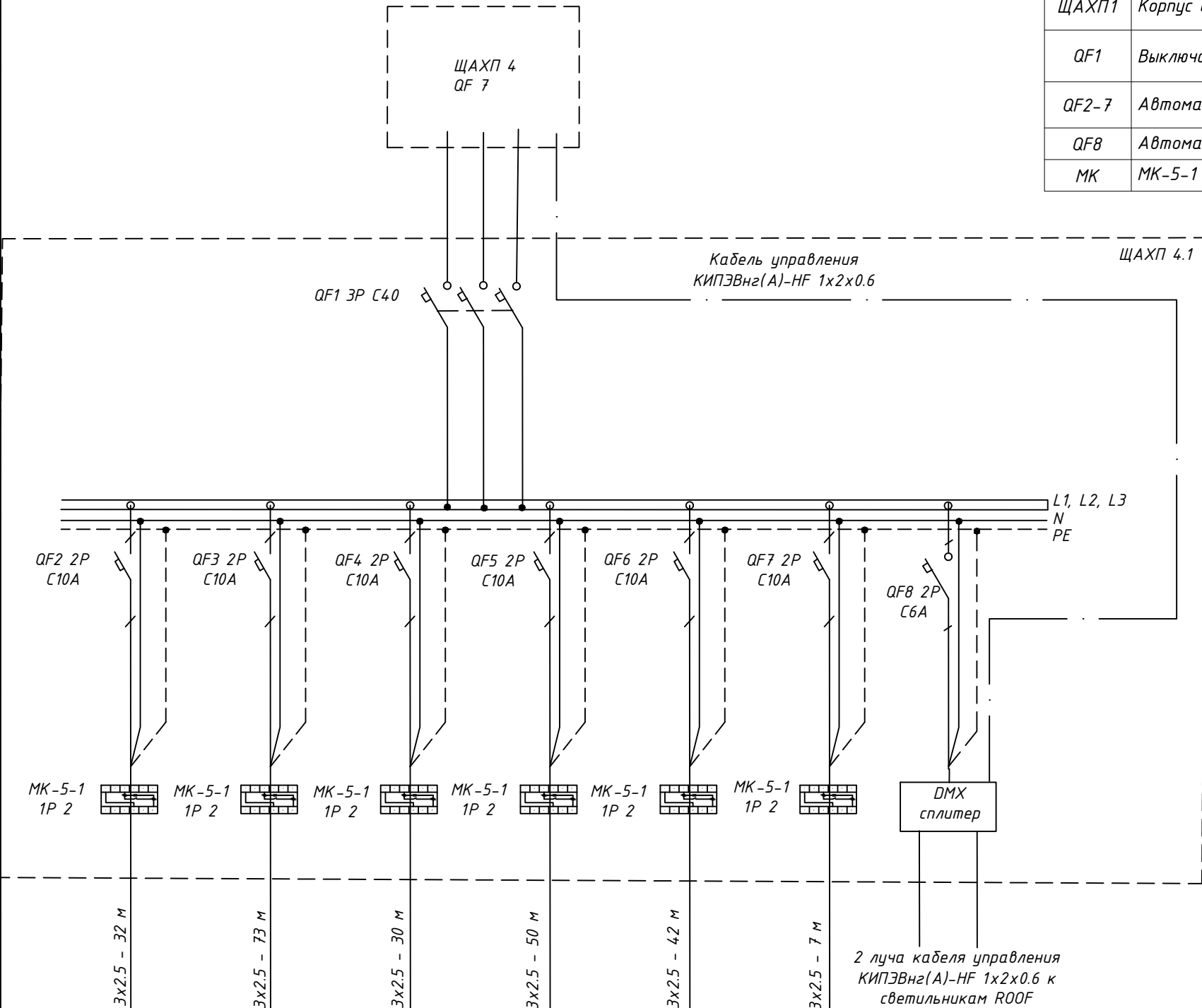
Спецификация оборудования в ЩАХП4		
Поз. Обозн.	Наименование	Кол-во, шт
ЩАХП1	Корпус щита ЩРН-24 395x310x120 IP54	1
QF1, QF6	Выключатель автоматический IEK 3P 40A C BA47-29	1
QF3,5	Автоматический выключатель IEK BA47-29 2P 10A 4,5кА C	2
QF4	Автоматический выключатель IEK BA47-29 2P 16A 4,5кА C	1
QF2, QF7	Автоматический выключатель IEK BA47-29 2P 6A 4,5кА C	2
КТ	Астрономическое реле времени Новатек-Электро РЭВ-225	1
МК	МК-5-1 Реле ограничения пускового тока F&F	4
КМ1	Мастер контактор 3P 40A	1

						1-А0/26			
						ЖК "МОНЕ"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Архитектурно-художественная подсветка	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Ермолаев			06.2026	Р		1	6	
Разработал	Батыршин			06.2026					
						Принципиальная однолинейная схема ЩАХП	ООО "Спэйс Люмен"		
Копировал						Формат А3			

Согласовано

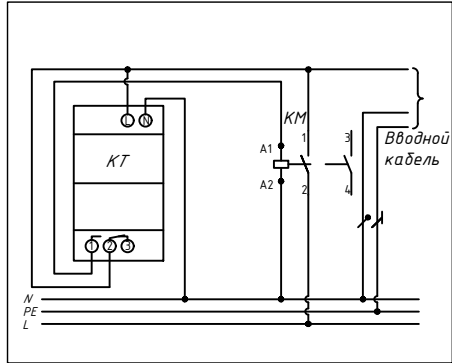
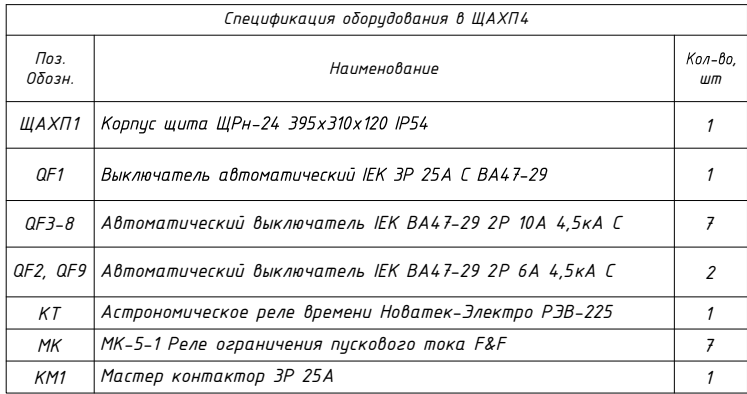
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взамен инв. №

Источник питания	Вводные модули, номер, тип, ном. I: автоматический выключатель, мастер контактор, астрономическое реле.	Автоматический выключатель: номер, тип, ном. I	Разъединитель, контроллер управления или иной модуль управления	Электроприемник	Маркировка, длина участка, марка и сечение проводника	Расчётная мощность, кВт	Ток, I	Группа	Потребитель



Примечание:
1. Для разделения управляющего сигнала на независимые направления, компенсации затухания и защиты оборудования в шкафу ЩАХП 4.1 предусмотреть установку активного DMX-сплиттера на DIN-рейку.
2. Схема деления на лучи: Входящий сигнал со стояка DMX IN распределяется сплиттером на два независимых изолированных канала (выхода):
DMX OUT 1 (Луч 1) -> направляется на динамические светильники №1...№9 и №26...№33(питание от БП 4.20).
DMX OUT 2 (Луч 2) -> направляется на динамические светильники №10...№25 (питание от БП 4.21).

						1-A0/26			
						ЖК "МОНЕ"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№докум.	Подпись	Дата	Архитектурно-художественная подсветка	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Ермолаев				06.2026		P	2	6
Разработал	Батыршин				06.2026				
						Принципиальная однолинейная схема ЩАХП		ООО "Спэйс Люмен"	

[illegible]

Примечание:

1. Для разделения управляющего сигнала на независимые направления, компенсации затухания и защиты оборудования в шкафу ЩАПБ 6 предусмотреть установку активного DMX-сплиттера 4-х портового на DIN-рейку.
2. Схема деления на лучи: Входящий сигнал со стояка DMX IN распределяется сплиттером на три независимых изолированных канала (выхода):

DMX OUT 1 (Луч 1) -> направляется на динамические светильники №48...№67 (питание от БП 6.14).

DMX OUT 2 (Луч 2) -> направляется на динамические светильники №1...№23 (питание от БП 6.1).

DMX OUT 3 (Луч 3) -> направляется на динамические светильники №24...№47 (питание от БП 6.2).

						1-А0/26			
						ЖК "МОНЕ"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
						Архитектурно-художественная подсветка	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Ермолаев		06.2026				Р	4	6
Разработал	Батыршин		06.2026			Принципиальная однолинейная схема ЩАХП	ООО "Спэйс Люмен"		

Согласовано

Инв. № подл.

Подп. и дата

Взамен инв. №

Источник питания	
Электроприемник	Маркировка, длина участка, марка и сечение проводника
	Расчётная мощность, кВт
	Ток, I
	Группа
Потребитель	

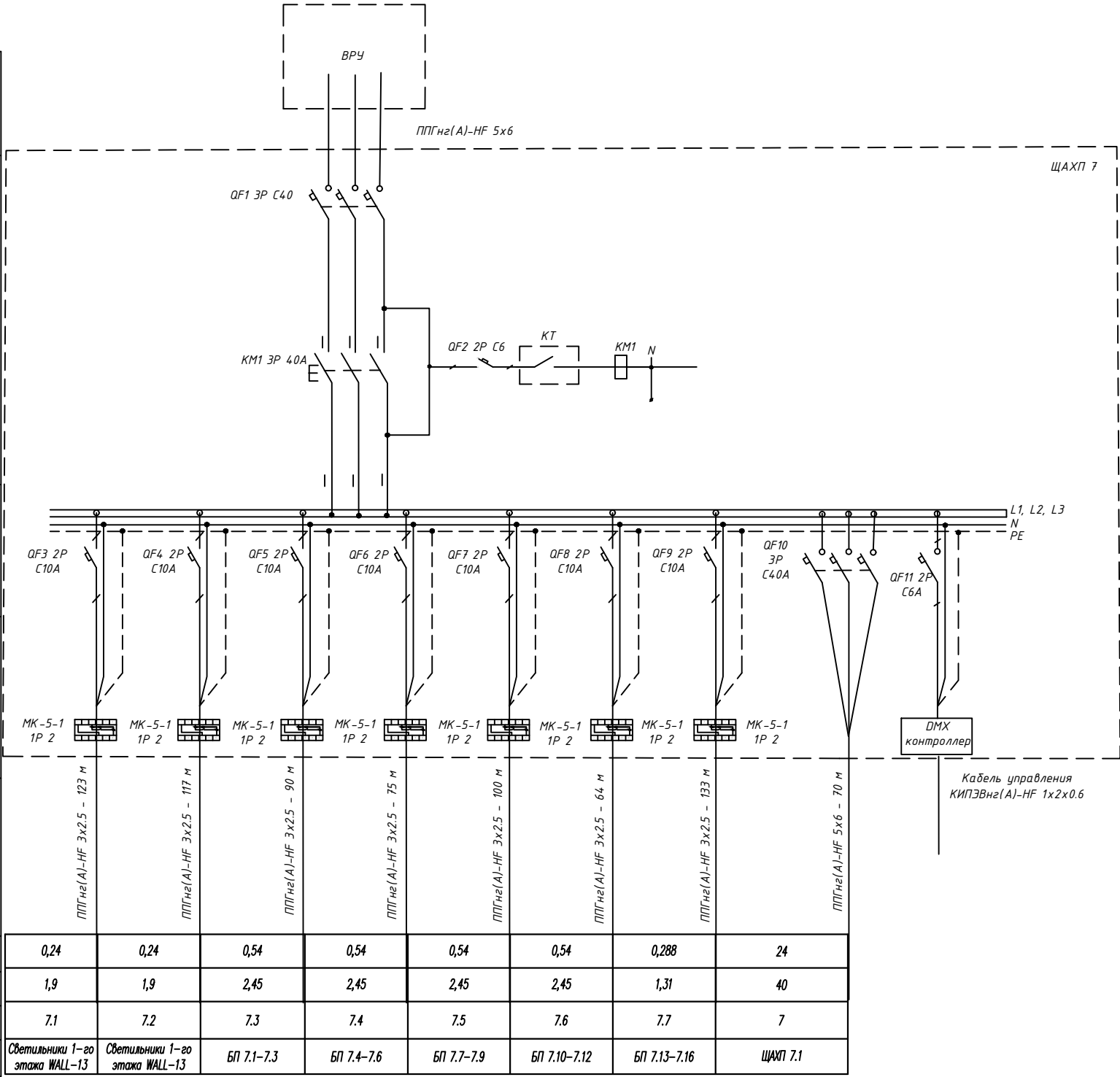


Схема подключения астрономического таймера и контактора

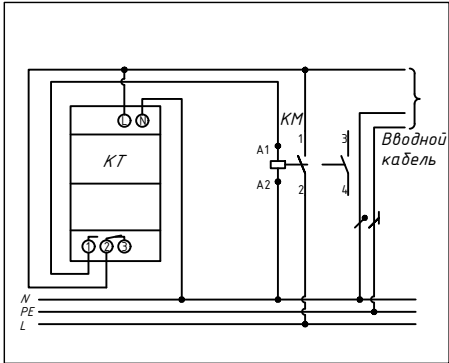
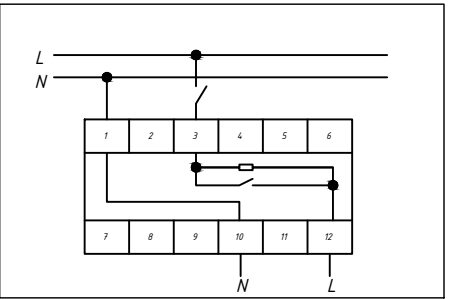


Схема подключения ограничителя пускового тока МК-5-1



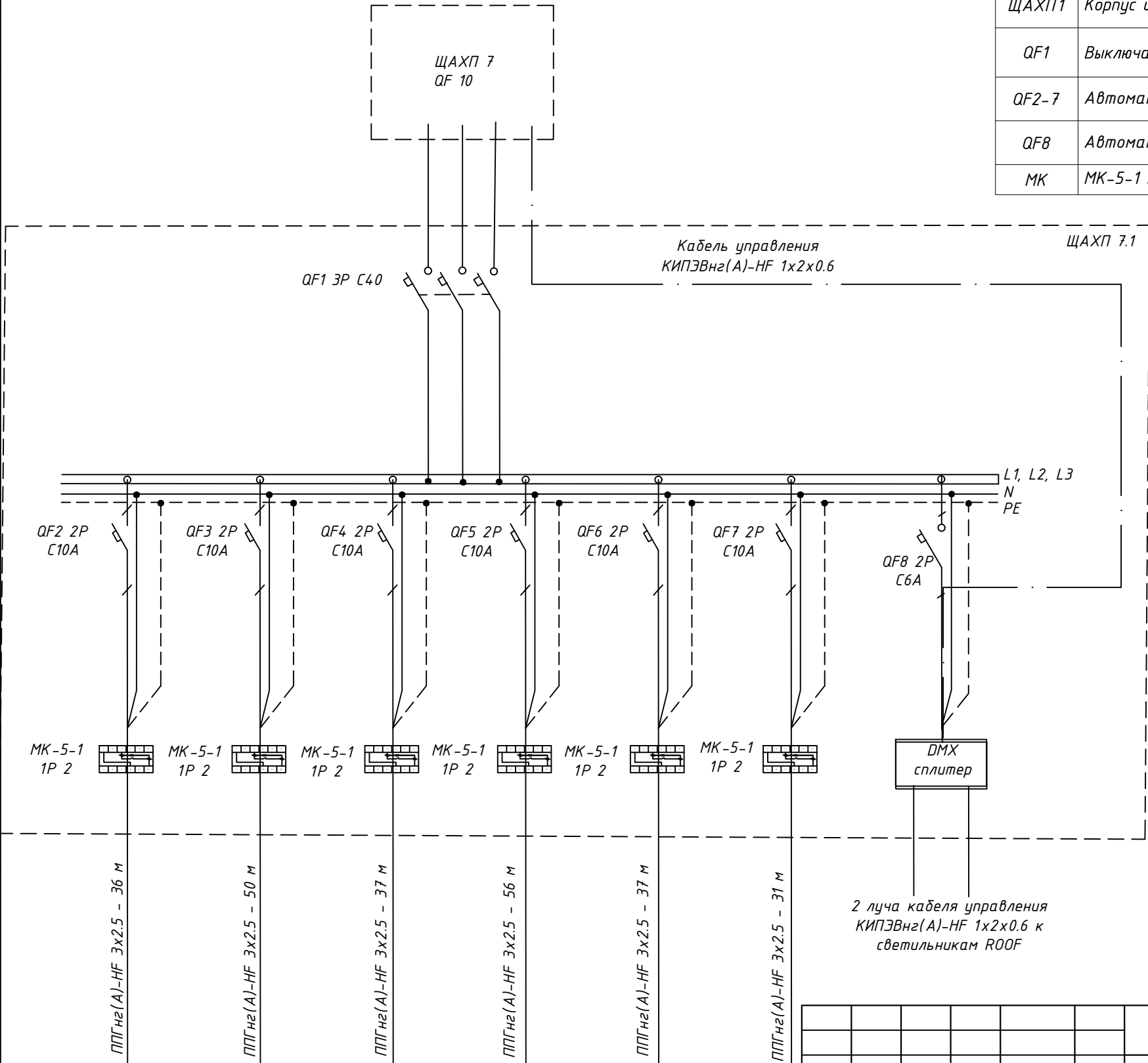
Спецификация оборудования в ЩАП4		
Поз. Обозн.	Наименование	Кол-во, шт
ЩАП1	Корпус щита ЩРН-24 395х310х120 IP54	2
QF1, 10	Выключатель автоматический IEK 3P 40A C BA47-29	1
QF3-9	Автоматический выключатель IEK BA47-29 2P 10A 4,5кА C	7
QF2, QF11	Автоматический выключатель IEK BA47-29 1P 6A 4,5кА C	2
КТ	Астрономическое реле времени Новатек-Электро РЭВ-225	1
МК	МК-5-1 Реле ограничения пускового тока F&F	7
КМ1	Мастер контактор 3P 40A	1

						1-А0/26			
						ЖК "МОНЕ"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Архитектурно-художественная подсветка	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Ермолаев		06.2026				Р	5	6
Разработал	Батыршин		06.2026						
						Принципиальная однолинейная схема ЩАП	ООО "Спэйс Люмен"		

Согласовано

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

Источник питания	Вводные модули, номер, тип, ном. I: автоматический выключатель, мастер контактор, астрономическое реле.	Автоматический выключатель: номер, тип, ном. I	Разъединитель, контроллер управления или иной модуль управления	Электроприемник	Маркировка, длина участка, марка и сечение проводника

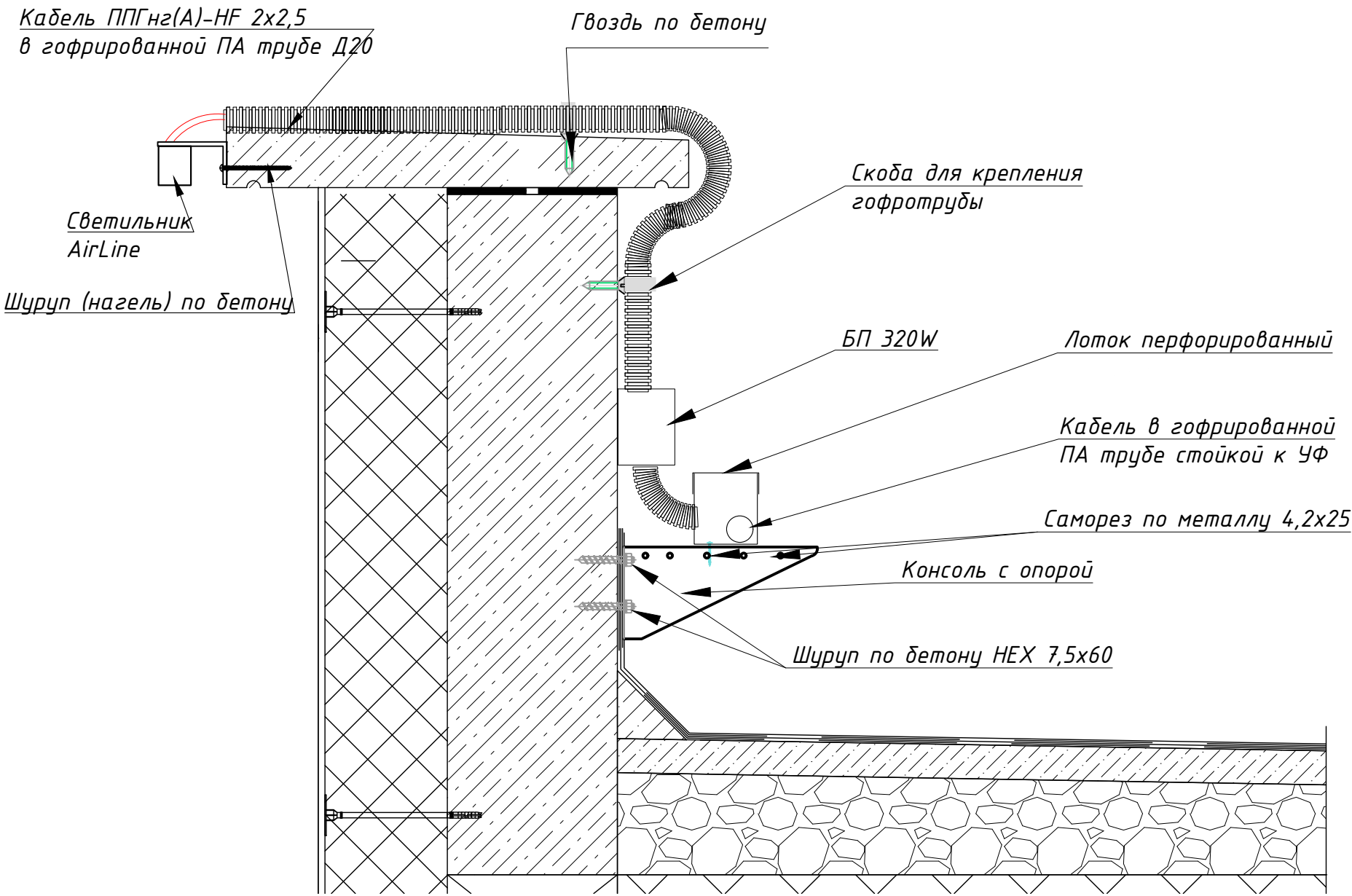


Спецификация оборудования в ЩАХП4		
Поз. Обозн.	Наименование	Кол-во, шт
ЩАХП1	Корпус щита ЩРН-24 395х310х120 IP54	1
QF1	Выключатель автоматический IEK ЭР 40А С ВА47-29	1
QF2-7	Автоматический выключатель IEK ВА47-29 2P 10А 4,5кА С	6
QF8	Автоматический выключатель IEK ВА47-29 2P 6А 4,5кА С	1
МК	МК-5-1 Реле ограничения пускового тока F&F	6

						1-А0/26			
						ЖК "МОНЕ"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
						Архитектурно-художественная подсветка	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Ермолаев		06.2026			Р	6	6
Разработал		Батыршин		06.2026		Принципиальная однолинейная схема ЩАХП	ООО "Спэйс Люмен"		

УЗЕЛ 1. Типовой узел крепления светильников AirLine. М1:4

Вид сбоку

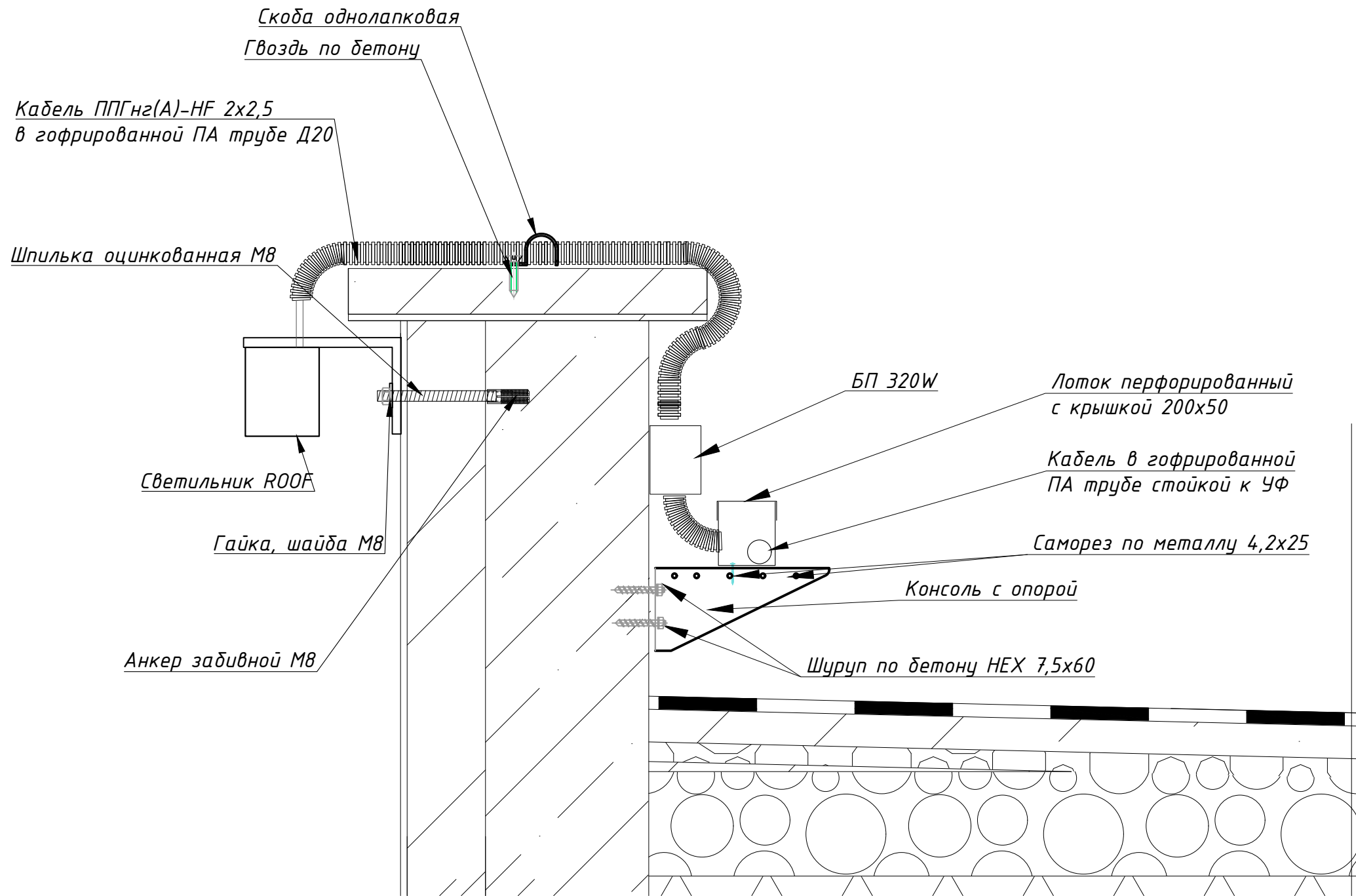


Примечание:

- Светильник крепится к фасаду с помощью кронштейнов (входят в комплект светильников) и шурупов по бетону (нагелей).
- РК и БП за парапетом кровли крепить с помощью шурупов по бетону.
- Кабель ППГнг(А)-HF 2x2,5 прокладывается, в гофрированной ПА трубе диам. 20 мм в кабельном лотке по кровле, либо по парапету 2-го этажа. Кабель ППГнг(А)-HF 2x2,5 прокладывается в гофрированной ПА трубе диам. 20 мм.
- Узлы крепления рассматривать совместно с основным комплектом рабочей документации

						1-А0/26			
						ЖК "МОНЕ"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Архитектурно-художественная подсветка	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Ермолаев			06.2026		Р	1	4
Разработал		Батыршин			06.2026				
						Узлы крепления	ООО "Спэйс Люмен"		

Вид сбоку



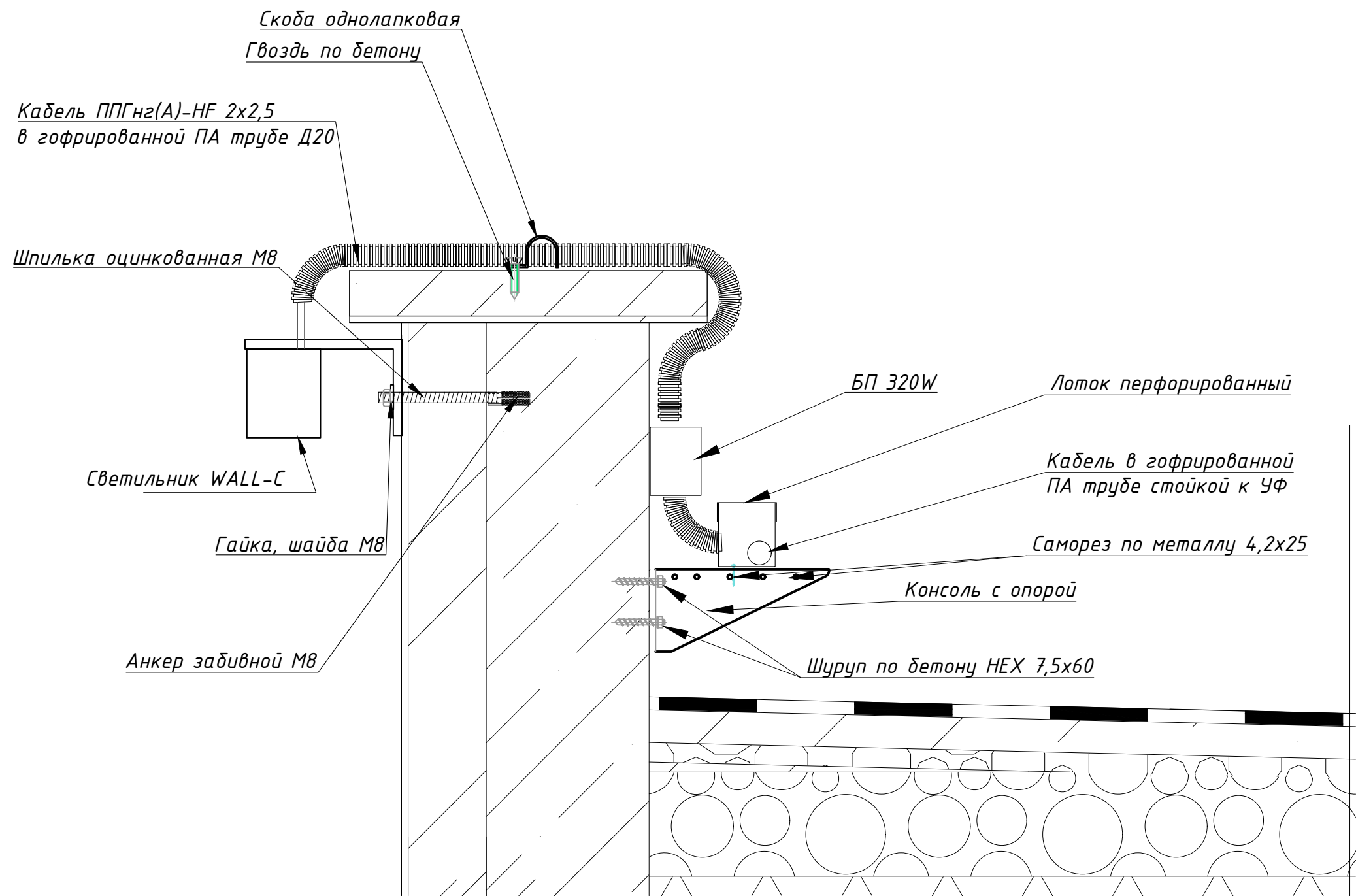
Примечание:

- 1. Светильник крепится к фасаду с помощью кронштейнов, анкеров латунных М8, шпилек оцинкованных М8. Крепление кронштейнов осуществляется с помощью винтов типа потай.
- 2. Кабель ППГнз(А)-НФ 3х2,5 прокладывается, в гофрированной ПА трубе диам. 20 мм в кабельном лотке по кровле. От блоков питания и РК прокладывается кабель ППГнз(А)-НФ 2х2,5 в гофрированной ПА трубе диам. 20 мм с креплением к монолиту с помощью скоб и гвоздей по бетону.
- 3. Отверстия под кабель в облицовочных элементах фасада выполняет компания занимающаяся фасадными работами.
- 4. Узлы крепления рассматривать совместно с комплектом рабочей документации расстановки оборудования и прокладки кабельных линий.

Согласовано			
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Вид сбоку



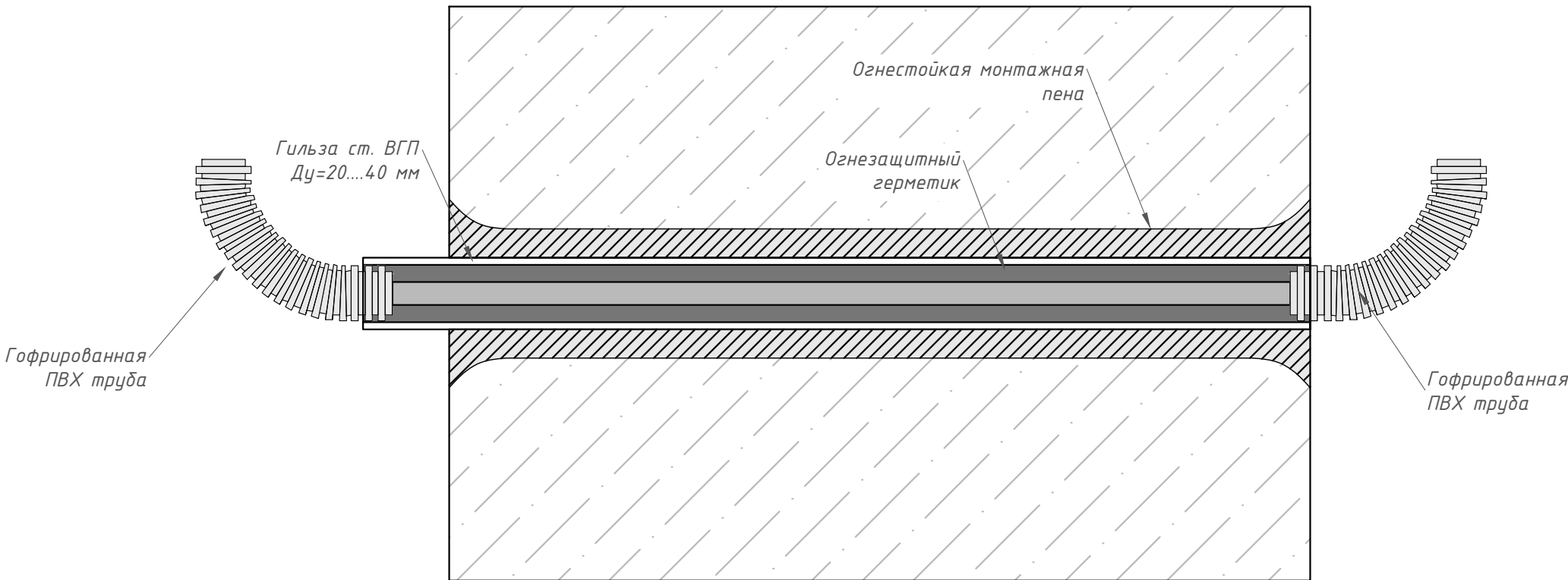
Примечание:

1. Светильник крепится к фасаду с помощью кронштейнов, анкеров латунных М8, шпилек оцинкованных М8. Крепление кронштейнов осуществляется с помощью винтов типа потай.
2. Кабель ППГнг(А)-НГ 3х2,5 прокладывается, в гофрированной ПА трубе диам. 20 мм в кабельном лотке по кровле. От блоков питания и РК прокладывается кабель ППГнг(А)-НГ 2х2,5 в гофрированной ПА трубе диам. 20 мм с креплением к монолиту с помощью скоб и гвоздей по бетону.
3. Отверстия под кабель в облицовочных элементах фасада выполняет компания занимающаяся фасадными работами.
4. Узлы крепления рассматривать совместно с комплектом рабочей документации расстановки оборудования и прокладки кабельных линий.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

1-А0/26

УЗЕЛ 4. Прокладка кабеля через кабельные проходки в стенах и межэтажных перекрытиях.



Примечание:

- 1. Узлы крепления рассматривать совместно с комплектом рабочей документации 1-АХП/26(Б4-Б7).

Согласовано			
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	

						1-А0/26	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		4

Взам. инв.			Блоки питания (БП №4.16 - 4.18)				Светильники AIRLINE на кровле	ППГнг(А)-HF 2х2.5	6		
		K4.7	ЩАХП 4.1 (Кровля)				Блок питания №4.19	ППГнг(А)-HF 3х2.5	50		
Подпись и дата							01-AO/26				
							ЖК «МОНЕ»				
		Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
		Разработа	Батыршин				06.26	АРХИТЕКТУРНО-ХУДОЖЕСТВЕННАЯ ПОДСВЕТКА		Стадия	Лист
Проверил	Ермолаев				06.26	Р	1			5	
Инв. №							Кабельный журнал	ООО "Спэйс Люмен"			

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

	Блок питания №4.19	Светильники WALL-C	ППГ нг(А)- HF 2x6	35,5
	Блок питания №4.19	Светильники WALL-C	ППГ нг(А)- HF 2x6	53
K4.8	ЩАХП 4.1 (Кровля)	Блоки питания №4.20, №4.22	ППГ нг(А)- HF 3x2.5	42
	Блок питания №4.20	Клеммные коробки ROOF (БП 4.20)	ППГ нг(А)- HF 2x6	25
	Клеммные коробки	Светильники ROOF-1000	ППГ нг(А)- HF 2x2.5	48
	Блок питания №4.22	Клеммные коробки ROOF (БП 4.22)	ППГ нг(А)- HF 2x6	19
	Клеммные коробки	Светильники ROOF-1000	ППГ нг(А)- HF 2x2.5	36
K4.9	ЩАХП 4.1 (Кровля)	Блок питания №4.21	ППГ нг(А)- HF 3x2.5	6
	Блок питания №4.21	Клеммные коробки ROOF (БП 4.21)	ППГ нг(А)- HF 2x6	30
	Клеммные коробки	Светильники ROOF-1000 (13 шт.)	ППГ нг(А)- HF 2x2.5	52
БЛОК 5				
K5.1	ЩАХП №5	Светильники WALL-13 (9 шт.)	ППГ нг(А)- HF 3x2.5	102
K5.2	ЩАХП №5	Блоки питания №5.1 - 5.3	ППГ нг(А)- HF 3x2.5	64
	БП №5.1 - 5.3	Светильники AIRLINE	ППГ нг(А)- HF 2x2.5	9
K5.3	ЩАХП №5	Блоки питания №5.4 - 5.6	ППГ нг(А)- HF 3x2.5	48
	БП №5.4 - 5.6	Светильники AIRLINE	ППГ нг(А)- HF 2x2.5	9
K5.4	ЩАХП №5	Блоки питания №5.7 - 5.9	ППГ нг(А)- HF 3x2.5	75
	БП №5.7 - 5.9	Светильники AIRLINE	ППГ нг(А)- HF 2x2.5	9

						01-А0/26	Лист
							2
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

K5.5	ЩАХП №5	Блоки питания №5.10 - 5.12	ППГнг(А)-HF 3x2.5	85
	БП №5.10 - 5.12	Светильники WALL-C (по 4 шт.)	ППГнг(А)-HF 2x2.5	48
K5.6	ЩАХП №5	Блоки питания №5.13 - 5.15	ППГнг(А)-HF 3x2.5	85
	БП №5.13 - 5.15	Светильники WALL-C (по 4 шт.)	ППГнг(А)-HF 2x2.5	48
K5.7	ЩАХП №5	Блок питания №5.16	ППГнг(А)-HF 3x2.5	53
	БП №5.16	Распред. коробка РК-5	ППГнг(А)-HF 2x6	20
	РК	Светильники WALL-C / ROOF	ППГнг(А)-HF 2x2.5	45
БЛОК 6				
K6.1	ЩАХП №6	Светильники WALL-13	ППГнг(А)-HF 3x2.5	70
K6.2	ЩАХП №6	Блоки питания №6.1, 6.2	ППГнг(А)-HF 3x2.5	64
	БП №6.1	Светильники ROOF	ППГнг(А)-HF 2x2.5	6
	БП №6.2	Светильники ROOF	ППГнг(А)-HF 2x2.5	6
K6.3	ЩАХП №6	Блоки питания №6.6 - 6.9	ППГнг(А)-HF 3x2.5	44
	БП №6.6...6.9	Светильники AIRLINE	ППГнг(А)-HF 2x2.5	20
K6.4	ЩАХП №6	Блоки питания №6.3 - 6.5	ППГнг(А)-HF 3x2.5	59
	БП №6.3...6.5	Светильники AIRLINE	ППГнг(А)-HF 2x2.5	15
K6.5	ЩАХП №6	Блоки питания №6.10 - 6.13	ППГнг(А)-HF 3x2.5	73
	БП №6.10...6.13	Светильники AIRLINE	ППГнг(А)-HF 2x2.5	20
K6.6	ЩАХП №6	Блоки питания №6.14, 6.15	ППГнг(А)-HF 3x2.5	74

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

01-А0/26

Лист

3

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

	БП №6.14	Распред. коробка РК	ППГнг(А)- HF 2x2.5	12
	РК	Фасадные светильники	ППГнг(А)- HF 2x2.5	18
	БП №6.15	Распред. коробка РК	ППГнг(А)- HF 2x2.5	12
	РК	Фасадные светильники	ППГнг(А)- HF 2x2.5	21
БЛОК 7				
K7.1	ЩАХП №7	Светильники WALL-13	ППГнг(А)- HF 3x2.5	123.5
K7.2	ЩАХП №7	Светильники WALL-13	ППГнг(А)- HF 3x2.5	117.0
K7.3	ЩАХП №7	БП №7.1-7.3	ППГнг(А)- HF 3x2.5	90.0
	БП №7.1-7.3	Линейки AIRLINE	ППГнг(А)- HF 2x2.5	2.0
K7.4	ЩАХП №7	БП №7.4-7.6	ППГнг(А)- HF 3x2.5	75.0
	БП №7.4-7.6	Линейки AIRLINE	ППГнг(А)- HF 2x2.5	2.0
K7.5	ЩАХП №7	БП №7.7-7.9	ППГнг(А)- HF 3x2.5	100.0
	БП №7.7-7.9	Линейки AIRLINE	ППГнг(А)- HF 2x2.5	2.0
K7.6	ЩАХП №7	БП №7.10- 7.12	ППГнг(А)- HF 3x2.5	64.0
	БП №7.10-7.12	Линейки AIRLINE	ППГнг(А)- HF 2x2.5	2.0
K7.7	ЩАХП №7	БП №7.13- 7.16	ППГнг(А)- HF 3x2.5	133.0
	БП №13	Светильники B7.1-B7.4	ППГнг(А)- HF 2x2.5	25.0
	БП №14	Светильники B7.5-B7.8	ППГнг(А)- HF 2x2.5	25.0
	БП №15	Светильники B7.9-B7.12	ППГнг(А)- HF 2x2.5	25.0

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

01-A0/26

Лист

4

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв.							Лист	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	01-А0/26				5

	БП №16	Светильники В7.13-В7.16	ППГнг(А)- HF 2x2.5	25.0
К7.8	ЩАХП №7.1	БП №7.17- 7.19	ППГнг(А)- HF 3x2.5	36.0
	БП №7.17-7.19	Линейки AIRLINE	ППГнг(А)- HF 2x2.5	2.0
К7.9	ЩАХП №7.1	БП №7.20- 7.22	ППГнг(А)- HF 3x2.5	50.0
	БП №7.20-7.22	Линейки AIRLINE	ППГнг(А)- HF 2x2.5	2.0
К7.10	ЩАХП №7.1	БП №7.23- 7.25	ППГнг(А)- HF 3x2.5	37.0
	БП №7.23-7.25	Линейки AIRLINE	ППГнг(А)- HF 2x2.5	2.0
К7.11	ЩАХП №7.1	БП №7.26- 7.28	ППГнг(А)- HF 3x2.5	53.0
	БП №7.26-7.28	Линейки AIRLINE	ППГнг(А)- HF 2x2.5	2.0
К7.12	ЩАХП №7.1	БП №7.29- 7.30	ППГнг(А)- HF 3x2.5	37.0
	БП №7.29	Распред. коробка РК	ППГнг(А)- HF 2x6	21.0
	Распред. коробка РК	Светильники	ППГнг(А)- HF 2x2.5	10
	БП №7.30	Распред. коробка РК	ППГнг(А)- HF 2x6	21.0
	Распред. коробка РК	Светильники	ППГнг(А)- HF 2x2.5	10
К7.13	ЩАХП №7.1	БП №7.31- 7.32	ППГнг(А)- HF 3x2.5	31.0
	БП №7.31	Распред. коробка РК	ППГнг(А)- HF 2x6	21.0
	Распред. коробка РК	Светильники	ППГнг(А)- HF 2x2.5	10
	БП №7.32	Распред. коробка РК	ППГнг(А)- HF 2x6	21.0
	Распред. коробка РК	Светильники	ППГнг(А)- HF 2x2.5	10

[illegible]