



ИП Королев С.В.

Заказчик - ООО «ОДСК-Инжиниринг»

**Комплекс из 2-х многоквартирных домов со
встроенными нежилыми помещениями поз. 18.1 и
18.2, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г.
Липецке на земельном участке с кадастровым
номером 48:20:0043601:296.**

1-й этап строительства – корпус 1 (поз. 18.1)

Секция 1

Рабочая документация

Раздел 1 «Наружное электроосвещение»

НЭО-ЖК Теорема-2026-АХП

Индивидуальный предприниматель

Королев С.В.

Главный инженер проекта

Королев С.В.

2026

Общие указания.

Проект архитектурно-художественной подсветки многоквартирного дома ЖК "Теорема", расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:296. 1-й этап строительства - корпус 1 (поз. 18.1); разработан по действующим нормам и правилам и соответствует требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и технологических норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Электромонтажные работы и заземление производить в соответствии с ПУЭ, ПТЭЭП и СП 76.13330 от 16.12.2016 г. Сети электроснабжения прокладывать открыто в гофрированной трубе по техническому чердаку. До светильников прокладывать по стенам за облицовкой. Крепление кабеля выполнить с помощью пластиковых держателей или скоб. Выводы из технического чердака выполнить через стальные гильзы выполненные из водогазопроводной трубы с условным проходом 32 мм. После прокладки кабелей гильзы с кабелем за герметизировать специальными уплотнителями.

Вся продукция, применяемая при монтаже, должна быть сертифицирована. Крепление светильников выполнить к каркасу облицовки. При невозможности крепления к каркасу, использовать удлиненные кронштейны к светильникам и крепить напрямую к стене с использованием химического анкера. Работы по установке кронштейнов выполнить до установки плит облицовки.

Согласовано
 Начальник ИТЭО МБУ "Липецкгражданпроект"
 Александр Ш. Ш. 17.03.26
 Ответственный за работу на объекте
 Валентина Владимировна
 ЗАМЕСТИТЕЛЬ ДИРЕКТОРА

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема электрическая принципиальная однолинейная щита учета АХП (ЩУ-АХП)	
3	Схема электрическая принципиальная однолинейная щита ЩРАХП-1 (начало)	
4	Схема электрическая принципиальная однолинейная щита ЩРАХП-1 (продолжение)	
5	Схема электрическая принципиальная однолинейная щита ЩРАХП-1 (продолжение)	
6	Схема электрическая принципиальная однолинейная щита ЩРАХП-1 (окончание)	
7	Кабельный журнал щита ЩРАХП-1 (начало)	
8	Кабельный журнал щита ЩРАХП-1 (продолжение)	
9	Кабельный журнал щита ЩРАХП-1 (продолжение)	
10	Кабельный журнал щита ЩРАХП-1 (продолжение)	
11	Кабельный журнал щита ЩРАХП-1 (окончание)	
12	Схема управления контакторами в щите ЩРАХП-1	
13	План прокладки линий электроснабжения по фасадам 1-9 и 8-2	
14	План прокладки линий электроснабжения по фасадам Ш-А и А-Ш	
15	План прокладки линий электроснабжения по подвалу и техническому чердаку	
16	Узлы крепления светильников	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Наименование	Обозначение	Примечание
<u>Ссылочные документы</u>		
ПУЭ	Правила устройства электроустановок	
СП 73.13330.2016	Электротехническое устройства.	
СП 31-110-2003	Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий.	
ГОСТ 21.613-2014	Силовое электрооборудование. Рабочие чертежи.	
ГОСТ 21.608-2021	Правила выполнения рабочей документации внутреннего электрического освещения.	
<u>Прилагаемые документы</u>		
НЭО-ЖК Теорема-2026-АХП.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	4 листа
НЭО-ЖК Теорема-2026-АХП. Приложение 1	Расчет АХП фрагментов фасада	5 листов
НЭО-ЖК Теорема-2026-АХП. Приложение 2	Визуализации	4 листа

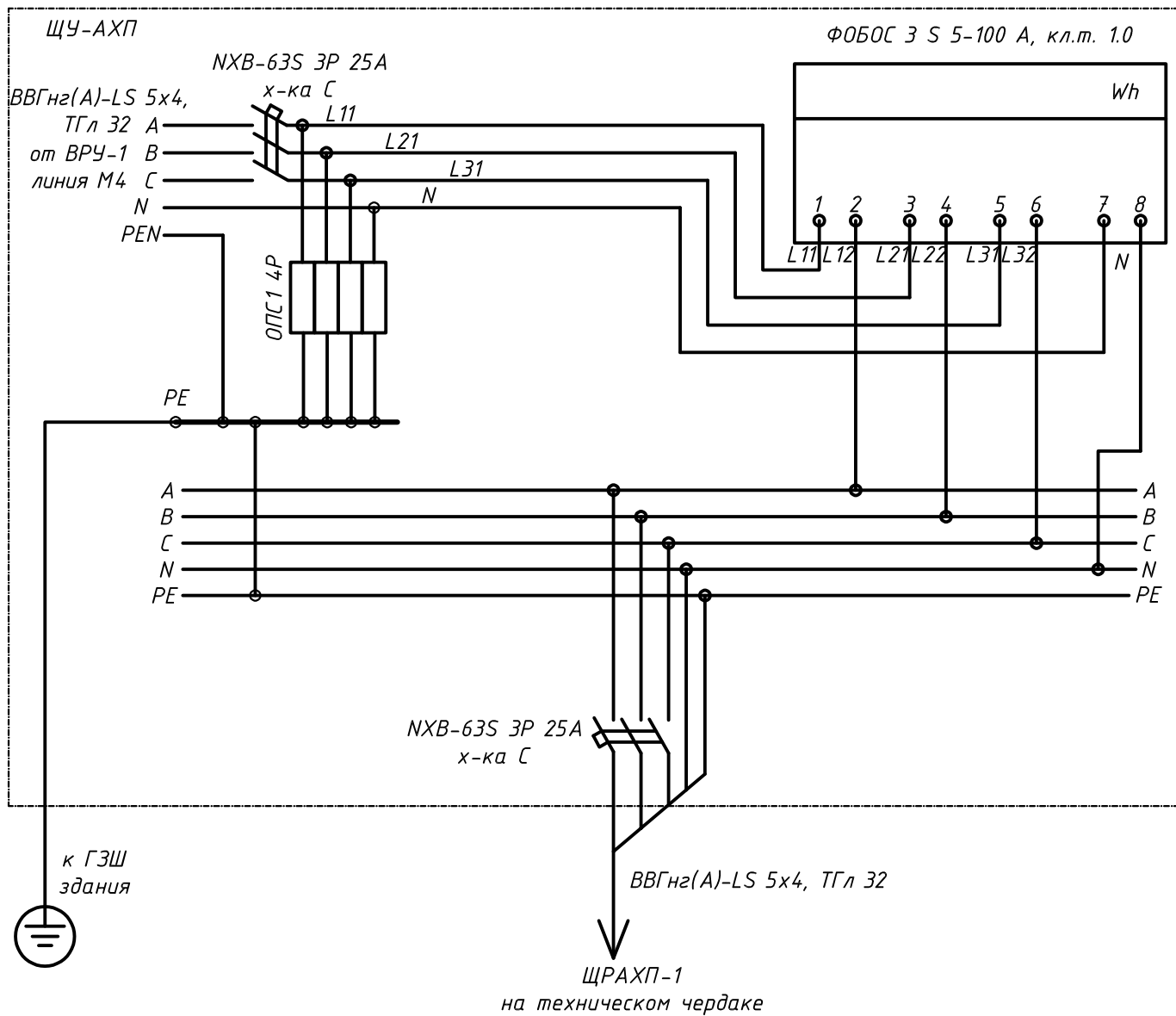
НЭО-ЖК Теорема-2026-АХП					
Комплекс из 2-х многоквартирных домов со встроенными нежилыми помещениями поз. 18.1 и 18.2, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:296. 1-й этап строительства - корпус 1 (поз. 18.1) Секция 1					
Изм.	К.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Сальников С.А.			01.26
Проверил		Гусейнов Р.У.			01.26
Наружное электроосвещение					
Общие данные					
Н. контр.		Королев С.В.			01.26
ГИП		Королев С.В.			01.26
				Стадия	Лист
				Р	1
				Листов	16
				ИП Королев С.В.	

Согласовано

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



Согласовано

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

НЭО-ЖК Теорема-2026-АХП						
Комплекс из 2-х многоквартирных домов со встроенными нежилыми помещениями поз. 18.1 и 18.2, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:296. 1-й этап строительства - корпус 1 (поз. 18.1) Секция 1						
Изм.	К.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб.	Сальников С.А.				01.26	
Проверил	Гусейнов Р.У.				01.26	
Н. контр.	Королев С.В.				01.26	
ГИП	Королев С.В.				01.26	
Наружное электроосвещение				Стадия	Лист	Листов
				Р	2	
Схема электрическая принципиальная однолинейная щита учета АХП (ЩУ-АХП)				ИП Королев С.В.		

Данные питающей сети

от ВРУ-1 М4: 1,74-3,31-90-157-0,5
ВВГнг(A)-LS 5x4, ТГл 32

Распределительный пункт:
номер; тип; установленная и
расчетная мощность, кВт.
Аппарат на вводе: тип; ток,
А

ЩРАХП-1
Тип: ЩМП-60.50.15
P_y = 2,0
P_p = 1,74 кВт
I_p = 3,31 А
cosφ = 0,8

NXB-63S
ЗР 16А
х-ка С

Аппарат
отходящей линии: тип; ток, А

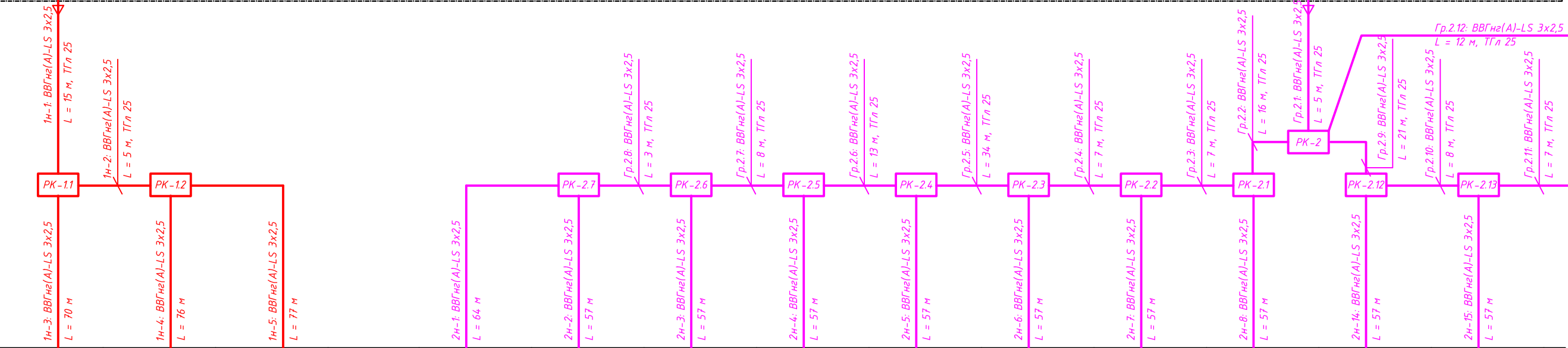
КМ-1.1
NXB-63S
ЗР 10А

КМ-1.1
NXB-63S
ЗР 10А

Номер линии,
марка кабеля
Длина участка
сети,
способ прокладки

Пусковой аппарат: тип; ток,
А

Номер линии,
марка кабеля
Длина участка
сети,
способ прокладки



Согласовано

Электроприемники

Условные обозначения на плане	2 шт.	2 шт.	2 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.
Номер по плану	БП-11	БП-12	БП-13	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.14	2.15	
Тип	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Установленная мощность, кВт	0,06	0,06	0,06	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	
Расчетная мощность, кВт	0,03	0,3	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	
Расчетный ток, А	0,14	0,14	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	
Потеря напряжения, %	менее 4,0	менее 4,0	менее 4,0	менее 4,0	менее 4,0	менее 4,0	менее 4,0	менее 4,0	менее 4,0	менее 4,0	менее 4,0	менее 4,0	менее 4,0	
Наименование потребителя	Фасад в осях Ш-А Линейный свет по оси Ж	Фасад в осях Ш-А Линейный свет по оси М	Фасад в осях А-Ш Линейный свет по оси К	Фасад в осях А-Ш Отм.+11.000 Светильник по оси Ф	Фасад в осях 8-2 Отм.+11.000 Светильник между осями 7-6	Фасад в осях 8-2 Отм.+11.000 Светильник по оси 6	Фасад в осях 8-2 Отм.+11.000 Светильник между осями 5-3	Фасад в осях Ш-А Отм.+11.000 Светильник между осями Т-С	Фасад в осях Ш-А Отм.+11.000 Светильник по оси Л	Фасад в осях Ш-А Отм.+11.000 Светильник по оси И	Фасад в осях Ш-А Отм.+11.000 Светильник по оси Е	Фасад в осях Ш-А Отм.+11.000 Светильник по оси А/1	Фасад в осях 1-9 Отм.+11.000 Светильник между осями 3-4	

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Для линейных светильников на 3-ем этаже (отм. 11.000) от каждого БП используется провод ПугВВГнг(A)-LS 2x2,5 длиной 1-5 метров. Всего дополнительно необходимо не менее 24 м. Длину уточнить по месту.
Для линейных светильников потеря напряжения в питающей линии от блока питания (БП) до светильника не должна превышать 10 %!

Изм.						НЭО-ЖК Теорема-2026-АХП		
К.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Комплекс из 2-х многоквартирных домов со встроенными нежилыми помещениями поз. 18.1 и 18.2, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:296. 1-й этап строительства - корпус 1 (поз. 18.1) Секция 1			
Разраб.	Сальников С.А.			01.26	Наружное электроосвещение	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Гусейнов Р.У.			01.26		Р	3	
Н. контр.	Королев С.В.			01.26	Схема электрическая принципиальная однолинейная щита ЩРАХП-1 (начало)	ИП Королев С.В.		
ГИП	Королев С.В.			01.26				

Данные питающей сети

Распределительный пункт:
номер; тип; установленная и
расчетная мощность, кВт.
Аппарат на вводе: тип; ток,
А

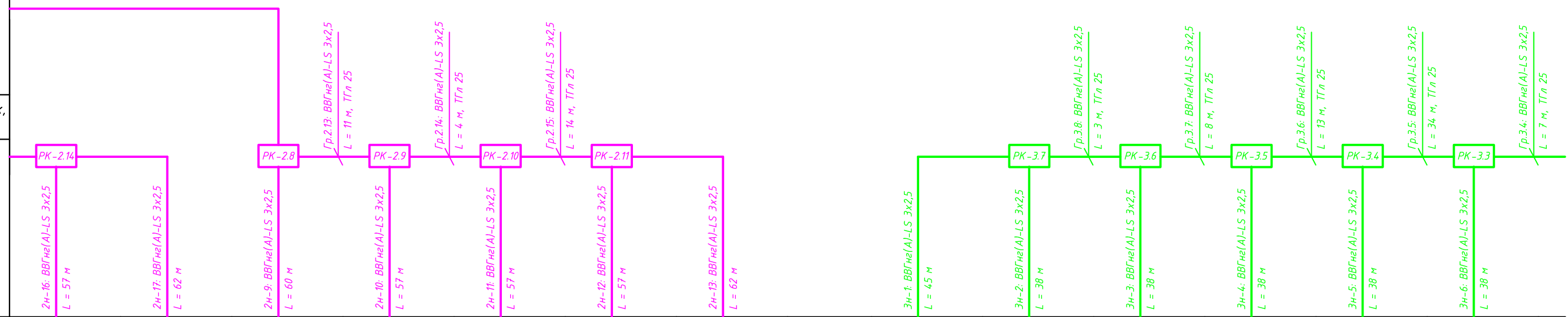
A, B, C
N
PE

Аппарат
отходящей линии: тип; ток, А

Номер линии,
марка кабеля
Длина участка
сети,
способ прокладки

Пусковой аппарат: тип; ток,
А

Номер линии,
марка кабеля
Длина участка
сети,
способ прокладки



Условные обозначения на плане	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	3 шт.	3 шт.	3 шт.	3 шт.	3 шт.	3 шт.	
	Номер по плану	2.16	2.17	2.9	2.10	2.11	2.12	2.13	3.1.1-3.1.3	3.2.1-3.2.3	3.3.1-3.3.3	3.4.1-3.4.3	3.5.1-3.5.3	3.6.1-3.6.3
Тип	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Установленная мощность, кВт	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
	Расчетная мощность, кВт	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
Расчетный ток, А	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27
Потеря напряжения, %	менее 4,0	менее 4,0	менее 4,0	менее 4,0	менее 4,0	менее 4,0	менее 4,0	менее 4,0	менее 4,0	менее 4,0	менее 4,0	менее 4,0	менее 4,0	менее 4,0
Наименование потребителя	Фасад в осях 1-9, Отм.+11.000 Светильник по оси 6	Фасад в осях 1-9, Отм.+11.000 Светильник между осями 6-7	Фасад в осях А-Ш, Отм.+11.000 Светильник между осями Г-Д	Фасад в осях А-Ш, Отм.+11.000 Светильник по оси Ж	Фасад в осях А-Ш, Отм.+11.000 Светильник по оси И	Фасад в осях А-Ш, Отм.+11.000 Светильник по оси Н	Фасад в осях А-Ш, Отм.+11.000 Светильник по оси П	Фасад в осях А-Ш, до отм.+34.000 Светильники по оси Ф	Фасад в осях 8-2, до отм.+34.000 Светильники между осями 7-6	Фасад в осях 8-2, до отм.+34.000 Светильники по оси 6	Фасад в осях 8-2, до отм.+34.000 Светильники между осями 5-3	Фасад в осях Ш-А, до отм.+34.000 Светильники между осями Т-С	Фасад в осях Ш-А, до отм.+34.000 Светильники по оси Л	

Для линейных светильников потеря напряжения в питающей линии от блока питания (БП) до светильника не должна превышать 10 %!

НЭО-ЖК Теорема-2026-АХП

Комплекс из 2-х многоквартирных домов со встроенными нежилыми помещениями поз. 18.1 и 18.2, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:296. 1-й этап строительства - корпус 1 (поз. 18.1) Секция 1

Изм.	К.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Сальников С.А.				01.26
Проверил	Гусейнов Р.У.				01.26
Н. контр.	Королев С.В.				01.26
ГИП	Королев С.В.				01.26

Наружное электроосвещение			Стадия	Лист	Листов
			Р	4	
Схема электрическая принципиальная однолинейная щита ЩРАХП-1 (продолжение)			ИП Королев С.В.		

Данные питающей сети

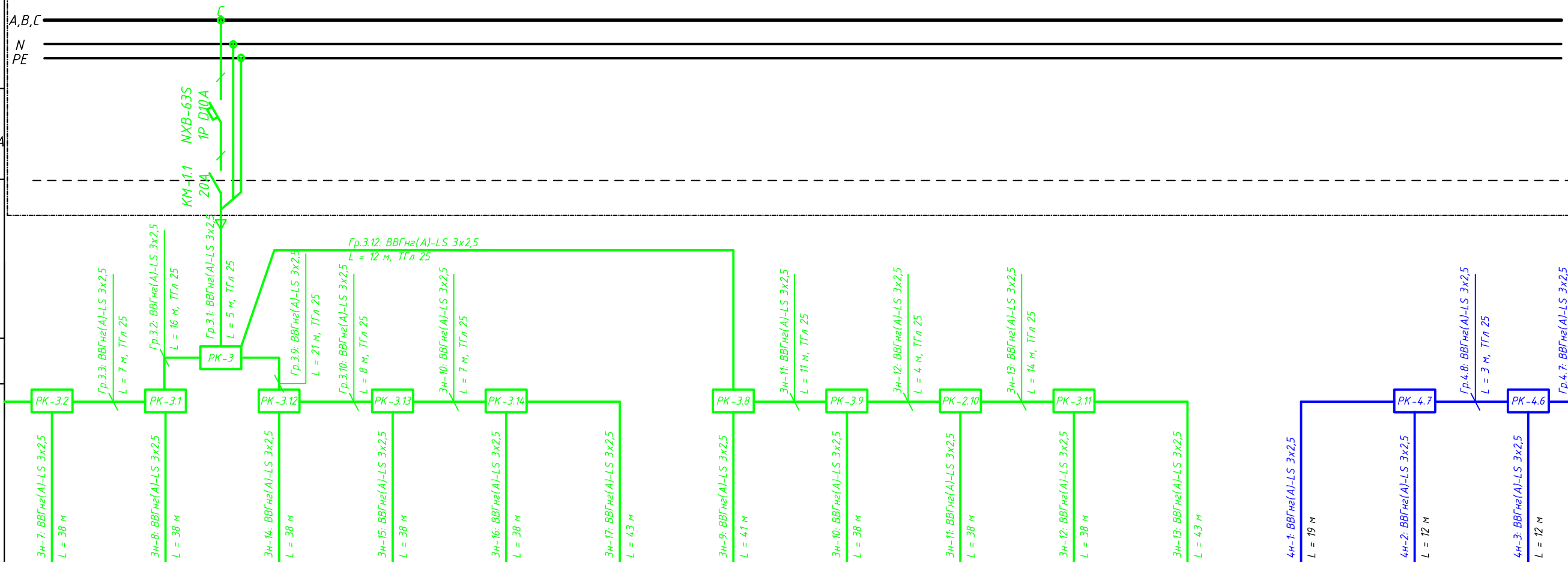
Распределительный пункт:
номер; тип; установленная и
расчетная мощность, кВт.
Аппарат на вводе: тип; ток,
А

Аппарат
отходящей линии: тип; ток, А

Номер линии,
марка кабеля
Длина участка
сети,
способ прокладки

Пусковой аппарат: тип; ток,
А

Номер линии,
марка кабеля
Длина участка
сети,
способ прокладки



Условные обозначения на плане	Электроприемники													
	3 шт. EM1-20	3 шт. EM1-20	3 шт. EM1-20	3 шт. EM1-20	3 шт. EM1-20	3 шт. EM1-20	3 шт. EM1-20	3 шт. EM1-20	3 шт. EM1-20	3 шт. EM1-20	3 шт. EM1-20	3 шт. EM1-20	1 шт. EM1-20	1 шт. EM1-20
Номер по плану	3.7.1-3.7.3	3.8.1-3.8.3	3.14.1-3.14.3	3.15.1-3.15.3	3.16.1-3.16.3	3.17.1-3.17.3	3.9.1-3.9.3	3.10.1-3.10.3	3.11.1-3.11.3	3.12.1-3.12.3	3.13.1-3.13.3	4.1	4.2	4.3
Тип	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Установленная мощность, кВт	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,02	0,02	0,02
Расчетная мощность, кВт	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,02	0,02	0,02
Расчетный ток, А	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,09	0,09	0,09
Потеря напряжения, %	менее 4,0	менее 4,0	менее 4,0	менее 4,0	менее 4,0	менее 4,0	менее 4,0	менее 4,0	менее 4,0	менее 4,0	менее 4,0	менее 4,0	менее 4,0	менее 4,0
Наименование потребителя	Фасад в осях Ш-А, до отм.+34.000 Светильники по оси И	Фасад в осях Ш-А, до отм.+34.000 Светильники по оси Е	Фасад в осях Ш-А, до отм.+34.000 Светильники по оси А/1	Фасад в осях 1-9, до отм.+34.000 Светильники между осями 3-4	Фасад в осях 1-9, до отм.+34.000 Светильники по оси 6	Фасад в осях 1-9, до отм.+34.000 Светильники между осями 6-7	Фасад в осях А-Ш, до отм.+34.000 Светильники по оси Ж	Фасад в осях А-Ш, до отм.+34.000 Светильники по оси И	Фасад в осях А-Ш, до отм.+34.000 Светильники по оси Н	Фасад в осях А-Ш, до отм.+34.000 Светильники по оси П	Фасад в осях А-Ш, до отм.+34.000 Светильники по оси Ф	Фасад в осях 8-2, отм.+56.000 Светильник между осями 7-6	Фасад в осях 8-2, отм.+56.000 Светильник по оси 6	Фасад в осях 8-2, отм.+56.000 Светильник по оси 6

Для линейных светильников потеря напряжения в питающей линии от блока питания (БП) до светильника не должна превышать 10 %!

ИЗМ.						НЭО-ЖК Теорема-2026-АХП					
Комплекс из 2-х многоквартирных домов со встроенными нежилыми помещениями поз. 18.1 и 18.2, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48-20:0043601:296. 1-й этап строительства - корпус 1 (поз. 18.1) Секция 1											
Изм.	К.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Наружное электроосвещение			Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Сальников С.А.				01.26	Р			5		
Проверил	Гусейнов Р.У.				01.26	Схема электрическая принципиальная однолинейная щита ЩРАХП-1 (продолжение)			ИП Королев С.В.		
Н. контр.	Королев С.В.				01.26						
ГИП	Королев С.В.				01.26						

Данные питающей сети

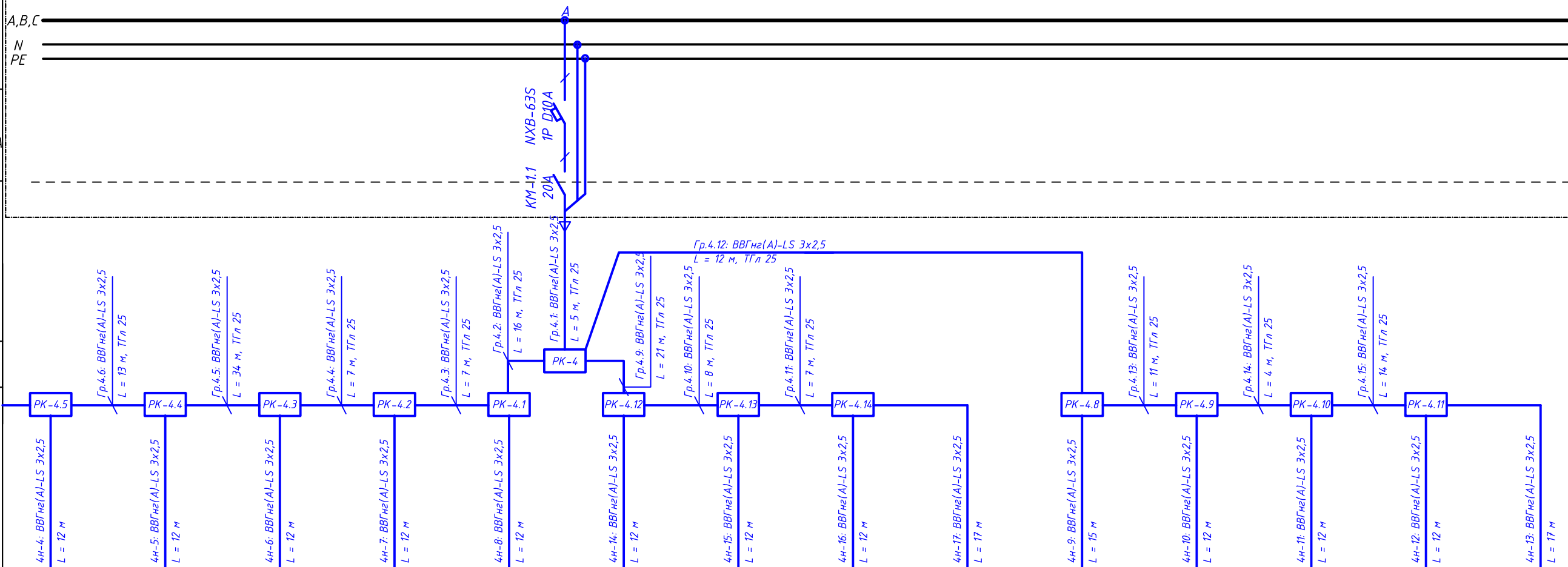
Распределительный пункт:
номер; тип; установленная и
расчетная мощность, кВт.
Аппарат на вводе: тип; ток,
А

Аппарат
отходящей линии: тип; ток, А

Номер линии,
марка кабеля
Длина участка
сети,
способ прокладки

Пусковой аппарат: тип; ток,
А

Номер линии,
марка кабеля
Длина участка
сети,
способ прокладки



Условные обозначения на плане	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.
	Номер по плану	4.4	4.5	4.6	4.7	4.8	4.14	4.15	4.16	4.17	4.9	4.10	4.11	4.12
Тип	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Установленная мощность, кВт	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Расчетная мощность, кВт	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Расчетный ток, А	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
Потеря напряжения, %	менее 4,0	менее 4,0	менее 4,0	менее 4,0	менее 4,0	менее 4,0	менее 4,0	менее 4,0	менее 4,0	менее 4,0	менее 4,0	менее 4,0	менее 4,0	менее 4,0
Наименование потребителя	Фасад в осях 8-2. Отм.+56.000 Светильник между осями 5-3	Фасад в осях Ш-А. Отм.+56.000 Светильник между осями Т-С	Фасад в осях Ш-А. Отм.+56.000 Светильник по оси Л	Фасад в осях Ш-А. Отм.+56.000 Светильник по оси И	Фасад в осях Ш-А. Отм.+56.000 Светильник по оси Е	Фасад в осях Ш-А. Отм.+56.000 Светильник по оси А/1	Фасад в осях 1-9. Отм.+56.000 Светильник между осями 3-4	Фасад в осях 1-9. Отм.+56.000 Светильник по оси 6	Фасад в осях 1-9. Отм.+56.000 Светильник между осями 6-7	Фасад в осях А-Ш. Отм.+56.000 Светильник между осями Г-Д	Фасад в осях А-Ш. Отм.+56.000 Светильник по оси Ж	Фасад в осях А-Ш. Отм.+56.000 Светильник по оси И	Фасад в осях А-Ш. Отм.+56.000 Светильник по оси Н	Фасад в осях А-Ш. Отм.+56.000 Светильник по оси П

Для линейных светильников потеря напряжения в питающей линии от блока питания (БП) до светильника не должна превышать 10 %!

НЭО-ЖК Теорема-2026-АХП

Комплекс из 2-х многоквартирных домов со встроенными нежилыми помещениями поз. 18.1 и 18.2, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:296. 1-й этап строительства - корпус 1 (поз. 18.1) Секция 1

Изм.	К.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Сальников С.А.				01.26
Проверил	Гусейнов Р.У.				01.26
Н. контр.	Королев С.В.				01.26
ГИП	Королев С.В.				01.26

Наружное электроосвещение

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Схема электрическая принципиальная
однолинейная щита ЩРАХП-1 (окончание)

ИП Королев С.В.

Кабельный журнал для прокладки методом трасс

Обозначение кабеля, провода	Трасса		Участок трассы кабеля, провода	Линия						
	Начало	Конец		Кабель, провод			Труба			
				Марка	Количество, число и сечение жил	Длина, м	Марка	Длина, м	Марка	Длина, м
1н-1	Щит распределительный архитектурной подсветки №1 (ЩРАХП-1)	Распределительная коробка №1.1 (РК-1.1)	От ЩРАХП-1 по конструкциям, до распределительной коробки № 1.1 (РК-1.1) на тех.чердаке фасад в осях Ш-А, около оси Ж	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	15	ТГл 25	15		
1н-2	Распределительная коробка №1.1 (РК-1.1)	Распределительная коробка №1.2 (РК-1.2)	От РК-1.1 по конструкциям тех.чердака, до распределительной коробки №1.2 на тех.чердаке фасад в осях Ш-А, около оси К.	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	5	ТГл 25	5		
1н-3	Распределительная коробка №1.1 (РК-1.1)	Блок питания № 1 (БП-1) над входной группой, фасад Ш-А по оси Ж	От РК-1.1 по конструкциям тех.чердака, опуск по стене здания, до блока питания № 1 (БП-1) над входной группой, фасад в осях Ш-А по оси Ж.	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	70	ТГл 25	6		
1н-4	Распределительная коробка №1.2 (РК-1.2)	Блок питания № 2 (БП-2) над входной группой, фасад Ш-А по оси М	От РК-1.2 по конструкциям тех.чердака, опуск по стене здания, до блока питания № 2 (БП-2) над входной группой, фасад в осях Ш-А по оси М.	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	76	ТГл 25	13		
1н-5	Распределительная коробка №1.2 (РК-1.2)	Блок питания № 3 (БП-3) над входной группой, фасад А-Ш по оси К	От РК-1.2 по конструкциям тех.чердака, опуск по стене здания, до блока питания № 3 (БП-3) над входной группой, фасад в осях А-Ш по оси К.	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	77	ТГл 25	11		
Гр.2.1	Щит распределительный архитектурной подсветки №1 (ЩРАХП-1)	Распределительная коробка №2 (РК-2)	От ЩРАХП-1 по конструкциям, до распределительной коробки № 2 (РК-2) на тех.чердаке между осями Ш-А	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	5	ТГл 25	5		
Гр.2.2	Распределительная коробка №2 (РК-2)	Распределительная коробка №2.1 (РК-2.1)	От РК-2 по конструкциям тех.чердака, до распределительной коробки №2.1 на тех.чердаке фасад в осях Ш-А, по оси Е	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	16	ТГл 25	16		
Гр.2.3	Распределительная коробка №2.1 (РК-2.1)	Распределительная коробка №2.2 (РК-2.2)	От РК-2.1 по конструкциям тех.чердака, до распределительной коробки №2.2 на тех.чердаке фасад в осях Ш-А, по оси И	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	7	ТГл 25	7		
Гр.2.4	Распределительная коробка №2.2 (РК-2.2)	Распределительная коробка №2.3 (РК-2.3)	От РК-2.2 по конструкциям тех.чердака, до распределительной коробки №2.3 на тех.чердаке фасад в осях Ш-А, по оси Л	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	7	ТГл 25	7		
Гр.2.5	Распределительная коробка №2.3 (РК-2.3)	Распределительная коробка №2.4 (РК-2.4)	От РК-2.3 по конструкциям тех.чердака, до распределительной коробки №2.4 на тех.чердаке фасад в осях Ш-А, между осями Т-С	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	34	ТГл 25	34		
Гр.2.6	Распределительная коробка №2.4 (РК-2.4)	Распределительная коробка №2.5 (РК-2.5)	От РК-2.4 по конструкциям тех.чердака, до распределительной коробки №2.5 на тех.чердаке фасад в осях 8-2, между осями 5-3	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	13	ТГл 25	13		
Гр.2.7	Распределительная коробка №2.5 (РК-2.5)	Распределительная коробка №2.6 (РК-2.6)	От РК-2.5 по конструкциям тех.чердака, до распределительной коробки №2.6 на тех.чердаке фасад в осях 8-2, по оси 6	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	8	ТГл 25	8		
Гр.2.8	Распределительная коробка №2.6 (РК-2.6)	Распределительная коробка №2.7 (РК-2.7)	От РК-2.6 по конструкциям тех.чердака, до распределительной коробки №2.7 на тех.чердаке фасад в осях 8-2, между осями 7-6	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	3	ТГл 25	3		
Гр.2.9	Распределительная коробка №2 (РК-2)	Распределительная коробка №2.12 (РК-2.12)	От РК-2 по конструкциям тех.чердака, до распределительной коробки №2.12 на тех.чердаке фасад в осях Ш-А, по оси А/1	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	21	ТГл 25	21		
Гр.2.10	Распределительная коробка №2.12 (РК-2.12)	Распределительная коробка №2.13 (РК-2.13)	От РК-2.12 по конструкциям тех.чердака, до распределительной коробки №2.13 на тех.чердаке фасад в осях 1-9, между осями 3-4	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	8	ТГл 25	8		
Гр.2.11	Распределительная коробка №2.13 (РК-2.13)	Распределительная коробка №2.14 (РК-2.14)	От РК-2.13 по конструкциям тех.чердака, до распределительной коробки №2.14 на тех.чердаке фасад в осях 1-9, по оси 6	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	7	ТГл 25	7		
Гр.2.12	Распределительная коробка №2 (РК-2)	Распределительная коробка №2.8 (РК-2.8)	От РК-2 по конструкциям тех.чердака, до распределительной коробки №2.8 на тех.чердаке фасад в осях А-Ш, между осями Г-Д	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	12	ТГл 25	12		
Гр.2.13	Распределительная коробка №2.8 (РК-2.8)	Распределительная коробка №2.9 (РК-2.9)	От РК-2.8 по конструкциям тех.чердака, до распределительной коробки №2.9 на тех.чердаке фасад в осях А-Ш, по оси Ж	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	11	ТГл 25	11		
Гр.2.14	Распределительная коробка №2.9 (РК-2.9)	Распределительная коробка №2.10 (РК-2.10)	От РК-2.9 по конструкциям тех.чердака, до распределительной коробки №2.10 на тех.чердаке фасад в осях А-Ш, по оси И	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	4	ТГл 25	4		
Гр.2.15	Распределительная коробка №2.10 (РК-2.10)	Распределительная коробка №2.11 (РК-2.11)	От РК-2.10 по конструкциям тех.чердака, до распределительной коробки №2.11 на тех.чердаке фасад в осях А-Ш, по оси Н	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	14	ТГл 25	14		
2н-1	Распределительная коробка №2.7 (РК-2.7)	Светильник на отм. +11.000, фасад в осях А-Ш, по оси Ф	От РК-2.7 по конструкциям тех.чердака, опуск по стене здания до светильника на отм. +11.000, фасад в осях А-Ш, по оси Ф	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	64	ТГл 25	7		

Согласовано

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						НЭО-ЖК Теорема-2026-АХП		
						Комплекс из 2-х многоквартирных домов со встроенными нежилыми помещениями поз. 18.1 и 18.2, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:296. 1-й этап строительства - корпус 1 (поз. 18.1) Секция 1		
Изм.	К.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разраб.	Сальников С.А.				01.26			
Проверил	Гусейнов Р.У.				01.26			
						Наружное электроосвещение		
						Р	7	
						Кабельный журнал щита ЩРАХП-1 (начало)		
Н. контр.	Королев С.В.				01.26	ИП Королев С.В.		
ГИП	Королев С.В.				01.26			

Кабельный журнал для прокладки методом трасс

Обозначение кабеля, провода	Трасса		Участок трассы кабеля, провода	Линия						
	Начало	Конец		Кабель, провод			Труба			
				Марка	Количество, число и сечение жил	Длина, м	Марка	Длина, м	Марка	Длина, м
2н-2	Распределительная коробка №2.7 (РК-2.7)	Светильник на отм. +11.000, фасад в осях 8-2, между осями 7-6	От РК-2.7 по конструкциям тех.чердака, опуск по стене здания до светильника на отм. +11.000, фасад в осях 8-2, между осями 7-6	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	57	ТГл 25	2		
2н-3	Распределительная коробка №2.6 (РК-2.6)	Светильник на отм. +11.000, фасад в осях 8-2, по оси 6	От РК-2.6 по конструкциям тех.чердака, опуск по стене здания до светильника на отм. +11.000, фасад в осях 8-2, по оси 6	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	57	ТГл 25	2		
2н-4	Распределительная коробка №2.5 (РК-2.5)	Светильник на отм. +11.000, фасад в осях 8-2, между осями 5-3	От РК-2.5 по конструкциям тех.чердака, опуск по стене здания до светильника на отм. +11.000, фасад в осях 8-2, между осями 5-3	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	57	ТГл 25	2		
2н-5	Распределительная коробка №2.4 (РК-2.4)	Светильник на отм. +11.000, фасад в осях Ш-А, между осями Т-С	От РК-2.4 по конструкциям тех.чердака, опуск по стене здания до светильника на отм. +11.000, фасад в осях Ш-А, между осями Т-С	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	57	ТГл 25	2		
2н-6	Распределительная коробка №2.3 (РК-2.3)	Светильник на отм. +11.000, фасад в осях Ш-А, по оси Л	От РК-2.3 по конструкциям тех.чердака, опуск по стене здания до светильника на отм. +11.000, фасад в осях Ш-А, по оси Л	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	57	ТГл 25	2		
2н-7	Распределительная коробка №2.2 (РК-2.2)	Светильник на отм. +11.000, фасад в осях Ш-А, по оси И	От РК-2.2 по конструкциям тех.чердака, опуск по стене здания до светильника на отм. +11.000, фасад в осях Ш-А, по оси И	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	57	ТГл 25	2		
2н-8	Распределительная коробка №2.1 (РК-2.1)	Светильник на отм. +11.000, фасад в осях Ш-А, по оси Е	От РК-2.1 по конструкциям тех.чердака, опуск по стене здания до светильника на отм. +11.000, фасад в осях Ш-А, по оси Е	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	57	ТГл 25	2		
2н-9	Распределительная коробка №2.8 (РК-2.8)	Светильник на отм. +11.000, фасад в осях А-Ш, между осями Г-Д	От РК-2.8 по конструкциям тех.чердака, опуск по стене здания до светильника на отм. +11.000, фасад в осях А-Ш, между осями Г-Д	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	60	ТГл 25	5		
2н-10	Распределительная коробка №2.9 (РК-2.9)	Светильник на отм. +11.000, фасад в осях А-Ш, по оси Ж	От РК-2.9 по конструкциям тех.чердака, опуск по стене здания до светильника на отм. +11.000, фасад в осях А-Ш, по оси Ж	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	57	ТГл 25	2		
2н-11	Распределительная коробка №2.10 (РК-2.10)	Светильник на отм. +11.000, фасад в осях А-Ш, по оси И	От РК-2.10 по конструкциям тех.чердака, опуск по стене здания до светильника на отм. +11.000, фасад в осях А-Ш, по оси И	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	57	ТГл 25	2		
2н-12	Распределительная коробка №2.11 (РК-2.11)	Светильник на отм. +11.000, фасад в осях А-Ш, по оси Н	От РК-2.11 по конструкциям тех.чердака, опуск по стене здания до светильника на отм. +11.000, фасад в осях А-Ш, по оси Н	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	57	ТГл 25	2		
2н-13	Распределительная коробка №2.11 (РК-2.11)	Светильник на отм. +11.000, фасад в осях А-Ш, по оси П	От РК-2.11 по конструкциям тех.чердака, опуск по стене здания до светильника на отм. +11.000, фасад в осях А-Ш, по оси П	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	62	ТГл 25	7		
2н-14	Распределительная коробка №2.12 (РК-2.12)	Светильник на отм. +11.000, фасад в осях Ш-А, по оси А/1	От РК-2.12 по конструкциям тех.чердака, опуск по стене здания до светильника на отм. +11.000, фасад в осях Ш-А, по оси А/1	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	57	ТГл 25	2		
2н-15	Распределительная коробка №2.13 (РК-2.13)	Светильник на отм. +11.000, фасад в осях 1-9, между осями 3-4	От РК-2.13 по конструкциям тех.чердака, опуск по стене здания до светильника на отм. +11.000, фасад в осях 1-9, между осями 3-4	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	57	ТГл 25	2		
2н-16	Распределительная коробка №2.14 (РК-2.14)	Светильник на отм. +11.000, фасад в осях 1-9, по оси 6	От РК-2.14 по конструкциям тех.чердака, опуск по стене здания до светильника на отм. +11.000, фасад в осях 1-9, по оси 6	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	57	ТГл 25	2		
2н-17	Распределительная коробка №2.14 (РК-2.14)	Светильник на отм. +11.000, фасад в осях 1-9, между осями 6-7	От РК-2.14 по конструкциям тех.чердака, опуск по стене здания до светильника на отм. +11.000, фасад в осях 1-9, между осями 6-7	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	62	ТГл 25	7		
Гр.3.1	Щит распределительный архитектурной подсветки №1 (ЩРАХП-1)	Распределительная коробка №3 (РК-3)	От ЩРАХП-1 по конструкциям, до распределительной коробки №3 (РК-3) на тех.чердаке между осями Ш-А	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	5	ТГл 25	5		
Гр.3.2	Распределительная коробка №3 (РК-3)	Распределительная коробка №3.1 (РК-3.1)	От РК-3 по конструкциям тех.чердака, до распределительной коробки №3.1 на тех.чердаке фасад в осях Ш-А, по оси Е	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	16	ТГл 25	16		
Гр.3.3	Распределительная коробка №3.1 (РК-3.1)	Распределительная коробка №3.2 (РК-3.2)	От РК-3.1 по конструкциям тех.чердака, до распределительной коробки №3.2 на тех.чердаке фасад в осях Ш-А, по оси И	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	7	ТГл 25	7		
Гр.3.4	Распределительная коробка №3.2 (РК-3.2)	Распределительная коробка №3.3 (РК-3.3)	От РК-3.2 по конструкциям тех.чердака, до распределительной коробки №3.3 на тех.чердаке фасад в осях Ш-А, по оси Л	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	7	ТГл 25	7		
Гр.3.5	Распределительная коробка №3.3 (РК-3.3)	Распределительная коробка №3.4 (РК-3.4)	От РК-3.3 по конструкциям тех.чердака, до распределительной коробки №3.4 на тех.чердаке фасад в осях Ш-А, между осями Т-С	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	34	ТГл 25	34		

Согласовано

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						НЭО-ЖК Теорема-2026-АХП			
Комплекс из 2-х многоквартирных домов со встроенными нежилыми помещениями поз. 18.1 и 18.2, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:296. 1-й этап строительства - корпус 1 (поз. 18.1) Секция 1									
Изм.	К.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Наружное электроосвещение	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Сальников С.А.				01.26		Р	8	
Проверил	Гусейнов Р.У.				01.26				
Н. контр.	Королев С.В.				01.26	Кабельный журнал щита ЩРАХП-1 (продолжение)	ИП Королев С.В.		
ГИП	Королев С.В.				01.26				

Кабельный журнал для прокладки методом трасс

Обозначение кабеля, провода	Трасса		Участок трассы кабеля, провода	Линия						
	Начало	Конец		Кабель, провод			Труба			
				Марка	Количество, число и сечение жил	Длина, м	Марка	Длина, м	Марка	Длина, м
Гр.3.6	Распределительная коробка №3.4 (РК-3.4)	Распределительная коробка №3.5 (РК-3.5)	От РК-3.4 по конструкциям тех.чердака, до распределительной коробки №3.5 на тех.чердаке фасад в осях 8-2, между осями 5-3	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	13	ТГл 25	13		
Гр.3.7	Распределительная коробка №3.5 (РК-3.5)	Распределительная коробка №3.6 (РК-3.6)	От РК-3.5 по конструкциям тех.чердака, до распределительной коробки №3.6 на тех.чердаке фасад в осях 8-2, по оси 6	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	8	ТГл 25	8		
Гр.3.8	Распределительная коробка №3.6 (РК-3.6)	Распределительная коробка №3.7 (РК-3.7)	От РК-3.6 по конструкциям тех.чердака, до распределительной коробки №3.7 на тех.чердаке фасад в осях 8-2, между осями 7-6	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	3	ТГл 25	3		
Гр.3.9	Распределительная коробка №3 (РК-3)	Распределительная коробка №3.12 (РК-3.12)	От РК-3 по конструкциям тех.чердака, до распределительной коробки №3.12 на тех.чердаке фасад в осях Ш-А, по оси А/1	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	21	ТГл 25	21		
Гр.3.10	Распределительная коробка №3.12 (РК-3.12)	Распределительная коробка №3.13 (РК-3.13)	От РК-3.12 по конструкциям тех.чердака, до распределительной коробки №3.13 на тех.чердаке фасад в осях 1-9, между осями 3-4	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	8	ТГл 25	8		
Гр.3.11	Распределительная коробка №3.13 (РК-3.13)	Распределительная коробка №3.14 (РК-3.14)	От РК-3.13 по конструкциям тех.чердака, до распределительной коробки №3.14 на тех.чердаке фасад в осях 1-9, по оси 6	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	7	ТГл 25	7		
Гр.3.12	Распределительная коробка №3 (РК-3)	Распределительная коробка №3.8 (РК-3.8)	От РК-3 по конструкциям тех.чердака, до распределительной коробки №3.8 на тех.чердаке фасад в осях А-Ш, между осями Г-Д	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	12	ТГл 25	12		
Гр.3.13	Распределительная коробка №3.8 (РК-3.8)	Распределительная коробка №3.9 (РК-3.9)	От РК-3.8 по конструкциям тех.чердака, до распределительной коробки №3.9 на тех.чердаке фасад в осях А-Ш, по оси Ж	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	11	ТГл 25	11		
Гр.3.14	Распределительная коробка №3.9 (РК-3.9)	Распределительная коробка №3.10 (РК-3.10)	От РК-3.9 по конструкциям тех.чердака, до распределительной коробки №3.10 на тех.чердаке фасад в осях А-Ш, по оси И	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	4	ТГл 25	4		
Гр.3.15	Распределительная коробка №3.10 (РК-3.10)	Распределительная коробка №3.11 (РК-3.11)	От РК-3.10 по конструкциям тех.чердака, до распределительной коробки №3.11 на тех.чердаке фасад в осях А-Ш, по оси Н	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	14	ТГл 25	14		
Зн-1	Распределительная коробка №3.7 (РК-3.7)	Светильники до отм. +34.000, фасад в осях А-Ш, по оси Ф	От РК-3.7 по конструкциям тех.чердака, опуск по стене здания до гр. светильников до отм. +34.000, фасад в осях А-Ш, по оси Ф	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	45	ТГл 25	7		
Зн-2	Распределительная коробка №3.7 (РК-3.7)	Светильники до отм. +34.000, фасад в осях 8-2, между осями 7-6	От РК-3.7 по конструкциям тех.чердака, опуск по стене здания до гр. светильников до отм. +34.000, фасад в осях 8-2, между осями 7-6	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	38	ТГл 25	2		
Зн-3	Распределительная коробка №3.6 (РК-3.6)	Светильники до отм. +34.000, фасад в осях 8-2, по оси 6	От РК-3.6 по конструкциям тех.чердака, опуск по стене здания до гр. светильников до отм. +34.000, фасад в осях 8-2, по оси 6	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	38	ТГл 25	2		
Зн-4	Распределительная коробка №3.5 (РК-3.5)	Светильники до отм. +34.000, фасад в осях 8-2, между осями 5-3	От РК-3.5 по конструкциям тех.чердака, опуск по стене здания до гр. светильников до отм. +34.000, фасад в осях 8-2, между осями 5-3	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	38	ТГл 25	2		
Зн-5	Распределительная коробка №3.4 (РК-3.4)	Светильники до отм. +34.000, фасад в осях Ш-А, между осями Т-С	От РК-3.4 по конструкциям тех.чердака, опуск по стене здания до гр. светильников до отм. +34.000, фасад в осях Ш-А, между осями Т-С	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	38	ТГл 25	2		
Зн-6	Распределительная коробка №3.3 (РК-3.3)	Светильники до отм. +34.000, фасад в осях Ш-А, по оси Л	От РК-3.3 по конструкциям тех.чердака, опуск по стене здания до гр. светильников до отм. +34.000, фасад в осях Ш-А, по оси Л	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	38	ТГл 25	2		
Зн-7	Распределительная коробка №3.2 (РК-3.2)	Светильники до отм. +34.000, фасад в осях Ш-А, по оси И	От РК-3.2 по конструкциям тех.чердака, опуск по стене здания до гр. светильников до отм. +34.000, фасад в осях Ш-А, по оси И	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	38	ТГл 25	2		
Зн-8	Распределительная коробка №3.1 (РК-3.1)	Светильники до отм. +34.000, фасад в осях Ш-А, по оси Е	От РК-3.1 по конструкциям тех.чердака, опуск по стене здания до гр. светильников до отм. +34.000, фасад в осях Ш-А, по оси Е	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	38	ТГл 25	2		
Зн-9	Распределительная коробка №3.8 (РК-3.8)	Светильники до отм. +34.000, фасад в осях А-Ш, между осями Г-Д	От РК-3.8 по конструкциям тех.чердака, опуск по стене здания до гр. светильников до отм. +34.000, фасад в осях А-Ш, между осями Г-Д	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	41	ТГл 25	5		
Зн-10	Распределительная коробка №3.9 (РК-3.9)	Светильники до отм. +34.000, фасад в осях А-Ш, по оси Ж	От РК-3.9 по конструкциям тех.чердака, опуск по стене здания до гр. светильников до отм. +34.000, фасад в осях А-Ш, по оси Ж	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	38	ТГл 25	2		
Зн-11	Распределительная коробка №3.10 (РК-3.10)	Светильники до отм. +34.000, фасад в осях А-Ш, по оси И	От РК-3.10 по конструкциям тех.чердака, опуск по стене здания до гр. светильников до отм. +34.000, фасад в осях А-Ш, по оси И	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	38	ТГл 25	2		
Зн-12	Распределительная коробка №3.11 (РК-3.11)	Светильники до отм. +34.000, фасад в осях А-Ш, по оси Н	От РК-3.11 по конструкциям тех.чердака, опуск по стене здания до гр. светильников до отм. +34.000, фасад в осях А-Ш, по оси Н	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	38	ТГл 25	2		

Согласовано

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						НЭО-ЖК Теорема-2026-АХП			
						Комплекс из 2-х многоквартирных домов со встроенными нежилыми помещениями поз. 18.1 и 18.2, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:296. 1-й этап строительства - корпус 1 (поз. 18.1) Секция 1			
Изм.	К.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Наружное электроосвещение	Стадия	Лист	Листов
	Разраб.		Сальников С.А.		01.26		Р	9	
	Проверил		Гусейнов Р.У.		01.26				
	Н. контр.		Королев С.В.		01.26	Кабельный журнал щита ЩРАХП-1 (продолжение)	ИП Королев С.В.		
	ГИП		Королев С.В.		01.26				

Кабельный журнал для прокладки методом трасс

Обозначение кабеля, провода	Трасса		Участок трассы кабеля, провода	Линия						
	Начало	Конец		Кабель, провод			Труба			
				Марка	Количество, число и сечение жил	Длина, м	Марка	Длина, м	Марка	Длина, м
Эн-13	Распределительная коробка №3.11 (РК-3.11)	Светильники до отм. +34.000, фасад в осях А-Ш, по оси П	От РК-3.11 по конструкциям тех.чердака, опуск по стене здания до гр. светильников до отм. +34.000, фасад в осях А-Ш, по оси П	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	43	ТГл 25	7		
Эн-14	Распределительная коробка №3.12 (РК-3.12)	Светильники до отм. +34.000, фасад в осях Ш-А, по оси А/1	От РК-3.12 по конструкциям тех.чердака, опуск по стене здания до гр. светильников до отм. +34.000, фасад в осях Ш-А, по оси А/1	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	38	ТГл 25	2		
Эн-15	Распределительная коробка №3.13 (РК-3.13)	Светильники до отм. +34.000, фасад в осях 1-9, между осями 3-4	От РК-3.13 по конструкциям тех.чердака, опуск по стене здания до гр. светильников до отм. +34.000, фасад в осях 1-9, между осями 3-4	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	38	ТГл 25	2		
Эн-16	Распределительная коробка №3.14 (РК-3.14)	Светильники до отм. +34.000, фасад в осях 1-9, по оси б	От РК-3.14 по конструкциям тех.чердака, опуск по стене здания до гр. светильников до отм. +34.000, фасад в осях 1-9, по оси б	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	38	ТГл 25	2		
Эн-17	Распределительная коробка №3.14 (РК-3.14)	Светильники до отм. +34.000, фасад в осях 1-9, между осями 6-7	От РК-3.14 по конструкциям тех.чердака, опуск по стене здания до гр. светильников до отм. +34.000, фасад в осях 1-9, между осями 6-7	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	43	ТГл 25	7		
Гр.4.1	Щит распределительный архитектурной подсветки №1 (ЩРАХП-1)	Распределительная коробка №4 (РК-4)	От ЩРАХП-1 по конструкциям, до распределительной коробки № 2 (РК-2) на тех.чердаке между осями Ш-А	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	5	ТГл 25	5		
Гр.4.2	Распределительная коробка №4 (РК-4)	Распределительная коробка №4.1 (РК-4.1)	От РК-4 по конструкциям тех.чердака, до распределительной коробки №4.1 на тех.чердаке фасад в осях Ш-А, по оси Е	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	16	ТГл 25	16		
Гр.4.3	Распределительная коробка №4.1 (РК-4.1)	Распределительная коробка №4.2 (РК-4.2)	От РК-4.1 по конструкциям тех.чердака, до распределительной коробки №4.2 на тех.чердаке фасад в осях Ш-А, по оси И	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	7	ТГл 25	7		
Гр.4.4	Распределительная коробка №4.2 (РК-4.2)	Распределительная коробка №4.3 (РК-4.3)	От РК-4.2 по конструкциям тех.чердака, до распределительной коробки №4.3 на тех.чердаке фасад в осях Ш-А, по оси Л	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	7	ТГл 25	7		
Гр.4.5	Распределительная коробка №4.3 (РК-4.3)	Распределительная коробка №4.4 (РК-4.4)	От РК-4.3 по конструкциям тех.чердака, до распределительной коробки №4.4 на тех.чердаке фасад в осях Ш-А, между осями Т-С	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	34	ТГл 25	34		
Гр.4.6	Распределительная коробка №4.4 (РК-4.4)	Распределительная коробка №4.5 (РК-4.5)	От РК-4.4 по конструкциям тех.чердака, до распределительной коробки №4.5 на тех.чердаке фасад в осях 8-2, между осями 5-3	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	13	ТГл 25	13		
Гр.4.7	Распределительная коробка №4.5 (РК-4.5)	Распределительная коробка №4.6 (РК-4.6)	От РК-4.5 по конструкциям тех.чердака, до распределительной коробки №4.6 на тех.чердаке фасад в осях 8-2, по оси б	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	8	ТГл 25	8		
Гр.4.8	Распределительная коробка №4.6 (РК-4.6)	Распределительная коробка №4.7 (РК-4.7)	От РК-4.6 по конструкциям тех.чердака, до распределительной коробки №4.7 на тех.чердаке фасад в осях 8-2, между осями 7-6	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	3	ТГл 25	3		
Гр.4.9	Распределительная коробка №4 (РК-4)	Распределительная коробка №4.12 (РК-4.12)	От РК-4 по конструкциям тех.чердака, до распределительной коробки №4.12 на тех.чердаке фасад в осях Ш-А, по оси А/1	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	21	ТГл 25	21		
Гр.4.10	Распределительная коробка №4.12 (РК-4.12)	Распределительная коробка №4.13 (РК-4.13)	От РК-4.12 по конструкциям тех.чердака, до распределительной коробки №4.13 на тех.чердаке фасад в осях 1-9, между осями 3-4	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	8	ТГл 25	8		
Гр.4.11	Распределительная коробка №4.13 (РК-4.13)	Распределительная коробка №4.14 (РК-4.14)	От РК-4.13 по конструкциям тех.чердака, до распределительной коробки №4.14 на тех.чердаке фасад в осях 1-9, по оси б	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	7	ТГл 25	7		
Гр.4.12	Распределительная коробка №4 (РК-4)	Распределительная коробка №4.8 (РК-4.8)	От РК-4 по конструкциям тех.чердака, до распределительной коробки №4.8 на тех.чердаке фасад в осях А-Ш, между осями Г-Д	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	12	ТГл 25	12		
Гр.4.13	Распределительная коробка №4.8 (РК-4.8)	Распределительная коробка №4.9 (РК-4.9)	От РК-4.8 по конструкциям тех.чердака, до распределительной коробки №4.9 на тех.чердаке фасад в осях А-Ш, по оси Ж	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	11	ТГл 25	11		
Гр.4.14	Распределительная коробка №4.9 (РК-4.9)	Распределительная коробка №4.10 (РК-4.10)	От РК-4.9 по конструкциям тех.чердака, до распределительной коробки №4.10 на тех.чердаке фасад в осях А-Ш, по оси И	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	4	ТГл 25	4		
Гр.4.15	Распределительная коробка №4.10 (РК-4.10)	Распределительная коробка №4.11 (РК-4.11)	От РК-4.10 по конструкциям тех.чердака, до распределительной коробки №4.11 на тех.чердаке фасад в осях А-Ш, по оси Н	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	14	ТГл 25	14		
4н-1	Распределительная коробка №4.7 (РК-4.7)	Светильник на отм. +56.000, фасад в осях А-Ш, по оси Ф	От РК-4.7 по конструкциям тех.чердака, опуск по стене здания до светильника на отм. +56.000, фасад в осях А-Ш, по оси Ф	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	19	ТГл 25	7		

Согласовано

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						НЭО-ЖК Теорема-2026-АХП			
						Комплекс из 2-х многоквартирных домов со встроенными нежилыми помещениями поз. 18.1 и 18.2, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:296. 1-й этап строительства - корпус 1 (поз. 18.1) Секция 1			
Изм.	К.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Наружное электроосвещение	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Сальников С.А.				01.26		Р	10	
Проверил	Гусейнов Р.У.				01.26	Кабельный журнал щита ЩРАХП-1 (продолжение)	ИП Королев С.В.		
Н. контр.	Королев С.В.				01.26				
ГИП	Королев С.В.				01.26				

Кабельный журнал для прокладки методом трасс

Обозначение кабеля, провода	Трасса		Участок трассы кабеля, провода	Линия						
	Начало	Конец		Кабель, провод			Труба			
				Марка	Количество, число и сечение жил	Длина, м	Марка	Длина, м	Марка	Длина, м
4н-2	Распределительная коробка №4.7 (РК-4.7)	Светильник на отм. +56.000, фасад в осях 8-2, между осями 7-6	От РК-4.7 по конструкциям тех.чердака, опуск по стене здания до светильника на отм. +56.000, фасад в осях 8-2, между осями 7-6	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	12	ТГл 25	2		
4н-3	Распределительная коробка №4.6 (РК-4.6)	Светильник на отм. +56.000, фасад в осях 8-2, по оси 6	От РК-4.6 по конструкциям тех.чердака, опуск по стене здания до светильника на отм. +56.000, фасад в осях 8-2, по оси 6	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	12	ТГл 25	2		
4н-4	Распределительная коробка №4.5 (РК-4.5)	Светильник на отм. +56.000, фасад в осях 8-2, между осями 5-3	От РК-4.5 по конструкциям тех.чердака, опуск по стене здания до светильника на отм. +56.000, фасад в осях 8-2, между осями 5-3	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	12	ТГл 25	2		
4н-5	Распределительная коробка №4.4 (РК-4.4)	Светильник на отм. +56.000, фасад в осях Ш-А, между осями Т-С	От РК-4.4 по конструкциям тех.чердака, опуск по стене здания до светильника на отм. +56.000, фасад в осях Ш-А, между осями Т-С	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	12	ТГл 25	2		
4н-6	Распределительная коробка №4.3 (РК-4.3)	Светильник на отм. +56.000, фасад в осях Ш-А, по оси Л	От РК-4.3 по конструкциям тех.чердака, опуск по стене здания до светильника на отм. +56.000, фасад в осях Ш-А, по оси Л	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	12	ТГл 25	2		
4н-7	Распределительная коробка №4.2 (РК-4.2)	Светильник на отм. +56.000, фасад в осях Ш-А, по оси И	От РК-4.2 по конструкциям тех.чердака, опуск по стене здания до светильника на отм. +56.000, фасад в осях Ш-А, по оси И	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	12	ТГл 25	2		
4н-8	Распределительная коробка №4.1 (РК-4.1)	Светильник на отм. +56.000, фасад в осях Ш-А, по оси Е	От РК-4.1 по конструкциям тех.чердака, опуск по стене здания до светильника на отм. +56.000, фасад в осях Ш-А, по оси Е	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	12	ТГл 25	2		
4н-9	Распределительная коробка №4.8 (РК-4.8)	Светильник на отм. +56.000, фасад в осях А-Ш, между осями Г-Д	От РК-4.8 по конструкциям тех.чердака, опуск по стене здания до светильника на отм. +56.000, фасад в осях А-Ш, между осями Г-Д	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	15	ТГл 25	5		
4н-10	Распределительная коробка №4.9 (РК-4.9)	Светильник на отм. +56.000, фасад в осях А-Ш, по оси Ж	От РК-4.9 по конструкциям тех.чердака, опуск по стене здания до светильника на отм. +56.000, фасад в осях А-Ш, по оси Ж	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	12	ТГл 25	2		
4н-11	Распределительная коробка №4.10 (РК-4.10)	Светильник на отм. +56.000, фасад в осях А-Ш, по оси И	От РК-4.10 по конструкциям тех.чердака, опуск по стене здания до светильника на отм. +56.000, фасад в осях А-Ш, по оси И	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	12	ТГл 25	2		
4н-12	Распределительная коробка №4.11 (РК-4.11)	Светильник на отм. +56.000, фасад в осях А-Ш, по оси Н	От РК-4.11 по конструкциям тех.чердака, опуск по стене здания до светильника на отм. +56.000, фасад в осях А-Ш, по оси Н	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	12	ТГл 25	2		
4н-13	Распределительная коробка №4.11 (РК-4.11)	Светильник на отм. +56.000, фасад в осях А-Ш, по оси П	От РК-4.11 по конструкциям тех.чердака, опуск по стене здания до светильника на отм. +56.000, фасад в осях А-Ш, по оси П	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	17	ТГл 25	7		
4н-14	Распределительная коробка №4.12 (РК-4.12)	Светильник на отм. +56.000, фасад в осях Ш-А, по оси А/1	От РК-4.12 по конструкциям тех.чердака, опуск по стене здания до светильника на отм. +56.000, фасад в осях Ш-А, по оси А/1	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	12	ТГл 25	2		
4н-15	Распределительная коробка №4.13 (РК-4.13)	Светильник на отм. +56.000, фасад в осях 1-9, между осями 3-4	От РК-4.13 по конструкциям тех.чердака, опуск по стене здания до светильника на отм. +56.000, фасад в осях 1-9, между осями 3-4	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	12	ТГл 25	2		
4н-16	Распределительная коробка №4.14 (РК-4.14)	Светильник на отм. +56.000, фасад в осях 1-9, по оси 6	От РК-4.14 по конструкциям тех.чердака, опуск по стене здания до светильника на отм. +56.000, фасад в осях 1-9, по оси 6	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	12	ТГл 25	2		
4н-17	Распределительная коробка №4.14 (РК-4.14)	Светильник на отм. +56.000, фасад в осях 1-9, между осями 6-7	От РК-4.14 по конструкциям тех.чердака, опуск по стене здания до светильника на отм. +56.000, фасад в осях 1-9, между осями 6-7	ВВГнг(А)-LS	3x2,5	17	ТГл 25	7		
М4	ВРУ-1 в электрощитовой	Щит распределительный архитектурной подсветки №1 (ЩРАХП-1)	От ВРУ-1 в электрощитовой, сводный АВ "М4" по конструкциям, кабельным лоткам и каналам на тех.чердак, к щиту ЩРАХП-1	ВВГнг(А)-LS	5x4	90	ТГл 32	90		

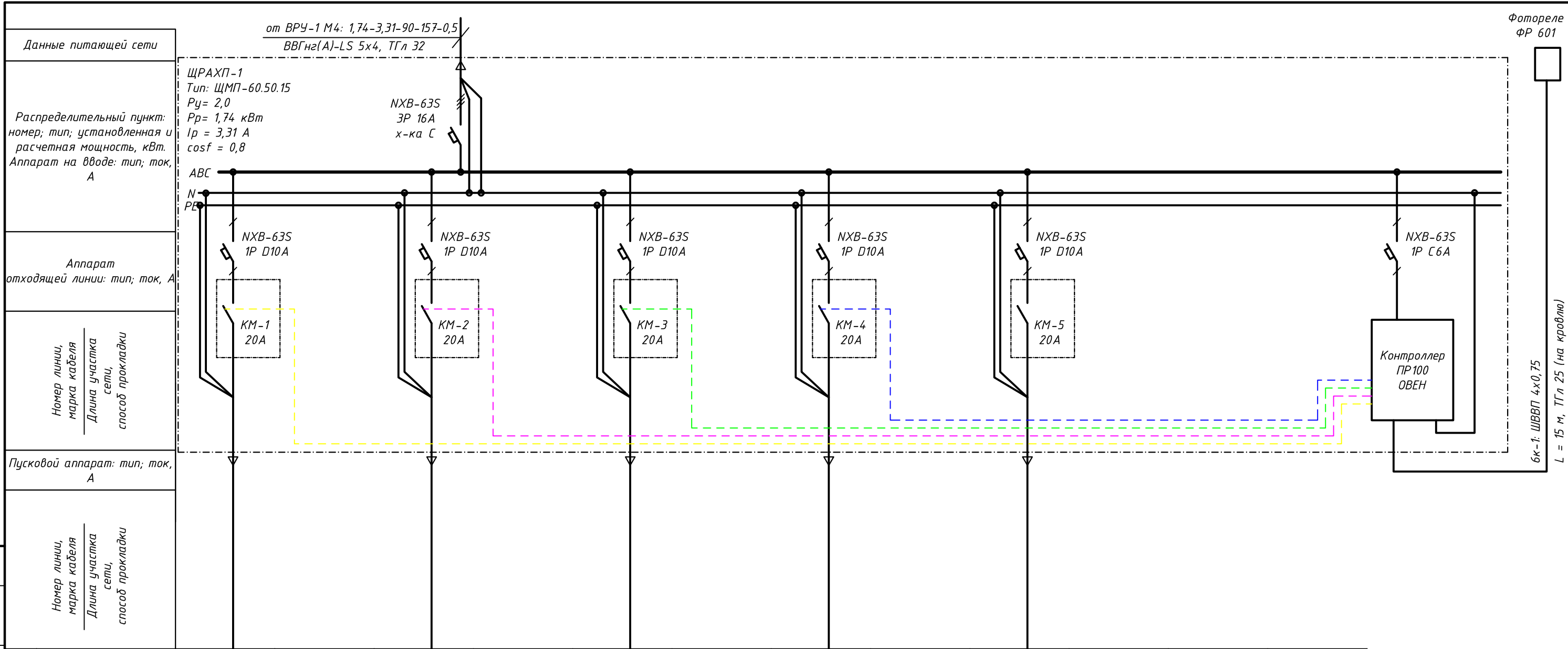
Согласовано

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						НЭО-ЖК Теорема-2026-АХП				
						Комплекс из 2-х многоквартирных домов со встроенными нежилыми помещениями поз. 18.1 и 18.2, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:296. 1-й этап строительства - корпус 1 (поз. 18.1) Секция 1				
Изм.	К.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Наружное электроосвещение		Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Сальников С.А.				01.26			Р	11	
Проверил	Гусейнов Р.У.				01.26	Кабельный журнал щита ЩРАХП-1 (окончание)		ИП Королев С.В.		
Н. контр.	Королев С.В.				01.26					
ГИП	Королев С.В.				01.26					

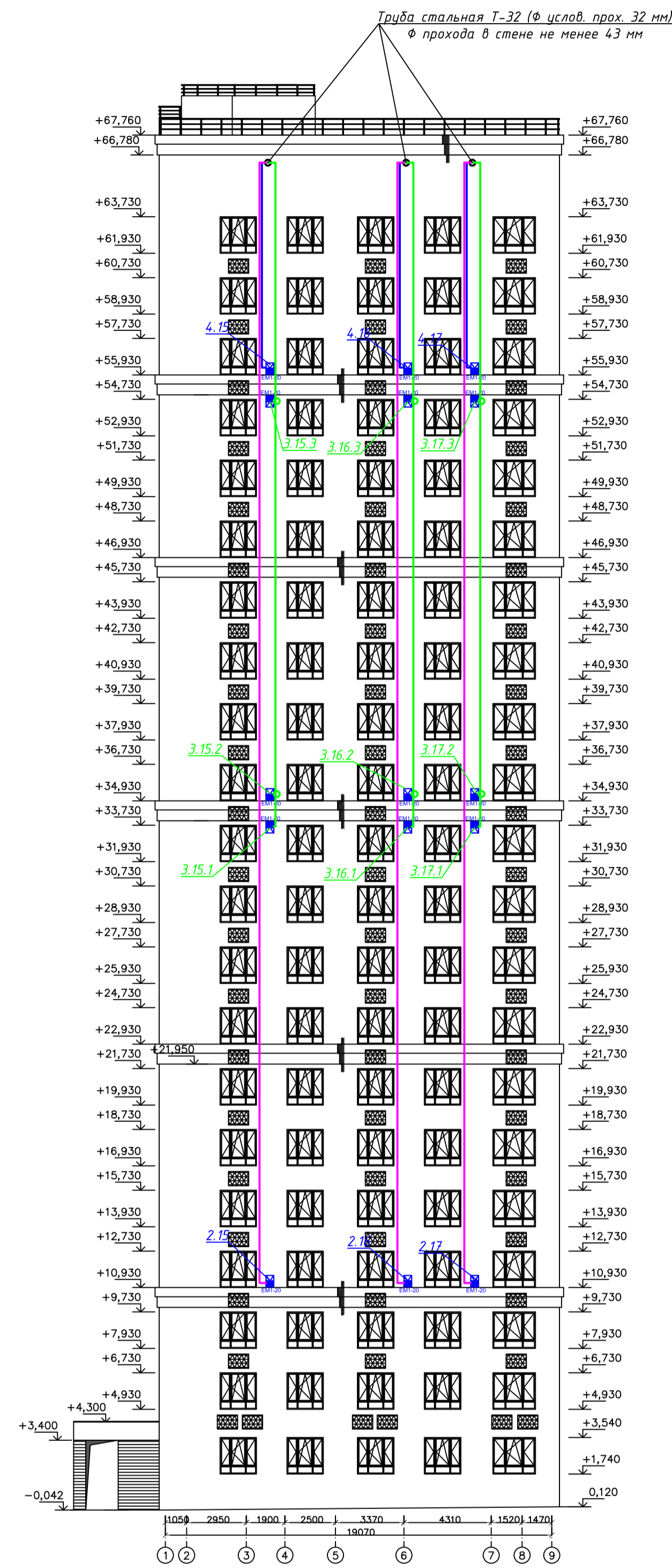


Условные обозначения на плане										
	Номер по плану	1	2	3	4	5				
Тип	-	-	-	-	-					
Установленная мощность, кВт	-	-	-	-	-					
Расчетная мощность, кВт	-	-	-	-	-					
Расчетный ток, А	-	-	-	-	-					
Потеря напряжения, %	-	-	-	-	-					
Наименование потребителя	Управление группой №1. Светильники и БП входной группы	Управление группой №2. Светильники на отм. +11.000	Упр. группой №3. Светильники на отм. от +33.000 до +54.000	Управление группой №4. Светильники на отм. + 56	резерв					

Примечание:
В контроллере ПР100 "ОВЕН" программируются выходы для управления освещением.

Изм.						НЭО-ЖК Теорема-2026-АХП		
Комплекс из 2-х многоквартирных домов со встроенными нежилыми помещениями поз. 18.1 и 18.2, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:296. 1-й этап строительства - корпус 1 (поз. 18.1) Секция 1						Стадия	Лист	Листов
Разраб.	К.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Наружное электроосвещение	Р	12
Проверил	Сальников С.А.				01.26			
Н. контр.	Королев С.В.				01.26	Схема управления контакторами в щите ЩРАХП-1	ИП Королев С.В.	
ГИП	Королев С.В.				01.26			

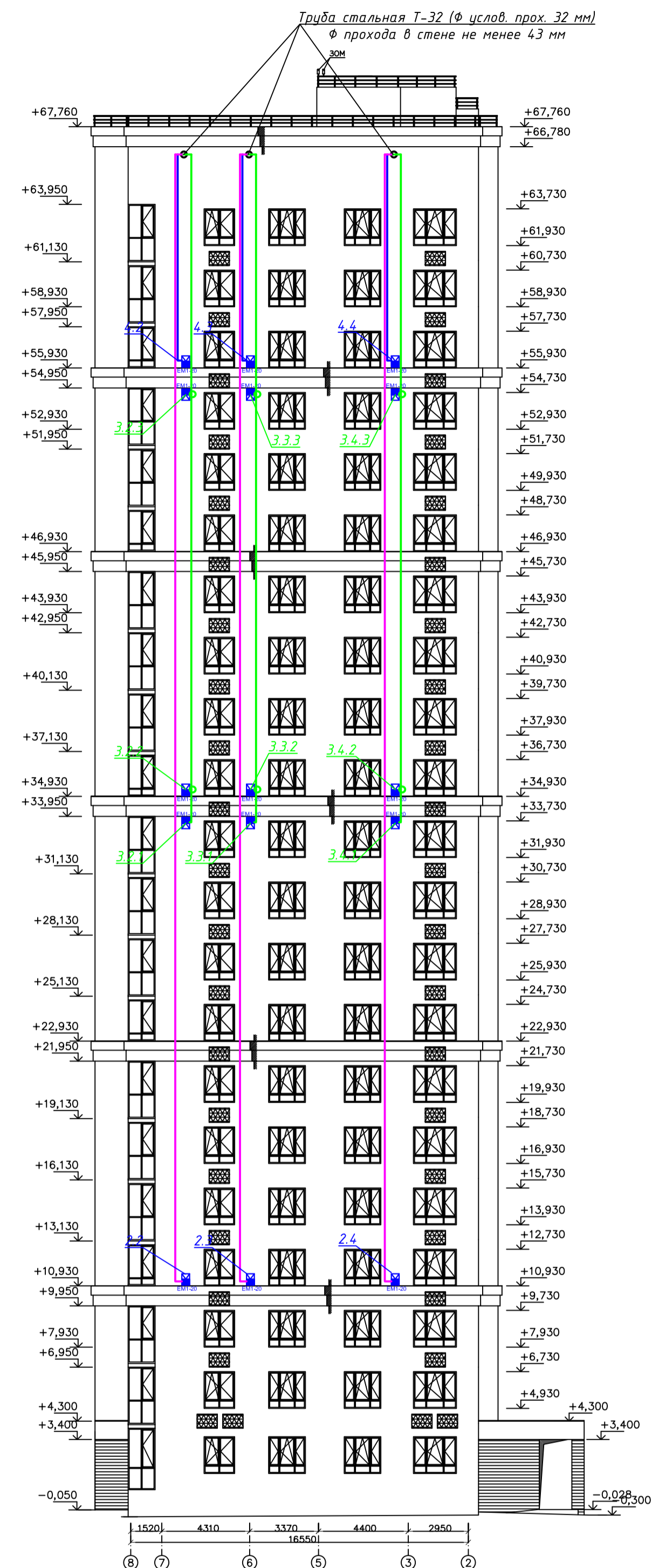
Фасад в осях 1-9



- Светильник светодиодный с рабочим напряжением 220 В, тип: EM1-20..FIX однолучевой мощностью 20 Вт
- Линейный светильник светодиодный с рабочим напряжением 24 В, тип: ML-50 длиной 0,5 м, мощностью 10 Вт
- Линейный светильник светодиодный с рабочим напряжением 24 В, тип: ML-100 длиной 1 м, мощностью 20 Вт
- Блок питания для линейных светильников, с рабочим напряжением 220/24 В IP67 (мощность 60 Вт)

Распределительные сети для светильников прокладываются по техническому чердаку в гофрированной трубе. Для распределения линий питания устанавливаются коробки. Выполнить проходы для кабелей в стене в указанных на плане местах, диаметр прохода не менее 45 мм. В проходе уложить гильзу из стальной воздуховодной трубы с диаметром условного прохода 32 мм. Гильзу в стене закрепить цементной смесью типа "Алебастр".
Опуски к светильникам выполнять открыто за облицовкой по стенам.

Фасад в осях 8-2



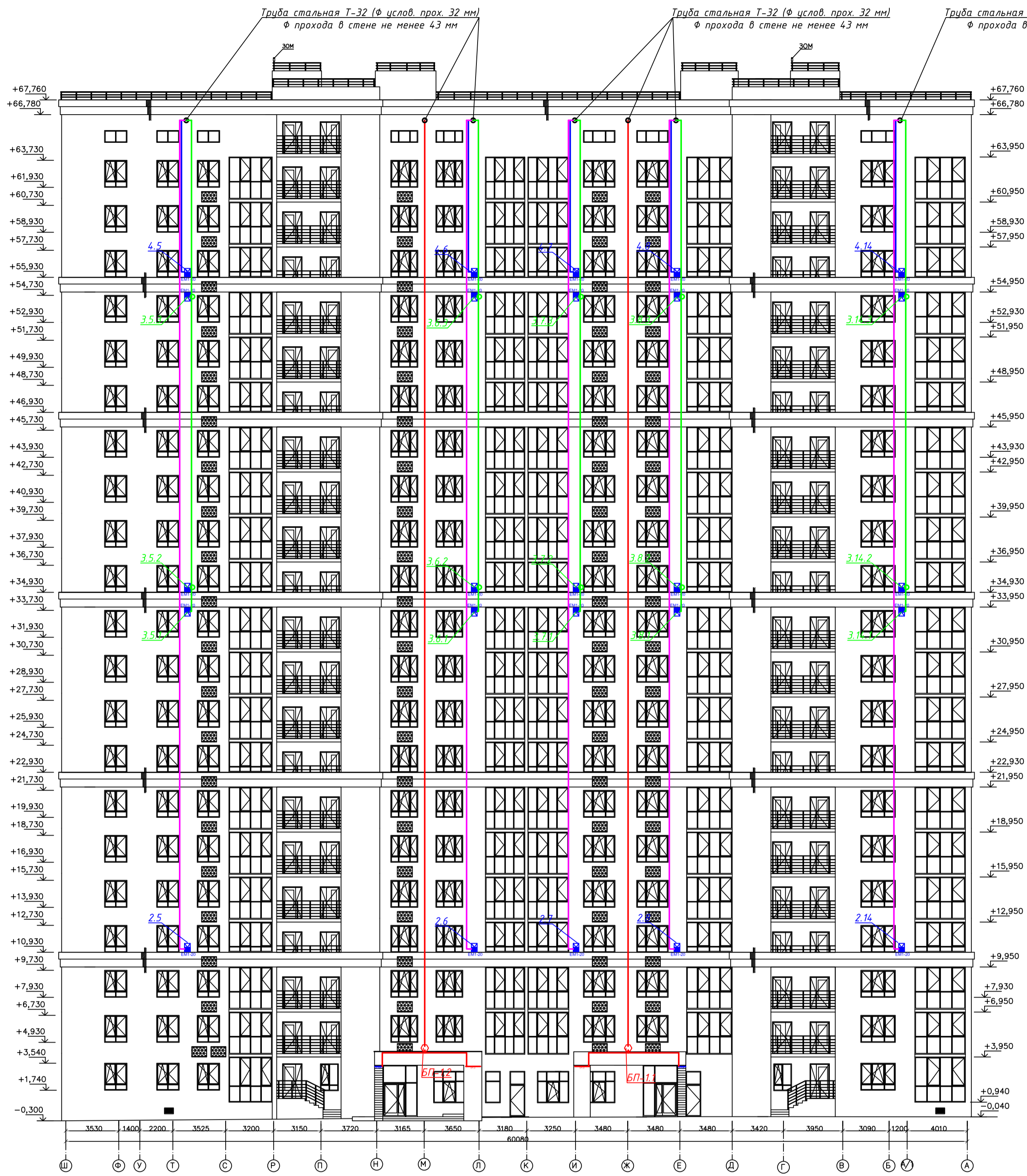
- Светильник светодиодный с рабочим напряжением 220 В, тип: EM1-20..FIX однолучевой мощностью 20 Вт
- Линейный светильник светодиодный с рабочим напряжением 24 В, тип: ML-50 длиной 0,5 м, мощностью 10 Вт
- Линейный светильник светодиодный с рабочим напряжением 24 В, тип: ML-100 длиной 1 м, мощностью 20 Вт
- Блок питания для линейных светильников, с рабочим напряжением 220/24 В IP67 (мощность 60 Вт)

Распределительные сети для светильников прокладываются по техническому чердаку в гофрированной трубе. Для распределения линий питания устанавливаются коробки. Выполнить проходы для кабелей в стене в указанных на плане местах, диаметр прохода не менее 45 мм. В проходе уложить гильзу из стальной воздуховодной трубы с диаметром условного прохода 32 мм. Гильзу в стене закрепить цементной смесью типа "Алебастр".
Опуски к светильникам выполнять открыто за облицовкой по стенам.

Согласовано	
Изд. №	
Лист №	
Листов	
Изд. №	
Лист №	
Листов	

				НЭО-ЖК Теорема-2026-АХП				
				Комплекс из 2-х многоквартирных домов со встроенными нежилыми помещениями по л.п. 18.1 и 18.2, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48.20.004.3601.296. 1-й этап строительства - корпус 1 (по л. 18.1) Секция 1				
Изм.	К.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
	Разраб.		Сальников С.А.		01.26	Наружное электроосвещение	Р	13
	Проверил		Гусейнов Р.Ч.		01.26			
				План прокладки линий электрооснаждения по фасадам 1-9 и 8-2			ИП Королев С.В.	
				ГИП Королев С.В.			01.26	
Формат А1								

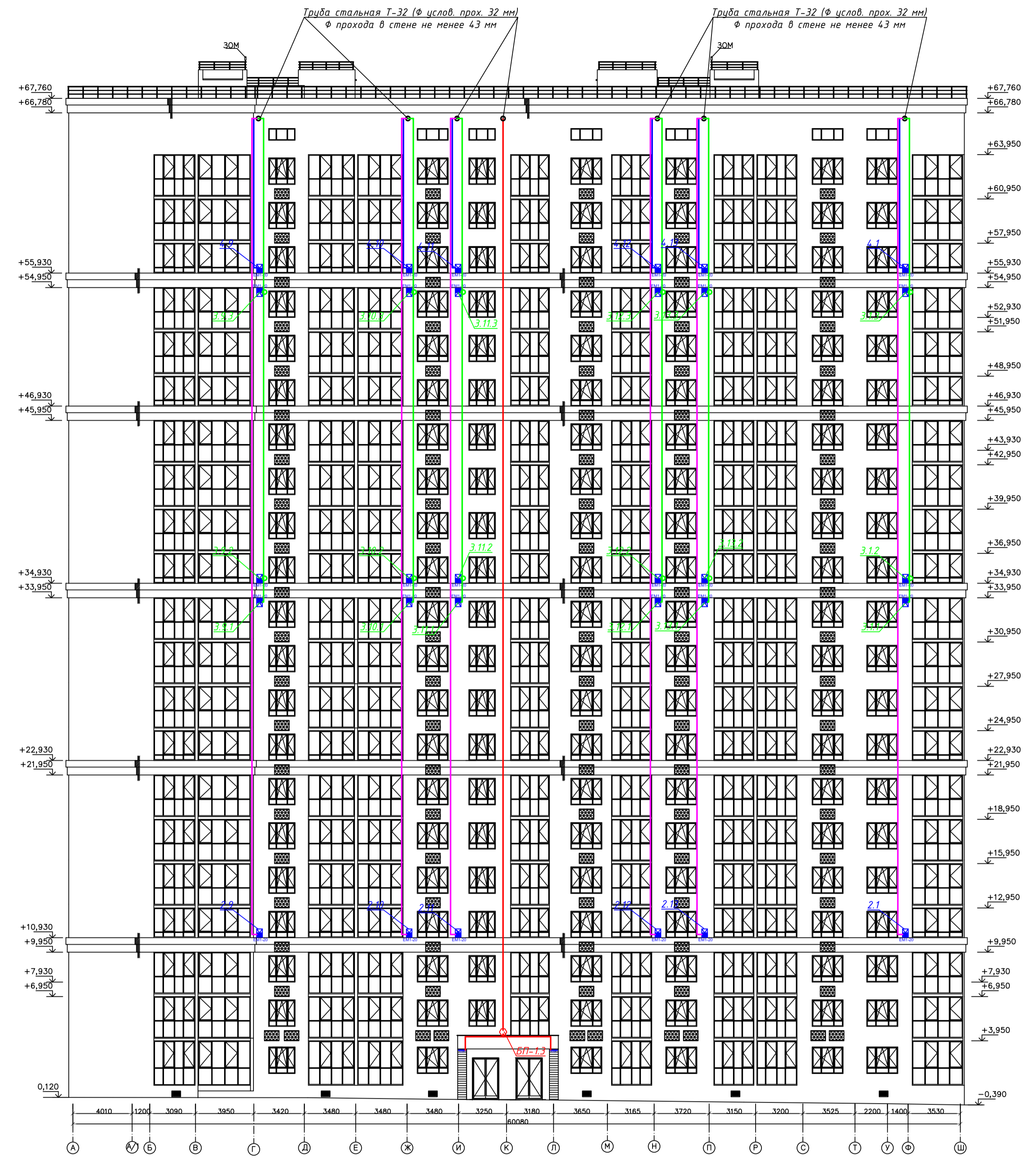
Фасад в осях Ш-А



- Светильник светодиодный с рабочим напряжением 220 В, тип: ЕМ1-20. FIX однолучевой мощностью 20 Вт
- Линейный светильник светодиодный с рабочим напряжением 24 В, тип: МЛ-50 длиной 0,5 м, мощностью 10 Вт
- Линейный светильник светодиодный с рабочим напряжением 24 В, тип: МЛ-100 длиной 1 м, мощностью 20 Вт
- Блок питания для линейных светильников, с рабочим напряжением 220/24 В IP67 (мощность 60 Вт)

Распределительные сети для светильников прокладываются по техническому чердаку в гофрированной трубе. Для распределения линий питания устанавливается каретка. Выполнить проходы для кабелей в стене в указанных на плане местах, диаметр прохода не менее 45 мм. В проходе уложить гильзу из стальной водогазопротводной трубы с диаметром условного прохода 32 мм. Гильзу в стене закрепить цементной смесью типа "Алебастр".
Опуски к светильникам выполнить открыто за облицовкой по стенам.

Фасад в осях А-Ш



- Светильник светодиодный с рабочим напряжением 220 В, тип: ЕМ1-20. FIX однолучевой мощностью 20 Вт
- Линейный светильник светодиодный с рабочим напряжением 24 В, тип: МЛ-50 длиной 0,5 м, мощностью 10 Вт
- Линейный светильник светодиодный с рабочим напряжением 24 В, тип: МЛ-100 длиной 1 м, мощностью 20 Вт
- Блок питания для линейных светильников, с рабочим напряжением 220/24 В IP67 (мощность 60 Вт)

Распределительные сети для светильников прокладываются по техническому чердаку в гофрированной трубе. Для распределения линий питания устанавливается каретка. Выполнить проходы для кабелей в стене в указанных на плане местах, диаметр прохода не менее 45 мм. В проходе уложить гильзу из стальной водогазопротводной трубы с диаметром условного прохода 32 мм. Гильзу в стене закрепить цементной смесью типа "Алебастр".
Опуски к светильникам выполнить открыто за облицовкой по стенам.

Согласовано	
Изд. №	
Лист	
Дата	
Изд. №	

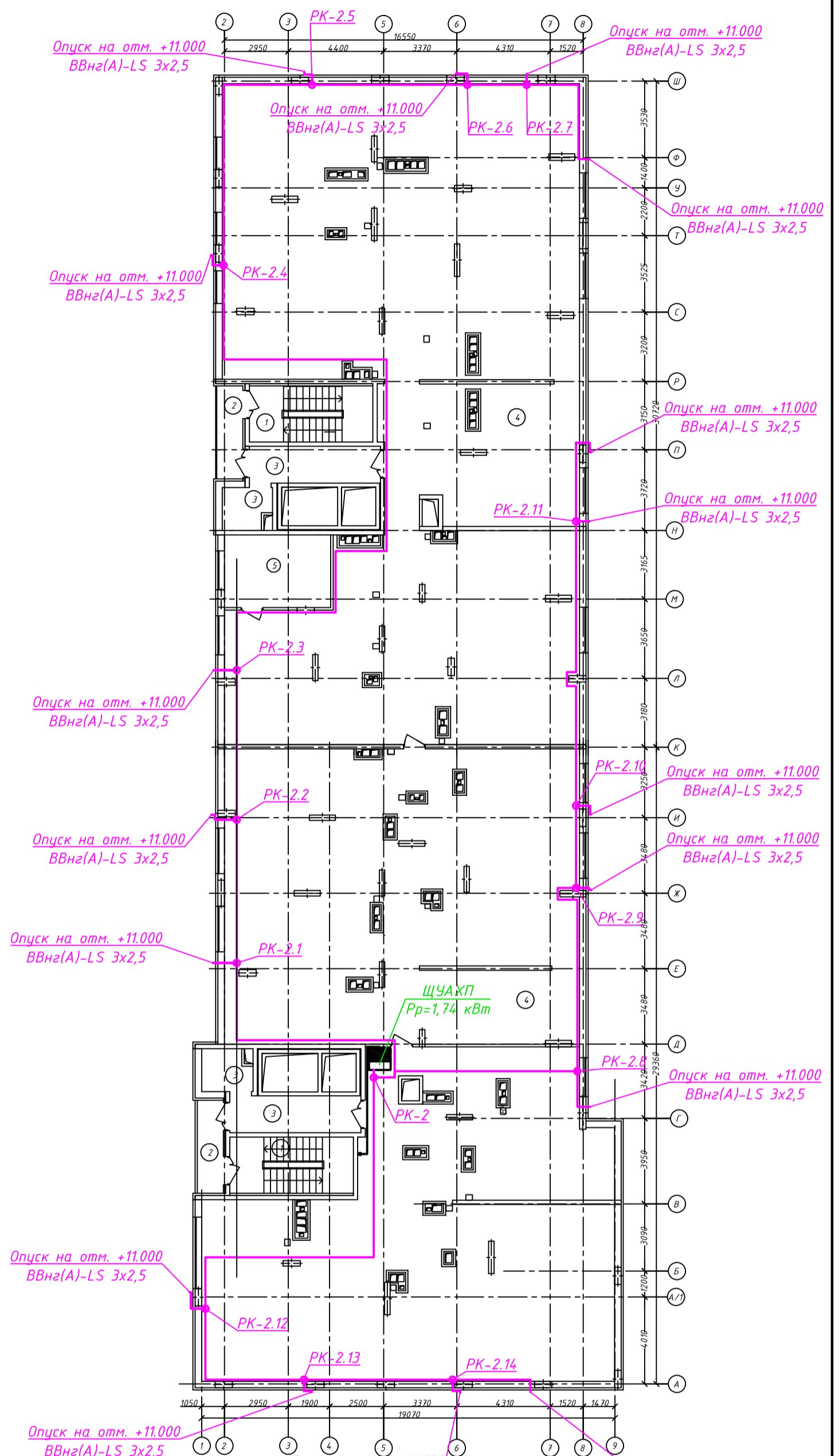
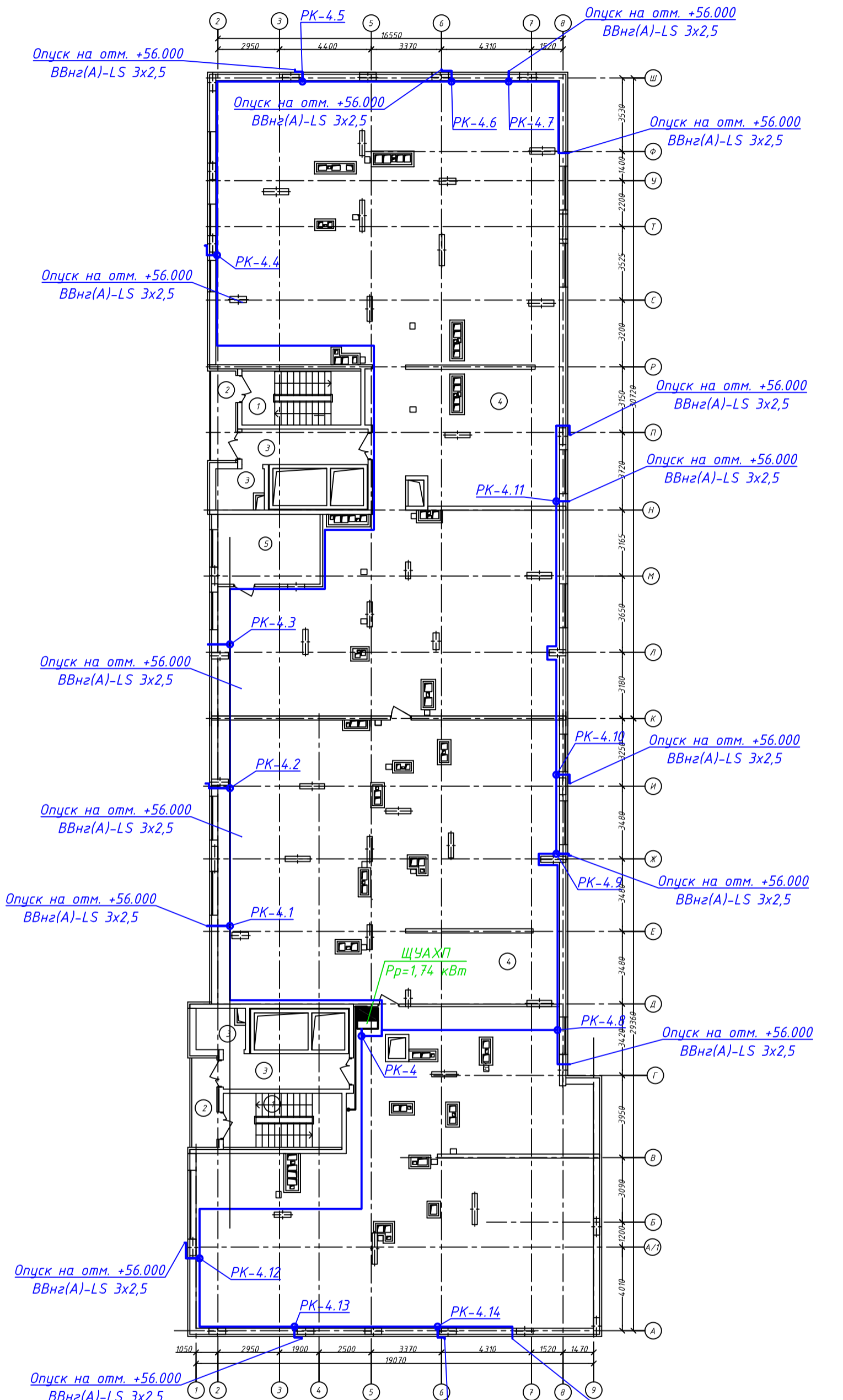
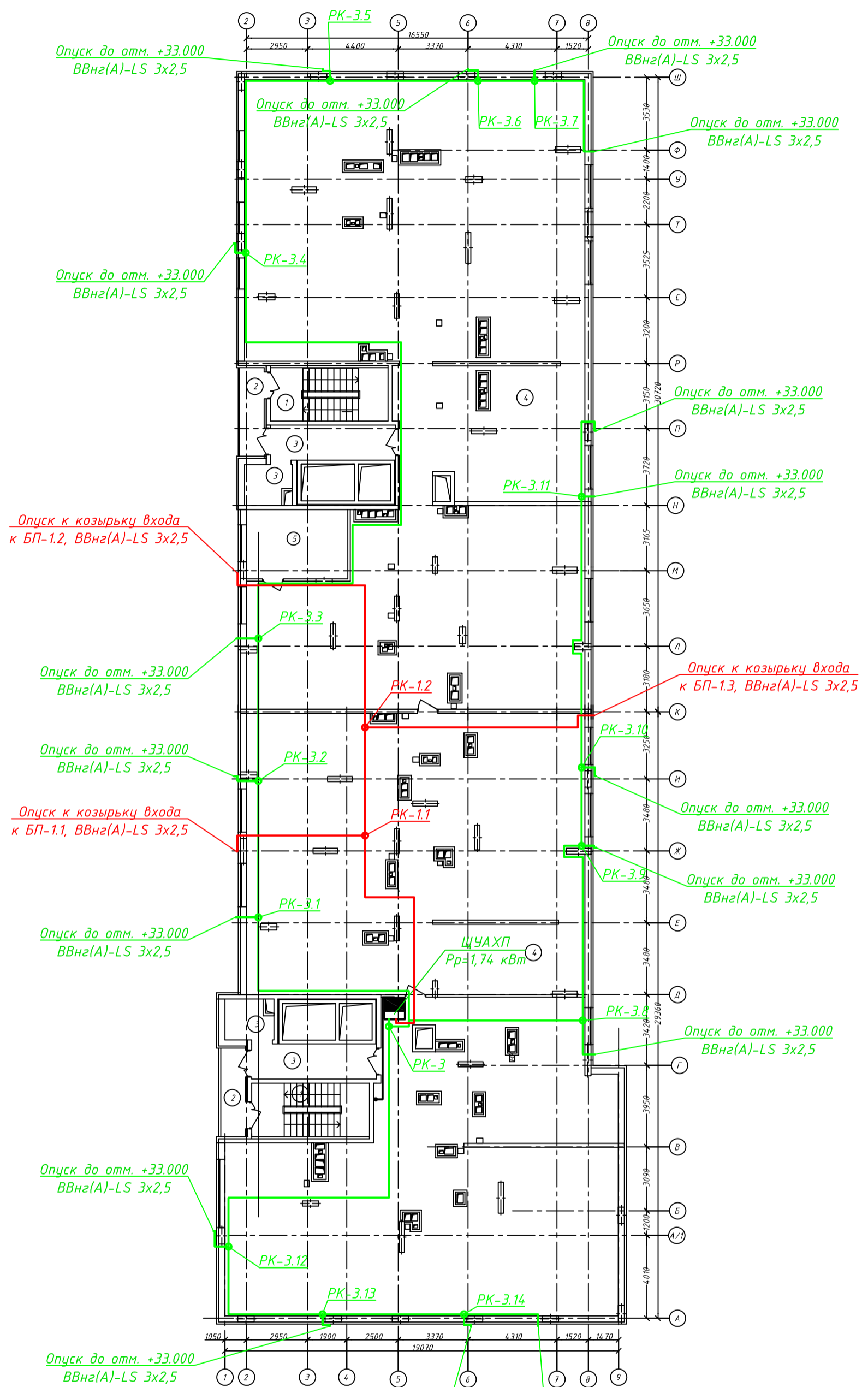
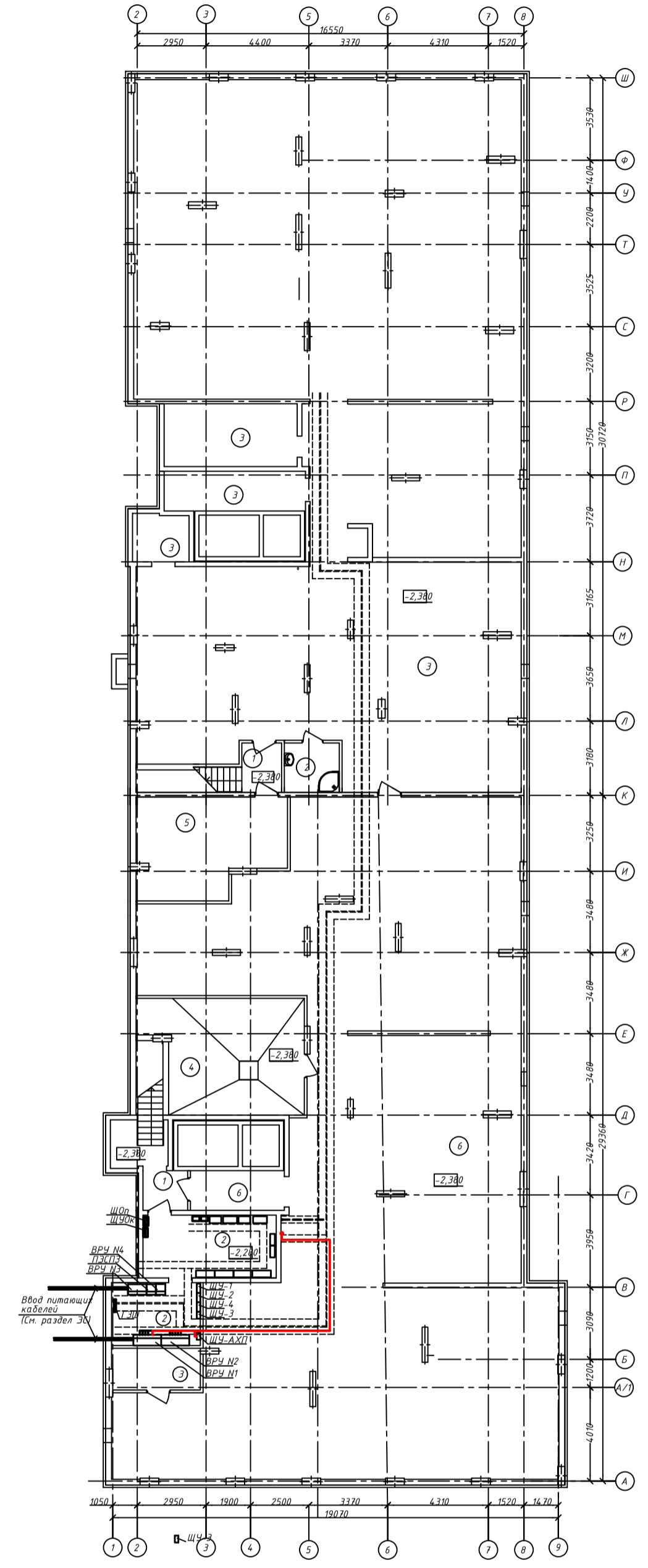
				НЭО-ЖК Теорема-2026-АХТ		
				Комплекс из 2-х многоквартирных домов со встроенными жилыми помещениями по: 18.1 и 18.2, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48.20.004.3601.296. 1-й этап строительства - корпус 1 (по: 18.1) Секция 1.		
Изм. К.уч.	Лист № док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Сальников С.А.		01.26	Наружное электроосвещение	Р	14
Проверил	Гусейнов Р.У.		01.26			
Н. контр.	Королев С.В.		01.26	План прокладки линий электропроводки по фасадам Ш-А и А-Ш		ИП Королев С.В.
ГИП	Королев С.В.		01.26			

План поэтажно

План технического чердака
Прокладка линий для ступенчатой системы ввода и расположения на уровне +33.000

План технического чердака
Прокладка линий для ступенчатой системы ввода +56.000

План технического чердака
Прокладка линий для ступенчатой системы ввода +11.000



Условные обозначения
Линия ввода линии электропроводки, проложенной на неметаллическом лотке

Примечание
1. Высота установки распределительного щита - 1,5 м от пола; штырь распределения - 1,8 м от пола до верха штыря.
2. Высота электропроводки вستی с учетом провисания системы должна быть проведена в соответствии с требованиями ПУЭ.

Экспликация помещений (Класс II)

№	Наименование	Площадь м ²
1	Лестничная клетка	5,8
2	Роз.щ.	5,8
3	Помещение лотков	438,2
Площадь помещений		449,8
Площадь этажа		414

Экспликация помещений (Класс II)

№	Наименование	Площадь м ²
1	Лестничная клетка	8,4
2	Электрощитовая	25,5
3	Помещение связи связи	6,8
4	Телевизионный пункт	3,1
5	Водяной узел и насосная	25,2
6	Помещение лотков	395,7
Площадь помещений		475,7
Площадь этажа		402,6

Схема лотка

Экспликация помещений (Класс II)

№	Наименование	Площадь м ²
1	Лестничная клетка	14,8
2	Переходной балкон	5,1
3	Гангбур	16,2
4	Техническое пространство	428,2
Площадь помещений		464,3
Площадь этажа		414

Экспликация помещений (Класс II)

№	Наименование	Площадь м ²
1	Лестничная клетка	14,8
2	Переходной балкон	5,1
3	Гангбур	16,2
4	Техническое пространство для коммуникаций	428,2
Площадь помещений		472,4
Площадь этажа		414

Схема лотка

Экспликация помещений (Класс II)

№	Наименование	Площадь м ²
1	Лестничная клетка	14,8
2	Переходной балкон	5,1
3	Гангбур	16,2
4	Техническое пространство	428,2
Площадь помещений		462,3
Площадь этажа		414

Экспликация помещений (Класс II)

№	Наименование	Площадь м ²
1	Лестничная клетка	14,8
2	Переходной балкон	5,1
3	Гангбур	16,2
4	Техническое пространство для коммуникаций	428,2
Площадь помещений		472,4
Площадь этажа		414

Схема лотка

Экспликация помещений (Класс II)

№	Наименование	Площадь м ²
1	Лестничная клетка	14,8
2	Переходной балкон	5,1
3	Гангбур	16,2
4	Техническое пространство	428,2
Площадь помещений		462,3
Площадь этажа		414

Экспликация помещений (Класс II)

№	Наименование	Площадь м ²
1	Лестничная клетка	14,8
2	Переходной балкон	5,1
3	Гангбур	16,2
4	Техническое пространство для коммуникаций	428,2
Площадь помещений		472,4
Площадь этажа		414

Составлено
Взвешено
Площ. и дата
Инд. № подл.

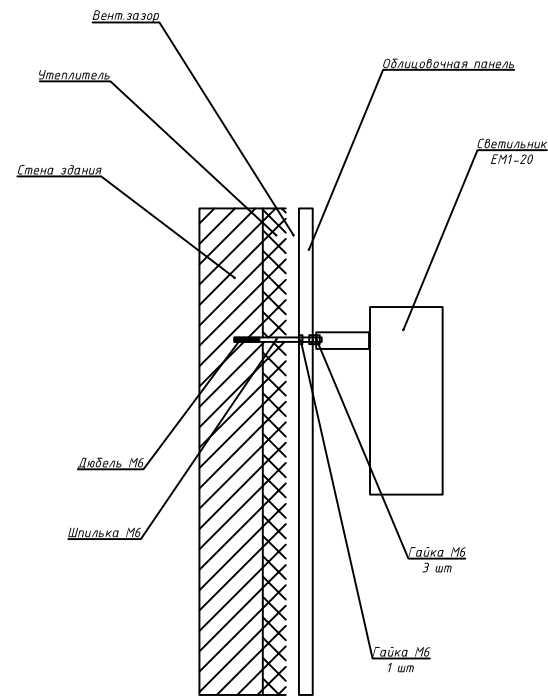
НЭО-ЖК Теорема-2026-АП

Комплекс из 2-х многоквартирных домов со встроенными жилыми помещениями на 18.1 и 18.2, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48.20.004.3601.296. 1-й этап строительства - корпус 1 (поз. 18.1) Секция 1.

Изм. К.уч.	Лист № док.	Подп.	Дата	Наружное электроосвещение	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Сальников С.А.		01.26				
Проверил	Гусейнов Р.У.		01.26				
Н. контр.	Королев С.В.		01.26	План прокладки линий электрооснабжения по подвалу и техническому чердаку	ИП Королев С.В.		
ГИП	Королев С.В.		01.26				

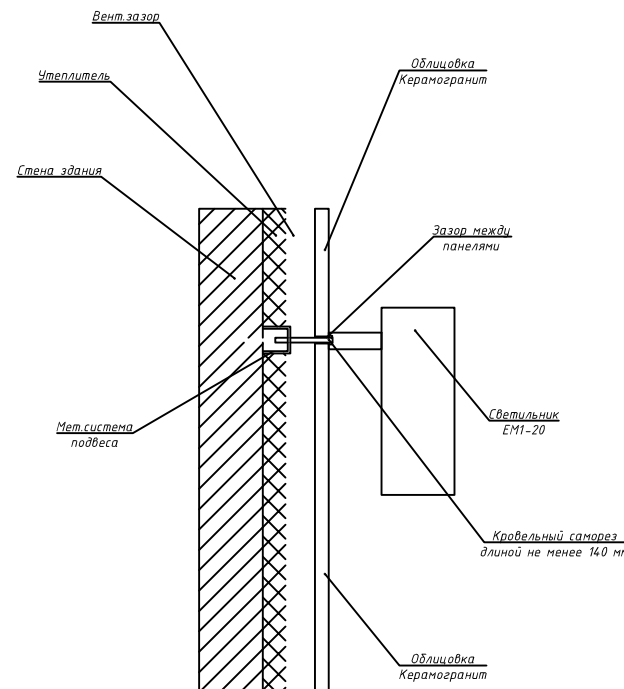
Формат А1

Узел крепления светильника EM1-20 по фасаду в стену



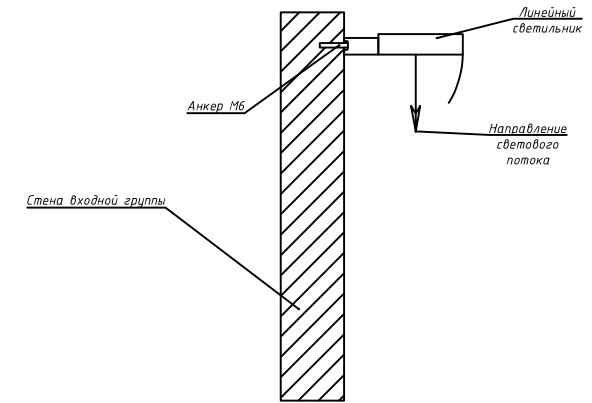
Светильник крепится на две точки крепления с помощью химического анкера и шпильки М6 длиной не менее 350 мм в стену (уточнить по месту). Для крепления светильника использовать комплект гаек с шайбами.

Узел крепления светильника EM1-20 в каркас для облицовки

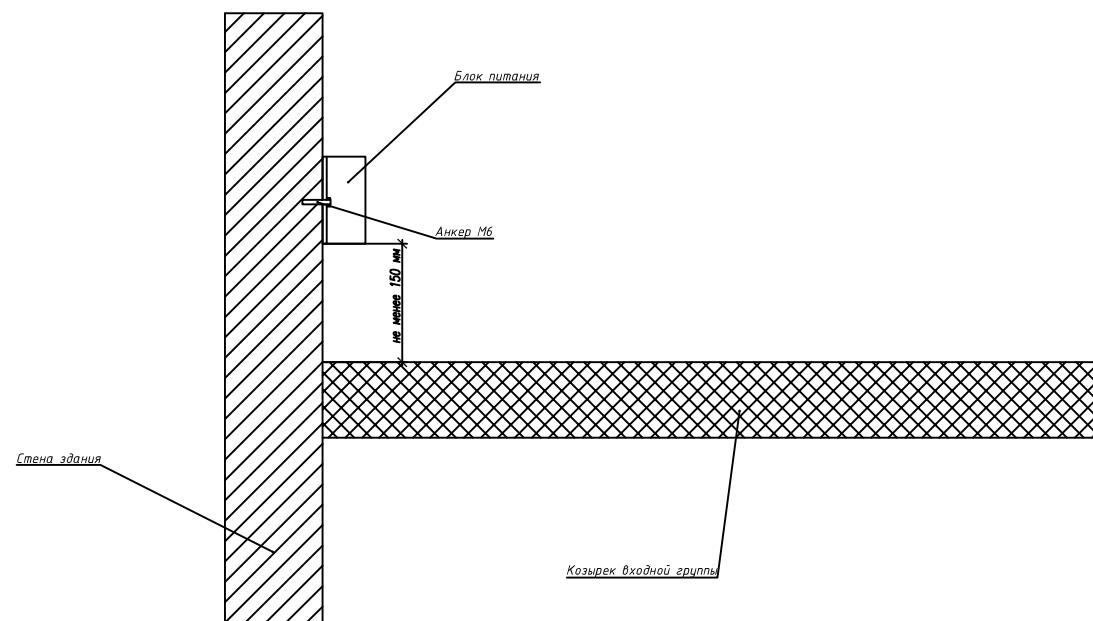


Светильник крепится на две точки крепления с помощью кровельных саморезов длиной не менее 140 мм в зазор между плитками керамогранита. В случае необходимости просверлить отверстие в плитке предварительно сняв ее.

Узел крепления линейного светильника ML на входной группе



Узел крепления блока питания



Блок питания крепится на две точки крепления.

Согласовано

Инд. № подл.
Подп. и дата
Взаим. инд. №

						НЭО-ЖК Теорема-2026-АХП			
						Комплекс из 2-х многоквартирных домов со встроенными нежилыми помещениями поз. 18.1 и 18.2, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:296. 1-й этап строительства - корпус 1 (поз. 18.1) Секция 1			
Изм.	К.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Наружное электроосвещение	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Сальников С.А.				01.26		Р	16	
Проверил	Гусейнов Р.У.				01.26				
Н. контр.	Королев С.В.				01.26	Узлы крепления светильников	ИП Королев С.В.		
ГИП	Королев С.В.				01.26				

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<u>Оборудование</u>							
ЩРАХП-1	Щкаф распределительный АХП, в составе:				комп	1		
	Щкаф навесного исполнения, с монтажной панелью, габаритными размерами 600x500x150 мм, степень защиты IP66, тип У1	ЩМП-60.50.15 У1 IP66	Т15-12-N-060-050-015-66	"IEK"	комп	1		
	Выключатель автоматический трехполюсный, 3-х модульный, номинальный ток 16 А, характеристика С, серия NXB-63 (S)	NXB-63S 3P 16A 4,5кА х-ка С (R)	296827	"CHINT"	шт	1		
	//-//-//, 1-но модульный, 1-но фазный, номинальным током 10 А, хар-ка D	NXB-63S 1P 10A 4,5кА х-ка D (R)	296722	"CHINT"	шт	5		
	//-//-//, 1-но модульный, 1-но фазный, номинальным током 6 А, хар-ка С	NXB-63S 1P 6A 4,5кА х-ка С (R)	296708	"CHINT"	шт	1		
	Магнитный пускатель модульный, 2 НО контакта, номинальным напряжением 220 В, номинальным током 20 А, катушка управления 220 В	NCH8-20/20 20A 2НО AC220/230В	256054	"CHINT"	шт	5		
	Компактное программируемое реле для локальных систем автоматизации на 8 выходов, рабочее напряжение 230 В, с подключением по RS-485	PR100-230.1208.01.1	-	"ОВЕН"	шт	1		
	DIN-рейка (40см) перфорированная оцинкованная 1 мм	-	YDN14-0040	"IEK"	шт	2		
	Комплект шин N(PE) (медь, габ.2) к ПР	-	YKM10-NP-02	"IEK"	комп.	1		
	Шина соединительная типа PIN (штырь) 3P 100A (0,5м)	-	YNS21-3-050	"IEK"	шт	1		
	Провод для обвязки шкафа, медный одножильный, сечением 6 мм ²	ПВ-1 1x6	-	"Электрокабель"	м	3		
	Провод для управления, медный многопроволочная жила, сечением 1,5 мм ²	ПВ-3 1x1,5	-	"Электрокабель"	м	3		
	Фотореле, максимальная нагрузка 2200 Вт, IP44	ФР 601 серый	LFR20-601-2200-003	"IEK"	шт	1		
	Провод силовой медный в изоляции из ПВХ пластика, 4-х жильный, сечением 0,75 мм ²	ШВВП 4x0,75		"Электрокабель"	м	15		Для подключения фотореле

Согласовано

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						НЭО-ЖК_Теорема-2026-АХП.СО			
						Комплекс из 2-х многоквартирных домов со встроенными нежилыми помещениями поз. 18.1 и 18.2, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:296. 1-й этап строительства - корпус 1 (поз. 18.1) Секция 1			
Изм.	К.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Наружное электроосвещение	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Сальников С.А.				01.26		Р	1	4
Проверил	Гусейнов Р.У.				01.26				
Н. контр.	Королев С.В.				01.26	Спецификация оборудования, изделий и материалов	ИП Королев С.В.		
ГИП	Королев С.В.				01.26				

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<u>Кабельно-проводниковая продукция</u>							
	Кабель силовой с медной токопроводящей жилой,	ГОСТ 16442-80						
	с изоляцией из ПВХ пластиката, с цветной изоляцией жил, с поясной	ТУ 16.К71-310-2001						
	изоляцией из ПВХ лент, с обмоткой из полиэтиленовой пленки, покрыт							
	шлангом из ПВХ пластиката, 3-х жильный, сечением жилы 2,5 мм ²	ВВГнг(А)-LS 3x2,5		"Электрокабель"	м	2895		учтен запас 10%
	//-//-//, 5-ти жильный, сечением 4 мм ²	ВВГнг(А)-LS 5x4		"Электрокабель"	м	99		учтен запас 10%
	Провод установочный гибкий с медной токопроводящей жилой,							
	с изоляцией из ПВХ пластиката, с цветной изоляцией жил, с поясной							
	изоляцией из ПВХ лент, с обмоткой из полиэтиленовой пленки, покрыт							
	шлангом из ПВХ пластиката, 2-х жильный, сечением жилы 1,5 мм ²	ПуГВВнг(А)-LS 2x1,5	-	"Электрокабель"	м	27		учтен запас 10%
	<u>Осветительная продукция</u>							
EM1-20	Светодиодный светильник архитектурного освещения,							
	однонаправленный, габаритными размерами не более 160xΦ68 мм,							
	номинальным напряжением 220 В переменное, мощностью 20 Вт,							
	цветовая температура 6000 К, степень защиты IP 67, корпус черный, гладкий	EM1-20.220.6000.33.FIX.BLACK(S)		ABC-Lighting	шт.	85		
L-1,0	Линейный светодиодный светильник архитектурного освещения, серии MINI LINE,							
	мощностью 20 Вт/м, для контурной подсветки, габаритными размерами							
	1000x29x29мм, номинальным напряжением 24 В постоянное, мощностью							
	20 Вт, цветовая температура 6000 К, степень защиты IP 67, корпус черный,							
	обычное соединение	ML-100.6000.BLACK.20		ABC-Lighting	шт.	2		
L-0,5	Линейный светодиодный светильник архитектурного освещения, серии MINI LINE,							
	мощностью 20 Вт/м, для контурной подсветки, габаритными размерами							
	500x29x29мм, номинальным напряжением 24 В постоянное, мощностью							
	10 Вт, цветовая температура 6000 К, степень защиты IP 67, корпус черный,							
	обычное соединение	ML-50.6000.BLACK.10		ABC-Lighting	шт.	4		
	Коннектор для линейных светильников, разъем типа "Папа"	-		-	шт.	6		
	Блок питания AC-DC 220/24 В, для светодиодов мощностью 60 Вт	HLG-60H-24		MEAN WELL	шт.	3		

Согласовано

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	К. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

НЭО-ЖК Теорема-2026-АХП.СО

Лист

2

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Набор NUTBOX IP68 влагозащитный корпус с гелем + клеммы 3шт 221-412 WAGO							
	2 полюса 0.25-4 мм ²	CPRO-NUT-KI-W-2P	CPRO-NUT-KI-W-2P	PROiSOL	шт.	94		Комплект для соединения трехжильных проводов
	Кабельный ввод для кабеля диаметром до 14 мм, IP 54	PG 16		-	шт.	85		Вывод через облицовку
	Комплект кронштейнов для линейных светильников, высотой до 100 мм (2 шт.)	-		ABC-Lighting	шт.	6		Высоту кронштейна уточнить по месту
	<u>Дополнительные материалы и оборудование</u>							
PK	Коробка распаячная двухкомпонентная для открытой проводки							
	безгалогенная (HF), размерами 150x110x70мм, IP67 на 10 вводов серая	KM42441	UKO21-150-110-070-K41-66	"IEK"	шт	78		
	Скобы пластиковые для крепления кабеля под фасадом	-			шт	3600		
	Наконечники для провода сечением 2,5 мм ² , 8 мм, 50 шт. в упак.	НШВИ 2,5-8		"КВТ"	упак.	1		
	Гильза кабельная медная луженая по ГОСТ, внутренний диаметр 4 мм, внешний диаметр 6 мм (соединение не в стык)	ГМЛ 6-4	41301	"КВТ"	шт	102		Соединение в коробках по фасаду
	Трубка термоусадочная клеевая черная с коэф. усадки 3:1 с подавлением горения, D до усадки 15 мм, D после усадки 5 мм, кратность 10 м	ТТК(3:1)-15/5 черн.	85084	"КВТ"	м	11		Первый слой изоляции
	Трубка термоусадочная клеевая черная с коэф. усадки 3:1 с подавлением горения, D до усадки 20 мм, D после усадки 6 мм, кратность 10 м	ТТК(3:1)-9/3 черн.	85067	"КВТ"	м	11		Второй слой изоляции
	Клемник соединительный WAGO для соединения проводов сечением до 2,5 мм ² на 5 соединений	-	222-415	"WAGO"	шт	9		Соединения в коробках на тех.чердаке
	Клемник соединительный WAGO для соединения проводов сечением до 2,5 мм ² на 3 соединения	-	222-413	"WAGO"	шт	123		Соединения в коробках на тех.чердаке
	Нейлоновая стяжка черная 4x250 мм, 100 шт. в упак.	-			упак.	100		
	Анкерный болт М6, длиной 60 мм	-			шт.	14		для крепления щитов и блоков питания
	Дубель М6	-			шт.	170		
	Шпилька М6 длиной 500 мм	-			шт.	170		Длину уточнить по месту
	Гайка М6	-			шт.	680		
	Шайба М6	-			шт.	680		
	Гровер М6	-			шт.	680		
	Ремонтный термоусаживаемый уплотнитель кабельных проходов для стальных водогазопроводных труб Ф32-100мм	УКПт-Р-135/35			комп.	20		

Согласовано

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	К. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

НЭО-ЖК Теорема-2026-АХП.СО

Лист
3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<u>Трубная продукция</u>							
	Труба гофрированная диаметром 25 мм	ТГл 25			м	731		
	Труба гофрированная диаметром 32 мм	ТГл 32			м	90		
	Клипса ПВХ для трубы диаметром 25 мм	-			шт	731		
	Труба стальная водогазопроводная диаметр условного прохода 32 мм	Т-32			м	10		
	<u>Учет электроэнергии АХП</u>							
ЩУ-АХП	Щкаф учета электроэнергии АХП, в составе:							
	Корпус металлический для учета и распределения, габаритными размерами 560x440x165мм, распределение на 18 модулей, степень защиты IP31							
		ЩУРН-Э/18 УХЛ3 IP31	МКМ32-N-18-31-ZO	"IEK"	комп	1		
	Выключатель автоматический трехполюсный, 3-х модульный, номинальный ток 25 А, характеристика С, серия NXB-63 (S)							
		NXB-63S ЭР 25А 4,5кА х-ка С (R)	296829	"СHINT"	шт	2		
	Прибор учета электрической энергии прямого включения, трехфазный, номинальным током до 100 А, с функцией передачи данных, с выносным пультом							
		Ф0Б0С 3 S		-	шт	1		
	Провод для обвязки шкафа, медный одножильный, сечением 6 мм ²							
		ПВ-1 1x6	-	"Электрокабель"	м	5		
	Ограничитель импульсного перенапряжения серии KARAT, характеристика В, 4-х полюсный, In=30кА Un=400В Im=60кА							
		ОПС 1-В 4Р	МОР20-4-В	"IEK"	шт	1		
	<u>Строительные смеси</u>							
	Алебастр	-			кг	25		

Согласовано

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	К. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

НЭО-ЖК Теорема-2026-АХП.СО



Комплекс из 2-х многоквартирных домов со встроенными нежилыми помещениями

Адрес объекта:

г. Липецк, ул. Октябрьский округ, 32 и 33 микрорайоны

Оглавление

Титульный лист

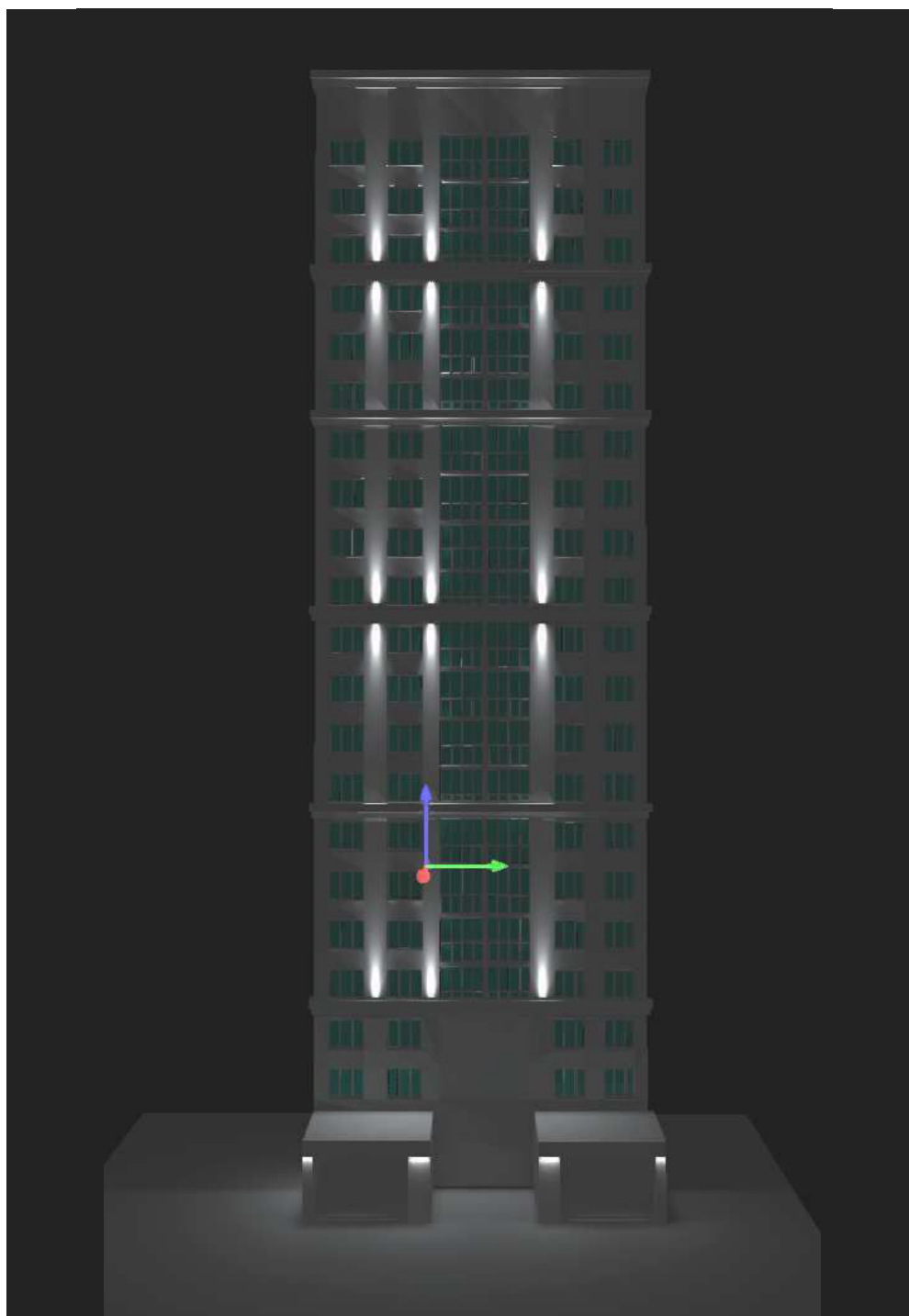
Оглавление

Иллюстрации

Перечень светильников

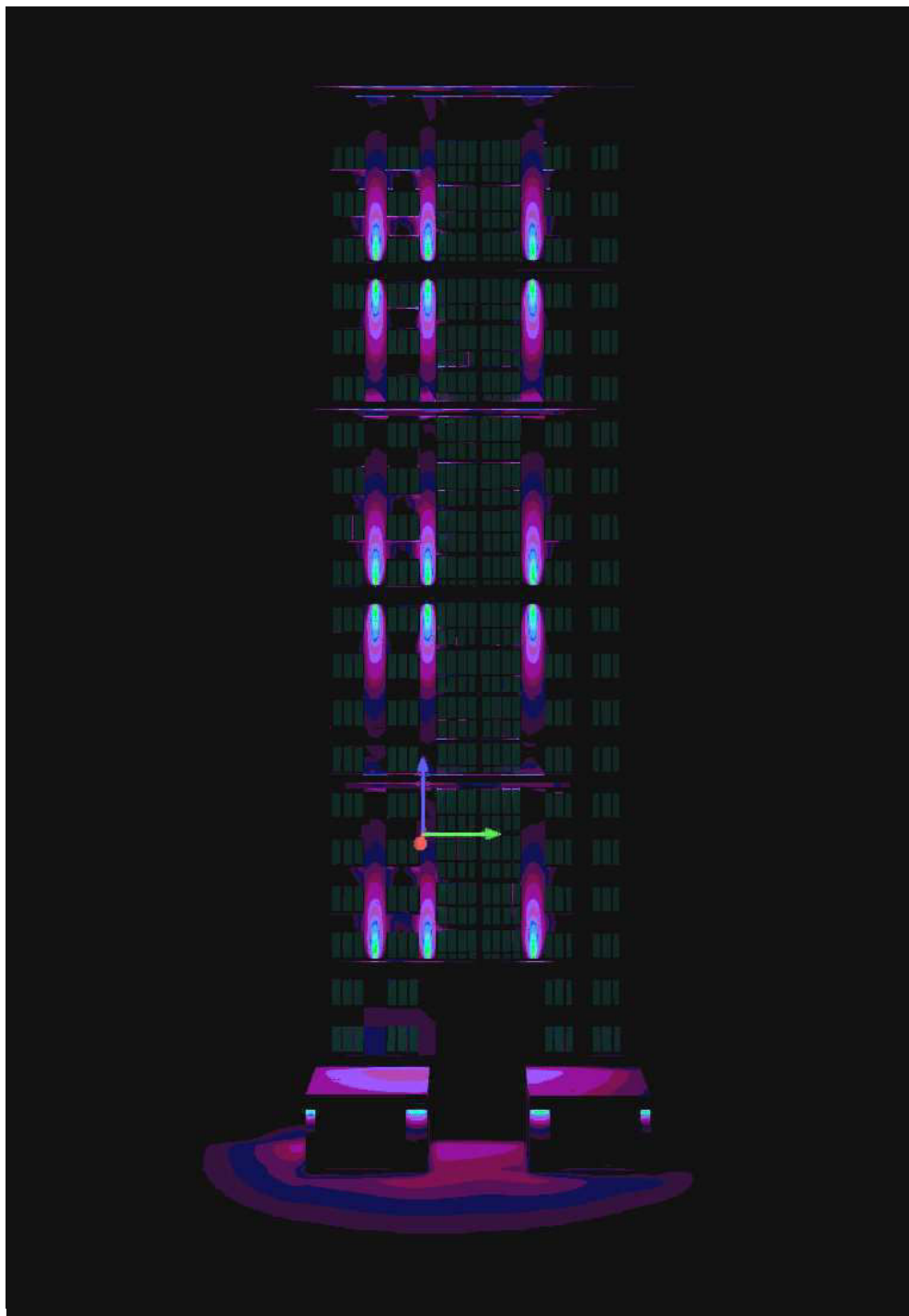
Иллюстрации

Техническая визуализация

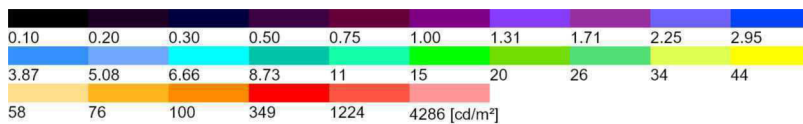


Иллюстрации

Визуализация в фиктивных цветах



Шкала яркости



Перечень светильников

Производитель	№ изделия	Название артикула	P	Ф	Светоотдача
ABC Lighting		EM1-20.220.WW16	20.0 W	1229 lm	61.4 lm/W
ABC Lighting		ML-50.WW.ZZ.15	10.0 W	1120 lm	8.1 lm/W

Визуализация освещения







