МФС | Генеральный Подрядчик

Общество с ограниченной
ответственностью
«Генеральный подрядчик - МФС»
ул. Рябиновая, д. 22А, стр. 2, Москва, 121471

ОКПО 75321383 ОГРН 1047796934195
ИНН 7704539433 КПП 772901001

Тел.: +7 495 505-97-33, доб. 4101
E-mail: sekretariat-mfs@pik.ru

Застройщик – Московский фонд реновации жилой застройки
(№17-0121-ОК-1 от 13.04.2021 г.)
Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки
под защитное сооружение гражданской обороны - "укрытие" (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории
по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, бульвар Сиреневый, земельный участок 4/4
(Сиреневый б-р, вл. 4, з/у 4) (Восточный административный округ)

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Корпус 3. Внутреннее электроосвещение и силовое электрооборудование. Квартирная разводка

17-0121-ОК-1-0-3-6,7-ЭОМ3

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	25-11-20		20.11.25
2	25-12-22		29.12.25

2025

МФС | Генеральный Подрядчик

Общество с ограниченной ответственностью
«Генеральный подрядчик - МФС»
ул. Рябиновая, д. 22А, стр. 2, Москва, 121471

ОКПО 75321383 ОГРН 1047796934195
ИНН 7704539433 КПП 772901001

Тел.: +7 495 505-97-33, доб. 4101
E-mail: sekretariat-mfs@pik.ru

Застройщик – Московский фонд реновации жилой застройки

(№17-0121-ОК-1 от 13.04.2021 г.)

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - "укрытие" (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, бульвар Сиреневый, земельный участок 4/4 (Сиреневый б-р, вл. 4, з/у 4) (Восточный административный округ)

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Корпус 3. Внутреннее электроосвещение и силовое электрооборудование. Квартирная разводка

17-0121-ОК-1-0-3-6,7-ЭОМ3

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	25-11-20		20.11.25
2	25-12-22		29.12.25

2025

ООО «Проектное бюро АПЕКС»
115114, Россия, Москва, Дербеневская наб., д.7, стр.9
T/F: +7495 135 8005, www.apex-project.ru

Заказчик - ООО «ГП-МФС»

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

ЖИЛОЙ ДОМ С ПРИСПОСОБЛЕНИЕМ ПОДЗЕМНОЙ АВТОСТОЯНКИ ПОД ЗАЩИТНОЕ СООРУЖЕНИЕ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ – «УКРЫТИЕ» (ЗСГО) С ИНЖЕНЕРНЫМИ СЕТЯМИ И БЛАГОУСТРОЙСТВОМ ТЕРРИТОРИИ

по адресу: Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, бульвар Сиреневый, земельный участок 4/4 (Сиреневый б-р, вл.4, з/у 4) (Восточный административный округ)

P:\1190_Kuskovskaya\02-DESIGN\05.1-Power_Supply\50-Stage_WD\Drawings\04_Замечания\Замечания МФР\ЭОМ1\2025.06.26



Корпус 3. Внутреннее электроосвещение и силовое электрооборудование. Квартирная разводка

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	25-11-20		20.11.25
2	25-12-22		29.12.25

17-0121-ОК-1-0-3-6,7-ЭОМ3

СРО Ассоциация "Проектировщики Оборонного и Энергетического Комплексов", регистрационный номер П-060-007725825428-0838, дата внесения в реестр 19 июля 2022 г.
2025 г.

ООО «Проектное бюро АПЕКС»
115114, Россия, Москва, Дербеневская наб., д.7, стр.9
T/F: +7495 135 8005, www.apex-project.ru

Заказчик - ООО «ГП-МФС»

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

ЖИЛОЙ ДОМ С ПРИСПОСОБЛЕНИЕМ ПОДЗЕМНОЙ АВТОСТОЯНКИ ПОД ЗАЩИТНОЕ СООРУЖЕНИЕ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ – «УКРЫТИЕ» (ЗСГО) С ИНЖЕНЕРНЫМИ СЕТЯМИ И БЛАГОУСТРОЙСТВОМ ТЕРРИТОРИИ

по адресу: Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, бульвар Сиреневый, земельный участок 4/4 (Сиреневый б-р, вл.4, з/у 4) (Восточный административный округ)

Корпус 3. Внутреннее электроосвещение и силовое электрооборудование. Квартирная разводка

17-0121-ОК-1-0-3-6,7-ЭОМ3

Заместитель генерального директора по системным проектам — Быков Е.Н

Главный инженер проекта — Першин Н.Н

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	25-11-20		20.11.25
2	25-12-22		29.12.25

2025 г.

Разрешение	Обозначение	17-0121-ОК-1-0-3-6,7-ЭОМ3
25-12-22	Наименование объекта стоительства	Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, бульвар Сиреневый, земельный участок 4/4 (Сиреневый б-р, вл.4, з/у 4) (Восточный административный округ)

Изм.	Лист	Содержание изменения	Код	Примечание
		Рабочая документация откорректирована на основании замечаний МФР № ФР-15-27857/25-1 от 11.12.2025		
2	л.1	Замена листа. Внесение пометок о внесении изменений. Указан верный альбом СТМ.	1	
2	л.10-13	Замена листов. Скорректированы примечания.	1	
2	СО	Замена листа. Оборудование и материалы указаны в соответствии с проектом.	1	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм. внес	Михайлова		29.12.25
Составил	Елесина		29.12.25
ГИП	Першин		29.12.25
Утв.	Куликова		29.12.25

ООО "Проектное бюро АПЕКС"

Лист	Листов
1	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей ЭОМ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
17-0121-ОК-1-0-1-1..4-ЭОМ1	Корпус 1. Внутреннее электроосвещение и силовое электрооборудование жилой части	
17-0121-ОК-1-0-2-5-ЭОМ1	Корпус 2. Внутреннее электроосвещение и силовое электрооборудование жилой части	
17-0121-ОК-1-0-3-6,7-ЭОМ1	Корпус 3. Внутреннее электроосвещение и силовое электрооборудование жилой части	
17-0121-ОК-1-0-1-1..4-ЭОМ2	Корпус 1. Внутреннее электроосвещение и силовое электрооборудование нежилой части	
17-0121-ОК-1-0-2-5-ЭОМ2	Корпус 2. Внутреннее электроосвещение и силовое электрооборудование нежилой части	
17-0121-ОК-1-0-3-6,7-ЭОМ2	Корпус 3. Внутреннее электроосвещение и силовое электрооборудование нежилой части	
17-0121-ОК-1-0-1..3-0-ЭОМ2	Подземная автостоянка. Внутреннее электроосвещение и силовое электрооборудование	
17-0121-ОК-1-0-1-1..4-ЭОМ3	Корпус 1. Внутреннее электроосвещение и силовое электрооборудование. Квартирная разводка	
17-0121-ОК-1-0-2-5-ЭОМ3	Корпус 2. Внутреннее электроосвещение и силовое электрооборудование. Квартирная разводка	
17-0121-ОК-1-0-3-6,7-ЭОМ3	Корпус 3. Внутреннее электроосвещение и силовое электрооборудование. Квартирная разводка	
17-0121-ОК-1-0-0-0-ЭОМ4	Система электроснабжения и освещения НС	
17-0121-ОК-1-0-0-0-ЭОМ5	Система электроснабжения и освещения ИТП	
17-0121-ОК-1-0-0-0-МЗ	Молниезащита и заземление	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 21.608-2014	Система проектной документации. Правила выполнения рабочей документации внутреннего электрического освещения.	
ГОСТ 21.613-2014	Система проектной документации. Правила выполнения рабочей документации силового электрооборудования.	
ГОСТ 31565-2012	Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности.	
ГОСТ 50571.3-2009	Электроустановки низковольтные. Требования для обеспечения безопасности. Защита от поражения электрическим током.	
ПУЭ изд. 7	Правила устройства электроустановок	
РД 34.21.122-87	Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений.	
СНиП 23-05-95*	Естественное и искусственное освещение. Нормы проектирования (Актуализированная редакция).	
СО 153-34.21.122-2003	Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций.	
СП 6.13130.2013	Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности	
СП 256.1325800.2016	Электроустановк и жилых и общественных зданий. Правила проектирования и монтажа.	
	Прилагаемые документы	
17-0121-ОК-1-0-2-5-ЭОМ3.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	Изм.1, 2 (Зам.) все

Ведомость рабочих чертежей комплекта марки 17-0121-ОК-1-0-2-5-ЭОМ3

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	Изм.1, 2, 3 (Зам)
2	Схема электрическая принципиальная ЩК-1 с УЗДП	Изм.1, 2 (Зам)
3	Схема электрическая принципиальная ЩК-2 с УЗДП	Изм.1, 2 (Зам)
4	Схема электрическая принципиальная ЩК-3 с УЗДП	Изм.1, 2 (Зам)
5	Схема электрическая принципиальная ЩК-4 с УЗДП	Изм.1, 2 (Зам)
6	План расположения сети освещения (2-22 этаж). Секция 5	Изм.1, 2, 3 (Зам)
7	План расположения сети освещения (23-24 этаж). Секция 5	Изм.1, 2, 3 (Зам)
8	План расположения розеточной сети (2-24 этаж). Секция 5	Изм.1, 2 (Зам)

Раздел 17-0121-ОК-1-0-2-5-ЭОМ3 "Корпус 2. Внутреннее электроосвещение и силовое электрооборудование. Квартирная разводка" по адресу: «Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, бульвар Сиреневый, земельный участок 4/4 (Сиреневый 6-р, вл.4, з/у 4) (Восточный административный округ). Разработан на основании:

-технического задания;
-архитектурно-строительных чертежей;
-раздела АИ;
-технических заданий смежных разделов.

В соответствии с ПУЭ и СП256.1325800.2016 проектируемые нагрузки жилого дома относятся ко II категории электроснабжения.

Расчетная нагрузка на квартиру, согласно технического задания, составляет - 10кВт. Для электроснабжения квартир на типовом этаже в прихожей устанавливается щит квартирный (ЩК) исполнения IP31.

Электрооборудование санузлов и ванных комнат - не ниже IP44. Коробки уравнивания потенциалов (КУП)устанавливать в сантехнических стояках, в зоне установки ревизионного люка для сантехнических систем на высоте h=1200мм. Установку ЩК выполнить в шкаф пакеты строительной готовности с высотой установки от уровня чистого пола 1800мм до верха ЩК.

Штепсельные розетки, устанавливаемые в жилых квартирах, должны иметь защитное устройство, автоматически закрывающее гнезда штепсельной розетки при вынутой вилке в соответствии с ПУЭп.7.1.49.

Освещенность помещений принята в соответствии с СП256.1325800.2016, СанПин2.2.1/2.1.1.1278-03, СП52.13330.2016. На отходящих линиях к группам розетоки электрооборудованию сан.узлов для защиты от поражения электрическим током при эксплуатации электрических сетей и электроприёмников, устанавливается УЗО с током утечки 30мА.

Горизонтальные участки сетей освещения выполнить за подвесным потолком в трубах ПВХ Ø20мм, опуски к выключателям в штробах блочных перегородок в ПВХ трубах одножильными проводами ПуВнг(А)-LS. Розеточная сеть прокладывается в подготовке пола квартиры, в ПВХ трубах, подъем к розеткам выполняется в закладных деталях монолитных стен и штробах блочных перегородок в ПВХ трубах одножильными проводами ПуВнг(А)-LS. Распайки выполнять в розетках и в нишах стен.

Прокладка проводов под дверными проемами осуществляется в стальных гильзах Ду = 25мм2.

Групповая сеть освещения коридора, кухни и комнат (гр.1) выполняется проводами ПуВнг(А)-LS 3(1х1,5)мм2 к светильникам и опуск ПуВнг(А)-LS 2(1х1,5)мм2 при одноклавишном выключателе, проводами ПуВнг(А)-LS 4(1х1,5)мм2 к светильникам и опуск ПуВнг(А)-LS 3(1х1,5)мм2 при двухклавишном выключателе. Вертикальные опуски выполняются в штробах блочных перегородок в ПВХ трубах Ø20мм. Ввод в распаячные коробки и выход выполняется в ПВХ трубах Ø20мм.

Групповая сеть с/у (гр.5) выполняется проводом ПуВнг(А)-LS 3(1х2,5)мм2, при одноклавишном выключателе опуск проводом ПуВнг(А)-LS 2(1х2,5) мм2 и ПуВнг(А)-LS 3(1х2,5) мм2 при двухклавишном выключателе. Горизонтальная разводка выполняется за подвесным потолкомв в трубах ПВХ Ø25мм. Вертикальные опуски выполняются в штробах блочных перегородок и в пустотах перегородок из ГКЛ, в ПВХ трубах Ø20мм. Ввод в распаячные коробки СТМ и выход из строительных конструкций выполняется в ПВХ трубах Ø 20мм.

Групповая сеть для электроплит (гр.2) прокладывается одножильными проводами ПуВнг(А)-LS 3(1х6)мм2, в подготовке пола, в ПВХ трубах Ø25мм, крепление труб к полу осуществляется перфолентой, подъемы к розеткам выполняются в закладных деталях монолитных стен из труб ПНД Ø25мм и штробах блочных перегородок в трубах ПВХ Ø25мм. Выход из подготовки пола выполняется в ПВХ трубах Ø25мм.

Групповая сеть штепсельных розеток (гр.3, 3.1, 3.2) прокладывается одножильными проводами ПуВнг(А)-LS 3(1х2.5)мм2, в подготовке пола, в ПВХ трубах Ø20мм, крепление труб к полу осуществляется перфолентой, подъемы к розеткам выполняются в закладных деталях монолитных стен из труб ПНД Ø25мм и штробах блочных перегородок, в трубах ПВХ Ø20мм. Ввод в распаячные коробки и выход из подготовки пола выполняется в ПВХ трубах Ø20мм.

В квартирах применены сантехнические модули (СТМ). СТМ-это модули готового исполнения имеющие всю необходимую разводку в собственном корпусе (см. ЖД-ТА-РЕН-СТМ-М.2.1.2).

В соответствии с требованиями ПУЭ групповые линии выполняются 3-х и 5-х проводными. Все кабели и провода должны иметь цветовую идентификацию в соответствии с ПУЭп.1.1.29. Расцветка изоляции жил кабелей и проводов должна обеспечиваться возможность легкого распознавания по всей длине проводников по цветам: нулевой рабочий проводник (N)-голубой; нулевой защитный проводник (PE)-желто-зелёный; фазный проводник (L)-чёрный, коричневый, белый (возможен любой иной цвет).

В прихожих установить: две силовых розетки в слаботочном щитке для роутера (предусмотрено в СС)

В ванных и душевых помещениях предусмотрена дополнительная система уравнивания потенциалов (ДСУП)в соответствии с ПУЭгл.7.1п.7.1.88 к которой подключены все доступные прикосновению открытые проводящие части стационарных электроустановок, сторонние проводящие части и нулевые защитные проводники всего электрооборудования (в том числе штепсельных розеток).

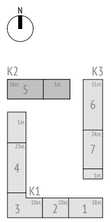
Все применяемое оборудование и материалы должны иметь сертификат ГОСТ РФ, а кабельная продукция и ПВХ трубы дополнительно-сертификат пожарной безопасности в соответствии с НПБ 246-97 и ГОСТ Р 53313-2009.

Примечание:

Оборудование и материалы заложенные в проекте могут быть заменены на аналогичное оборудование российского производства с сохранением характеристики сметной стоимости.

Проект выполнен в соответствии с государственными нормами, правилами, стандартами, исходными данными, а также техническими условиями и требованиями, выданными органами государственного надзора и заинтересованными организациями, и обеспечивают безопасную эксплуатацию зданий, в том числе взрыво- и пожарную безопасность, при соблюдении предусмотренных в проекте мероприятий.

Главный инженер проекта Першин Н.Н.



0,000=146,85

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата
3	-	Зам.	25-12-21		29.12.25
2	-	Зам.	25-11-19		18.11.25
1	-	Зам.	25-10-44		30.10.25
Разработал		Богдухова			09.2025
Проверил		Ермаков			09.2025
Рук.группы		Ермаков			09.2025
Н. контр.		Куликова			09.2025
ГИП		Першин			09.2025

17-0121-ОК-1-0-2-5-ЭОМ3

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, бульвар Сиреневый, земельный участок 4/4 (Сиреневый 6-р, вл.4, з/у 4) (Восточный административный округ)

Корпус 2. Внутреннее электроосвещение и силовое электрооборудование. Квартирная разводка

Стадия	Лист	Листов
Р	1	8

Общие данные

ООО "Проектное бюро АПЕКС"

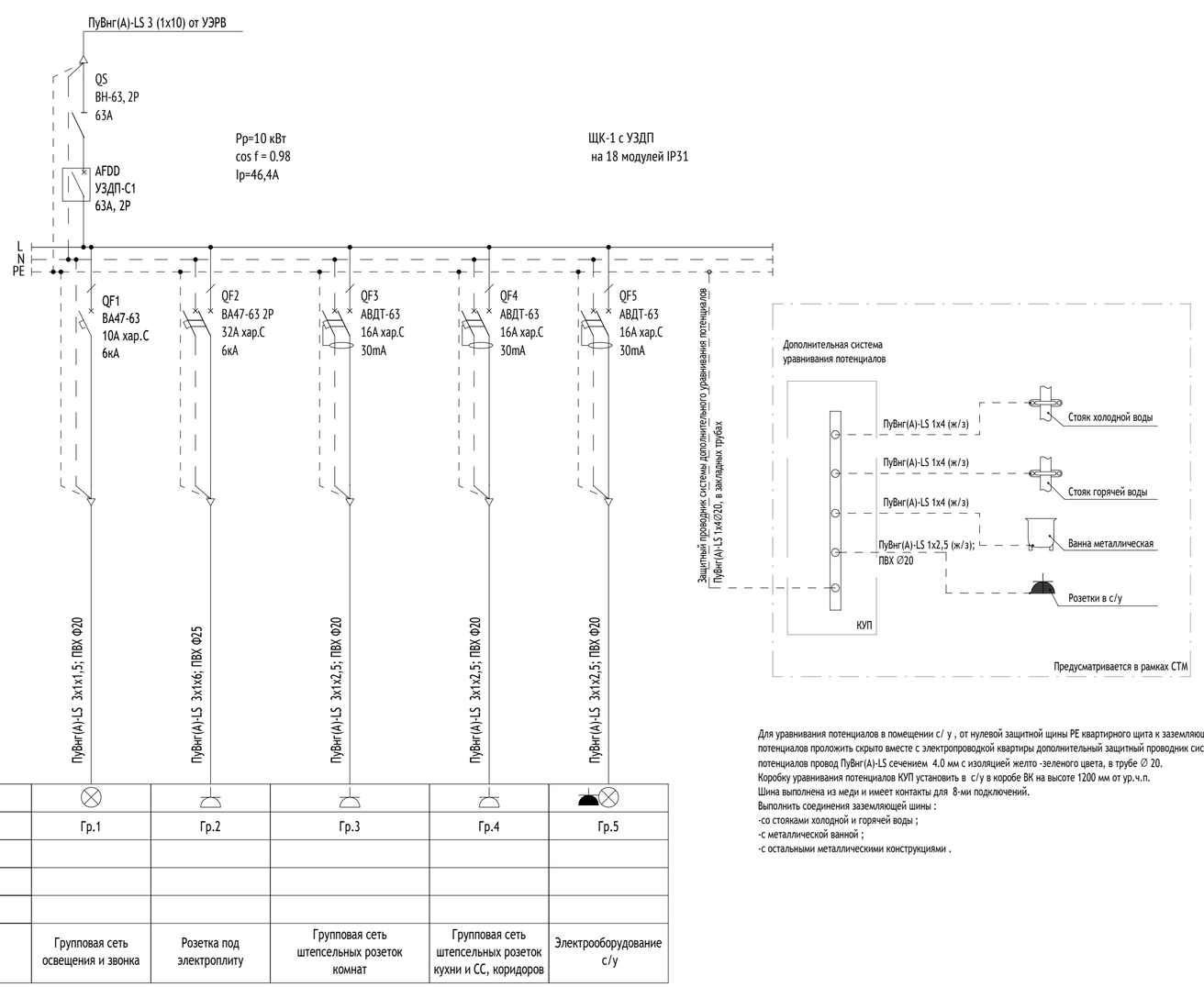
Формат А2

Согласовано: ГАП Волков 09.2025; Рук.отдел. мех. Лапшин; Гл.спец СС Максимова; Рук.гр. ВК Рощин; Рук.гр. ОВиК Зайцев 09.2025

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



Данные питающей сети						
Распределительный пункт номер на плане, тип	Тип; Номинальный ток и уставка расцепителя, А					
	Тип; Напряжение, В Сечение (шинопровода), мм²; Расчетный ток, А; Установленная мощность, кВт					
Автомат отход. линии	Тип; Номинальный ток и уставка расцепителя, А; Фаза					
	Марка, сечение проводника, Способ прокладки		ПуВнг(А)-LS 3х1х1,5; ПВХ Ф20	ПуВнг(А)-LS 3х1х6; ПВХ Ф25	ПуВнг(А)-LS 3х1х2,5; ПВХ Ф20	ПуВнг(А)-LS 3х1х2,5; ПВХ Ф20	ПуВнг(А)-LS 3х1х2,5; ПВХ Ф20
	Длина цепи, падение напряжения Ток короткого замыкания						
Электроприёмник	Условное обозначение на плане		⊗	⌓	⌓	⌓	⊗
	Номер группы		Гр.1	Гр.2	Гр.3	Гр.4	Гр.5
	Ру (Рр), кВт						
	Cosφ						
	Ip, А						
	Наименование электроприемника		Групповая сеть освещения и звонка	Розетка под электроплиту	Групповая сеть штепсельных розеток комнат	Групповая сеть штепсельных розеток кухни и СС, коридоров	Электрооборудование с/у

Для уравнивания потенциалов в помещении с/ у , от нулевой защитной шины РЕ квартирного щита к заземляющей шине уравнивания потенциалов проложить скрыто вместе с электропроводкой квартиры дополнительный защитный проводник системы уравнивания потенциалов провод ПуВнг(А)-LS сечением 4.0 мм с изоляцией желто -зеленого цвета, в трубе ∅ 20.
Коробку уравнивания потенциалов КУП установить в с/у в коробе ВК на высоте 1200 мм от ур.ч.п.
Шина выполнена из меди и имеет контакты для 8-ми подключений.
Выполнить соединения заземляющей шины :
-со стояками холодной и горячей воды ;
-с металлической ванной ;
-с остальными металлическими конструкциями .

Примечание:
1. Использовать электромеханические АВДТ.
2. Щит изготовить в соответствии с ГОСТ Р32395-2013.
3. Производителя аппаратов защиты принять EKF, производства России.

0,000=146,85

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата
2	-	Зам.	25-11-19		18.11.25
1	-	Зам.	25-10-44		30.10.25

17-0121-ОК-1-0-2-5-ЭОМ3

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, бульвар Сиреневый, земельный участок 4/4 (Сиреневый б-р, вл.4, з/у 4) (Восточный административный округ)

Разработал	Богодухова	09.2025	
Проверил	Ермаков	09.2025	
Рук.группы	Ермаков	09.2025	
Н. контр.	Куликова	09.2025	
ГИП	Першин	09.2025	

Корпус 2. Внутреннее электроосвещение и силовое электрооборудование. Квартирная разводка

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Схема электрическая принципиальная ЩК-1 с УЗДП

ООО "Проектное бюро АПЕКС"

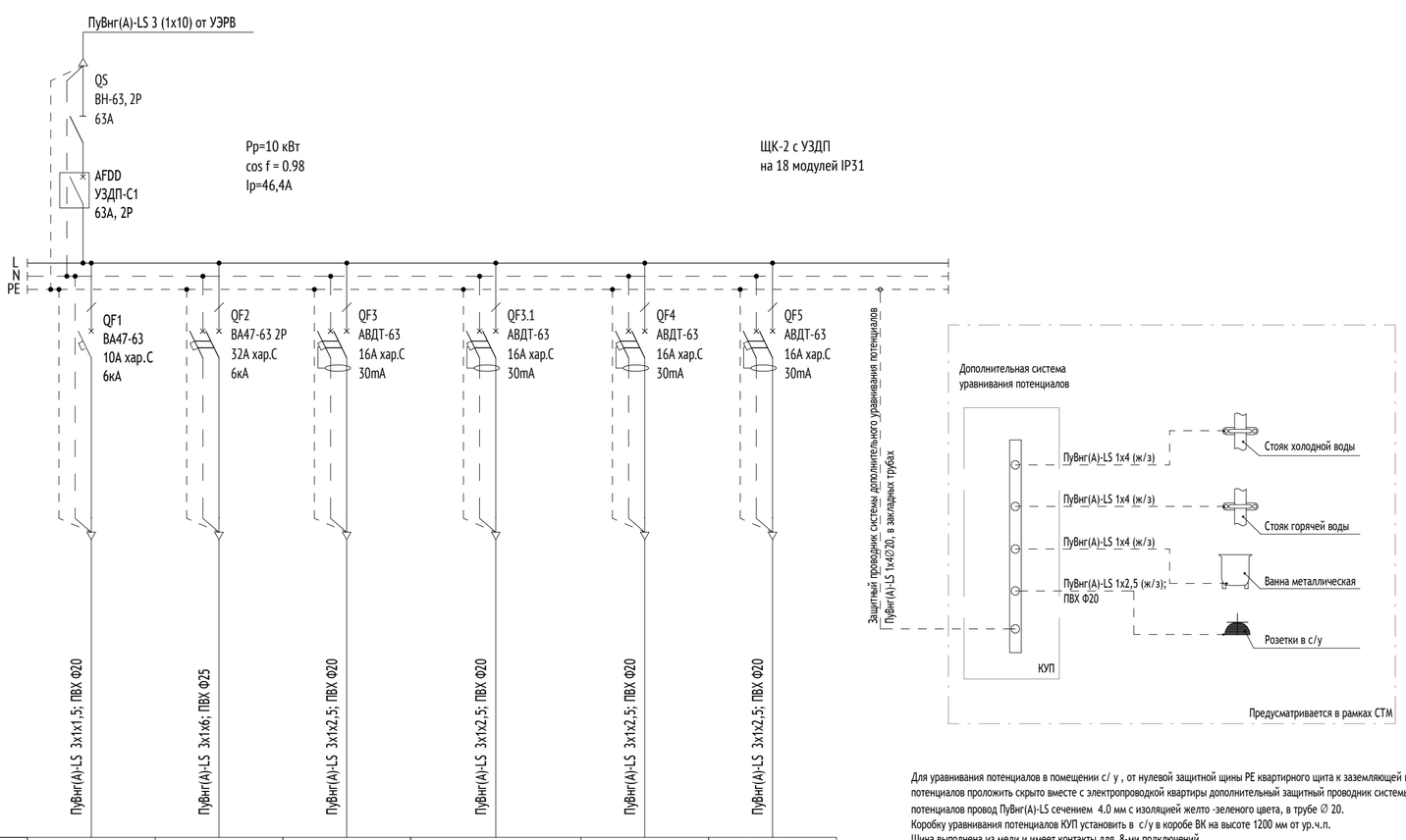
Согласовано: Рук.отдел. мех. Лапшин 09.2025; Максимова; Рощин; Гл.спец СС; Рук.гр. ВК; 09.2025; 09.2025; Согласовано: Волков; Зайцев; ГАП; Рук.гр. ОВиК

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А2



Данные питающей сети								
Распределительный пункт номер на плане, тип	Тип; Номинальный ток и уставка расцепителя, А							
	Тип; Напряжение, В Сечение (шинопровода), мм²; Расчетный ток, А; Установленная мощность, кВт							
Автомат отход. линии	Тип; Номинальный ток и уставка расцепителя, А; Фаза							
Марка, сечение проводника, Способ прокладки			ПуВнг(А)-LS 3х1х1,5; ПВХ Ф20	ПуВнг(А)-LS 3х1х6; ПВХ Ф25	ПуВнг(А)-LS 3х1х2,5; ПВХ Ф20	ПуВнг(А)-LS 3х1х2,5; ПВХ Ф20	ПуВнг(А)-LS 3х1х2,5; ПВХ Ф20	ПуВнг(А)-LS 3х1х2,5; ПВХ Ф20
Длина цепи, падение напряжения Ток короткого замыкания								
Электроприёмник	Условное обозначение на плане		⊗	⌓	⌓	⌓	⌓	⌓⊗
	Номер группы		Гр.1	Гр.2	Гр.3.1	Гр.3.2	Гр.4	Гр.5
	Ру (Рр), кВт							
	Cosφ							
	Ip, A							
	Наименование электроприемника		Групповая сеть освещения и звонка	Розетка под электроплиту	Групповая сеть штепсельных розеток комнат	Групповая сеть штепсельных розеток комнат	Групповая сеть штепсельных розеток кухни и СС, коридоров	Электрооборудование с/у

Для уравнивания потенциалов в помещении с/ у , от нулевой защитной шины РЕ квартирного щита к заземляющей шине уравнивания потенциалов проложить скрыто вместе с электропроводкой квартиры дополнительный защитный проводник системы уравнивания потенциалов провод ПуВнг(А)-LS сечением 4.0 мм с изоляцией желто -зеленого цвета, в трубе ∅ 20.
Коробку уравнивания потенциалов КУП установить в с/у в коробе ВК на высоте 1200 мм от ур.ч.п.
Шина выполнена из меди и имеет контакты для 8-ми подключений.
Выполнить соединения заземляющей шины :
-со стояками холодной и горячей воды ;
-с металлической ванной ;
-с остальными металлическими конструкциями .

Примечание:
1. Использовать электромеханические АВДТ.
2. Щит изготовить в соответствии с ГОСТ Р32395-2013.
3. Производителя аппаратов защиты принять EKF, производства России.

Согласовано: ГАП Рук.гр. ОВиК; Волков Зайцев; Максимова Рощин; Гл.спец СС 09.2025 Рук.гр. ВК 09.2025; Рук.отдел. мех. Лапшин

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

0,000=146,85

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата
2	-	Зам.	25-11-19		18.11.25
1	-	Зам.	25-10-44		30.10.25

17-0121-ОК-1-0-2-5-ЭОМ3

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, бульвар Сиреневый, земельный участок 4/4 (Сиреневый б-р, вл.4, з/у 4) (Восточный административный округ)

Разработал	Богодухова	09.2025
Проверил	Ермаков	09.2025
Рук.группы	Ермаков	09.2025
Н. контр.	Куликова	09.2025
ГИП	Першин	09.2025

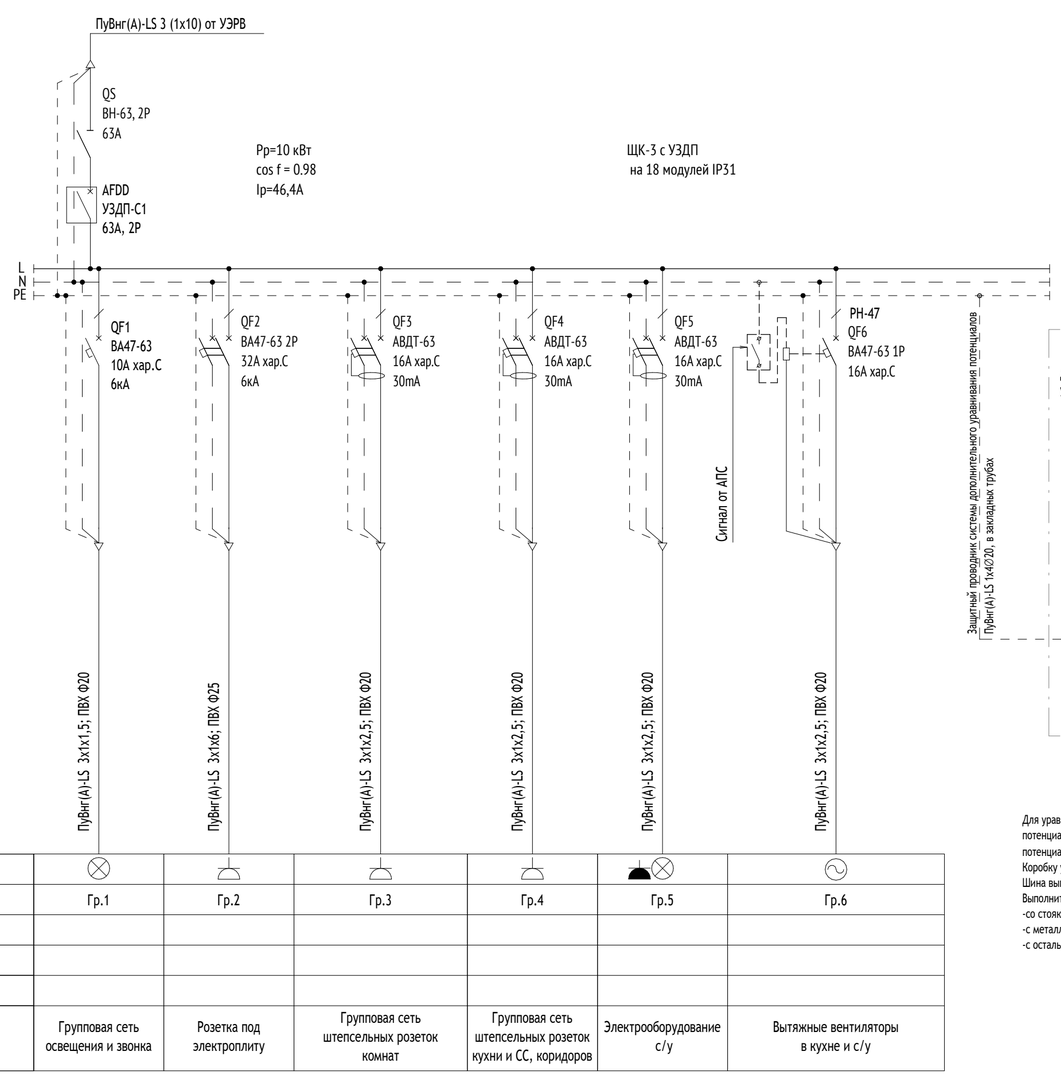
Корпус 2. Внутреннее электроосвещение и силовое электрооборудование. Квартирная разводка

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Схема электрическая принципиальная ЩК-2 с УЗДП

ООО "Проектное бюро АПЕКС"

Формат А2



Данные питающей сети							
Распределительный пункт номер на плане, тип	Тип; Номинальный ток и уставка расцепителя, А						
	Тип; Напряжение, В Сечение (шинопровода), мм²; Расчетный ток, А; Установленная мощность, кВт						
Автомат отход. линии	Тип; Номинальный ток и уставка расцепителя, А; Фаза						
Марка, сечение проводника, Способ прокладки			ПуВнг(А)-LS 3х1х1,5; ПВХ Ø20	ПуВнг(А)-LS 3х1х6; ПВХ Ø25	ПуВнг(А)-LS 3х1х2,5; ПВХ Ø20	ПуВнг(А)-LS 3х1х2,5; ПВХ Ø20	ПуВнг(А)-LS 3х1х2,5; ПВХ Ø20	ПуВнг(А)-LS 3х1х2,5; ПВХ Ø20
Длина цепи, падение напряжения Ток короткого замыкания								
Электроприёмник	Условное обозначение на плане		⊗	⌓	⌓	⌓	◔⊗	∿
	Номер группы		Гр.1	Гр.2	Гр.3	Гр.4	Гр.5	Гр.6
	Ру (Рр), кВт							
	Cosφ							
	Iр, А							
	Наименование электроприемника		Групповая сеть освещения и звонка	Розетка под электроплиту	Групповая сеть штепсельных розеток комнат	Групповая сеть штепсельных розеток кухни и СС, коридоров	Электрооборудование с/у	Вытяжные вентиляторы в кухне и с/у

Для уравнивания потенциалов в помещении с/ у , от нулевой защитной шины РЕ квартирного щита к заземляющей шине уравнивания потенциалов проложить скрыто вместе с электропроводкой квартиры дополнительный защитный проводник системы уравнивания потенциалов провод ПуВнг(А)-LS сечением 4.0 мм с изоляцией желто -зеленого цвета, в трубе ∅ 20.
Коробку уравнивания потенциалов КУП установить в с/у в коробе ВК на высоте 1200 мм от ур.ч.п.
Шина выполнена из меди и имеет контакты для 8-ми подключений.
Выполнить соединения заземляющей шины :
-со стояками холодной и горячей воды ;
-с металлической ванной ;
-с остальными металлическими конструкциями .

Примечание:
1. Использовать электромеханические АВДТ.
2. Щит изготовить в соответствии с ГОСТ Р32395-2013.
3. Отключение независимых расцепителей (НР) происходит по сигналу ПОЖАР из системы АПС
4. Гр.6 предусматривается только для квартир последних двух этажей.

Согласовано: ГАП Волков; Рук.гр. ОВиК Зайцев; 09.2025; Гл.спец СС Максимова; Рук.гр. ВК Родин; 09.2025; Рук.отдел. мех. Лапшин; 09.2025

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

0,000=146,85

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата
2	-	Зам.	25-11-19		18.11.25
1	-	Зам.	25-10-44		30.10.25

17-0121-ОК-1-0-2-5-ЭОМ3

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, бульвар Сиреневый, земельный участок 4/4 (Сиреневый б-р, вл.4, з/у 4) (Восточный административный округ)

Разработал	Богодухова	09.2025
Проверил	Ермаков	09.2025
Рук.группы	Ермаков	09.2025
Н. контр.	Куликова	09.2025
ГИП	Першин	09.2025

Корпус 2. Внутреннее электроосвещение и силовое электрооборудование. Квартирная разводка

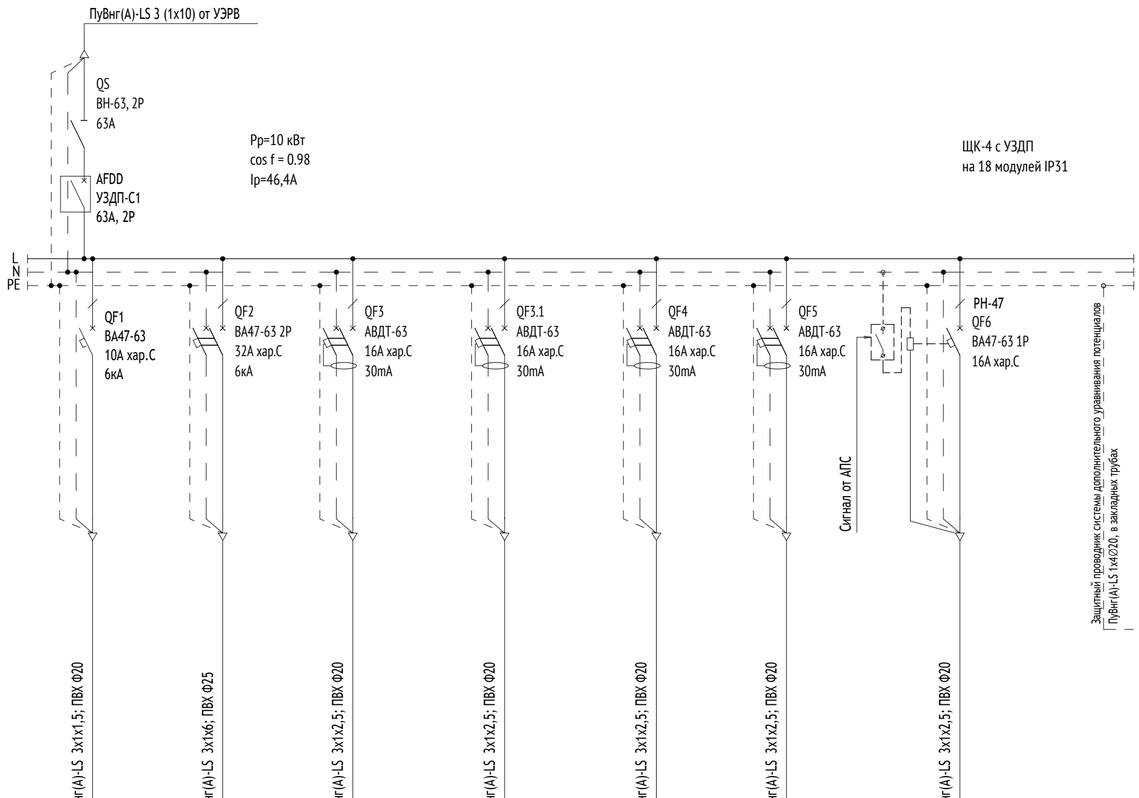
Стадия	Лист	Листов
Р	4	

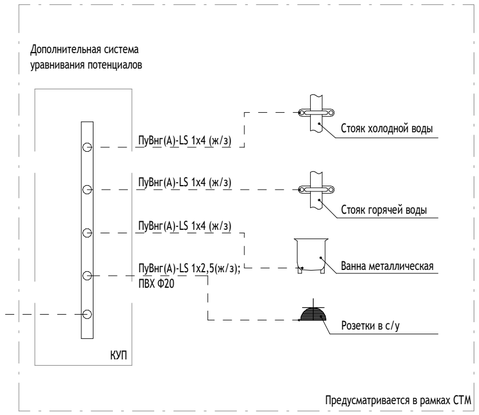
Схема электрическая принципиальная ЩК-3 с УЗДП

ООО "Проектное бюро АПЕКС"

Формат А2

Данные питающей сети	ПуВнг(А)-LS 3 (1х10) от УЭРВ
Распределительный пункт номер на плане, тип	Тип; Номинальный ток и уставка расцепителя, А
	Тип; Напряжение, В Сечение (шинопровода), мм²; Расчетный ток, А; Установленная мощность, кВт
Автомат отход. линии	Тип; Номинальный ток и уставка расцепителя, А; Фаза
Марка, сечение проводника, Способ прокладки	ПуВнг(А)-LS 3х1х1,5; ПВХ Ф20
Длина цепи, падение напряжения Ток короткого замыкания	





Для уравнивания потенциалов в помещении с/ у , от нулевой защитной шины РЕ квартирного щита к заземляющей шине уравнивания потенциалов проложить скрыто вместе с электропроводкой квартиры дополнительный защитный проводник системы уравнивания потенциалов провод ПуВнг(А)-LS сечением 4.0 мм с изоляцией желто -зеленого цвета, в трубе Ø 20.
Коробку уравнивания потенциалов КУП установить в с/у в коробе ВК на высоте 1200 мм от ур.ч.п.
Шина выполнена из меди и имеет контакты для 8-ми подключений.
Выполнить соединения заземляющей шины :
-со стояками холодной и горячей воды ;
-с металлической ванной ;
-с остальными металлическими конструкциями .

Электроприёмник	Условное обозначение на плане		⊗	⌓	⌓	⌓	⌓	⌓⊗	~
	Номер группы		Гр.1	Гр.2	Гр.3.1	Гр.3.2	Гр.4	Гр.5	Гр.6
	Ру (Рр), кВт								
	Cosφ								
	Ip, A								
	Наименование электроприемника		Групповая сеть освещения и звонка	Розетка под электроплиту	Групповая сеть штепсельных розеток комнат	Групповая сеть штепсельных розеток комнат	Групповая сеть штепсельных розеток кухни и СС, коридоров	Электрооборудование с/у	Вытяжные вентиляторы в кухне и с/у

Примечание:
1. Использовать электромеханические АВДТ.
2. Щит изготовить в соответствии с ГОСТ Р32395-2013.
3. Отключение независимых расцепителей (НР) происходит по сигналу ПОЖАР из системы АПС
4. Гр.6 предусматривается только для квартир последних двух этажей.

0,000=146,85

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата
2	-	Зам.	25-11-19		18.11.25
1	-	Зам.	25-10-44		30.10.25
Разработал		Богодухова			09.2025
Проверил		Ермаков			09.2025
Рук.группы		Ермаков			09.2025
Н. контр.		Куликова			09.2025
ГИП		Першин			09.2025

17-0121-ОК-1-0-2-5-ЭОМ3

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, бульвар Сиреневый, земельный участок 4/4 (Сиреневый б-р, вл.4, з/у 4) (Восточный административный округ)

Корпус 2. Внутреннее электроосвещение и силовое электрооборудование. Квартирная разводка

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Схема электрическая принципиальная ЩК-4 с УЗДП

ООО "Проектное бюро АПЕКС"

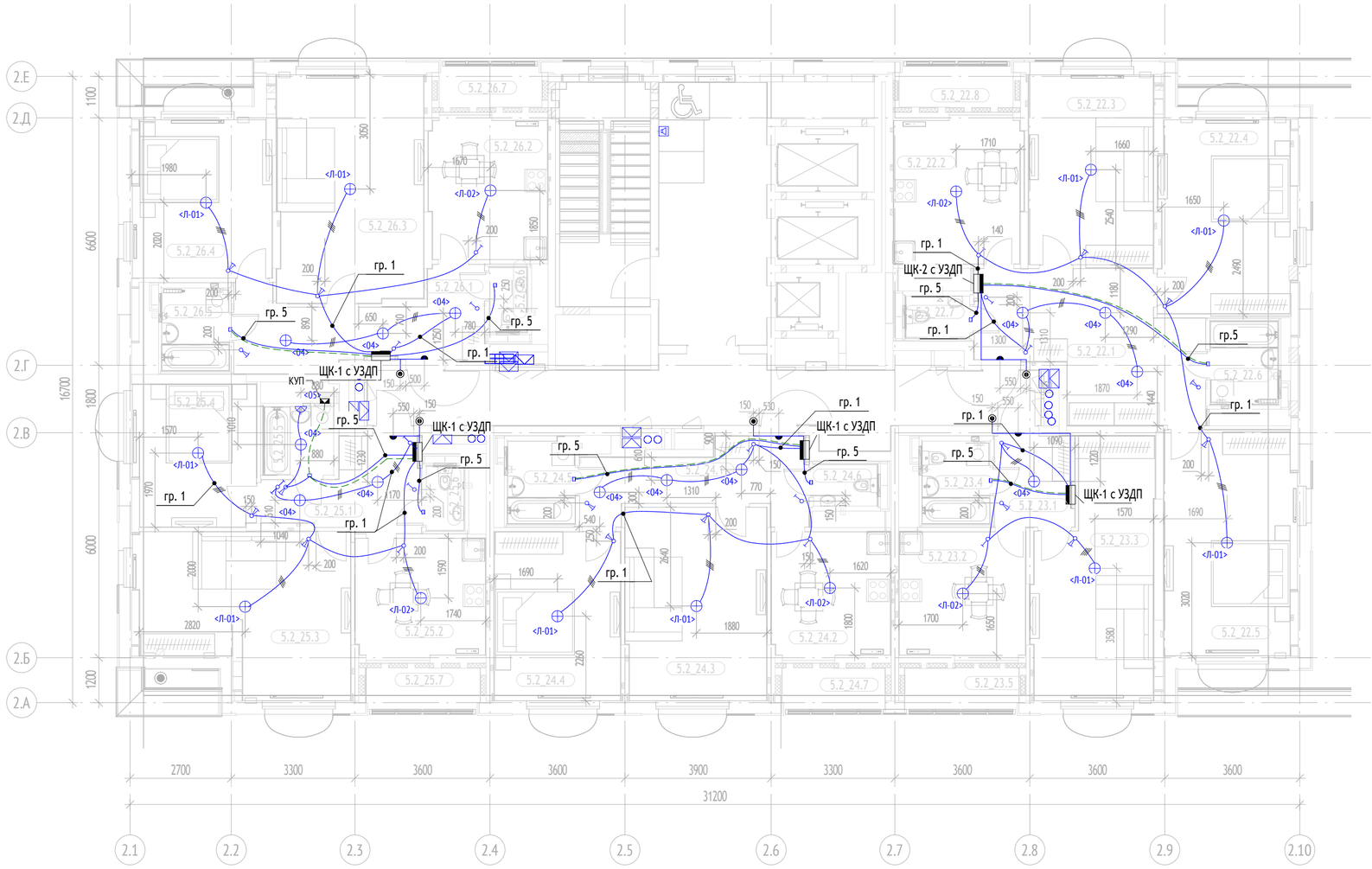
Формат А2

Согласовано: ГИП Волков; Рук.гр. ОВиК Зайцев; 09.2025; Гл.спец СС Максимова; Рук.гр. ВК Рощин; 09.2025; Рук.отдел. мех. Лапшин; 09.2025

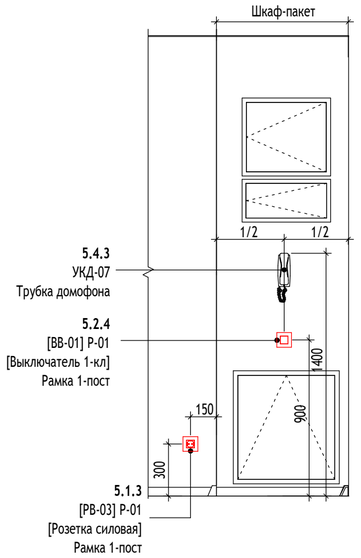
Взам. инв. №

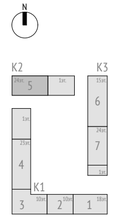
Подп. и дата

Инв. № подл.

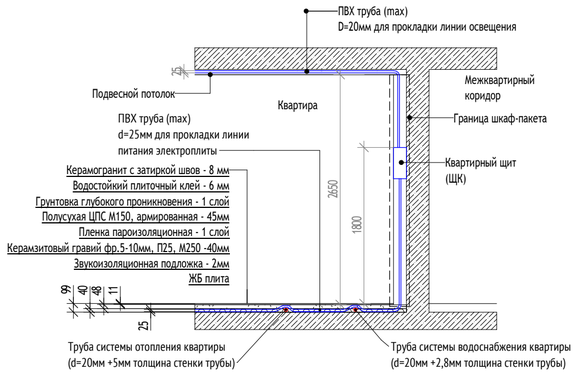


Экспликация помещений типового этажа				Экспликация помещений типового этажа			
№ Пом.	Наименование	Площадь, м2	Кат.	№ Пом.	Наименование	Площадь, м2	Кат.
2_22				2_24.5	Санузел	4.0	
2_22.1	Холл	19.6		2_24.6	Санузел	1.9	
2_22.2	Кухня	13.1		2_24.7	Лоджия	3.2	
2_22.3	Жилая комната	16.8		2_25			
2_22.4	Жилая комната	18.4		2_25.1	Холл	8.0	
2_22.5	Жилая комната	20.9		2_25.2	Кухня	10.8	
2_22.6	Санузел	4.0		2_25.3	Жилая комната	22.1	
2_22.7	Санузел	1.9		2_25.4	Жилая комната	12.3	
2_22.8	Лоджия	3.5		2_25.5	Санузел	3.4	
2_23				2_25.6	Санузел	1.7	
2_23.1	Холл	5.1		2_25.7	Лоджия	3.6	
2_23.2	Кухня	11.1		2_26			
2_23.3	Жилая комната	19.7		2_26.1	Холл	12.7	
2_23.4	Санузел	4.0		2_26.2	Кухня	11.6	
2_23.5	Лоджия	3.6		2_26.3	Жилая комната	23.6	
2_24				2_26.4	Жилая комната	15.2	
2_24.1	Холл	10.2		2_26.5	Санузел	4.0	
2_24.2	Кухня	10.4		2_26.6	Санузел	1.7	
2_24.3	Жилая комната	19.3		2_26.7	Лоджия	3.2	
2_24.4	Жилая комната	15.1				339.6	





Узел прокладки групповых сетей квартир



Условные графические обозначения:

- Силовая линия , проложенная в ПВХ ф25 за подвесным потолком (группы освещения , с/у и питания вентиляторов)
- ПуВнг(А)-LS 1х4,0мм², кабель ДСУП
- Выключатель одноклавишный скрытой установки IP20 в 1-постовой рамке
- Выключатель двухклавишный скрытой установки IP20 в 1-постовой рамке
- Звонок, h=2,25 м от у.ч.п.
- Кнопка звонка, h=1,5 м от у.ч.п.
- Электрический щит квартирный встраеваемый в шкаф-пакет, верх щита на высоте 1,8 м от уровня чистого пола
- Распределительная коробка (входит в состав СТМ)
- Коробка уравнивания потенциалов
- Вытяжной вентилятор
- <04> Светильник накладной потолочный в холл
- <Л-02> Люстра 3х рожковая
- <Л-01> Люстра 5ти рожковая
- <05> Бра настенный в с/у (на высоте 2200м)

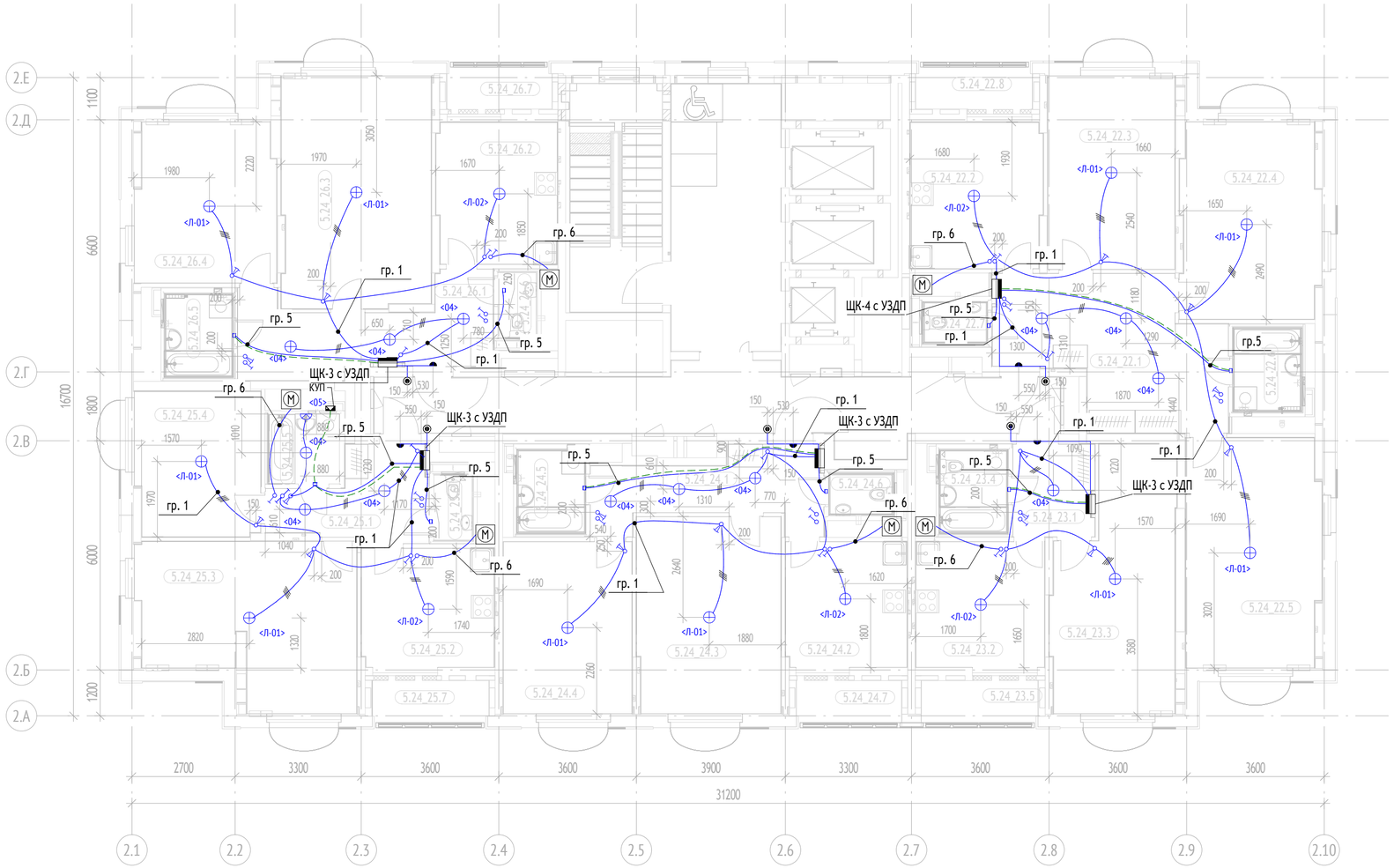
Примечания:
1. Сети освещения выполняются кабелем ПуВнг(А)-LS 3(1х1,5) за подвесным потолком и на вертикальных участках в негорючих пластмассовых трубах ПВХ.
2. Выключатели устанавливаются на высоте h=900мм от уровня чистого пола со стороны дверной ручки и не менее 150 мм от дверного проема.
3. В стенах для выключателей и розеток ставятся установочные коробки.
4. При прокладке кабелей в трубах в стенах и полу, предусмотреть защитный слой трубы не менее 10мм.
5. Соединение электропроводки выполнять сваркой или опрессовкой с изоляцией. Соединения с помощью зажимов СИЗ.
6. План расположения трубной разводки электрических сетей в квартирах на всех типовых этажах выполнить однотипно.
7. Сеть освещения квартир, кроме с/у, запитана от группы 1 ЩК.
8. Разводка групповых сетей в санузлах квартир выполнена в составе готовых заводских изделий «сантехнический модуль» (см. альбом 17-0121-ОК-2-СТМ). На планах показаны выключатели, предусмотренные для управления светильниками и вентиляторами, не входящие в состав поставки СТМ.

0,000=146,85

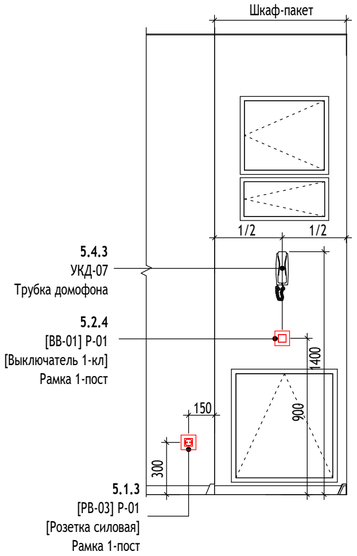
						17-0121-ОК-1-0-2-5-ЭОМ3			
3	-	Зам.	25-12-21		29.12.25				
2	-	Зам.	25-11-19		18.11.25	Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, бульвар Сиреневый, земельный участок 4/4 (Сиреневый 6-р, вл.4, з/у 4) (Восточный административный округ)			
1	-	Зам.	25-10-44		30.10.25				
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата				
Разработал		Богодухова			09.2025	Корпус 2. Внутреннее электроосвещение и силовое электрооборудование. Квартирная разводка	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Ермаков			09.2025		Р	6	
Рук.группы		Ермаков			09.2025				
Н. контр.		Куликова			09.2025	План расположения сети освещения (2-22 этаж). Секция 5	ООО "Проектное бюро АПЕКС"		
ГИП		Першин			09.2025				

Формат А2

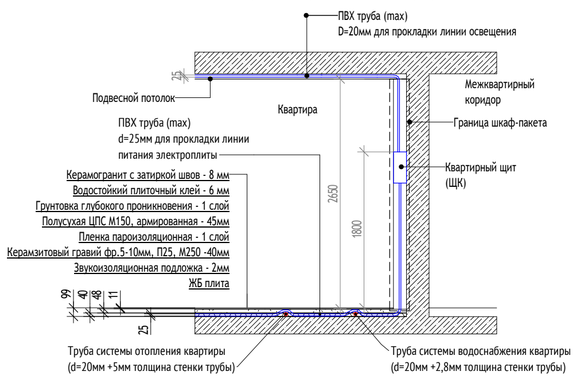
Согласовано: ГАП Волков 09.2025; Рук.отдел. мех. Лапшин; Гл.спец СС Максимова 09.2025; Рук.гр. ВК Рощин; Рук.гр. ОВиК Зайцев
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.



Экспликация помещений типового этажа				Экспликация помещений типового этажа			
№ Пом.	Наименование	Площадь, м2	Кат.	№ Пом.	Наименование	Площадь, м2	Кат.
2_22				2_24.5	Санузел	4.0	
2_22.1	Холл	19.6		2_24.6	Санузел	1.9	
2_22.2	Кухня	13.1		2_24.7	Лоджия	3.2	
2_22.3	Жилая комната	16.8		2_25			
2_22.4	Жилая комната	18.4		2_25.1	Холл	8.0	
2_22.5	Жилая комната	20.9		2_25.2	Кухня	10.8	
2_22.6	Санузел	4.0		2_25.3	Жилая комната	22.1	
2_22.7	Санузел	1.9		2_25.4	Жилая комната	12.3	
2_22.8	Лоджия	3.5		2_25.5	Санузел	3.4	
2_23				2_25.6	Санузел	1.7	
2_23.1	Холл	5.1		2_25.7	Лоджия	3.6	
2_23.2	Кухня	11.1		2_26			
2_23.3	Жилая комната	19.7		2_26.1	Холл	12.7	
2_23.4	Санузел	4.0		2_26.2	Кухня	11.6	
2_23.5	Лоджия	3.6		2_26.3	Жилая комната	23.6	
2_24				2_26.4	Жилая комната	15.2	
2_24.1	Холл	10.2		2_26.5	Санузел	4.0	
2_24.2	Кухня	10.4		2_26.6	Санузел	1.7	
2_24.3	Жилая комната	19.3		2_26.7	Лоджия	3.2	
2_24.4	Жилая комната	15.1				339.6	



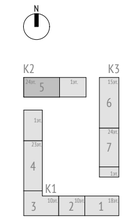
Узел прокладки групповых сетей квартир



Условные графические обозначения:

- Силовая линия , проложенная в ПВХ ф25 за подвесным потолком (группы освещения , с/у и питания вентиляторов)
- ПуВнг(А)-LS 1х4,0мм², кабель ДСУП
- Выключатель одноклавишный скрытой установки IP20 в 1-постовой рамке
- Выключатель двухклавишный скрытой установки IP20 в 1-постовой рамке
- Звонок, h=2,25 м от у.ч.п.
- Кнопка звонка, h=1,5 м от у.ч.п.
- Электрический щит квартирный встраеваемый в шкаф-пакет, верх щита на высоте 1,8 м от уровня чистого пола
- Распределительная коробка (входит в состав СТМ)
- Коробка уравнивания потенциалов
- Вытяжной вентилятор
- <04> Светильник накладной потолочный в холл
- <Л-02> Люстра 3х рожковая
- <Л-01> Люстра 5ти рожковая
- <05> Бра настенный в с/у (на высоте 2200м)

Примечания:
1. Сети освещения выполняются кабелем ПуВнг(А)-LS 3(1х1,5) за подвесным потолком и на вертикальных участках в негорючих пластмассовых трубах ПВХ.
2. Выключатели устанавливаются на высоте h=900мм от уровня чистого пола со стороны дверной ручки и не менее 150 мм от дверного проема.
3. В стенах для выключателей и розеток ставятся установочные коробки.
4. При прокладке кабелей в трубах в стенах и полу, предусмотреть защитный слой трубы не менее 10мм.
5. Соединение электропроводки выполнять сваркой или опрессовкой с изоляцией. Соединения с помощью зажимов СИЗ.
6. План расположения трубной разводки электрических сетей в квартирах на всех типовых этажах выполнить однотипно.
7. Сеть освещения квартир, кроме с/у, запитана от группы 1 ЩК.
8. Разводка групповых сетей в санузлах квартир выполнена в составе готовых заводских изделий «сантехнический модуль» (см. альбом 17-0121-ОК-2-СТМ). На планах показаны выключатели, предусмотренные для управления светильниками и вентиляторами, не входящие в состав поставки СТМ.



0,000=146,85

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата
3	-	Зам.	25-12-21		29.12.25
2	-	Зам.	25-11-19		18.11.25
1	-	Зам.	25-10-44		30.10.25

17-0121-ОК-1-0-2-5-ЭОМ3

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, бульвар Сиреневый, земельный участок 4/4 (Сиреневый б-р, вл.4, з/у 4) (Восточный административный округ)

Разработал	Богодухова		09.2025
Проверил	Ермаков		09.2025
Рук.группы	Ермаков		09.2025
Н. контр.	Куликова		09.2025
ГИП	Першин		09.2025

Корпус 2. Внутреннее электроосвещение и силовое электрооборудование. Квартирная разводка

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

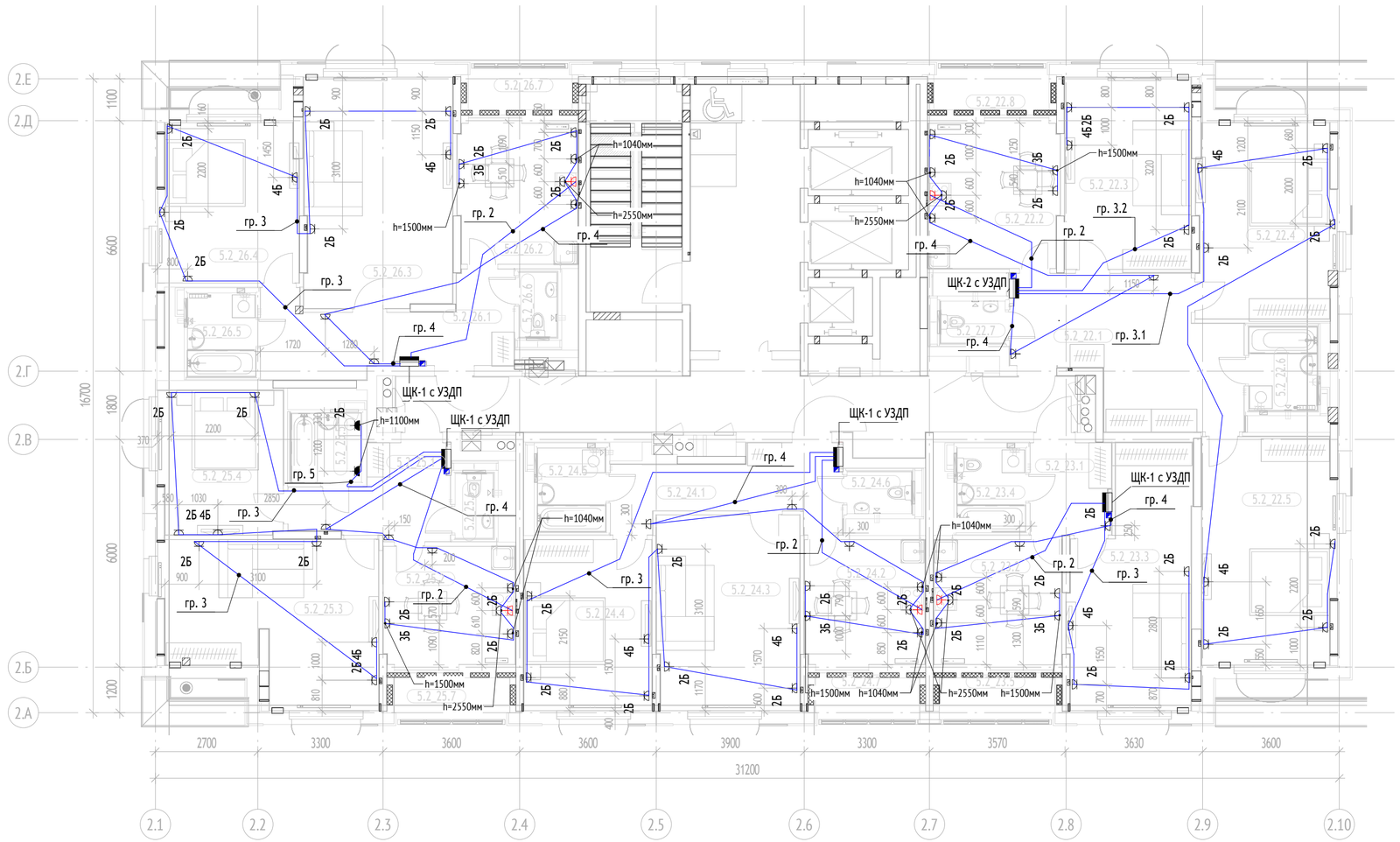
План расположения сети освещения (23-24 этаж). Секция 5

ООО "Проектное бюро АПЕКС"

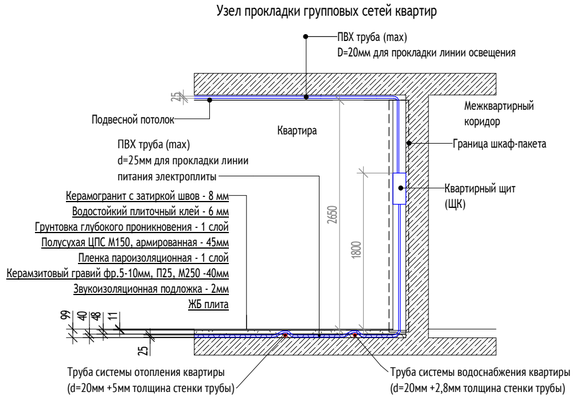
Согласовано: ГАП Рук.гр. ОВиК Волков Зайцев; Согласовано: Гл.спец СС Рук.гр. ВК Максимова Рощин; 09.2025 09.2025; Рук.отдел. мех. Лапшин 09.2025

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

Формат А2



Узел прокладки групповых сетей квартир

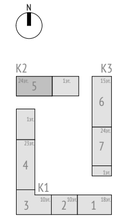


Условные графические обозначения:

- -Силовая розетка скрытого монтажа IP20 в 1-постовой рамке
- -Силовая розетка скрытого монтажа для подключения электроплиты с духовкой IP20 в 1-постовой рамке
- 2Б -Блок из 2-х розеток скрытого монтажа IP20 в 2-постовой рамке
- 3Б -Блок из 2-х розеток скрытого монтажа IP20 + Розетка телевизионная в 3-постовой рамке
- 4Б -Блок из 2-х розеток скрытого монтажа IP20 + Розетка телевизионная + Розетка интернет RJ-45 в 4-постовой рамке
- -Электрический щит квартирный встраеваемый в шкаф-пакет, верх щита на высоте 1,8 м от уровня чистого пола
- -Щит слаботочный (см. раздел СС)

Экспликация помещений типового этажа				Экспликация помещений типового этажа			
№ Пом.	Наименование	Площадь, м2	Кат.	№ Пом.	Наименование	Площадь, м2	Кат.
2_22				2_24.5	Санузел	4.0	
2_22.1	Холл	19.6		2_24.6	Санузел	1.9	
2_22.2	Кухня	13.1		2_24.7	Лоджия	3.2	
2_22.3	Жилая комната	16.8		2_25			
2_22.4	Жилая комната	18.4		2_25.1	Холл	8.0	
2_22.5	Жилая комната	20.9		2_25.2	Кухня	10.8	
2_22.6	Санузел	4.0		2_25.3	Жилая комната	22.1	
2_22.7	Санузел	1.9		2_25.4	Жилая комната	12.3	
2_22.8	Лоджия	3.5		2_25.5	Санузел	3.4	
2_23				2_25.6	Санузел	1.7	
2_23.1	Холл	5.1		2_25.7	Лоджия	3.6	
2_23.2	Кухня	11.1		2_26			
2_23.3	Жилая комната	19.7		2_26.1	Холл	12.7	
2_23.4	Санузел	4.0		2_26.2	Кухня	11.6	
2_23.5	Лоджия	3.6		2_26.3	Жилая комната	23.6	
2_24				2_26.4	Жилая комната	15.2	
2_24.1	Холл	10.2		2_26.5	Санузел	4.0	
2_24.2	Кухня	10.4		2_26.6	Санузел	1.7	
2_24.3	Жилая комната	19.3		2_26.7	Лоджия	3.2	
2_24.4	Жилая комната	15.1				339.6	

Примечания:
1. Квартирный щит встраиваемого исполнения устанавливается на высоте 1,8м от уровня чистого пола до верха щита.
2. На кухне предусмотрены:
-два блока на 2 силовые розетки на "фартуке" кухни, h=1040мм;
-силовая розетка для вытяжки над электроплитой h=2550мм;
-розеточный блок на 2 силовые розетки, в месте размещения телевизора, h=1500мм;
-блок на 2 силовые розетки в месте возможного размещения стола, h=300мм;
-силовая двухполюсная розетка для подключения электроплиты, h=300мм;
-силовая розетка для холодильника, h=300мм.
3. Силовые розетки установить на высоте h=300мм от уровня чистого пола, если не указано иное.
4. Установка розеток в стенах смежных квартир по одной оси не допускается.
5. Вся розеточная сеть в квартирах выполняется кабелем ПуВнг(А)-LS 3(1х2,5) в гибких гофрированных не горючих пластмассовых трубах ПВХ тяжелой серии спротяжкой,скрыто в подготовке поладанного этажа.
6. Для розеток ставятся установочные коробки.
7. При прокладке кабелей в трубах в стенах и полу, предусмотреть защитный слой трубы не менее 10мм.
8. Соединение электропроводки выполнять сваркой или опрессовкой с изоляцией. Соединения с помощью зажимов СИЗ.
9. Кабели розеточной сети в квартирах проложить по кратчайшему пути. Выдержать нормируемое расстояние между трубами теплоснабжения и кабелями (не менее 100мм).



0,000=146,85

						17-0121-ОК-1-0-2-5-ЭОМ3			
2	-	Зам.	25-11-19		18.11.25	Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, бульвар Сиреневый, земельный участок 4/4 (Сиреневый б-р, вл.4, з/у 4) (Восточный административный округ)			
1	-	Зам.	25-10-44		30.10.25				
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата				
Разработал		Богодухова			09.2025	Корпус 2. Внутреннее электроосвещение и силовое электрооборудование. Квартирная разводка	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Ермаков			09.2025		Р	8	
Рук.группы		Ермаков			09.2025				
Н. контр.		Куликова			09.2025	План расположения розеточной сети (2-24 этаж). Секция 5	ООО "Проектное бюро АПЕКС"		
ГИП		Першин			09.2025				

Согласовано: ГАП Волков 09.2025; Рук.гр. ОВиК Зайцев 09.2025; Гл.спец СС Максимова 09.2025; Рук.гр. ВК Рощин 09.2025; Рук.отдел. мех. Лапшин

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

Формат А2

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей ЭОМ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
17-0121-ОК-1-0-1-1..4-ЭОМ1	Корпус 1. Внутреннее электроосвещение и силовое электрооборудование	
	жилой части	
17-0121-ОК-1-0-2-5-ЭОМ1	Корпус 2. Внутреннее электроосвещение и силовое электрооборудование	
	жилой части	
17-0121-ОК-1-0-3-6,7-ЭОМ1	Корпус 3. Внутреннее электроосвещение и силовое электрооборудование	
	жилой части	
17-0121-ОК-1-0-1-1..4-ЭОМ2	Корпус 1. Внутреннее электроосвещение и силовое электрооборудование	
	нежилой части	
17-0121-ОК-1-0-2-5-ЭОМ2	Корпус 2. Внутреннее электроосвещение и силовое электрооборудование	
	нежилой части	
17-0121-ОК-1-0-3-6,7-ЭОМ2	Корпус 3. Внутреннее электроосвещение и силовое электрооборудование	
	нежилой части	
17-0121-ОК-1-0-1..3-0-ЭОМ2	Подземная автостоянка. Внутреннее электроосвещение и силовое	
	электрооборудование	
17-0121-ОК-1-0-1-1..4-ЭОМ3	Корпус 1. Внутреннее электроосвещение и силовое электрооборудование.	
	Квартирная разводка	
17-0121-ОК-1-0-2-5-ЭОМ3	Корпус 2. Внутреннее электроосвещение и силовое электрооборудование.	
	Квартирная разводка	
17-0121-ОК-1-0-3-6,7-ЭОМ3	Корпус 3. Внутреннее электроосвещение и силовое электрооборудование.	
	Квартирная разводка	
17-0121-ОК-1-0-0-0-ЭОМ4	Система электроснабжения и освещения НС	
17-0121-ОК-1-0-0-0-ЭОМ5	Система электроснабжения и освещения ИТП	
17-0121-ОК-1-0-0-0-МЗ	Молниезащита и заземление	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 21.608-2014	Система проектной документации. Правила выполнения рабочей документации внутреннего электрического освещения.	
ГОСТ 21.613-2014	Система проектной документации. Правила выполнения рабочей документации силового электрооборудования.	
ГОСТ 31565-2012	Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности.	
ГОСТ 50571.3-2009	Электроустановки низковольтные. Требования для обеспечения безопасности. Защита от поражения электрическим током.	
ПУЭ изд. 7	Правила устройства электроустановок	
РД 34.21.122-87	Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений.	
СНиП 23-05-95*	Естественное и искусственное освещение. Нормы проектирования (Актуализированная редакция).	
СО 153-34.21.122-2003	Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций.	
СП 6.13130.2013	Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности	
СП 256.1325800.2016	Электроустановк и жилых и общественных зданий. Правила проектирования и монтажа.	
	Прилагаемые документы	
17-0121-ОК-1-0-3-6,7-ЭОМ3.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	Изм.1(Зам.) все

Ведомость рабочих чертежей комплекта марки 17-0121-ОК-1-0-3-6,7-ЭОМ3

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	Изм.1, 2 (Зам.)
2	Схема электрическая принципиальная ЩК-1 с УЗДП	Изм.1(Зам.)
3	Схема электрическая принципиальная ЩК-2 с УЗДП	Изм.1(Аннулирован)
4	Схема электрическая принципиальная ЩК-3 с УЗДП	Изм.1(Зам.)
5	Схема электрическая принципиальная ЩК-4 с УЗДП	Изм.1(Аннулирован)
6	Схема электрическая принципиальная ЩК-1	Изм.1(Нов.)
7	Схема электрическая принципиальная ЩК-2	Изм.1(Нов.)
8	Схема электрическая принципиальная ЩК-3	Изм.1(Нов.)
9	Схема электрическая принципиальная ЩК-4	Изм.1(Нов.)
10	План расположения сети освещения (2-13 этаж). Секция 6	Изм.1, 2 (Зам.)
11	План расположения сети освещения (14-15 этаж). Секция 6	Изм.1, 2 (Зам.)
12	План расположения сети освещения (2-15 этаж). Секция 7	Изм.1, 2 (Зам.)
13	План расположения сети освещения (23-24 этаж). Секция 7	Изм.1, 2 (Зам.)
14	План расположения розеточной сети (2-15 этаж). Секция 6	Изм.1(Зам.)
15	План расположения розеточной сети (2-24 этаж). Секция 7	Изм.1(Зам.)
16	План расположения сети освещения (16-22 этаж). Секция 7	Изм.1, 2 (Зам.)

Раздел ЭОМ "Корпус 1. Внутреннее электроосвещение и силовое электрооборудование. Квартирная разводка" разработан для объекта: «Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, бульвар Сиреневый, земельный участок 4/4 (Сиреневый б-р, вл.4, з/у 4) (Восточный административный округ).

Проект выполнен на основании:

-технического задания;

-архитектурно-строительных чертежей;

-раздела АИ;

-технических заданий смежных разделов.

В соответствии с ПУЭ и СП256.1325800.2016 проектируемые нагрузки жилого дома относятся ко II категории электроснабжения.

Расчетная нагрузка на квартиру, согласно технического задания, составляет - 10кВт. Для электроснабжения квартир на типовом этаже в прихожей устанавливается щит квартирный (ЩК) исполнения IP31.

Электрооборудование санузлов и ванных комнат - не ниже IP44. Коробки уравнивания потенциалов (КУП)устанавливать в сантехнических стояках, в зоне установки ревизионного люка для сантехнических систем на высоте h=1200мм. Установку ЩК выполнить в шкаф пакеты строительной готовности с высотой установки от уровня чистого пола 1800мм до верха ЩК.

Штепсельные розетки, устанавливаемые в жилых квартирах, должны иметь защитное устройство, автоматически закрывающее гнезда штепсельной розетки при вынутой вилке в соответствии с ПУЭп.7.1.49.

Освещенность помещений принята в соответствии с СП256.1325800.2016, СанПин2.2.1/2.1.1.1278-03, СП52.13330.2016. На отходящих линиях к группам розетоки электрооборудованию сан.узлов для защиты от поражения электрическим током при эксплуатации электрических сетей и электроприёмников, устанавливается УЗО с током утечки 30мА.

Горизонтальные участки сетей освещения выполнить за подвесным потолком в трубе ПВХ, опуски к выключателям в штробах блочных перегородок в ПВХ трубах одножильными проводами ПуВнг(А)-LS. Горизонтальные участки электрооборудования санузлов выполнить за подвесным потолком, опуски к выключателям, бра и розеткам осуществлять в штробах блочных перегородок и в пустотах перегородок из ГКЛ в ПВХ трубах одножильными проводами ПуВнг(А)-LS. Розеточная сеть прокладывается в подготовке пола квартиры, в ПВХ трубах, подъем к розеткам выполняется в закладных деталях монолитных стен и штробах блочных перегородок в ПВХ трубах одножильными проводами ПуВнг(А)-LS. Распайки выполнять в розетках и в нишах стен.

Прокладка проводов под дверными проемами осуществляется в стальных гильзах Ду = 25мм2.

Групповая сеть освещения коридора, кухни и комнат (гр.1) выполняется проводами ПуВнг(А)-LS 3(1х1,5)мм2 к светильникам и опуск ПуВнг(А)-LS 2(1х1,5)мм2 при одноклавишном выключателе, проводами ПуВнг(А)-LS 4(1х1,5)мм2 к светильникам и опуск ПуВнг(А)-LS 3(1х1,5)мм2 при двухклавишном выключателе. Горизонтальная разводка групп освещения выполняется за подвесным потолком в ПВХ трубах Ø25мм. Вертикальные опуски выполняются в штробах блочных перегородок в ПВХ трубах Ø20мм. Ввод в распаячные коробки и выход из строительных конструкций выполняется в ПВХ трубах Ø20мм.

Групповая сеть с/у (гр.5) выполняется проводом ПуВнг(А)-LS 3(1х2,5)мм2, при одноклавишном выключателе опуск проводом ПуВнг(А)-LS 2(1х2,5) мм2 и ПуВнг(А)-LS 3(1х2,5) мм2 при двухклавишном выключателе. Горизонтальная разводка выполняется за подвесным потолком в ПВХ трубах Ø25мм. Вертикальные опуски выполняются в штробах блочных перегородок и в пустотах перегородок из ГКЛ, в ПВХ трубах Ø20мм. Ввод в распаячные коробки СТМ и выход из строительных конструкций выполняется в ПВХ трубах Ø 20мм.

Групповая сеть для электроплит (гр.2) прокладывается одножильными проводами ПуВнг(А)-LS 3(1х6)мм2, в подготовке пола, в ПВХ трубах Ø25мм, крепление труб к полу осуществляется перфолентой, подъемы к розеткам выполняются в закладных деталях монолитных стен из труб ПНД Ø25мм и штробах блочных перегородок в трубах ПВХ Ø25мм. Выход из подготовки пола выполняется в ПВХ трубах Ø25мм.

-_____

Групповая сеть штепсельных розеток (гр.3, 3.1, 3.2) прокладывается одножильными проводами ПуВнг(А)-LS 3(1х2.5)мм2, в подготовке пола, в ПВХ трубах Ø20мм, крепление труб к полу осуществляется перфолентой, подъемы к розеткам выполняются в закладных деталях монолитных стен из труб ПНД Ø25мм и штробах блочных перегородок, в трубах ПВХ Ø20мм. Ввод в распаячные коробки и выход из подготовки пола выполняется в ПВХ трубах Ø20мм.

В квартирах применены сантехнические модули (СТМ). СТМ-это модули готового исполнения имеющие всю необходимую разводку в собственном корпусе (см. ЖД-ТА-РЕН-СТМ-М.2.1.2, расположение СТМ с обозначением типа см. альбом 17-0121-ОК-3-СТМ).

В соответствии с требованиями ПУЭ групповые линии выполняются 3-х и 5-х проводными. Все кабели и провода должны иметь цветовую идентификацию в соответствии с ПУЭп.1.1.29. Расцветка изоляции жил кабелей и проводов должна обеспечиваться возможность легкого распознавания по всей длине проводников по цветам: нулевой рабочий проводник (N)-голубой; нулевой защитный проводник (PE)-желто-зелёный; фазный проводник (L)-чёрный, коричневый, белый (возможен любой иной цвет).

В прихожих установить: две силовых розетки в слаботочном щитке для роутера (предусмотрено в СС)

В ванных и душевых помещениях предусмотрена дополнительная система уравнивания потенциалов (ДСУП)в соответствии с ПУЭгл.7.1п.7.1.88 к которой подключены все доступные прикосновению открытые проводящие части стационарных электроустановок, сторонние проводящие части и нулевые защитные проводники всего электрооборудования (в том числе штепсельных розеток).

Все применяемое оборудование и материалы должны иметь сертификат ГОСТ РФ, а кабельная продукция и ПВХ трубы дополнительно-сертификат пожарной безопасности в соответствии с НПБ 246-97 и ГОСТ Р 53313-2009.

Примечание:

Оборудование и материалы заложенные в проекте могут быть заменены на аналогичное оборудование российского производства с сохранением характеристики сметной стоимости.

0,000=146,85

						17-0121-ОК-1-0-3-6,7-ЭОМ3
2	-	Зам.	25-12-22		29.12.25	Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, бульвар Сиреневый, земельный участок 4/4 (Сиреневый б-р, вл.4, з/у 4) (Восточный административный округ)
1	-	Зам.	25-11-20		20.11.25	
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата	
Разработал		Елесина			21.10.25	Корпус 3. Внутреннее электроосвещение и силовое электрооборудование. Квартирная разводка
Проверил		Елесина			21.10.25	
Рук.группы		Ермаков			21.10.25	
Н. контр.		Куликова			21.10.25	Общие данные
ГИП		Першин			21.10.25	

Стадия	Лист	Листов
Р	1	16

ООО "Проектное бюро АПЕКС"

Согласовано: ГАП Волков 21.10.25; Рук.отдел. мех Лапшин 21.10.25; Рук.отдел. СС Адейшвили; Рук.гр. ОВиК Зайцев; Рук.гр. ВК Рощин

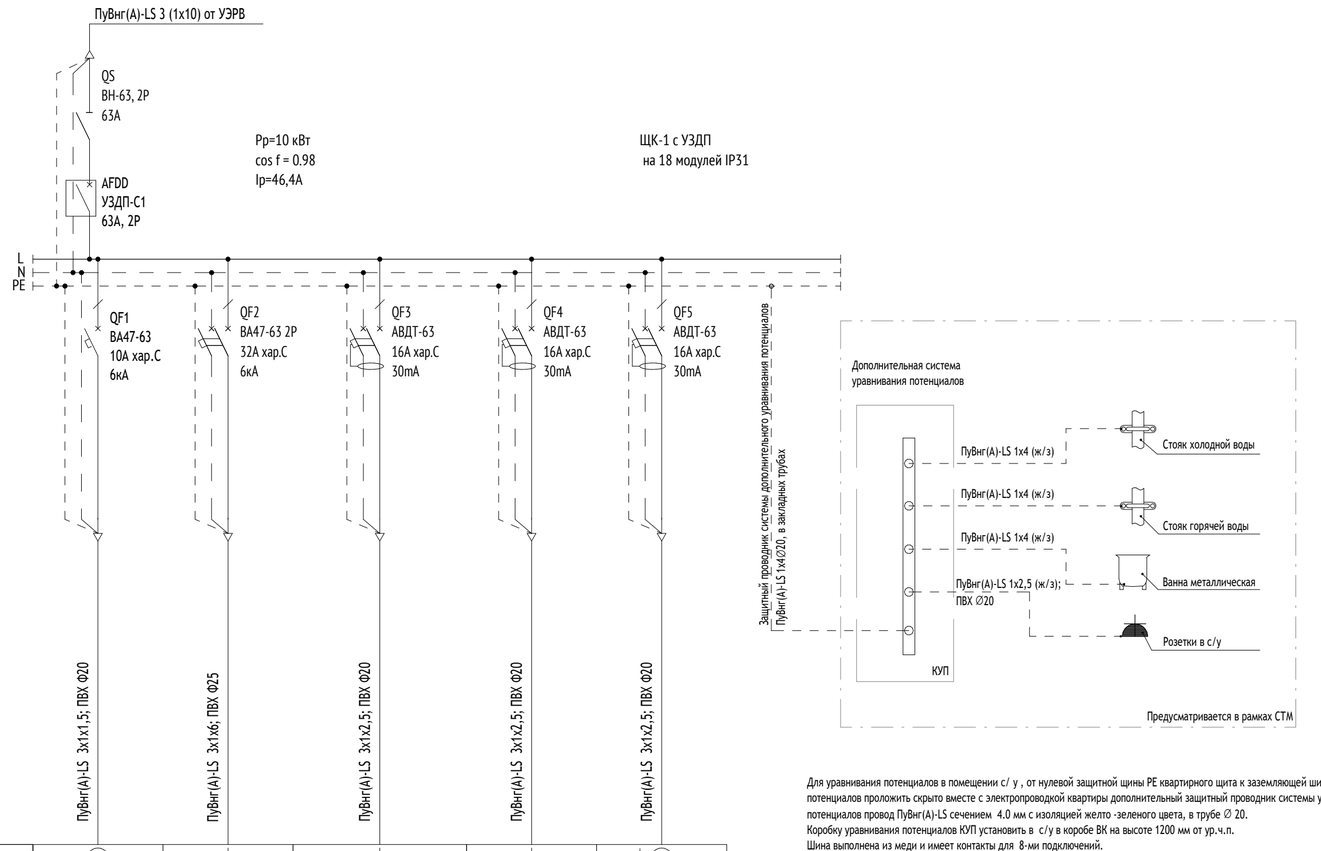
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А2

Данные питающей сети	
Распределительный пункт номер на плане, тип	Тип; Номинальный ток и уставка расцепителя, А
	Тип; Напряжение, В Сечение (шинопровода), мм^2; Расчетный ток, А; Установленная мощность, кВт
Автомат отход. линии	Тип; Номинальный ток и уставка расцепителя, А; Фаза
Марка, сечение проводника, Способ прокладки	ПуВнг(А)-LS 3х1х1,5; ПВХ Ф20
Длина цепи, падение напряжения Ток короткого замыкания	



Электроприёмник	Условное обозначение на плане		⊗				
	Номер группы		Гр.1	Гр.2	Гр.3	Гр.4	Гр.5
	Ру (Рр), кВт						
	Cosφ						
	Ip, А						
	Наименование электроприемника		Групповая сеть освещения и звонка	Розетка под электроплиту	Групповая сеть штепсельных розеток комнат	Групповая сеть штепсельных розеток кухни и СС, коридоров	Электрооборудование с/у

Для уравнивания потенциалов в помещении с/ у , от нулевой защитной шины РЕ квартирного щита к заземляющей шине уравнивания потенциалов проложить скрыто вместе с электропроводкой квартиры дополнительный защитный проводник системы уравнивания потенциалов провод ПуВнг(А)-LS сечением 4.0 мм с изоляцией желто -зеленого цвета, в трубе ∅ 20.
Коробку уравнивания потенциалов КУП установить в с/у в коробе ВК на высоте 1200 мм от ур.ч.п.
Шина выполнена из меди и имеет контакты для 8-ми подключений.
Выполнить соединения заземляющей шины :
-со стояками холодной и горячей воды ;
-с металлической ванной ;
-с остальными металлическими конструкциями .

Примечание:
1. Использовать электромеханические АВДТ.
2. Щит изготовить в соответствии с ГОСТ Р32395-2013.
3. Производителя аппаратов защиты принять EKF, производства России.

0,000=146,85

Согласовано		
Рук.гр. ВК	Рощин	21.10.25
Рук.отдел. СС	Адейшвили	21.10.25
Рук.гр. ОВиК	Зайцев	21.10.25
ГАП	Волков	21.10.25
Рук.отдел. мех	Лапшин	21.10.25

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата
1	-	Зам.	25-11-20		20.11.25
Разработал		Елесина			21.10.25
Проверил		Елесина			21.10.25
Рук.группы		Ермаков			21.10.25
Н. контр.		Куликова			21.10.25
ГИП		Першин			21.10.25

17-0121-ОК-1-0-3-6,7-ЭОМ3

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, бульвар Сиреневый, земельный участок 4/4 (Сиреневый б-р, вл.4, з/у 4) (Восточный административный округ)

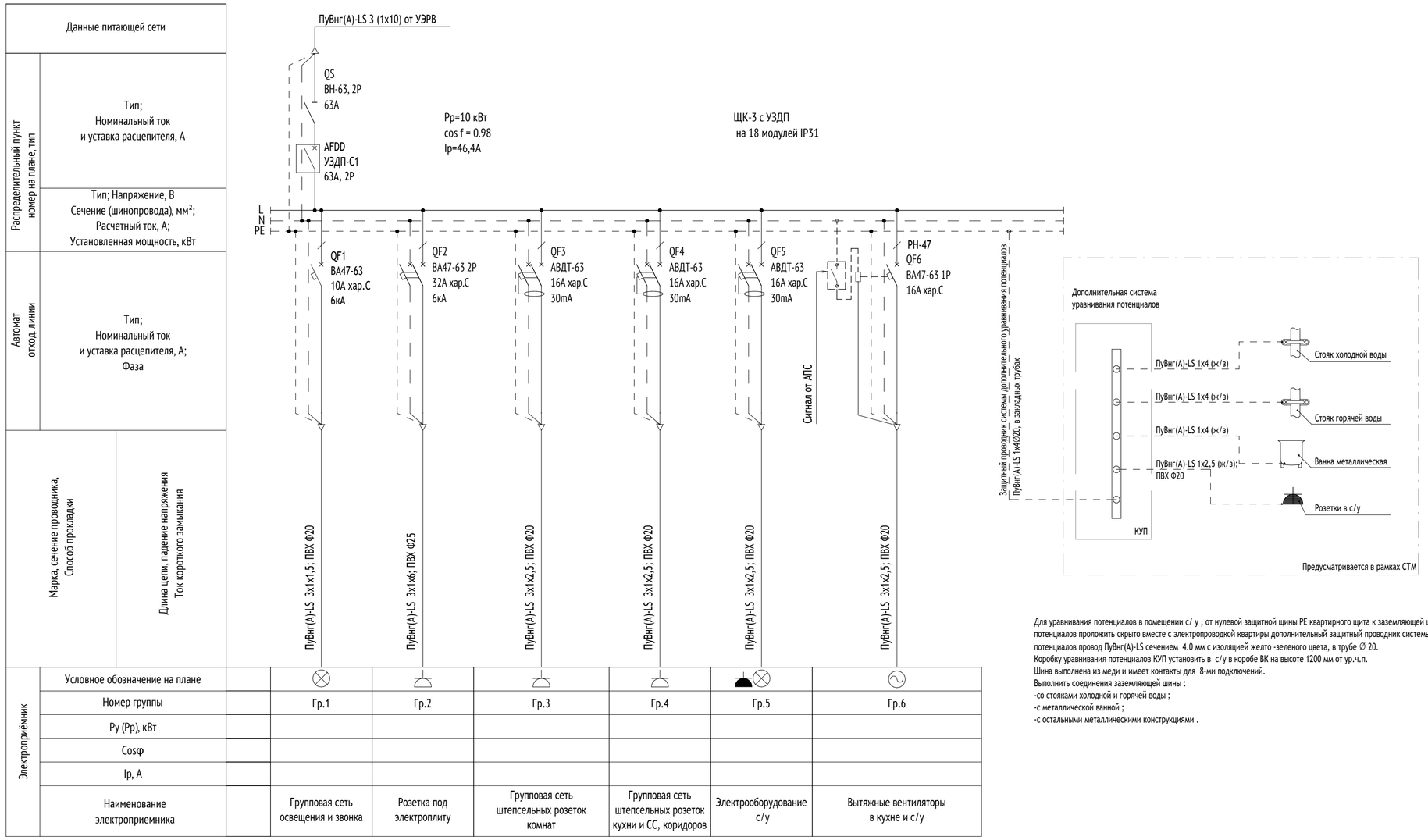
Корпус 3. Внутреннее электроосвещение и силовое электрооборудование. Квартирная разводка

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Схема электрическая принципиальная ЩК-1 с УЗДП

ООО "Проектное бюро АПЕКС"

Формат А2



Данные питающей сети							
Распределительный пункт номер на плане, тип	Тип; Номинальный ток и уставка расцепителя, А						
	Тип; Напряжение, В Сечение (шинопровода), мм²; Расчетный ток, А; Установленная мощность, кВт						
Автомат отход. линии	Тип; Номинальный ток и уставка расцепителя, А; Фаза						
Марка, сечение проводника, Способ прокладки			ПуВнг(А)-LS 3х1х1,5; ПВХ Ø20	ПуВнг(А)-LS 3х1х6; ПВХ Ø25	ПуВнг(А)-LS 3х1х2,5; ПВХ Ø20	ПуВнг(А)-LS 3х1х2,5; ПВХ Ø20	ПуВнг(А)-LS 3х1х2,5; ПВХ Ø20	ПуВнг(А)-LS 3х1х2,5; ПВХ Ø20
Длина цепи, падение напряжения Ток короткого замыкания								
Электроприёмник	Условное обозначение на плане		⊗	⌓	⌓	⌓	⌓⊗	~
	Номер группы		Гр.1	Гр.2	Гр.3	Гр.4	Гр.5	Гр.6
	Ру (Рр), кВт							
	Cosφ							
	Iр, А							
	Наименование электроприемника		Групповая сеть освещения и звонка	Розетка под электроплиту	Групповая сеть штепсельных розеток комнат	Групповая сеть штепсельных розеток кухни и СС, коридоров	Электрооборудование с/у	Вытяжные вентиляторы в кухне и с/у

Для уравнивания потенциалов в помещении с/ у , от нулевой защитной шины РЕ квартирного щита к заземляющей шине уравнивания потенциалов проложить скрыто вместе с электропроводкой квартиры дополнительный защитный проводник системы уравнивания потенциалов провод ПуВнг(А)-LS сечением 4.0 мм с изоляцией желто -зеленого цвета, в трубе ∅ 20.
Коробку уравнивания потенциалов КУП установить в с/у в коробе ВК на высоте 1200 мм от ур.ч.п.
Шина выполнена из меди и имеет контакты для 8-ми подключений.
Выполнить соединения заземляющей шины :
-со стояками холодной и горячей воды ;
-с металлической ванной ;
-с остальными металлическими конструкциями .

Примечание:
1. Использовать электромеханические АВДТ.
2. Щит изготовить в соответствии с ГОСТ Р32395-2013.
3. Отключение независимых расцепителей (НР) происходит по сигналу ПОЖАР из системы АПС
4. Гр.6 предусматривается только для квартир последних двух этажей.

0,000=146,85

Согласовано			
Рук.гр. ВК			21.10.25
Рощин			21.10.25
Рук.отдел. СС	Адейшвили		21.10.25
Рук.гр. ОВиК	Зайцев		21.10.25
ГАП	Волков		21.10.25
Рук.отдел. мех	Лапшин		21.10.25

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата
1	-	Зам.	25-11-20		20.11.25
Разработал		Елесина			21.10.25
Проверил		Елесина			21.10.25
Рук.группы		Ермаков			21.10.25
Н. контр.		Куликова			21.10.25
ГИП		Першин			21.10.25

17-0121-ОК-1-0-3-6,7-ЭОМ3

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, бульвар Сиреневый, земельный участок 4/4 (Сиреневый б-р, вл.4, з/у 4) (Восточный административный округ)

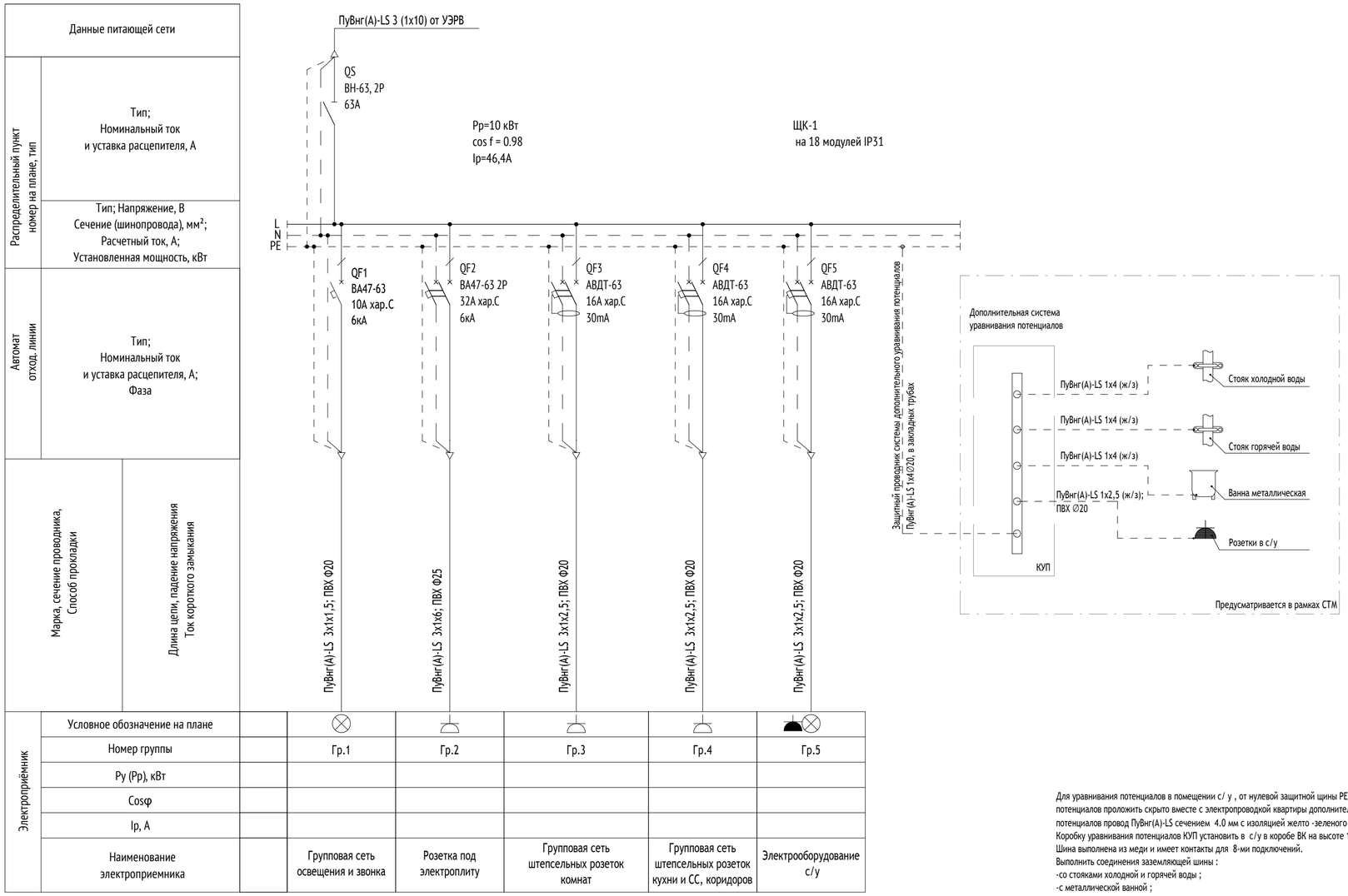
Корпус 3. Внутреннее электроосвещение и силовое электрооборудование. Квартирная разводка

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Схема электрическая принципиальная ЩК-3 с УЗДП

ООО "Проектное бюро АПЕКС"

Формат А2



Для уравнивания потенциалов в помещении с/ у , от нулевой защитной шины PE квартирного щита к заземляющей шине уравнивания потенциалов проложить скрыто вместе с электропроводкой квартиры дополнительный защитный проводник системы уравнивания потенциалов провод ПуВнг(А)-LS сечением 4.0 мм с изоляцией желто -зеленого цвета, в трубе ∅ 20.
Коробку уравнивания потенциалов КУП установить в с/у в коробе ВК на высоте 1200 мм от ур.ч.п.
Шина выполнена из меди и имеет контакты для 8-ми подключений.
Выполнить соединения заземляющей шины :
-со стояками холодной и горячей воды ;
-с металлической ванной ;
-с остальными металлическими конструкциями .

Примечание:
1. Использовать электромеханические АВДТ.
2. Щит изготовить в соответствии с ГОСТ Р32395-2013.
3. Производителя аппаратов защиты принять EKF, производства России.

0,000=146,85

						17-0121-ОК-1-0-3-6,7-ЭОМ3
						Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, бульвар Сиреневый, земельный участок 4/4 (Сиреневый б-р, вл.4, з/у 4) (Восточный административный округ)
1	-	Зам.	25-11-20		20.11.25	
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата	
Разработал		Елесина			21.10.25	Корпус 3. Внутреннее электроосвещение и силовое электрооборудование. Квартирная разводка
Проверил		Елесина			21.10.25	
Рук.группы		Ермаков			21.10.25	
Н. контр.		Куликова			21.10.25	Схема электрическая принципиальная ЩК-1
ГИП		Першин			21.10.25	

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

ООО "Проектное бюро АПЕКС"

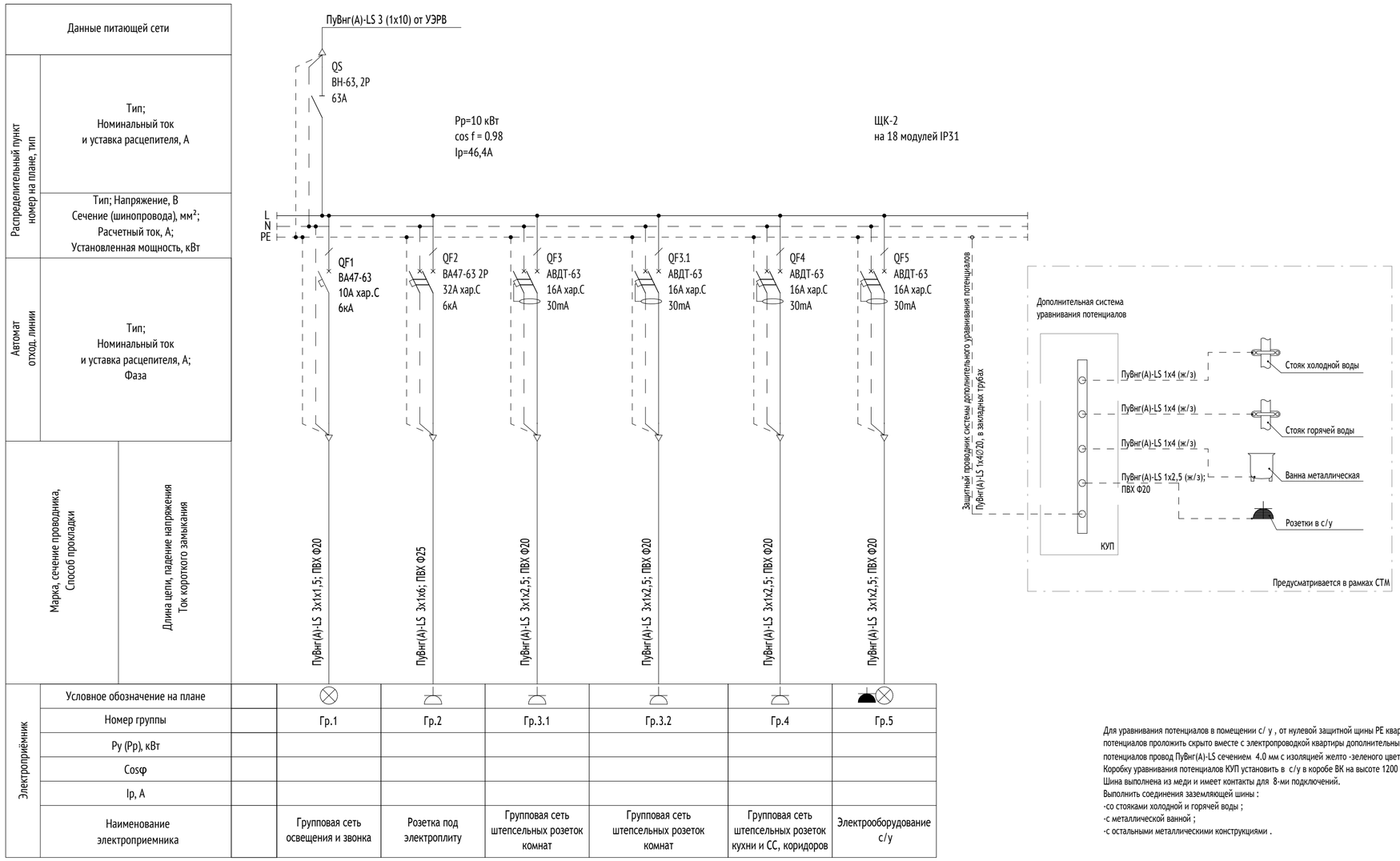
Согласовано: ГАП Волков; Рук.отдел. мех Лапшин; Рук.отдел. СС 21.10.25 Адеишвили; Рук.гр. ОВиК 21.10.25 Зайцев; Рук.гр. ВК 21.10.25 Рощин; 21.10.25

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А2



Данные питающей сети								
Распределительный пункт номер на плане, тип	Тип; Номинальный ток и уставка расцепителя, А							
	Тип; Напряжение, В Сечение (шинопровода), мм²; Расчетный ток, А; Установленная мощность, кВт							
Автомат отход. линии	Тип; Номинальный ток и уставка расцепителя, А; Фаза							
Марка, сечение проводника, Способ прокладки	Длина цепи, падение напряжения Ток короткого замыкания		ПуВнг(А)-LS 3х1х1,5; ПВХ Ф20	ПуВнг(А)-LS 3х1х6; ПВХ Ф25	ПуВнг(А)-LS 3х1х2,5; ПВХ Ф20	ПуВнг(А)-LS 3х1х2,5; ПВХ Ф20	ПуВнг(А)-LS 3х1х2,5; ПВХ Ф20	ПуВнг(А)-LS 3х1х2,5; ПВХ Ф20
Электроприёмник	Условное обозначение на плане		⊗	⏚	⏚	⏚	⏚	⊗⏚
	Номер группы		Гр.1	Гр.2	Гр.3.1	Гр.3.2	Гр.4	Гр.5
	Ру (Рр), кВт							
	Cosφ							
	Ip, A							
	Наименование электроприемника		Групповая сеть освещения и звонка	Розетка под электроплиту	Групповая сеть штепсельных розеток комнат	Групповая сеть штепсельных розеток комнат	Групповая сеть штепсельных розеток кухни и СС, коридоров	Электрооборудование с/у

Для уравнивания потенциалов в помещении с/ у , от нулевой защитной шины РЕ квартирного щита к заземляющей шине уравнивания потенциалов проложить скрыто вместе с электропроводкой квартиры дополнительный защитный проводник системы уравнивания потенциалов провод ПуВнг(А)-LS сечением 4.0 мм с изоляцией желто -зеленого цвета, в трубе ∅ 20.
Коробку уравнивания потенциалов КУП установить в с/у в коробе ВК на высоте 1200 мм от ур.ч.п.
Шина выполнена из меди и имеет контакты для 8-ми подключений.
Выполнить соединения заземляющей шины :
-со стояками холодной и горячей воды ;
-с металлической ванной ;
-с остальными металлическими конструкциями .

Примечание:
1. Использовать электромеханические АВДТ.
2. Щит изготовить в соответствии с ГОСТ Р32395-2013.
3. Производителя аппаратов защиты принять EKF, производства России.

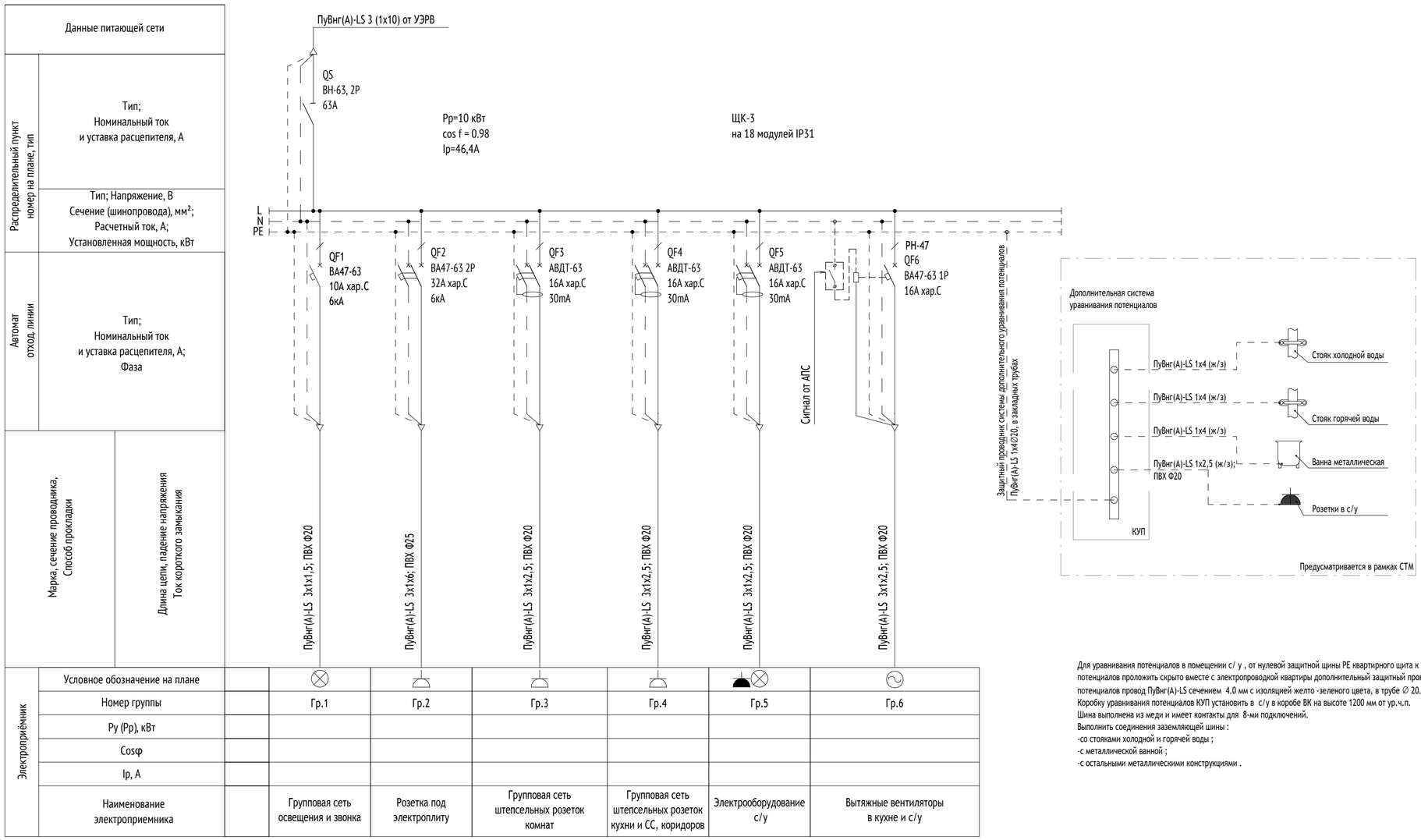
0,000=146,85

						17-0121-ОК-1-0-3-6,7-ЭОМ3
						Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, бульвар Сиреневый, земельный участок 4/4 (Сиреневый б-р, вл.4, з/у 4) (Восточный административный округ)
1	-	Нов.	25-11-20		20.11.25	
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата	
Разработал		Елесина			21.10.25	Корпус 3. Внутреннее электроосвещение и силовое электрооборудование. Квартирная разводка
Проверил		Елесина			21.10.25	Стадия: Р; Лист: 7; Листов:
Рук.группы		Ермаков			21.10.25	
Н. контр.		Куликова			21.10.25	Схема электрическая принципиальная ЩК-2
ГИП		Першин			21.10.25	ООО "Проектное бюро АПЕКС"

Согласовано: ГАП Волков; Рук.отдел. мех Лапшин; Рук.отдел. СС Адейшвили; Рук.гр. ОВиК Зайцев; Рук.гр. ВК; Рощин — 21.10.25

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

Формат А2



Электроприёмник								
	Условное обозначение на плане		⊗	⌓	⌓	⌓	◓⊗	~
	Номер группы		Гр.1	Гр.2	Гр.3	Гр.4	Гр.5	Гр.6
	Ру (Рр), кВт							
	Cosφ							
	Iр, А							
	Наименование электроприемника		Групповая сеть освещения и звонка	Розетка под электроплиту	Групповая сеть штепсельных розеток комнат	Групповая сеть штепсельных розеток кухни и СС, коридоров	Электрооборудование с/у	Вытяжные вентиляторы в кухне и с/у

Для уравнивания потенциалов в помещении с/ у , от нулевой защитной шины РЕ квартирного щита к заземляющей шине уравнивания потенциалов проложить скрыто вместе с электропроводкой квартиры дополнительный защитный проводник системы уравнивания потенциалов провод ПуВнг(А)-LS сечением 4.0 мм с изоляцией желто -зеленого цвета, в трубе ∅ 20.
Коробку уравнивания потенциалов КУП установить в с/у в коробе ВК на высоте 1200 мм от ур.ч.п.
Шина выполнена из меди и имеет контакты для 8-ми подключений.
Выполнить соединения заземляющей шины :
-со стояками холодной и горячей воды ;
-с металлической ванной ;
-с остальными металлическими конструкциями .

Примечание:
1. Использовать электромеханические АВДТ.
2. Щит изготовить в соответствии с ГОСТ Р32395-2013.
3. Отключение независимых расцепителей (НР) происходит по сигналу ПОЖАР из системы АПС
4. Гр.6 предусматривается только для квартир последних двух этажей.

Согласовано: ГАП Волков 21.10.25; Рук.отдел. мех Лапшин 21.10.25; Рук.отдел. СС Адейшвили 21.10.25; Рук.гр. ОВиК Зайцев 21.10.25; Рук.гр. ВК 21.10.25; Рощин 21.10.25

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

0,000=146,85

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата
1	-	Нов.	25-11-20		20.11.25

17-0121-ОК-1-0-3-6,7-ЭОМ3

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, бульвар Сиреневый, земельный участок 4/4 (Сиреневый б-р, вл.4, з/у 4) (Восточный административный округ)

Разработал	Елесина		21.10.25
Проверил	Елесина		21.10.25
Рук.группы	Ермаков		21.10.25
Н. контр.	Куликова		21.10.25
ГИП	Першин		21.10.25

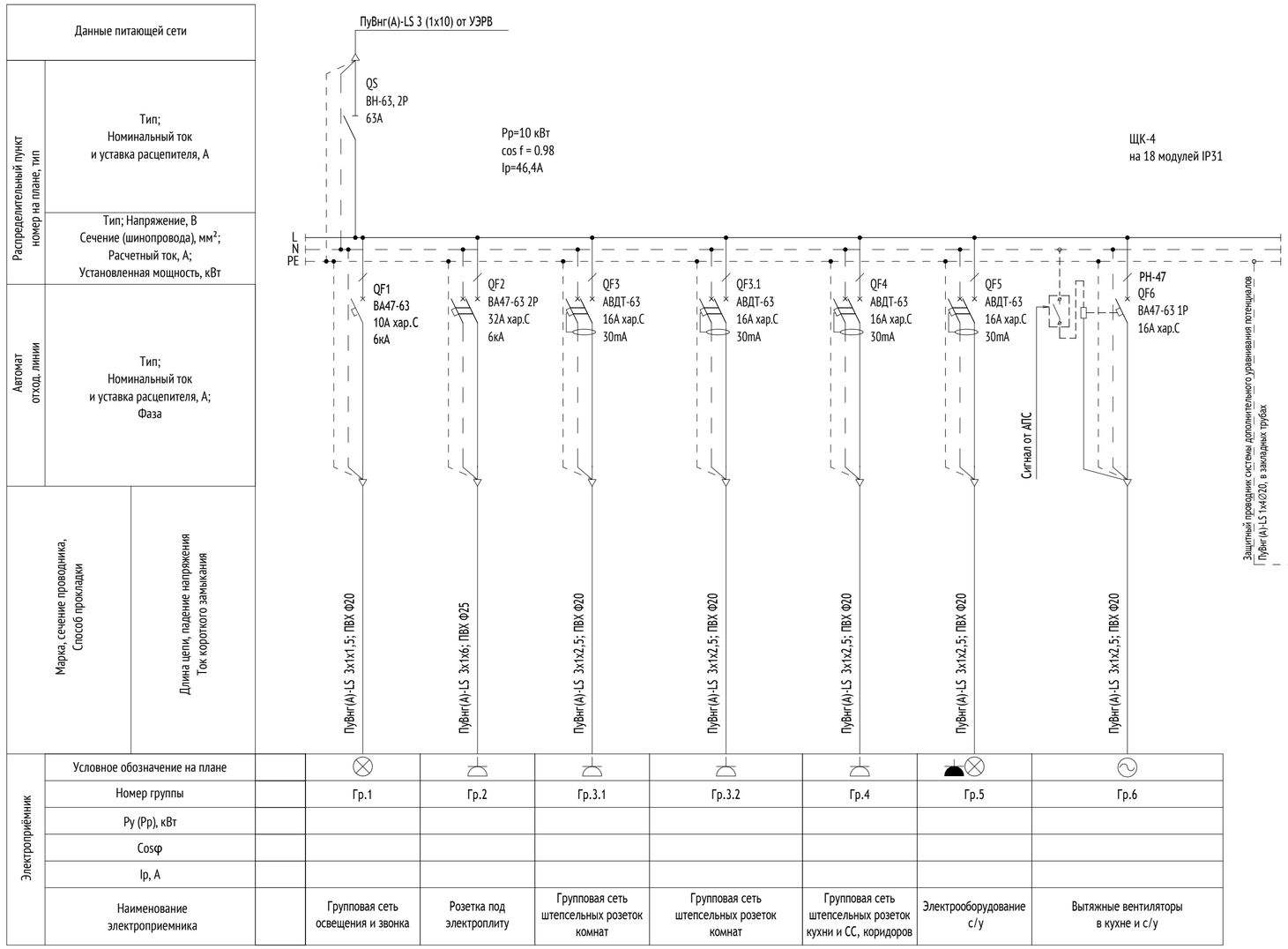
Корпус 3. Внутреннее электроосвещение и силовое электрооборудование. Квартирная разводка

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Схема электрическая принципиальная ЩК-3

ООО "Проектное бюро АПЕКС"

Формат А2



Для уравнивания потенциалов в помещении с/ у , от нулевой защитной шины PE квартирного щита к заземляющей шине уравнивания потенциалов проложить скрыто вместе с электропроводкой квартиры дополнительный защитный проводник системы уравнивания потенциалов провод ПуВнг(А)-LS сечением 4.0 мм с изоляцией желто -зеленого цвета, в трубе ∅ 20.
Коробку уравнивания потенциалов КУП установить в с/у в коробе ВК на высоте 1200 мм от ур.ч.п.
Шина выполнена из меди и имеет контакты для 8-ми подключений.
Выполнить соединения заземляющей шины :
-со стояками холодной и горячей воды ;
-с металлической ванной ;
-с остальными металлическими конструкциями .

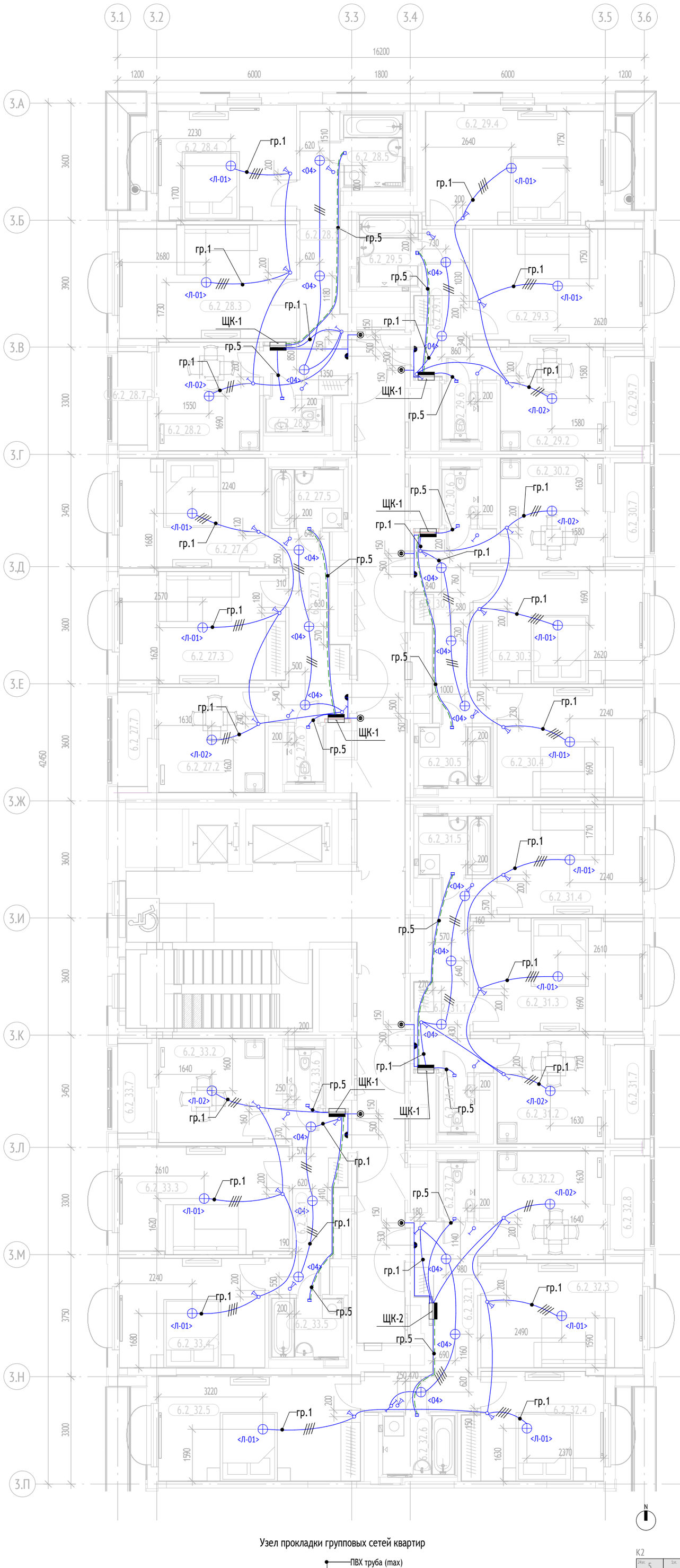
Примечание:
1. Использовать электромеханические АВДТ.
2. Щит изготовить в соответствии с ГОСТ Р32395-2013.
3. Отключение независимых расцепителей (НР) происходит по сигналу ПОЖАР из системы АПС
4. Гр.6 предусматривается только для квартир последних двух этажей.

0,000=146,85

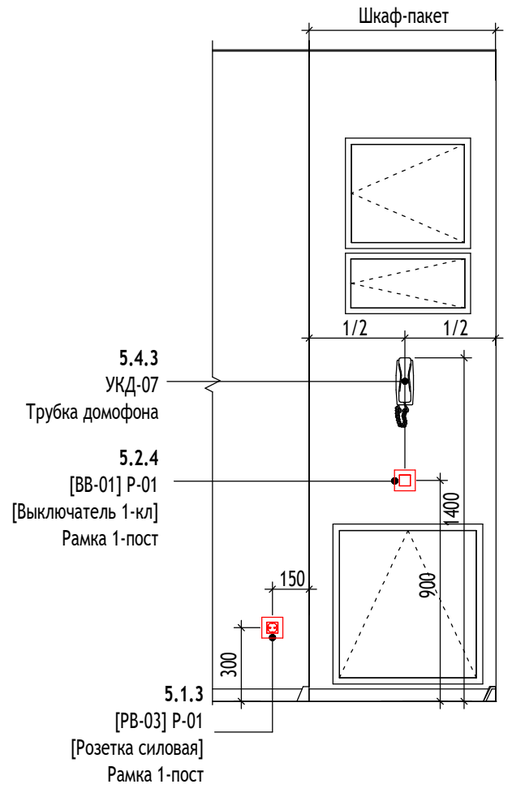
						17-0121-ОК-1-0-3-6,7-ЭОМ3			
						Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, бульвар Сиреневый, земельный участок 4/4 (Сиреневый б-р, вл.4, з/у 4) (Восточный административный округ)			
1	-	Нов.	25-11-20		20.11.25				
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата				
Разработал		Елесина			21.10.25	Корпус 3. Внутреннее электроосвещение и силовое электрооборудование. Квартирная разводка	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Елесина			21.10.25		Р	9	
Рук.группы		Ермаков			21.10.25				
Н. контр.		Куликова			21.10.25	Схема электрическая принципиальная ЩК-4	ООО "Проектное бюро АПЕКС"		
ГИП		Першин			21.10.25				

Согласовано: ГАП Волков 21.10.25; Рук.отдел. мех Лапшин 21.10.25; Рук.отдел. СС Адейшвили 21.10.25; Рук.гр. ОВиК Зайцев 21.10.25; Рук.гр. ВК 21.10.25; Рощин 21.10.25
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Формат А2



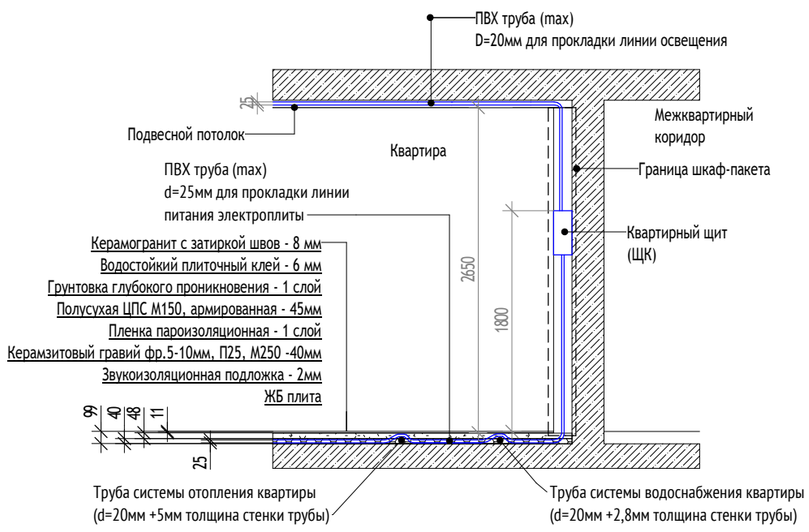
Экспликация помещений типового этажа				Экспликация помещений типового этажа			
№ Пом.	Наименование	Площадь, м2	Кат.	№ Пом.	Наименование	Площадь, м2	Кат.
Секция 6				6.2_31.5	Санузел	4.0	
6.2_30.1	Холл	10.0		6.2_32.5	Жилая комната	20.2	
6.2_31.1	Холл	9.8		6.2_27.5	Санузел	4.0	
6.2_32.1	Холл	12.4		6.2_33.5	Санузел	4.0	
6.2_27.1	Холл	10.0		6.2_29.5	Санузел	4.0	
6.2_33.1	Холл	9.4		6.2_30.6	Санузел	1.9	
6.2_29.1	Холл	8.1		6.2_31.6	Санузел	1.9	
6.2_30.2	Кухня	10.5		6.2_32.6	Санузел	4.0	
6.2_31.2	Кухня	10.8		6.2_27.6	Санузел	1.9	
6.2_32.2	Кухня	10.7		6.2_33.6	Санузел	1.9	
6.2_27.2	Кухня	10.5		6.2_29.6	Санузел	1.9	
6.2_33.2	Кухня	10.3		6.2_30.7	Лоджия	3.4	
6.2_29.2	Кухня	10.0		6.2_31.7	Лоджия	3.4	
6.2_30.3	Жилая комната	17.9		6.2_32.7	Санузел	1.9	
6.2_31.3	Жилая комната	17.9		6.2_27.7	Лоджия	3.4	
6.2_32.3	Жилая комната	15.9		6.2_33.7	Лоджия	3.2	
6.2_27.3	Жилая комната	17.1		6.2_29.7	Лоджия	3.2	
6.2_33.3	Жилая комната	17.1		6.2_32.8	Лоджия	3.4	
6.2_29.3	Жилая комната	18.2		6.2_28.1	Холл	13.0	
6.2_30.4	Жилая комната	15.0		6.2_28.2	Кухня	10.3	
6.2_31.4	Жилая комната	15.0		6.2_28.3	Жилая комната	18.8	
6.2_32.4	Жилая комната	13.8		6.2_28.4	Жилая комната	14.8	
6.2_27.4	Жилая комната	15.0		6.2_28.5	Санузел	4.0	
6.2_33.4	Жилая комната	15.0		6.2_28.6	Санузел	1.7	
6.2_29.4	Жилая комната	19.5		6.2_28.7	Лоджия	3.3	
6.2_30.5	Санузел	4.0				461.1	

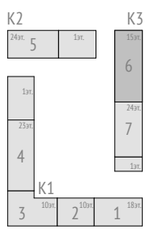


Условные графические обозначения:

- Силовая линия, проложенная в ПВХ ф25 за подвесным потолком (группы освещения , с/у и питания вентиляторов)
- ПуВнг(А)-LS 1х4,0мм², проложенный в ПВХ ф20
- -Выключатель одноклавишный скрытой установки IP20 в 1-постовой рамке
- -Выключатель двухклавишный скрытой установки IP20 в 1-постовой рамке
- -Звонок, h=2,25 м от у.ч.п.
- -Кнопка звонка, h=1,5 м от у.ч.п.
- -Электрический щит квартирный встраеваемый в шкаф-пакет, верх щита на высоте 1,8 м от уровня чистого пола
- -Распределительная коробка (входит в состав СТМ)
- -Коробка уравнивания потенциалов (КУП)
- -Вытяжной вентилятор
- <01> -Светильник накладной потолочный в холл
- <Л-02> -Люстра 3х рожковая
- <Л-01> -Люстра 5ти рожковая

Узел прокладки групповых сетей квартир





Примечания:

1. Сети освещения выполняются кабелем ПуВнг(А)-LS 3(1х1,5) в в негорючих трубах ПВХ трубах за подвесным потолком и на вертикальных участках.
2. Выключатели устанавливаются на высоте h=900мм от уровня чистого пола со стороны дверной ручки и не менее 150 мм от дверного проема.
3. В стенах для выключателей и розеток ставятся установочные коробки.
4. При прокладке кабелей в трубах в стенах и полу, предусмотреть защитный слой трубы не менее 10мм.
5. Соединение электропроводки выполнять сваркой или опрессовкой с изоляцией. Соединения с помощью зажимов СИЗ.
6. План расположения трубной разводки электрических сетей в квартирах на всех типовых этажах выполнить однотипно.
7. Сеть освещения квартир, кроме с/у, запитана от группы 1 ЩК.
8. Электрооборудование и электроосвещение с/у запитано от группы 5 ЩК.
9. Разводка групповых сетей в санузлах квартир выполнена в составе готовых заводских изделий «сантехнический модуль» (см. ЖД-ТА-РЕН-СТМ-М.2.1.2, расположение СТМ с обозначением типа см. альбом 17-0121-ОК-3-СТМ). На планах показаны выключатели, предусмотренные для управления светильниками и вентиляторами, не входящие в состав поставки СТМ
8. Для управления бытовыми вентиляторами на дву последних этажах предусмотрен отдельный одноклавишный выключатель с установкой под одной рамкой с выключателями освещения

0,000=146,85

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата
2	-	Зам.	25-12-22		29.12.25
1	-	Зам.	25-11-20		20.11.25

17-0121-ОК-1-0-3-6,7-ЭОМ3

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, бульвар Сиреневый, земельный участок 4/4 (Сиреневый б-р, вл.4, з/у 4) (Восточный административный округ)

Разработал	Елесина	21.10.25
Проверил	Елесина	21.10.25
Рук.группы	Ермаков	21.10.25
Н. контр.	Куликова	21.10.25
ГИП	Першин	21.10.25

Корпус 3. Внутреннее электроосвещение и силовое электрооборудование. Квартирная разводка

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

План расположения сети освещения (2-13 этаж). Секция 6

ООО "Проектное бюро АПЕКС"

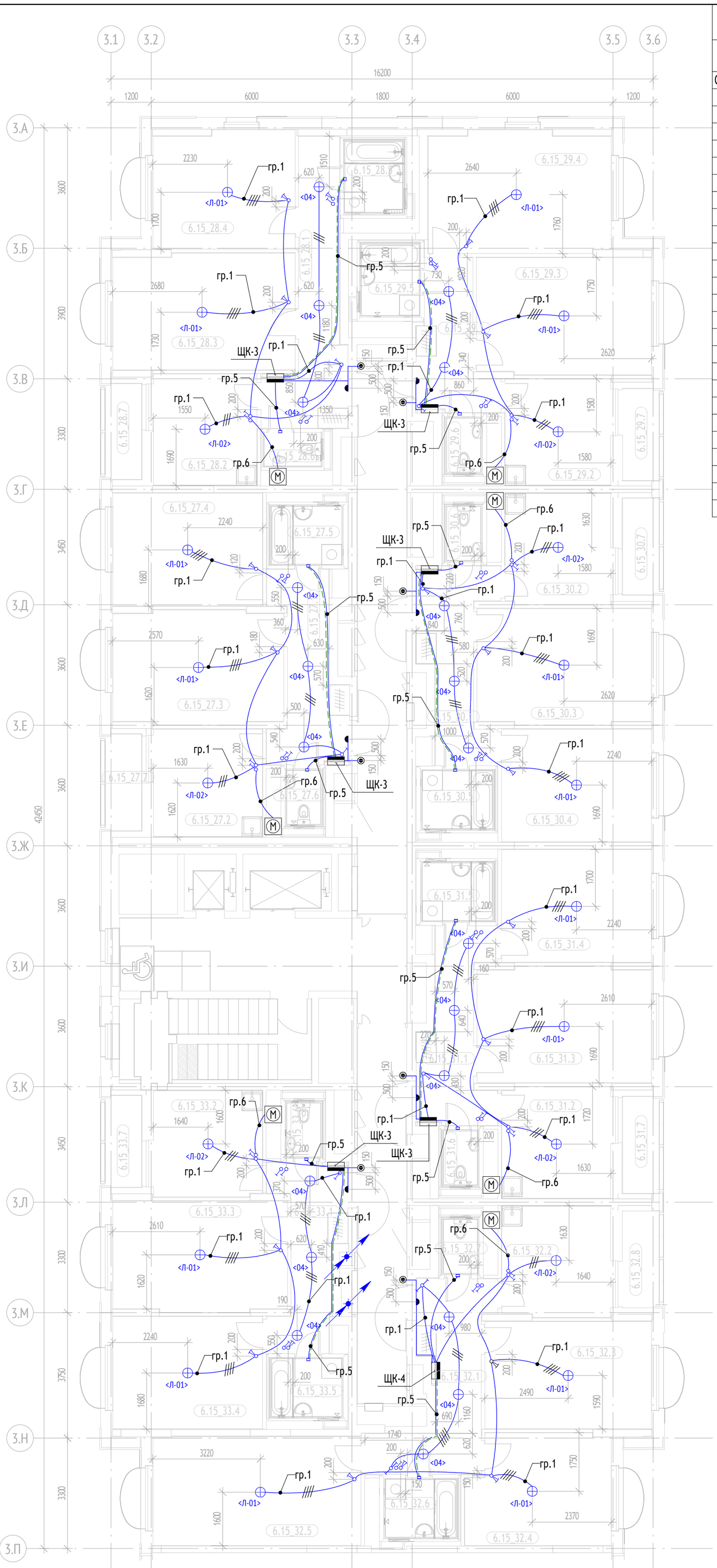
Согласовано: Рощин, Рук.гр. ВК, 21.10.25; Адейшвили, Зайцев, Рук.отдел. СС, Рук.гр. ОВиК, 21.10.25; Волков, Лапшин, ГАП, Рук.отдел. мех, 21.10.25

Взам. инв. №

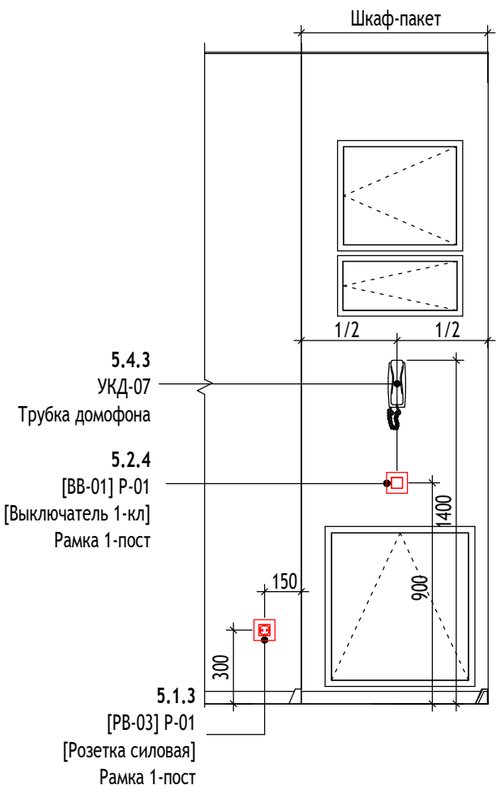
Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А2



Экспликация помещений 14-15 этажа				Экспликация помещений 14-15 этажа			
№ Пом.	Наименование	Площадь, м2	Кат.	№ Пом.	Наименование	Площадь, м2	Кат.
Секция 6				6.15_31.5	Санузел	4.0	
6.15_30.1	Холл	10.0		6.15_32.5	Жилая комната	20.2	
6.15_31.1	Холл	9.8		6.15_27.5	Санузел	4.0	
6.15_32.1	Холл	12.4		6.15_33.5	Санузел	4.0	
6.15_27.1	Холл	10.0		6.15_29.5	Санузел	4.0	
6.15_33.1	Холл	9.4		6.15_30.6	Санузел	1.9	
6.15_29.1	Холл	8.1		6.15_31.6	Санузел	1.9	
6.15_30.2	Кухня	10.5		6.15_32.6	Санузел	4.0	
6.15_31.2	Кухня	10.8		6.15_27.6	Санузел	1.9	
6.15_32.2	Кухня	10.7		6.15_33.6	Санузел	1.9	
6.15_27.2	Кухня	10.5		6.15_29.6	Санузел	1.9	
6.15_33.2	Кухня	10.3		6.15_30.7	Лоджия	3.4	
6.15_29.2	Кухня	10.0		6.15_31.7	Лоджия	3.4	
6.15_30.3	Жилая комната	17.9		6.15_32.7	Санузел	1.9	
6.15_31.3	Жилая комната	17.9		6.15_27.7	Лоджия	3.4	
6.15_32.3	Жилая комната	15.9		6.15_33.7	Лоджия	3.2	
6.15_27.3	Жилая комната	17.1		6.15_29.7	Лоджия	3.2	
6.15_33.3	Жилая комната	17.1		6.15_32.8	Лоджия	3.4	
6.15_29.3	Жилая комната	18.2		6.15_28.1	Холл	13.0	
6.15_30.4	Жилая комната	15.0		6.15_28.2	Кухня	10.3	
6.15_31.4	Жилая комната	15.0		6.15_28.3	Жилая комната	18.8	
6.15_32.4	Жилая комната	13.8		6.15_28.4	Жилая комната	14.8	
6.15_27.4	Жилая комната	15.0		6.15_28.5	Санузел	4.0	
6.15_33.4	Жилая комната	15.0		6.15_28.6	Санузел	1.7	
6.15_29.4	Жилая комната	19.5		6.15_28.7	Лоджия	3.3	
6.15_30.5	Санузел	4.0				461.1	

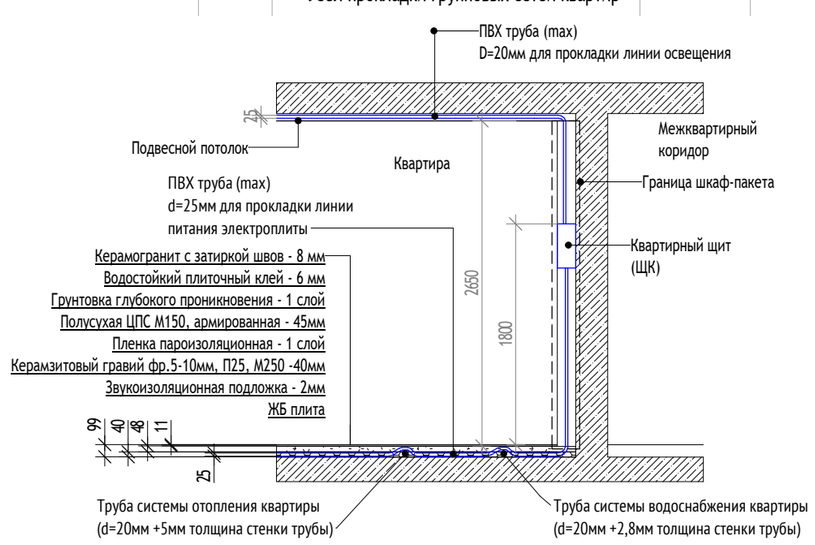


Условные графические обозначения:

- Силовая линия, проложенная в ПВХ ф25 за подвесным потолком (группы освещения , с/у и питания вентиляторов)
- ПуВнг(А)-LS 1х4,0мм², проложенный в ПВХ ф20
- -Выключатель одноклавишный скрытой установки IP20 в 1-постовой рамке
- -Выключатель двухклавишный скрытой установки IP20 в 1-постовой рамке
- -Звонок, h=2,25 м от у.ч.п.
- -Кнопка звонка, h=1,5 м от у.ч.п.
- -Электрический щит квартирный встраеваемый в шкаф-пакет, верх щита на высоте 1,8 м от уровня чистого пола
- -Распределительная коробка (входит в состав СТМ)
- -Коробка уравнивания потенциалов (КУП)
- -Вытяжной вентилятор
- <01> -Светильник накладной потолочный в холл
- <Л-02> -Люстра 3х рожковая
- <Л-01> -Люстра 5ти рожковая

Примечания:
1. Сети освещения выполняются кабелем ПуВнг(А)-LS 3(1х1,5) в в негорючих трубах ПВХ трубах за подвесным потолком и на вертикальных участках.
2. Выключатели устанавливаются на высоте h=900мм от уровня чистого пола со стороны дверной ручки и не менее 150 мм от дверного проема.
3. В стенах для выключателей и розеток ставятся установочные коробки.
4. При прокладке кабелей в трубах в стенах и полу, предусмотреть защитный слой трубы не менее 10мм.
5. Соединение электропроводки выполнять сваркой или опрессовкой с изоляцией. Соединения с помощью зажимов СИЗ.
6. План расположения трубной разводки электрических сетей в квартирах на всех типовых этажах выполнить однотипно.
7. Сеть освещения квартир, кроме с/у, запитана от группы 1 ЩК.
8. Электрооборудование и электроосвещение с/у запитано от группы 5 ЩК.
9.Разводка групповых сетей в санузлах квартир выполнена в составе готовых заводских изделий «сантехнический модуль» (см. ЖД-ТА-РЕН-СТМ-М.2.1.2, расположение СТМ с обозначением типа см. альбом 17-0121-ОК-3-СТМ). На планах показаны выключатели, предусмотренные для управления светильниками и вентиляторами, не входящие в состав поставки СТМ
8. Для управления бытовыми вентиляторами на дву последних этажах предусмотрен отдельный одноклавишный выключатель с установкой под одной рамкой с выключателями освещения

Узел прокладки групповых сетей квартир



0,000=146,85

Согласовано		
ГАП	Волков	21.10.25
Рук.отдел. мех	Лапшин	21.10.25
Рук.отдел. СС	Адейшвили	21.10.25
Рук.гр. ОВиК	Зайцев	21.10.25
Рук.гр. ВК	Рощин	21.10.25

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата
2	-	Зам.	25-12-22		29.12.25
1	-	Зам.	25-11-20		20.11.25
Разработал		Елесина			21.10.25
Проверил		Елесина			21.10.25
Рук.группы		Ермаков			21.10.25
Н. контр.		Куликова			21.10.25
ГИП		Першин			21.10.25

17-0121-ОК-1-0-3-6,7-ЭОМ3

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, бульвар Сиреневый, земельный участок 4/4 (Сиреневый б-р, вл.4, з/у 4) (Восточный административный округ)

Корпус 3. Внутреннее электроосвещение и силовое электрооборудование. Квартирная разводка

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

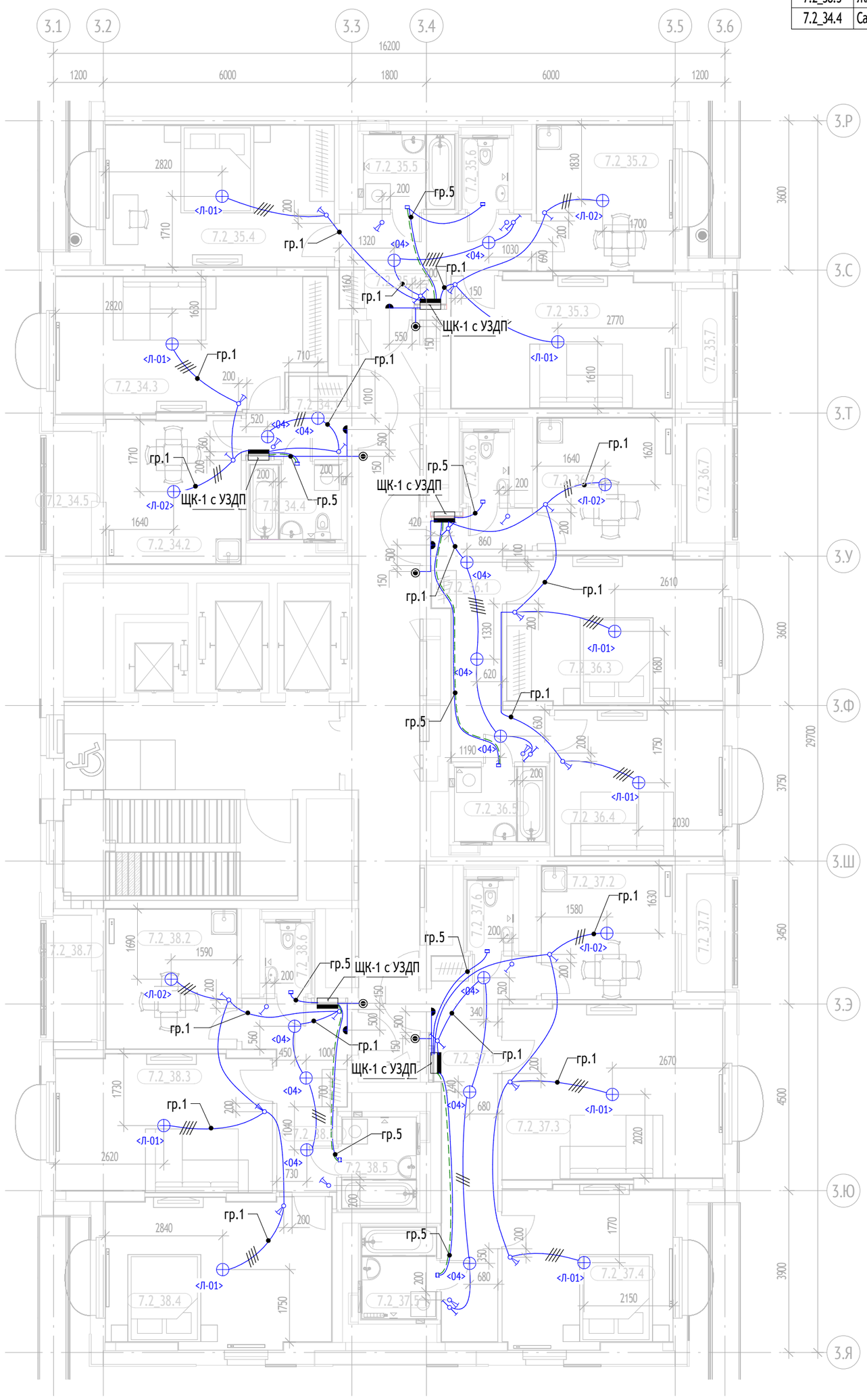
План расположения сети освещения (14-15 этаж). Секция 6

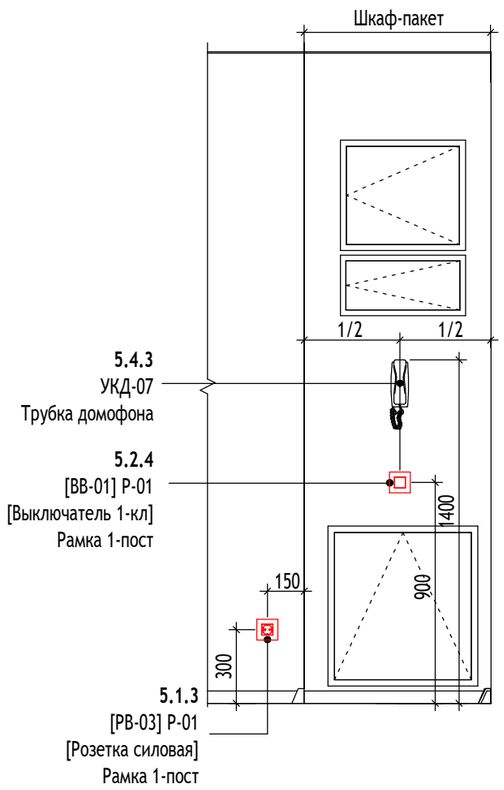
ООО "Проектное бюро АПЕКС"

Формат А2

Экспликация помещений типового этажа			
№ Пом.	Наименование	Площадь, м2	Кат.
Секция 7			
7.2_34.1	Холл	3.9	
7.2_35.1	Холл	8.6	
7.2_36.1	Холл	10.7	
7.2_37.1	Холл	14.3	
7.2_38.1	Холл	8.3	
7.2_34.2	Кухня	11.4	
7.2_35.2	Кухня	11.6	
7.2_36.2	Кухня	10.4	
7.2_37.2	Кухня	10.2	
7.2_38.2	Кухня	10.6	
7.2_34.3	Жилая комната	20.5	
7.2_35.3	Жилая комната	16.7	
7.2_36.3	Жилая комната	18.3	
7.2_37.3	Жилая комната	22.1	
7.2_38.3	Жилая комната	17.1	
7.2_34.4	Санузел	4.0	

Экспликация помещений типового этажа			
№ Пом.	Наименование	Площадь, м2	Кат.
7.2_35.4	Жилая комната	18.8	
7.2_36.4	Жилая комната	14.2	
7.2_37.4	Жилая комната	15.8	
7.2_38.4	Жилая комната	19.2	
7.2_34.5	Лоджия	3.5	
7.2_35.5	Санузел	4.0	
7.2_36.5	Санузел	4.0	
7.2_38.5	Санузел	4.0	
7.2_37.5	Санузел	4.0	
7.2_36.6	Санузел	1.9	
7.2_37.6	Санузел	1.9	
7.2_38.6	Санузел	1.9	
7.2_35.6	Санузел	1.9	
7.2_35.7	Лоджия	3.2	
7.2_36.7	Лоджия	3.4	
7.2_37.7	Лоджия	3.3	
7.2_38.7	Лоджия	3.5	
		306.9	





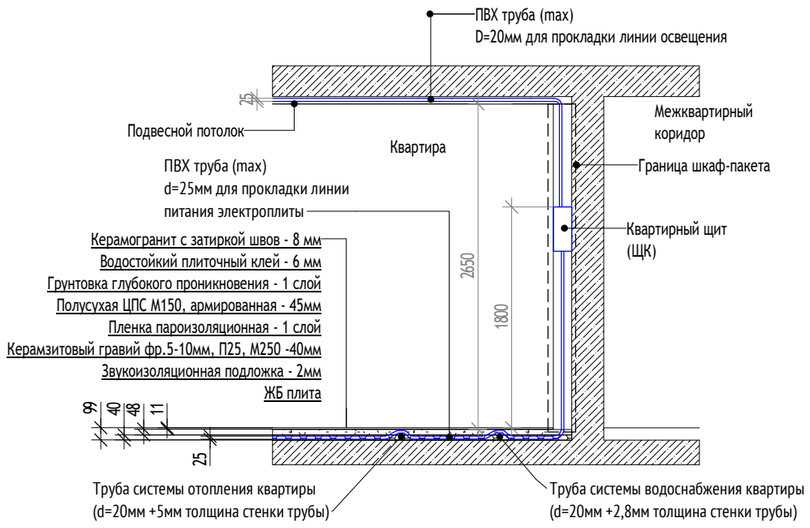
Условные графические обозначения:

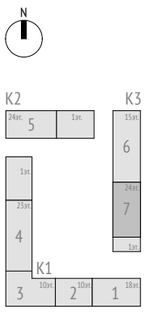
- Силовая линия, проложенная в ПВХ ф25 за подвесным потолком (группы освещения , с/у и питания вентиляторов)
- ПуВнг(А)-LS 1х4,0мм², проложенный в ПВХ ф20
- -Выключатель одноклавишный скрытой установки IP20 в 1-постовой рамке
- -Выключатель двухклавишный скрытой установки IP20 в 1-постовой рамке
- -Звонок, h=2,25 м от у.ч.п.
- -Кнопка звонка, h=1,5 м от у.ч.п.
- -Электрический щит квартирный встраеваемый в шкаф-пакет, верх щита на высоте 1,8 м от уровня чистого пола
- -Распределительная коробка (входит в состав СТМ)
- -Коробка уравнивания потенциалов (КУП)
- -Вытяжной вентилятор
- <01> -Светильник накладной потолочный в холл
- <Л-02> -Люстра 3х рожковая
- <Л-01> -Люстра 5ти рожковая

Примечания:

1. Сети освещения выполняются кабелем ПуВнг(А)-LS 3(1х1,5) в в негорючих трубах ПВХ трубах за подвесным потолком и на вертикальных участках.
2. Выключатели устанавливаются на высоте h=900мм от уровня чистого пола со стороны дверной ручки и не менее 150 мм от дверного проема.
3. В стенах для выключателей и розеток ставятся установочные коробки.
4. При прокладке кабелей в трубах в стенах и полу, предусмотреть защитный слой трубы не менее 10мм.
5. Соединение электропроводки выполнять сваркой или опрессовкой с изоляцией. Соединения с помощью зажимов СИЗ.
6. План расположения трубной разводки электрических сетей в квартирах на всех типовых этажах выполнить однотипно.
7. Сеть освещения квартир, кроме с/у, запитана от группы 1 ЩК.
8. Электрооборудование и электроосвещение с/у запитано от группы 5 ЩК.
9.Разводка групповых сетей в санузлах квартир выполнена в составе готовых заводских изделий «сантехнический модуль» (см. ЖД-ТА-РЕН-СТМ-М.2.1.2, расположение СТМ с обозначением типа см. альбом 17-0121-ОК-3-СТМ). На планах показаны выключатели, предусмотренные для управления светильниками и вентиляторами, не входящие в состав поставки СТМ
8. Для управления бытовыми вентиляторами на дву последних этажах предусмотрен отдельный одноклавишный выключатель с установкой под одной рамкой с выключателями освещения

Узел прокладки групповых сетей квартир





0,000=146,85

						17-0121-ОК-1-0-3-6,7-ЭОМ3
2	-	Зам.	25-12-22		29.12.25	Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, бульвар Сиреневый, земельный участок 4/4 (Сиреневый б-р, вл.4, з/у 4) (Восточный административный округ)
1	-	Зам.	25-11-20		20.11.25	
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата	
Разработал		Елесина			21.10.25	Корпус 3. Внутреннее электроосвещение и силовое электрооборудование. Квартирная разводка
Проверил		Елесина			21.10.25	
Рук.группы		Ермаков			21.10.25	
Н. контр.		Куликова			21.10.25	План расположения сети освещения (2-15 этаж). Секция 7
ГИП		Першин			21.10.25	

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

ООО "Проектное бюро АПЕКС"

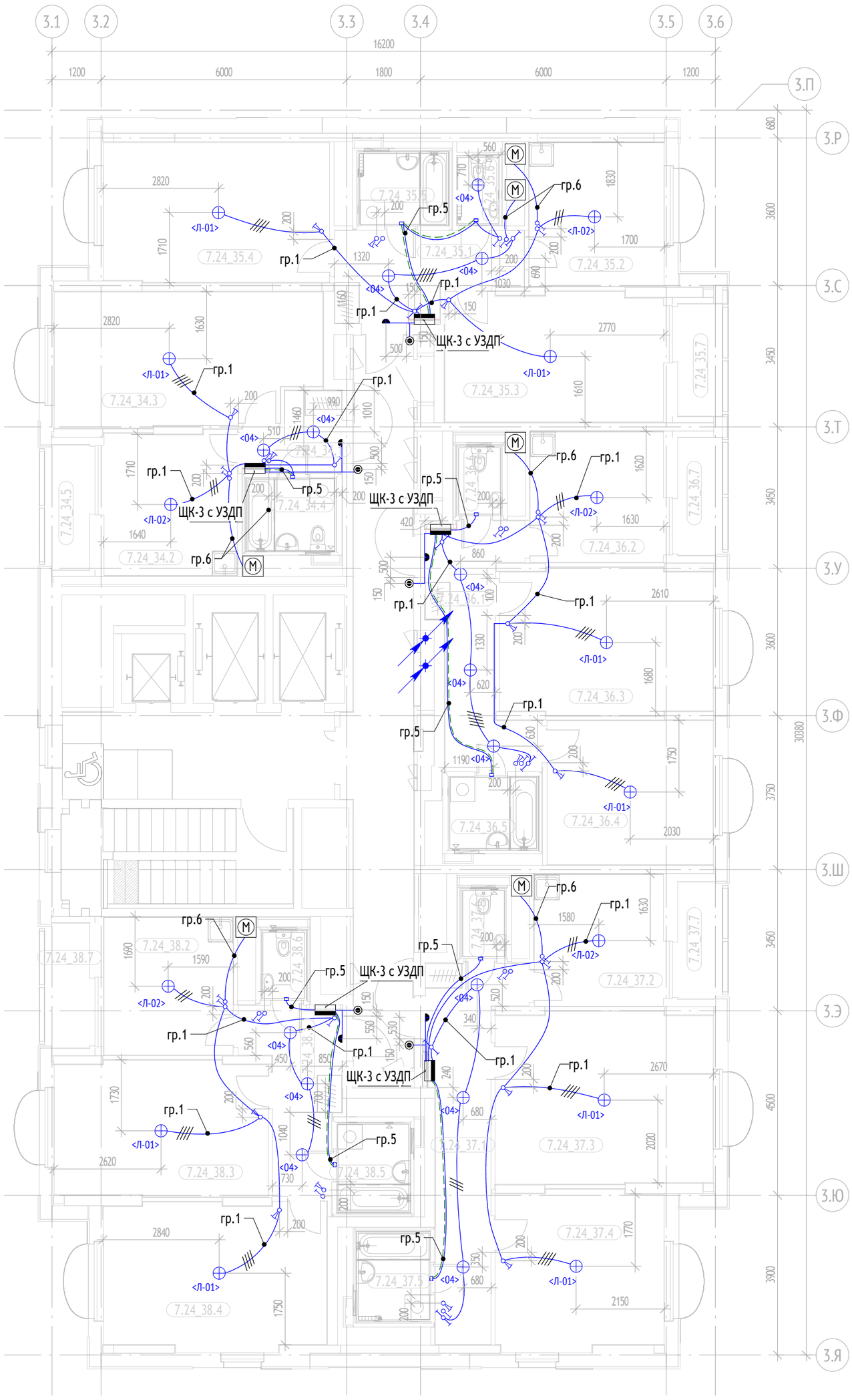
Формат А2

Согласовано: ГАП Волков 21.10.25; Рук.отдел. мех Лапшин 21.10.25; Рук.гр. ВК Рощин 21.10.25; Рук.отдел. СС Адейшвили 21.10.25; Рук.гр. ОВиК Зайцев 21.10.25

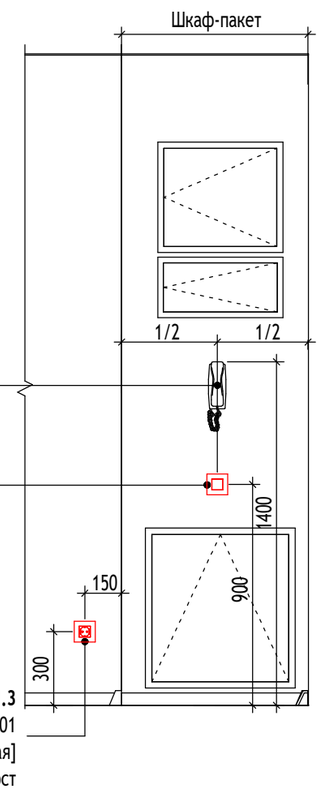
Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Экспликация помещений 23-24 этажа

№ Пом.	Наименование	Площадь, м2	Кат.
Секция 7			
7.24_34.1	Холл	3.9	
7.24_35.1	Холл	8.6	
7.24_36.1	Холл	10.7	
7.24_37.1	Холл	14.3	
7.24_38.1	Холл	8.3	
7.24_34.2	Кухня	11.4	
7.24_35.2	Кухня	11.6	
7.24_36.2	Кухня	10.4	
7.24_37.2	Кухня	10.2	
7.24_38.2	Кухня	10.6	
7.24_34.3	Жилая комната	20.5	
7.24_35.3	Жилая комната	16.7	
7.24_36.3	Жилая комната	18.3	
7.24_37.3	Жилая комната	22.1	
7.24_38.3	Жилая комната	17.1	
7.24_34.4	Санузел	4.0	
7.24_35.4	Жилая комната	18.8	
7.24_36.4	Жилая комната	14.2	
7.24_37.4	Жилая комната	15.8	
7.24_38.4	Жилая комната	19.2	
7.24_34.5	Лоджия	3.6	
7.24_35.5	Санузел	4.0	
7.24_36.5	Санузел	4.0	
7.24_38.5	Санузел	4.0	
7.24_37.5	Санузел	4.0	
7.24_36.6	Санузел	1.9	
7.24_37.6	Санузел	1.9	
7.24_38.6	Санузел	1.9	
7.24_35.6	Санузел (в строительном исполнении)	1.7	
7.24_35.7	Лоджия	3.2	
7.24_36.7	Лоджия	3.4	
7.24_37.7	Лоджия	3.3	
7.24_38.7	Лоджия	3.6	
		306.9	



Шкаф-пакет



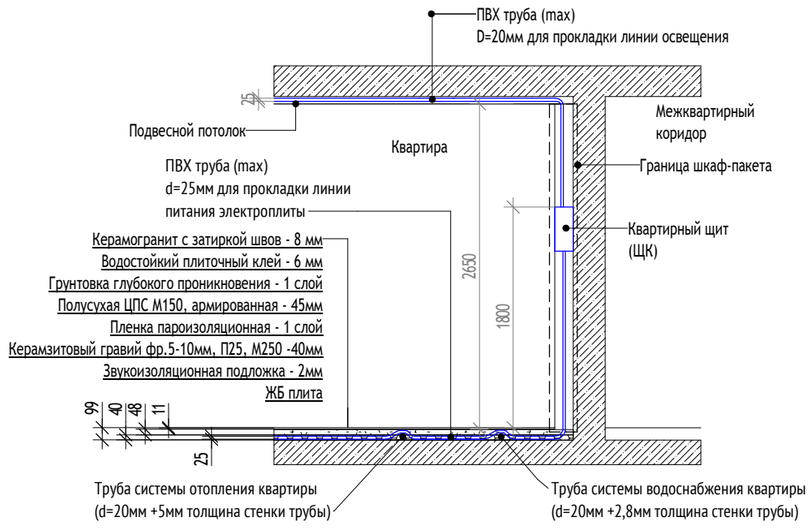
Условные графические обозначения:

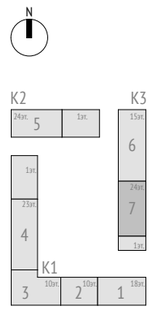
- Силовая линия, проложенная в ПВХ ф25 за подвесным потолком (группы освещения , с/у и питания вентиляторов)
- ПуВнг(А)-LS 1х4,0мм², проложенный в ПВХ ф20
- -Выключатель одноклавишный скрытой установки IP20 в 1-постовой рамке
- -Выключатель двухклавишный скрытой установки IP20 в 1-постовой рамке
- -Звонок, h=2,25 м от у.ч.п.
- -Кнопка звонка, h=1,5 м от у.ч.п.
- -Электрический щит квартирный встраеваемый в шкаф-пакет, верх щита на высоте 1,8 м от уровня чистого пола
- -Распределительная коробка (входит в состав СТМ)
- -Коробка уравнивания потенциалов (КУП)
- -Вытяжной вентилятор
- <01> -Светильник накладной потолочный в холл
- <Л-02> -Люстра 3х рожковая
- <Л-01> -Люстра 5ти рожковая

Примечания:

1. Сети освещения выполняются кабелем ПуВнг(А)-LS 3(1х1,5) в в негорючих трубах ПВХ трубах за подвесным потолком и на вертикальных участках.
2. Выключатели устанавливаются на высоте h=900мм от уровня чистого пола со стороны дверной ручки и не менее 150 мм от дверного проема.
3. В стенах для выключателей и розеток ставятся установочные коробки.
4. При прокладке кабелей в трубах в стенах и полу, предусмотреть защитный слой трубы не менее 10мм.
5. Соединение электропроводки выполнять сваркой или опрессовкой с изоляцией. Соединения с помощью зажимов СИЗ.
6. План расположения трубной разводки электрических сетей в квартирах на всех типовых этажах выполнить однотипно.
7. Сеть освещения квартир, кроме с/у, запитана от группы 1 ЩК.
8. Электрооборудование и электроосвещение с/у запитано от группы 5 ЩК.
9.Разводка групповых сетей в санузлах квартир выполнена в составе готовых заводских изделий «сантехнический модуль» (см. ЖД-ТА-РЕН-СТМ-М.2.1.2, расположение СТМ с обозначением типа см. альбом 17-0121-ОК-3-СТМ). На планах показаны выключатели, предусмотренные для управления светильниками и вентиляторами, не входящие в состав поставки СТМ
8. Для управления бытовыми вентиляторами на дву последних этажах предусмотрен отдельный одноклавишный выключатель с установкой под одной рамкой с выключателями освещения

Узел прокладки групповых сетей квартир





0,000=146,85

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата
2	-	Зам.	25-12-22		29.12.25
1	-	Зам.	25-11-20		20.11.25
Разработал		Елесина			21.10.25
Проверил		Елесина			21.10.25
Рук.группы		Ермаков			21.10.25
Н. контр.		Куликова			21.10.25
ГИП		Першин			21.10.25

17-0121-ОК-1-0-3-6,7-ЭОМ3

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, бульвар Сиреневый, земельный участок 4/4 (Сиреневый б-р, вл.4, з/у 4) (Восточный административный округ)

Корпус 3. Внутреннее электроосвещение и силовое электрооборудование. Квартирная разводка

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

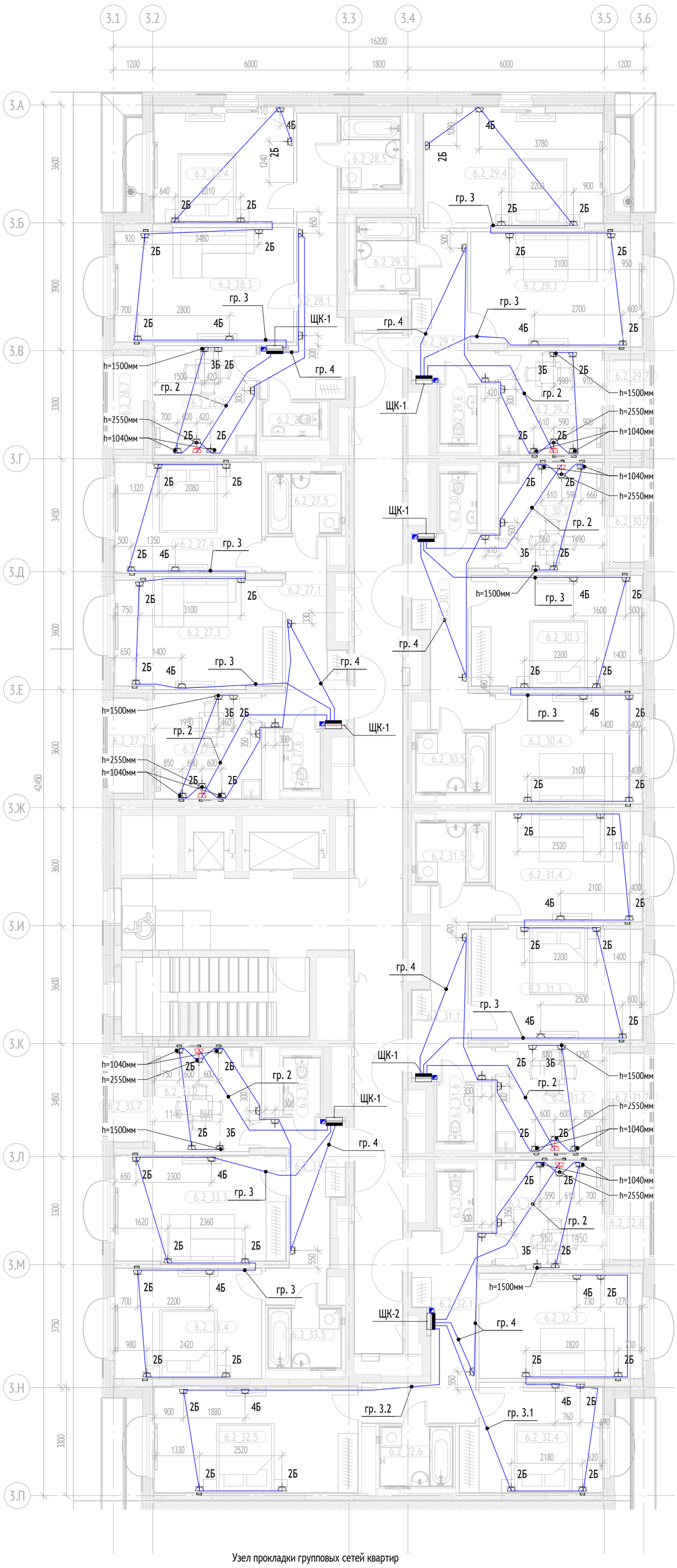
План расположения сети освещения (23-24 этаж). Секция 7

ООО "Проектное бюро АПЕКС"

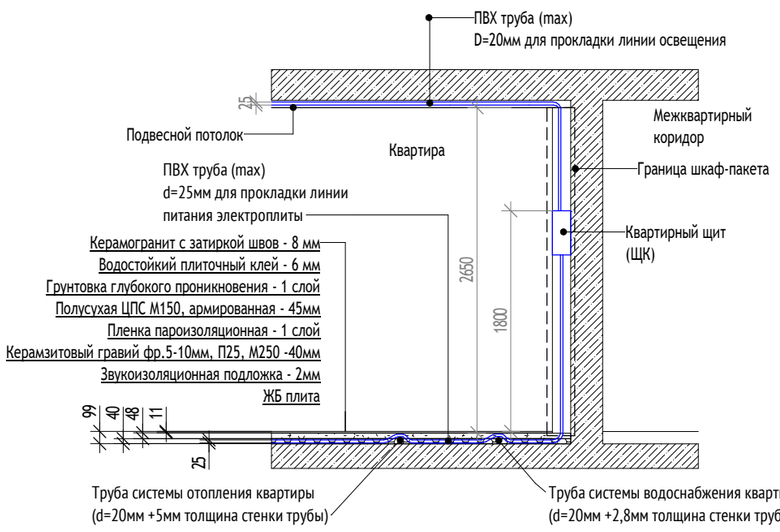
Согласовано: Рук.отдел. СС Адейшвили 21.10.25; Рук.гр. ОВиК Зайцев 21.10.25; Рук.гр. ВК Рощин 21.10.25; ГАП Волков 21.10.25; Рук.отдел. мех Лапшин 21.10.25

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

Формат А2



Узел прокладки групповых сетей квартир



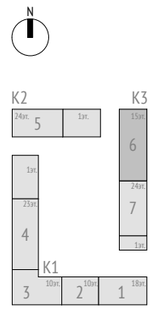
Экспликация помещений типового этажа				Экспликация помещений типового этажа			
№ Пом.	Наименование	Площадь, м2	Кат.	№ Пом.	Наименование	Площадь, м2	Кат.
Секция 6				6.2_31.5	Санузел	4.0	
6.2_30.1	Холл	10.0		6.2_32.5	Жилая комната	20.2	
6.2_31.1	Холл	9.8		6.2_27.5	Санузел	4.0	
6.2_32.1	Холл	12.4		6.2_33.5	Санузел	4.0	
6.2_27.1	Холл	10.0		6.2_29.5	Санузел	4.0	
6.2_33.1	Холл	9.4		6.2_30.6	Санузел	1.9	
6.2_29.1	Холл	8.1		6.2_31.6	Санузел	1.9	
6.2_30.2	Кухня	10.5		6.2_32.6	Санузел	4.0	
6.2_31.2	Кухня	10.8		6.2_27.6	Санузел	1.9	
6.2_32.2	Кухня	10.7		6.2_33.6	Санузел	1.9	
6.2_27.2	Кухня	10.5		6.2_29.6	Санузел	1.9	
6.2_33.2	Кухня	10.3		6.2_30.7	Лоджия	3.4	
6.2_29.2	Кухня	10.0		6.2_31.7	Лоджия	3.4	
6.2_30.3	Жилая комната	17.9		6.2_32.7	Санузел	1.9	
6.2_31.3	Жилая комната	17.9		6.2_27.7	Лоджия	3.4	
6.2_32.3	Жилая комната	15.9		6.2_33.7	Лоджия	3.2	
6.2_27.3	Жилая комната	17.1		6.2_29.7	Лоджия	3.2	
6.2_33.3	Жилая комната	17.1		6.2_32.8	Лоджия	3.4	
6.2_29.3	Жилая комната	18.2		6.2_28.1	Холл	13.0	
6.2_30.4	Жилая комната	15.0		6.2_28.2	Кухня	10.3	
6.2_31.4	Жилая комната	15.0		6.2_28.3	Жилая комната	18.8	
6.2_32.4	Жилая комната	13.8		6.2_28.4	Жилая комната	14.8	
6.2_27.4	Жилая комната	15.0		6.2_28.5	Санузел	4.0	
6.2_33.4	Жилая комната	15.0		6.2_28.6	Санузел	1.7	
6.2_29.4	Жилая комната	19.5		6.2_28.7	Лоджия	3.3	
6.2_30.5	Санузел	4.0				461.1	

Примечания:

1. Квартирный щит встраиваемого исполнения устанавливается на высоте 1,8м от уровня чистого пола до верха щита.
2. На кухне предусмотрены:
-два блока на 2 силовые розетки на "фартуке" кухни, h=1040мм;
-силовая розетка для вытяжки над электроплитой h=2550мм;
-розеточный блок на 2 силовые розетки, в месте размещения телевизора, h=1500мм;
-блок на 2 силовые розетки в месте возможного размещения стола, h=300мм;
-силовая двухполюсная розетка для подключения электроплиты, h=300мм;
-силовая розетка для холодильника, h=300мм.
3. Силовые розетки установить на высоте h=300мм от уровня чистого пола, если не указано иное.
4. Установка розеток в стенах смежных квартир по одной оси не допускается.
5. Вся розеточная сеть в квартирах выполняется кабелем ПуВнг(А)-LS 3(1х2,5) в гибких гофрированных не горючих пластмассовых трубах ПВХ тяжелой серии спротяжкой,скрыто в подготовке поладанного этажа.
6. Для розеток ставятся установочные коробки.
7. При прокладке кабелей в трубах в стенах и полу, предусмотреть защитный слой трубы не менее 10мм.
8. Соединение электропроводки выполнять сваркой или опрессовкой с изоляцией. Соединения с помощью зажимов СИЗ.
9. Кабели розеточной сети в квартирах проложить по кратчайшему пути. Выдержать нормируемое расстояние между трубами теплоснабжения и кабелями (не менее 100мм).

Условные графические обозначения:

- -Силовая розетка скрытого монтажа IP20 в 1-постовой рамке
- -Силовая розетка скрытого монтажа для подключения электроплиты с духовкой IP20 в 1-постовой рамке
- 2Б -Блок из 2-х розеток скрытого монтажа IP20 в 2-постовой рамке
- 3Б -Блок из 2-х розеток скрытого монтажа IP20+Розетка телевизионная в 3-постовой рамке
- 4Б -Блок из 2-х розеток скрытого монтажа IP20+Розетка телевизионная + Розетка интернет RJ-45 в 4-постовой рамке
- -Электрический щит квартирный встраеваемый в шкаф-пакет, верх щита на высоте 1,8 м от уровня чистого пола
- -Щит слаботочный (см. раздел СС)



0,000=146,85

Согласовано			
ГАП	Волков	Рук.гр. ВК	Рощин
Рук.отдел. мех	Лапшин	Рук.отдел. СС	Адейшвили
		Рук.гр. ОВиК	Зайцев

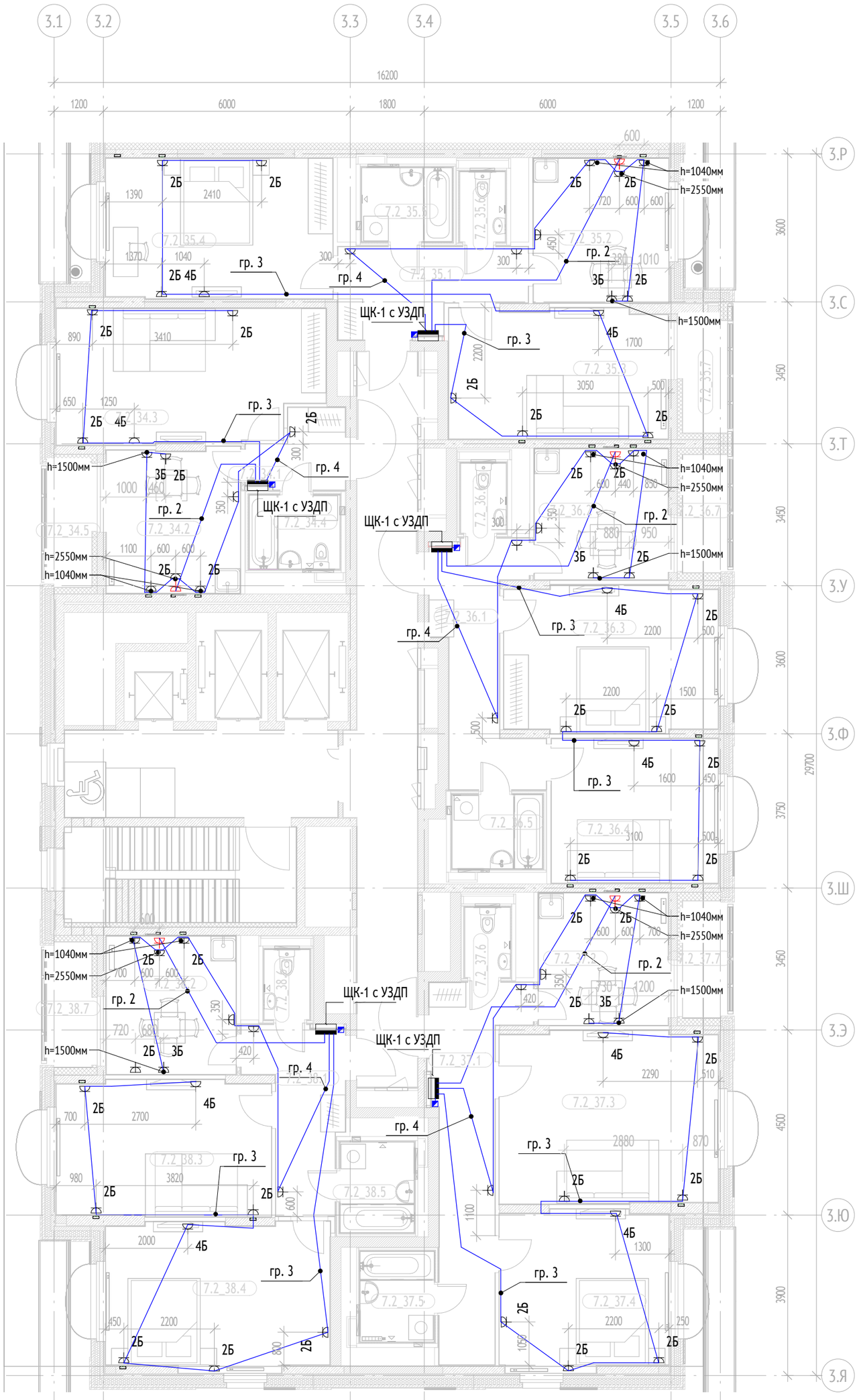
Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.
	21.10.25	21.10.25

						17-0121-ОК-1-0-3-6,7-ЭОМ3
						Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, бульвар Сиреневый, земельный участок 4/4 (Сиреневый б-р, вл.4, з/у 4) (Восточный административный округ)
1	-	Зам.	25-11-20		20.11.25	
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата	
Разработал		Елесина			21.10.25	Корпус 3. Внутреннее электроосвещение и силовое электрооборудование. Квартирная разводка
Проверил		Елесина			21.10.25	
Рук.группы		Ермаков			21.10.25	
Н. контр.		Куликова			21.10.25	План расположения розеточной сети (2-15 этаж). Секция 6
ГИП		Першин			21.10.25	

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

ООО "Проектное бюро АПЕКС"

Формат А2



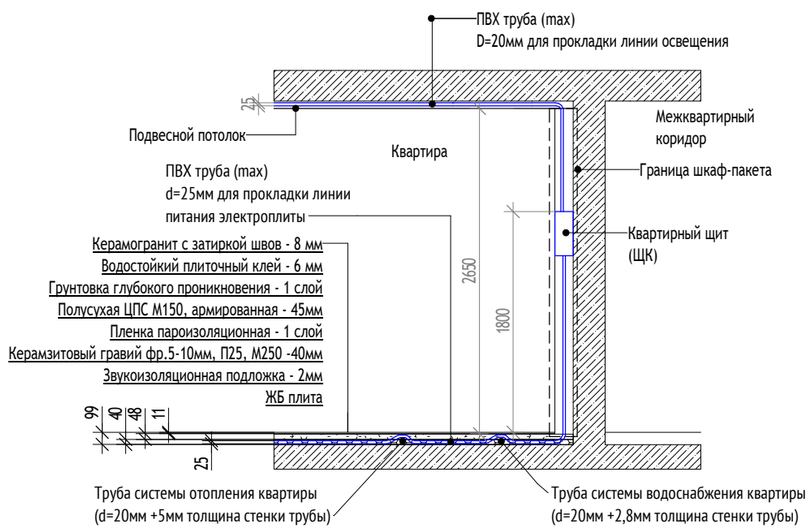
Экспликация помещений типового этажа			
№ Пом.	Наименование	Площадь, м2	Кат.
Секция 7			
7.2_34.1	Холл	3.9	
7.2_35.1	Холл	8.6	
7.2_36.1	Холл	10.7	
7.2_37.1	Холл	14.3	
7.2_38.1	Холл	8.3	
7.2_34.2	Кухня	11.4	
7.2_35.2	Кухня	11.6	
7.2_36.2	Кухня	10.4	
7.2_37.2	Кухня	10.2	
7.2_38.2	Кухня	10.6	
7.2_34.3	Жилая комната	20.5	
7.2_35.3	Жилая комната	16.7	
7.2_36.3	Жилая комната	18.3	
7.2_37.3	Жилая комната	22.1	
7.2_38.3	Жилая комната	17.1	
7.2_34.4	Санузел	4.0	
7.2_35.4	Жилая комната	18.8	
7.2_36.4	Жилая комната	14.2	
7.2_37.4	Жилая комната	15.8	
7.2_38.4	Жилая комната	19.2	
7.2_34.5	Лоджия	3.5	
7.2_35.5	Санузел	4.0	
7.2_36.5	Санузел	4.0	
7.2_38.5	Санузел	4.0	
7.2_37.5	Санузел	4.0	
7.2_36.6	Санузел	1.9	
7.2_37.6	Санузел	1.9	
7.2_38.6	Санузел	1.9	
7.2_35.6	Санузел	1.9	
7.2_35.7	Лоджия	3.2	
7.2_36.7	Лоджия	3.4	
7.2_37.7	Лоджия	3.3	
7.2_38.7	Лоджия	3.5	
		306.9	

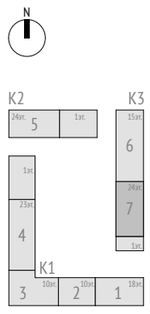
Условные графические обозначения:

- -Силовая розетка скрытого монтажа IP20 в 1-постовой рамке
- -Силовая розетка скрытого монтажа для подключения электроплиты с духовкой IP20 в 1-постовой рамке
- 2Б -Блок из 2-х розеток скрытого монтажа IP20 в 2-постовой рамке
- 3Б -Блок из 2-х розеток скрытого монтажа IP20+Розетка телевизионная в 3-постовой рамке
- 4Б -Блок из 2-х розеток скрытого монтажа IP20+Розетка телевизионная + Розетка интернет RJ-45 в 4-постовой рамке
- -Электрический щит квартирный встраеваемый в шкаф-пакет, верх щита на высоте 1,8 м от уровня чистого пола
- -Щит слаботочный (см. раздел СС)

Примечания:
1. Квартирный щит встраиваемого исполнения устанавливается на высоте 1,8м от уровня чистого пола до верха щита.
2. На кухне предусмотрены:
-два блока на 2 силовые розетки на "фартуке" кухни, h=1040мм;
-силовая розетка для вытяжки над электроплитой h=2550мм;
-розеточный блок на 2 силовые розетки, в месте размещения телевизора, h=1500мм;
-блок на 2 силовые розетки в месте возможного размещения стола, h=300мм;
-силовая двухполюсная розетка для подключения электроплиты, h=300мм;
-силовая розетка для холодильника, h=300мм.
3. Силовые розетки установить на высоте h=300мм от уровня чистого пола, если не указано иное.
4. Установка розеток в стенах смежных квартир по одной оси не допускается.
5. Вся розеточная сеть в квартирах выполняется кабелем ПуВнг(А)-LS 3(1х2,5) в гибких гофрированных не горючих пластмассовых трубах ПВХ тяжелой серии спротяжкой,скрыто в подготовке поладанного этажа.
6. Для розеток ставятся установочные коробки.
7. При прокладке кабелей в трубах в стенах и полу, предусмотреть защитный слой трубы не менее 10мм.
8. Соединение электропроводки выполнять сваркой или опрессовкой с изоляцией. Соединения с помощью зажимов СИЗ.
9. Кабели розеточной сети в квартирах проложить по кратчайшему пути. Выдержать нормируемое расстояние между трубами теплоснабжения и кабелями (не менее 100мм).

Узел прокладки групповых сетей квартир





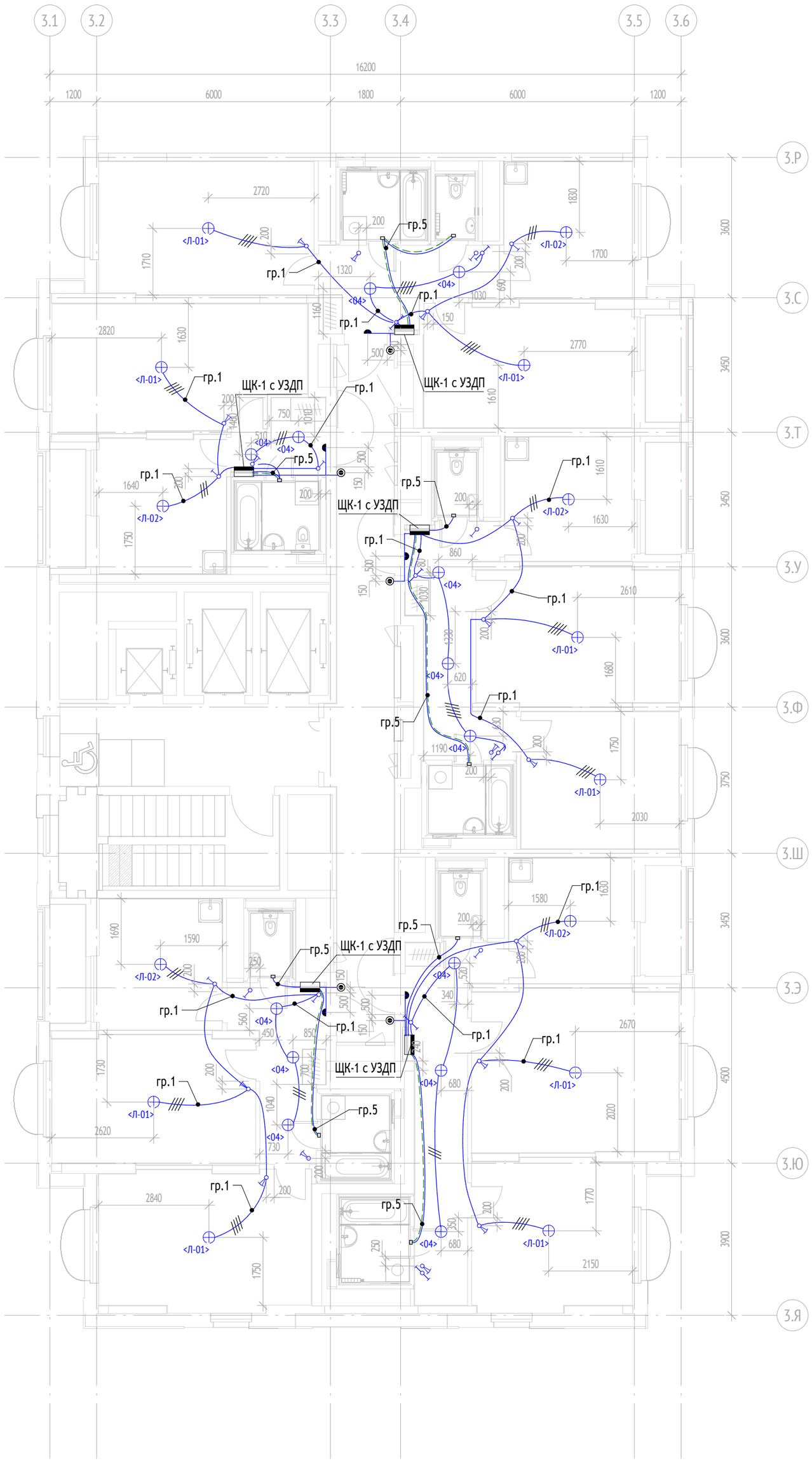
0,000=146,85

						17-0121-ОК-1-0-3-6,7-ЭОМ3
						Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, бульвар Сиреневый, земельный участок 4/4 (Сиреневый б-р, вл.4, з/у 4) (Восточный административный округ)
1	-	Зам.	25-11-20		20.11.25	
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата	
Разработал		Елесина			21.10.25	Корпус 3. Внутреннее электроосвещение и силовое электрооборудование. Квартирная разводка
Проверил		Елесина			21.10.25	Стадия: Р; Лист: 15; Листов:
Рук.группы		Ермаков			21.10.25	
Н. контр.		Куликова			21.10.25	План расположения розеточной сети (2-24 этаж). Секция 7
ГИП		Першин			21.10.25	ООО "Проектное бюро АПЕКС"

Формат А2

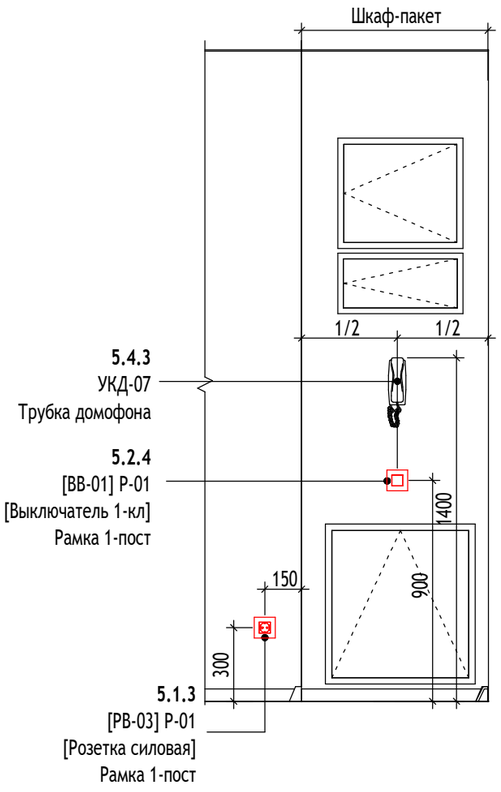
Согласовано: Рощин (Рук.гр. ВК) 21.10.25; Адейшвили (Рук.отдел. СС) 21.10.25; Зайцев (Рук.гр. ОВиК) 21.10.25; Волков (ГАП) 21.10.25; Лапшин (Рук.отдел. мех) 21.10.25

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



Экспликация помещений типового этажа

№ Пом.	Наименование	Площадь, м2	Кат.
Секция 7			
7.24_34.1	Холл	3.9	
7.24_35.1	Холл	8.6	
7.24_36.1	Холл	10.7	
7.24_37.1	Холл	14.3	
7.24_38.1	Холл	8.3	
7.24_34.2	Кухня	11.4	
7.24_35.2	Кухня	11.6	
7.24_36.2	Кухня	10.4	
7.24_37.2	Кухня	10.2	
7.24_38.2	Кухня	10.6	
7.24_34.3	Жилая комната	20.5	
7.24_35.3	Жилая комната	16.7	
7.24_36.3	Жилая комната	18.3	
7.24_37.3	Жилая комната	22.1	
7.24_38.3	Жилая комната	17.1	
7.24_34.4	Санузел	4.0	
7.24_35.4	Жилая комната	18.8	
7.24_36.4	Жилая комната	14.2	
7.24_37.4	Жилая комната	15.8	
7.24_38.4	Жилая комната	19.2	
7.24_34.5	Лоджия	3.6	
7.24_35.5	Санузел	4.0	
7.24_36.5	Санузел	4.0	
7.24_38.5	Санузел	4.0	
7.24_37.5	Санузел	4.0	
7.24_36.6	Санузел	1.9	
7.24_37.6	Санузел	1.9	
7.24_38.6	Санузел	1.9	
7.24_35.6	Санузел (в строительном исполнении)	1.7	
7.24_35.7	Лоджия	3.2	
7.24_36.7	Лоджия	3.4	
7.24_37.7	Лоджия	3.3	
7.24_38.7	Лоджия	3.6	
		306.9	



Условные графические обозначения:

- Силовая линия, проложенная в ПВХ ф25 за подвесным потолком (группы освещения , с/у и питания вентиляторов)
- ПуВнг(А)-LS 1х4,0мм², проложенный в ПВХ ф20
- -Выключатель одноклавишный скрытой установки IP20 в 1-постовой рамке
- -Выключатель двухклавишный скрытой установки IP20 в 1-постовой рамке
- -Звонок, h=2,25 м от у.ч.п.
- -Кнопка звонка, h=1,5 м от у.ч.п.
- -Электрический щит квартирный встраеваемый в шкаф-пакет, верх щита на высоте 1,8 м от уровня чистого пола
- -Распределительная коробка (входит в состав СТМ)
- -Коробка уравнивания потенциалов (КУП)
- -Вытяжной вентилятор
- <01> -Светильник накладной потолочный в холл
- <Л-02> -Люстра 3х рожковая
- <Л-01> -Люстра 5ти рожковая

Примечания:

1. Сети освещения выполняются кабелем ПуВнг(А)-LS 3(1х1,5) в в негорючих трубах ПВХ трубах за подвесным потолком и на вертикальных участках.
2. Выключатели устанавливаются на высоте h=900мм от уровня чистого пола со стороны дверной ручки и не менее 150 мм от дверного проема.
3. В стенах для выключателей и розеток ставятся установочные коробки.
4. При прокладке кабелей в трубах в стенах и полу, предусмотреть защитный слой трубы не менее 10мм.
5. Соединение электропроводки выполнять сваркой или опрессовкой с изоляцией. Соединения с помощью зажимов СИЗ.
6. План расположения трубной разводки электрических сетей в квартирах на всех типовых этажах выполнить однотипно.
7. Сеть освещения квартир, кроме с/у, запитана от группы 1 ЩК.
8. Электрооборудование и электроосвещение с/у запитано от группы 5 ЩК.
9. Разводка групповых сетей в санузлах квартир выполнена в составе готовых заводских изделий «сантехнический модуль» (см. ЖД-ТА-РЕН-СТМ-М.2.1.2, расположение СТМ с обозначением типа см. альбом 17-0121-ОК-3-СТМ). На планах показаны выключатели, предусмотренные для управления светильниками и вентиляторами, не входящие в состав поставки СТМ
8. Для управления бытовыми вентиляторами на дву последних этажах предусмотрен отдельный одноклавишный выключатель с установкой под одной рамкой с выключателями освещения

0,000=146,85

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата
2	-	Зам.	25-12-22		29.12.25
1	-	Нов.	25-11-20		20.11.25
Разработал		Елесина			21.10.25
Проверил		Елесина			21.10.25
Рук.группы		Ермаков			21.10.25
Н. контр.		Куликова			21.10.25
ГИП		Першин			21.10.25

17-0121-ОК-1-0-3-6,7-ЭОМ3

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, бульвар Сиреневый, земельный участок 4/4 (Сиреневый б-р, вл.4, з/у 4) (Восточный административный округ)

Корпус 3. Внутреннее электроосвещение и силовое электрооборудование. Квартирная разводка

Стадия	Лист	Листов
Р	16	

План расположения сети освещения (16-22 этаж). Секция 7

ООО "Проектное бюро АПЕКС"

Согласовано: Рук.отдел. СС Адейшвили 21.10.25; Рук.гр. ОВиК Зайцев 21.10.25; Рук.гр. ВК Рощин 21.10.25; ГАП Волков 21.10.25; Рук.отдел. мех Лапшин 21.10.25

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

Формат А2

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Завод-изготовитель	Ед. изме-ре-ния	Кол.	Маса 1 ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
I. Электрощитовая продукция								
	ЩК-1				компл.	72		или аналог
	ЩК-1 с УЗДП				компл.	105		или аналог
	ЩК-2				компл.	12		или аналог
	ЩК-3				компл.	12		или аналог
	ЩК-3 с УЗДП				компл.	10		или аналог
	ЩК-4				компл.	2		или аналог
II. Электроосветительные приборы, источники света, сигнальные знаки								
Л-02	Люстра 3х рожковая		V3187/3PL	Vitaluce	шт.	213		или аналог
Л-01	Люстра 5 рожкова		V3187-5PL	Vitaluce	шт.	417		или аналог
04	Светильник накладной потолочный светодиодный, 12,6В, 250 м, 4000К, IP44	БОТ 3-12-Д-120-ПТ/ПЛ/О-4К80-Н44	СВ-1401003	Светон	шт.	587		в с/у и холл
	Лампа светодиодная Е14, 11Вт, 220В, 2700К				шт	2724		или аналог
	Звонок проводной	ОП BLANCA BLNZA000011		Systeme Electric	шт	213		или аналог
	Кнопка звонка	BLNKA000011		Systeme Electric	шт	213		или аналог
III. Электроустановочные и электромонтажные изделия								
	Выключатель 1-клавишный, скрытой установки, IP20, 10А	GLOSSA	GSL000111	Systeme Electric	шт.	603		или аналог
	Выключатель 2-клавишный, скрытой установки, IP20	GLOSSA	GSL000151	Systeme Electric	шт.	629		или аналог
	Переключатель 1-клавишный, скрытой установки, IP20	GLOSSA	GSL000161	Systeme Electric	шт.	166		или аналог
	Рамка для установки выключателя на 1 пост	GLOSSA	GSL000101	Systeme Electric	шт.	1102		или аналог
	Рамка для установки выключателя на 2 поста	GLOSSA	GSL000102	Systeme Electric	шт.	94		или аналог
	Рамка для установки выключателя на 3 поста	GLOSSA	GSL000103	Systeme Electric	шт.	6		или аналог
	Комплект силовой 32 А, 250 В: розетка, вилка, монтажная коробка Белый	Blanca	BLNSK013231	Systeme Electric	шт.	213		или аналог
	Рамка для установки розеток на 1 пост. Белая	GLOSSA	GSL000101	Systeme Electric	шт.	806		или аналог
	Рамка для установки розеток на 2 поста. Горизонтальная. Белая	GLOSSA	GSL000102	Systeme Electric	шт.	1817		или аналог
	Рамка для установки розеток на 3 поста. Горизонтальная. Белая	GLOSSA	GSL000103	Systeme Electric	шт.	213		или аналог
	Рамка для установки розеток на 4 поста. Горизонтальная. Белая	GLOSSA	GSL000104	Systeme Electric	шт.	415		или аналог
	Розетка штепсельная (механизм) для скрытой установки с нулевыми заземляющим контактом с защитными шторками, 16А, 250В	GLOSSA		Systeme Electric	шт.	4262		или аналог
	Розетка штепсельная (механизм) для скрытой установки с нулевыми заземляющим контактом с защитными шторками, 16А, 250В	ЭТЮД		Systeme Electric	шт.	806		или аналог
	Электроплита		Лысьва ЭП401СТ	Лысьвенский завод бытовой техники	шт	213		или аналог
	Соединитель СИЗ-1		79495	КВТ	шт	3700		или аналог
	Соединитель СИЗ-3		79497	КВТ	шт	7100		или аналог

Примечание:
Допускается возможность замены указанных материалов, изделий и оборудования на аналоги с идентичными техническими характеристиками, без увеличения сметной стоимости сертифицированных на территории РФ.

0,000=146,85

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата
2	-	Зам.	25-12-22		29.12.25
1	-	Зам.	25-11-20		20.11.25

Разработал	Миляев	21.10.25
Проверил	Елесина	21.10.25
Рук.группы	Ермаков	21.10.25
Н. контр.	Куликова	21.10.25
ГИП	Першин	21.10.25

17-0121-ОК-1-0-3-6,7-ЭОМ3.СО

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, бульвар Сиреневый, земельный участок 4/4 (Сиреневый б-р, вл.4, з/у 4) (Восточный административный округ)

Корпус 3. Внутреннее электроосвещение и силовое электрооборудование. Квартирная разводка

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

Спецификация оборудования, изделий и материалов

ООО "Проектное бюро АПЕКС"

Согласовано: Рощин, Рук.гр. ВК, Адейшвили, Рук.отдел. СС, Зайцев, Рук.гр. ОВиК, Волков, ГАП, Лапшин, Рук.отдел. мех — 21.10.25

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А3

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Завод-изготовитель	Ед. изме-ре-ния	Кол.	Маса 1 ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Провод одножильный с медной жилой в ПВХ изоляциине распространяющей горение с низким дымо-газовыделением,белого цвета, сечением:							
	1х1.5мм2	ПуВнг(А)-LS		ГОСТ 31996-2012	м	16285		
	1х2.5мм2	ПуВнг(А)-LS		ГОСТ 31996-2012	м	22322		
	1х6мм2	ПуВнг(А)-LS 23		ГОСТ 31996-2012	м	2261		
	Провод одножильный с медной жилой в ПВХ изоляциине распространяющей горение с низким дымо-газовыделением,голубого цвета, сечением:							
	1х1.5мм2	ПуВнг(А)-LS		ГОСТ 31996-2012	м	8216		
	1х2.5мм2	ПуВнг(А)-LS		ГОСТ 31996-2012	м	21827		
	1х6мм2	ПуВнг(А)-LS		ГОСТ 31996-2012	м	2261		
	Провод одножильный с медной жилой в ПВХ изоляциине распространяющей горение с низким дымо-газовыделением,желто-зеленого цвета, сечением:							
	1х1.5мм2	ПуВнг(А)-LS		ГОСТ 31996-2012	м	8216		
	1х2.5мм2	ПуВнг(А)-LS		ГОСТ 31996-2012	м	26571		
	1х6мм2	ПуВнг(А)-LS		ГОСТ 31996-2012	м	2261		
	Труба электротехническая гофрированная тяжелая ПВХ							
	Ф=20мм			ГОСТ 3262-75	м	67600		
	Ф=25мм			ГОСТ 3262-75	м	3200		
	Ф=32мм			ГОСТ 3262-75	м	116		
	Держатель ПВХ трубы с защелкой, Ø20мм	DKC	51020		шт	41819		или аналог
	Держатель ПВХ трубы с защелкой, Ø25мм	DKC	51025		шт	28936		или аналог
	Держатель ПВХ трубы с защелкой, Ø32мм	DKC	51032		шт	166		или аналог
	Провод одножильный с медной жилой в ПВХ изоляциине распространяющей горение с низким дымо-газовыделением,желто-зеленого, сечением 1х4мм2	ПуВнг(А)-LS		ГОСТ 31996-2012	м	1406		или аналог
	Труба ВГП Ф=25мм			ГОСТ 3262-75	м	160		под дверными проемами
	Коробка установочная для сплошных стен 68(65)Х45		IMT35100	Systeme Electric	шт	5933		или аналог
	Коробка распределительная для спплошных стен 80(68)Х40		IMT35120	Systeme Electric	шт	1314		или аналог
	Коробка установочная круглая в гипсокартон 65х45 мм		Tyco 10176	RUVinil	шт	1800		или аналог
	Универсальная закладная под осветительный прибор на гибких подвесах				шт	1004		или аналог
	Гибкий подвес для закладной под осветительный прибор				шт	4016		или аналог

Примечание:
Допускается возможность замены указанных материалов, изделий и оборудования на аналоги с идентичными техническими характеристиками, без увеличения сметной стоимости сертифицированных на территории РФ.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата
2	-	Зам.	25-12-22		29.12.25
1	-	Зам.	25-11-20		20.11.25