

Арх.№

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод – изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Электроизделия							
ВРУ	Вводное распределительное устройство (согласно расчетной схемы)	ВРУ		IEK	Компл.	1		
	В состав щита входят:							
	Корпус металлический габаритами 1715х555х350	ШРС-1-0 32 УХ/ЛЗ IP31	УКМ21-01-31	IEK	Шм	1		
	Комплект шин N(PE)		УКМ20-NP-01	IEK	Компл.	1		
	Комплект силовых шин		УКМ20-SS-01	IEK	компл	1		
	Плавкая вставка предохранителя	ППНИ-37	DPP40-63	IEK	Шм	3		
	Держатель предохранителя	ДП-37	DPP40D-DP-400	IEK	Шм	3		
	Выключатель-разъединитель 250А	BP32И-35В31250	SRK21-111-250	IEK	Шм	1		
	Счетчик электричества 3-х фазный, многотарифный 10-100 А				Шм	1		
	автоматический выключатель 50А, 3п	ВА47-29 С50		IEK	Шм	1		Для ОПС1-В ЗР
	Ограничитель импульсных перенапряжений	ОПС1-В ЗР	МОР20-3-В	IEK	Шм	1		
	автоматический выключатель 50А, 3п	ВА47-100 С63	MVA40-3-050-С	IEK	Шм	3		
	автоматический выключатель 16А, 1п	ВА47-29 С16		IEK	Шм	2		
	автоматический выключатель 25А, 3п	ВА47-29 С25		IEK	Шм	1		Для управление освещением от фотореле
	Фотореле с фотодатчиком	ФР 602	LFR20-602-4400-003	IEK	Шм	1		Для управление освещением от фотореле
	выключатель нагрузки 63А, 1п	ВН-32	MNV10-1-063	IEK	Шм	3		Для управление освещением от фотореле
	автоматический выключатель 16А, 1п	ВА47-29 С16		IEK	Шм	3		Для управление освещением от фотореле
	автоматический выключатель 25А, 1п	ВА47-29 С25		IEK	Шм			Для управление освещением от фотореле
	Контактор 3п I=40А	КМИ-22510 25А 230В/АС3 1НО	ККМ21-025-230-10	IEK	Шм	1		Для управление освещением от фотореле

Изм

Кол.

Лист

№ док

Подпись

Дат

Г И П

Н.контроль

Проверил

Выполнил

Сорюс

Андреев

05/16

05/16

05/16

05/16

-ЭО.С

Еврейская автономная область, г. Биробиджан, ул. Стяжкина, дом №20»

Система электроснабжения

Спецификация оборудования

Стадия

Р

Лист

1

Листов

4

000 "Гидростройпроект"

Арх. №

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

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод – изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ЩЭ	Щит этажный <u>для подключения 2-х квартир</u> (согласно расчетной схемы)				Компл	4		
	В состав щита входят:							
	Щит распределительный	ЩМП-2-0 36 УХЛ3		IEK	Шм	1		
	выключатель нагрузки 63А, 3п	ВН-63	MNV10-3-63	IEK	Шм	1		
	автоматический выключатель 16А, 1п	ВА47-29 С16		IEK	Шм	1		
	автоматический выключатель 32А, 1п	ВА47-29 С32		IEK	Шм	2		
	Шина никелированная РЕ	“РЕ”...14	sn1-63-14-pe	IEK	Шм	1		
	Шина никелированная N	“N”...14	sn1-63-14-N	IEK	Шм	1		
	Светильник	НПП 1107	LNPP0-1107-1-100-K01	IEK	Шм	2		Для входов
	Лампа накаливания				Шм	2		
	Светильник с датчиком движения	ДПО 1801Д	LDPO2-1801D-12-1-K01	IEK	Шм	6		Для лестницы
	Светоуказатель с надписью ВЫХОД	ДПА 2101	LDPA0-2101-30-K01	IEK	Шм	2		
	Табличка с надписью “ВЫХОД”			IEK	Шм	2		
	Светильник ЖКУ-150				Шм	2		Для входов
	Лампа ДНАТ-150				Шм	2		Для входов
	Крепление для светильника ЖКУ-150 к стене				шт	2		Для входов
	Выключатель одноклавишный для открытой установки	BC20-1-0-ГБ	EVM10-K01-10-44-Ec	IEK	Шм	4		
	Выключатель одноклавишный для открытой установки IP54			IEK	Шм	2		
	Кабель с медными жилами сечением							
	2 x 1.5	ВВГнг(А)-LS			М	12		Для выключателей
	3 x 1.5	ВВГнг(А)-LS			М	50		Крепление скобами
	3 x 2.5	ВВГнг(А)-LS			М	40		В трубе d=20

Арх. №

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод – изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	3 х 6	ВВГнгз(А)-LS			м	40		Питание квартир в трубе d=25
	5 х 10	ВВГнгз(А)-LS			м	55		Для стояков в трубе d=40
	1 х 25	ВВГнгз(А)-LS			м	5		Соединение в ВРУ
	1 х 6	ВВГнгз(А)-LS			м	5		Соединение в ВРУ
	Провод с медной жилой желто – зеленого цвета							
	(заземление)							
	1 х 25	ПВ1			м	2		Присоединение к заземлению
	Кабель с медными жилами сечением 1х2х0,5	ТРП			м	10		Для фотодатчика
	Труба стальная водогазопроводная d=50				м	18		Для стояков
	Труба гофрированная жесткая d=20				м	90		Для освещения МОП
	Труба гофрированная жесткая d=25				м	40		Для квартир
	Труба гофрированная жесткая d=40				м	40		Для стояков, ввод кабеля
	Коробка ответвит. с кабельными вводами, IP44, 80х80х40мм		53700	DKC	Шм	13		Для освещения МОП
	Молниезащита и заземление							
	Стальная полоса 4х40				м	120		В земле 95, скобами 25
	Ст.уголок 50х50х5				м	15		Вертикальный заземлитель
	Траншея 25х40				м	95		
	Пруток-катанка стальной d=8мм				м	120		Молниеприемник
	Коньковый регулируемый зажим (стальной)		ND2205	DKC	Шм			
	Прямой держатель под черепицу L=330мм		ND2206	DKC	Шм	60		

Изм.	Кол.уч	Листы	№ док	Подпись	Дата

-30.С

Лист

3

Ине. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №





Арх. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод – изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
			ND2211		Шт	60		Крепление прутка по коньку
	Фасадный держатель L=160мм		ND2305	DKC	Шт	30		

Инф.№ Подл.	Подпись и дата	Взам. инф. №

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта		
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Схема электрическая расчетная ВРУ	
4	Схема электрическая расчетная для этажных щитов ЩЭ	
5	План размещения этажного щита.	
6	План силовых сетей 1-го этажа	
7	План силовых сетей 2-го этажа	
8	План расположения элементов молниезащиты на кровле и в земле	
9	Внешний вид применяемых светильников	
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов		
Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
5.407-62	Прокладка проводов в поливинилхлоридных трубах	
	в производственных помещениях	
5.407-22 Выпуск 0,1	Прокладка проводов и кабелей в стальных трубах	
СО 153-34.21.122-2003	Инструкция по устройству молниезащиты зданий,	
	сооружений и промышленных коммуникаций	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
-ЭО.С	Спецификация оборудования, изделий и материалов	
	листов	

Основные показатели	
Наименование	Количество
Категория электроснабжения	III
Напряжение, В	380/220
Расчетная активная мощность аварийный режим, кВт	24,5
Кэффициент мощности	0.92
Максимальная потеря напряжения, %	1,2

						.ЭО			
						Еврейская автономная область, г. Биробиджан, ул. Стяжкина, дом №20»			
Изм.	Кол.уч.	Лист.	№ док.	Подпись	Дата	Система электроснабжения.	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Сорюс			05/16		Р	1	9
Н. контр.		Ефименко			05/16				
Проверил		+++			05/16				
Разраб.		Андреев			05/16	Общие данные (начало)	000 Гидростройпроект		

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

Общие указания

Типовой проект внутреннего электрооборудования жилого дома с электроплитами разработан на основании заданий на проектирование, в соответствии с ПУЭ издание 7, разделы 1,6,7; "Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий", СП 31 – 110 –2003; ГОСТ Р 50571.2 – 94 п. 3.12.2 "Типы систем заземления", СНИП 23 – 05 – 95* "Естественное и искусственное освещение" с внесенным изменением №1, утвержденным от 29 мая 2003 г, N44.

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, противопожарных и других норм, действующих на территории РФ, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта, при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Для приема, распределения и учета электрической энергии, а также для защиты линий при перегрузках и коротких замыканиях принимаются вводно–распределительные устройства типа ВРУ.

Управление освещением лестниц, холла, входа в здание, фасадного освещения выполняется автоматически от фоторелейного устройства, управление освещением остальных помещений – выключателями по месту.

Фасадные светильники установить над "козырьками" подъездов (между 1, 2 этажами). Место установки фотодатчика должно быть таким , чтобы небыло прямого попадания света от уличных светильников, но чтобы попал естественный свет на протяжении всего светового дня, чувствительность фотодатчика настраивают по месту.

Магистральные питающие сети выполнить кабелем с медными жилами ВВГнг(А)-HRLS (не распространяющий горение, с низким дымо – и газовыделением) в стальных трубах и в поливинилхлоридных трубах – по подвалу.

При пересечении теплотрасс в тех.подполье– магистралю необходимо теплоизолировать.

В целях герметизации, межсекционные проемы, трубы входных кабелей, патрубки, а также междуэтажные проемы всех назначений (электрика, слаботочка и т.д.) заделать негорячим легкопробиваемым раствором (цемент с песком в объеме 1:10 или перлит,вспученный со строительным гипсом в пропорции 1:2 (п.3.65 СНиП 3.05.06–85)

Групповые сети выполнить трехжильным кабелем с медными жилами ВВГнг(А)-LS (не распространяющий горение, с низким дымо – и газовыделением):

- в коробе до квартиры;
- по подвалу и чердаку – в поливинилхлоридных трубах;

Для учета электроэнергии применены трехфазный электронный счетчик. Счетчик общедомового учета должен быть установлен в специальном отсеке ВРУ.

Подключение счетчиков при трансформаторном включении выполнить через испытательные зажимы. Для защиты от несанкционированного доступа к электроизмерительным приборам, коммутационным аппаратам и разъемным соединениям электрических цепей, в цепях учета должно производиться их маркирование специальными знаками визуального контроля в соответствии с установленными правилами.

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования заземлить по системе TN–C–S, используя отдельный нулевой защитный проводник и заземляющее устройство защитного заземления нулевых и защитных шин ВРУ.

В соответствии с требованиями гл.1.7 ПУЭ 7–е издание, проектом выполнена основная и дополнительная система уравнивания потенциалов.

- Основная система уравнивания потенциалов включает в себя:
 - заземляющее устройство (заземлитель и заземляющие проводники);
 - РЕ шину ВРУ (к РЕ шине присоединяются трубопроводы, детали заземления, оболочки кабелей;
 - молниезащиту здания и заземляющее устройство;

Для обеспечения непрерывного соединения системы уравнивания потенциалов, при вводе в здание, на металлических трубах холодной, горячей воды и отопления, в местах установки задвижек водомера и болтовых фланцевых соединений, выполнить обходные перемычки из полосовой стали 4х25. Перемычки приварить непосредственно к трубе, монтированным на трубе.

Присоединение выполнить по ГОСТ 10434 – 82 "Соединения контактные электрические.

Общие технические требования ко второму классу соединений."

Соединения должны быть доступны для осмотра.

2. При выполнение собственниками жилья ремонта внутри квартиры рекомендуется выполнить дополнительную систему уравнивания потенциалов в ванных комнатах.

Флажки для подключения проводников уравнивания потенциалов к металлическим трубопроводам и сантехническому оборудованию устанавливает сантехническая монтажная организация.

Для защиты от атмосферных разрядов предусмотрено устройство молниезащиты в соответствии с требованиями СО 153–34.21.122–2003 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций», которая распространяется на все виды зданий, сооружений и промышленны коммуникации независимо от ведомственной принадлежности и формы собственности. Жилой дом относится к IV уровню защиты. Молниезащиту выполнить с использованием естественных и искусственных молниеприемников.

В качестве естественных молниеприемников принято металлическое ограждение парапетов. В качестве искусственного молниеприемника выступает молниеприемная сетка (стальной пруток d=8мм) проложенный по коньку и краю кровли. Для отвода тока молнии в землю предусматриваются вертикальные токоотводы (полоса стальная 40х4) присоединенные с одной стороны к молниеприемной сетки с другой стороны к стальному уголку 50х50х5 забитым в землю на 3м.. Расстояния между соседними токоотводами выбраны согласно требованиям СО 153–34.21.122–2003г. Если стена выполнена из горючего материала и повышение температуры токоотводо представляет для него опасность, токоотводы должны располагаться таким образом, чтобы расстояние между ними и защищаемым объектом всегда превышало 0,1 м. Металлические скобы для крепления токоотводов могут быть в контакте со стеной.

В качестве заземляющего устройства системы молниезащиты используется стальные уголки на концах молниеотводов соединенные между собой стальной полосой 4х40 проложенной в земле на глубине 0,4м и на расстояние 1,5м от наружной стены здания. Заземлитель является общим для системы молниезащиты и заземления электроустановок.

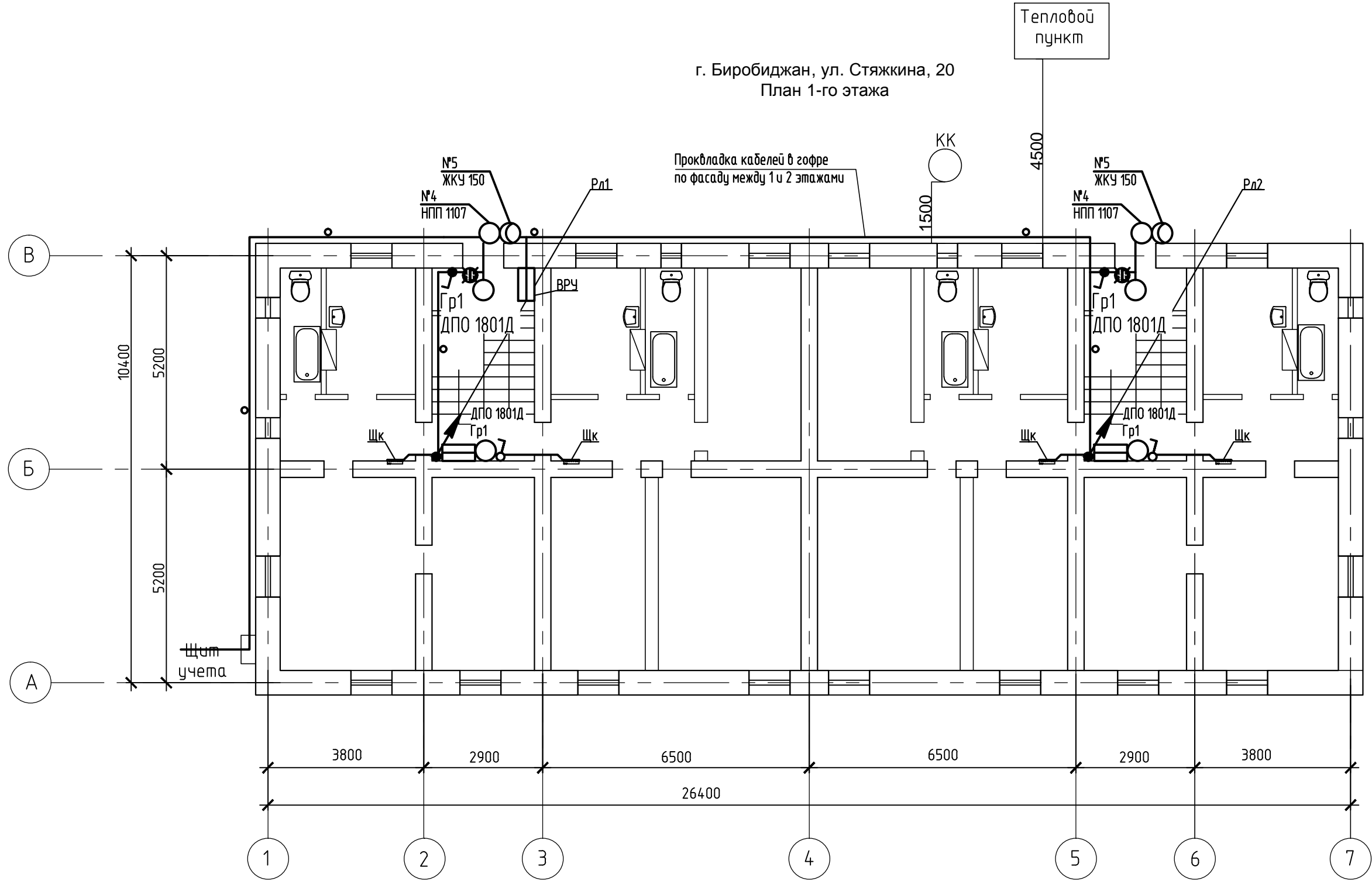
Все соединения выполнить сваркой, высота сварного шва равна наименьшей толщине свариваемых деталей. При выполнении сварочных работ предусмотреть меры пожарной безопасности.

Выполнить компоненты молниезащиты здания в соответствиис требованиями ГОСТ Р МЭК 2561.2–2014, должны быть защищены от коррозии (цинкованием, лужением или окраской)





						.30					
						Еврейская автономная область, г. Биробиджан, ул. Стяжкина, дом №20»					
Изм.	Кол.уч.	Лист.	№ док.	Подпись	Дата	Система электроснабжения.	Стадия	Лист	Листов		
ГИП		Сорюс			05/16		Р	2	9		
Н. контр.		Ефименко			05/16						
Проверил		+++			05/16						
Разраб.		Андреев			05/16	Общие данные (окончание)	000 Гидростройпроект				

[illegible]

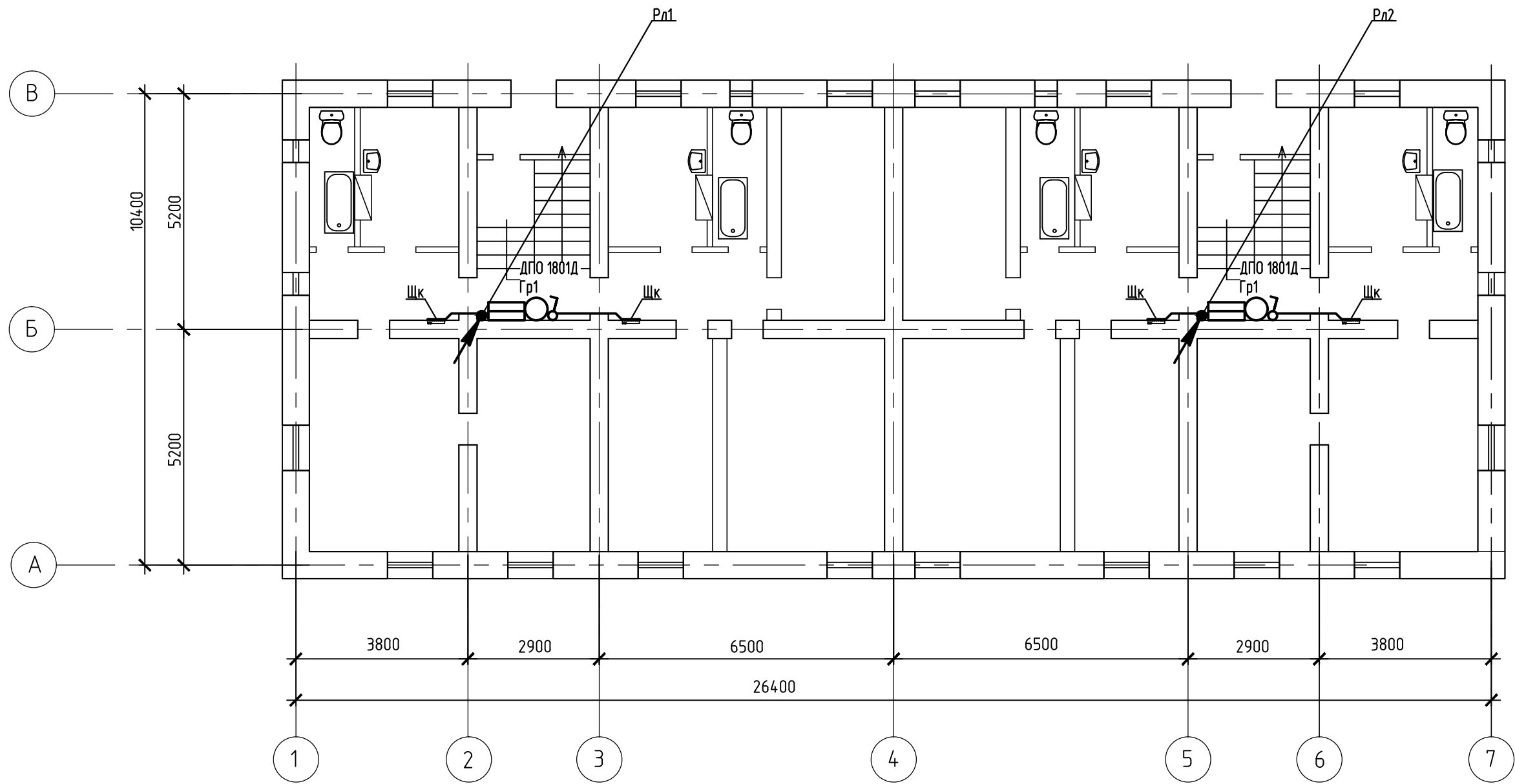
г. Биробиджан, ул. Стяжкина, 20
План 1-го этажа







Инф. № Подл.	
Подпись и дата	
Взам. инф. №	

						.30			
						Еврейская автономная область, г. Биробиджан, ул. Стяжкина, дом №20»			
Изм.	Кол.уч.	Лист.	№ док.	Подпись	Дата	Система электроснабжения.	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Сорюс			05/16		Р	6	9
Н. контр.		Ефименко			05/16				
Проверил		+++			05/16				
Разраб.		Андреев			05/16	План силовых сетей 1-го этажа	000 Гидростройпроект		

г. Биробиджан, ул. Стяжкина, 20
План 2-го этажа



Инф.№ Подл.	
Подпись и дата	
Взам. инф. №	

						.30			
						Еврейская автономная область, г. Биробиджан, ул. Стяжкина, дом №20»			
Изм.	Кол.уч.	Лист.	№ док.	Подпись	Дата	Система электроснабжения.	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Сорюс			05/16		Р	7	9
Н. контр.		Ефименко			05/16				
Проверил		+++			05/16				
Разраб.		Андреев			05/16				
						План силовых сетей 2-го этажа	000 Гидростройпроект		



Артикул. Тип.	НПП 1107
Мощность Р(Вт)	1Х60
Цоколь	E27
Код заказа	LNPP0-1107-1-100-K01



Артикул. Тип.	ДПО 1801Д
Мощность Р(Вт)	12
Цоколь	LED
Код заказа	LDP02-1801D-12-1-K01

Взам. инв. №								
Подпись и дата								
Инв.№ Подл.								
.30								
Еврейская автономная область, г. Биробиджан, ул. Стяжкина, дом №20»								
Изм.		Кол.уч.	Лист.	№ док.	Подпись	Дата		
ГИП		Сорюс		[Подпись]		05/16		
Н. контр.		Ефименко		[Подпись]		05/16		
Проверил		+++		[Подпись]		05/16		
Разраб.		Андреев		[Подпись]		05/16		
Система электроснабжения.						Стадия	Лист	Листов
						Р	9	9
Внешний вид применяемых светильников						000 Гидростройпроект		