

ООО «ВЕРХНЯЯ ВОЛГА»
Свидетельство СРО №09-П
от 13.09.2010г.

Арх.№:
Заказчик: МБДОУ «Детский сад №157»

Рабочая документация
электроснабжения комнаты кратковременного
предывания детей
по адресу: г. Иваново, ул. Ленина, д.102

088/12
ТОМ – ЭС

Согласовано:

Директор

/Глебова И.В./

Руководитель ПКБ

/Воронин И.В./

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
для присоединения к электрическим сетям

32

№ 3/9-321

" 03 " 05 2012г.

Сетевая организация: **ОАО «Ивгорэлектросеть»**

Заявитель: **МБДОУ «Детский сад общеразвивающего вида №157».**

1. Наименование энергопринимающих устройств заявителя: **кабельная линия 0,4 кВ и ВРУ-0,4 кВ объекта.**
2. Наименование и место нахождения объектов, в целях электроснабжения которых осуществляется технологическое присоединение энергопринимающих устройств заявителя: **детский сад по адресу: пр.Ленина, д.102 (помещение 1020).**
3. **Максимальная мощность** присоединяемых энергопринимающих устройств заявителя составляет **15 кВт**, в том числе **дополнительная мощность – 10,5 кВт.**
4. Категория надежности - **III (третья).**
5. Класс напряжения электрических сетей, к которым осуществляется технологическое присоединение - **0,4 кВ.**
6. Год ввода в эксплуатацию энергопринимающих устройств заявителя - **2012г.**
7. Точка присоединения к электрической сети: **распределительный щит дома №102 по пр.Ленина.**
8. Основной источник питания: **ТП-76.**
9. Резервный источник питания: **нет**

10. Заявитель осуществляет следующий объем работ:

- 10.1. Электроснабжение объекта должно быть выполнено от распределительного щита дома №102 по пр.Ленина с установкой индивидуальной защиты в месте подключения. Подсоединение кабеля на шинах выполнить под отдельное болтовое соединение до общедомового прибора учета. Доступ к распределительному щиту дома согласовать с его собственником (владельцем).
- 10.2. При наличии другого существующего ввода в помещение №1020 по пр.Ленина, д.102 данный ввод демонтировать.
- 10.3. Выбор сечения проводов и кабелей производить, исходя из предельных потерь напряжения в нормальном режиме – 5 %.
- 10.4. На электроснабжение объекта выполнить проект, согласовать его в ОТП ОАО «Ивгорэлектросеть» (ул. Колотилова, 53, каб. 3.39, т.30-18-71). Тип прибора учета согласовать до его приобретения (ул. Смирнова, 78, каб. 3.11, т. 32-48-98).
- 10.5. Учет электроэнергии выполнить в соответствии с «Правилами устройства электроустановок» с применением электронного счетчика класса точности 1,0 и выше. Предусмотреть защиту цепей учета от несанкционированного доступа: вводные коммутационные аппараты, расположенные до счетчика, оградить панелью, предусмотренной заводом-изготовителем с возможностью ее пломбирования.
- 10.6. Предусмотреть защиту от повышения напряжения выше допустимого.
- 10.7. Перед присоединением вызвать представителя ОАО «Ивгорэлектросеть» (ул. Смирнова, 78, тел. 32-48-98).
11. **Срок действия** настоящих технических условий составляет 2 года со дня заключения договора об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям.

Зам. генерального директора по
технологическому присоединению
ОАО «Ивгорэлектросеть»

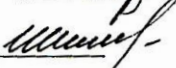


С.Е. Бугаева

Начальник ОТП
Петрова С.Ю.



Шилова В.Ю.
т. 30-18-71





РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

ИВАНОВСКАЯ ГОРОДСКАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СЕТЬ

153034, г.Иваново, ул. Смирнова, 78 Тел.: (4932) 32-93-84, факс: (4932) 41-44-94, E-mail: ivges@ivges.ru

ИНН 3702607899, КПП 370201001, ОКПО 05071559, ОГРН 1103702002030

Р/сч. 40702810807000001409 в Ивановском филиале ОАО КБ «Севергазбанк» г. Иваново

БИК 042406773 К/сч. 30101810100000000773

« 20 » 08 2012 г. № 3/9-704
На № _____ от _____

Заведующему МБДОУ №157
Глебовой И.Н.
г.Иваново, ул.Дзержинского, д.21

ОАО «Ивгорэлектросеть» вносит изменения в технические условия №3/9-321 от 03.05.2012г. на электроснабжение детского сада по адресу: пр.Ленина, д.102 (помещение №1020):

1. Пункт №7 технических условий принять в редакции: «Точка присоединения к электрической сети: ВРУ-0,4 кВ наружной установки на стене дома №102 по пр.Ленина (подъезд №14) и максимальная мощность энергопринимающих устройств по каждой точке присоединения 15 кВт».
2. Пункт №10.1 технических условий принять в редакции: «Электроснабжение объекта выполнить от ВРУ наружной установке на стене дома №102 по пр.Ленина (подъезд №14) с установкой индивидуальной защиты в месте подключения. Подсоединение кабеля на шинах выполнить под отдельное болтовое соединение. Доступ к ВРУ наружной установки дополнительно согласовать по т.35-98-47».

Зам. генерального директора
по технологическому присоединению

С.Е. Бугаева

Начальник ОТП
Петрова С.Ю. _____

Шилова В.Ю. _____
30-18-71

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. Общая часть

Настоящий проект разработан на основании технических условий ОАО «Ивгорэлектросеть» № 3/9-321 от 03.05.12 г., а так же плана размещения электрооборудования, предоставленных заказчиком, в связи с заменой электропроводки в помещении комнаты кратковременного пребывания детей по адресу: г. Иваново, ул. Ленина, д.102.

Основные данные проекта:

Напряжение питающей сети	-	220/380В.
Максимальная мощность	-	15,0 кВт.
Система заземления	-	TN-C-S
Категория электроснабжения	-	III
Точка подключения	-	ВРУ наружной установки дома

Проектом предусмотрена :

- установка щита ЩМПн-2 (IP-31) с аппаратами управления и защиты;
- прокладка распределительной сети от ВРУ наружной установки дома до ВРУ комнаты кратковременного пребывания детей;
- установка в помещении комнаты кратковременного пребывания детей распределительного щита ВРУ комнаты кратковременного пребывания детей типа ЩУРВ-3/36, с аппаратами защиты, с защитной панелью, укомплектованного шиной «РЕ»;
- прокладка групповой розеточной сети от ВРУ комнаты кратковременного пребывания детей, в соответствии с требованиями ПУЭ разд. 7 (7-е издание);
- прокладка групповой сети электроосвещения согласно требованиям ПУЭ разд. 6. (7-е издание);
- замена электрооборудования;
- демонтаж существующего ввода в помещение.

2. Электроснабжение.

Питающая сеть выполнена кабелем ВВГнг-LS (5х6), проложенным скрыто-сменяемо под слоем штукатурки внутри здания и открыто в неперфорированном лотке 35х50 по фасаду здания от ВРУ наружной установки, расположенного во внутреннем дворе жилого дома №102 по ул. Ленина. Кабель подключен до общедомового прибора учета с установкой отдельного автомата типа ВА47-29 в запираемом электротехническом щитке, расположенном на стене рядом с ВРУ наружной установки жилого дома. Автомат монтируется в электротехническом боксе с возможностью опломбирования.

В качестве ВРУ-0.4 комнаты кратковременного пребывания детей используется щит учетно-распределительный типа ЩУРВ-3/36 со степенью защиты IP31.

Над местом, предназначенным для установки ВРУ, отсутствуют санузлы и мокрые технологические процессы. (Выполняются требования п.7.1.29 ПУЭ).

						088/12 – ПЗ		
						Комната кратковременного пребывания детей		
						г. Иваново, ул. Ленина, д.102		
Изм	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Проект электроснабжения комнаты кратковременного пребывания детей	Стадия	Лист
Разраб.		Меркурьев					Р	1
ГИП		Шленкин						3
						Пояснительная записка	ООО «Верхняя Волга» г. Иваново Сб-во СРО №09-П от 13.09.2010г.	
Руководит.		Воронин						

Корпус щита имеет приспособление для пломбировки доучетной части сети электроснабжения и запирающиеся на ключ наружные дверцы, что обеспечивает защиту от проникновения внутрь щита посторонних лиц. Учет электроэнергии выполнен электронным счетчиком активной энергии типа NP545.24T-4E1RLUI 5-85 A, 220/380В прямого включения.

3. Электроосвещение и электрооборудование.

Для защиты групповых сетей установлены автоматические выключатели типа ВА47-29 и устройства защитного отключения типа АД-12М.

Групповые сети освещения прокладываются от вночь организованного щита ВРУ комнаты временного пребывания детей ЩУРВ-3/36 кабелем ВВГнг-LS 3х1,5мм²:

- по стенам помещений — скрыто-сменяемо под слоем штукатурки.
- по потолкам помещений — скрыто за подвесными потолками в нержавеющих гофрированных тубах.

Групповые розеточные и силовые сети прокладываются от вночь организованного вночь организованного щита ВРУ комнаты временного пребывания детей ЩУРВ-3/36 кабелем ВВГнг-LS 3х2,5мм².

- по стенам помещений — скрыто-сменяемо под слоем штукатурки.
- по потолкам помещений — скрыто за подвесными потолками в нержавеющих гофрированных тубах.

Проектом предусматривается два вида искусственного освещения: общее освещение и эвакуационное освещение.

Для общего освещения помещений используются светильники с люминесцентными лампами типа ОWR/R 4х18.

Для эвакуационного освещения в данном проекте принимаются автоматически включаемые приборы освещения при прекращении питания рабочего освещения – светильники с аварийным блоком питания ЛБА 3923 и EFS 193 IP-65, имеющие функцию автоматического включения при пропадании напряжения, электроснабжение которых организуется от щитов освещения проводом ВВГнг-LS 3х1,5, проложенным скрыто-сменяемо под слоем штукатурки.

Спуски к розеткам, выключателям и боксам выполняются скрыто-сменяемо под слоем штукатурки.

Подъем всех групп от щита ВРУ комнаты временного пребывания детей выполняется скрыто-сменяемо под слоем штукатурки.

В местах прохода проводов и кабелей через стены, междуэтажные перекрытия необходимо обеспечивать возможность смены электропроводки. Для этого проход должен быть выполнен в трубе, коробе, проеме и т. п. Сечение кабелей и проводов выбрано по пропускной способности — с последующей проверкой на потерю напряжения в конце линии и условиям отключения защитных аппаратов при однофазных коротких замыканиях.

Искусственное освещение запроектировано в соответствии с требованиями СНиП 23-05-95, СанПин 2.2.1/2.1.1.1248-03.

Высота установки электрооборудования от пола:

- а) щита ВРУ комнаты временного пребывания детей – 1,8 м (до верха кожуха)
- а) выключателей — 1,8 м;
- б) штепсельных розеток — 1,8м.

При пересечении незащищенных и защищенных проводов и кабелей с трубопроводами расстояния между ними в свету должны быть не менее 50мм. При расстоянии от проводов и кабелей до трубопроводов менее 50мм провода и кабели должны быть дополнительно защищены от механических повреждений по длине не менее 250мм в каждую сторону от трубопровода. При пересечении с горячими трубопроводами провода и кабели должны быть защищены от воздействий высокой температуры или должны иметь соответствующее исполнение. При параллельной прокладке расстояние от проводов и кабелей до трубопроводов должно быть не менее 100 мм, а до трубопроводов с горючими или легковоспламеняющимися жидкостями и газами – не менее 400 мм. Провода и кабели, проложенные параллельно горячим трубопроводам, должны быть защищены от воздействия высокой температуры либо должны иметь соответствующее исполнение.

По завершению электромонтажных работ необходимо провести испытания и измерения смонтированного электрооборудования в соответствии с требованиями ПУЭ- разд.1 (изд.7) – специализированной организацией, имеющей электролабораторию, зарегистрированную в органах Ростехнадзора в установленном порядке.

						088/12-ПЗ	лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		2

4. Защитные меры безопасности

Для обеспечения безопасности и защиты персонала от поражения электрическим током в проекте предусмотрено:

1. установка устройств АД-12М, обеспечивающих комплексную защиту:
 - от повышения фазного напряжения выше допустимого;
 - от токов перегрузки и токов короткого замыкания;
 - от тока утечки на землю (дифференциального тока) через ослабленную изоляцию электроустановки или через человека.
2. зануление электроприемников — то есть при включении электроприемников через штепсельные розетки все металлические части электрооборудования, которые нормально не находятся под напряжением, зануляются через отдельно проложенный РЕ проводник.
3. Основная система уравнивания потенциалов в помещении комнаты временного пребывания детей не выполняется так как оно не является отдельным зданием.
4. Проектом предусматривается монтаж дополнительной системы уравнивания потенциалов.

5. Охрана труда и техника безопасности

Электромонтажные работы следует выполнять в соответствии с требованиями ПУЭ (изд. 6 и 7), а так же СНиП 3.05.06.85 – специализированной организацией, являющейся членом СРО.

При производстве работ все изменения и отклонения от принятых проектных решений должны быть согласованы с проектной организацией в соответствии с требованиями действующих правил.

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации и обеспечивающих безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

						088/12-ПЗ	лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		3

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

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Однолинейная схема ВРУ	
3	Однолинейная схема РП-1	
4	План помещений с нанесением питающей и распределительной сети	
5	Фрагмент помещений 2 этажа с нанесением сети освещения	
6	Фрагмент помещений 2 этажа с нанесением розеточной и силовой сети	
7	Фрагмент помещений 2 этажа с нанесением сети эвакуационного освещения	
8	Фрагмент помещений 2 этажа с нанесением СДУП	
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов		
Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
ПУЭ	Правила устройства электроустановок (изд.6,7)	
СНиП 3.05.06-85	Электротехнические устройства	
A10-93	Защитное заземление и зануление электроустановок	
ГОСТ Р50571.15-97 ч.5 гл.54	Заземляющие устройства и защитные проводники	
СП31-110-2003	Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий	
ГОСТ Р50571.10-94 ч.4	Требования по обеспечению безопасности. Защита от поражения электрическим током	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
ЭС.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	
Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических и "Правил пожарной безопасности" (ППБ-01-03), действующих на территории Российской Федерации и обеспечивающих безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта.		
Руководитель		/Воронин И.В./

Общие указания

Настоящим проектом предусматривается реконструкция электрических сетей комнаты кратковременного пребывания детей, расположенного по адресу г. Иваново ул. Ленина, д.102, в виду их физического износа, и переводом на 3/5-проводную сеть.

Защитные меры безопасности

Для защиты персонала от поражения электрическим током все металлические корпуса электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, присоединить к нулевому защитному проводнику.
Электромонтажные работы выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ и СНиП3.05.06-85 «Электротехнические устройства».

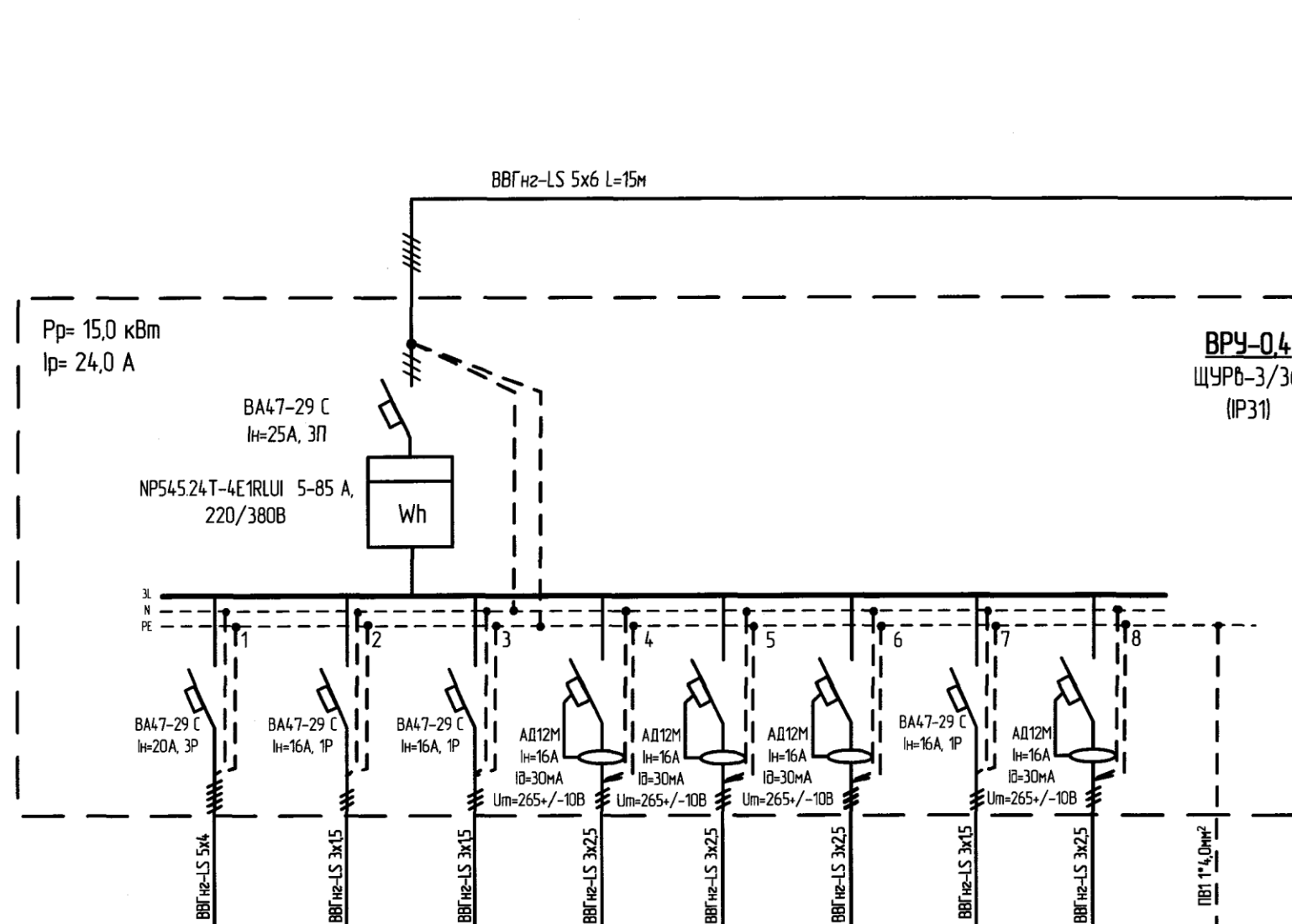
Показатели проекта

Потребляемая мощность – 15,0 кВт
Напряжение питающей сети – 220/380 В.
Точка подключения – ВРУ наружной установки дома.
Система заземления – TN-C-S
Максимальная потеря напряжения – 5,0%

						088/12 – ЭС						
						Комната кратковременного пребывания детей г. Иваново, ул. Ленина, д.102						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Проект электроснабжения комнаты кратковременного пребывания детей		Стадия	Лист	Листов		
Разраб.		Меркурьев						Р	1	8		
ГИП		Шленкин										
						Общие данные		ООО «Верхняя Волга» г. Иваново Сб-во СРО №09–П от 13.09.2010г.				
Руководит.		Воронин										

Однолинейная схема ВРУ-0,4 кВ Мини-яслей по адресу г. Иваново, ул. Ленина, д. 102.

Приход с РУ-04 ТП-№76
ВРУ-0,4 (в подъезде №14 дома № 102 по ул. Ленина)



Обозначение	М1	Гр. 1	Гр. 2	Гр. 3	Гр. 4	Гр. 5	Гр. 6	Гр. 7	
Р _у , кВт	8,3	1,45	1,3	1,8	0,9	0,9	0,1	0,5	-
I _у , А	13,28	6,67	0,46	8,28	4,14	4,14	0,46	2,3	-
Наименование	РП-1	Освещение коридора, раздевалки, кабинета, туалета	Освещение зала, раздевалки, кабинета, туалета	Разеточная сеть кабинетов, раздевалки	Разеточная сеть зала	Разеточная сеть кабинетов, раздевалки	Эвакуационное освещение	ПОС	ДСУП

Схема ВРУ с ОАД "Электроэнергия" согласована. Указано, что расчеты еще автоматом на вводе ВРУ не более 25 А (фазная токовая нагрузка 12 А (12х22), фазная нагрузка 12 А (12х22), фазная нагрузка 12 А (12х22) и т.д. к проекту № 731.1-1-2 № 545.247-4E1RLUI или аналог № 731.1-1-2

05.09.12 *А.С. Сидорова*

Согласовано

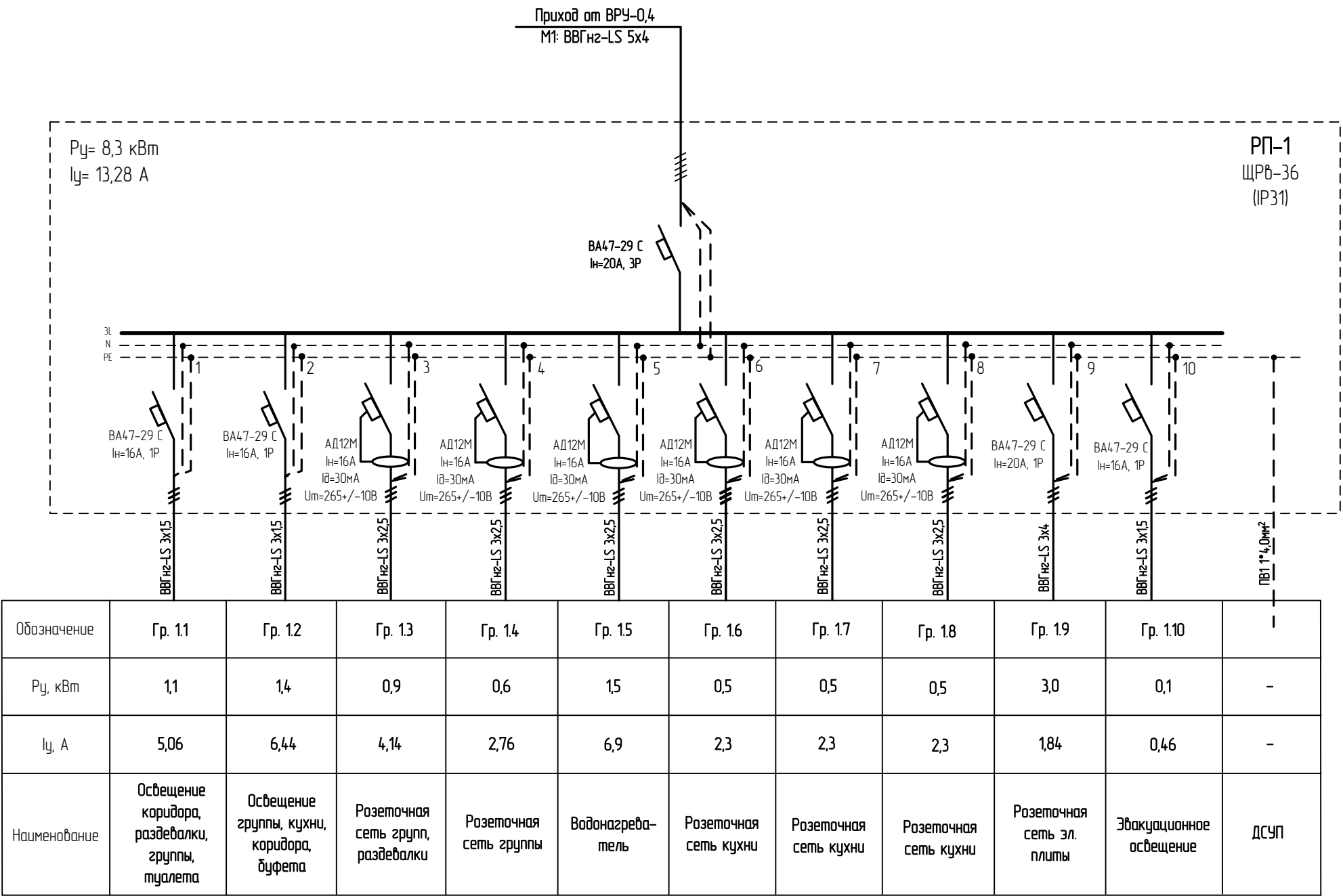
Бондарь Р.А.
05.09.12

Примечания:

- для ШМП - 2 предусмотреть фальш-панель для опломбировки.
- проектируемое оборудование показано более толстыми линиями.

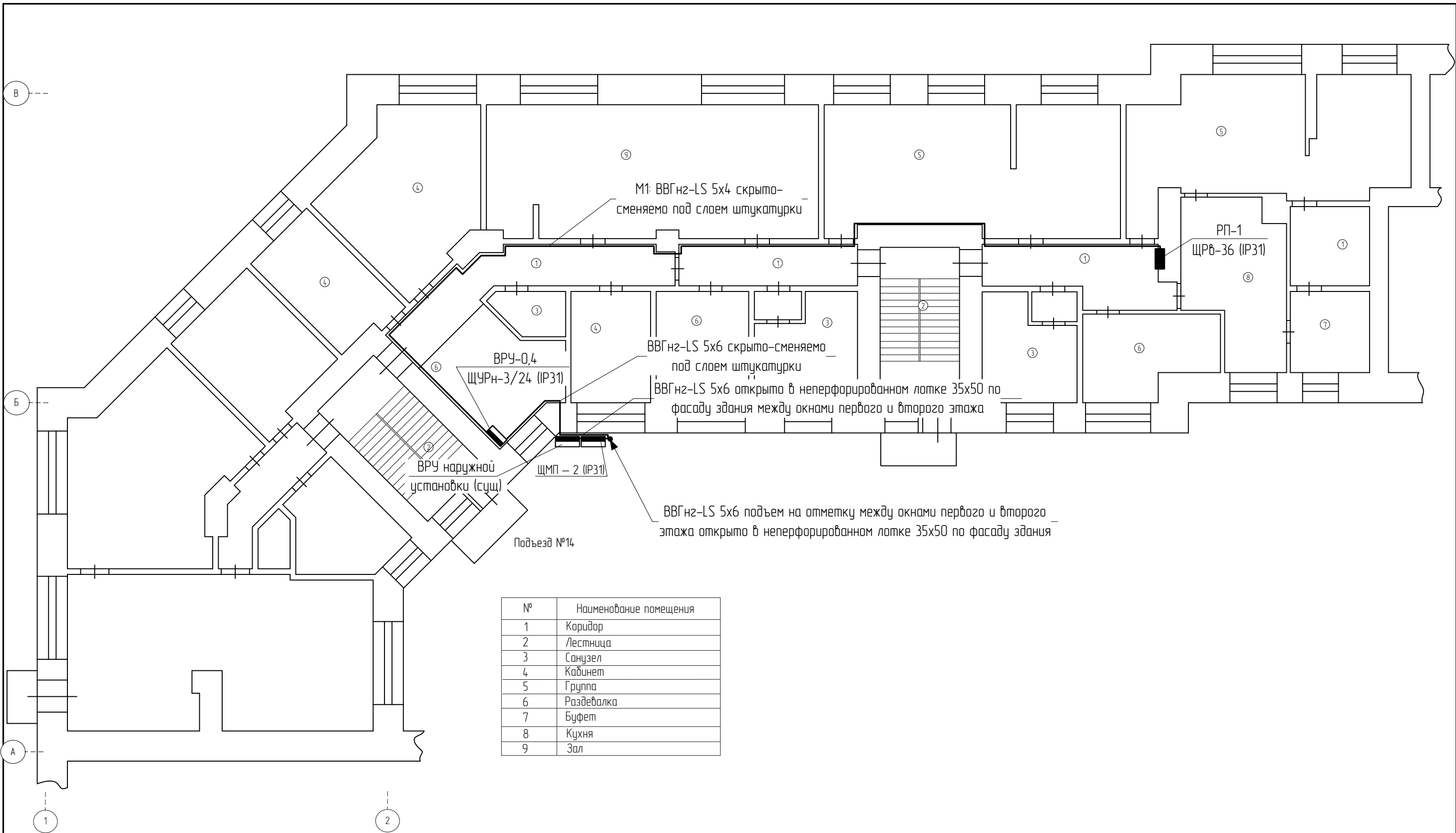
						088/12 - ЭС		
						Комната кратковременного пребывания детей		
						г. Иваново, ул. Ленина, д.102		
Изм	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Проект электроснабжения комнаты кратковременного пребывания детей	Стадия	Лист
Разраб.	Меркурьев						Р	2
ГИП	Шленкин					Однолинейная схема ВРУ	ООО «Верхняя Волга» г. Иваново Сб-во СРО №09-П от 13.09.2010г.	
Руководит.	Воронин							

Однолинейная схема РП-1



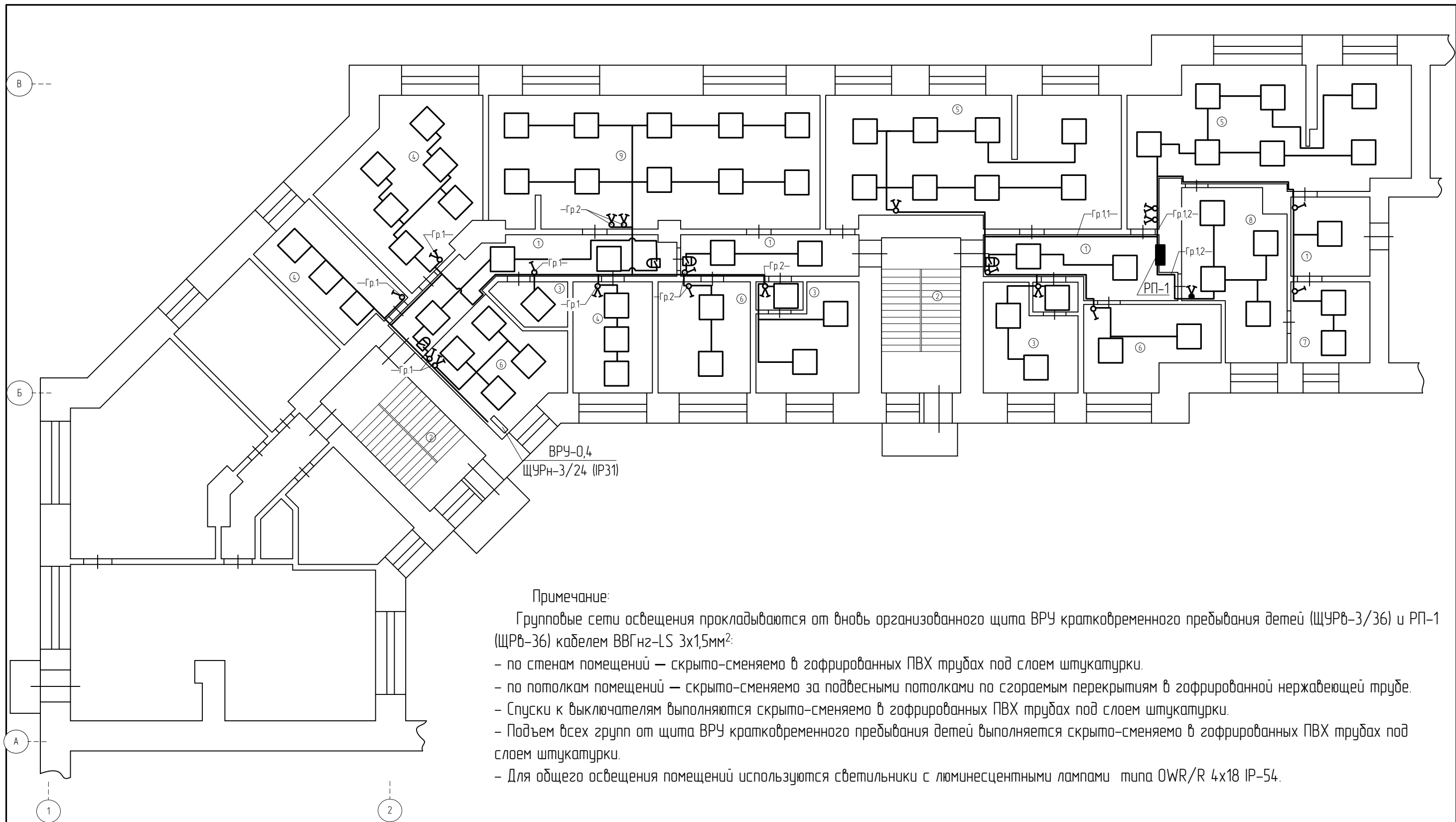
Примечание:
* – Проектируемое оборудование показано более толстыми линиями.

						088/12 – ЭС			
						Комната кратковременного пребывания детей г. Иванова, ул. Ленина, д.102			
Изм	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Разработал		Меркурьев				Проект электроснабжения комнаты кратковременного пребывания детей	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Шленкин					Р	3	
						Однолинейная схема РП-1	ООО «Верхняя Волга» г. Иванова СВ-во СРО №09-П от 13.09.2010г.		
Руководитель		Воронин							



Примечание:
Питающая сеть выполнена кабелем ВВГнг-LS (5x6), проложенным:
– скрыто-сменяемо под слоем штукатурки внутри здания
– открыто в неперфорированном лотке 35x50 по фасаду здания между окнами первого и второго этажа
Питающая сеть прокладывается от ВРУ наружной установки, расположенного во внутреннем дворе жилого дома №102 по ул. Ленина. Кабель подключен до общедомового прибора учета с установкой отдельного автомата типа ВА47-29 в запираемом электротехническом щитке, расположенном на стене рядом с ВРУ наружной установки жилого дома. Автомат монтируется в электротехническом боксе с возможностью опломбирования.

						088/12 - ЭС			
						Комната кратковременного пребывания детей г. Иваново, ул. Ленина, д.102			
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Проект электроснабжения комнаты кратковременного пребывания детей	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Меркурьев					Р	4	
ГИП		Шленкин				План помещений с нанесением питающей и распределительной сети	ООО «Верхняя Волга» г. Иваново СВ-во СРО №09-П от 13.09.2010г.		
Руководит.		Воронин							



Примечание:
Групповые сети освещения прокладываются от вновь организованного щита ВРУ кратковременного пребывания детей (ЩУРВ-3/36) и РП-1 (ЩРВ-36) кабелем ВВГнг-LS 3х1,5мм²:
- по стенам помещений — скрыто-сменяемо в гофрированных ПВХ трубах под слоем штукатурки.
- по потолкам помещений — скрыто-сменяемо за подвесными потолками по сгораемым перекрытиям в гофрированной нержавеющей трубе.
- Спуски к выключателям выполняются скрыто-сменяемо в гофрированных ПВХ трубах под слоем штукатурки.
- Подъем всех групп от щита ВРУ кратковременного пребывания детей выполняется скрыто-сменяемо в гофрированных ПВХ трубах под слоем штукатурки.
- Для общего освещения помещений используются светильники с люминесцентными лампами типа ОWR/R 4х18 IP-54.

№	Наименование помещения	Освещенность, Лк
1	Коридор	75
2	Лестница	75
3	Санузел	75
4	Кабинет	200
5	Группа	300
6	Раздевалка	150
7	Буфет	150
8	Кухня	300
9	Зал	300

						088/12 – ЭС			
						Комната кратковременного пребывания детей г. Иваново, ул. Ленина, д.102			
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Проект электроснабжения комнаты кратковременного пребывания детей	Стадия	Лист	Листов
Разраб.			Меркурьев				Р	5	
ГИП			Шленкин			Фрагмент помещений 2 этажа с нанесением сети освещения	ООО «Верхняя Волга» г. Иваново СВ-во СРО №09-П от 13.09.2010г.		
Руководит.			Воронин						

В

Б

А

1

2

№	Наименование помещения
1	Коридор
2	Лестница
3	Санузел
4	Кабинет
5	Группа
6	Раздевалка
7	Буфет
8	Кухня
9	Зал

Примечание:

Групповые розеточные сети прокладываются от вновь организованного щита ВРУ кратковременного пребывания детей (ЩУРВ-3/36) и РП-1 (ЩРВ-36) кабелем ВВГнг-LS 3х1,5мм²:

- по стенам помещений — скрыто-сменяемо в гофрированных ПВХ трубах под слоем штукатурки.
- по потолкам помещений — скрыто-сменяемо за подвесными потолками по сгораемым перекрытиям в гофрированной нержавеющей трубе.
- Групповая сеть электрической плиты (гр. 1,9) выполняется кабелем ВВГнг-LS 3х6мм² и прокладывается по стенам помещений — открыто в электротехнических кабельных каналах
- Спуски к розеткам и боксам выполняются скрыто-сменяемо в гофрированных ПВХ трубах под слоем штукатурки.
- Подъем всех групп от щита ВРУ кратковременного пребывания детей выполняется скрыто-сменяемо в гофрированных ПВХ трубах под слоем штукатурки.

						088/12 - ЭС		
						Комната кратковременного пребывания детей г. Иваново, ул. Ленина, д.102		
Изм	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Проект электроснабжения комнаты кратковременного пребывания детей	Стадия	Лист
Разраб.		Меркурьев					Р	6
ГИП		Шленкин				Фрагмент помещений 2 этажа с нанесением розеточной и силовой сети	ООО «Верхняя Волга» г. Иваново Сб-во СРО №09-П от 13.09.2010г.	
Руководит.		Воронин						

В

Б

А

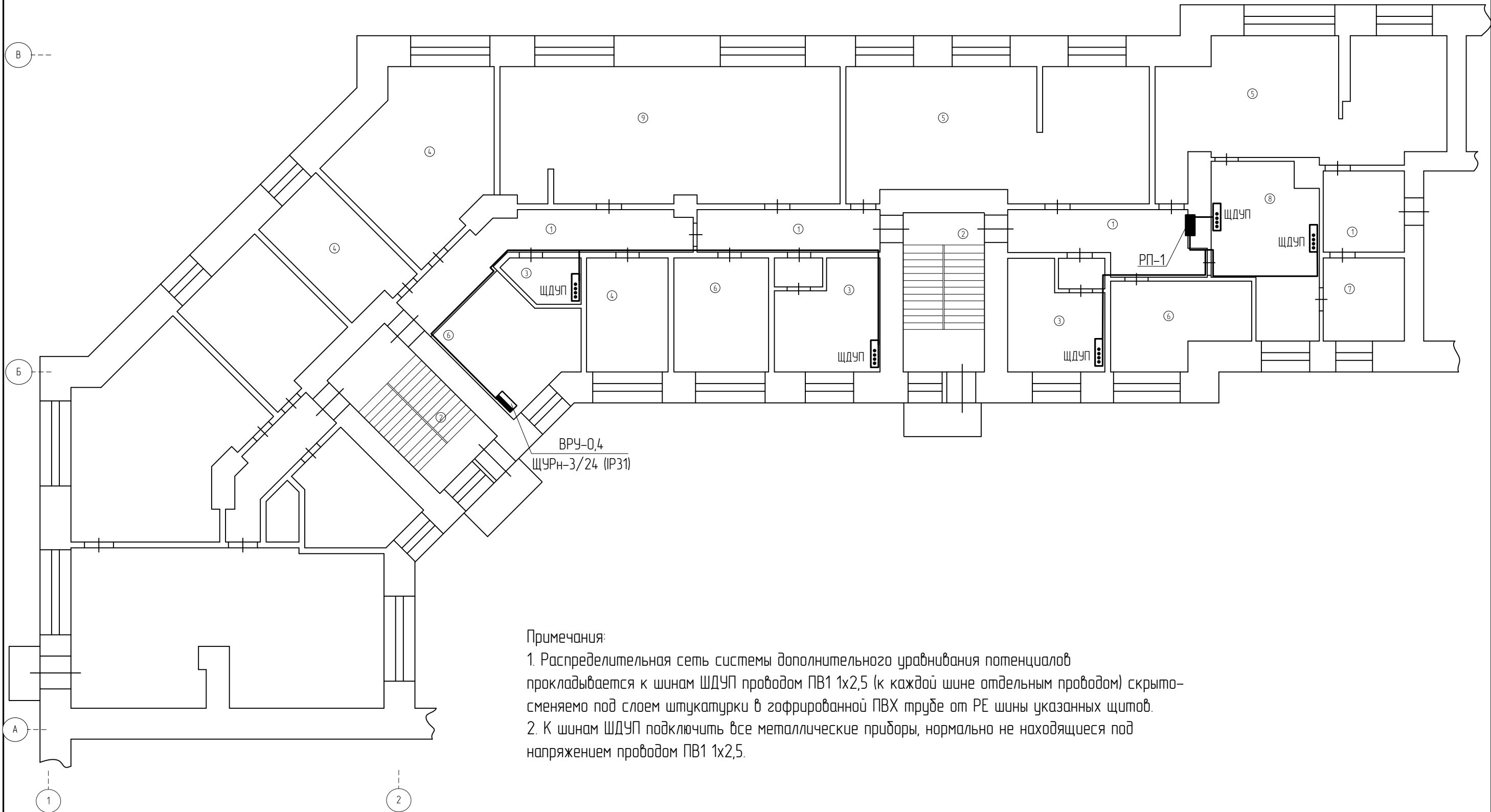
1

2

№	Наименование помещения
1	Коридор
2	Лестница
3	Санузел
4	Кабинет
5	Группа
6	Раздевалка
7	Буфет
8	Кухня
9	Зал

Примечание:
Групповые сети эвакуационного освещения прокладываются от вновь организованного щита ВРУ кратковременного пребывания детей (ЩУРб-3/36) и РП-1 (ЩРб-36) кабелем ВВГнг-LS 3х1,5мм²:
- по стенам помещений — скрыто-сменяемо в гофрированных ПВХ трубах под слоем штукатурки.
- по потолкам помещений — скрыто-сменяемо за подвесными потолками по сгораемым перекрытиям в гофрированной нержавеющей трубе.
- Для аварийного освещения помещений принимаются автоматически включаемые приборы освещения при прекращении питания нормального освещения — светильники с аварийным блоком питания ЛБА 3923, имеющие функцию автоматического включения при пропадании напряжения.

						088/12 – ЭС			
						Комната кратковременного пребывания детей г. Иваново, ул. Ленина, д.102			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Проект электроснабжения комнаты кратковременного пребывания детей	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Меркурьев					Р	7	
ГИП		Шленкин							
						Фрагмент помещений 2 этажа с нанесением сети эвакуационного освещения	ООО «Верхняя Волга» г. Иваново СВ-во СРО №09-П от 13.09.2010г.		
Руководит.		Воронин							



Примечания:
1. Распределительная сеть системы дополнительного уравнивания потенциалов прокладывается к шинам ЩДУП проводом ПВ1 1х2,5 (к каждой шине отдельным проводом) скрыто-сменяемо под слоем штукатурки в гофрированной ПВХ трубе от РЕ шины указанных щитов.
2. К шинам ЩДУП подключить все металлические приборы, нормально не находящиеся под напряжением проводом ПВ1 1х2,5.

№	Наименование помещения
1	Коридор
2	Лестница
3	Санузел
4	Кабинет
5	Группа
6	Раздевалка
7	Буфет
8	Кухня
9	Зал

						088/12 - ЭС		
						Комната кратковременного пребывания детей г. Иваново, ул. Ленина, д.102		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Проект электроснабжения комнаты кратковременного пребывания детей	Стадия	Лист
Разраб.			Меркурьев				Р	8
ГИП			Шленкин			Фрагмент помещений 2 этажа с нанесением СДУП	ООО «Верхняя Волга» г. Иваново СВ-во СРО №09-П от 13.09.2010г.	
Руководит.			Воронин					

Поз.	Наименование и техническая характеристика.	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа.	Код оборуд. изделия материала	Завод-изготовитель	Ед. изм.	Кол-во	Мас-са	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<u>Щит ВРУ в составе:</u>	ЩУРб-3/36 (IP31)			шт.	1		
	- Счетчик электрической энергии трехфазный прямого включения	NP545.24T-4E1RLUI 5-85 A, 220/380В			шт.	1		
	- Автоматический выключатель In=25A	BA47-29 In=25A 3П			шт.	1		
	- Автоматический выключатель In=16A	BA47-29 In=16A 1П			шт.	3		
	- Автоматический выключатель In=20A	BA47-29 In=20A 3П			шт.	1		
	- Устройство защитного отключения и защиты от перенапряжения	АД-12М Id=30mA In=16A Umax=255±5В			шт.	4		
	- РЕ-шина, N-Шина				Компл.	1		
	Щит распределительный 300x210x150мм в составе:	ЩМП-2 (IP31)			шт.	1		
	- Автоматический выключатель In=32A	BA47-29 In=32A 3П			шт.	1		
	- РЕ-шина, N-Шина				Компл.	1		
	<u>Щит РП-1 в составе:</u>	ЩРб-36 (IP31)			шт.	1		
	- Автоматический выключатель In=20A	BA47-29 In=20A 3П			шт.	1		
	- Автоматический выключатель In=16A	BA47-29 In=16A 1П			шт.	3		
	- Автоматический выключатель In=20A	BA47-29 In=20A 1П			шт.	1		
	- Устройство защитного отключения и защиты от перенапряжения	АД-12М Id=30mA In=16A Umax=255±5В			шт.	6		
	- РЕ-шина, N-Шина				Компл.	1		

						079/12-ЭС.С			
Изм.	Кол	Лист	№	Подп	Дата	Проект электроснабжения Мини-яслей	Стадия	Лист	Листов
Исполнитель		Меркурьев					р	1	4
ГИП		Шленкин							
						Спецификация оборудования	ООО «Верхняя Волга» г. Иваново Сб-во СРО №09-П от 13.09.2010г.		
Руководитель		Воронин							

Поз.	Наименование и техническая характеристика.	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа.	Код оборуд. изделия материала	Завод-изготовитель	Ед. изм.	Кол- во	Мас- са	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Кабельные изделия							
	Кабель силовой сечением 6,0мм ²	ВВГнг-LS 5х6,0			м	20		Длину уточнить при монтаже
	Кабель силовой сечением 4,0мм ²	ВВГнг-LS 5х4,0			м	30		Длину уточнить при монтаже
	Кабель силовой сечением 4,0мм ²	ВВГнг-LS 3х4,0			м	20		Длину уточнить при монтаже
	Кабель силовой сечением 2,5мм ²	ВВГнг-LS 3х2,5			м	140		Длину уточнить при монтаже
	Кабель силовой сечением 1,5мм ²	ВВГнг-LS 3х1,5			м	300		Длину уточнить при монтаже
	Провод установочный 0,38кВ сеч. 1*2,5мм2 (ж/з)	ПВ1(1*2,5)			м.	40		Длину уточнить при монтаже
	Провод установочный 0,38кВ сеч. 1*4,0мм2 (ж/з)	ПВ1(1*4,0)			м.	40		Длину уточнить при монтаже
	Стальные лотки							
	Лоток не перфорированный 35х50х3000	CLN10-035-050-070-3			шт.	5		Длину уточнить при монтаже
	Крышка на осн. 50	CLP1K-050-3			шт.	5		Длину уточнить при монтаже
3	Трубы поливинилхлоридные и стальные							Длину уточнить при монтаже
	Труба гофрированная из ПВХ D=16	CTG20-16-K41-100			м	140		Длину уточнить при монтаже
	Труба гофрированная из ПВХ D=20	CTG20-20-K41-100			м	20		Длину уточнить при монтаже
	Труба стальная гибкая	D20			м	200		Длину уточнить при монтаже
	Фитинги для нерж.трубы	BC 15 D=15			шт.	78		
	Гайка M20	M20 ГОСТ 5915-70			шт.	78		
	Коробка протяжная металлическая Ч-994 ЧЗ	Ч-994 ЧЗ			шт.	26		

Поз.	Наименование и техническая характеристика.	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа.	Код оборуд. изделия материала	Завод-изготовитель	Ед. изм.	Кол- во	Мас- са	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Светильники и лампы							
	Светильник люминесцентный с электр. ПРА	OWR/R 4x18			шт.	69		
	Светильник аварийного освещения 2x8 Вт	ЛБА 3923			шт.	9		
	Лампа люминесцентная 18Вт	ЛБ-18			шт.	276		
5	Электроустановочные изделия							
	Выключатель для скрытой проводки двухполюсный с клавишным приводом 220В 6.3А с подкладкой	Серия «Этюд» ВС10-002b			шт.	10		
	Выключатель для скрытой проводки однополюсный с клавишным приводом 220В 6.3А с подкладкой	Серия «Этюд» ВС10-001b			шт.	9		
	Выключатель для скрытой проводки двухполюсный IP-44 с клавишным приводом 220В 6.3А с подкладкой	Серия «Этюд» VA66-102B-BI			шт.	1		
	Коробка ШДУП	ШДУП			шт.	9		
	Розетка штепсельная, двухполюсная для скрытой установки 220В 10а с третьим заземляющим контактом и со шторами	Серия «Этюд» РС16-008b			шт.	19		
	Розетка штепсельная, двухполюсная для скрытой установки IP-44 220В 10а с третьим заземляющим контактом и со шторами	Серия «Рондо» RA16-126B-BI			шт.	6		
	Датчик движения инфракрасный	ДД 024В			шт.	3		
	Корпус модульный пластиковый	КМПН-2/5 IP55			шт.	1		
	– Выключатель нагрузки	ВН-32 I _н =16А			шт.	1		
6	Прочие работы							
	Штробление				м	150		

						079/12-ЭС.С	Лист
							3
Изм	Кол	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Обозначение	Наименование	Примечание
	Щиток групповой рабочего освещения	ГОСТ 21614-88 Гр. Ж01
	Щиток магистральный рабочего освещения	ГОСТ 21614-88 Гр. Ж01
	Щиток аварийного освещения	ГОСТ 21614-88 Гр. Ж01
	Щиток лабораторный	ГОСТ 21614-88 Гр. Ж01
	Распределительный пункт	ГОСТ 21614-88 Гр. Ж01
а) б)	Выключатель а) однополюсной б) сдвоенный скрытой уст.	IP20 ГОСТ 21614-88 Гр. Ж01
а) б)	Выключатель а) однополюсной б) сдвоенный открытой уст.	IP20 ГОСТ 21614-88 Гр. Ж01
а) б)	Выключатель а) однополюсной б) сдвоенный открытой уст.	IP55 ГОСТ 21614-88 Гр. Ж01
а) б)	Розетка штепсельная с заземляющим контактом открытой устан. со шторками а) двухполюсная б) сдвоенная	IP20 ГОСТ 21614-88 Гр. Ж01
а) б)	Розетка штепсельная с заземляющим контактом скрытой устан. со шторками а) двухполюсная б) сдвоенная	IP20 ГОСТ 21614-88 Гр. Ж01
а) б)	Розетка штепсельная с заземляющим контактом скрытой устан. со шторками а) двухполюсная б) сдвоенная	IP55 ГОСТ 21614-88 Гр. Ж01
	Розетка штепсельная с заземляющим контактом открытой устан. трехполюсная	ГОСТ 21614-88 Гр. Ж01
	Электроприемник с нагревательным элементом	
	Выключатель автоматический	ГОСТ 21614-88 Гр. Ж01
	Звонок электрический	ГОСТ 21614-88 Гр. Ж01
	Кнопка звонка	ГОСТ 21614-88 Гр. Ж01
Гр	Проектируемая групповая сеть	
М	Проектируемая распределительная сеть	
	Коробка ответвительная	ГОСТ 21614-88 Гр. Ж01
	Пускатель магнитный	ГОСТ 21614-88 Гр. Ж01
	Светильник с люминесцентной лампой на кронштейне для наружного освещения	ГОСТ 21614-88 Гр. Ж01
	Светильник с разрядной лампой высокого давления	ГОСТ 21614-88 Гр. Ж01
	Прожектор, общее обозначение	ГОСТ 21614-88 Гр. Ж01
	Люстра	ГОСТ 21614-88 Гр. Ж01
	Светильник с разрядной лампой высокого давления на кронштейне для наружного освещения	ГОСТ 21614-88 Гр. Ж01

Обозначение	Наименование	Примечание
	Линия проводки	
	Линия сети аварийного эвакуационного освещения	
	Линия заземления и зануления	
	Счетчик активной энергии	
	Светильник настенный люминесцентный	
	Светильник квадратный люминесцентный	
	Светильник с люминесцентной лампой, прямоугольный	
	Светильник с люминесцентной лампой, устан. в линию	
а) б)	Патрон ламповый а) подвесной б) настенный	
а) б)	Светильник с ЛН а) подвесной б) потолочный	
	Светильник настенный	
	Светильник точечный	
	Светильник с ЛН для аварийного освещения	
	Светильник с люминесцентной ламп. для аварийного освещения	
	Светильник с ЛН для специального освещения (свет. указатель)	
	Выключатель автоматический	
	Выключатель с комбинированной защитой (ВКЗ, диф. авт.)	
	Контакт реле НО	
	Контакт реле НЗ	
	Катушка реле, пускателя	
	Кнопка управления без фиксации с НО контактами	
	Кнопка управления без фиксации с НЗ контактами	

						088/12 – УС.СО			
						Комната кратковременного пребывания детей г. Иваново, ул. Ленина, д.102			
Изм	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата				
Разраб.		Меркурьев				Проект электроснабжения комнаты кратковременного пребывания детей	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Шленкин					Р	1	1
						Условные обозначения	ООО «Верхняя Волга» г. Иваново СВ-во СРО №09-П от 13.09.2010г.		
Руководит.		Воронин							