

656049, г. Барнаул
ул.Папанинцев,111
Тел./факс 8(3852) 27-15-56

ООО "Партнер-проект"

**Нежилое административное помещение
по адресу: Алтайский край, г. Рубцовск,
ул. Алтайская, д. 88, пом. 2**

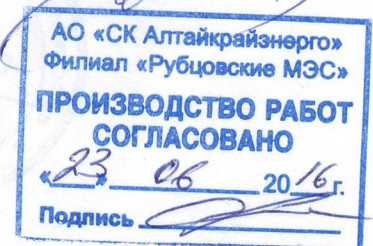
Рабочая документация

Электроснабжение

40/16-ЭС

Главный инженер проекта

*Внешнее электроснабжение
согласовано*



г. Барнаул 2016г.

656049, г. Барнаул
ул.Папанинцев,111
Тел./факс 8(3852) 27-15-56

ООО "Партнер-проект"

**Нежилое административное помещение
по адресу: Алтайский край, г. Рубцовск,
ул. Алтайская, д. 88, пом. 2**

Рабочая документация

Электроснабжение

40/16-ЭС

Главный инженер проекта

Ларин С. Б.



г. Барнаул 2016г.



СЕТЕВАЯ КОМПАНИЯ
АЛТАЙКРАЙЭНЕРГО
открытое акционерное общество



656002, г. Барнаул,
ул. Воровского, 163

Тел.: , Факс: 24-56-76
e-mail: priemnaya@altke.ru

Приложение № 2 к договору об
осуществлении технологического
присоединения № 1682/15 от 02.06.2015

**Технические условия
на электроснабжение объекта: нежилое помещение**

Заявитель: Администрация г. Рубцовска.

Адрес: г. Рубцовск, ул. Алтайская, 88, пом. 2.

Максимальная мощность: 5 кВт.

Напряжение: 220 В.

Категория электроснабжения: III.

Источник электроснабжения:

ПС № 4 "Набережная", 110/10/6 кВ, яч. № 38, Л-4-38

Точки присоединения:

ВРУ-0,4 кВ жилого дома по ул. Алтайская, 88 от ТП-70 с трансформаторами 630+630 кВА секция Т-1; (ТУ и точку присоединения согласовать с владельцем ВРУ-0,4 кВ до начала проектирования).

Мероприятия по технологическому присоединению, осуществляемые ОАО "СК Алтайкрайэнерго" до границ участка, на котором расположены энергопринимающие устройства Заявителя:

Мероприятия по технологическому присоединению, осуществляемые заявителем в пределах границ участка, на котором расположены его энергопринимающие устройства:

2.1. Выполнить проект в проектной организации в соответствии с действующей нормативно-технической документацией, в том числе предусмотреть:

2.1.1. Прокладку КЛ-0,22 кВ от ВРУ-0,4 кВ жилого дома по ул. Алтайская, 88 до ВРУ-0,22 кВ объекта; марку, сечение и способ прокладки кабеля определить при проектировании.

2.1.2. Установку в ВРУ-0,22 кВ объекта прибора учета и вводного однофазного автоматического выключателя на $I_n=25$ А с возможностью его дальнейшего опломбирования (рекомендуем выбор выключателя с кратностью тока уставки электромагнитного расцепителя значением не более 3).

2.1.3. Рекомендуем установку электронного прибора учета электроэнергии с возможностью дистанционного съема показаний типа РИМ-115.02.

2.2. Согласовать проект с филиалом Рубцовские МЭС (658200 г.Рубцовск ул. К.Маркса, 168), до начала строительства объекта.

3. Исполнительные сведения для Заявителя:

3.1. Электромонтажные работы и допуск в эксплуатацию выполнить в соответствии с ПУЭ, ПТЭЭП.

3.2. Потребителю, перед и в процессе эксплуатации, необходимо проводить измерения и испытания электроустановок с периодичностью и в объеме в соответствии с требованиями "Норм испытания электрооборудования и аппаратов электроустановок потребителей".

3.3. Все электрооборудование должно соответствовать ГОСТам и быть промышленного изготовления.

3.4. Запроектировать и установить устройство защитного и противопожарного отключения (УЗО).

3.5. На вводе в здание рекомендуем установить ограничитель импульсных перенапряжений.

3.6. Питание стационарных электроприемников следует выполнять трёхпроводной линией, сечение и марку которой определить при проектировании.

3.7. Год ввода в эксплуатацию энергопринимающих устройств заявителя 2015 г.

3.8. Подключение дополнительной нагрузки, сверх указанной в настоящих ТУ, а также увеличение номинальных значений токов плавких вставок предохранителей и других защитных устройств, определенных проектом, запрещается, в противном случае потребитель подлежит отключению, а технические условия аннулируются.

3.9. Запрещается подключать субабонентов без разрешения ОАО "СК Алтайкрайэнерго"

Срок действия технических условий 2 года со дня заключения договора об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям.

Меститель технического директора
технологическому присоединению и развитию

Н. Н. Макаров

Иванова Г.Ю., тел. 61-08-76

Иванова Г.Ю.
Сутулени А.В.

Саморегулируемая организация, основанная на членстве лиц,
осуществляющих подготовку проектной документации

КОПИЯ
БЕРНА

САМОРЕГУЛИРУЕМАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
НЕКОММЕРЧЕСКОЕ ПАРТНЕРСТВО

«СОЮЗ АРХИТЕКТОРОВ И ПРОЕКТИРОВЩИКОВ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ»

656043, Алтайский край, г. Барнаул, улица Анатолия, дом 97,

www.sro-zapsibpro.ru

Регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций

СРО-П-007-29052009

г. Барнаул

«17» марта 2016 г.

ДИРЕКТОР

ООО «ПАРТНЕР-ПРОЕКТ»

О.Н. Мазалов

СВИДЕТЕЛЬСТВО

о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают
влияние на безопасность объектов капитального строительства

№ П-007-2221133323-0186-3

Выдано члену саморегулируемой организации

Обществу с ограниченной ответственностью
«Партнёр-проект»

ИНН 2221133323, ОГРН 1082221003435, Адрес местонахождения: 656049,
Алтайский край, г. Барнаул, ул. Папанинцев, д. 111.

Основание выдачи Свидетельства: *решение Правления СРО НП «САПЗС»,
Протокол № 7 от «17» марта 2016 г.*

Настоящим Свидетельством подтверждается допуск к работам, указанным
в приложении к настоящему Свидетельству, которые оказывают влияние на
безопасность объектов капитального строительства.

Начало действия с «17» марта 2016 г.

Свидетельство без приложения не действительно.

Свидетельство выдано без ограничения срока и территории его действия.

Свидетельство выдано взамен ранее выданного № П-007-2221133323-0186-2
от 12.12.2013 г.

Председатель Правления
СРО НП «САПЗС»

Исполнительный директор
СРО НП «САПЗС»

В. Д. Четошников

С. Г. Шадрин



КОПИЯ
ВЕРНА

ДИРЕКТОР

ООО «ПАРТНЁР-ПРОЕКТ»

О. Н. МАЖ ЛОВ

ПРИЛОЖЕНИЕ

Лист 1.

к Свидетельству о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства от «17» марта 2016 г.
№ П-007-2221133323-0186-3

Виды работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства (кроме особо опасных и технически сложных объектов, объектов использования атомной энергии) и о допуске к которым член Саморегулируемой организации Некоммерческого партнерства «Союз архитекторов и проектировщиков Западной Сибири»

Общество с ограниченной ответственностью

«Партнёр-проект»

имеет Свидетельство

№	Наименование вида работ
1.	Работы по подготовке схемы планировочной организации земельного участка:
1.1.	Работы по подготовке генерального плана земельного участка
1.2.	Работы по подготовке схемы планировочной организации трассы линейного объекта
1.3.	Работы по подготовке схемы планировочной организации полосы отвода линейного сооружения
4.	Работы по подготовке сведений о внутреннем инженерном оборудовании, внутренних сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий:
4.1.	Работы по подготовке проектов внутренних инженерных систем отопления, вентиляции, кондиционирования, противодымной вентиляции, теплоснабжения и холодоснабжения
4.2.	Работы по подготовке проектов внутренних инженерных систем водоснабжения и канализации
4.3.	Работы по подготовке проектов внутренних систем электроснабжения
4.4.	Работы по подготовке проектов внутренних слаботочных систем
4.5.	Работы по подготовке проектов внутренних диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами
4.6.	Работы по подготовке проектов внутренних систем газоснабжения
5.	Работы по подготовке сведений о наружных сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий:
5.1.	Работы по подготовке проектов наружных сетей теплоснабжения и их сооружений
5.2.	Работы по подготовке проектов наружных сетей водоснабжения и канализации и их сооружений
5.3.	Работы по подготовке проектов наружных сетей электроснабжения до 35 кВ включительно и их сооружений
5.4.	Работы по подготовке проектов наружных сетей электроснабжения не более 110 кВ включительно и их сооружений
5.5.	Работы по подготовке проектов наружных сетей электроснабжение 110 кВ и более и их сооружений
5.6.	Работы по подготовке проектов наружных сетей слаботочных систем
5.7.	Работы по подготовке проектов наружных сетей газоснабжения и их сооружений
6.	Работы по подготовке технологических решений:
6.8.	Работы по подготовке технологических решений объектов нефтегазового назначения и их комплексов
9.	Работы по подготовке проектов мероприятий по охране окружающей среды
10.	Работы по подготовке проектов мероприятий по обеспечению пожарной безопасности

**КОПИЯ
ВЕРНА**

ДИРЕКТОР

ООО «ПАРТНЕР-ПРОЕКТ»



ПРИЛОЖЕНИЕ

Лист 2.

к Свидетельству о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства от «17» марта 2016 г.
№ П-007-2221133323-0186-3

13.

Работы по организации подготовки проектной документации, привлекаемым застройщиком или заказчиком на основании договора юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем (генеральным проектировщиком)

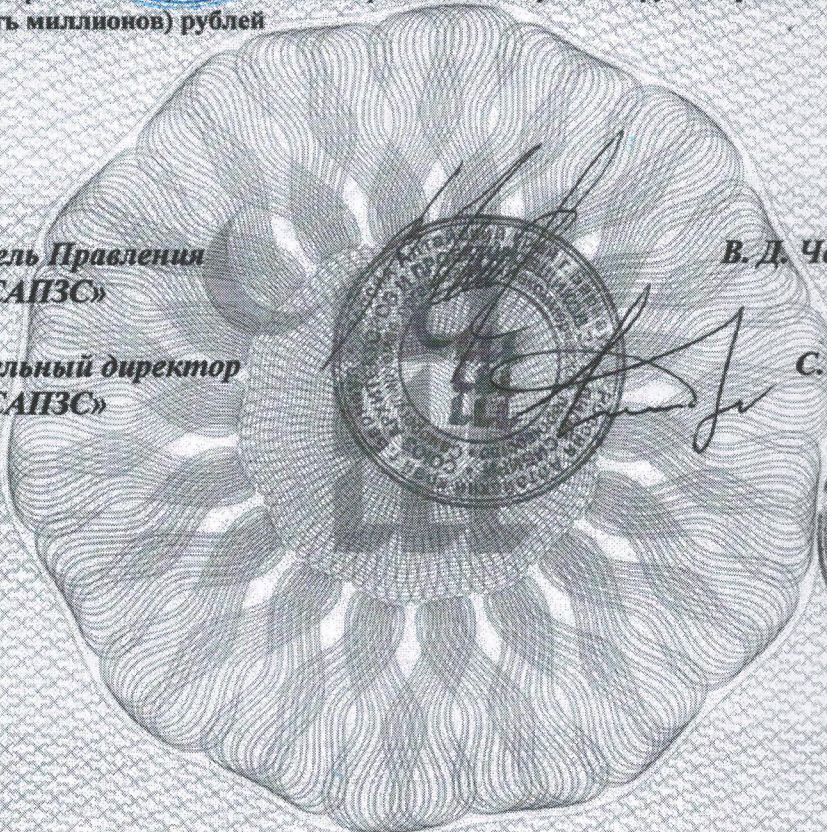
Общество с ограниченной ответственностью «Партнёр-проект» вправе заключать договоры по осуществлению организации работ по подготовке проектной документации для объектов капитального строительства, стоимость которых по одному договору не превышает 25 000 000 (двадцать пять миллионов) рублей

Председатель Правления
СРО НП «САПЗС»

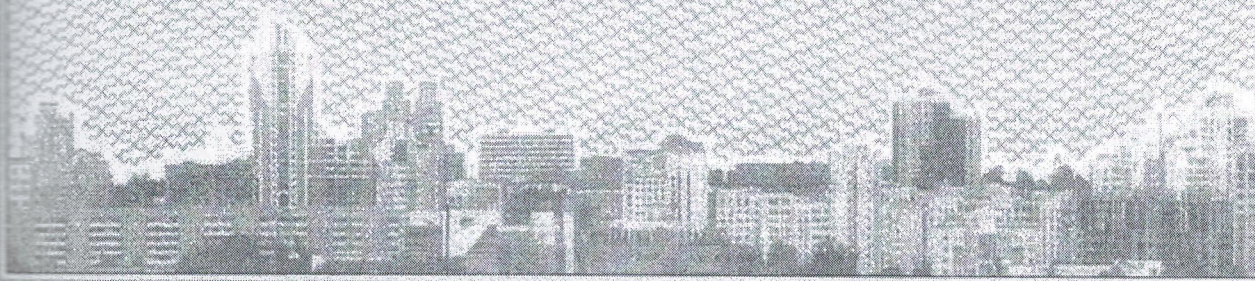
Исполнительный директор
СРО НП «САПЗС»

В. Д. Четошников

С. Г. Шадрин



Прошпуровано, пронумеровано,
скреплено печатью на 2 листах
Исполнительный директор
ООО «Партнёр-проект»
С. Г. Шадрин



Ведомость чертежей основного комплекта



Лист	Наименование	Примечание
1.3	Общие данные	
4	Схема однолинейная принципиальная щита ЩВР	
5	План расположения электрооборудования и электропроводки. Первый этаж	
6	План расположения электрооборудования и электропроводки. Подвал.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы</u>		
СПЗ-110-2003	Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий	
ГОСТ Р 50571.15-97	Электроустановки зданий. Электропроводки	
СНП 3.05.06-85	Электротехнические устройства	
ПУЭ	Правила устройства электроустановок, издание 7	
<u>Прилагаемые документы</u>		
40/16-ЭС	Спецификация оборудования и материалов	

Технические данные

№п.п.	Наименование показателя	Ед. изм.	Ввод №1
1	Категория электроснабжения		III
2	Напряжение питания электроприемников	В	~220
3	Расчетная мощность на вводах	кВт	5,0
4	Расчетный ток, А	А	24,7
5	Коэффициент мощности	cos φ	0,92

						40/16-ЭС		
						Нежилое административное помещение по адресу: Алтайский край, г. Рубцовск, ул. Алтайская, д. 88, пом. 2		
Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Ларин				06.16			
Проверил	Каландач				06.16			
						Общие данные		
						ООО "Партнер-проект" г. Барнаул		

Общие сведения

Объектом электроснабжения является нежилое административное помещение по адресу: Алтайский край, г. Рубцовск, ул. Алтайская, д. 88, помещение 2.

Проект электроснабжения объекта выполнен в соответствии с действующей нормативно-технической документацией и техническими условиями, выданными ОАО СК «Алтайкрайэнерго» (приложение №2 к договору об осуществлении технологического присоединения № 1612/15 от 02.06.2015)

Электроснабжение

Электроснабжение объекта осуществляется от существующего ВРУ-0,4кВ жилого дома по адресу: ул. Алтайская, 88. Точкой присоединения являются распределительные шины ВРУ, после приборов учета общедомовой нагрузки.

Для ввода, учета и распределения электроэнергии в нежилом помещении устанавливается щит ЩВР навесного исполнения, типа ЩУРН-1/12-1 38 LIGHT, с возможностью опломбировки.

Учет электроэнергии осуществляется счетчиком активной энергии Меркурий 201.2, 5-60А кл. т. 1.

Электропроводка

Электроснабжение объекта выполнить медным кабелем в изоляции не распространяющей горение марки ВВГнг-LS 3х6 по схеме (L, N, PE).

Кабель прокладывать по стенам и перекрытиям подвала открыто в гофротрубе ПВХ, вертикальный подъем внутри помещения - в пластиковом коробе.

В местах прохождения кабеля через строительные конструкции с нормируемым пределом огнестойкости, для защиты от распространения пожара выполнить заделку кабельных проходок легко удаляемой массой из негорячего материала.

Электропроводки сетей освещения данным проектом не разрабатываются

Мероприятия по электробезопасности

В проекте принята система TN-S, с отдельными нулевым рабочим (N) и нулевым защитным (PE) проводниками, нейтраль источника питания глухо заземлена, а открытые проводящие части электроустановки присоединены к глухозаземленной нейтрали источника посредством нулевых защитных проводников.

1. Выбор электрооборудования и кабельной продукции, размещение оборудования и способ прокладки сетей производится в зависимости от среды помещений, где устанавливается данное электрооборудование, в соответствии с ПУЭ и действующими СП.

2. Защита электрических сетей выполнена автоматическими выключателями, с временем срабатывания электромагнитной отсечки $\leq 0,1$ с.

3. В здании выполнена основная система уравнивания потенциалов

4. Присоединение групповых сетей питания розеток предусмотрено через дифференциальные автоматические выключатели с уставкой срабатывания по току утечки 30mA.



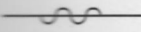



5. Все доступные прикосновению проводящие части электроустановки, которые могут оказаться под напряжением, при повреждении основной изоляции, должны быть присоединены к глухо заземленной нейтрали источника питания:

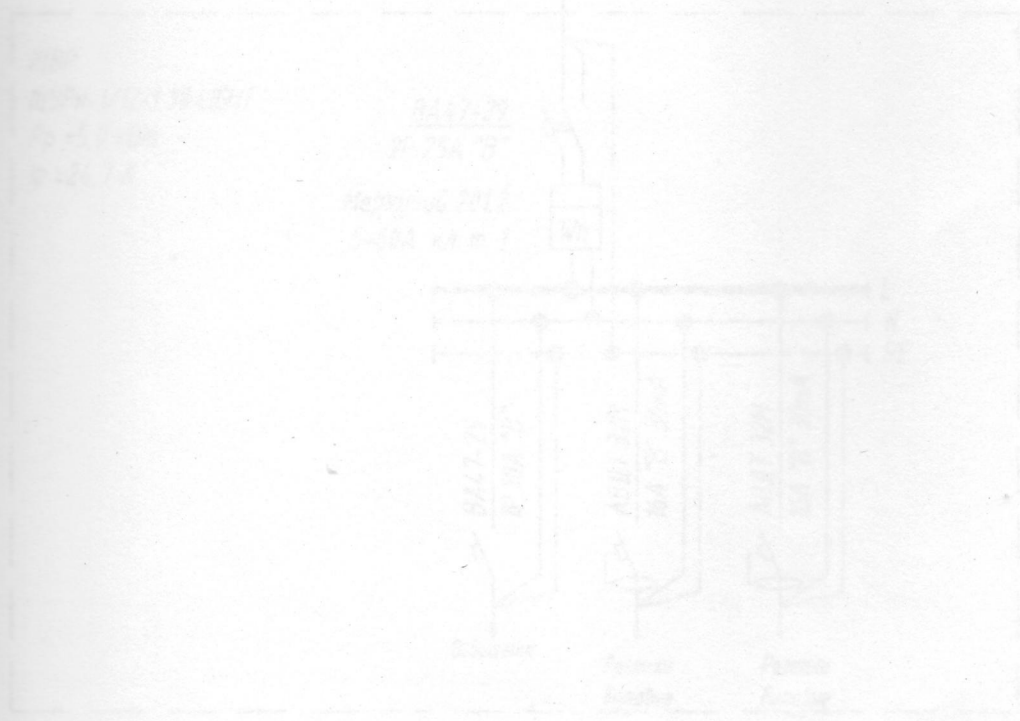
- каркасы распределительных щитов;
- металлические корпуса электроприемников;
- кронштейны и корпуса светильников;

В качестве заземляющих проводников используются отдельные жилы кабелей. Заземление электрооборудования осуществляется проводником "PE" питающих кабелей.

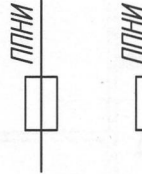
Изм.	Кол-во	Лист	№ док	Подпись	Дата

Условные обозначения

<i>Обозначение</i>	<i>Наименование</i>
	<i>Щит вводно-распределительный, ЩВР</i>
	<i>Вводно распределительное устройство жилого дома</i>
	<i>Проводка в гофрированной ПВХ трубе</i>
	<i>Проводка в коробе</i>
	<i>Проводка уходит на более низкую отметку, или приходит с более низкой отметки</i>
	<i>Проводка уходит на более высокую отметку или приходит с более высокой отметки</i>



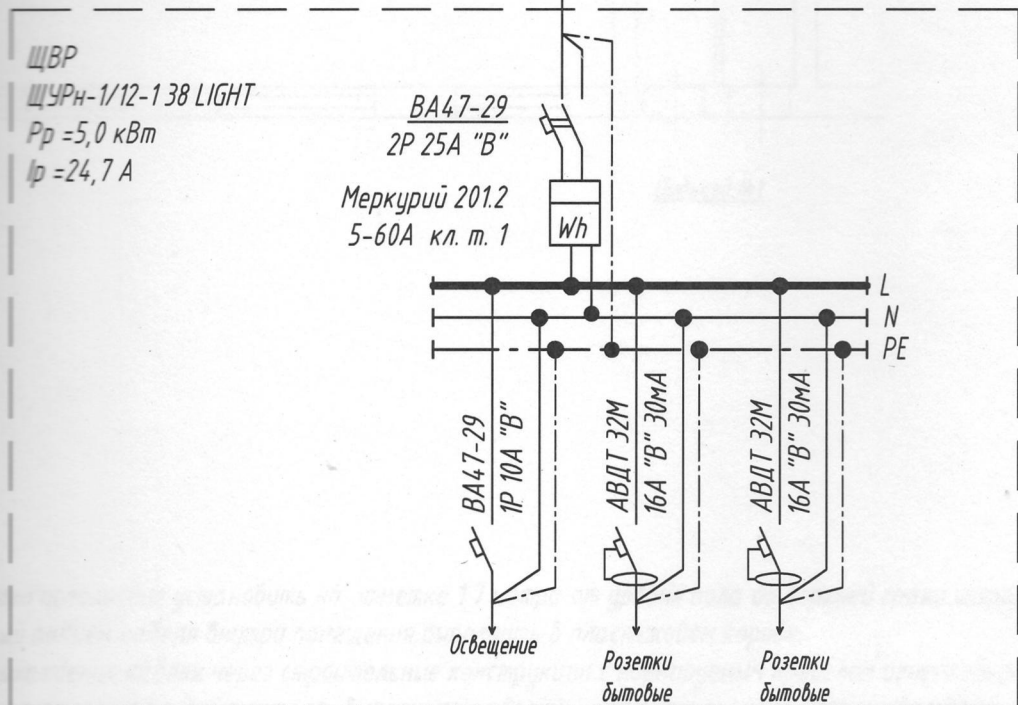
Существующее
ВРУ-1,4кВ
жилого дома



линии питания квартир

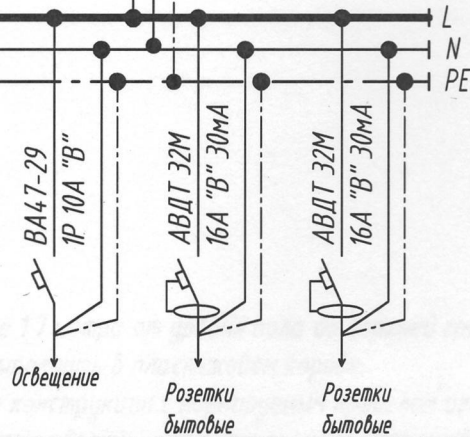
АВ установить в пластиковом
боксе КМГПн 2/2 рядом с ВРУ

зр.П1 - ВВГнг-LS 3х6 - 50м
по подвалу ж.д. в гофротрубе ПВХ



ЩВР
ЩУРН-1/12-138 LIGHT
Pp = 5,0 кВт
Ip = 24,7 А

ВА47-29
2P 25А "В"
Меркурий 2012
5-60А кл. т. 1



40/16-ЭС

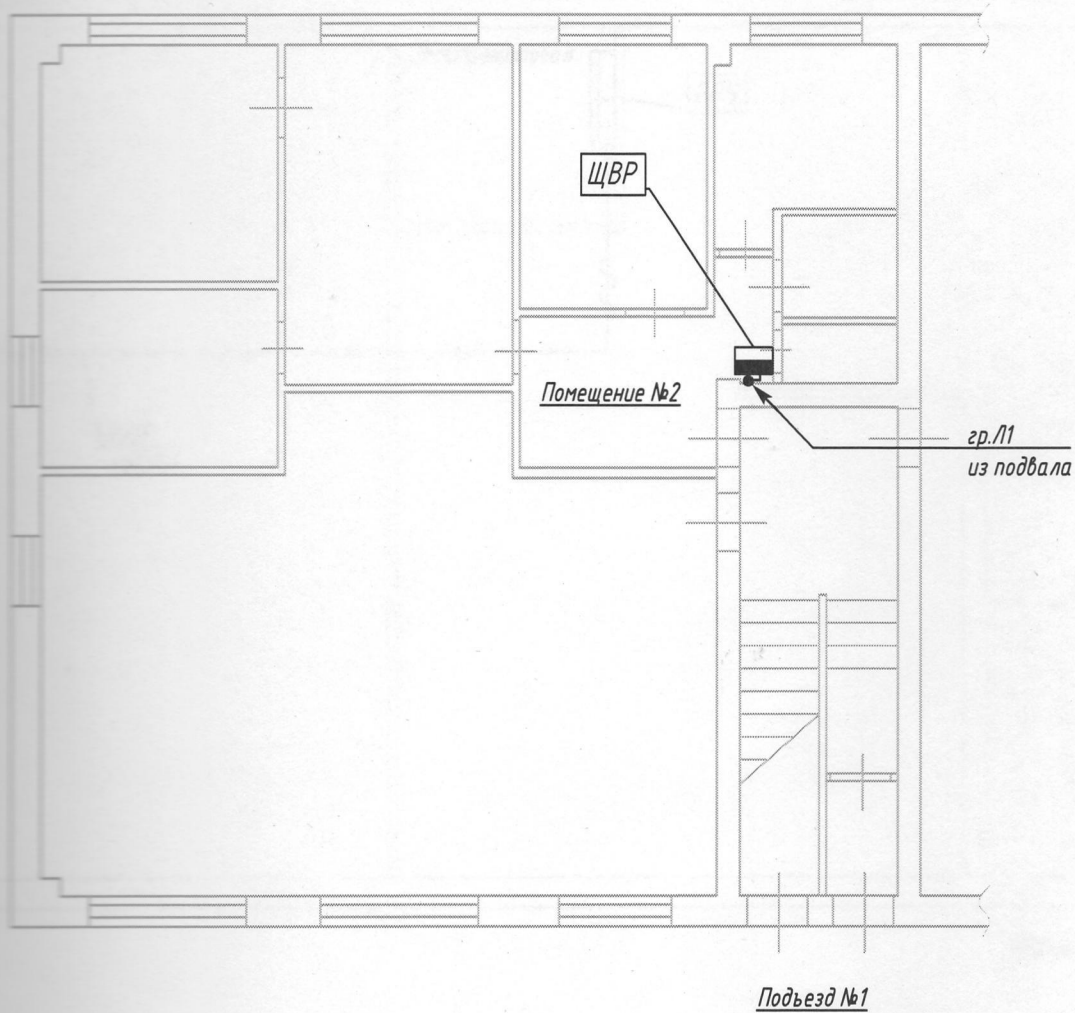
Нежилое административное помещение
по адресу: Алтайский край, г. Рубцовск, ул. Алтайская, д. 88, пом. 2

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разработал	Ларин			<i>[Signature]</i>	06.16
Проверил	Каландач			<i>[Signature]</i>	06.16

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Схема однолинейная принципиальная щита
ЩВР

ООО "Партнер-проект"
г. Барнаул



Примечание:

Щит навесного исполнения установить на отметке 1,7 метра от уровня пола до верхней грани щита.

Вертикальный подъем кабеля внутри помещения выполнить в пластиковом коробе.

В местах прохождения кабеля через строительные конструкции с нормируемым пределом огнестойкости, для защиты от распространения пожара выполнить заделку кабельных проходок легко удаляемой массой из негорючего материала.

40/16-ЭС

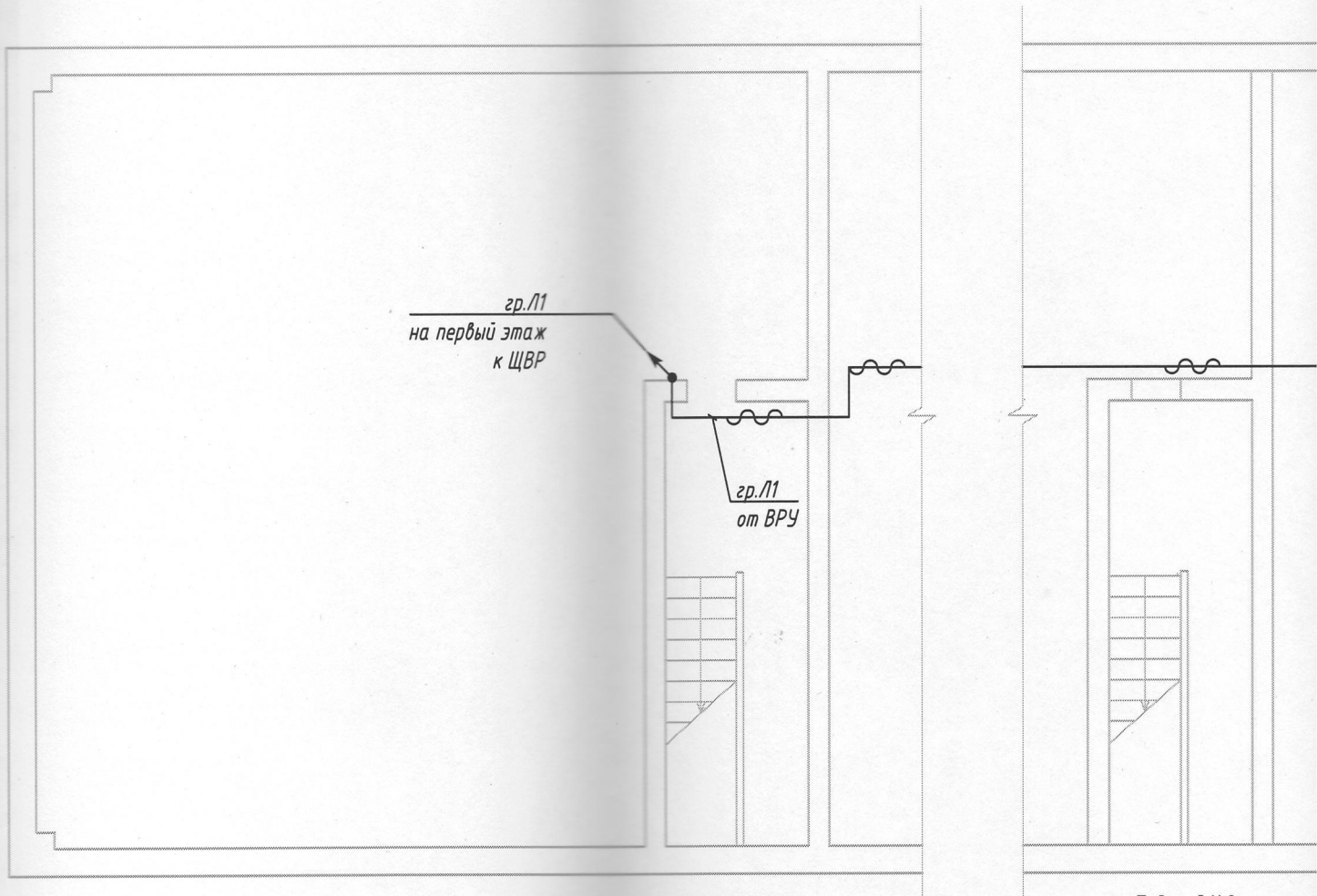
Нежилое административное помещение
по адресу: Алтайский край, г. Рубцовск, ул. Алтайская, д. 88, пом. 2

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разработал	Ларин			<i>[Signature]</i>	06.16
Проверил	Каландач			<i>[Signature]</i>	06.16

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

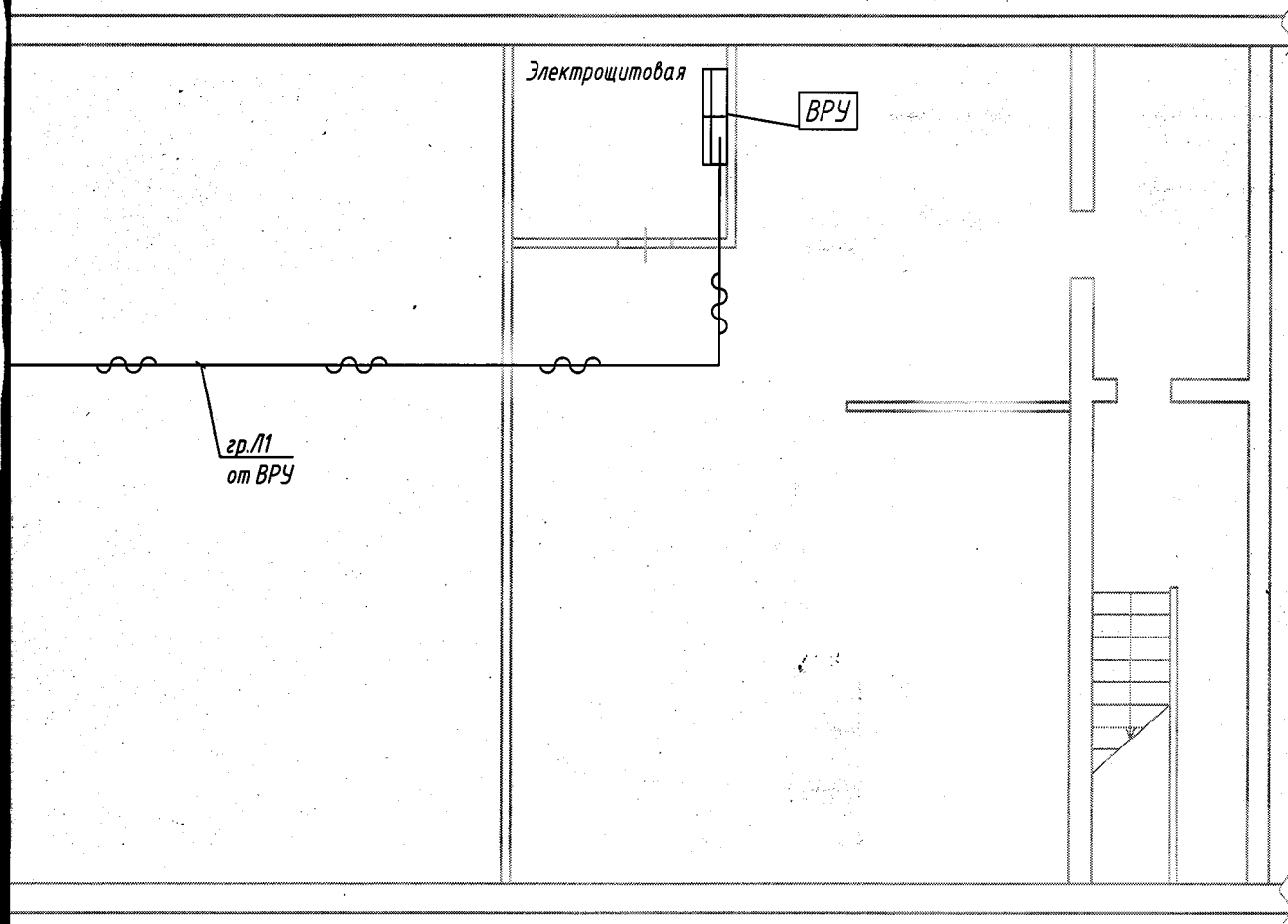
План расположения электрооборудования и электропроводки. Первый этаж

ООО "Партнер-проект"
г. Барнаул



Подъезд №1

Подъезд №2



Подъезд №3



Примечание: Трассу прокладки электропроводки уточнить по месту при монтаже, с учетом обхода железобетонных балок и колон.

Кабель прокладывать по стенам и перекрытиям подвала открыто в гофротрубе ПВХ. В местах прохождения кабеля через строительные конструкции с нормируемым пределом огнестойкости, для защиты от распространения пожара выполнить заделку кабельных проходок легко удаляемой массой из негорючего материала

						40/16-ЭС		
						Нежилое административное помещение по адресу: Алтайский край, г. Рудцовск, ул. Алтайская, д. 88, пом. 2		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Ларин		<i>[Signature]</i>	06.16	Р	6	
Проверил		Каландач		<i>[Signature]</i>	06.16			
						План расположения электрооборудования и электропроводки. Подвал.		
						ООО "Партнер-проект" г. Барнаул		

Код позиции	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Классификация
1	2	3	
<u>1. Электрощитовое оборудование</u>			
11	Щит учетно-распределительный навесной IP 31 на 12 модулей в составе:	ЩУРН-1/12-138 LIGHT	
	-счетчик активной энергии, класс точности 1;	Меркурий 201.2	
	-выключатель автоматический вводной 2P В 25А;	ВА47-29 2P В 25А	
	-выключатель автоматический 1P В 10А;	ВА47-29 1P В 10А	
	-выключатель автоматический дифференциального тока АДТ32М В 16А 30мА;	АВДТ32М В 16А 30мА	
	-шина для присоединения N, PE, сечением 8x12, 100А;		
	-угловой изолятор для шины N;		
	-ограничитель на DIN-рейку;		
	-заглушка 12 модулей		
12	Пластиковый бокс для модульного оборудования на 2 модуля	КМПн 2/2	
13	Выключатель автоматический ВА47-29 1P C 32А;	ВА47-29 1P C 32А	
<u>2. Кабельная продукция</u>			
21	Кабель силовой с медными жилами, с ПВХ изоляцией, в ПВХ оболочке, не распространяющий горение, с пониженным дымообразовани		
	сечением: 3x6 мм ² -0,66	ВВГнг-LS 3x6	
<u>3. Электромонтажные изделия</u>			
31	Гофрированная труба из самозатухающего ПВХ с зондом, d=25 мм		
32	Хомут держатель со стяжкой для крепления труб диаметром 16-32 мм	СFF	СТА
33	Кабельный канал 40x25 мм		
34	Труба водогазопроводная стальная диаметром 25x2,2 мм		

енга,	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
	-	5	6	7	8	9
		"IEK"	шт	1		ЩВР
		ООО «НПК «Инкотекс»	шт	1		
		"IEK"	шт	1		
		"IEK"	шт	1		
		"IEK"	шт	2		
		"IEK"	шт	2		
		"IEK"	шт	2		
		"IEK"	шт	4		
		"IEK"	шт	1		
		"IEK"	шт	1		
		"IEK"	шт	1		
			м	50		
		"IEK"	м	45		
	СТА100-CFF1-32-K41-100	"IEK"	шт	150		
		"IEK"	м	3		
	ГОСТ 3262-75		м	2		

						40/16-ЭС.С		
						Нежилое административное помещение по адресу: Алтайский край, г. Рудцовск, ул. Алтайская, д. 88, пом. 2		
Изн.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Ларин			06.16			
Проверил		Каландач			06.16	Р	1	1
						000 "Партнер-проект" г. Барнаул		
						Спецификация оборудования и материалов		