

Общество с ограниченной ответственностью
«ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ»
ИНН/КПП 3442107556/344501001
Юр. адрес: Россия, г. Волгоград, 400074,
ул. Циолковского, д.21
Почт. адрес: Россия, г. Волгоград, 400005,
ул. Химическая д.6, оф. 15
тел./факс 8 (8442) 55-11-92
e-mail: pg-project@yandex.ru



ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ

**«Жилая застройка по ул. 64-й Армии, 48 в Кировском районе г.
Волгограда»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 5

Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений

Подраздел 1

Система электроснабжения

**Внутренние электрические сети. Силовое оборудование.
Внутриплощадочные сети 0,4 кВ. Наружное освещение**

04-17-ИОС5.1

2018 г.

Общество с ограниченной ответственностью
«ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ»
ИНН/КПП 3442107556/344501001
Юр. адрес: Россия, г. Волгоград, 400074,
ул. Циолковского, д.21
Почт. адрес: Россия, г. Волгоград, 400005,
ул. Химическая д.6, оф. 15
тел./факс 8 (8442) 55-11-92
e-mail: pg-project@yandex.ru



ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ

**«Жилая застройка по ул. 64-й Армии, 48 в Кировском районе г.
Волгограда»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 5

Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений

Подраздел 1

Система электроснабжения

**Внутренние электрические сети. Силовое оборудование.
Внутриплощадочные сети 0,4 кВ. Наружное освещение**

04-17-ИОС5.1

Директор

Главный инженер проекта



Маркин Ю.Н.

Завадская И.Г.

2018 г.



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

**Саморегулируемая организация
Ассоциация**

"Межрегиональное объединение проектных организаций"

430005, Республика Мордовия, г.Саранск, ул.Кавказская, д.1/2,
www.nr-moro.ru

Регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций
СРО-П-014-05082009

г. Тольятти

«05» апреля 2016 г.

СВИДЕТЕЛЬСТВО

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

№ СРО-П-014-05082009-34-0019

Выдано члену саморегулируемой организации:
Обществу с ограниченной ответственностью «ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ»
ИНН 3442107556, ОГРН 1093459006850, 400074, Российская Федерация, Волгоградская
область, г. Волгоград, ул. Циолковского, д.21.

Основание выдачи Свидетельства:
решение Президиума СРО А «МОПО» Протокол №13 от 05 апреля 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 05 апреля 2016 г.

Свидетельство без приложения недействительно.

Свидетельство выдано без ограничения срока и территории его действия.

Свидетельство выдано взамен ранее выданного 02 февраля 2016 г.

№ СРО-П-014-05082009-34-0019



Президент

СВИДЕТЕЛЬСТВО
О ДОПУСКЕ

Генеральный директор

МП

А.И. Варюхин

А.П. Петрова

АА 004650

Виды работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, включая особо опасные и технически сложные объекты капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии) и о допуске к которым член Саморегулируемой организации Ассоциации "Межрегиональное объединение проектных организаций" Общество с ограниченной ответственностью "ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ" имеет Свидетельство

| № | Наименование вида работ |
|---|---|
| 1 | 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 |
| 2 | 2. Работы по подготовке архитектурных решений |
| 3 | 3. Работы по подготовке конструктивных решений |
| 4 | 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 | 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 |
| | 5.6. 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: |
| 6.5. Работы по подготовке технологических решений гидротехнических сооружений и их комплексов | |
| 7 | 7. Работы по разработке специальных разделов проектной документации: |
| | 7.1. Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне |
| | 7.2. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера |
| 8 | 8. Работы по подготовке проектов организации строительства, сносу и демонтажу зданий и сооружений, продлению срока эксплуатации и консервации* |
| 9 | 9. Работы по подготовке проектов мероприятий по охране окружающей среды |
| 10 | 10. Работы по подготовке проектов мероприятий по обеспечению пожарной безопасности |
| 11 | 11. Работы по подготовке проектов мероприятий по обеспечению доступа маломобильных групп населения |
| 12 | 13. Работы по организации подготовки проектной документации, привлекаемым застройщиком или заказчиком на основании договора юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем (генеральным проектировщиком) |

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 Ассоциации "Межрегиональное объединение проектных организаций" Общество с ограниченной ответственностью "ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ" имеет Свидетельство

| № | Наименование вида работ |
|---|--|
| 1 | 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 |
| 2 | 2. Работы по подготовке архитектурных решений |
| 3 | 3. Работы по подготовке конструктивных решений |

АА 004672

| № | Наименование вида работ |
|----|---|
| 4 | 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 |
| | 4.5. Работы по подготовке проектов внутренних диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами |
| | 4.6. Работы по подготовке проектов внутренних систем газоснабжения |
| 5 | 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 |
| | 5.6. 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 | 6.1. Работы по подготовке технологических решений жилых зданий и их комплексов |
| | 6.2. Работы по подготовке технологических решений общественных зданий и сооружений и их комплексов |
| | 6.3. Работы по подготовке технологических решений производственных зданий и сооружений и их комплексов |
| | 6.5. Работы по подготовке технологических решений гидротехнических сооружений и их комплексов |
| 7 | 7. Работы по разработке специальных разделов проектной документации: |
| | 7.1. Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне |
| | 7.2. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера |
| 8 | 8. Работы по подготовке проектов организации строительства, сносу и демонтажу зданий и сооружений, продлению срока эксплуатации и консервации* |
| 9 | 9. Работы по подготовке проектов мероприятий по охране окружающей среды |
| 10 | 10. Работы по подготовке проектов мероприятий по обеспечению пожарной безопасности |
| 11 | 11. Работы по подготовке проектов мероприятий по обеспечению доступа маломобильных групп населения |
| 12 | 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 "ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ"

(полное наименование члена саморегулируемой организации)

вправе заключать договоры по осуществлению организации работ по подготовке проектной документации для объектов капитального строительства, стоимость которых по одному договору не превышает (составляет)

25 000 000 (двадцать пять миллионов) рублей.

(сумма цифрами и прописью в рублях Российской Федерации)



Генеральный директор
МП

А.И. Варюхин

А.П. Петрова

АА 004651

ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

15.06.2018 г.

(дата)

667-18

(номер)

Саморегулируемая организация Ассоциация "Межрегиональное объединение проектных организаций"

(полное наименование саморегулируемой организации)

**430005, Российская Федерация, Республика Мордовия, город Саранск, улица Кавказская,
дом 1/2, www.nr-moro.ru**

(адрес места нахождения, адрес официального сайта в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет")

СРО-П-014-05082009

(регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций)

| № п/п | Наименование | Сведения |
|----------|---|--|
| 1 | Сведения о члене саморегулируемой организации: идентификационный номер налогоплательщика, полное и сокращенное (при наличии) наименование юридического лица, адрес места нахождения, фамилия, имя, отчество индивидуального предпринимателя, дата рождения, место фактического осуществления деятельности, регистрационный номер члена саморегулируемой организации в реестре членов и дата его регистрации в реестре членов | Общество с ограниченной ответственностью «ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ» (ООО «ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ») ИНН 3442107556 400074 Волгоградская область, г. Волгоград ул. им. Циолковского, д. 21 тел +7-909-388-12-53; pg-project@yandex.ru Регистрационный № 253 Дата регистрации в реестре членов 19.02.2010 г. |
| 2 | Дата и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации, дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации | Решение Президиума от 19.02.2010 г., протокол № 6; 19.02.2010. |
| 3 | Дата и номер решения об исключении из членов саморегулируемой организации, основания исключения | Сведения отсутствуют |
| 4 | Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права соответственно выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объектов капитального строительства по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров: а) в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии); б) в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии); в) в отношении объектов использования атомной энергии | Имеет право осуществлять подготовку проектной документации по договору подряда на подготовку проектной документации, заключаемому с использованием конкурентных способов заключения договоров: а) в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии); б) в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии); в) не имеет. |

| № п/п | Наименование | Сведения |
|----------|---|---|
| 5 | Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда | Первый уровень ответственности (не превышает 25 000 000 (двадцать пять миллионов) рублей) |
| 6 | Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договорам строительного подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств | Первый уровень ответственности (не превышает 25 000 000 (двадцать пять миллионов) рублей) |
| 7 | Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объектов капитального строительства | Сведения отсутствуют |
| 8 * | Номер и дата выдачи свидетельства о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства. Свидетельство выдано взамен ранее выданного свидетельства (номер свидетельства, дата выдачи) | Пункт не применяется с 1 июля 2017 года |
| 9 * | Перечень видов работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства и к которым член саморегулируемой организации имеет свидетельство о допуске: а) в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных и технически сложных объектов, объектов использования атомной энергии); б) в отношении особо опасных и технически сложных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии); в) в отношении объектов использования атомной энергии | Пункт не применяется с 1 июля 2017 года |
| 10 * | Сведения о приостановлении, о возобновлении, об отказе в возобновлении или о прекращении действия свидетельства о допуске члена саморегулируемой организации к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства | Пункт не применяется с 1 июля 2017 года |



Директор филиала СРО А
«МОПО» по Самарской области
(должность уполномоченного лица)


(подпись)

Ю.В. Спиридонов
(инициалы, фамилия)

Пункты 8, 9 и 10 не применяются с 1 июля 2017 года.

**Состав проектной документации
по объекту
«Жилая застройка по ул. 64-й Армии, 48 в Кировском районе г. Волгограда»**

| <i>Номер п/п</i> | <i>Обозначение</i> | <i>Наименование</i> | <i>Примечание</i> |
|------------------|--------------------|---|-------------------|
| 1 | 04-17-ПЗ | <u>РАЗДЕЛ 1</u> «Пояснительная записка» | |
| 2 | 04-17-ПЗУ | <u>РАЗДЕЛ 2</u> «Схема планировочной организации земельного участка» | |
| 3 | 04-17-АР | <u>РАЗДЕЛ 3</u> «Архитектурные решения» | |
| 4 | 04-17-КР | <u>РАЗДЕЛ 4</u> «Конструктивные и объемно-планировочные решения» | |
| | | <u>РАЗДЕЛ 5</u> «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» | |
| 5 | 04-17-ИОС 5.1 | <u>Подраздел 1</u> «Система электроснабжения» | |
| | 04-17-ИОС 5.1.1 | Внутренние электрические сети. Силовое оборудование. | |
| | 04-17-ИОС 5.1.2 | Внутриплощадочные сети 0,4 кВ. Наружное освещение | |
| 6 | 04-17-ИОС 5.2 | <u>Подраздел 2</u> «Система водоснабжения» | |
| | 04-17-ИОС 5.2.1 | Внутреннее водоснабжение | |
| | 04-17-ИОС 5.2.2 | Наружное водоснабжение | |
| 7 | 04-17-ИОС 5.3 | <u>Подраздел 3</u> «Система водоотведения» | |
| | 04-17-ИОС 5.3.1 | Внутреннее водоотведение | |
| | 04-17-ИОС 5.3.2 | Наружное водоотведение | |
| 8 | 04-17-ИОС 5.4 | <u>Подраздел 4</u> «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети» | |
| | 04-17-ИОС 5.4.1 | Отопление и вентиляция | |
| 9 | 04-17-ИОС 5.5 | <u>Подраздел 5</u> «Сети связи» | |
| 10 | 04-17-ИОС 5.6 | <u>Подраздел 6</u> «Система газоснабжения» | |

| | | | |
|----|-------------|--|--|
| 11 | 04-17-ПОС | <u>РАЗДЕЛ 6</u> «Проект организации строительства» | |
| 12 | 04-17-ООС | <u>РАЗДЕЛ 8</u> «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» | |
| | | <u>РАЗДЕЛ 9</u> «Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности» | |
| 13 | 04-17-ПБ1 | «Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности» | |
| 14 | 04-17-ПБ2 | «Пожарная сигнализация» | |
| 15 | 04-17-ОДИ | <u>РАЗДЕЛ 10</u> «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов» | |
| 16 | 04-17-ЭЭф | <u>РАЗДЕЛ 10(1)</u> «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов» | |
| 17 | 04-17-ГО ЧС | <u>РАЗДЕЛ 12</u> Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. | |
| 18 | 04-17-БЭ | <u>РАЗДЕЛ 12.1</u> Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства. | |

Главный инженер
ООО «ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ»



И.Г.Завадская

Состав тома

| № п/п | Шифр раздела | Наименование документа | Количество листов |
|-------|--------------------------|--|-------------------|
| 1 | 04-17-ИОС5.1 ПЗ | Текстовая часть | 7 листов |
| 2 | 04-17-01-ИОС5.1.1 | Жилой дом №1 Графическая часть | 19 листов |
| | 1 | Схема электрическая принципиальная распределительной сети. Начало | |
| | 2 | Схема электрическая принципиальная распределительной сети. Продолжение | |
| | 3 | Схема электрическая принципиальная распределительной сети. Продолжение | |
| | 4 | Схема электрическая принципиальная распределительной сети. Продолжение | |
| | 5 | Схема электрическая принципиальная распределительной сети. Продолжение | |
| | 6 | Схема электрическая принципиальная распределительной сети. Продолжение | |
| | 7 | Схема электрическая принципиальная распределительной сети. Продолжение | |
| | 8 | Схема электрическая принципиальная распределительной сети. Окончание | |
| | 9 | Схема электрическая принципиальная щита этажного | |
| | 10 | Схема электрическая принципиальная щита квартирных щитов | |

Согласовано

Взам.

Подл. И дата

| | | | | | |
|------|--------|------|--------|-------|------|
| Изм. | Кол.уч | Лист | Недок. | Подп. | Дата |
|------|--------|------|--------|-------|------|

04-17-ИОС5.1.С

Инв. №

| | | | |
|-----------|-----------|--|--|
| ГИП | Завадская | | |
| Разраб. | Круглова | | |
| Н. контр. | Завадская | | |

СОСТАВ ТОМА

| | | |
|---|------|--------|
| Стадия | Лист | Листов |
| П | 1 | 3 |
| ООО "ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ" Свидетельство СРО П-014-05082009-34-0019 | | |

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

| | | | |
|---|--------------------------|--|-----------|
| | 11 | Схема электрическая принципиальная шкафа ШСО | |
| | 12 | Магистральные сети. Электроосвещение. План подвала. Начало | |
| | 13 | Магистральные сети. Электроосвещение. План подвала. Окончание | |
| | 14 | Секция 1. Магистральные сети. Электроосвещение общедомовых помещений. Электроосвещение и розеточная сеть квартир. Молниезащита. Заземление | |
| | 15 | Секция 2. Магистральные сети. Электроосвещение общедомовых помещений. Электроосвещение и розеточная сеть квартир. Молниезащита. Заземление | |
| | 16 | Секция 3. Магистральные сети. Электроосвещение общедомовых помещений. Электроосвещение и розеточная сеть квартир. Молниезащита. Заземление | |
| | 17 | Секция 4. Магистральные сети. Электроосвещение общедомовых помещений. Электроосвещение и розеточная сеть квартир. Молниезащита. Заземление | |
| | 18 | Секция 5. Магистральные сети. Электроосвещение общедомовых помещений. Электроосвещение и розеточная сеть квартир. Молниезащита. Заземление | |
| | 19 | Схема уравнивания потенциалов | |
| 3 | 04-17-02-ИОС5.1.1 | Жилой дом №2 Графическая часть | 14 листов |
| | 1 | Схема электрическая принципиальная распределительной сети. Начало | |
| | 2 | Схема электрическая принципиальная распределительной сети. Продолжение | |
| | 3 | Схема электрическая принципиальная распределительной сети. Про- | |

| | | | | | |
|------|-------|------|--------|-------|------|
| Изм. | Кол.у | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| | | | | | |

04-17-ИОС5.1.С

Лист

2

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

| | | | |
|---|-----------------------|--|--|
| | | должение | |
| | 4 | Схема электрическая принципиальная распределительной сети. Продолжение | |
| | 5 | Схема электрическая принципиальная распределительной сети. Продолжение | |
| | 6 | Схема электрическая принципиальная распределительной сети. Окончание | |
| | 7 | Схема электрическая принципиальная щита этажного | |
| | 8 | Схема электрическая принципиальная щита квартирных щитов | |
| | 9 | Схема электрическая принципиальная шкафа ШСО | |
| | 10 | Магистральные сети. Электроосвещение. План подвала. | |
| | 11 | Секция 1. Магистральные сети. Электроосвещение общедомовых помещений. Электроосвещение и розеточная сеть квартир. Молниезащита. Заземление | |
| | 12 | Секция 2. Магистральные сети. Электроосвещение общедомовых помещений. Электроосвещение и розеточная сеть квартир. Молниезащита. Заземление | |
| | 13 | Секция 3. Магистральные сети. Электроосвещение общедомовых помещений. Электроосвещение и розеточная сеть квартир. Молниезащита. Заземление | |
| | 14 | Схема уравнивания потенциалов | |
| 4 | 04-17-ИОС5.1.2 | Графическая часть | |
| | 1 | Схема электрическая принципиальная питающей сети | |
| | 2 | План с сетями электроснабжения 0,4кВ | |
| | 3 | План с сетями наружного освещения | |

| | | | | | |
|------|-------|------|-------|-------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Кол.у | Лист | №док. | Подп. | Дата |

04-17-ИОС5.1.С

Лист

3

5.1. Система электроснабжения

5.1.1 Характеристика источников электроснабжения

Электроснабжение жилых домов осуществляется согласно технических условий №91д-2017 от 19.12.2017г, выданных МУПП «Волгоградские межрайонные электрические сети» г. Волгоград

Питание электроприемников жилых домов №№1,2 осуществляется от существующей трансформаторной подстанции №1339 напряжением 10/ 0,4кВ.

Питание трансформаторной подстанции осуществляется по двум независимым вводам от линий КЛ-10кВ от разных секций подстанции 110/ 10кВ.

- ПС «Развилка 1», Ф-4, РП440, яч.12;
- ПС «Развилка 1», Ф-25, РП440, яч.9

От РУ-0.4кВ трансформаторной подстанции прокладываются:

- кабель марки АПвБбШп-1 сечением 2(4x185)мм² в траншее до ВРУ1 дома №1;
- кабель марки АПвБбШп-1 сечением 2(4x185)мм² в траншее до ВРУ1 дома №2;

От ВРУ№2 жилого дома №1 до ВРУ№2 жилого дома №2 прокладываются два кабеля марки АПвБбШп-1 сечением 4x50мм² (обеспечение I категории электроснабжения жилых домов)

Кабели прокладываются в траншее на глубине 0,7м от планировочных отметок земли. При пересечении кабелей с подземными коммуникациями кабели прокладываются в ПНД трубах.

Проект электроснабжения от трансформаторной подстанции ТП1339 до границы проектирования выполняется сетевой организацией. Проект от границы проектирования до ВРУ жилых домов №№1,2 выполняется данным проектом

5.1.2 Обоснование принятой схемы электроснабжения

В каждом доме для приема и распределения электроэнергии для потребителей III категории электроснабжения проектом предусматривается установка вводного устройства ВУ1 и распределительных устройств РУ1 и РУ2.

| | | | |
|-------------|--|--|--|
| Согласовано | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

| | |
|-------|--|
| Взам. | |
| | |

| | |
|--------|--------------|
| Инв. № | Подл. И дата |
| | |
| | |
| | |

| | | | | | |
|------------------------------|-----------|------|---|-------|--------|
| 04-17-ИОС5.1.ПЗ | | | | | |
| Изм. | Кол.уч | Лист | №док. | Подп. | Дата |
| | | | | | |
| ГИП | Завадская | | | | |
| Разраб. | Круглова | | | | |
| Н. контр. | Завадская | | | | |
| ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА | | | Стадия | Лист | Листов |
| | | | П | 1 | 8 |
| | | | ООО "ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ" Свидетельство СРО П-014-05082009-34-0019 | | |

ВУ1 состоит из блока-выключателя БВ2 на ток 250А и предохранителей ПН2-250.

Распределительные устройства РУ1 и РУ2 комплектуются предохранителями ПН2-100.

Распределительная панель РУ2 комплектуется блоком автоматического управления освещением.

Для подключения потребителей I категории электроснабжения проектом предусматривается установка вводно-распределительной панели с устройством АВР ВРУ2 типа ВРУ -21L

К ВРУ2 подключены электроприёмники I категории электроснабжения (лифты)

Для питания электроприемников подвала и электроосвещения подвала устанавливается шкаф распределительный ЩС0.

Степень защиты оболочки силовых шкафов по ГОСТ 14254-96 со стороны лицевой панели шкафов IP31.

Учет электроэнергии общедомовых нагрузок осуществляется счетчиками «СЕ303» установленными в вводных распределительных устройствах ВРУ1, ВРУ2.

Класс точности трансформаторов тока 0,5. Класс точности счетчиков - 1,0.

ВРУ установлены в электрощитовой, расположенной в подвале здания.

Для подключения квартир в поэтажных коридорах на каждом этаже устанавливаются щиты этажные.

В этажных щитах устанавливаются счетчики квартирного учета и устройства защитного отключения на ток утечки $I_{ут}=100\text{mA}$ для повышения электробезопасности людей и пожаробезопасности здания при возникновении нештатных режимов в электроустановке.

Для распределения электроэнергии в квартирах жилого дома в коридорах квартир устанавливаются щиты квартирные с установленными в них автоматическими выключателями для сетей освещения и автоматическими дифференциальными выключателями на ток утечки $I_{ут}=30\text{mA}$ для подключения розеточной сети помещений без повышенной опасности и на ток утечки 10mA для санузлов.

Штепсельные розетки в санузлах устанавливаются в зоне 3.

5.1.3 Сведения о количестве электроприемников, их установленной и расчетной мощности

Расчетная мощность электроприемников
жилого дома №1

$P_p = 158,8 \text{ кВт}$,

| | | | | | |
|--------|--------------|------------|--------|-------|------|
| Инв. № | Подп. и дата | Взам. инв. | | | |
| | | | | | |
| Изм. | Кол.у | Лист | № док. | Подп. | Дата |

04-17-ИОС5.1.ПЗ

Лист

2

в том числе расчетная мощность потребителей

I категории

$P_p=33,3$ кВт

Расчетная мощность электроприемников здания в аварийном режиме (при подключении ВРУ2 дома №2)

$P_{p.ав.}=181,6$ кВт

Расчетная мощность электроприемников жилого дома №2

$P_p= 106,1$ кВт,

в том числе расчетная мощность потребителей I категории

$P_p=22,8$ кВт

Расчетная мощность электроприемников здания в аварийном режиме (при подключении ВРУ2 дома №1)

$P_{p.ав.}=139,4$ кВт

5.1.4 Требования к надежности электроснабжения и качеству электроэнергии

По степени надежности и бесперебойности электроснабжения потребители здания относятся к III категории электроснабжения.

Электрооборудование лифтов относится к I категории электроснабжения

5.1.5 Описание решений по обеспечению электроэнергией электроприемников в соответствии с установленной классификацией в рабочем и аварийном режимах

Электроснабжение жилых домов №№1,2 осуществляется:

- в рабочем режиме - от РУ-0,4кВ трансформаторной подстанции ТП №1339 (питание электроприемников I и III категорий электроснабжения);
- в аварийном режиме - от ВРУ2 жилого дома №2 для жилого дома №1 и от ВРУ2 жилого дома №1 для жилого дома №2 (питание электроприемников I категории электроснабжения)

Переключение питания в ВРУ2 осуществляется автоматически.

5.1.6. Описание проектных решений по компенсации реактивной мощности, релейной защите, управлению, автоматизации и диспетчеризации системы электроснабжения.

Компенсация реактивной мощности не требуется.

| | | | | | |
|--------|--------------|------------|-------|-------|------|
| Ине. № | Подп. и дата | Взам. инв. | | | |
| | | | | | |
| Изм. | Кол.у | Лист | №док. | Подп. | Дата |

5.1.7. Перечень мероприятий по экономии электроэнергии

Экономия электроэнергии достигается за счет применения:

- экономичных источников света, обладающих необходимыми конструктивными характеристиками и характеристиками светораспределения;
- рационального размещения светильников

5.1.8. Перечень мероприятий по заземлению (занулению) и молниезащите

Защитные меры безопасности электроустановок здания выполняются в соответствии с требованиями гл.1.7 и 7.1 ПУЭ.

Для защиты людей от поражения электрическим током применяется автоматическое отключение электропитания, система уравнивания потенциалов, система дополнительного уравнивания потенциалов, установка автоматических дифференциальных выключателей в распределительных шкафах.

Для здания предусмотрена система заземления TN-C-S

Корпуса светильников, каркасы электрощитов, корпуса электрооборудования соединить защитным (РЕ) проводником с РЕ-шиной вводного устройства.

В качестве защитных проводников используются:

- пятая жила в пятипроводной сети с нулевым рабочим проводником;
- третья жила в однофазной распределительной сети с нулевым рабочим проводником.

В проекте выполнена система уравнивания потенциалов путем объединения основного заземляющего проводника, стальных коммуникаций здания. Главной заземляющей шиной служат шины РЕ вводных устройств. при этом все главные заземляющие шины и РЕ-шины ВРУ1 и ВРУ2 соединяются между собой проводниками системы уравнивания потенциалов (магистралью) сечением (с эквивалентной проводимостью) равным сечению меньшей из попарно сопрягаемых шин.

РЕ- шину ВРУ1 соединить с наружным контуром заземления.

Для выполнения системы дополнительного уравнивания потенциалов в санузлах устанавливаются пластмассовые коробки ШДУП с шиной дополнительного уравнивания потенциалов.

ШДУП установить в зоне 3 в помещении санузла. К шине должны быть подключены все доступные прикосновению сторонние проводящие части (металлические поддоны и ванны, металлические трубопроводы) и нулевые защитные проводники всего элек-

| | | | | | |
|--------|--------------|------------|--------|-------|------|
| Изм. | Кол.у | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| Инд. № | Подп. и дата | Взам. инв. | | | |

| | | | | | |
|------|-------|------|--------|-------|------|
| Изм. | Кол.у | Лист | № док. | Подп. | Дата |
|------|-------|------|--------|-------|------|

трооборудования (в том числе штепсельных розеток). Коробка подключается к шине РЕ квартирного щитка проводом ПВ1 сеч 6мм². Крепление защитных проводников уравнивания потенциалов к трубам производится с помощью металлических хомутов.

Наружный заземляющий контур выполнен из стали полосовой горячекатанной сечением 40х4мм, проложенной по периметру здания на глубине 0.7м от поверхности земли на расстоянии не менее 1м от стен здания.

Молниезащита здания выполняется согласно СО 153-34.21.122-2003 ("Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных предприятий").

Здание жилого дома относится к обычным объектам. Уровень защиты – III. Надежность защиты от ПУМ – 0,9

В качестве молниеприемника используется молниеприемная сетка, уложенная кровлю.

Сетка выполняется из круглой стали диаметром не менее 8мм с шагом ячейки 10м

Молниеприемная сетка соединяется с наружным контуром заземления при помощи токоотводов. Расстояние между токоотводами составляет 20м. Токоотводы выполнены из стальной полосы размером 25х4мм, проложенным по наружной стене здания.

Монтаж выполнить в соответствии со СНиП 3.05.06-85, ПУЭ (изд.7).

5.1.9. Сведения о типе, классе проводов и осветительной арматуры, которые подлежат применению при строительстве объекта капитального строительства

Электрическая проводка выполняется в соответствии с требованиями ПУЭ, ГОСТ Р 505.71-15-97, СП 31-110-2003.

Питающие и распределительные сети выполняются кабелями ВВГнг-LS с медной жилой, огнестойкий, с низким газо и дымовыделением.

Сети питания ВРУ2 и лифтов выполняется кабелями ВВГнг-FRLS

Электрические сети выполняются:

- в металлических лотках по помещению подвала - от вводно-распределительных устройств, установленных в электрощитовой, до электрооборудования подвала и вертикальных стояков;
- скрыто в трубах - в вертикальных стояках;

в пустотах плит перекрытия;

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

| | | | | | |
|------|-------|------|--------|-------|------|
| Изм. | Кол.у | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| | | | | | |

04-17-ИОС5.1.ПЗ

- в стенах и перегородках скрыто в ПВХ трубах - к светильникам освещения коридоров и лестничных клеток;

Для влажных помещений (санузлы) аппараты, штепсельные розетки выбраны со степенью защиты IP44.

5.1.10 Описание системы рабочего и аварийного освещения

В проекте предусмотрены виды освещения: рабочее, аварийное (резервное) и переносное освещение помещений жилого дома.

Резервное освещение и переносное освещение предусмотрено в электрощитовой, помещениях насосной станции, узла ввода.

Управление освещением:

- для помещений подвала – индивидуальными выключателями, установленными в помещениях или рядом с помещениями;
- для рабочего освещения коридоров и лифтовых холлов - датчиками движения

Проектом предусматривается наружное освещение территории жилого дома.

Наружное освещение территории объекта осуществляется согласно техническим условиям №127 от 27.09.2017 г, выданных МУНИЦИПАЛЬНЫМ КАЗЕННЫМ ПРЕДПРИЯТИЕМ «ВОЛГОГРАДГОРСВЕТ».

Средняя горизонтальная освещенность:

- открытой стоянки -6лк;
- проездов, тротуаров -4лк;
- детских площадок и мест отдыха во дворах – 10лк

Освещение выполняется светильниками марки ЖКУ-152 с натриевыми лампами ДНаТ мощностью 70Вт, устанавливаемыми на опорах «AURIGA P».

Электропитание светильников наружного освещения осуществляется от существующей сети наружного освещения, которая в свою очередь запитывается от шкафа наружного освещения трансформаторной подстанции №1339.

Наружные сети освещения выполнены кабелем марки ВВГнг-1 сечением 4х10мм² в двухстенных трубах ДКС. Кабели прокладываются в траншее.

При прокладке кабельных линий в зоне насаждений расстояние от кабелей до стволов деревьев должно быть не менее 2 м.

При прокладке кабелей в пределах зеленой зоны с кустарниковыми посадками указанные расстояния допускается уменьшить до 0,75 м.

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

| | | | | | |
|------|-------|------|-------|-------|------|
| Изм. | Кол.у | Лист | №док. | Подп. | Дата |
| | | | | | |

04-17-ИОС5.1.ПЗ

Проектом предусматривается устройство повторного заземления нулевого провода на опорах. Сопротивление заземления не более 300м.

Управление наружным освещением предусмотрено дистанционное по каналу GSM, а также вручную со шкафа управления наружным освещением при отказе основной системы управления.

5.1.11. Описание дополнительных и резервных источников электроэнергии

В данном проекте решения по установке резервных источников электроэнергии не рассматриваются.

5.1.12 Перечень ссылочных нормативных документов

| Обозначение нормативного документа | Наименование нормативного документа |
|------------------------------------|---|
| ПУЭ Издание 7 | Правила устройства электроустановок |
| СО-153-34.21.122-2003 | Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций |
| СО-153-34.21.122-2003 | Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций |
| СП52.13330.2011 | Естественное и искусственное освещение |
| ГОСТ Р 50571.5.54-2013 | Электроустановки низковольтные. Часть 5-54. Выбор и монтаж электрооборудования. Заземляющие устройства, защитные проводники и защитные проводники уравнивания потенциалов |

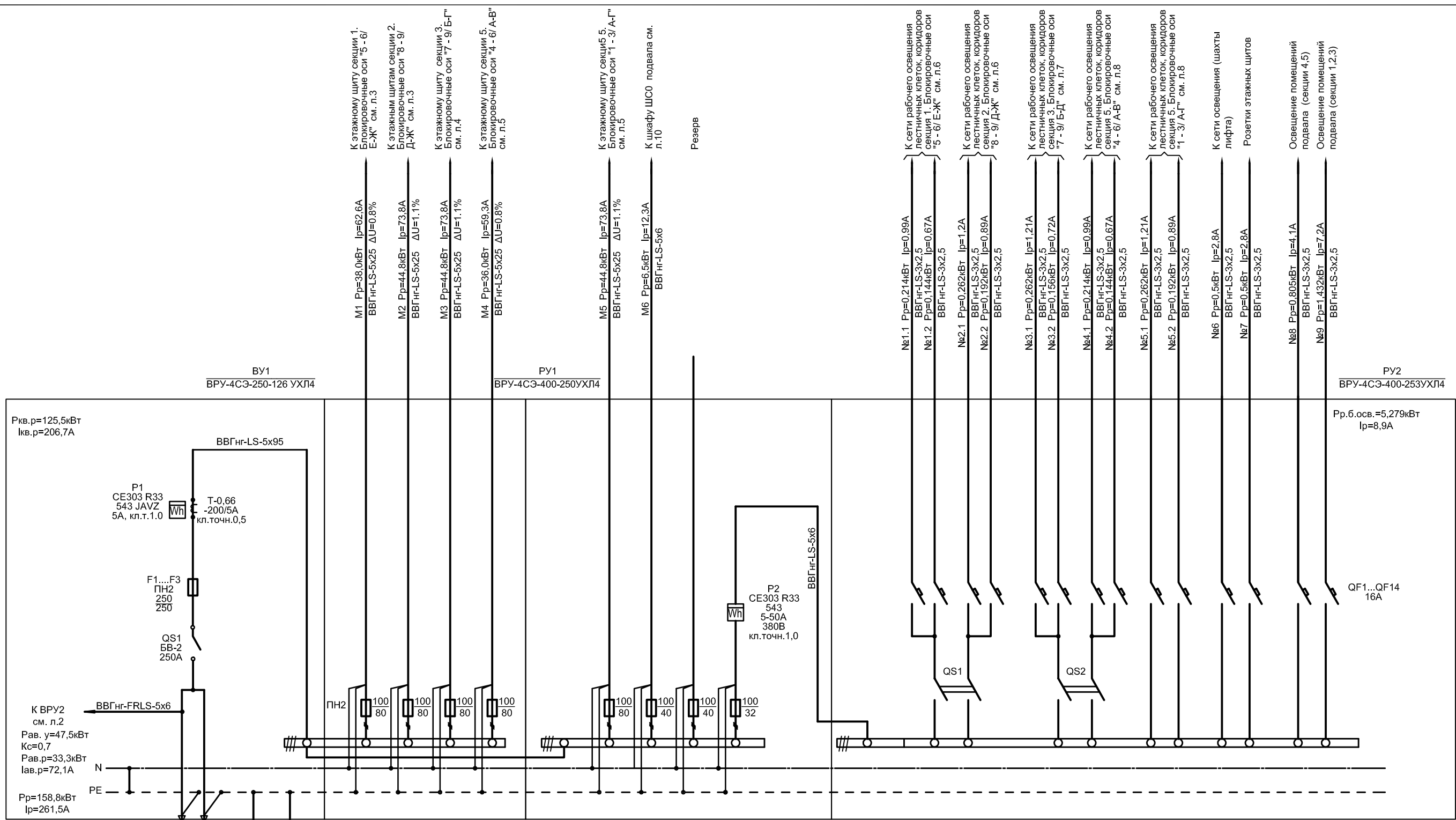
| | | |
|--------|--------------|------------|
| Ине. № | Подп. и дата | Взам. инв. |
| | | |

| | | | | | |
|------|-------|------|-------|-------|------|
| Изм. | Кол.у | Лист | №док. | Подп. | Дата |
| | | | | | |

04-17-ИОС5.1.ПЗ

Лист

7



К этажному щиту секции 1. Блокировочные оси "5-6/Е-Ж" см. л.3
 К этажным щитам секции 2. Блокировочные оси "8-9/Д-Ж" см. л.3
 К этажному щиту секции 3. Блокировочные оси "7-9/Б-Г" см. л.4
 К этажному щиту секции 5. Блокировочные оси "4-6/А-В" см. л.5
 К этажному щиту секции 5. Блокировочные оси "1-3/А-Г" см. л.5
 К шкафу ШСО подвала см. л.10
 Резерв

К сети рабочего освещения лестничных клеток, коридоров секция 1. Блокировочные оси "5-6/Е-Ж" см. л.6
 К сети рабочего освещения лестничных клеток, коридоров секция 2. Блокировочные оси "8-9/Д-Ж" см. л.6
 К сети рабочего освещения лестничных клеток, коридоров секция 3. Блокировочные оси "7-9/Б-Г" см. л.7
 К сети рабочего освещения лестничных клеток, коридоров секция 5. Блокировочные оси "4-6/А-В" см. л.8
 К сети рабочего освещения лестничных клеток, коридоров секция 5. Блокировочные оси "1-3/А-Г" см. л.5
 К сети освещения (шахты лифта)
 Розетки этажных щитов
 Освещение помещений подвала (секции 4,5)
 Освещение помещений подвала (секции 1,2,3)

Расчет потребляемой мощности

Стояк М1

1. Расчетная нагрузка электроприемников квартир $R_{р.кв.} = 2,0 \times 19 = 38,0 \text{ кВт}$, где удельная расчетная мощность одной квартиры $R_{р.кв.} = 1,65 \times 1,2 = 1,98 \text{ кВт/2,0 кВт}$

Стояк М2, М3, М5

1. Расчетная нагрузка электроприемников квартир $R_{р.кв.} = 1,6 \times 28 = 44,8 \text{ кВт}$, где удельная расчетная мощность одной квартиры $R_{р.кв.} = 1,3 \times 1,2 = 1,56 \text{ кВт/1,6 кВт}$

Стояк М4

1. Расчетная нагрузка электроприемников квартир $R_{р.кв.} = 1,8 \times 16 = 36 \text{ кВт}$, где удельная расчетная мощность одной квартиры $R_{р.кв.} = 1,5 \times 1,2 = 1,8 \text{ кВт}$

Ввод квартиры

1. Расчетная нагрузка электроприемников квартир $R_{р.кв.} = 1,0 \times 119 = 119,0 \text{ кВт}$, где удельная расчетная мощность одной квартиры $R_{р.кв.} = 0,85 \times 1,2 = 1,02 \text{ кВт/1,0 кВт}$

Вводы от ТП

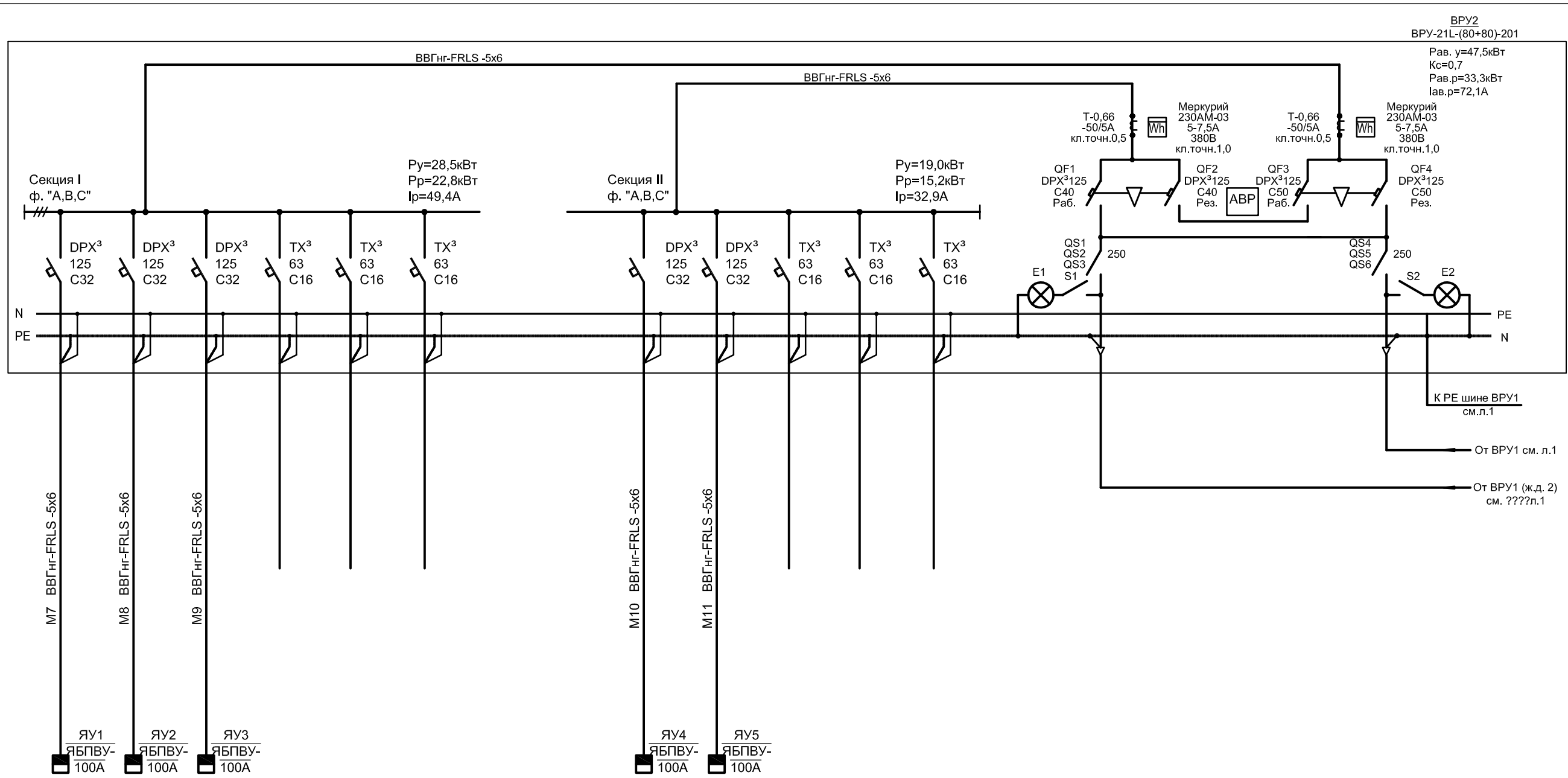
1. Расчетная нагрузка электроприемников квартир $R_{р.кв.} = 119 \text{ кВт}$
 2. Расчетная мощность шкафа ШСО $R_{р.ш.} = 6,5 \text{ кВт}$
 3. Расчетная мощность потребителей I категории (ВРУ2) $R_{р.в.} = 33,3 \text{ кВт}$
 4. Расчетная мощность на вводе $R_{р.в.} = R_{р.кв.} + R_{р.ш.} + R_{р.в.} = 119 + 6,5 + 33,3 = 158,8 \text{ кВт}$

Н1.1 АПвБШп 1-4x185мм от РУ-0,4кВ трансформаторной подстанции ф.1
 Н1.2 АПвБШп 1-4x185мм от РУ-0,4кВ трансформаторной подстанции ф.1
 Ст.40x5мм к заземляющему устройству

Инв. N подл. Подпись и дата Взам. инв. N

| | | | | |
|--|-----------|-----------|---|-------|
| 04-17-01-ИОС5.1.1 | | | | |
| Жилая застройка по ул. 64-й Армии, 48 в Кировском районе г. Волгограда | | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | Недок. | Подп. |
| ГИП | Завадская | Завадская | 6.18 | |
| Разработ. | Круглова | | | |
| Проверил | | | | |
| Н.контр. | Завадская | | | |
| Жилой дом №1 | | | Стадия | Лист |
| | | | П | 1 |
| | | | Листов | |
| | | | 19 | |
| Схема электрическая принципиальная распределительной сети. Начало | | | ООО "ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ" СРО-П-14-05082009-34-0019 | |
| формат А2 | | | | |

| | |
|------------------------------|---|
| Питающая линия | Маркировка кабеля. Марка и сечение кабеля. Длина участка сети, м |
| | Аппарат на вводе. Обозначение. Тип. Ток уставки расцепителя, А |
| Распределительное устройство | Обозначение по плану. Тип. Установленная мощность, кВт. Расчетная мощность, кВт |
| | Аппарат отходящей линии. Обозначение. Тип. Ток уставки расцепителя, А |
| Силовая сеть Участок 1. | Маркировка кабеля. Марка и сечение кабеля. Длина участка сети, м |
| Силовая сеть Участок 2. | Пусковой аппарат, Обозначение. Тип. Ток номинальный, А. Тепловое реле. Тип. Уставка теплового реле, А |
| | Маркировка кабеля. Марка и сечение кабеля. Длина участка сети, м |
| Электроприемник | Условное обозначение |
| | Номер по плану |
| | Руст., кВт |
| | Рр., кВт |
| | Ip, А |
| Наименование потребителя | |



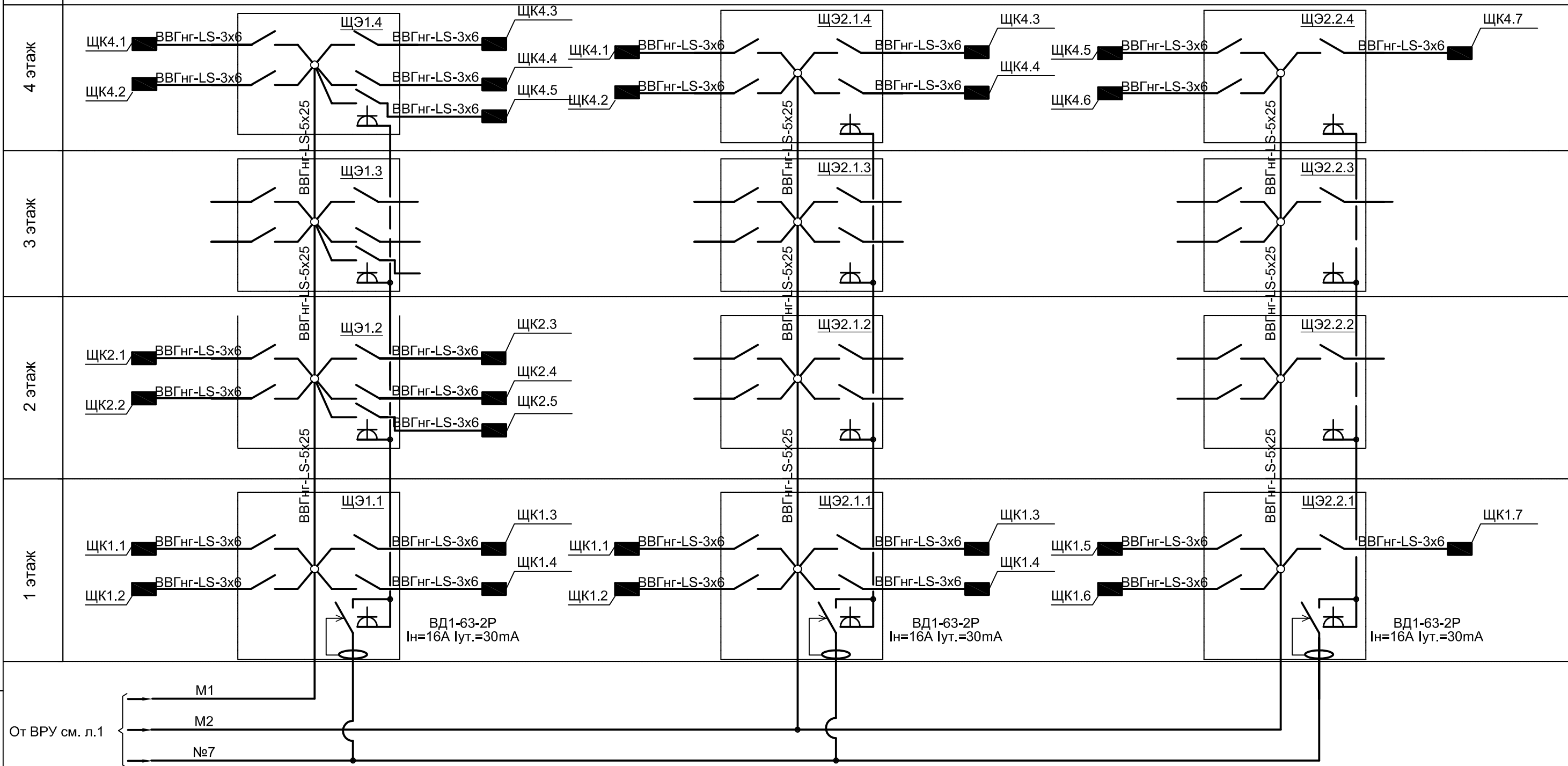
| | | | | | | | | | | |
|---------------|---------------|---------------|--------|--------|--------|---------------|---------------|--------|--------|--------|
| ЯУ1 | ЯУ2 | ЯУ3 | - | - | - | ЯУ4 | ЯУ5 | - | - | - |
| 9,5 | 9,5 | 9,5 | - | - | - | 9,5 | 9,5 | - | - | - |
| 9,5 | 9,5 | 9,5 | - | - | - | 9,5 | 9,5 | - | - | - |
| 20,6 | 20,6 | 20,6 | - | - | - | 20,6 | 20,6 | - | - | - |
| Лифт секции 1 | Лифт секции 2 | Лифт секции 3 | Резерв | Резерв | Резерв | Лифт секции 4 | Лифт секции 5 | Резерв | Резерв | Резерв |

Инд. №подл. Подпись и дата Взам. инв. N

| | | | | | |
|--|-----------|-----------|---|-------|--------|
| 04-17-01-ИОС5.1.1 | | | | | |
| Жилая застройка по ул. 64-й Армии, 48 в Кировском районе г. Волгограда | | | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | Недоп. | Подп. | Дата |
| ГИП | Завадская | Завадская | 6.18 | | |
| Разработ. | Круглова | | | | |
| Проверил | | | | | |
| Н.контр. | Завадская | Завадская | | | |
| Жилой дом №1 | | | Стадия | Лист | Листов |
| | | | П | 2 | |
| Схема электрическая принципиальная распределительной сети. Продолжение | | | ООО "ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ" СРО-П-14-05082009-34-0019 формат А2 | | |

Этажные щиты секции 1 в блокировочных осях "5 - 6/Е -Ж"

Этажные щиты секции 2 в блокировочных осях "8 - 9/ Д-Ж"

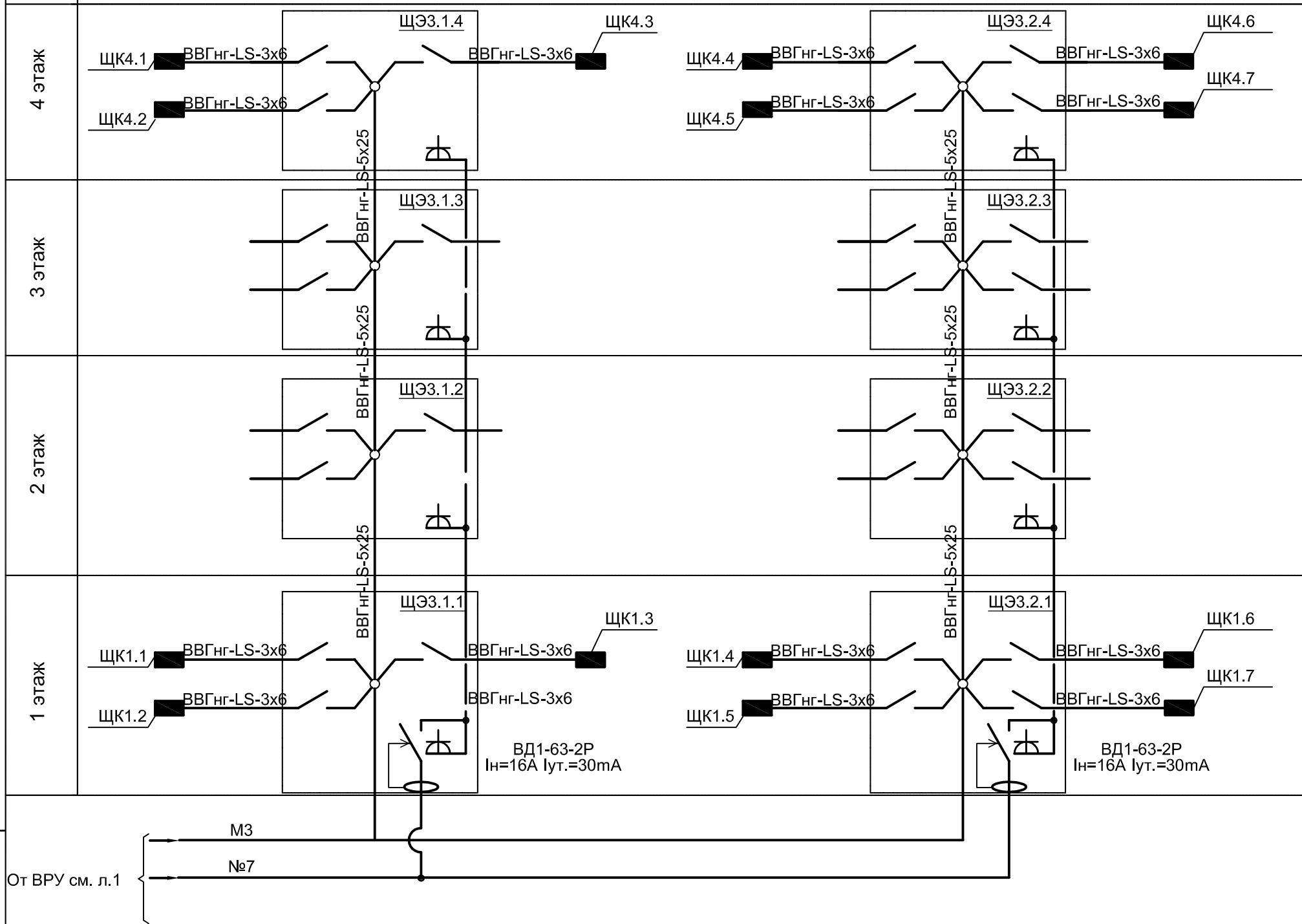


Инв.№подл. Подпись и дата Взам. инв.№

От ВРУ см. л.1

| | | | | | | | | | |
|-----------|---------|-----------|-------|------------------|-------|--|---|------|--------|
| | | | | | | 04-17-01-ИОС5.1.1 | | | |
| | | | | | | Жилая застройка по ул. 64-й Армии, 48 в Кировском районе г. Волгограда | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | Недок | Подп. | Дата | Жилой дом №1 | Стадия | Лист | Листов |
| ГИП | | Завадская | | <i>Завадская</i> | 06.18 | | П | 3 | |
| Разработ. | | Круглова | | <i>Круглова</i> | | Схема электрическая принципиальная распределительной сети. Продолжение | ООО "ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ" СРО-П-14-05082009-34-0019 | | |
| Проверил | | | | | | | формат А3 | | |
| Н.контр. | | Завадская | | <i>Завадская</i> | | | | | |

Этажные щиты секции 3 в блокировочных осях "7 - 9/Б-Д"



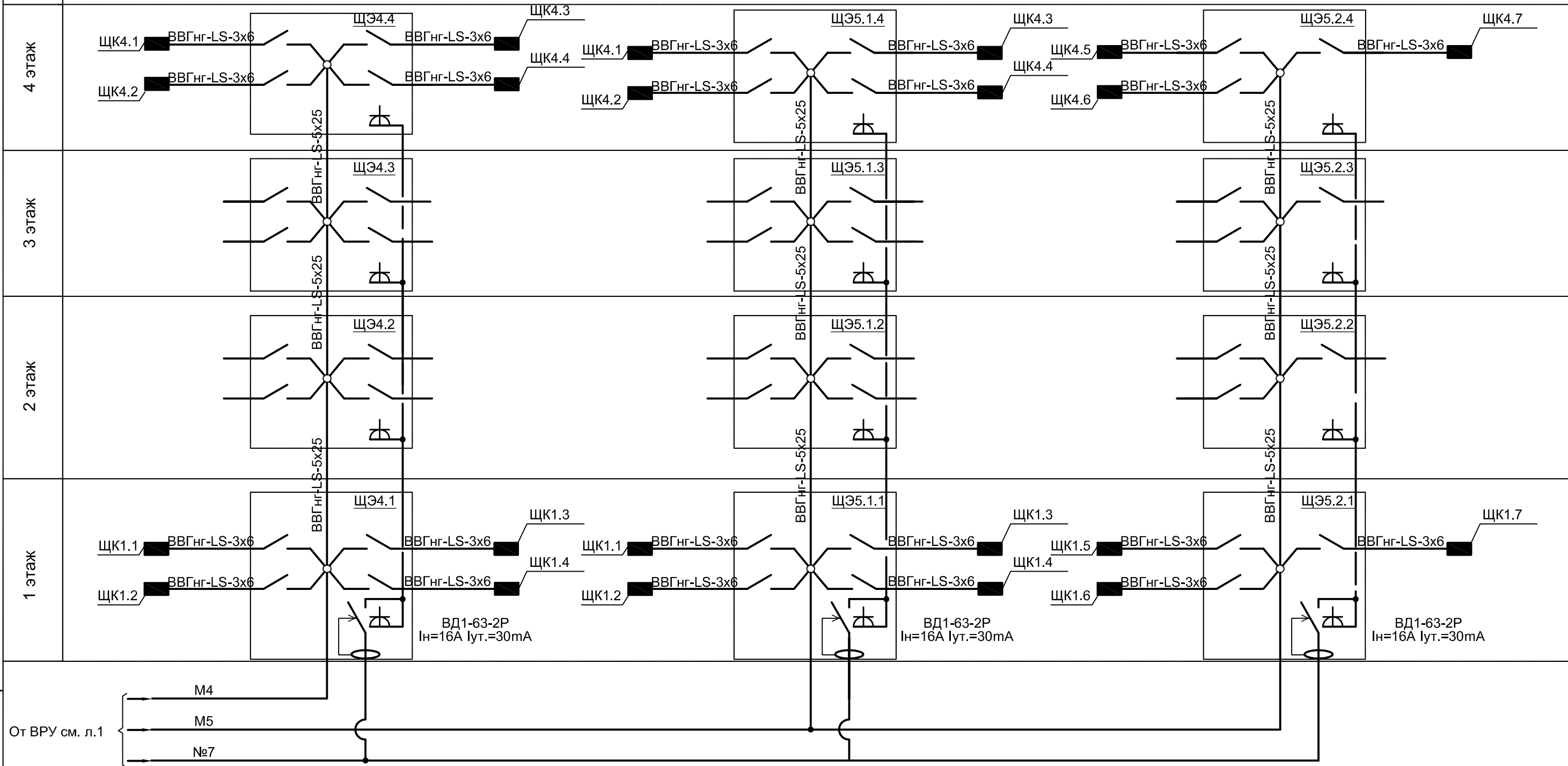
Инв.№подл. Подпись и дата
Взам. инв.№

| Изм. | Кол.уч. | Лист | Недок | Подп. | Дата |
|-----------|---------|-----------|-------|------------------|-------|
| | | | | | |
| ГИП | | Завадская | | <i>Завадская</i> | 06.18 |
| Разработ. | | Круглова | | <i>Круглова</i> | |
| Проверил | | | | | |
| Н.контр. | | Завадская | | <i>Завадская</i> | |

| | | | | | |
|--|--|--|---|------|--------|
| 04-17-01-ИОС5.1.1 | | | | | |
| Жилая застройка по ул. 64-й Армии, 48 в Кировском районе г. Волгограда | | | | | |
| Жилой дом №1 | | | Стадия | Лист | Листов |
| | | | П | 4 | |
| Схема электрическая принципиальная распределительной сети. Продолжение | | | ООО "ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ" СРО-П-14-05082009-34-0019 | | |

Этажные щиты секции 4 в блокировочных осях "4 - 6/ А-В"

Этажные щиты секции 5 в блокировочных осях "1 - 3/ А-Г"



Инв.№подл. Подпись и дата
Взам. инв.№

| Изм. | Кол.уч. | Лист | Недок | Подп. | Дата |
|-----------|---------|-----------|-------|------------------|-------|
| ГИП | | Завадская | | <i>Завадская</i> | 06.18 |
| Разработ. | | Круглова | | <i>Круглова</i> | |
| Проверил | | | | | |
| Н.контр. | | Завадская | | <i>Завадская</i> | |

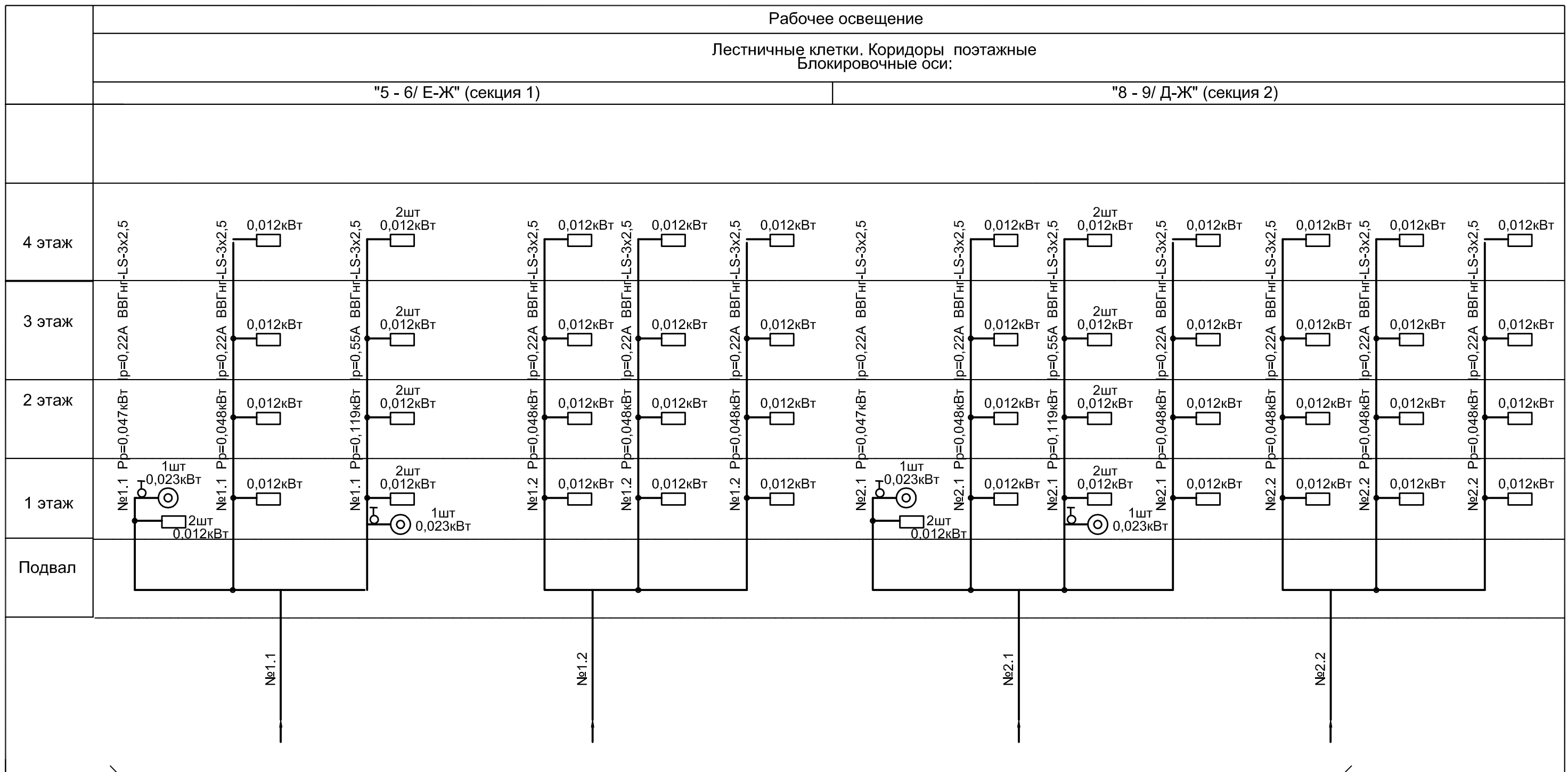
| | | | | | |
|--|--|--|---|------|--------|
| 04-17-01-ИОС5.1.1 | | | | | |
| Жилая застройка по ул. 64-й Армии, 48 в Кировском районе г. Волгограда | | | | | |
| Жилой дом №1 | | | Стадия | Лист | Листов |
| | | | П | 5 | |
| Схема электрическая принципиальная распределительной сети. Продолжение | | | ООО "ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ" СРО-П-14-05082009-34-0019 | | |

Рабочее освещение

Лестничные клетки. Коридоры поэтажные
Блокировочные оси:

"5 - 6/ Е-Ж" (секция 1)

"8 - 9/ Д-Ж" (секция 2)



От РУ см. л.1

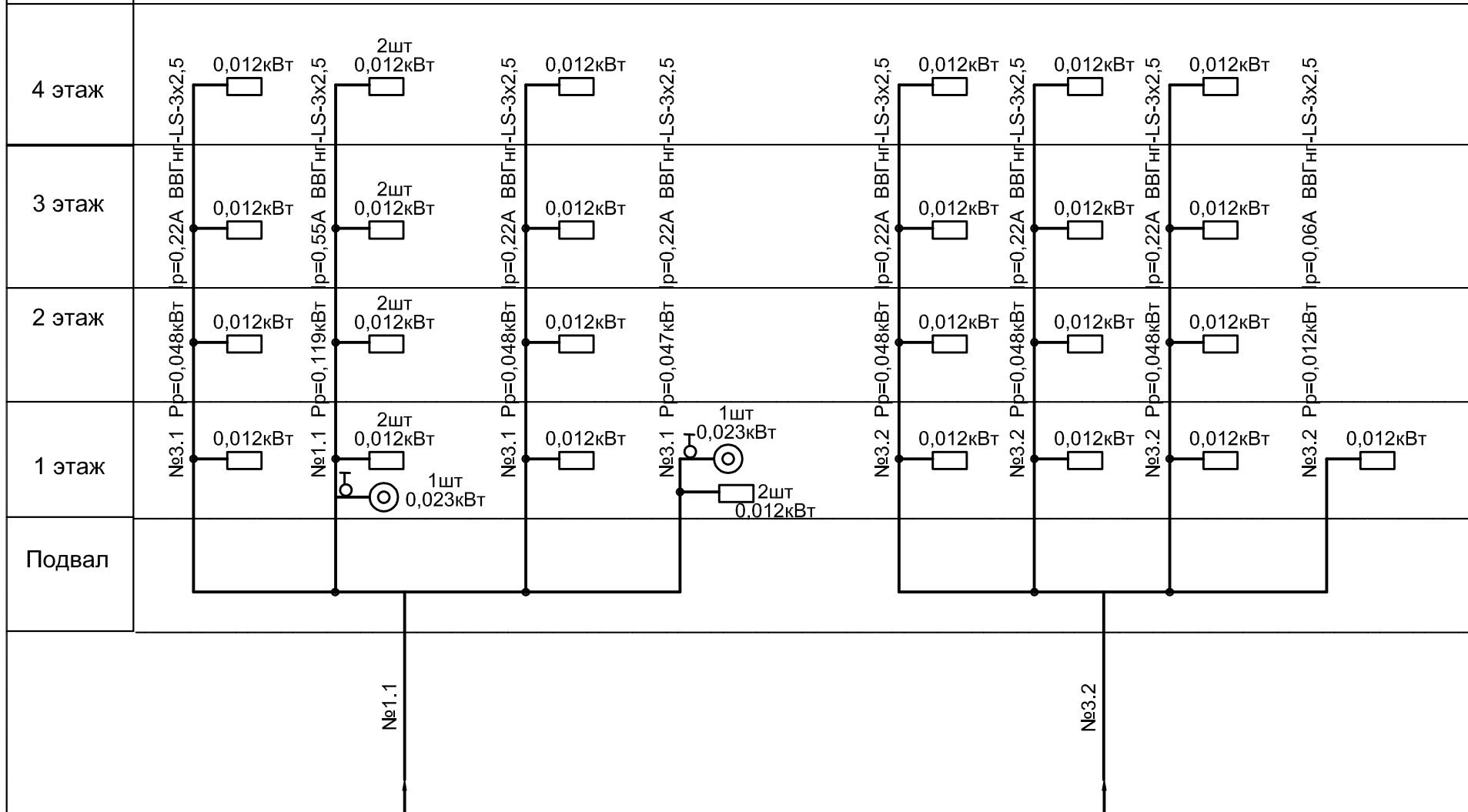
Инв. N подл. Подпись и дата
Взам. инв. N

| | | | | | | | | | |
|-----------|---------|-----------|-------|------------------|------|--|---|------|--------|
| | | | | | | 04-17-01-ИОС5.1.1 | | | |
| | | | | | | Жилая застройка по ул. 64-й Армии, 48 в Кировском районе г. Волгограда | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | Недок | Подп. | Дата | Жилой дом №1 | Стадия | Лист | Листов |
| ГИП | | Завадская | | <i>Завадская</i> | 6.18 | | П | 6 | |
| Разработ. | | Круглова | | <i>Круглова</i> | | Схема электрическая принципиальная распределительной сети. Продолжение | ООО "ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ" СРО-П-14-05082009-34-0019 | | |
| Проверил | | | | | | | формат А3 | | |
| Н.контр. | | Завадская | | <i>Завадская</i> | | | | | |

Рабочее освещение

Лестничные клетки. Коридоры поэтажные
Блокировочные оси:

"7- 9/ Б-Д" (секция 3)



От РУ см. л.1

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

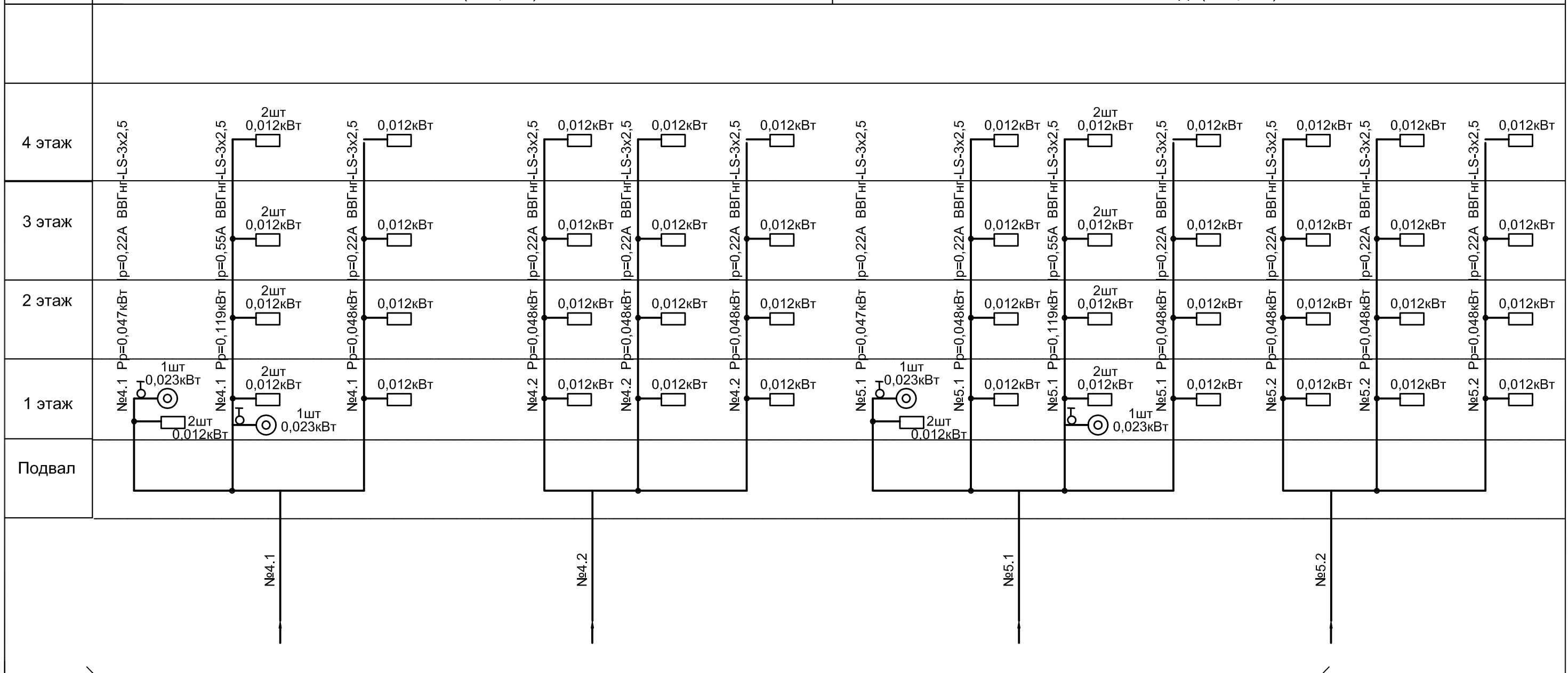
| | | | | | | | | | | |
|-----------|---------|-----------|------|------------------|------|--|--|---|------|--------|
| | | | | | | 04-17-01-ИОС5.1.1 | | | | |
| | | | | | | Жилая застройка по ул. 64-й Армии, 48 в Кировском районе г. Волгограда | | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док | Подп. | Дата | Жилой дом №1 | | Стадия | Лист | Листов |
| ГИП | | Завадская | | <i>Завадская</i> | 6.18 | | | П | 7 | |
| Разработ. | | Круглова | | <i>Круглова</i> | | | | | | |
| Проверил | | | | | | | | | | |
| Н.контр. | | Завадская | | <i>Завадская</i> | | Схема электрическая принципиальная распределительной сети. Продолжение | | ООО "ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ" СРО-П-14-05082009-34-0019 формат А3 | | |

Рабочее освещение

Лестничные клетки. Коридоры поэтажные
Блокировочные оси:

"4 - 6/ А-В" (секция 4)

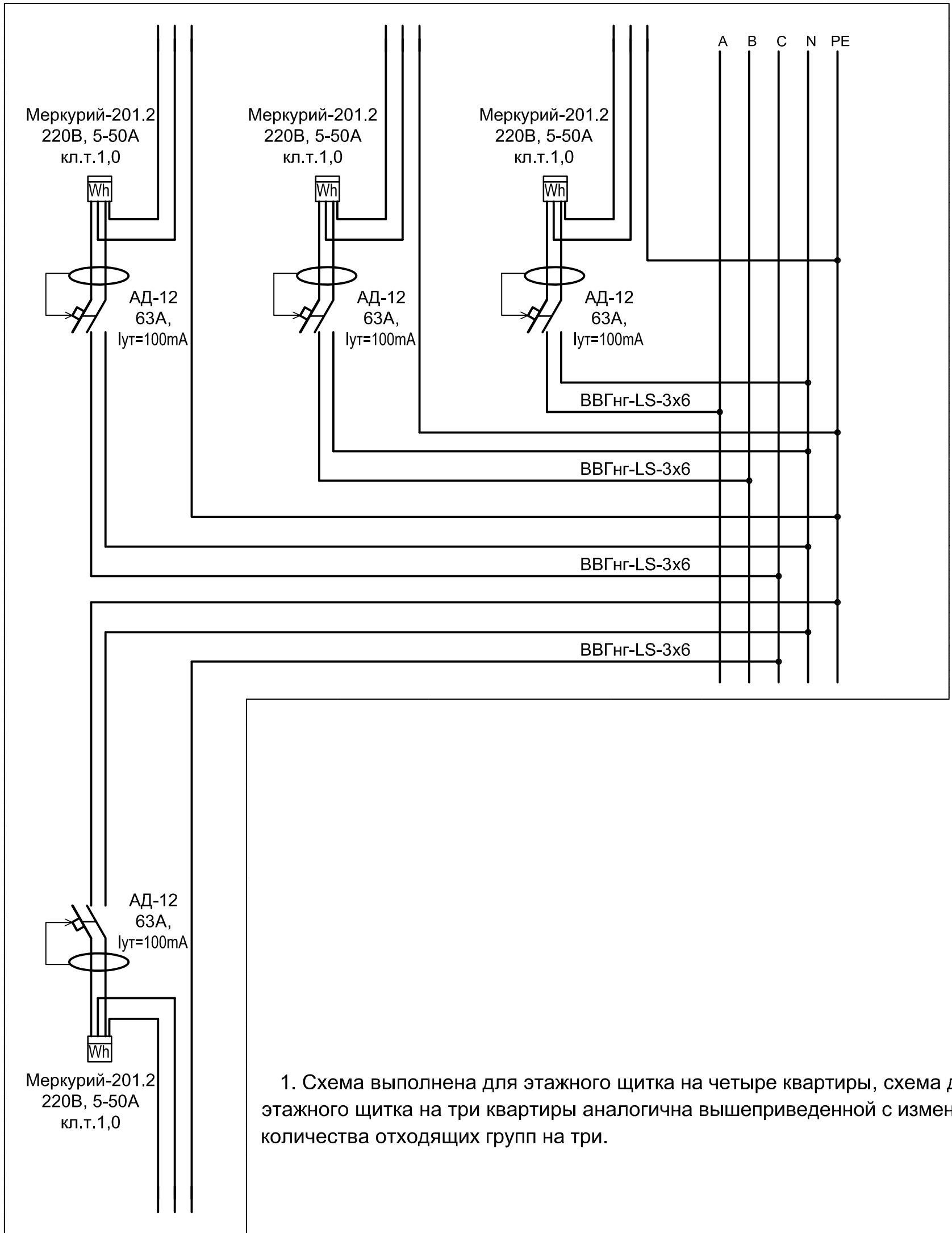
"1 - 2/ А-Д" (секция 5)



От РУ см. л.1

Инв. N подл. Подпись и дата
Взам. инв. N

| | | | | | | | | | | |
|-----------|---------|-----------|------|------------------|------|--|--|---|------|--------|
| | | | | | | 04-17-01-ИОС5.1.1 | | | | |
| | | | | | | Жилая застройка по ул. 64-й Армии, 48 в Кировском районе г. Волгограда | | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док | Подп. | Дата | Жилой дом №1 | | Стадия | Лист | Листов |
| ГИП | | Завадская | | <i>Завадская</i> | 6.18 | | | П | 8 | |
| Разработ. | | Круглова | | <i>Круглова</i> | | Схема электрическая принципиальная распределительной сети. Окончание | | ООО "ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ" СРО-П-14-05082009-34-0019 | | |
| Проверил | | | | | | | | формат А3 | | |
| Н.контр. | | Завадская | | <i>Завадская</i> | | | | | | |



1. Схема выполнена для этажного щитка на четыре квартиры, схема для этажного щитка на три квартиры аналогична вышеприведенной с изменением количества отходящих групп на три.

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

| | | | | | | | | | |
|-----------|---------|-----------|------|------------------|------|--|---|------|--------|
| | | | | | | 04-17-01-ИОС5.1.1 | | | |
| | | | | | | Жилая застройка по ул. 64-й Армии, 48 в Кировском районе г. Волгограда | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док | Подп. | Дата | Жилой дом №1 | Стадия | Лист | Листов |
| ГИП | | Завадская | | <i>Завадская</i> | 6.18 | | П | 9 | |
| Разработ. | | Круглова | | <i>Круглова</i> | | Схема электрическая принципиальная этажного щита | ООО "ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ" СРО-П-14-05082009-34-0019 | | |
| Проверил | | | | | | | Формат А3 | | |
| Н.контр. | | Завадская | | <i>Завадская</i> | | | | | |

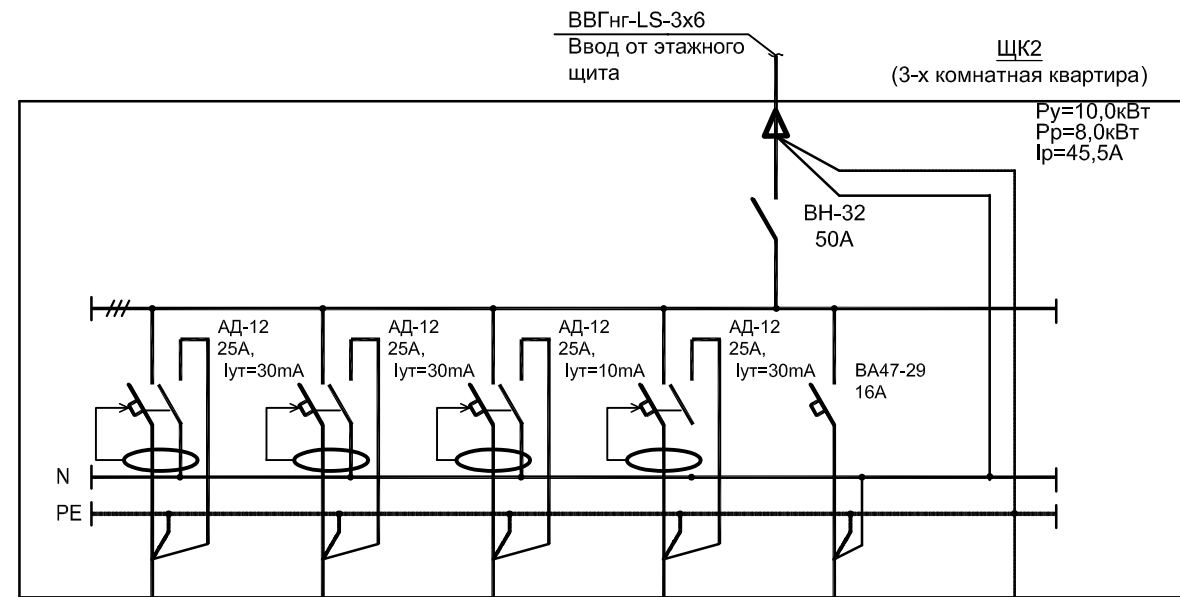
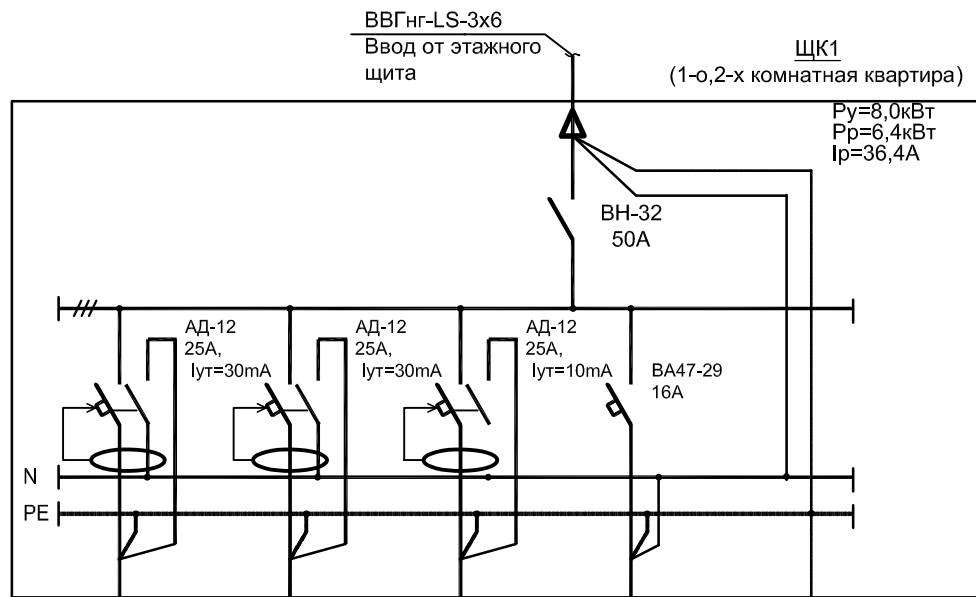
Данные питающей сети

Распределительный пункт

Аппарат на вводе. Тип, Ток уставки расцепителя I_p , А

Обозначение. Тип, Руст., кВт P_r , кВт I_p , А

Аппарат на отходящей линии. Тип, Ток уставки расцепителя I_p , А или ток плавкой вставки $I_{пл.вст.}$, А

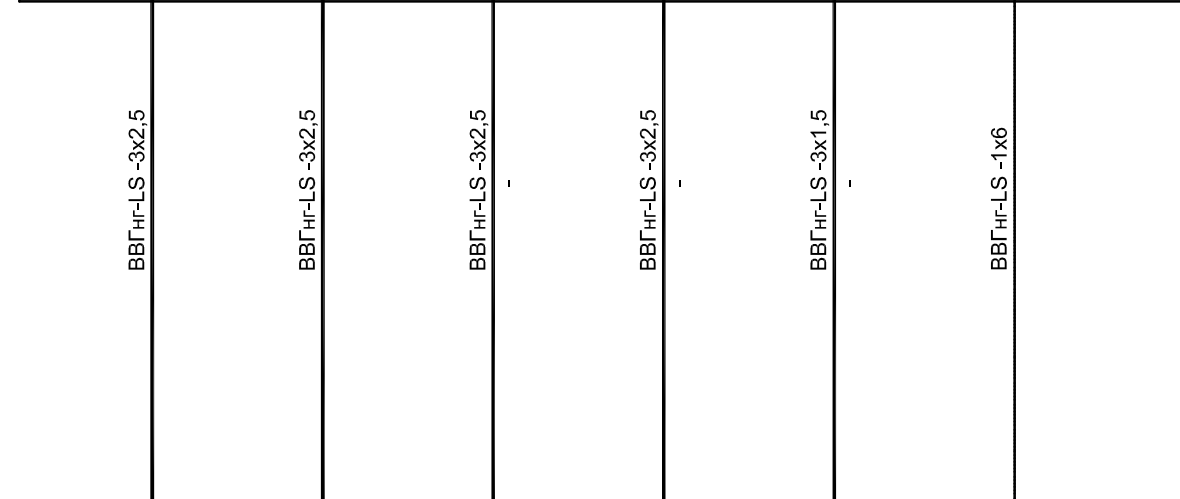
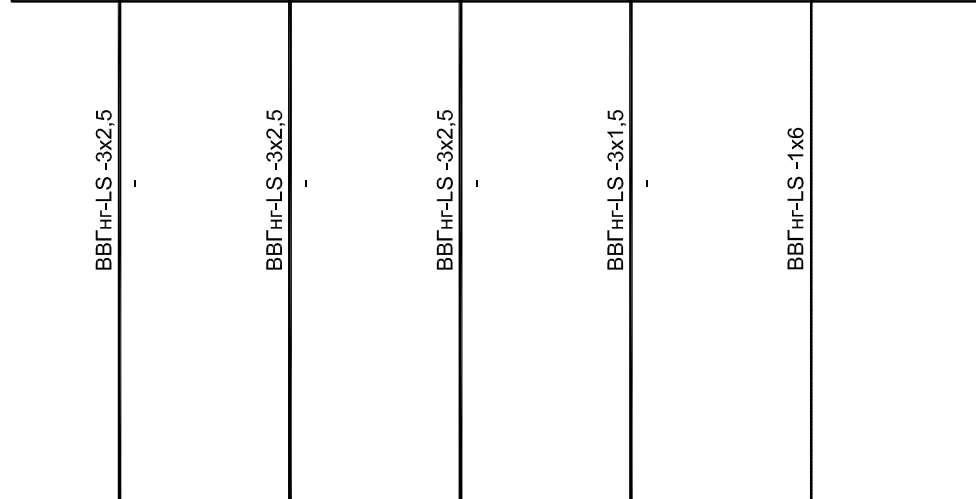


Распределительная сеть

Марка кабеля (провода), Кол-во и сечение жил, мм²

Длина, м

Способ прокладки



Условное обозначение

Электроприемник

Номер по плану

Тип

Руст., кВт

P_r , кВт

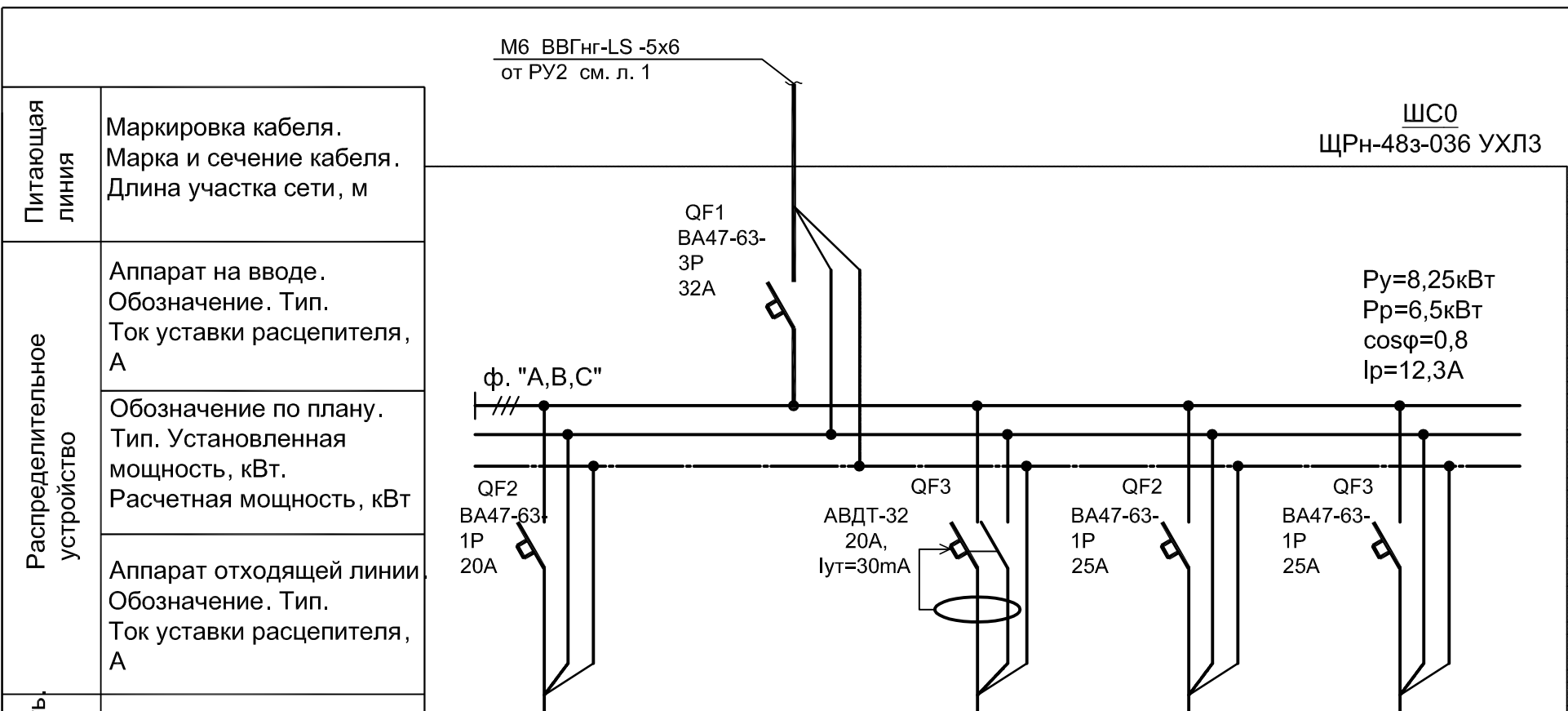
I_p , А

Наименование потребителя

| | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|---------------|----------------|------------------------|--------------------|---|---|---|---|---------------|----------------|----------------|------------------------|--------------------|---|
| Номер по плану | Гр.1 | Гр.2 | Гр.3 | Гр.4 | - | - | - | - | Гр.1 | Гр.2 | Гр.3 | Гр.4 | Гр.5 | - |
| Тип | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Руст., кВт | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | - | - | - | - | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | - |
| P_r , кВт | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | - | - | - | - | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | - |
| I_p , А | 9,3 | 9,3 | 9,3 | 9,3 | - | - | - | - | 9,3 | 9,3 | 9,3 | 9,3 | 9,3 | - |
| Наименование потребителя | Розетки кухни | Розетки комнат | Розетки ванной комнаты | Освещение квартиры | Коробка дополнительного уравнивания потенциалов | | | | Розетки кухни | Розетки комнат | Розетки комнат | Розетки ванной комнаты | Освещение квартиры | Коробка дополнительного уравнивания потенциалов |

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

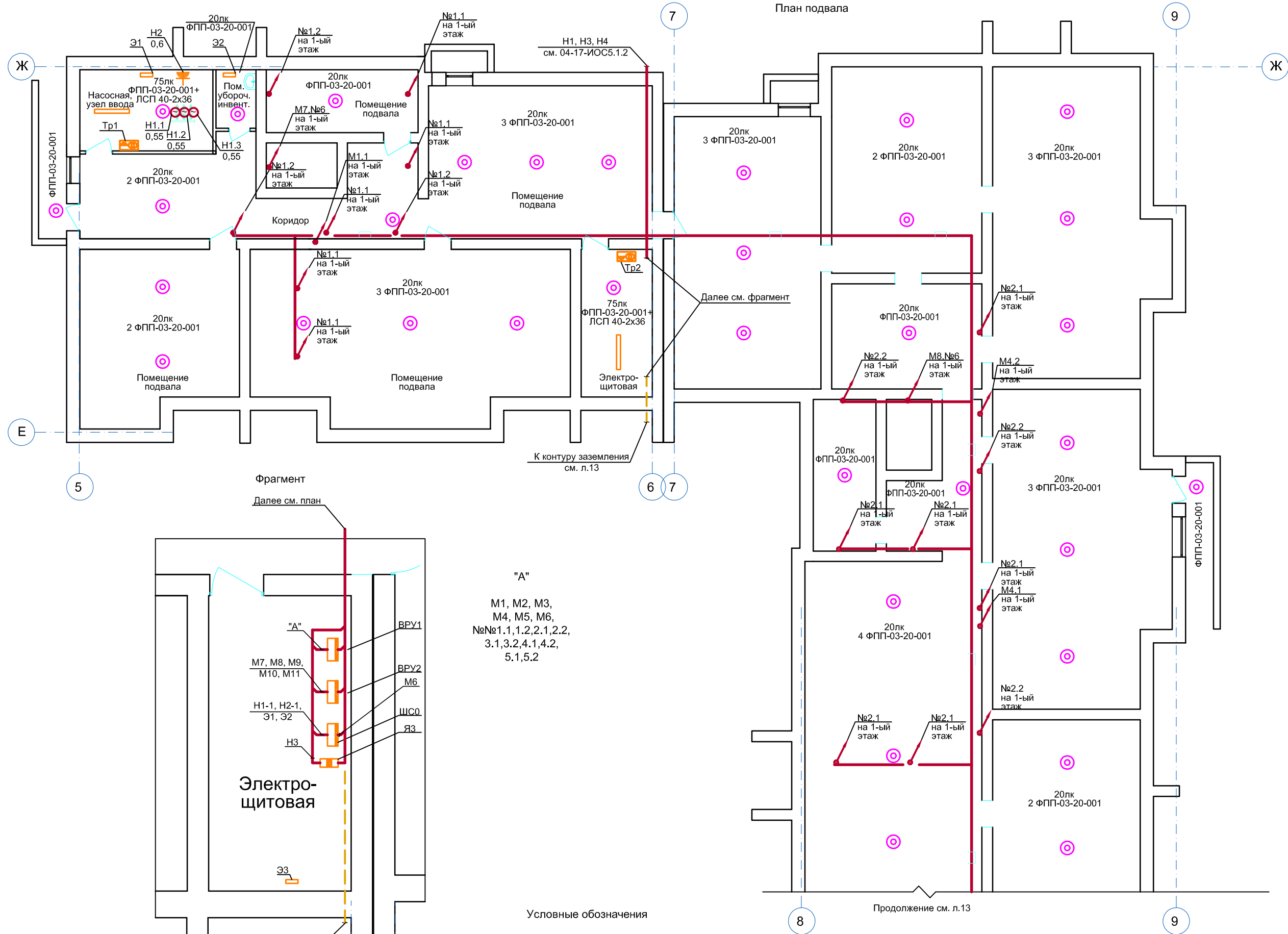
| | | | | | | | | | |
|-----------|---------|-----------|--------|-----------|--|---|---|------|--------|
| | | | | | 04-17-01-ИОС5.1.1 | | | | |
| | | | | | Жилая застройка по ул. 64-й Армии, 48 в Кировском районе г. Волгограда | | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | Недок. | Подп. | Дата | | | | |
| ГИП | | Завадская | | Завадская | 06.18 | | | | |
| Разработ. | | Круглова | | Круглова | | | | | |
| Проверил | | | | | | | | | |
| Н.контр. | | Завадская | | Завадская | | | | | |
| | | | | | | Жилой дом №1 | Стадия | Лист | Листов |
| | | | | | | П | 10 | | |
| | | | | | | Схемы электрические принципиальные квартирных щитов | ООО "ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ" СРО-П-14-05082009-34-0019 | | |
| | | | | | | Формат А2 | | | |



| | | |
|--|--|---|
| Силовая сеть, Участок 1. | Маркировка кабеля. Марка и сечение кабеля. Длина участка сети, м | |
| Распределительное устройство | Аппарат на вводе. Обозначение. Тип. Ток уставки расцепителя, А | |
| | Обозначение по плану. Тип. Установленная мощность, кВт. Расчетная мощность, кВт | |
| Аппарат отходящей линии | Обозначение. Тип. Ток уставки расцепителя, А | |
| Силовая сеть, Участок 2. | Маркировка кабеля. Марка и сечение кабеля. Длина участка сети, м | |
| Пусковой аппарат | Обозначение. Тип. Ток номинальный, А. Тепловое реле. Тип. Уставка теплового реле, А | |
| Электроприемник | Условное обозначение | |
| | Номер по плану | Н1.1 Н1.2 Н1.3 Н2 Э1, Э2, Э3, Э4 Э2.4, Э3.4, Э4.4 Э5.4 |
| | Руст., кВт | 0,55 0,55 0,55 0,6 4x0,75=3,0 4x0,75=3,0 |
| | Рр., кВт | 0,55 0,55 0,55 0,6 2,4 2,4 |
| | Ip, А | 1,0 1,0 1,0 3,4 12,0 12,0 |
| Наименование потребителя | Насос №1 Насос №2 Насос №3 Насос погружной (помещение насосной станции) Электрорадиаторы секции 1, электрощитовой, насосной, узла ввода, помещения уборочного инвентаря Электро-радиаторы секций 2....5 | |
| Насосная установка Н1 (WILO COR-3 Helix V602/SKw-EB-R,) | | |

| | | | | | |
|-------------|----------------|--------------|--|--------|-----------------|
| Инд. №подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N | 04-17-01-ИОС5.1.1 | | |
| | | | Жилая застройка по ул. 64-й Армии, 48 в Кировском районе г. Волгограда | | |
| | Изм. | Кол.уч. | Лист | №док | Подп. |
| | ГИП | | Завадская | | Завадская 06.18 |
| | Разработ. | | Круглова | | Круглова |
| | Проверил | | | | |
| | Н.контр. | | Завадская | | Завадская |
| | | | Жилой дом №1 | Стадия | Лист |
| | | | Схема электрическая принципиальная шкафа ЩС0 | П | 11 |
| | | | ООО "ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ" | Листов | |
| | | | СРО-П-14-05082009-34-0019 | | |
| | | | Формат А3 | | |

План подвала



- "А"
- М1, М2, М3,
 - М4, М5, М6,
 - №№1.1, 1.2, 2.1, 2.2,
 - 3.1, 3.2, 4.1, 4.2,
 - 5.1, 5.2

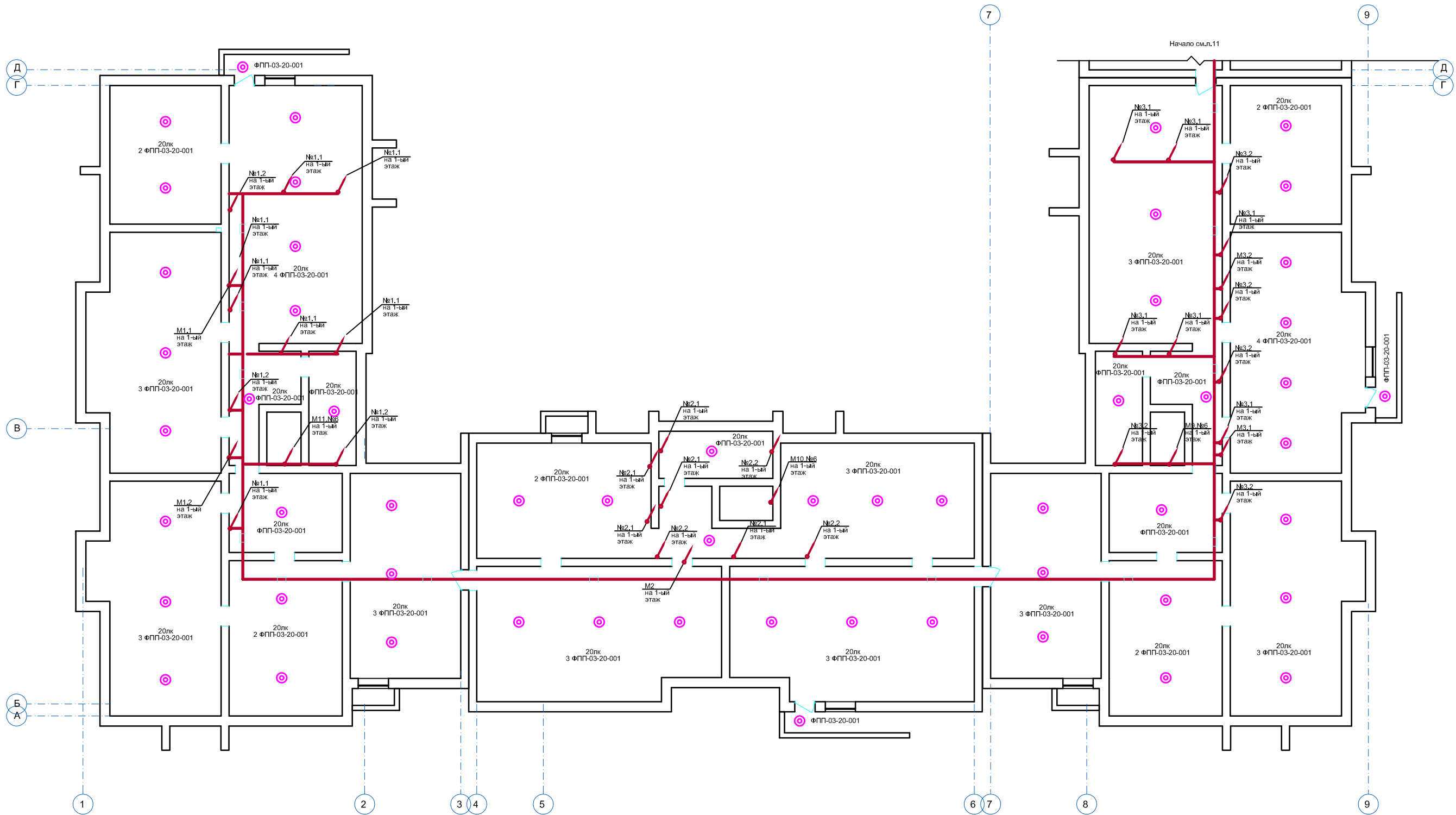
Условные обозначения

- Вводно-распределительное устройство
- Светильник ФПП-03-20-001 220В, с КЛЛ, Е27
- Ящик с понижающим трансформатором ОСО-0,25,220/ 36В, IP30
- Магистральные и распределительные сети на кабельных конструкциях на лотках

| | | | | | | | | | | | |
|-----------|---------|-----------|--------|------------------|--|---------------------------------------|--|--|---------------------------|------|--------|
| | | | | | 04-17-01-ИОС5.1.1 | | | | | | |
| | | | | | Жилая застройка по ул. 64-й Армии, 48 в Кировском районе г. Волгограда | | | | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | Недок. | Подп. | Дата | Жилой дом №1 | | | Стадия | Лист | Листов |
| ГИП | | Завадская | | <i>Завадская</i> | 6.18 | П | | | П | 12 | |
| Разработ. | | Круглова | | <i>Круглова</i> | | Магистральные сети. Электроосвещение. | | | ООО "ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ" | | |
| Проверил | | | | | | План подвала. Начало | | | СРО-П-14-05082009-34-0019 | | |
| Н.контр. | | Завадская | | <i>Завадская</i> | | | | | формат А2 | | |

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

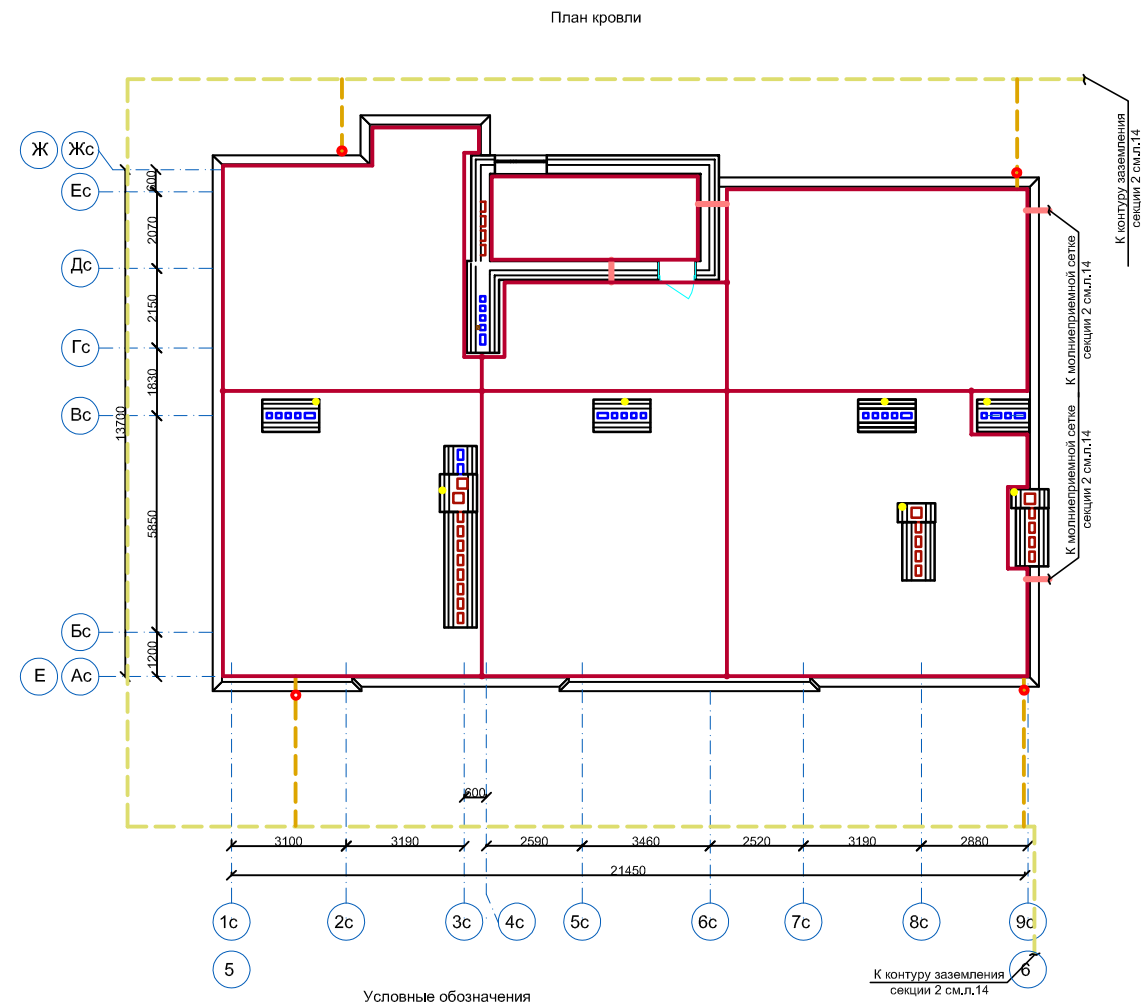
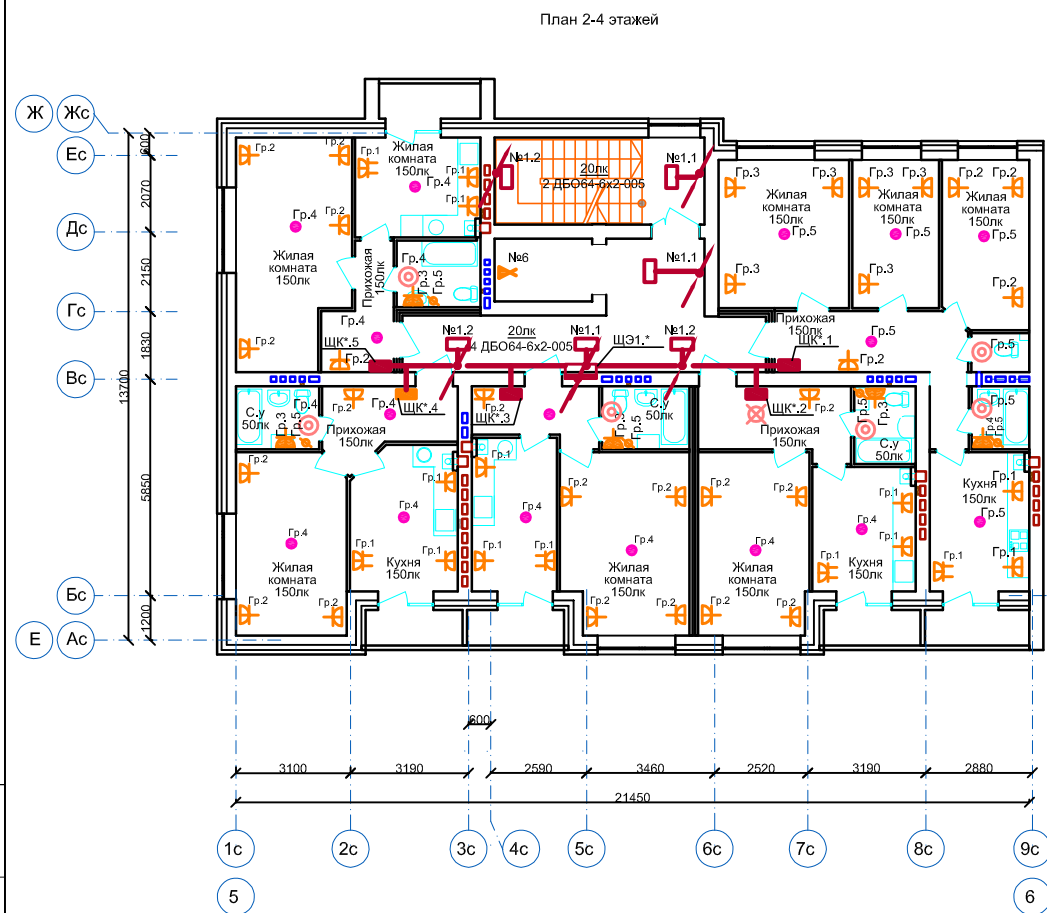
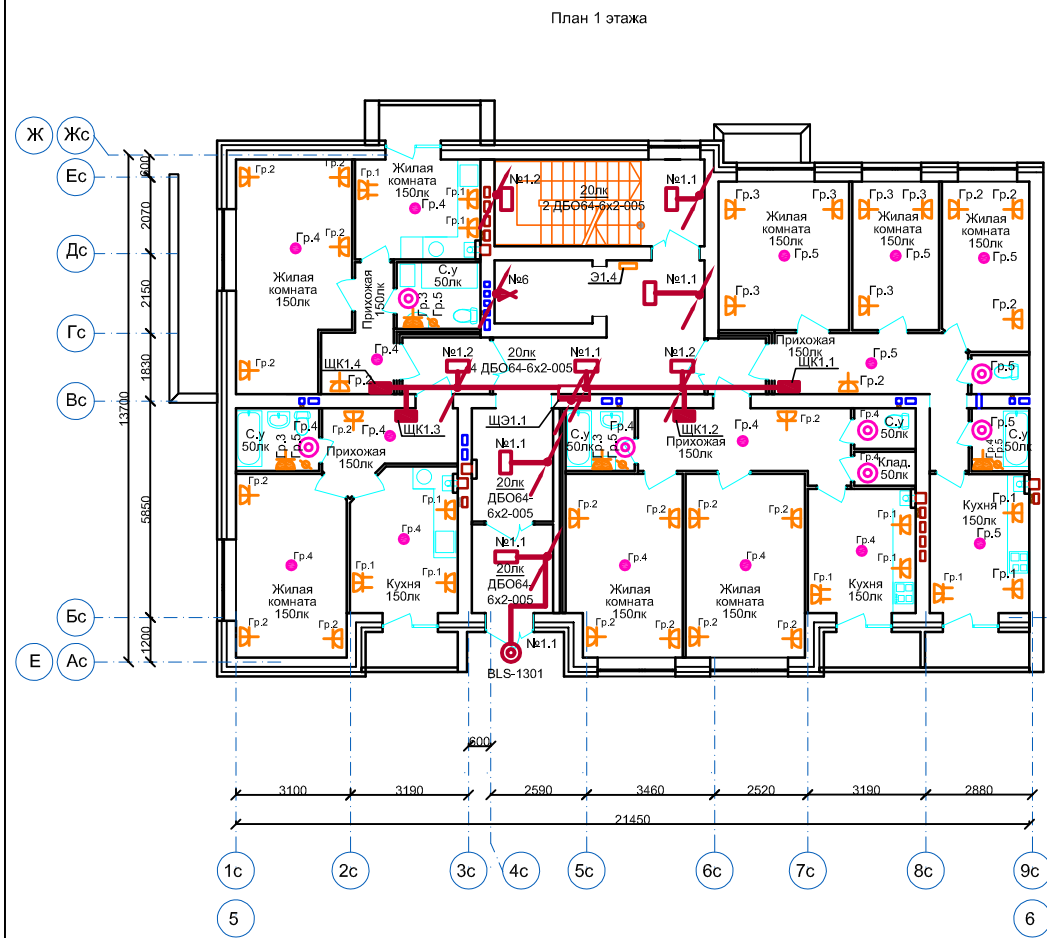
План подвала



Условные обозначения см. л.12

Имя, Фамилия, Подпись и дата, Всем. инв.№

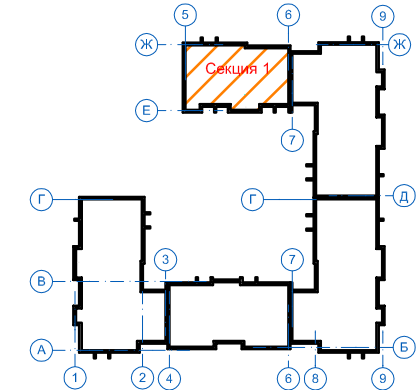
| | | | | | | |
|-----------|-----------|------|--------|--|------|---------------------------|
| | | | | 04-17-01-ИОС5.1.1 | | |
| | | | | Жилая застройка по ул. 64-й Армии, 48 в Кировском районе г. Волгограда | | |
| Изм. | Колуч. | Лист | Медок. | Подп. | Дата | Жилой дом №1 |
| | | | | | | П 13 |
| Разработ. | Круглова | | | | | ООО |
| Проверил | | | | | | «ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ» |
| Н.хонтр. | Завадская | | | | | СРО-П-14-05082009-34-0019 |
| | | | | Магистральные сети. Электроосвещение. План подвала. Окончание | | |
| | | | | формат А1 | | |



Условные обозначения

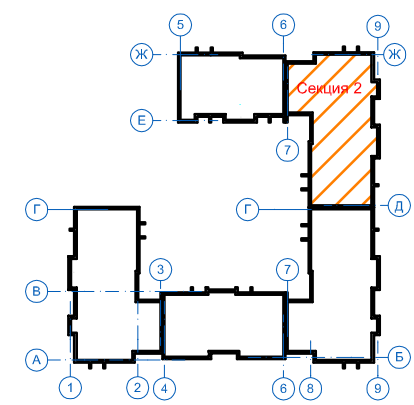
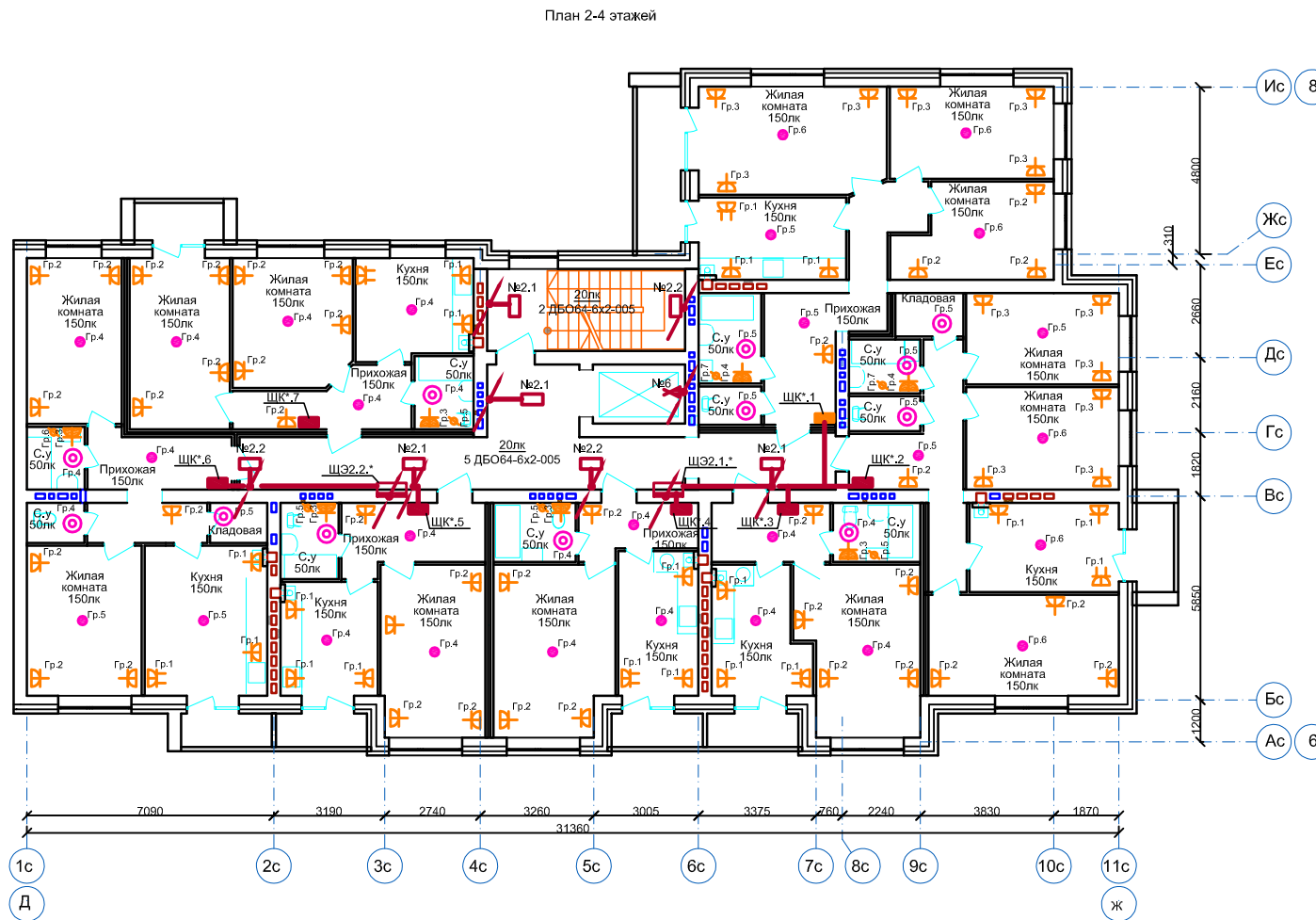
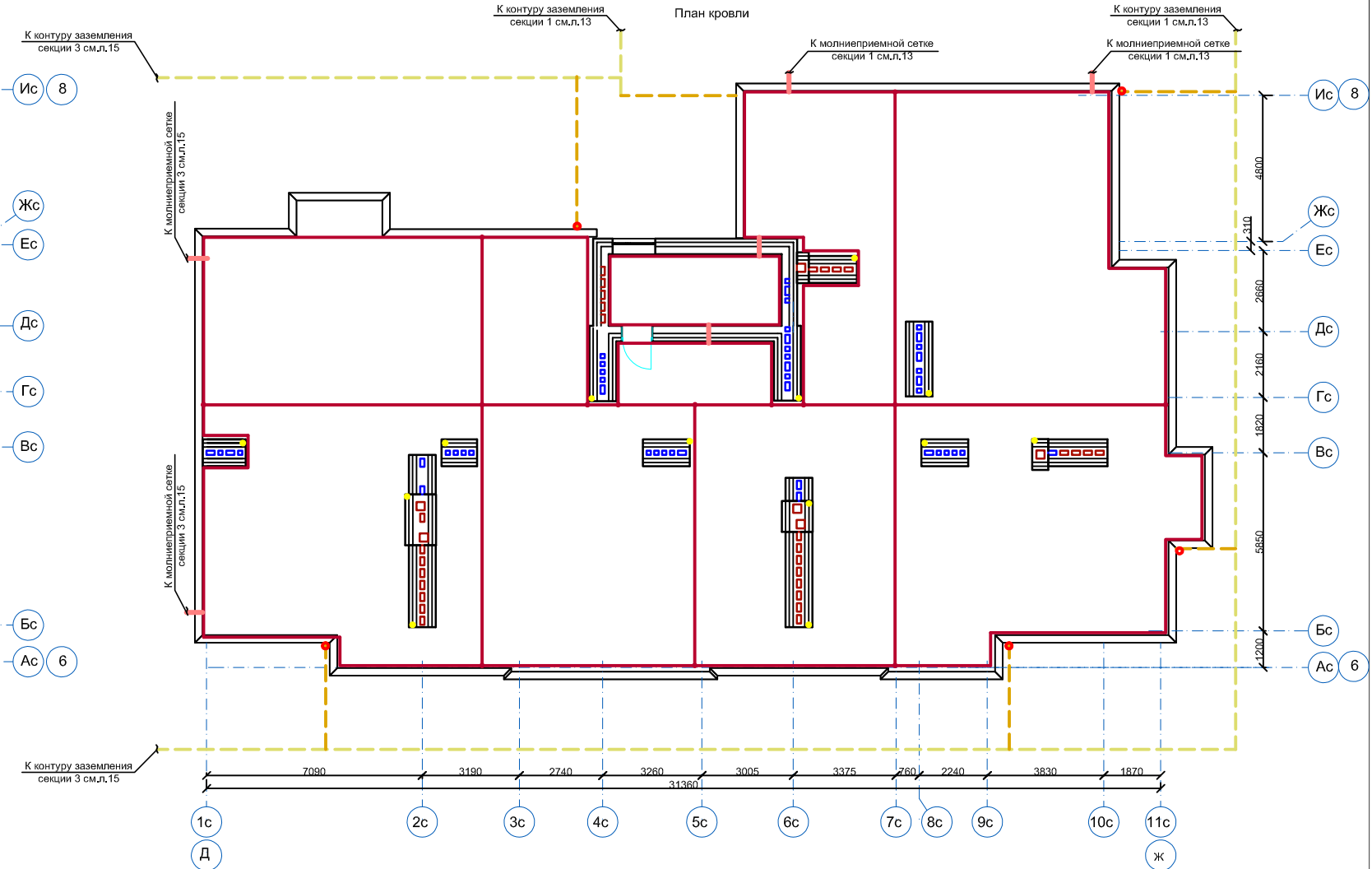
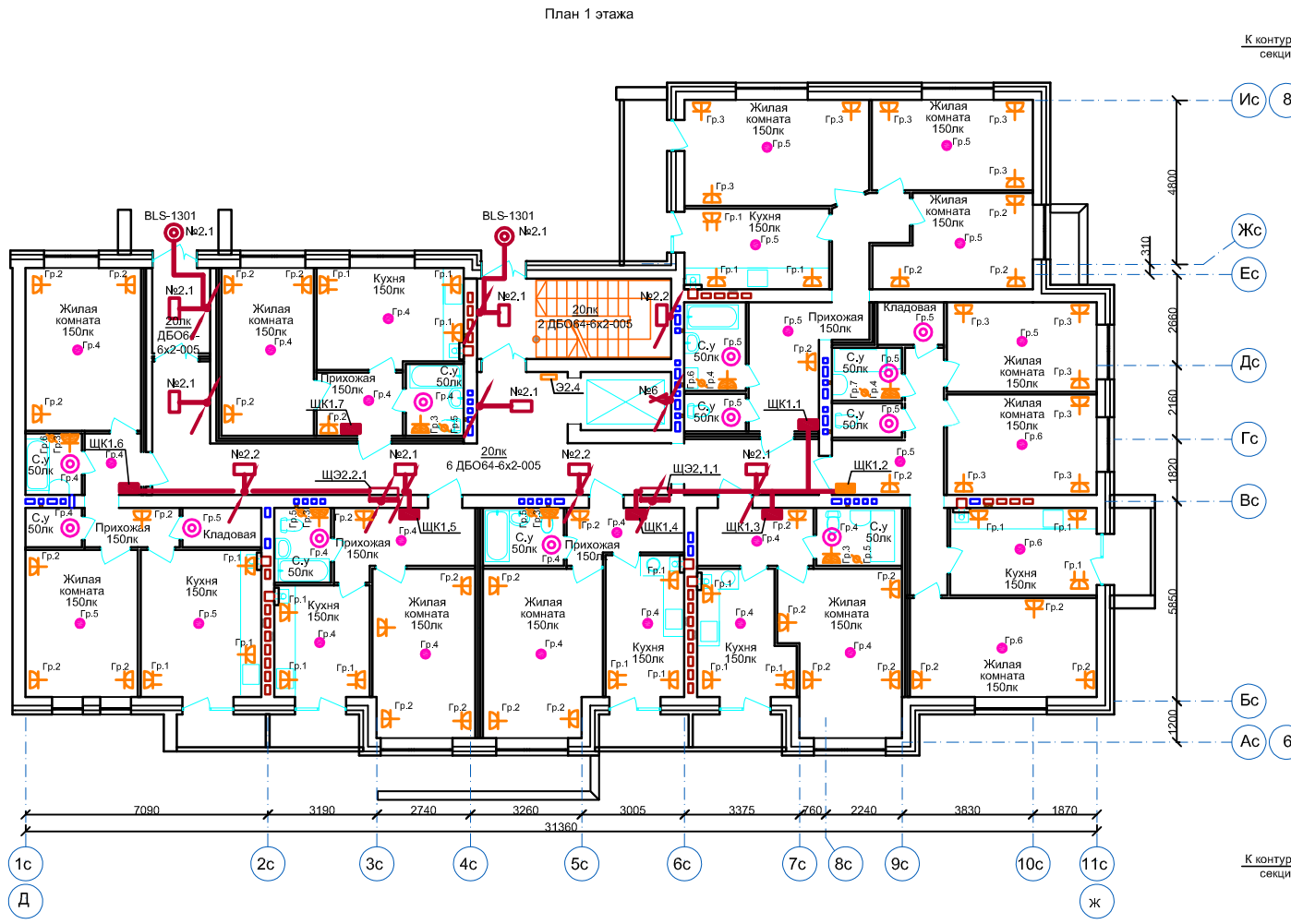
| Поз. | Обозначение | Наименование |
|------|-------------|---|
| 1 | ЩЭ*..*** | Щиток этажный. * - номер секции, ** - номер щитка этажного в данной секции, *** - номер этажа |
| 2 | ЩК.** | Щиток квартирный. * - номер этажа, ** - номер щитка квартирного на данном этаже |
| 3 | □ | Светильник светодиодный ДБО64-6х2-005 |
| 4 | ⊙ | Светильник BLS-1301 с КЛЛ мощностью 23Вт |
| 5 | ⊙ | Светильник освещения санузлов и кладовок квартир НПБ-1301 с КЛЛ мощностью 23Вт |
| 6 | ● | Колодка клеммная СОВ-2,5-006-03 |
| 7 | ⌋ | Розетка штепсельная одноместная для скрытой проводки, IP20 |
| 8 | ⌋ | Розетка штепсельная двухместная для скрытой проводки, IP20 |
| 9 | ⌋ | Розетка штепсельная одноместная для скрытой проводки, IP44 |
| 10 | — | Шина дополнительного уравнивания потенциалов |
| 11 | ⌋ | Патрон подвесной E27 в шахте лифта |
| 12 | — | Молниеприемная сетка (Круг В8 оцинк. ГОСТ 2590-2006) |
| 14 | --- | Токоотвод (Полоса горячекатанная сечением 40х4) в земле |
| 15 | ● | Токоотвод (Полоса горячекатанная 40х4) по фасаду |
| 16 | --- | Соединение молниеприемных сеток здания (Полоса горячекатанная сечением 40х5) |
| 17 | --- | Контур заземления (Полоса из стали горячекатанной 40х4мм в траншее на глубине 0.7м) |
| 18 | ⌋ | Точка соединения молниеприемной сетки при помощи зажимов |
| 19 | ● | Стержневой молниеприемник |

| Поз. | Обозначение | Наименование |
|------|-------------|----------------------------|
| 20 | Гр.2 | № группы квартирного щитка |
| 21 | №1.1 | № группы ВРУ |



| | | | | | | |
|-----------|-----------|-----------|-------|--|------|---|
| | | | | 04-17-01-ИОС5.1.1 | | |
| | | | | Жилая застройка по ул. 64-й Армии, 48 в Кировском районе г. Волгограда | | |
| Изм. | Колуч. | Лист | Медок | Подл. | Дата | |
| ГИП | Завадская | Завадская | 6.18 | | | |
| Разработ. | Когулова | | | | | |
| Проверил | | | | | | |
| Н.хонтр. | Завадская | Завадская | | | | |
| | | | | Жилой дом №1 | | Стадия |
| | | | | | | Лист |
| | | | | | | Листов |
| | | | | Секция 1, Магистральные сети, Электроосвещение общедомовых помещений, Электроосвещение и розеточная сеть квартир, Молниезащита, Заземление | | ООО "ПРОИГРАЖДАНПРОЕКТ" СРО-П-14-05082009-34-0019 |
| | | | | | | формат А1 |

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

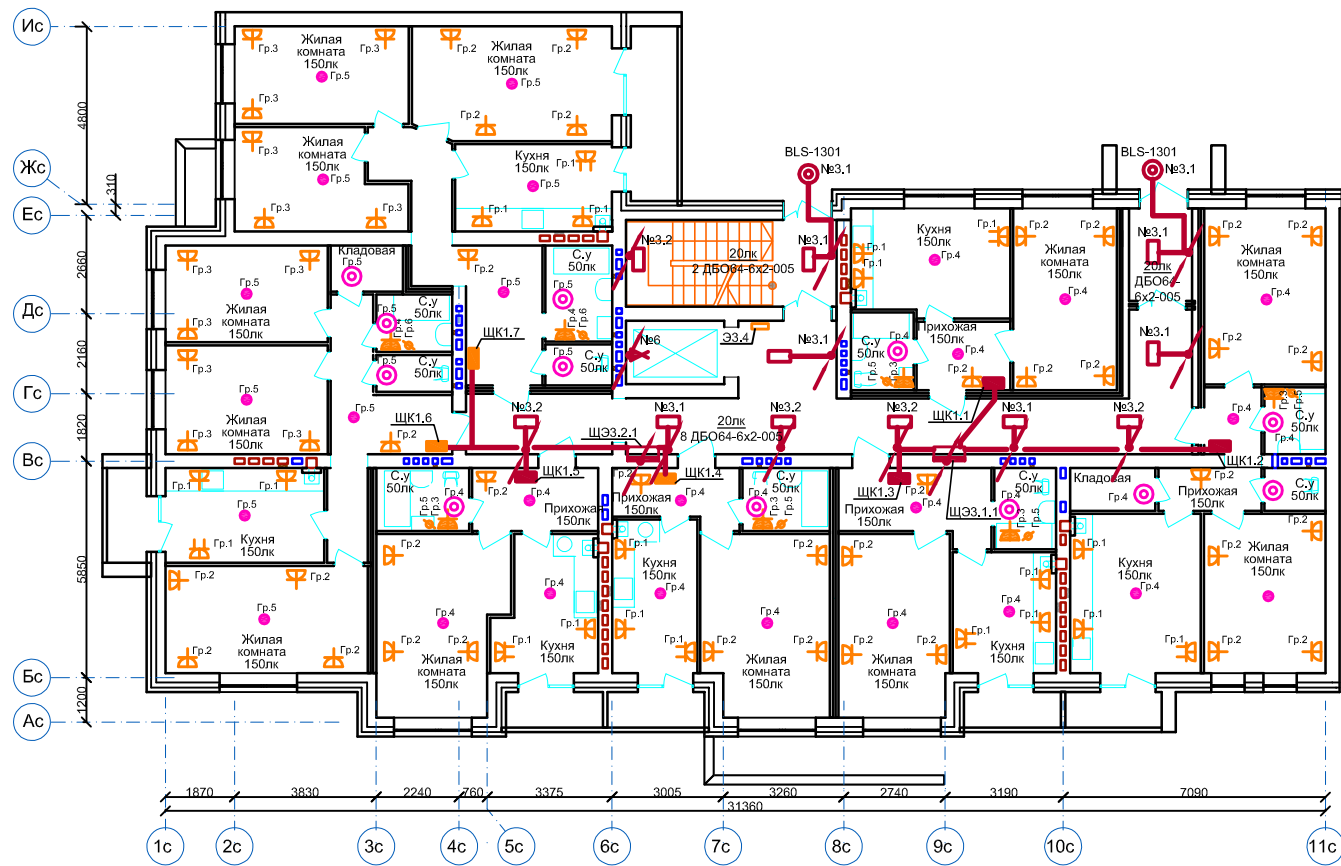


Условные обозначения см. л.14

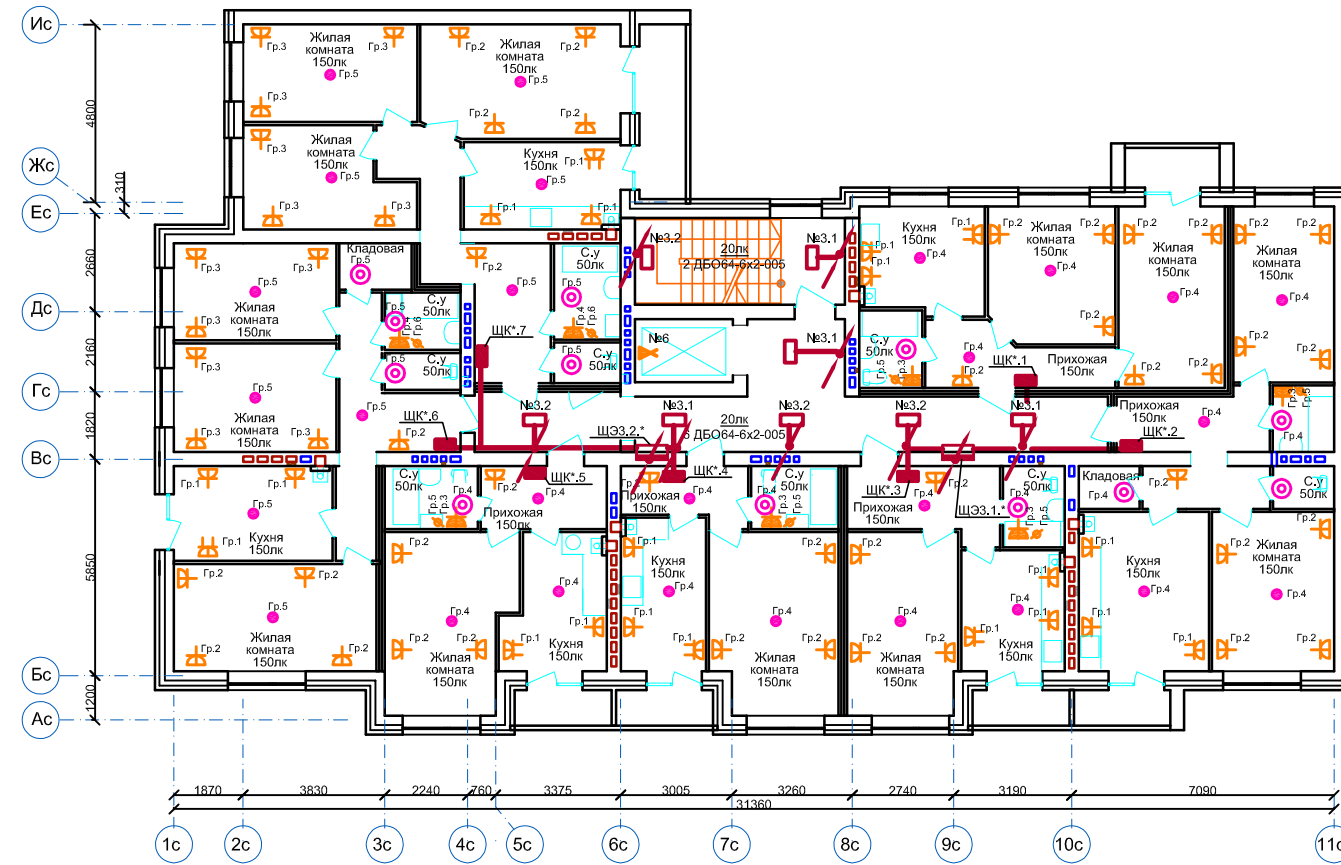
Инв. № подл. Подпись и дата. Всем. инв. №

| | | | | |
|--|-----------|------|---|------------|
| 04-17-01-ИОС5.1.1 | | | | |
| Жилая застройка по ул. 64-й Армии, 48 в Кировском районе г. Волгограда | | | | |
| Изм. | Колуч. | Лист | Модок | Подл. Дата |
| | | | | |
| Разработ. | Круглова | | | |
| Проверил | | | | |
| Н.хонтр. | Завадская | | | |
| Жилой дом №1 | | | Стадия | Лист |
| | | | П | 15 |
| Секция 2, Магистральные сети, Электроосвещение общедомовых помещений, Электроосвещение и розеточная сеть квартир, Молниезащита, Заземление | | | ООО "ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ" СРО-Л-14-05082009-34-0019 формат А1 | |

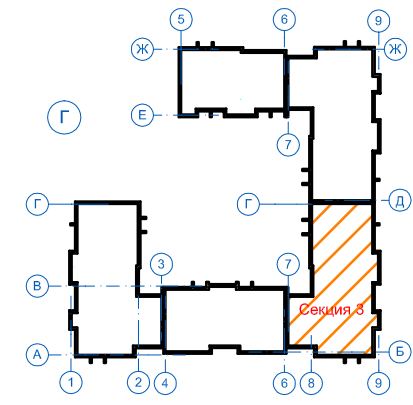
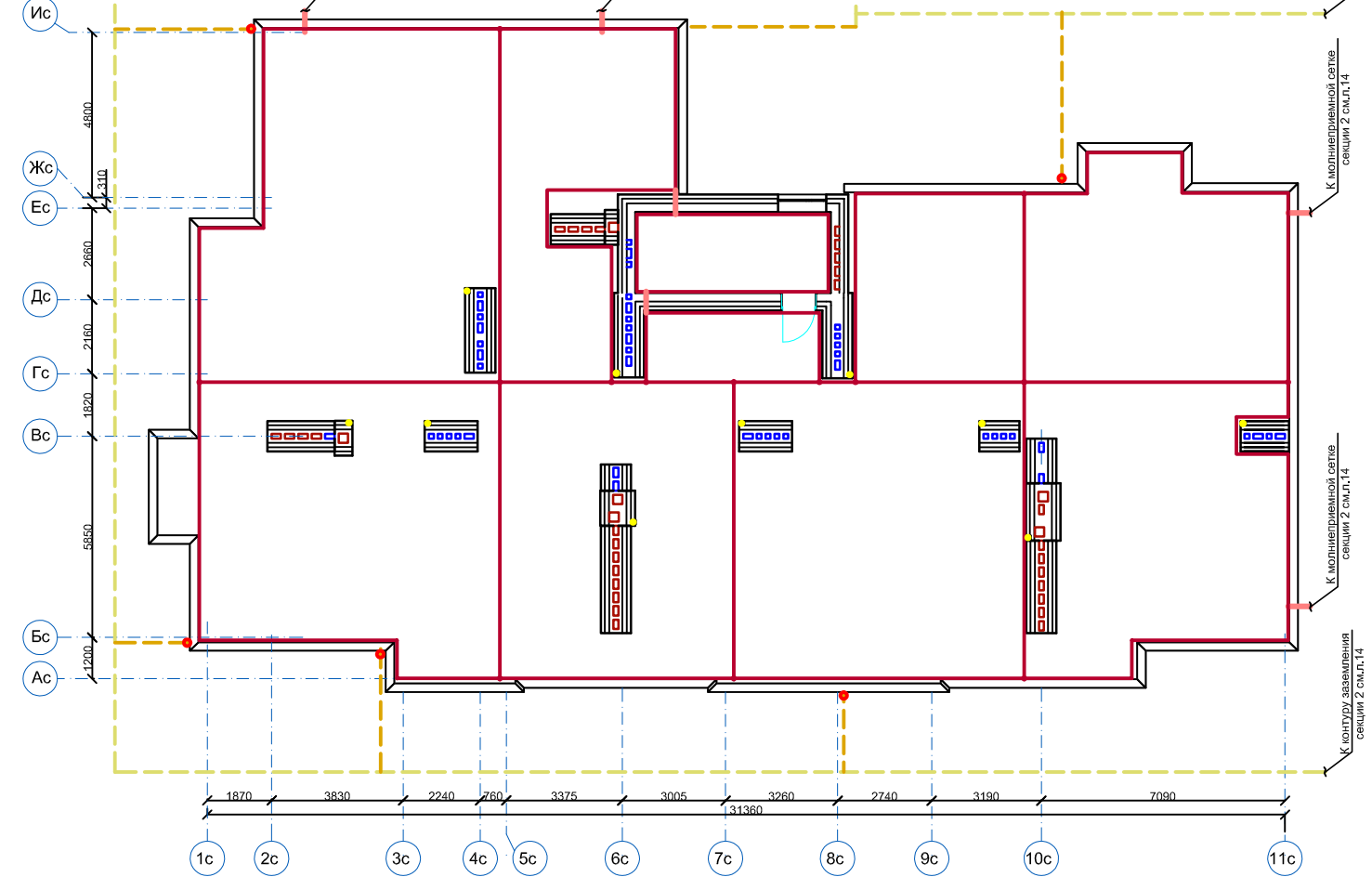
План 1 этажа



План 2-4 этажей



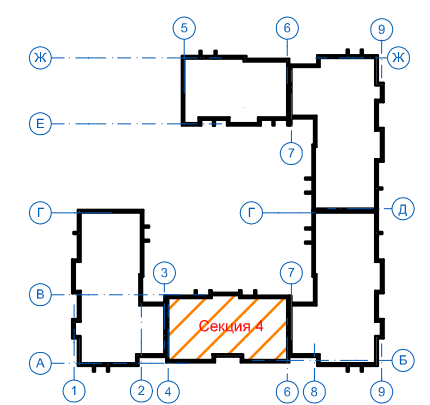
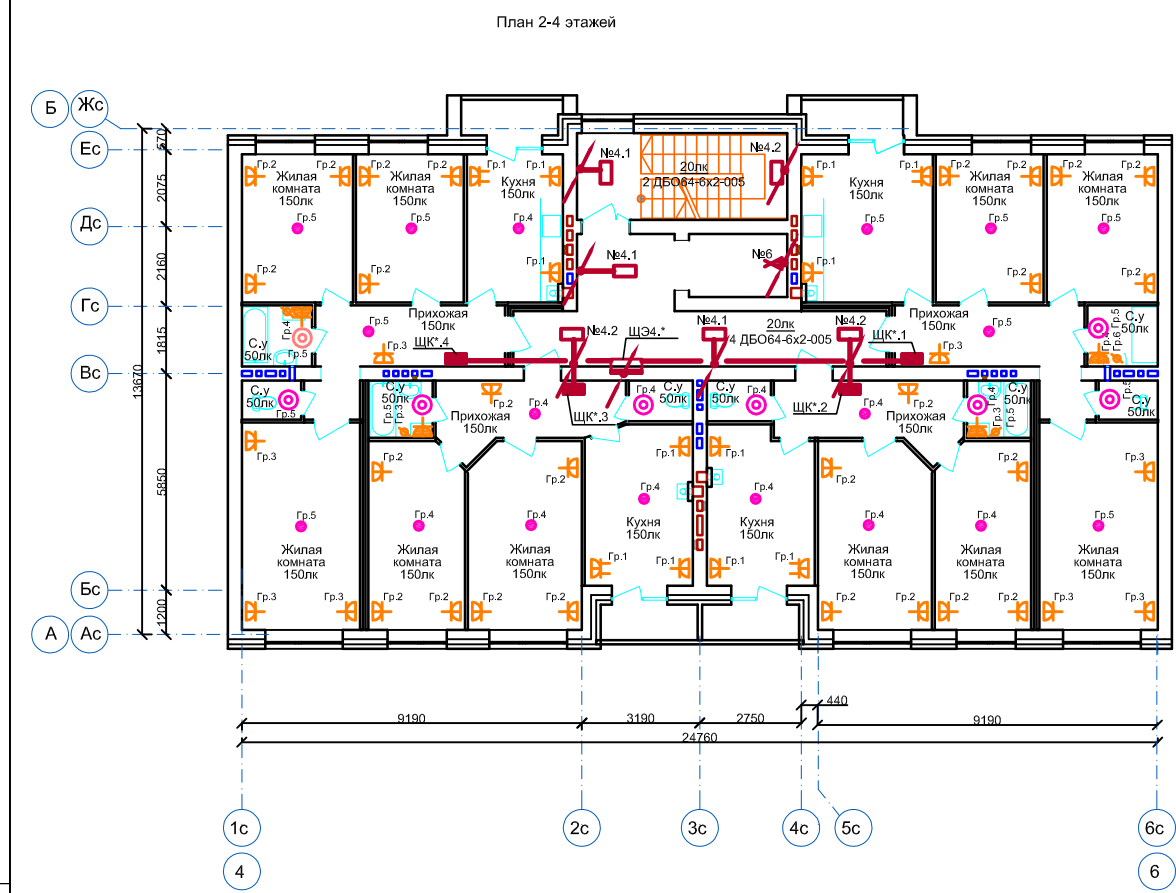
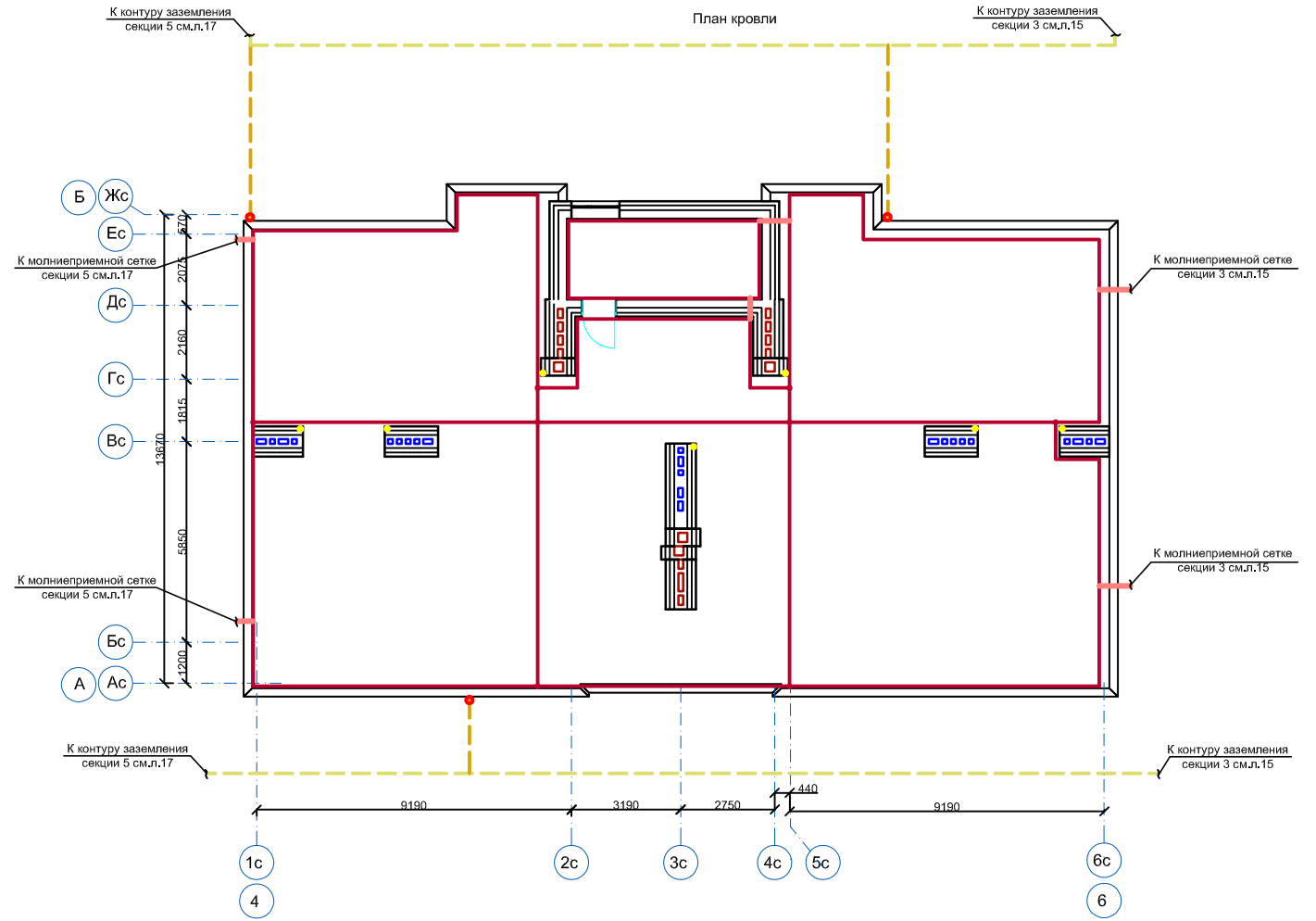
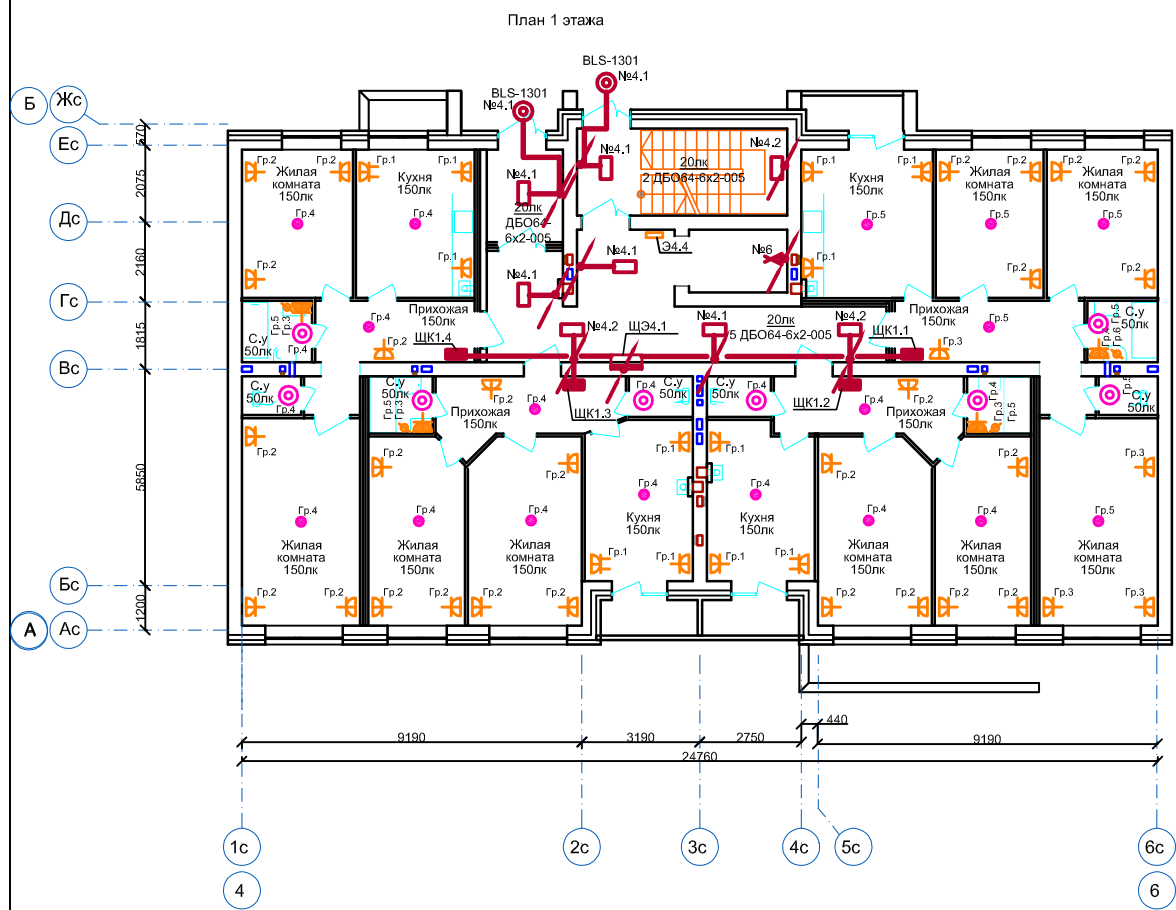
План кровли



Условные обозначения см. л. 14

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

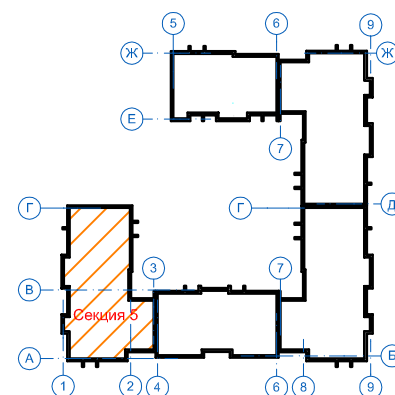
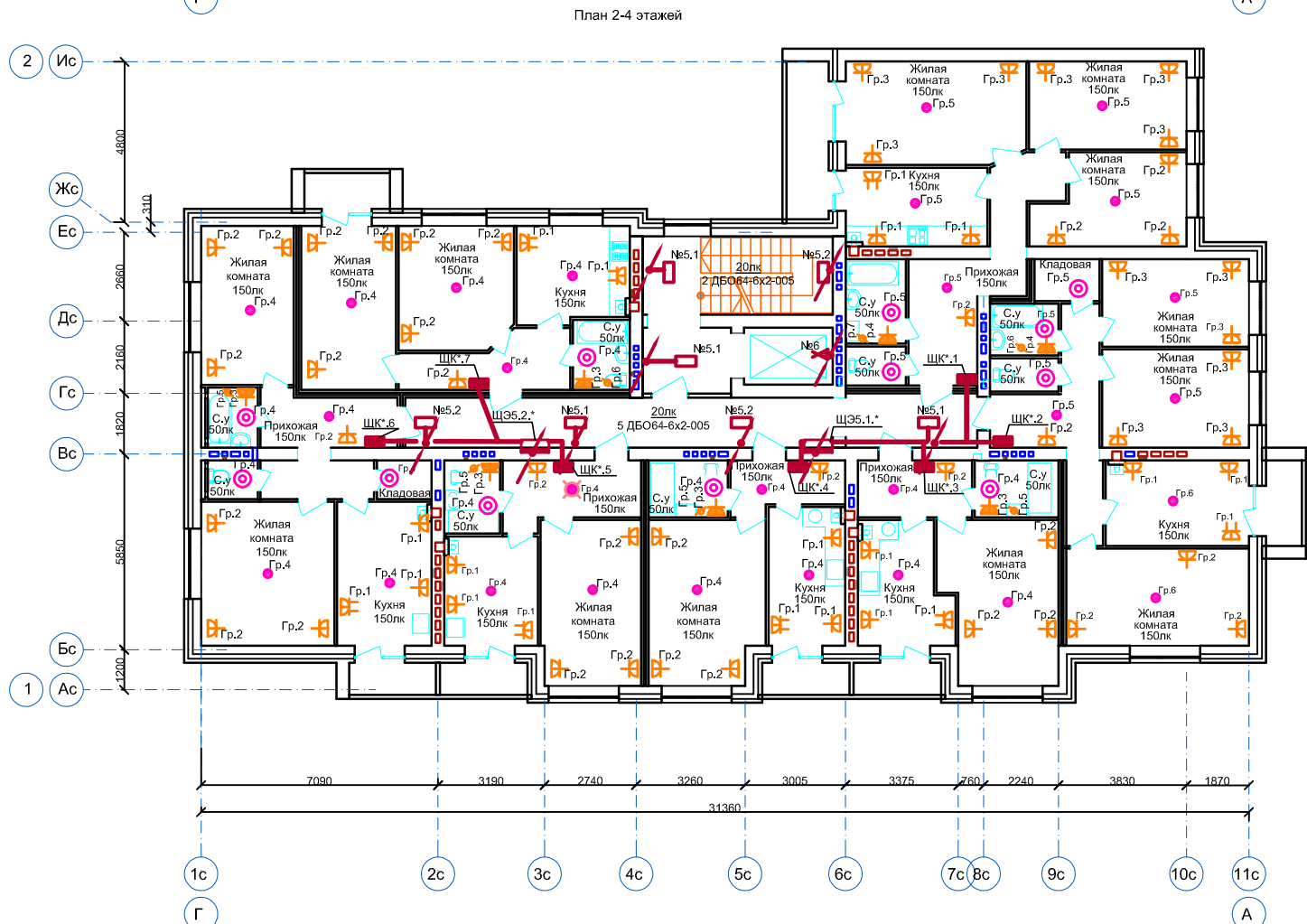
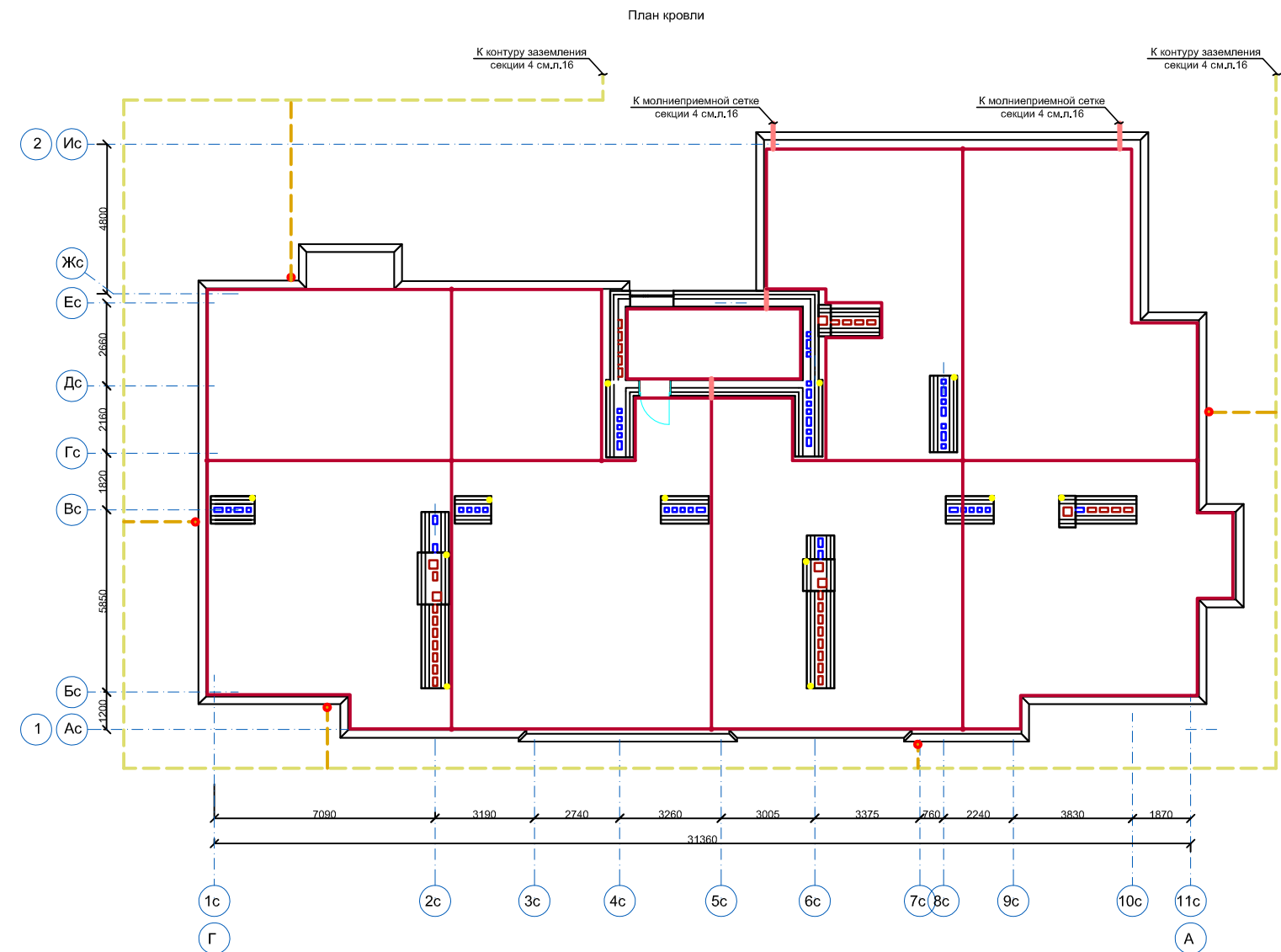
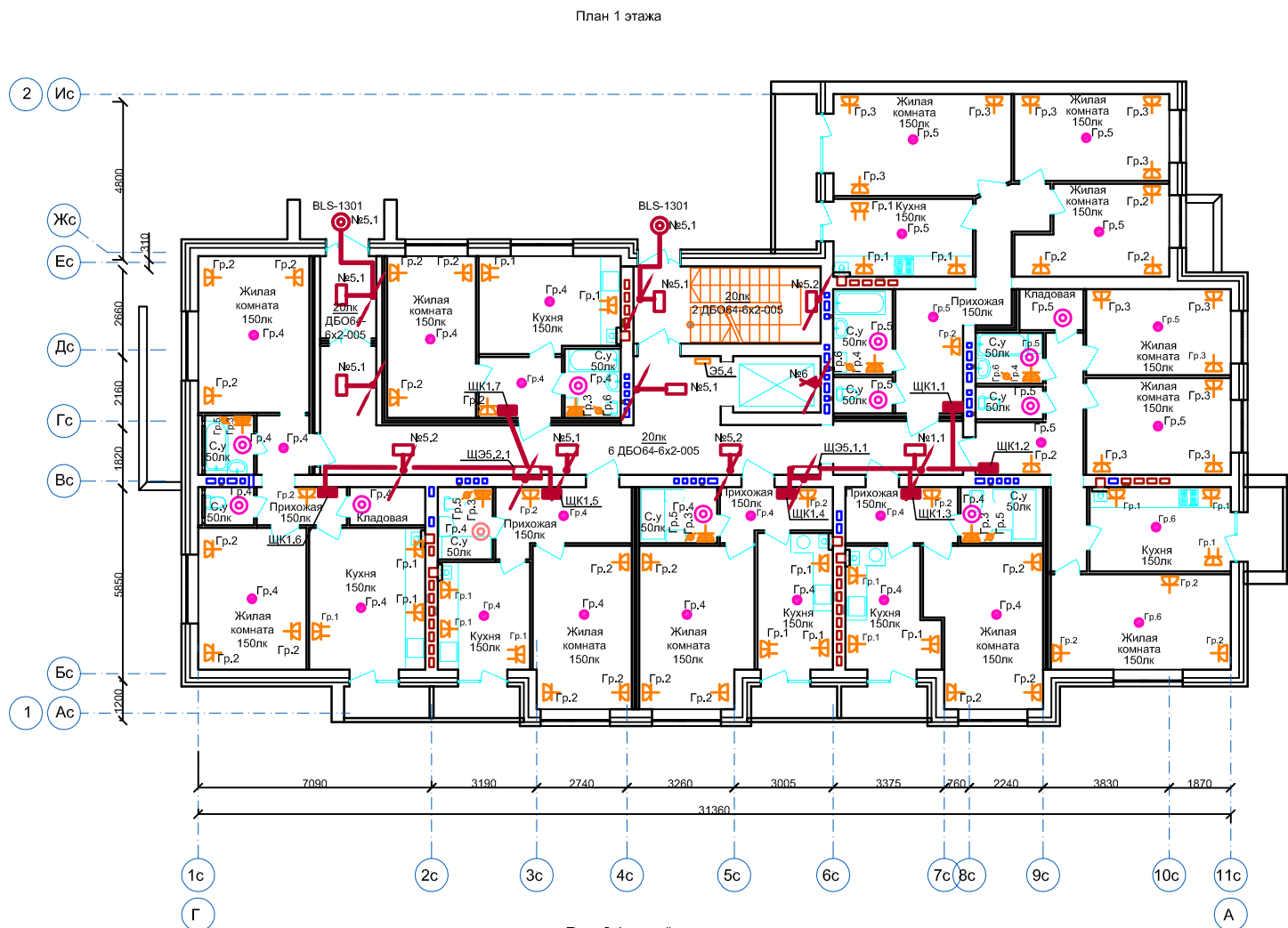
| | | | | | | |
|-----------|-----------|-----------|-----------|--|------|--------|
| | | | | 04-17-01-ИОС5.1.1 | | |
| | | | | Жилая застройка по ул. 64-й Армии, 48 в Кировском районе г. Волгограда | | |
| Изм. | Колуч. | Лист | Модок | Подл. | Дата | Стадия |
| | | Заводская | Заводская | Заводская | 6.18 | П |
| Разработ. | Когулова | | | | | Лист |
| Проверил | | | | | | 16 |
| Н.хонтр. | Заводская | Заводская | | | | Листов |
| | | | | Жилой дом №1 | | |
| | | | | Секция 3, Магистральные сети, Электроосвещение общедомовых помещений, Электроосвещение и розеточная сеть квартир, Молниезащита, Заземление | | |
| | | | | ООО "ПРОИГРАЖДАНПРОЕКТ" | | |
| | | | | СРО-Л-14-65082009-34-0019 | | |
| | | | | формат А1 | | |



Условные обозначения см. л. 14

Имя, Фамилия, Подпись и дата

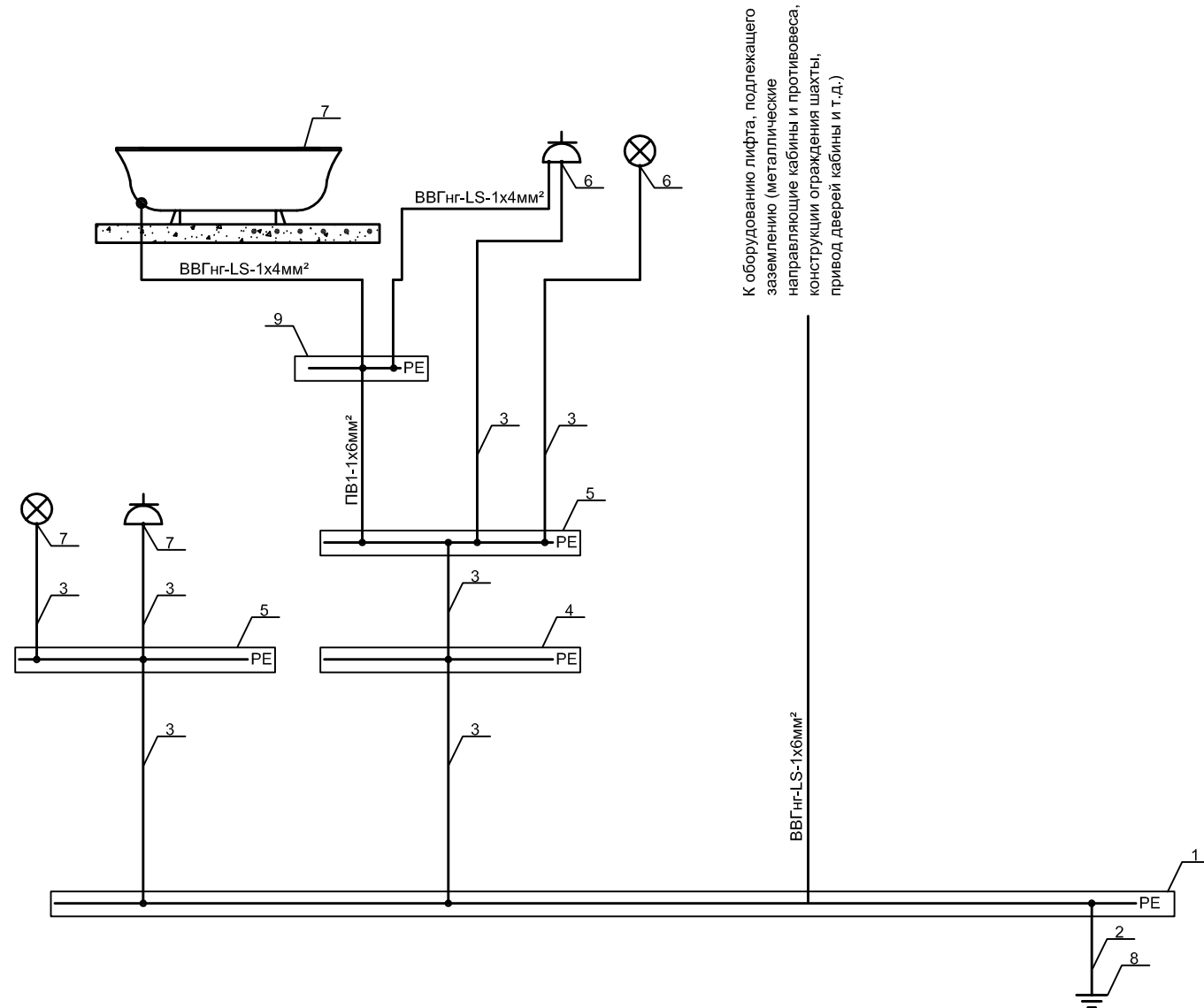
| | | | | | | |
|-----------|-----------|-----------|--------|--|------|--------|
| | | | | 04-17-01-ИОС5.1.1 | | |
| | | | | Жилая застройка по ул. 64-й Армии, 48 в Кировском районе г. Волгограда | | |
| Изм. | Колуч. | Лист | Медок. | Подп. | Дата | Стадия |
| | | Завадская | | Завадская | 6.18 | П |
| Разработ. | Колулова | | | | | Лист |
| Проверил | | | | | | 17 |
| Н.контр. | Завадская | | | | | Листов |
| | | | | Жилой дом №1 | | Листов |
| | | | | Секция 4, Магистральные сети, Электроосвещение общедомовых помещений, Электроосвещение и розеточная сеть квартир, Молниезащита, Заземление | | Листов |
| | | | | ООО "ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ" | | Листов |
| | | | | СРО-П-14-05082009-34-0019 | | Листов |
| | | | | формат А1 | | Листов |



Условные обозначения см. л.14

Имя, Инициалы, Подпись и дата Всем. инв. N

| | | | | | |
|--|-----------|--|-----------|-----------|---|
| 04-17-01-ИОС5.1.1 | | | | | |
| Жилая застройка по ул. 64-й Армии, 48 в Кировском районе г. Волгограда | | | | | |
| Изм. | Жолуч | Лист | Медок | Подп. | Дата |
| ГИП | Завадская | Завадская | Завадская | Завадская | 06.18 |
| Разработ. | Коулова | Жилой дом №1 | | | Стадия |
| Проверил | | П | Лист | Листов | 18 |
| Н.хонтр. | Завадская | Секция 5, Магистральные сети, Электроосвещение общедомовых помещений, Электроосвещение и розеточная сеть квартир. Молниезащита. Заземление | | | ООО "ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ" СРО-П-14-05082009-34-0019 |
| | | | | | формат А1 |



К оборудованию лифта, подлежащего заземлению (металлические направляющие кабины и противовеса, конструкции ограждения шахты, привод дверей кабины и т.д.)

| Поз. | Наименование |
|------|---|
| 1 | Главная заземляющая шина (в составе вводного распределительного устройства ВРУ, установленного в электрощитовой здания) |
| 2 | Заземляющий проводник (ст.горячекатанная 40x4мм) |
| 3 | Защитный проводник РЕ (в составе распределительной или групповой сети) |
| 4 | РЕ шина этажного щита |
| 5 | РЕ шина щитка квартирного ЩК |
| 6 | Защитный контакт штепсельной розетки, светильника |
| 7 | Металлическая ванна, металлический душ |
| 8 | Заземляющее устройство |
| 9 | Шина дополнительного уравнивания потенциалов |

1. Система уравнивания потенциалов выполнена путем соединения между собой следующих проводящих частей : нулевой защитный PEN - проводник питающей линии, заземляющий проводник РЕ, заземляющий проводник, присоединенный к заземлителю повторного заземления на вводе в здание, металлические строительные конструкции.

Все указанные части присоединяются к главной заземляющей шине ВРУ, установленного в электрощитовой здания, при помощи проводника системы уравнивания потенциалов, при этом должна быть обеспечена надежная электрическая связь между проводниками.

Соединения стальных проводников рекомендуется выполнять посредством сварки.

Допускается соединять проводники другими способами, обеспечивающими требования ГОСТ 10434 «Соединения контактные электрические. Общие технические требования» ко 2-му классу соединений.

Соединения должны быть защищены от коррозии и механических повреждений.

Для болтовых соединений должны быть предусмотрены меры против ослабления контакта.

2. Главной заземляющей шиной служат шины РЕ вводного устройства.

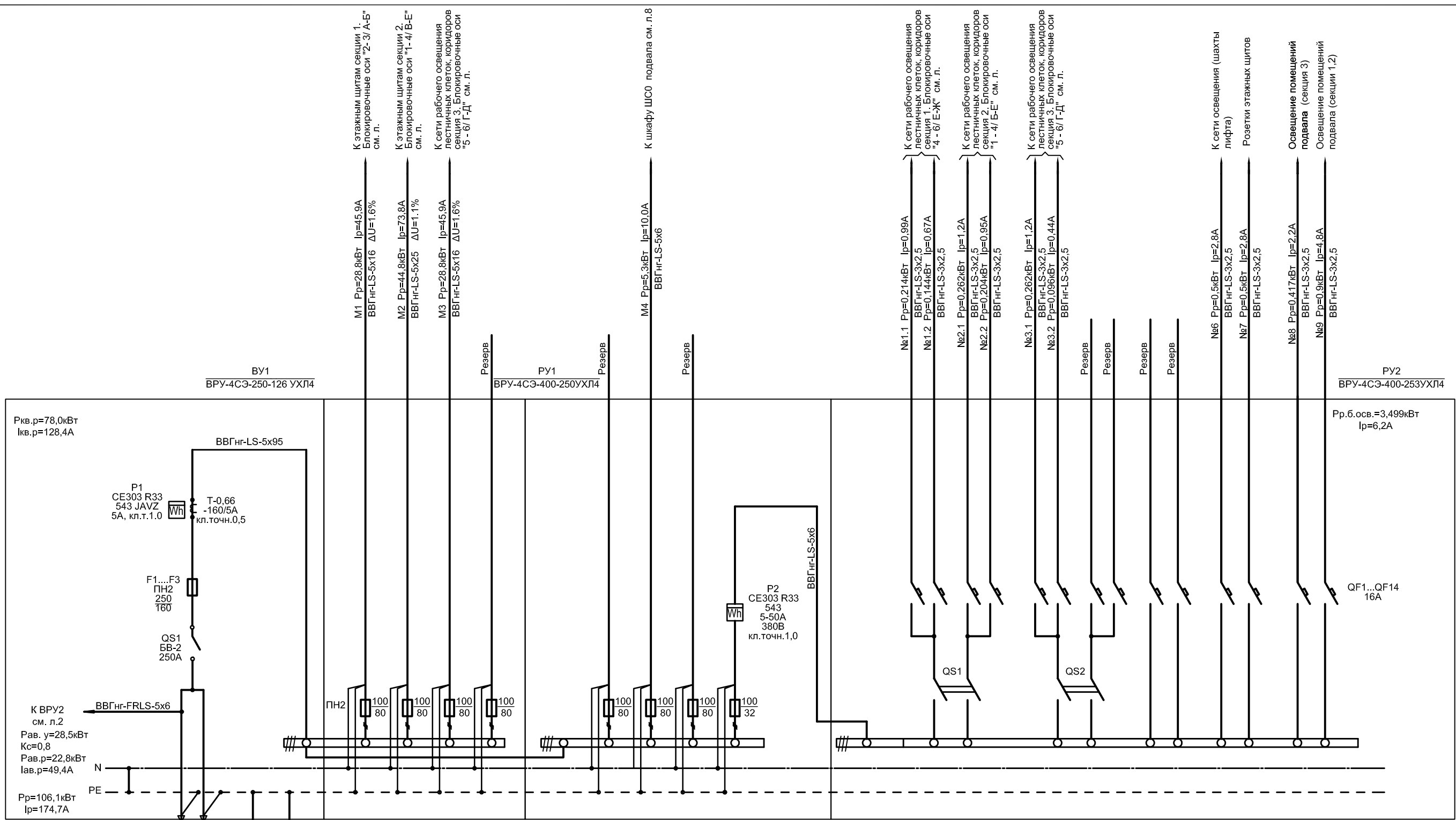
3. Корпуса светильников, каркасы электрощитов, корпуса электрооборудования соединить защитным РЕ -проводником с РЕ-шиной вводного устройства.

В качестве защитных проводников используются :

- пятая жила в пятипроводной сети с нулевым рабочим проводником ;
- третья жила в однофазной распределительной сети с нулевым рабочим проводником.

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

| | | | | | | | | | |
|-----------|---------|-----------|--------|-----------|-------|--|---|------|--------|
| | | | | | | 04-17-01-ИОС5.1.1 | | | |
| | | | | | | Жилая застройка по ул. 64-й Армии, 48 в Кировском районе г. Волгограда | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | Недок. | Подп. | Дата | Жилой дом №1 | Стадия | Лист | Листов |
| ГИП | | Завадская | | Завадская | 06.18 | | П | 19 | |
| Разработ. | | Круглова | | Круглова | | Схема уравнивания потенциалов | ООО "ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ" СРО-П-14-05082009-34-0019 | | |
| Проверил. | | | | | | | Формат А2 | | |
| Н.контр. | | Завадская | | Завадская | | | | | |



Р_{кв.р}=78,0кВт
кв.р=128,4А

ВВГнг-LS-5x95

Р1
CE303 R33
543 JAVZ
5А, кл.т.1.0

Т-0,66
-160/5А
кл.точн.0,5

F1...F3
ПН2
250
160

QS1
БВ-2
250А

К ВРУ2
см. л.2
Р_{ав.у}=28,5кВт
К_с=0,8
Р_{ав.р}=22,8кВт
I_{ав.р}=49,4А

N

PE

Р_р=106,1кВт
I_р=174,7А

К этажным щитам секции 1.
Блокировочные оси "2-3/А-Б"
см. л.

М1 Р_р=28,8кВт I_р=45,9А
ВВГнг-LS-5x16 ΔU=1,6%

К этажным щитам секции 2.
Блокировочные оси "1-4/В-Е"
см. л.

М2 Р_р=44,8кВт I_р=73,8А
ВВГнг-LS-5x25 ΔU=1,1%

К сети рабочего освещения
лестничных клеток, коридоров
секция 3. Блокировочные оси
"5-6/Г-Д" см. л.

М3 Р_р=28,8кВт I_р=45,9А
ВВГнг-LS-5x16 ΔU=1,6%

К шкафу ШСО подвала см. л.8

М4 Р_р=5,3кВт I_р=10,0А
ВВГнг-LS-5x6

К сети рабочего освещения
лестничных клеток, коридоров
секция 1. Блокировочные оси
"4-6/Е-Ж" см. л.

№1.1 Р_р=0,214кВт I_р=0,99А
ВВГнг-LS-3x2,5

№1.2 Р_р=0,144кВт I_р=0,67А
ВВГнг-LS-3x2,5

К сети рабочего освещения
лестничных клеток, коридоров
секция 2. Блокировочные оси
"1-4/Б-Е" см. л.

№2.1 Р_р=0,262кВт I_р=1,2А
ВВГнг-LS-3x2,5

№2.2 Р_р=0,204кВт I_р=0,95А
ВВГнг-LS-3x2,5

К сети рабочего освещения
лестничных клеток, коридоров
секция 3. Блокировочные оси
"5-6/Г-Д" см. л.

№3.1 Р_р=0,262кВт I_р=1,2А
ВВГнг-LS-3x2,5

№3.2 Р_р=0,096кВт I_р=0,44А
ВВГнг-LS-3x2,5

К сети освещения (шахты
лифта)

№6 Р_р=0,5кВт I_р=2,8А
ВВГнг-LS-3x2,5

Розетки этажных щитов

№7 Р_р=0,5кВт I_р=2,8А
ВВГнг-LS-3x2,5

Освещение помещений
подвала (секция 3)

№8 Р_р=0,417кВт I_р=2,2А
ВВГнг-LS-3x2,5

Освещение помещений
подвала (секция 1,2)

№9 Р_р=0,9кВт I_р=4,8А
ВВГнг-LS-3x2,5

Расчет потребляемой мощности

Стояк М1, М3

1. Расчетная нагрузка электроприемников квартир
R_{р.кв}=1,8x16=28,8кВт, где удельная расчетная мощность
одной квартиры R_{р.кв}=1,5x1,2=1,8кВт

Стояк М2

1. Расчетная нагрузка электроприемников квартир
R_{р.кв}=1,6x28=44,8кВт, где удельная расчетная мощность
одной квартиры R_{р.кв}=1,3x1,2=1,56кВт/1,6кВт

Ввод квартиры

1. Расчетная нагрузка электроприемников квартир
R_{р.кв}=1,3x60=78,0кВт, где удельная расчетная
мощность одной квартиры R_{р.кв}=1,05x1,2=1,26кВт/1,3кВт

Ввод от ТП

1. Расчетная нагрузка электроприемников квартир
R_{р.кв}=78кВт

2. Расчетная мощность шкафа ШСО R_{рп}=5,3кВт

3. Расчетная мощность потребителей I категории
(ВРУ2) Р_{ав.р}=22,8кВт

4. Расчетная мощность на вводе R_р=R_{р.кв}+R_{рп}+R_{ав.р}
=78+5,3+22,8=106,1кВт

Н2.1 АПвБ6Шп 1-4x185мм
от РУ-0,4кВ трансформатор-
ной подстанции ф.1

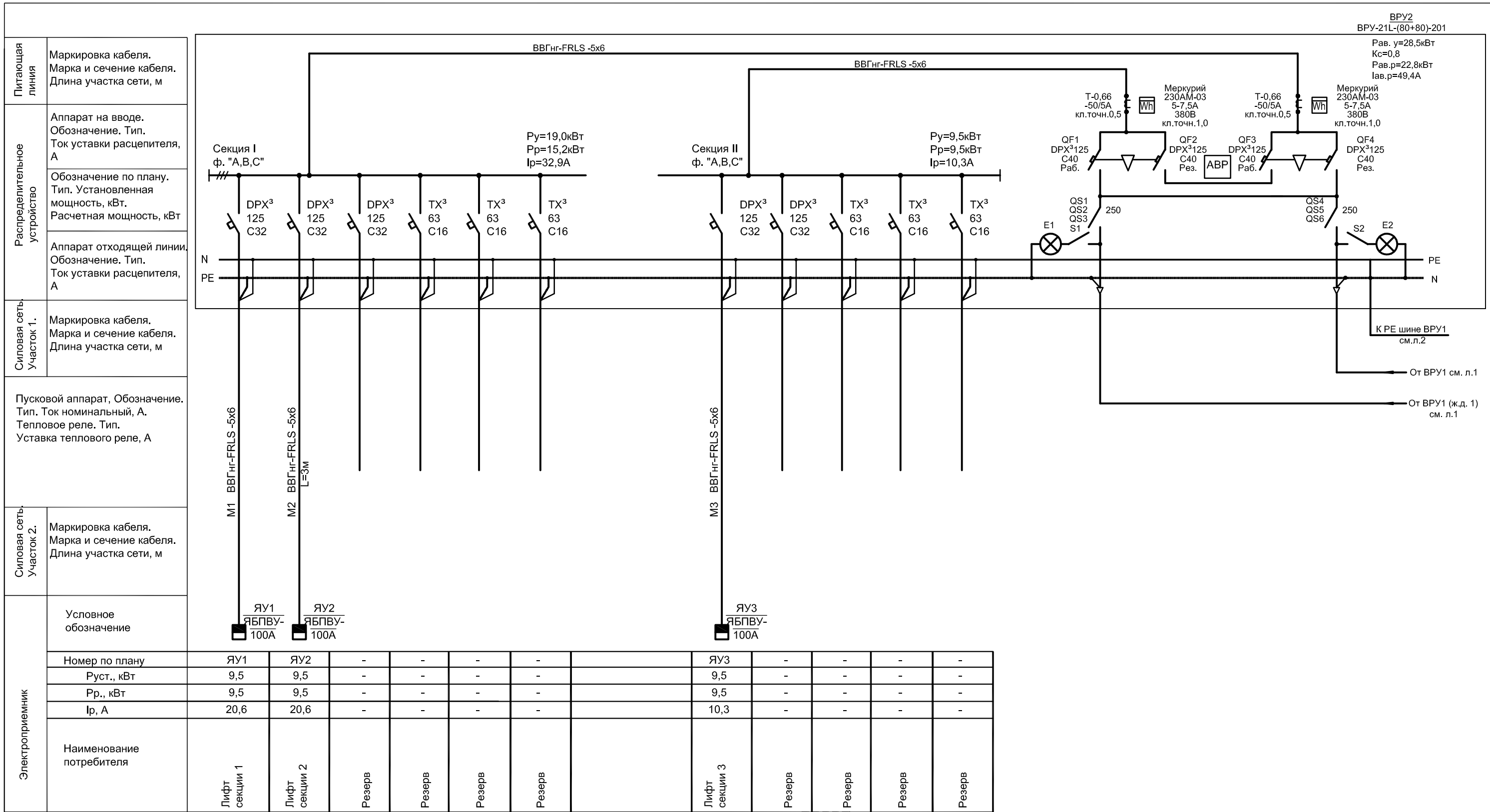
Н2.2 АПвБ6Шп 1-4x185мм
от РУ-0,4кВ трансформатор-
ной подстанции ф.1

Ст.40x5мм
к заземляющему устройству

К РЕ шине ВРУ2
см. л.2

| | | | | |
|--|--|--|---------------------------|------|
| 04-17-02-ИОС5.1.1 | | | | |
| Жилая застройка по ул. 64-й Армии, 48 в Кировском районе г. Волгограда | | | | |
| Жилой дом №2 | | | Стадия | Лист |
| | | | П | 1 |
| Схема электрическая принципиальная распределительной сети. Начало | | | Листов | |
| | | | 14 | |
| ООО "ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ" | | | СРО-П-14-05082009-34-0019 | |
| формат А2 | | | | |

И.инв.Н подл. Подпись и дата Взам. инв.Н



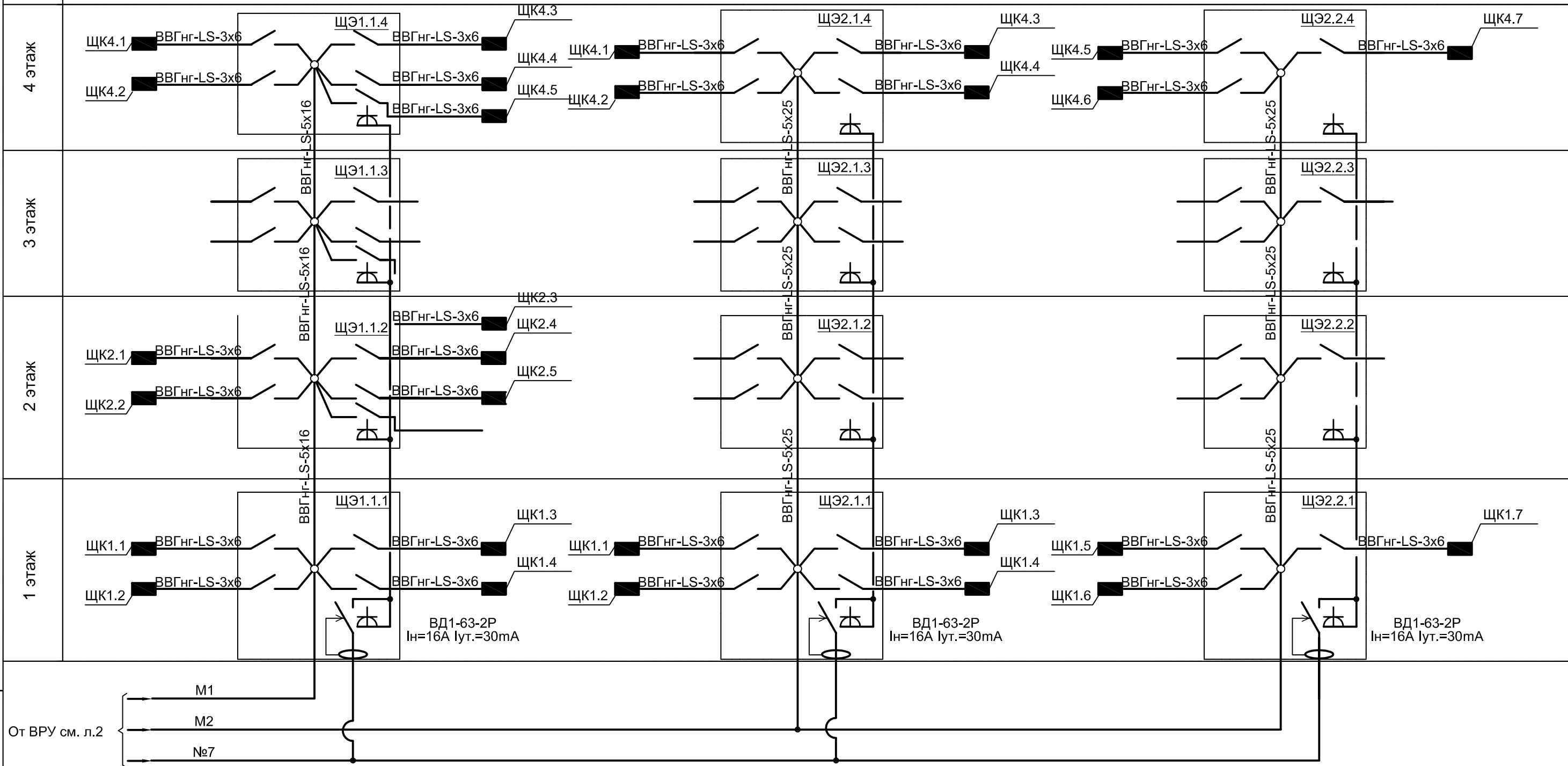
| Электроприемник | Условное обозначение | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|----------------------|---------------|--------|--------|--------|--------|---------------|--------|--------|--------|--------|---|
| | Номер по плану | ЯУ1 | ЯУ2 | - | - | - | - | ЯУ3 | - | - | - | - |
| | Руст., кВт | 9,5 | 9,5 | - | - | - | - | 9,5 | - | - | - | - |
| | Рр., кВт | 9,5 | 9,5 | - | - | - | - | 9,5 | - | - | - | - |
| | I _р , А | 20,6 | 20,6 | - | - | - | - | 10,3 | - | - | - | - |
| Наименование потребителя | Лифт секции 1 | Лифт секции 2 | Резерв | Резерв | Резерв | Резерв | Лифт секции 3 | Резерв | Резерв | Резерв | Резерв | |

Инд. №подл. Подпись и дата Взам. инв. N

| | | | | | |
|--|-----------|-----------|--------|---|-------|
| 04-17-02-ИОС5.1.1 | | | | | |
| Жилая застройка по ул. 64-й Армии, 48 в Кировском районе г. Волгограда | | | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | Недок. | Подп. | Дата |
| | | Завадская | | Завадская | 06.18 |
| Разработ. | Круглова | | | | |
| Проверил | | | | | |
| Н.контр. | Завадская | | | | |
| Жилой дом №2 | | | | Стадия | Лист |
| | | | | П | 2 |
| Схема электрическая принципиальная распределительной сети. Продолжение | | | | ООО "ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ" СРО-П-14-05082009-34-0019 | |
| формат А2 | | | | | |

Этажные щиты секции 1 в блокировочных осях "2 - 3/А-Б"

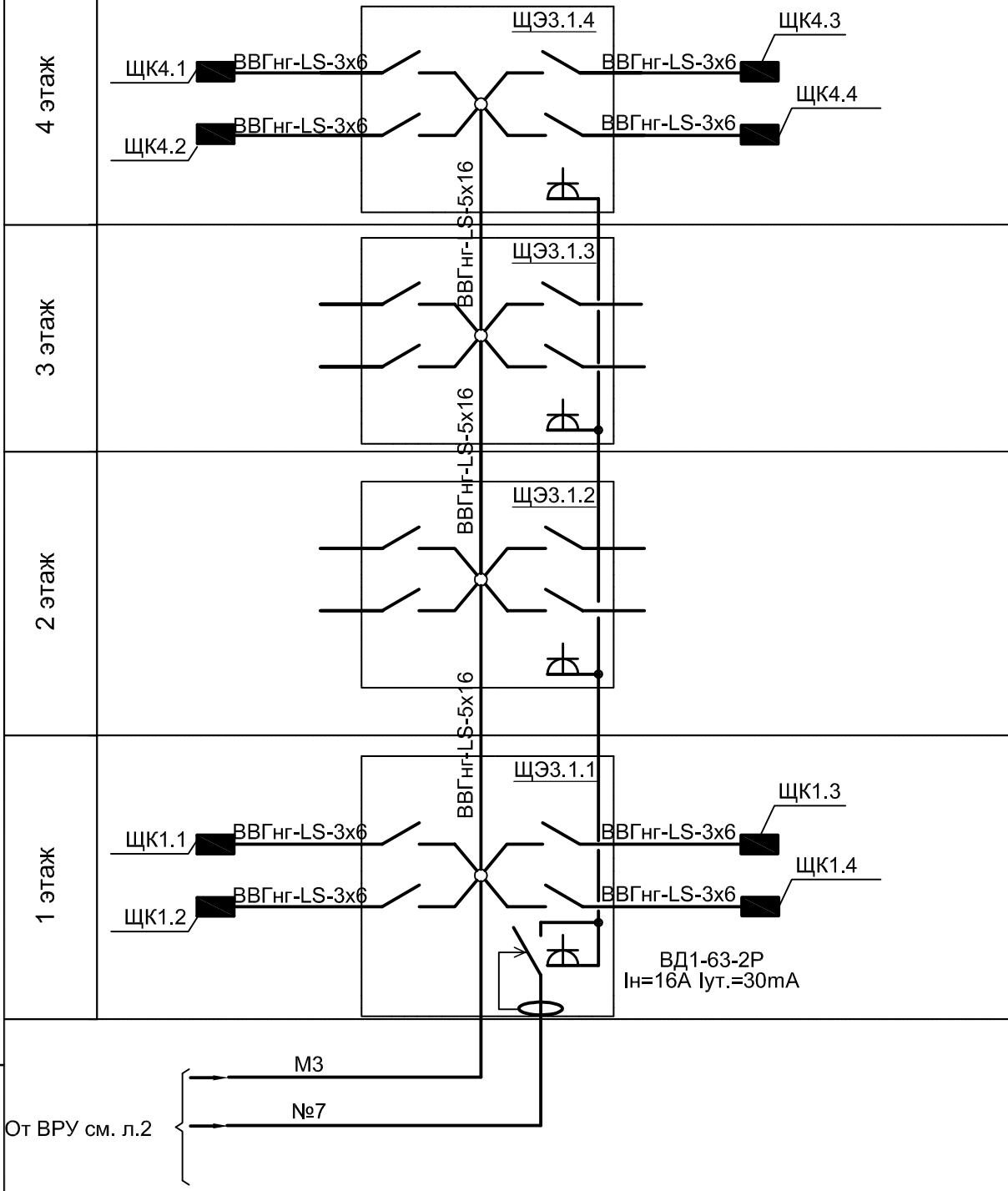
Этажные щиты секции 2 в блокировочных осях "1 - 4/ В-Е"



Инв.№подл. Подпись и дата
Взам. инв.№

| | | | | | | | | | |
|-----------|---------|-----------|-------|------------------|-------|--|---|------|--------|
| | | | | | | 04-17-02-ИОС5.1.1 | | | |
| | | | | | | Жилая застройка по ул. 64-й Армии, 48 в Кировском районе г. Волгограда | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | Недок | Подп. | Дата | Жилой дом №2 | Стадия | Лист | Листов |
| ГИП | | Завадская | | <i>Завадская</i> | 06.18 | | П | 3 | |
| Разработ. | | Круглова | | <i>Круглова</i> | | Схема электрическая принципиальная распределительной сети. Продолжение | ООО "ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ" СРО-П-14-05082009-34-0019 | | |
| Проверил | | | | | | | | | |
| Н.контр. | | Завадская | | <i>Завадская</i> | | | | | |

Этажные щиты секции 3 в блокировочных осях "5 - 6/Г-Д"



Инв.№подл. Подпись и дата
Взам. инв.№

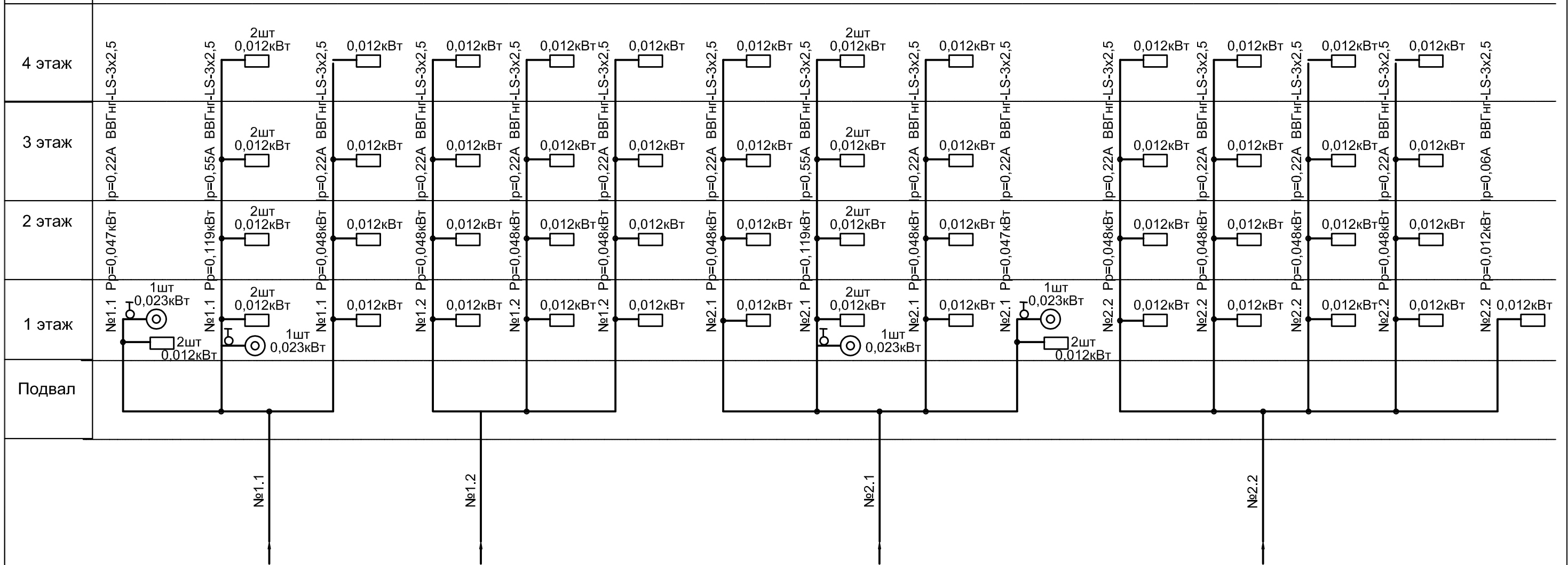
| | | | | | | | | | |
|-----------|---------|-----------|-------|------------------|-------|--|---|------|--------|
| | | | | | | 04-17-02-ИОС5.1.1 | | | |
| | | | | | | Жилая застройка по ул. 64-й Армии, 48 в Кировском районе г. Волгограда | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | Недок | Подп. | Дата | Жилой дом №2 | Стадия | Лист | Листов |
| ГИП | | Завадская | | <i>Завадская</i> | 06.18 | | П | 4 | |
| Разработ. | | Круглова | | <i>Круглова</i> | | Схема электрическая принципиальная распределительной сети. Продолжение | ООО "ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ" СРО-П-14-05082009-34-0019 | | |
| Проверил | | | | | | | | | |
| Н.контр. | | Завадская | | <i>Завадская</i> | | | | | |

Рабочее освещение

Лестничные клетки. Коридоры поэтажные
Блокировочные оси:

"2- 3/ А-Б" (секция №1)

"1 - 4/ В-Е" (секция №2)

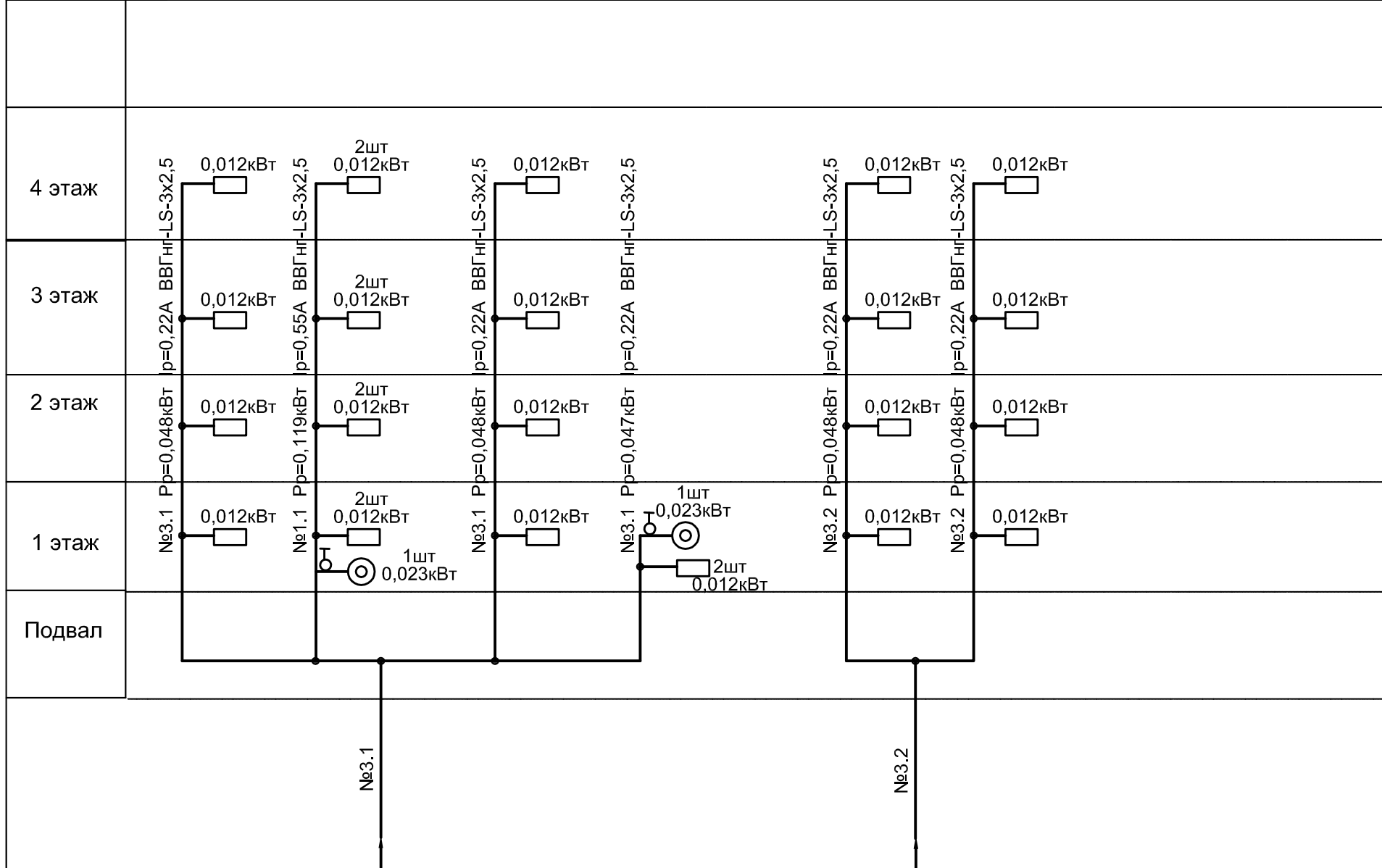


От РУ см. л.1

| | | |
|--------------|----------------|--------------|
| Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N |
|--------------|----------------|--------------|

| | | | | | |
|--|---------|-----------|------|---|-------|
| 04-17-02-ИОС5.1.1 | | | | | |
| Жилая застройка по ул. 64-й Армии, 48 в Кировском районе г. Волгограда | | | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док | Подп. | Дата |
| ГИП | | Завадская | | <i>Завадская</i> | 06.18 |
| Разработ. | | Круглова | | <i>Круглова</i> | |
| Проверил | | | | | |
| Н.контр. | | Завадская | | <i>Завадская</i> | |
| Жилой дом №2 | | | | Стадия | Лист |
| | | | | П | 5 |
| Схема электрическая принципиальная распределительной сети. Продолжение | | | | Листов | |
| | | | | ООО "ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ" СРО-П-14-05082009-34-0019 | |
| формат А3 | | | | | |

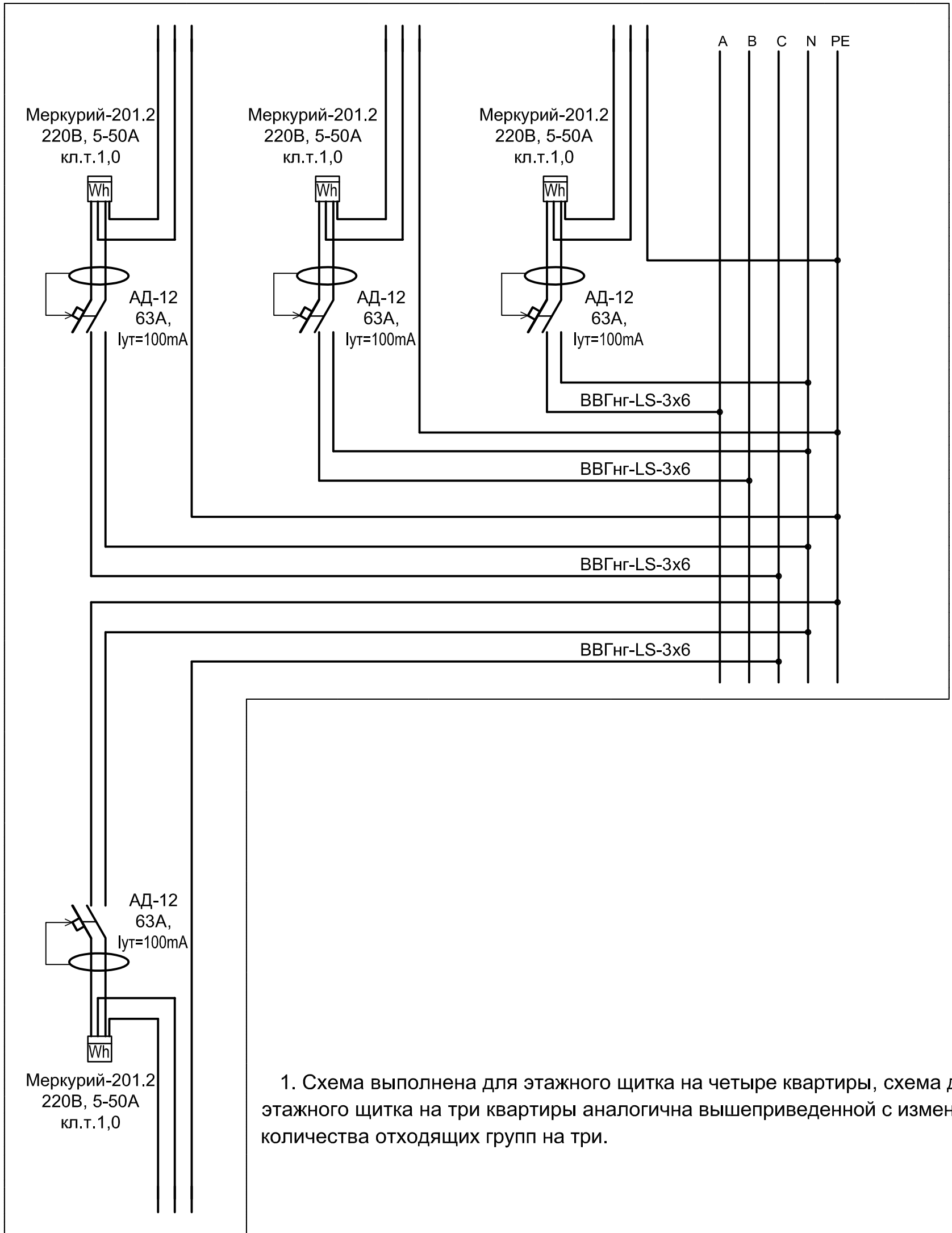
Рабочее освещение
 Лестничные клетки. Коридоры поэтажные
 Блокировочные оси:
 "5- 6/ Г-Д" (секция №3)



От РУ см. л.1

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

| | | | | | | | | | |
|-----------|---------|-----------|------|------------------|------|--|---|------|--------|
| | | | | | | 04-17-02-ИОС5.1.1 | | | |
| | | | | | | Жилая застройка по ул. 64-й Армии, 48 в Кировском районе г. Волгограда | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док | Подп. | Дата | Жилой дом №2 | Стадия | Лист | Листов |
| ГИП | | Завадская | | <i>Завадская</i> | 6.18 | | П | 6 | |
| Разработ. | | Круглова | | <i>Круглова</i> | | Схема электрическая принципиальная распределительной сети. Окончание | ООО "ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ" СРО-П-14-05082009-34-0019 | | |
| Проверил | | | | | | | формат А3 | | |
| Н.контр. | | Завадская | | <i>Завадская</i> | | | | | |



1. Схема выполнена для этажного щитка на четыре квартиры, схема для этажного щитка на три квартиры аналогична вышеприведенной с изменением количества отходящих групп на три.

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

| | | | | | | | | | |
|-----------|---------|-----------|------|------------------|------|--|---|------|--------|
| | | | | | | 04-17-02-ИОС5.1.1 | | | |
| | | | | | | Жилая застройка по ул. 64-й Армии, 48 в Кировском районе г. Волгограда | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док | Подп. | Дата | Жилой дом №2 | Стадия | Лист | Листов |
| ГИП | | Завадская | | <i>Завадская</i> | 3.18 | | П | 7 | |
| Разработ. | | Круглова | | <i>Круглова</i> | | Схема электрическая принципиальная этажного щита | ООО "ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ" СРО-П-14-05082009-34-0019 | | |
| Проверил | | | | | | | Формат А3 | | |
| Н.контр. | | Завадская | | <i>Завадская</i> | | | | | |

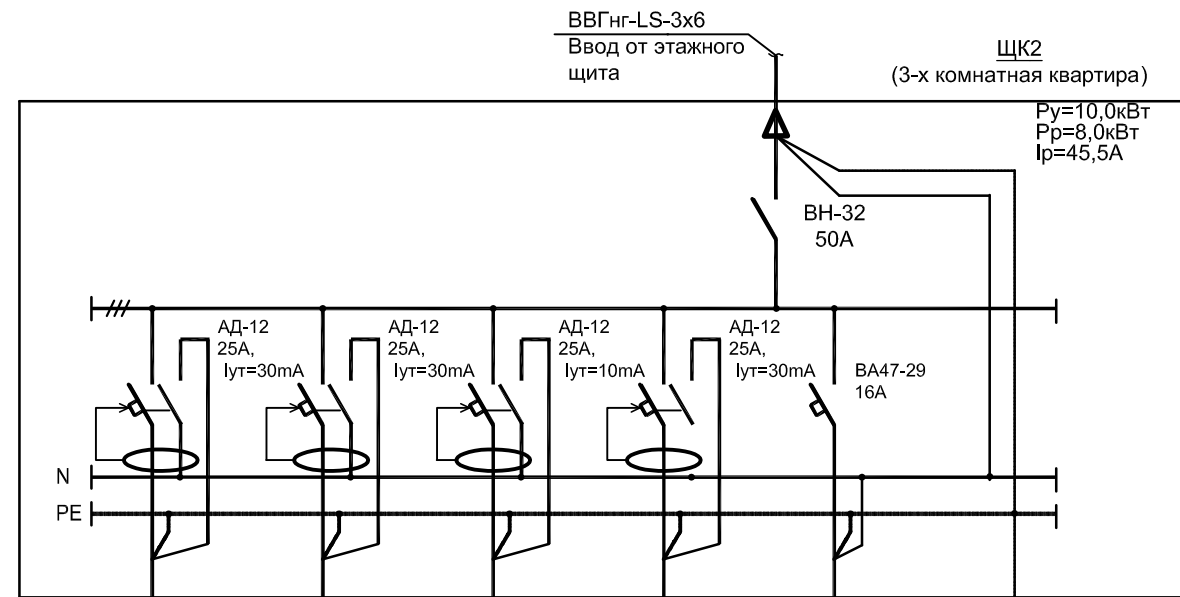
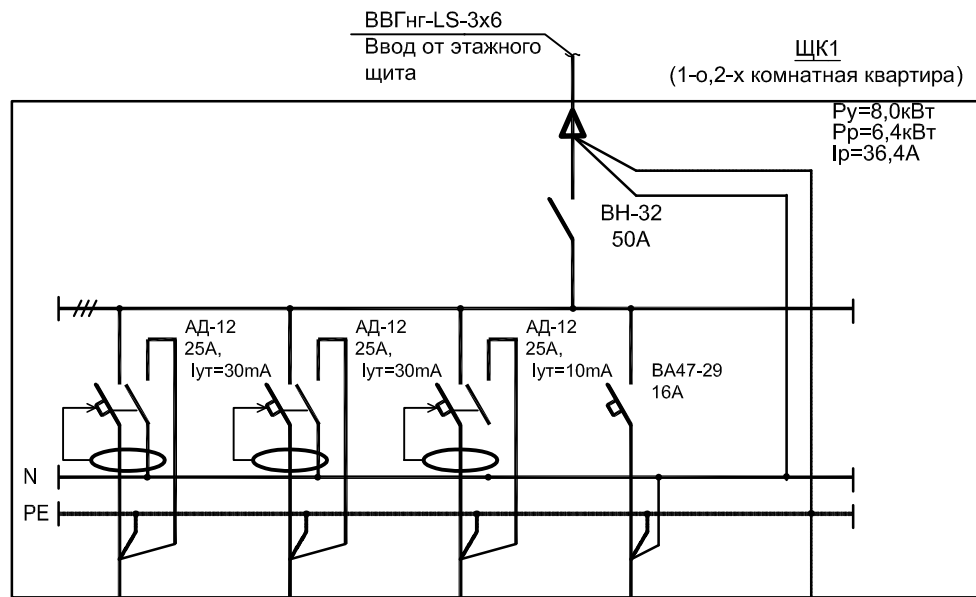
Данные питающей сети

Распределительный пункт

Аппарат на вводе. Тип, Ток уставки расцепителя I_p , А

Обозначение. Тип. Руст., кВт P_r , кВт I_p , А

Аппарат на отходящей линии. Тип, Ток уставки расцепителя I_p , А или ток плавкой вставки $I_{пл.вст.}$, А

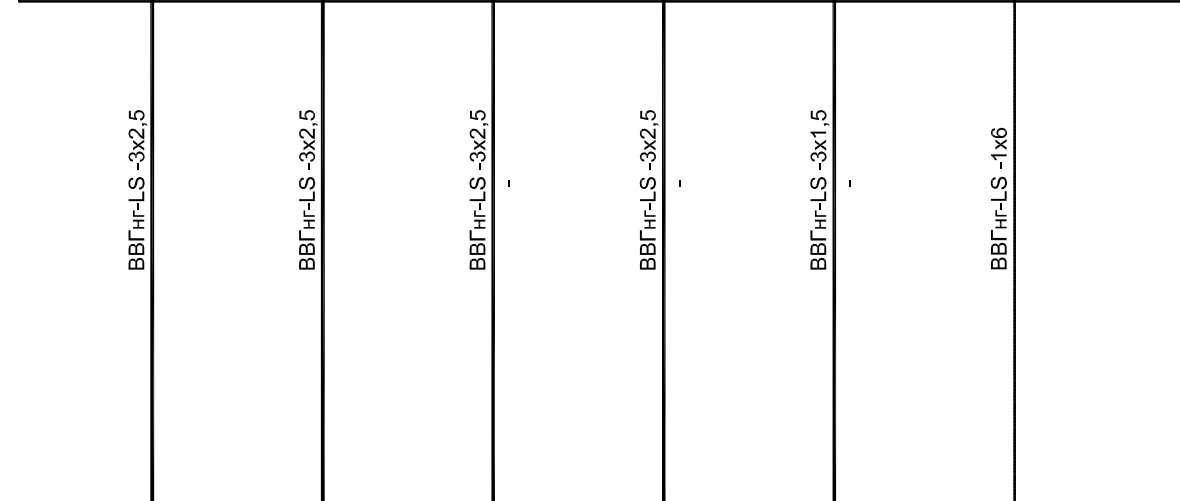
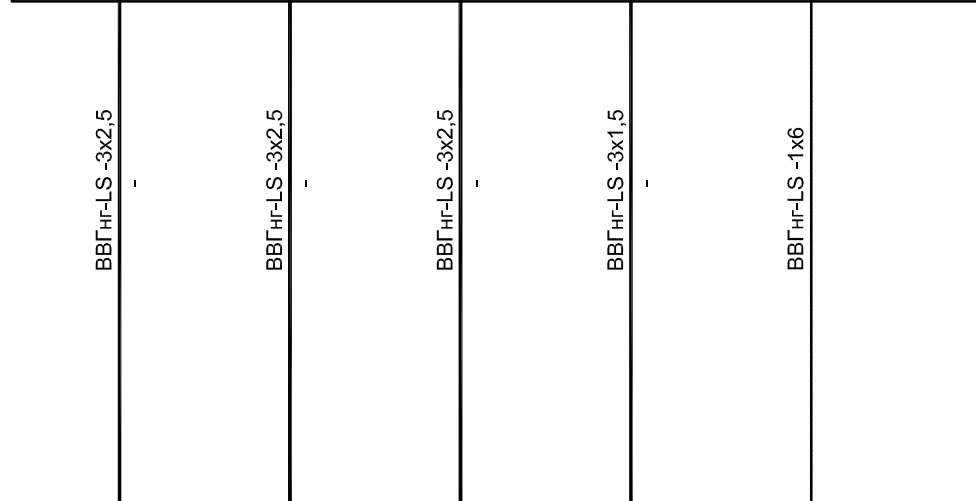


Распределительная сеть

Марка кабеля (провода), Кол-во и сечение жил, мм²

Длина, м

Способ прокладки



Условное обозначение

Электроприемник

Номер по плану

Тип

Руст., кВт

P_r , кВт

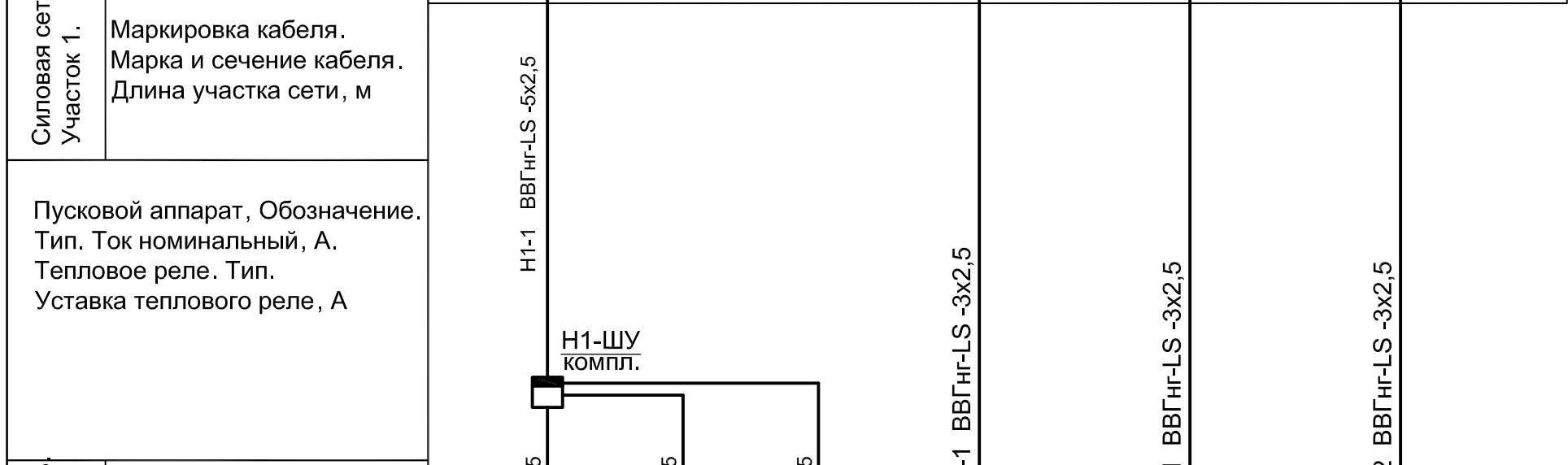
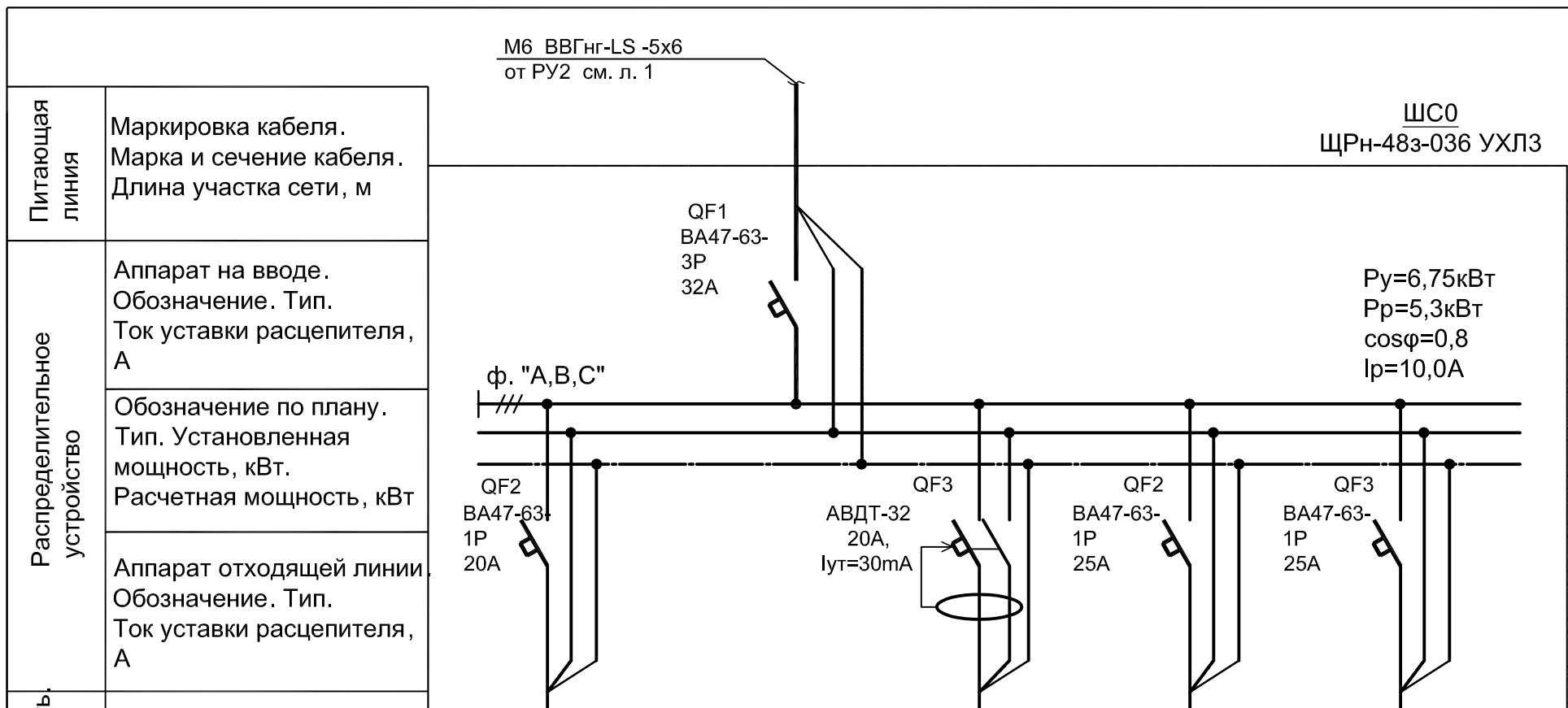
I_p , А

Наименование потребителя

| Условное обозначение | Гр.1 | Гр.2 | Гр.3 | Гр.4 | - | - | - | - | Гр.1 | Гр.2 | Гр.3 | Гр.4 | Гр.5 | - |
|--------------------------|---------------|----------------|------------------------|--------------------|---|---|---|---|---------------|----------------|----------------|------------------------|--------------------|---|
| Номер по плану | Гр.1 | Гр.2 | Гр.3 | Гр.4 | - | - | - | - | Гр.1 | Гр.2 | Гр.3 | Гр.4 | Гр.5 | - |
| Тип | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Руст., кВт | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | - | - | - | - | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | - |
| P_r , кВт | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | - | - | - | - | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | - |
| I_p , А | 9,3 | 9,3 | 9,3 | 9,3 | - | - | - | - | 9,3 | 9,3 | 9,3 | 9,3 | 9,3 | - |
| Наименование потребителя | Розетки кухни | Розетки комнат | Розетки ванной комнаты | Освещение квартиры | Коробка дополнительного уравнивания потенциалов | | | | Розетки кухни | Розетки комнат | Розетки комнат | Розетки ванной комнаты | Освещение квартиры | Коробка дополнительного уравнивания потенциалов |

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

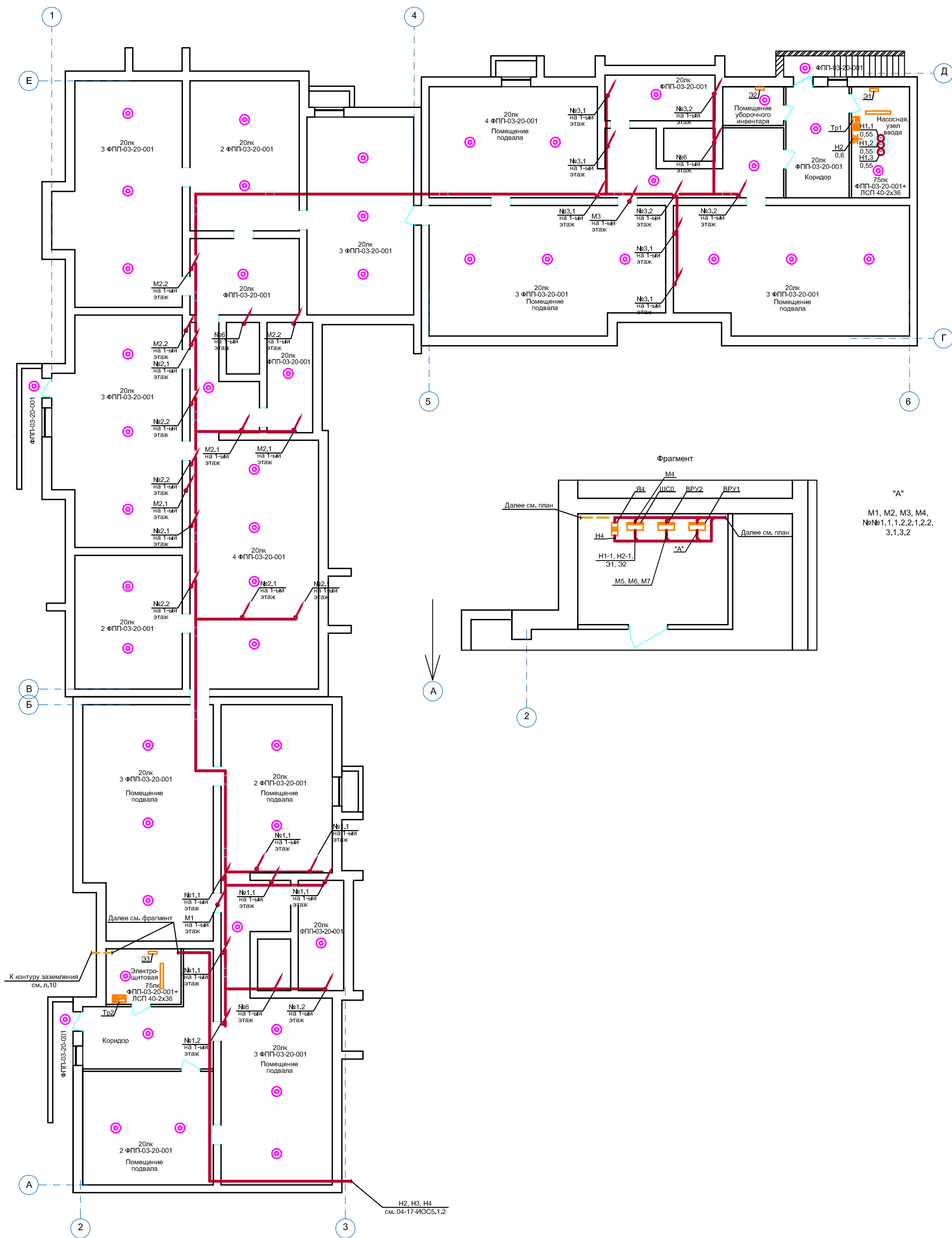
| | | | | |
|--|-----------|-----------|---|-------|
| 04-17-02-ИОС5.1.1 | | | | |
| Жилая застройка по ул. 64-й Армии, 48 в Кировском районе г. Волгограда | | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | Недок. | Подп. |
| ГИП | Завадская | Завадская | 6.18 | |
| Разработ. | Круглова | | | |
| Проверил | | | | |
| Н.контр. | Завадская | Завадская | | |
| Жилой дом №2 | | | Стадия | Лист |
| | | | П | 8 |
| Схемы электрические принципиальные квартирных щитов | | | ООО "ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ" СРО-П-14-05082009-34-0019 | |
| Формат А2 | | | | |



| | | | | | | |
|--------------------------|--|------|------|------|-----|-------------|
| Силовая сеть, Участок 1. | Маркировка кабеля. Марка и сечение кабеля. Длина участка сети, м | | | | | |
| Силовая сеть, Участок 2. | Маркировка кабеля. Марка и сечение кабеля. Длина участка сети, м | | | | | |
| Электроприемник | Условное обозначение | | | | | |
| | Номер по плану | Н1.1 | Н1.2 | Н1.3 | Н2 | Э1, Э2, Э3 |
| | Руст., кВт | 0,55 | 0,55 | 0,55 | 0,6 | 3x0,75=2,25 |
| | Рр., кВт | 0,55 | 0,55 | 0,55 | 0,6 | 1,8 |
| | Ip, А | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 3,4 | 9,1 |

| | | | | | | | |
|-----------------|--|----------|----------|----------|--|---|---------------------------------|
| Электроприемник | Наименование потребителя | Насос №1 | Насос №2 | Насос №3 | Насос погружной (помещение насосной станции) | Электрорадиаторы электропитовой, насосной, узла ввода, помещения уборочного инвентаря | Электро-радиаторы секций 1....3 |
| | Насосная установка Н1 (WILO COR-3 Helix V602/SKw-EB-R,) | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | |
|-------------|----------------|-------------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-------|--|---------------------------|------|--------|
| Инва.№подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№ | 04-17-02-ИОС5.1.1 | | | | | | | | | |
| | | | Жилая застройка по ул. 64-й Армии, 48 в Кировском районе г. Волгограда | | | | | | | | | |
| | | | Изм. | Кол.уч. | Лист | №док | Подп. | Дата | Жилой дом №2 | Стадия | Лист | Листов |
| | | | ГИП | Завадская | Завадская | Завадская | Завадская | 16.18 | | П | 9 | |
| | | | Разработ. | Круглова | | | | | Схема электрическая принципиальная шкафа ЩС0 | | | |
| | | | Проверил | | | | | | | СРО-П-14-05082009-34-0019 | | |
| | | | Н.контр. | Завадская | | | | | Формат А3 | | | |



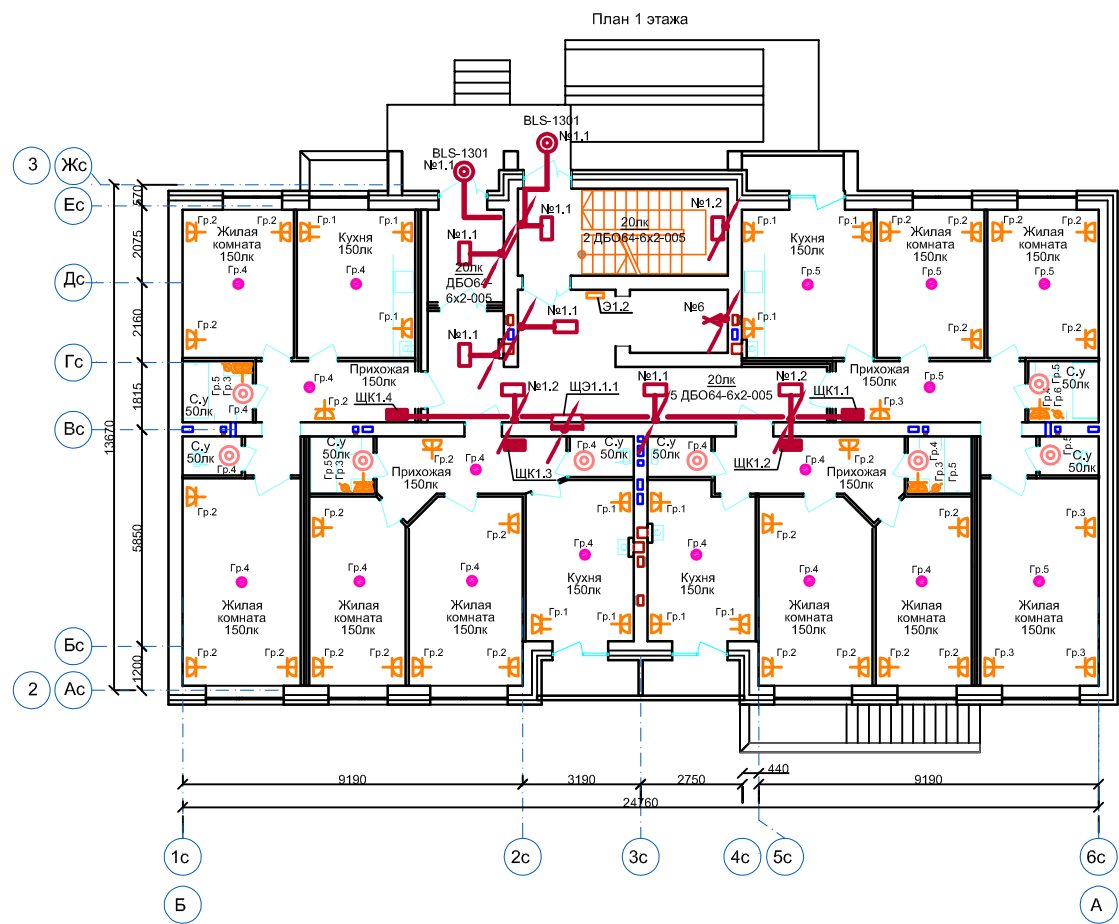
Условные обозначения

- Вводно-распределительное устройство
- Светильник ФПП-03-20-001 220В, с КЛЛ, Е27
- Ящик с понижающим трансформатором ОСО-0,25,220/36В, IP30
- Магистральные и распределительные сети на кабельных конструкциях на лотках

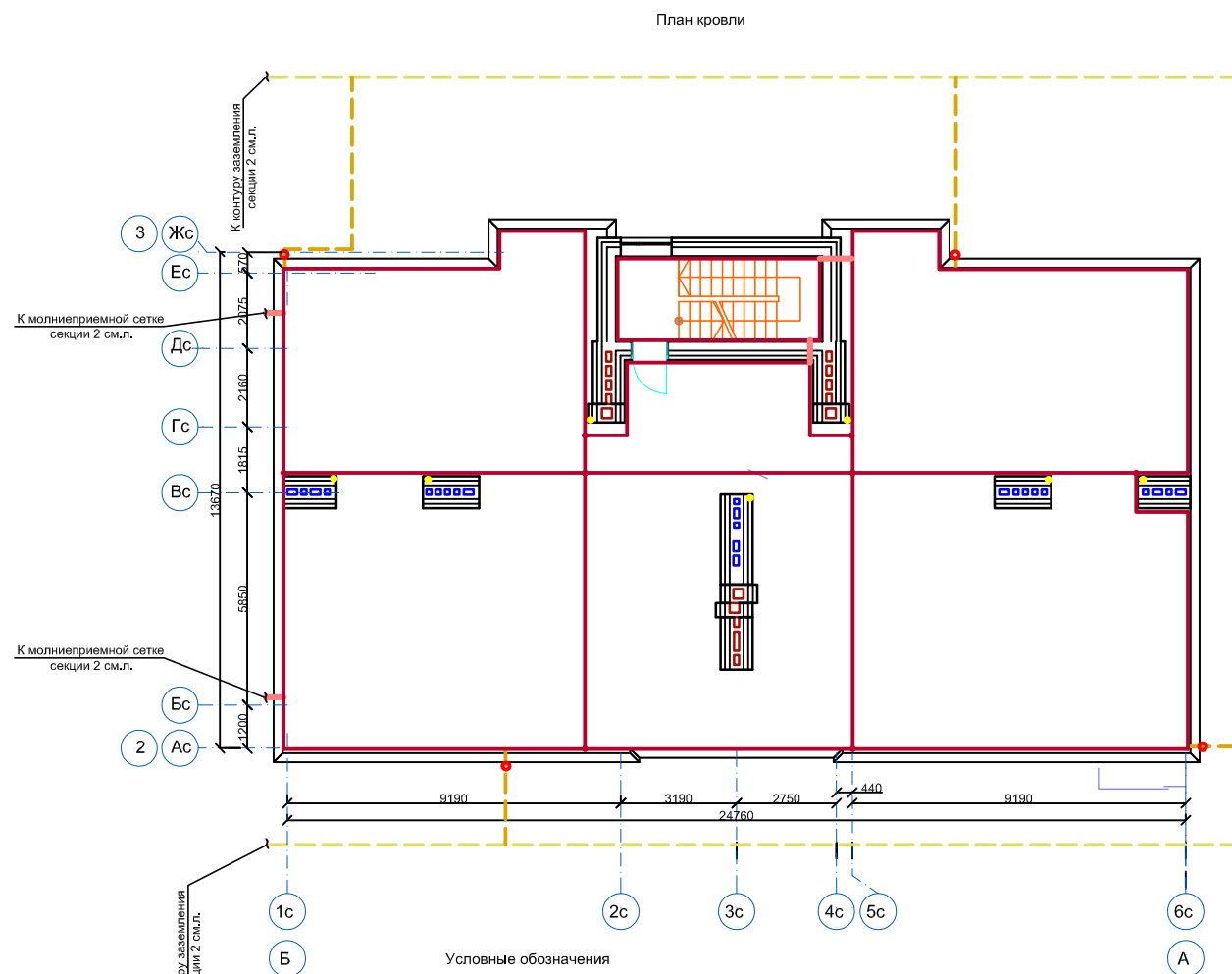
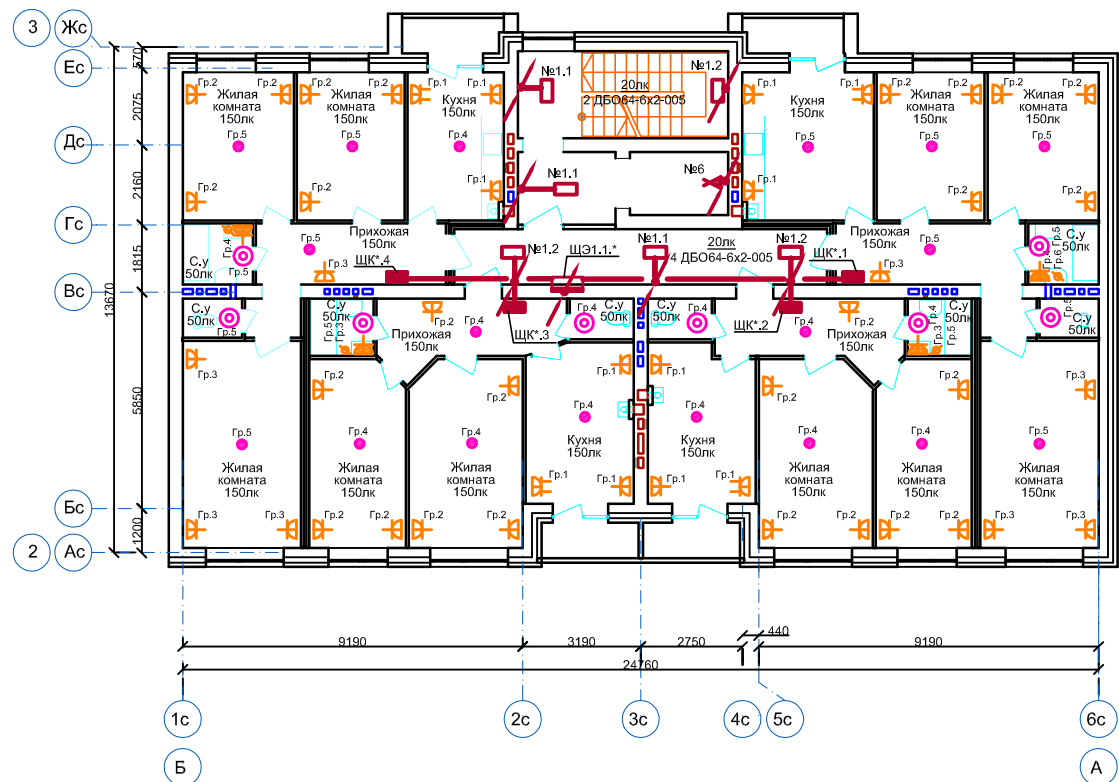
Изм. №подл. Подпись и дата

Взам. инв.№

| | | | | | | | | | |
|-----------|------|-----------|-------|---------|--|---|---|------|--------|
| | | | | | 04-17-02-ИОС5.1.1 | | | | |
| | | | | | Жилая застройка по ул. 64-й Армии, 48 в Кировском районе г. Волгограда | | | | |
| Изм. | Кол. | Лист | Вздох | Подп. | Дата | Жилой дом №2 | Стадия | Лист | Листов |
| ГИП | | Завадская | | Семенов | 06.18 | | П | 10 | |
| Разработ. | | Круглова | | Семенов | | | | | |
| Проверил | | | | | | | | | |
| Н.контр. | | Завадская | | Семенов | | Магистральные сети. Электроосвещение. План подвала. | ООО "ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ" СРО-П-14-05082009-34-0019 формат А1 | | |



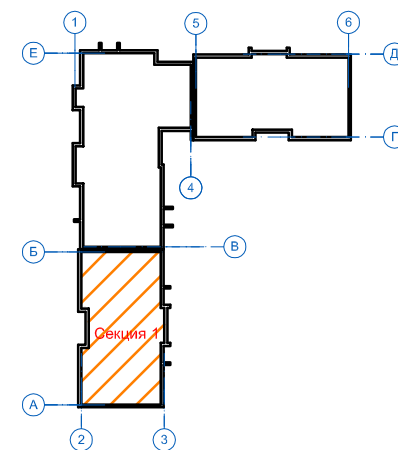
План 2-4 этажей



Условные обозначения

| Поз. | Обозначение | Наименование |
|------|-------------|---|
| 1 | ЩЭ.**,*** | Щиток этажный. * - номер секции, ** - номер щитка этажного в данной секции, *** - номер этажа |
| 2 | ЩК.** | Щиток квартирный. * - номер этажа, ** - номер щитка квартирного на данном этаже |
| 3 | □ | Светильник светодиодный ДБОБ64-6х2-005 |
| 4 | ⊙ | Светильник BLS-1301 с КЛЛ мощностью 23Вт |
| 5 | ⊙ | Светильник освещения санузлов и кладовок квартир НПБ-1301 с КЛЛ мощностью 23Вт |
| 6 | ● | Колодка клеммная COB-2,5- 006-03 |
| 7 | ⏏ | Розетка штепсельная одноместная для скрытой проводки, IP20 |
| 8 | ⏏ | Розетка штепсельная двухместная для скрытой проводки, IP20 |
| 9 | ⏏ | Розетка штепсельная одноместная для скрытой проводки, IP44 |
| 10 | — | Шина дополнительного уравнивания потенциалов |
| 11 | ⏏ | Патрон подвесной E27 в шахте лифта |
| 12 | — | Молниеприемная сетка (Круг В8 оцинк. ГОСТ 2590-2006) |
| 14 | --- | Токоотвод (Полоса горячекатанная сечением 40х4) в земле |
| 15 | ● | Токоотвод (Полоса горячекатанная 40х4) по фасаду |
| 16 | --- | Соединение молниеприемных сеток здания (Полоса горячекатанная сечением 40х5) |
| 17 | --- | Контур заземления (Полоса из стали горячекатанной 40х4мм в траншее на глубине 0,7м) |
| 18 | ⏏ | Точка соединения молниеприемной сетки при помощи зажимов |
| 19 | ● | Стержневой молниеприемник |

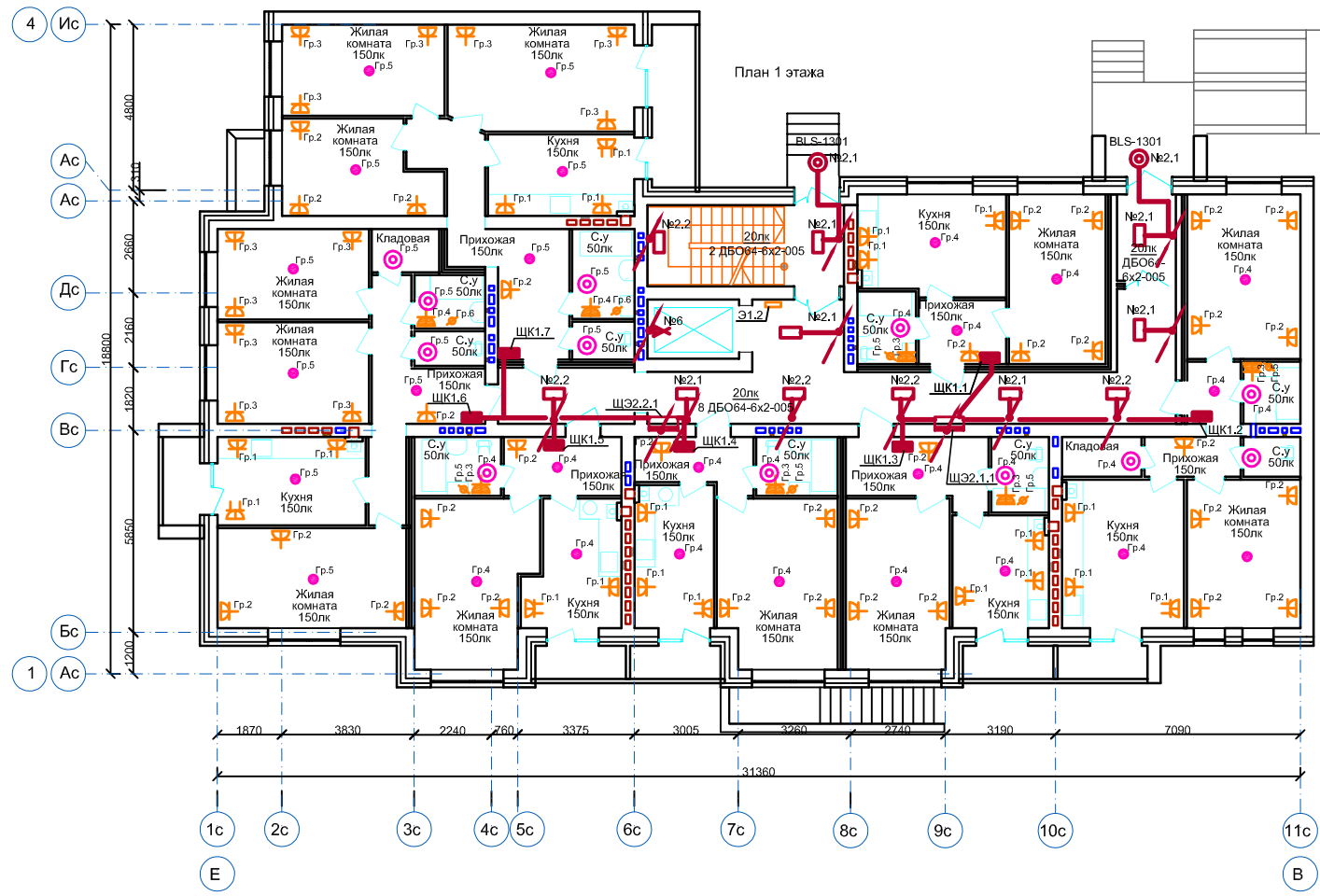
| Поз. | Обозначение | Наименование |
|------|-------------|----------------------------|
| 20 | Гр.2 | № группы квартирного щитка |
| 21 | №1.1 | № группы ВРУ |



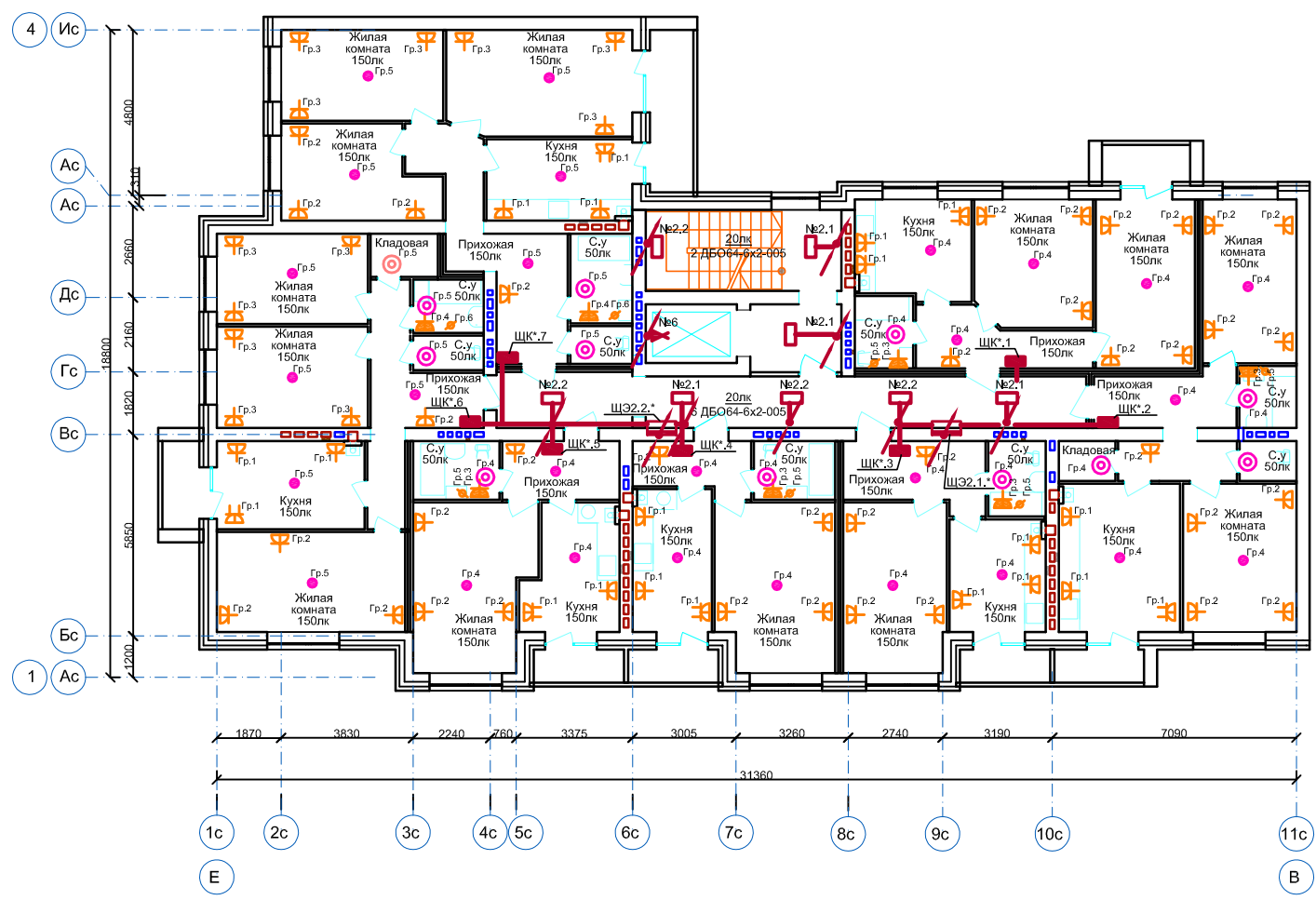
Имя, Фамилия, Подпись и дата

Всем. инв. N

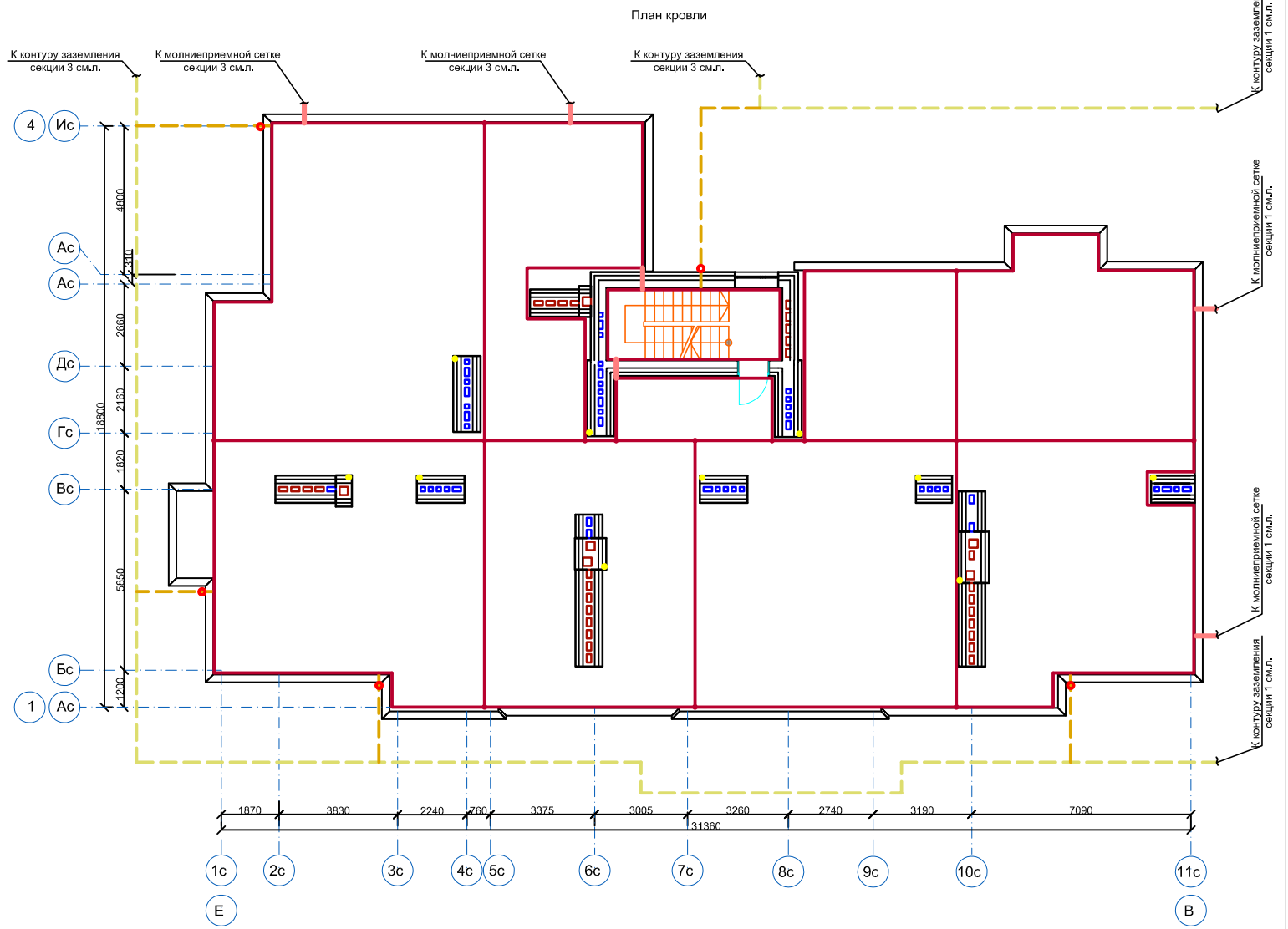
| | | | | | | |
|-----------|-----------|-----------|-------|--|------|-------------|
| | | | | 04-17-02-ИОС5.1.1 | | |
| | | | | Жилая застройка по ул. 64-й Армии, 48 в Кировском районе г. Волгограда | | |
| Изм. | Колуч. | Лист | Медок | Подп. | Дата | Стадия |
| | | | | | | Лист |
| Разработ. | Круглова | Заводская | 6.18 | | | Листов |
| Проверил | | | | | | П 11 |
| Н.хонтр. | Заводская | Заводская | | | | Жилой дом 2 |
| | | | | Секция 1, Магистральные сети, Электроосвещение общедомовых помещений, Электроосвещение и розеточная сеть квартир, Молниезащита, Заземление | | |
| | | | | ООО "ПРОИГРАЖДАНПРОЕКТ" СРО-П-14-05082009-34-0019 формат А1 | | |



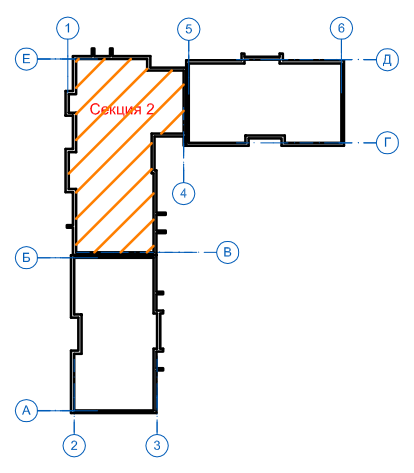
План 1 этажа



План 2-4 этажей



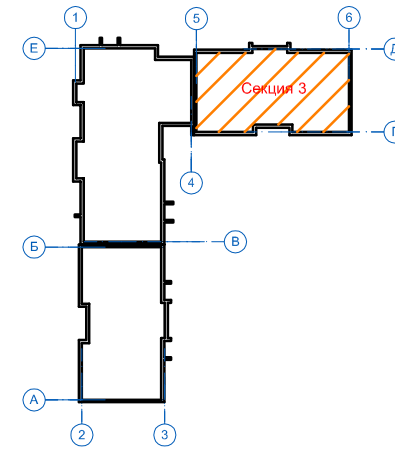
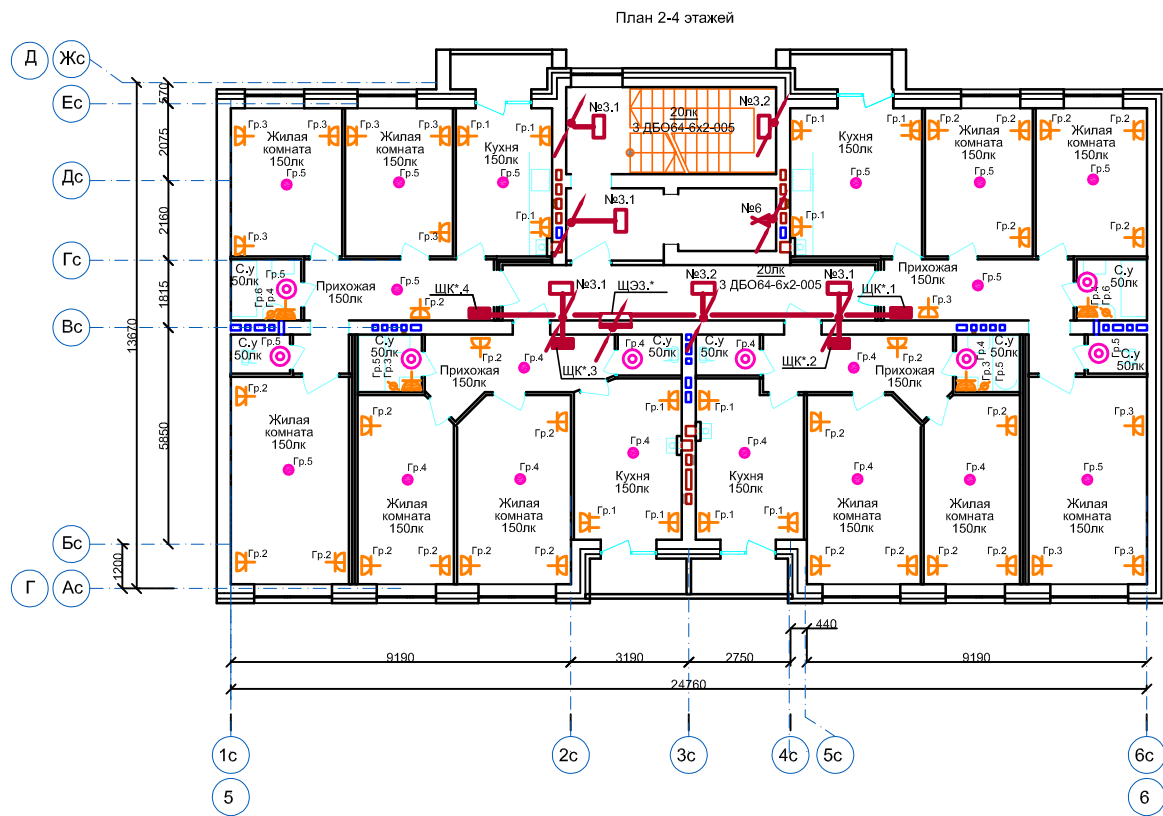
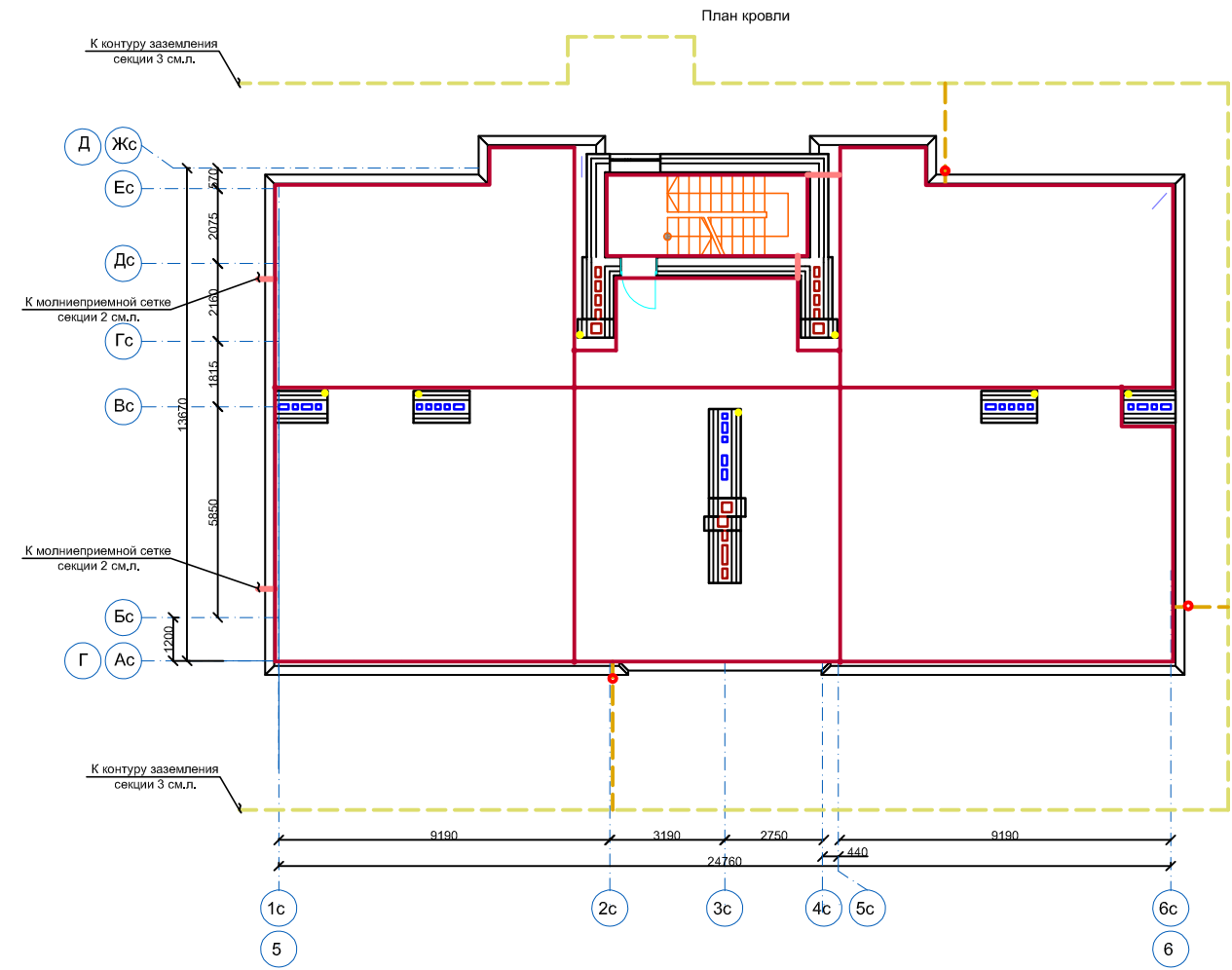
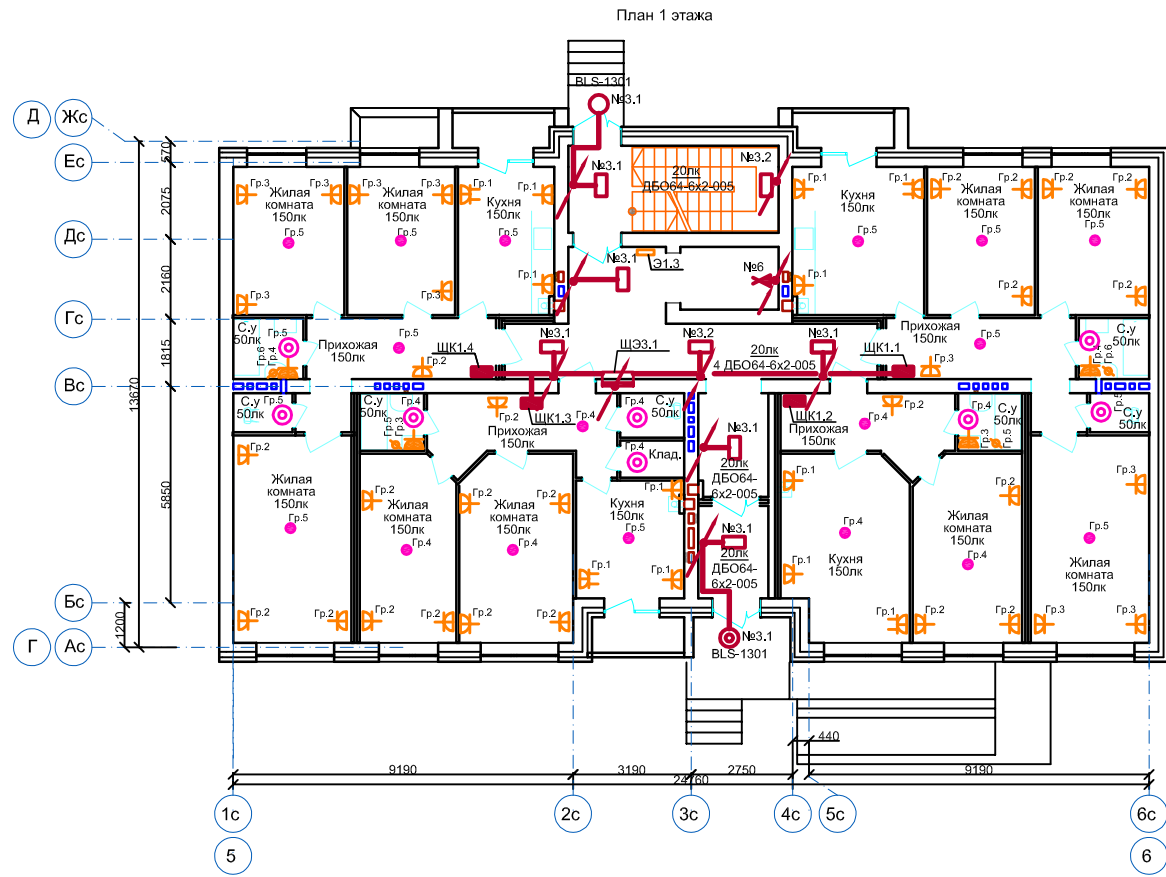
План кровли



Условные обозначения см. л.11

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

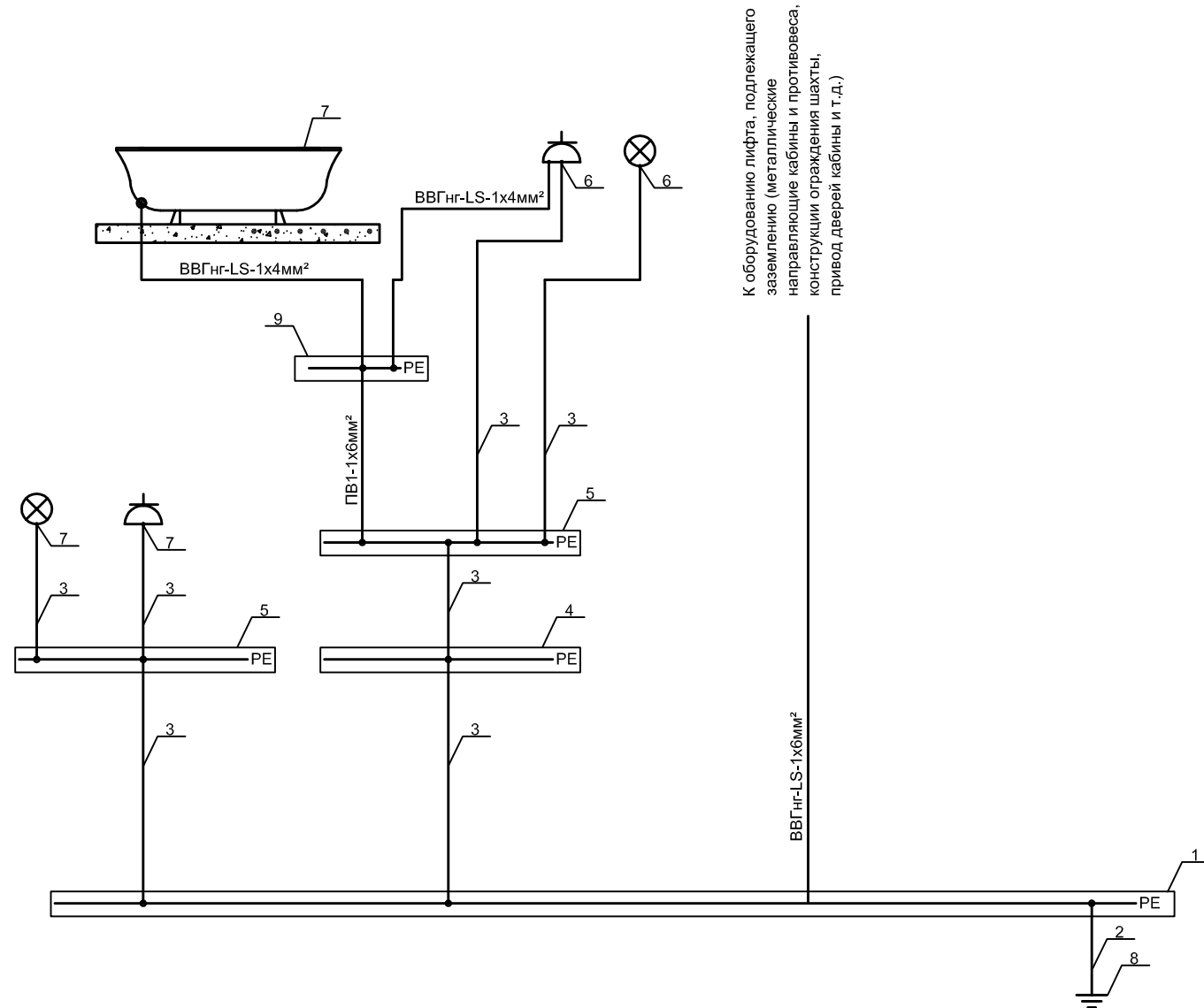
| | | | | | | |
|-----------|-----------|------|-------|--|------|--------|
| | | | | 04-17-02-ИОС5.1.1 | | |
| | | | | Жилая застройка по ул. 64-й Армии, 48 в Кировском районе г. Волгограда | | |
| Изм. | Жолуч | Лист | Модок | Подл. | Дата | Стадия |
| | | | | | | Лист |
| Разработ. | Коулова | | | | | Листов |
| Проверил | | | | | | П 12 |
| Н.хонтр. | Завадская | | | | | |
| | | | | Жилой дом 2 | | |
| | | | | ООО "ПРОИГРАЖДАНПРОЕКТ" | | |
| | | | | СРО-Л-14-05082009-34-0019 | | |
| | | | | формат А1 | | |



Условные обозначения см. л.11

Имя, Фамилия, Подпись и дата, Всем. инв. N

| | | | | |
|--|-----------|---|--------|--------|
| 04-17-02-ИОС5.1.1 | | | | |
| Жилая застройка по ул. 64-й Армии, 48 в Кировском районе г. Волгограда | | | | |
| Изм. | Колуч. | Лист | Модок. | Подл. |
| ГИП | Завадская | Завадская | 6.18 | |
| Разработ. | Колунова | | | |
| Проверил | | | | |
| Н.контр. | Завадская | Завадская | | |
| Жилой дом 2 | | Стадия | Лист | Листов |
| | | Р | 13 | |
| Секция 3, Магистральные сети, Электроосвещение общедомовых помещений, Электроосвещение и розеточная сеть квартир, Молниезащита, Заземление | | ООО "ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ" СРО-П-14-05082009-34-0019 формат А1 | | |



К оборудованию лифта, подлежащего заземлению (металлические направляющие кабины и противовеса, конструкции ограждения шахты, привод дверей кабины и т.д.)

1. Система уравнивания потенциалов выполнена путем соединения между собой следующих проводящих частей : нулевой защитный PEN - проводник питающей линии, заземляющий проводник PE , заземляющий проводник , присоединенный к заземлителю повторного заземления на вводе в здание , металлические строительные конструкции .

Все указанные части присоединяются к главной заземляющей шине ВРУ , установленного в электрощитовой здания , при помощи проводника системы уравнивания потенциалов , при этом должна быть обеспечена надежная электрическая связь между проводниками .

Соединения стальных проводников рекомендуется выполнять посредством сварки .

Допускается соединять проводники другими способами , обеспечивающими требования ГОСТ 10434 «Соединения контактные электрические . Общие технические требования » ко 2-му классу соединений .

Соединения должны быть защищены от коррозии и механических повреждений .

Для болтовых соединений должны быть предусмотрены меры против ослабления контакта .

2. Главной заземляющей шиной служат шины PE вводного устройства .

3. Корпуса светильников , каркасы электрощитов , корпуса электрооборудования соединить защитным PE -проводником с PE-шиной вводного устройства .

В качестве защитных проводников используются :

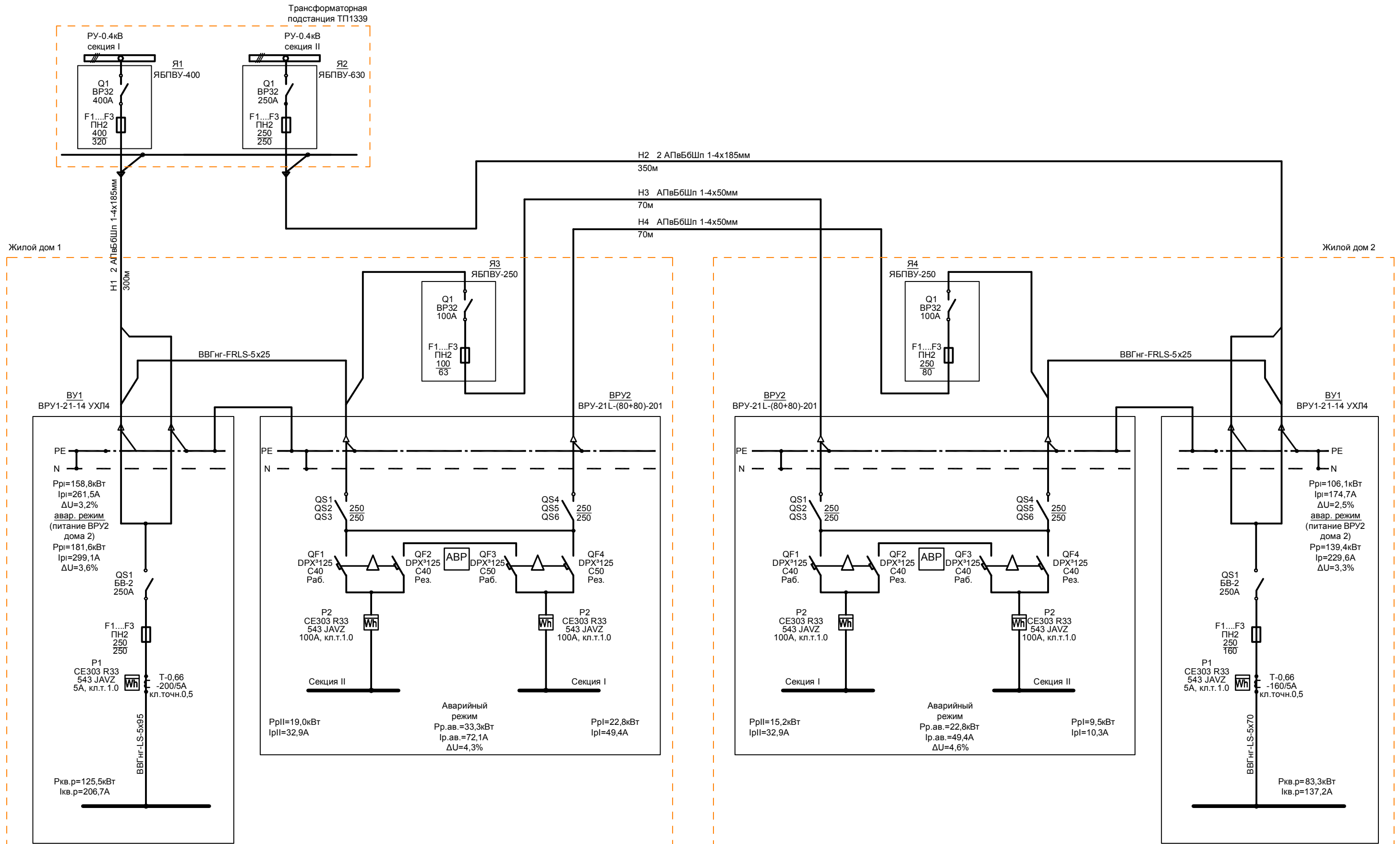
- пятая жила в пятипроводной сети с нулевым рабочим проводником ;
- третья жила в однофазной распределительной сети с нулевым рабочим проводником .

| Поз. | Наименование |
|------|---|
| 1 | Главная заземляющая шина (в составе вводного распределительного устройства ВРУ, установленного в электрощитовой здания) |
| 2 | Заземляющий проводник (ст.горячекатанная 40x4мм) |
| 3 | Защитный проводник PE (в составе распределительной или групповой сети) |
| 4 | PE шина этажного щита |
| 5 | PE шина щитка квартирного ЩК |
| 6 | Защитный контакт штепсельной розетки , светильника |
| 7 | Металлическая ванна , металлический душ |
| 8 | Заземляющее устройство |
| 9 | Шина дополнительного уравнивания потенциалов |

| | | | | | | | | | |
|-----------|---------|-----------|--------|-----------|-------|--|---|------|--------|
| | | | | | | 04-17-02-ИОС5.1.1 | | | |
| | | | | | | Жилая застройка по ул. 64-й Армии, 48 в Кировском районе г. Волгограда | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | Недок. | Подп. | Дата | Жилой дом №2 | Стадия | Лист | Листов |
| ГИП | | Завадская | | Завадская | 06.18 | | П | 14 | |
| Разработ. | | Круглова | | Круглова | | Схема уравнивания потенциалов | ООО "ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ" СРО-П-14-05082009-34-0019 | | |
| Проверил | | | | | | | Формат А2 | | |
| Н.контр. | | Завадская | | Завадская | | | | | |

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

Расчетная схема сети 0.4кВ



Расчет питающего кабеля для дома 1

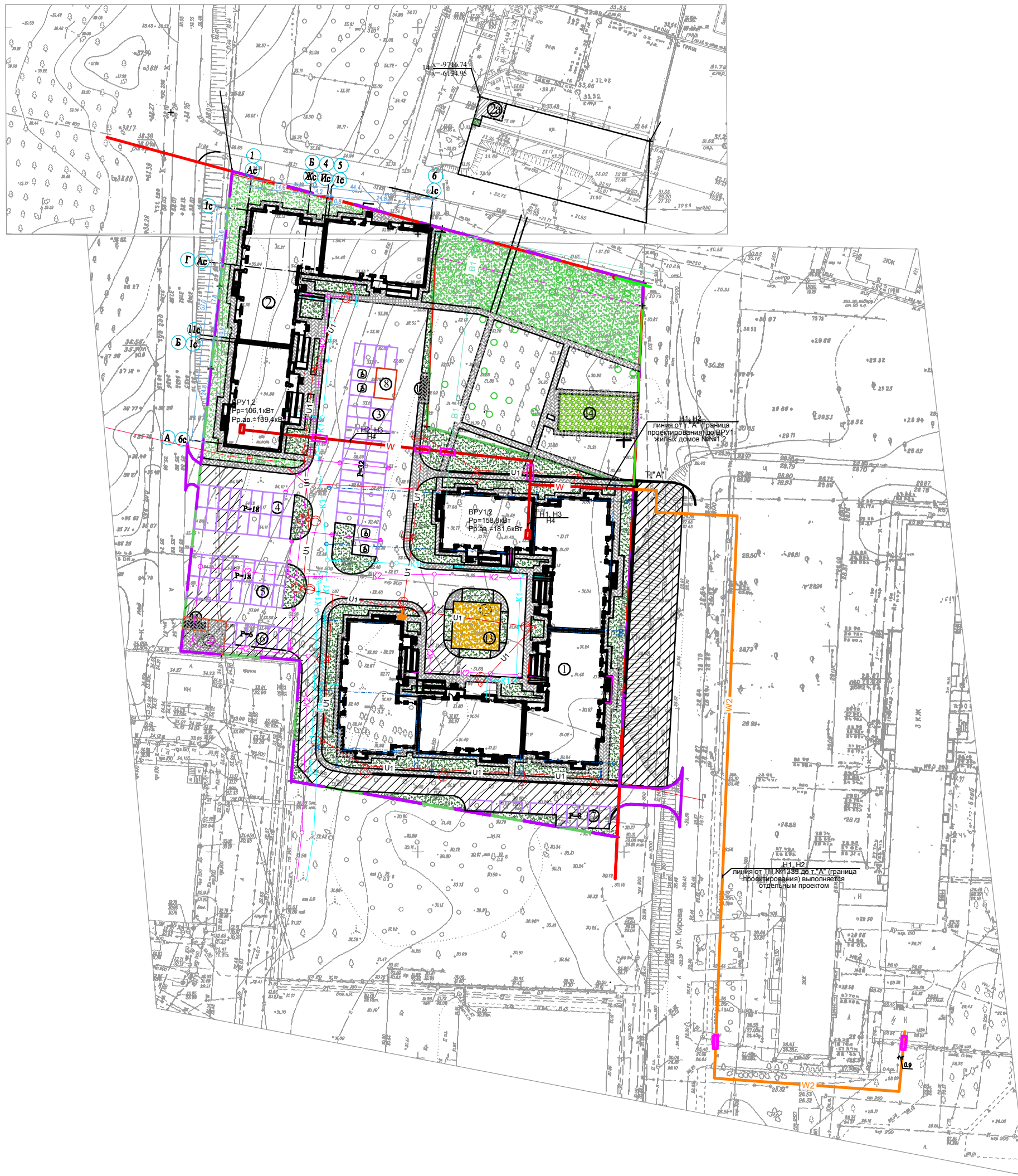
1. Расчетная нагрузка электроприемников дома 1
 $P_{p1} = 158,8 \text{ кВт}$
2. Расчетная нагрузка электроприемников I категории дома 2 $P_{p1 \text{кат.}} = 22,8 \text{ кВт}$
3. Расчетная нагрузка электроприемников дома 1 (ввод от ТП) в аварийном режиме
 $P_{\Sigma p} = 158,8 + 22,8 = 181,6 \text{ кВт}$
4. Расчетный ток $I_p = 299,1 \text{ А}$

Расчет питающего кабеля для дома 2

1. Расчетная нагрузка электроприемников дома 2
 $P_{p1} = 106,1 \text{ кВт}$
2. Расчетная нагрузка электроприемников I категории дома 1 $P_{p1 \text{кат.}} = 33,3 \text{ кВт}$
3. Расчетная нагрузка электроприемников дома 2 (ввод от ТП)
 $P_{\Sigma p} = 106,1 + 33,3 = 139,4 \text{ кВт}$
4. Расчетный ток $I_p = 229,6 \text{ А}$

| | | | | |
|--|-----------|-----------|--|-------|
| 04-17-ИОС5.1.2 | | | | |
| Жилая застройка по ул. 64-й Армии, 48 в Кировском районе г. Волгограда | | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | Недок. | Подп. |
| ГИП | Завадская | Завадская | 06.18 | |
| Разработ. | Круглова | Завадская | | |
| Проверил | | | | |
| Н.контр. | Завадская | Завадская | | |
| Электроснабжение | | | Стадия | Лист |
| | | | П | 1 |
| Схема электрическая принципиальная питающей сети | | | Листов | 3 |
| | | | ООО "ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ" СРО-П-014-05082009-34-0019 | |

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



Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

| № по плану | Наименование и обозначение |
|------------|----------------------------|
| 1 | Жилой дом (5 секции) №1 |
| 2 | Жилой дом (3 секции) №2 |

Ведомость площадок

| Поз. | Наименование |
|------|--|
| 3 | Автостоянка на 32 м/мест, в т.ч. 4 м/места для МГН |
| 4 | Автостоянка на 18 м/мест |
| 5 | Автостоянка на 18 м/мест |
| 6 | Автостоянка на 6 м/мест |
| 7 | Автостоянка на 8 м/мест |
| 8 | Хозяйственная площадка |
| 9 | Хозяйственная площадка |
| 10 | Площадка для мусороконтэйнеров |
| 11 | Площадка для мусороконтэйнеров |
| 12 | Площадка для игр детей младшего школьного и дошкольного возраста |
| 13 | Площадка для отдыха взрослого населения |
| 14 | Площадка для занятий спортом (за границей участка) |

Условные обозначения

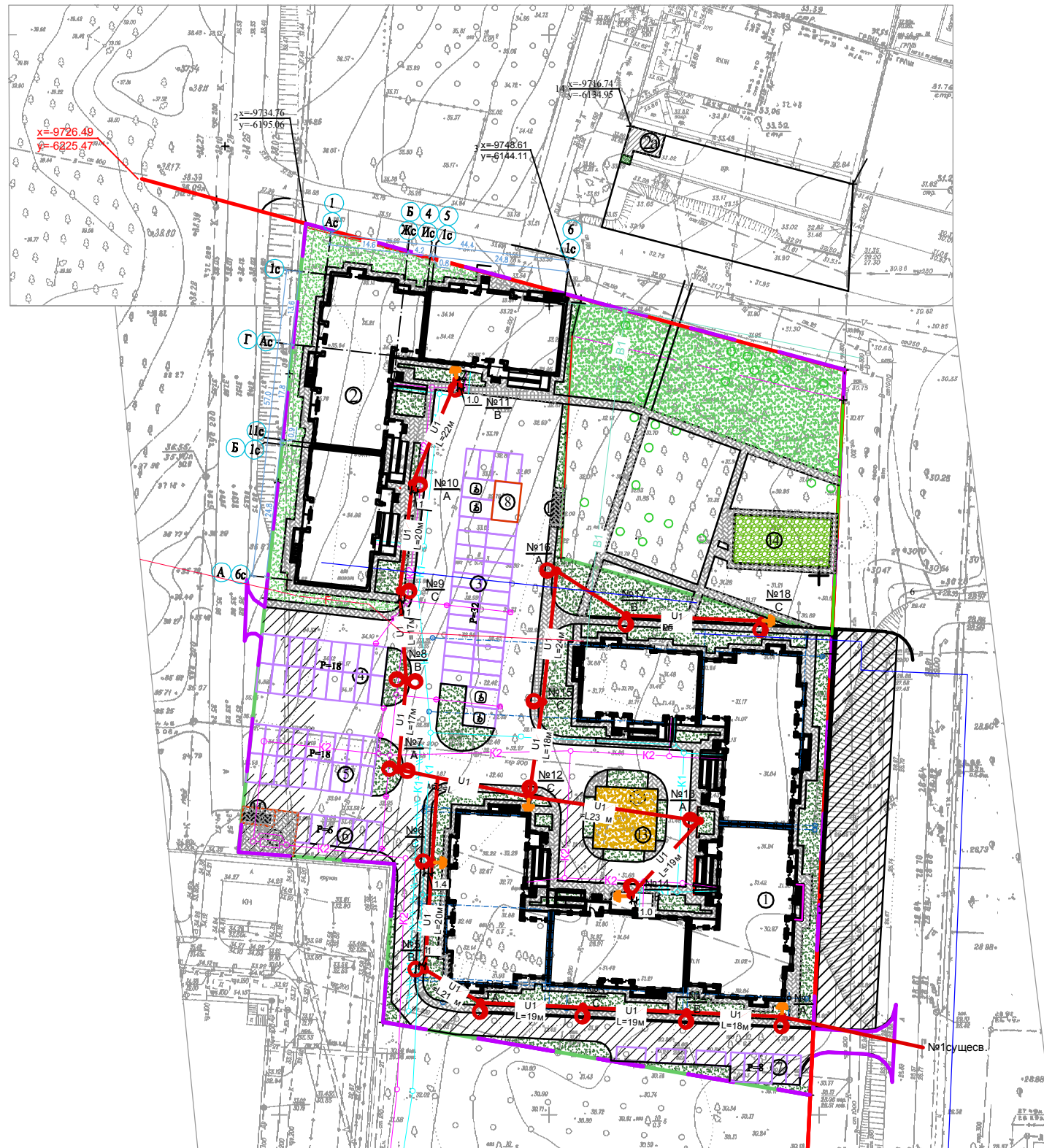
- W1 — Проектируемая КЛ-0,4кВ от границы проектирования до ВРУ зданий
- W2 — Проектируемая КЛ-0,4кВ от ТП №1339 до границы проектирования. Выполняется отдельным проектом
- W3 — Проектируемая КЛ-10кВ (участок линии ВЛ-10кВ, выносимый из зоны застройки). Выполняется отдельным проектом
- U1 — Проектируемая линия наружного освещения
- — Демонтируемая ВЛ-10кВ
- x — Демонтируемая опора Л-10кВ

| | | | | | | | | | | |
|-----------|-----------|------|-------|-------|--|------------------|--------------------------------------|---|--------|--|
| | | | | | 04-17-ИОС5.1.2 | | | | | |
| | | | | | Жилая застройка по ул. 64-й Армии, 48 в Кировском районе г. Волгограда | | | | | |
| Изм. | Колуч | Лист | № док | Подп. | Дата | Электроснабжение | Стадия | Лист | Листов | |
| ГИП | Завадская | 2 | 06.18 | | | | П | 2 | | |
| Разработ. | Круглова | | | | | | План с сетями электроснабжения 0,4кВ | ООО "ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ" СРО-П-014-05082009-34-0019 | | |
| Проверил | | | | | | | | | | |
| Н.жонтр. | Завадская | | | | | | Формат А1 | | | |

II вариант



План с сетями наружного освещения
М1:500



Ведомость опор

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|--------|-------------|---|------|---------|
| 1...6, | AURIGA P | Опора стальная осветительная круглая | 16 | |
| 9...18 | | осветительная круглая фланцевая, высота опоры 6м с одним светильником | | |
| 7,8 | AURIGA P | Опора стальная осветительная круглая | 2 | |
| | | фланцевая, высота опоры 6м с двумя светильниками | | |

Условные обозначения

| | |
|--|---|
| | Кабельная линия наружного электроосвещения |
| | Опора стальная осветительная круглая AURIGA P со светильником марки ЖКУ-152 с лампой ДНАТ мощностью 100Вт |
| | Опора стальная осветительная круглая AURIGA P с двумя светильниками марки ЖКУ-152 с лампой ДНАТ мощностью 100Вт |

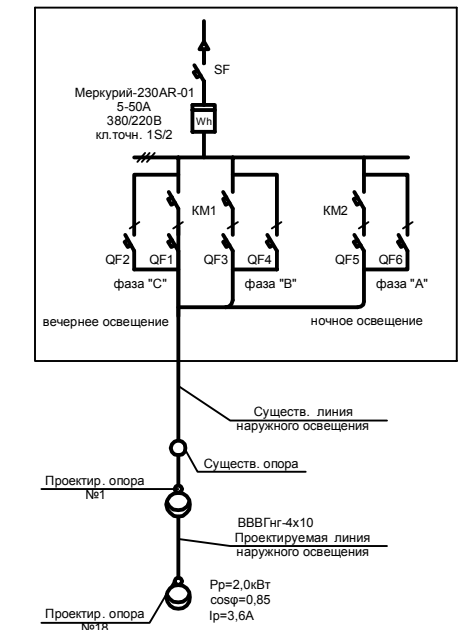
Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

| № по плану | Наименование и обозначение |
|------------|----------------------------|
| 1 | Жилой дом (5 секций) №1 |
| 2 | Жилой дом (3 секции) №2 |

Ведомость площадок

| Поз. | Наименование |
|------|--|
| 3 | Автостоянка на 32 м/мест, в т.ч. 4 м/места для МПН |
| 4 | Автостоянка на 18 м/мест |
| 5 | Автостоянка на 18 м/мест |
| 6 | Автостоянка на 6 м/мест |
| 7 | Автостоянка на 8 м/мест |
| 8 | Хозяйственная площадка |
| 9 | Хозяйственная площадка |
| 10 | Площадка для мусороконтейнеров |
| 11 | Площадка для мусороконтейнеров |
| 12 | Площадка для игр детей младшего школьного и дошкольного возраста |
| 13 | Площадка для отдыха взрослого населения |
| 14 | Площадка для занятий спортом (за границей участка) |

Шкаф наружного освещения
Существ. ТП№1339



| 04-17-ИОС5.1.2 | | | | |
|--|-----------|------|----------------------------|-------|
| Жилая застройка по ул. 64-й Армии, 48 в Кировском районе г. Волгограда | | | | |
| Изм. | Колуч. | Лист | № док. | Подп. |
| | | | | |
| ГИП | Завадская | 3 | 06.18 | |
| Разработ. | Круглова | | | |
| Проверил | | | | |
| Н.жонтр. | Завадская | | | |
| Электроснабжение | | | Стадия | Лист |
| План с сетями наружного освещения | | | П | 3 |
| ООО "ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ" | | | СРО-П-014-05082009-34-0019 | |
| Формат А1 | | | | |