



"" " 0 0

Россия , 397164 Воронежская обл. г. Борисоглебск ул. Победы , 2/3  
тел. (47354) 6-31-21 , тел./факс (47354) 6-31-25 , E-mail:el-servis@mail.ru  
Состоим в членстве СРО "Объединение проектировщиков Черноземья".

←  
"  
"  
"  
"

""

*Электроснабжение здания администрации Борисоглебского городского округа  
Воронежской области расположенного по адресу:  
Воронежская обл., г. Борисоглебск,  
ул. Свободы, 207*

*Система электроснабжения*

*10.19-СЭ*

*2019 г.*



" " 0 0

Россия , 397164 Воронежская обл. г. Борисоглебск ул. Победы , 2/3  
тел. (47354) 6-31-21 , тел./факс (47354) 6-31-25 , E-mail:el-servis@mail.ru  
Состоим в членстве СРО "Объединение проектировщиков Черноземья".



*Электроснабжение здания администрации Борисоглебского городского округа  
Воронежской области расположенного по адресу:  
Воронежская обл., г. Борисоглебск,  
ул. Свободы, 207*

*Система электроснабжения*

*10.19-СЭ*



" 0 0



**ВЫПИСКА  
ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ  
ОРГАНИЗАЦИИ\***

«11» марта 2019 г.

дата

000606

номер

**Саморегулируемая организация Ассоциация**

**"Объединение проектировщиков Черноземья"**

**394018, г. Воронеж, ул. Володарского, д. 40, www.sropro.ru**

**СРО-П-015-11082009**

(полное наименование саморегулируемой организации, адрес, электронный адрес в сети "Интернет", регистрационный номер 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	<b>360400812853, Индивидуальный предприниматель Алексеев Виктор Александрович, род. 24.09.1959 г.;</b> <b>397160, Воронежская обл., г. Борисоглебск, ул. Победы, д. 2, кв. 3;</b> <b>реестровый № 059 от «16» декабря 2009 г.</b>
2.	Дата и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации, дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	<b>протокол Правления СРО № 23 от «16» декабря 2009 г.; «16» декабря 2009 г.</b>
3.	Дата и номер решения об исключении из членов саморегулируемой организации, основания исключения	<b>отсутствует</b>
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 объектов капитального строительства по договору подряда на подготовку проектной документации 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);

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	<b>уровень 1</b> (стоимость по одному договору подряда на подготовку проектной документации не превышает 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	<b>уровень 1</b> (стоимость по одному договору подряда на подготовку проектной документации не превышает двадцать пять миллионов рублей)
7.	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объектов капитального строительства	<b>отсутствует</b>

Директор



*В.И. Переходченко*

В.И. Переходченко

## Технические условия

на технологическое присоединение к электрическим сетям (для юридических лиц или индивидуальных предпринимателей в целях технологического присоединения энергопринимающих устройств, максимальная мощность которых составляет свыше 15 до 150 кВт включительно (с учетом ранее присоединенной в данной точке присоединения мощности))

г. Борисоглебск

«20» 02 2019 г.

Муниципальное унитарное предприятие "Борисоглебская городская электрическая сеть"

(наименование сетевой организации, выдавшей технические условия)

Администрация Борисоглебского городского округа Воронежской области

(фамилия, имя, отчество заявителя)

1. Наименование энергопринимающих устройств заявителя: *эл. установки административного здания.*
2. Наименование и место нахождения объектов, в целях электроснабжения которых осуществляется технологическое присоединение энергопринимающих устройств заявителя: *нежилое отдельно стоящее здание литер А, расположенное по адресу: Воронежская обл. г. Борисоглебск, ул. Свободы д. 207.*
3. Максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств заявителя составляет: *70,0 кВт (с учетом ранее присоединенной мощности – 40 кВт.).*
4. Категория надежности: *II (вторая).*
5. Класс напряжения электрических сетей, к которым осуществляется технологическое присоединение *0,38 кВ.*
6. Год ввода в эксплуатацию энергопринимающих устройств заявителя: *2019 г.*
7. Точки присоединения: *- I и II с.ш. РУ-0,4 кВ ТП-91.*
8. Основной источник питания: *- ТП-91 Т-1 (S=400 кВА) ЛЭП-6 кВ «Г-6».*
9. Резервный источник питания: *- ТП-91 Т-2 (S=400 кВА) ЛЭП-6 кВ «Г-12».*
10. Сетевая организация осуществляет:
  - *Подготовку и выдачу технических условий.*
  - *Осмотр электроустановок потребителя и проверка выполнения технических условий.*
11. Заявитель осуществляет:
  - *На фасадной стене ТП-91 монтаж двух эл. щитов, с приборами учета эл. энергии приборами защиты и отключения. Приборы учета установить класса точности не ниже 1,0 с возможностью подключения к автоматизированной системе учета электроэнергии (АСКУЭ) для передачи данных по GSM связи. Тип, место установки эл. щитов с приборами учета электроэнергии, приборами защиты и отключения определить проектом. Типы приборов учета согласовать с МУП «Борисоглебская горэлектросеть».*
  - *В отдельном помещении административного здания, монтаж ВРУ-0,4 кВ с переключающим устройством, приборами защиты и отключения. Разрешается использовать существующее ВРУ-0,4 кВ при положительных результатах лабораторных испытаний.*
  - *Произвести проверку существующих ЛЭП-0,4 кВ от ТП-91 до ВРУ-0,4 кВ административного здания на пропускную способность в соответствии с новой максимальной мощностью. При отрицательных результатах проложить новые ЛЭП-0,4 кВ.*
  - *Для обеспечения надежной и эффективной работы эл. приемников Заявителю установить в вводно-распределительном эл. щите, защитные устройства от повышенных, пониженных и импульсных напряжений.*
  - *Для защиты от напряжения прикосновения выполнение устройства защитного заземления вводно-распределительного щита абонента; корпуса всех эл. приемников и приборов заземлить, присоединив к защитному-нулевому «РЕ» проводнику.*
  - *Разработку проектной документации на работы указанные в п. 11 и согласование с МУП "Борисоглебская горэлектросеть".*
12. Срок действия настоящих технических условий составляет *два года* со дня заключения договора об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям.

И.о. гл. инженера МУП "Борисоглебская горэлектросеть"



Белевцев А.И.

**Задание на проектирование  
на выполнение проектно - сметной документации на капитальный ремонт  
инженерной системы электроснабжения**

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные требования
1	Муниципальный заказчик	Администрация Борисоглебского городского округа Воронежской области
2	Подрядчик	Индивидуальный предприниматель Алексеев Виктор Александрович
3	Наименование и место положения объекта	Здание администрации Борисоглебского городского округа Воронежской области, по адресу: 397160, Воронежская область, г. Борисоглебск, ул. Свободы, 207.
4	Источники финансирования	Средства бюджета Борисоглебского городского округа Воронежской области. КБК – 91401041200182010244.
5	Срок выполнения работ	30 (тридцать) дней с момента заключения Договора. При этом время на согласования с заинтересованными лицами входит в срок выполнения Работ по Договору.
6	Вид ремонтных работ	Капитальный ремонт инженерной системы электроснабжения.
7	Предмет проектирования	Выполнение проектно-сметной документации на капитальный ремонт инженерной системы электроснабжения здания администрации Борисоглебского городского округа Воронежской области
8	Основные требования к проектно-сметной документации	1. Произвести сбор исходных данных необходимых для выполнения проектных работ. 2. Провести предварительный (визуальный) осмотр объекта проектирования, включая: - обмерные работы (измерение необходимых для выполнения работ геометрических параметров здания, конструкций, их элементов и узлов); - заключение по результатам выполненного визуального осмотра с рекомендациями по проведению капитального ремонта.
9	Состав и перечень разделов проектно-сметной документации	- При разработке проектно-сметной документации на капитальный ремонт инженерной системы электроснабжения здания администрации предусмотреть: замену старой инженерной системы электроснабжения на новую; узлы проходов через стены, установку энергосберегающих светильников, земляные работы и работы по восстановлению отмостки (при необходимости); капитальный ремонт вводного распределительного устройства, электрических сетей в подвале здания, этажных щитов и иные необходимые работы по капитальному ремонту инженерной системы электроснабжения. При разработке проектно-сметной документации предусмотреть затраты на пусконаладочные работы, в соответствии нормам и правилам: измерение сопротивления контура заземления;

испытания вводных коммутационных аппаратов; измерение сопротивления изоляции магистральных кабельных линий; замер полного сопротивления цепи фаза-нуль; испытание системы заземления, вновь смонтированного оборудования и электропроводки аттестованной лабораторией. Предусмотренные в проекте решения должны быть приняты без изменения архитектурно-планировочных решений, конструктивной схемы и строительного объема здания. Проектные решения должны соответствовать актуализированной нормативно-технической документации. В проектно-сметной документации предусмотреть ниже перечисленные разделы:

1. Раздел «Пояснительная записка»

2. Раздел «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» должен состоять из следующих подразделов:

- подраздел «Система электроснабжения», в котором должны быть:

- титульный лист;

- общие данные;

- схемы инженерной системы электроснабжения объекта (планы этажей) на которых нужно отметить участки и элементы, подлежащие капитальному ремонту.

- спецификация материалов;

- ведомость объемов работ.

3. Раздел «Проект организации капитального ремонта»

4. Раздел «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов» (в части ремонта электрических сетей);

5. Сметная документация, которая должна содержать:

- пояснительную записку,

- сводный сметный расчет,

- поэтажный локальный сметный расчет на капитальный ремонт инженерной системы электроснабжения.

- Сметная документация должна быть составлена в базисном уровне цен ТЕР 2001 г. (в соответствии с приказом департамента архитектуры и строительной политики Воронежской области №61-02-03-50 от 03.04.2017) с переводом в текущий уровень цен базисно-индексным методом согласно норм, с учетом затрат, в т.ч на:

- перевозку материалов свыше 30 км;

- пусконаладочные работы;

- непредвиденные расходы в размере 2%;

- строительный контроль при выполнении строительно-монтажных работ (на основании постановления правительства Воронежской области от 02.10.2015 №777);

- затраты на подключение объекта к сетям инженерно-технического обеспечения.

При разработке сметной документации учитывать условия доступности производства и расстояния по доставке строительных изделий, материалов и оборудования для строительства объекта.

		<p>При определении стоимости материалов и оборудования на основании прайс-листов осуществлять мониторинг цен не менее чем 3-х предложений поставщиков.</p> <p>В локальных сметных расчетах при заполнении граф 2,3, соблюдать последовательность определения стоимости, т.е. за наименованием видов строительно-монтажных работ, должна следовать стоимость материалов и оборудования, относящаяся к этим видам работ.</p> <p>Сметная документация должна быть выполнена в соответствии с:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- МДС 81-35.2004 «Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации»;</li> <li>- МДС 81-33.2004 «Методика по определению величины накладных расходов по видам работ в соответствии с письмом Министерства регионального развития Российской Федерации № 2536-ИП12/ГС от 27.11.2012 г.;</li> <li>- МДС 81-25.2001 «Методика по определению величины сметной прибыли в строительстве в соответствии с письмом Министерства регионального развития Российской Федерации № 2536-ИП12/ГС от 27.11.2012 г.;</li> <li>- другими нормативными документами;</li> </ul>
10	<p>Основная нормативная документация, используемая при разработке проектно-сметной документации</p>	<p>Проектная документация должна соответствовать требованиям действующего законодательства Российской Федерации, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Градостроительному кодексу Российской Федерации,</li> <li>- Федеральному закону от 27 декабря 2002 года № 184-ФЗ «О техническом регулировании»,</li> <li>- Федеральному закону от 30 декабря 2009 года № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»,</li> <li>- Федеральному закону от 23 ноября 2009 года № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»,</li> <li>- Федеральному закону от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;</li> <li>- Правила устройства электроустановок ПУЭ (6,7-е издание);</li> <li>- СП 31-110-2003 «Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий»;</li> <li>- СП 52.13330.2011 «Естественное и искусственное освещение»;</li> <li>- СП 6.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности»;</li> <li>- СНиП 3.05.06-85 «Электротехнические устройства»;</li> <li>- ГОСТ 21.613-2014 «Система проектной документации для строительства (СПДС). Правила выполнения рабочей документации силового электрооборудования»;</li> <li>- ГОСТ Р 51732-2001 «Устройства вводно-распределительные для жилых и общественных зданий. Общие технические условия»;</li> <li>- ГОСТ 10434-82 «Соединения контактные электрические. Классификация. Общие технические требования», и других взаимосвязанных стандартов Системы проектной</li> </ul>



		документации для строительства (СПДС).
11	Требования к качеству и результату работ	<p>1. Работы должны быть выполнены Подрядчиком с надлежащим качеством (с обязательным соблюдением требований технических документов, подлежащих использованию при проектировании), соответствовать действующему законодательству, нормам и правилам.</p> <p>2. В случае выявления нарушений и отступлений от задания на проектирование Муниципальный заказчик имеет право потребовать их безвозмездного устранения и применить меры ответственности, которые предусмотрены Договором и действующим законодательством.</p> <p>3. Подрядчик обязан обеспечить устранение недостатков, выявленных в ходе оценки полноты и качества выполненных работ на соответствие заданию на проектирование в срок, установленный Муниципальным заказчиком.</p> <p>4. Подрядчик обязан обеспечить в соответствии с условиями Договора безвозмездное устранение недостатков, выявленных в процессе выполнения работ по капитальному ремонту, в течение установленного гарантийного срока.</p>
12	Требования о порядке проведения согласований проектно-сметной документации	<p>1. Подрядчик согласовывает проектную документацию с администрацией городского округа, со службами выдавшими технические условия;</p> <p>2. После указанных согласований и для приемки выполненных работ Подрядчик предоставляет в адрес Муниципального заказчика с сопроводительным письмом (в котором указывается номер Договора, перечень и количество документов (в том числе электронных носителей), предоставляемых Муниципальному заказчику для приемки выполненных работ):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- результат выполненной Работы (в количестве и в виде в соответствии с настоящим заданием) по проектированию;</li> <li>- акт сдачи-приемки выполненных работ;</li> <li>- счет и счет-фактуру (при наличии).</li> </ul>
13	Требования по выдаче Заказчику проектно-сметной документации	<p>Подрядчик при завершении работы, обусловленной Договором, представляет Муниципальному заказчику:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 4 экземпляра сброшюрованной проектно-сметной документации на бумажном носителе;</li> <li>- 3 экземпляра положительного заключения проведения проверки достоверности определения сметной стоимости, согласно статьи 6 пункта 6.8.;</li> <li>- 2 экземпляра ведомостей объемов строительных и монтажных работ, ведомостей оборудования, инвентаря;</li> <li>- 1 экземпляр сброшюрованных спецификаций (отдельно монтируемого и немонтируемого оборудования);</li> <li>- 2 экземпляра сброшюрованной документации (отдельных листов) с оригиналами согласований всех заинтересованных организаций на бумажном носителе;</li> <li>- 1 экземпляр вышеперечисленной документации на электронном носителе (проектная документация в формате PDF и dwg, сметы в формате excel и ГРАНД-СМЕТА).</li> </ul>

14	Особые условия	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Подрядчик должен иметь все допуски и разрешения, установленные законодательством Российской Федерации для выполнения проектных работ.</li><li>2. Предусмотренные Подрядчиком в проекте решения должны быть приняты без изменения архитектурно-планировочных решений, конструктивной схемы и строительного объема объекта.</li><li>3. Подрядчик безвозмездно вносит изменения в проектно-сметную документацию, необходимость в которых возникла при производстве работ по капитальному ремонту в соответствии с пунктом 10 (десять).</li></ol>
----	----------------	--

Муниципальный заказчик:  
Глава администрации

Подрядчик:  
Индивидуальный предприниматель Алексеев  
Виктор Александрович

\_\_\_\_\_/А.В. Пищугин/  
М.П.

\_\_\_\_\_/В.А. Алексеев/  
М.П.

**График производства работ  
на выполнение проектно - сметной документации на капитальный ремонт  
инженерной системы электроснабжения**

№ п/п	Наименование основных видов работ	Срок начала-окончания Дата (число, месяц, год)	Расчетная цена этапа, руб.
I	II	III	IV
1.	Проектно-сметная документация	01.03.2019-01.04.2019	95 000,00
2.	Всего:		95 000,00

Муниципальный заказчик:  
Глава администрации

Подрядчик:  
Индивидуальный предприниматель Алексеев  
Виктор Александрович

\_\_\_\_\_/А.В. Пищугин/  
М.П.

\_\_\_\_\_/В.А. Алексеев/  
М.П.

# ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Электроснабжение здания администрации Борисоглебского городского округа  
Воронежской области расположенного по адресу:  
Воронежская обл., г. Борисоглебск,  
ул. Свободы, 207

ЗАКАЗЧИК: Администрация Борисоглебского  
городского округа Воронежской области.

## СОГЛАСОВАНО:

Энергоснабжающая организация

Энергосбытовая организация

# Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки "СЭ"

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2-3	Общие данные (продолжение)	
4	Общие данные (окончание)	
5	План расположения питающих сетей подвала	
6	План расположения питающих сетей 1-го этажа	
7	План расположения питающих сетей 2-го этажа	
8	План расположения питающих сетей 3-го этажа	
9	План расположения питающих сетей 4-го этажа	
10	План расположения питающих сетей 5-го этажа	
11	План расположения питающих сетей технического этажа	
12	Принципиальная схема питающих сетей	
13	Принципиальная схема ЩУ-1	
14	Принципиальная схема ЩУ-2	
15	Принципиальная схема ЩО-1	
16	Принципиальная схема ЩО-2	
17	Принципиальная схема ЩО-3	
18	Принципиальная схема ЩО-4	
19	Принципиальная схема ЩО-5	
20	Принципиальная схема ЩО-6	
21	Принципиальная схема ЩС-1	
22	Принципиальная схема ЩС-2	
23	Принципиальная схема ЩС-3	
24	Принципиальная схема ЩС-4	
25	Принципиальная схема ЩС-5	
26	Принципиальная схема ЩР-1	
27	Принципиальная схема ЩР-2	
28	Принципиальная схема ЩР-3	
29	Принципиальная схема ЩР-4	
30	Принципиальная схема ЩАО-1	
31	Принципиальная схема ЩАО-2	
32	Принципиальная схема ЩАО-3	
33	Принципиальная схема ЩАО-4	

Лист	Наименование	Примечание
34	Принципиальная схема ЩАО-5	
35	Принципиальная схема ЩАО-6	
36	Расчет тока к.з.	
37	Разрез 1-1. Проход кабеля через стены	
38	План расположения сетей эл.освещения подвала	
39	План расположения сетей эл.освещения 1-го этажа	
40	План расположения сетей эл.освещения 2-го этажа	
41	План расположения сетей эл.освещения 3-го этажа	
42	План расположения сетей эл.освещения 4-го этажа	
43	План расположения сетей эл.освещения 5-го этажа	
44	План расположения сетей эл.освещения технического этажа	
45	План расположения сетей аварийного эл.освещения подвала	
46	План расположения сетей аварийного эл.освещения 1-го этажа	
47	План расположения сетей аварийного эл.освещения 2-го этажа	
48	План расположения сетей аварийного эл.освещения 3-го этажа	
49	План расположения сетей аварийного эл.освещения 4-го этажа	
50	План расположения сетей аварийного эл.освещения 5-го этажа	
51	План расположения сетей аварийного эл.освещения тех этажа	
52	План расположения сетей розеточных групп подвала	
53	План расположения сетей розеточных групп 1-го этажа	
54	План расположения сетей розеточных групп 2-го этажа	
55	План расположения сетей розеточных групп 3-го этажа	
56	План расположения сетей розеточных групп 4-го этажа	
57	План расположения сетей розеточных групп 5-го этажа	

Взам. инв.№  
Дата  
Подпись  
Инв.№подл.

						10.19. - СЭ			
						Заказчик: Администрация БГО ВО			
Изм.	№уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	Электроснабжение здания администрации Борисоглебского городского округа Воронежской области расположенного по адресу: Воронежская обл., г. Борисоглебск, ул. Свободы, 207	Стадия	Лист	Листов
	ГИП	Колупаева			05.19.		РД	1	71
	Разработал	Костюк			05.19.				
	Проверил	Алексеев			05.19.				
						Общие данные			
						ИП Алексеев В.А			
Норм. контр.		Костюк			05.19.				

# Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки "СЭ"

Лист	Наименование	Примечание
58	План расположения сетей розеточных групп технического этажа	
59	План расположения сетей силового оборудования 1-го этажа	
60	План расположения сетей силового оборудования 2-го этажа	
61	План расположения сетей силового оборудования 3-го этажа	
62	План расположения сетей силового оборудования 4-го этажа	
63	План расположения сетей силового оборудования 5-го этажа	
64	План расположения сетей защитных мер безопасности подвала	
65	План расположения сетей защитных мер безопасности 1-го этажа	
66	План расположения сетей защитных мер безопасности 2-го этажа	
67	План расположения сетей защитных мер безопасности 3-го этажа	
68	План расположения сетей защитных мер безопасности 4-го этажа	
69	План расположения сетей защитных мер безопасности 5-го этажа	
70	Устройство контура заземления	
71	ГЗШ	

# Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Прим.
ГОСТ Р 21.1101-92	Основные требования к рабочей документации	
СП 52.13330.2011	Естественное и искусственное освещение	
ГОСТ 5.407-83	Установка выключателей и штепсельных розеток	
СанПин 2.2.1/2.1.1.1278-03	Гигиенические требования к естественному, искусственному освещению жилых и общественных зданий	
ПУЭ-2008	Правила устройства электроустановок	
СП 256.1325800.2016.	Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий	
ГОСТ 31565-2012	Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности.	
СП 7.13130.2013	Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности	
<u>Прилагаемые чертежи</u>		
Спецификация материалов и оборудования		
Кабельный журнал		

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

10.19. – СЭ					
Заказчик:      Администрация БГО ВО					
Изм.	№уч.	Лист	№док	Подпись	Дата
Разработал	Костюк				05.19.
Проверил	Алексеев				05.19.
Норм. контр.	Костюк				05.19.
Общие данные				ИП Алексеев В.А	

Электроснабжение здания администрации Борисоглебского городского округа Воронежской области расположенного по адресу: Воронежская обл., г. Борисоглебск, ул. Свободы, 207

Стадия	Лист	Листов
РД	2	71

# Условные обозначения

Обозначение	Наименование	Прим.
	Трансформатор силовой	
	Щит учетно-распределительный	
	Щит групповой рабочего освещения	
	Щит групповой аварийного освещения	
	Щит. Пункт распределительный	
	Рубильник	
	Автоматический выключатель	
	Автоматический дифференциальный выключатель	
	Прибор учета электроэнергии	
	Коробка ответвительная	
	Светильники со светодиодными лампами	
	Светильники с люминисцентными лампами	
	Датчик движения (присутствия)	
	Выключатель одноклавишный скрытой установки	
	Выключатель двухклавишный скрытой установки	
	Выключатель одноклавишный открытой установки	
	Выключатель двухклавишный открытой установки	
	Розетка однополюсная с з/к скрытой установки	
	Розетка однополюсная с з/к открытой установки	
	Разъем силовой трехполюсный с з/к открытой установки	
	Светильники со светодиодным источником	
	Указательные светильники	
	Автономный источник питания	

## Общие данные.

Рабочая документация выполнена на основании технических условий выданных МУП "БГЭС" N 15 от 20.02.2019 г. и технического задания на проектирование выданное заказчиком.

В связи с тем, что существующий подвод электропитания не проходит по токовой нагрузке, в соответствии с новой максимальной мощностью, а также существующим нормам (кабельная линия выполнена трехжильным кабелем). Проектом предусмотрено строительство новых линий по существующим опорам 0,4 кВ.

От точки подключения N1 РУ-0,4кВ 1-ой секции шин ТМ-1 400кВА яч. N-2 рубильника N-11 400А до щита учета ЩУ-1 и далее до здания администрации построить ЛЭП N1

0,4кВ от ТП 91-6/0,4кВ. Выполнить монтаж провода СИП-2 в пролетах существующих опор 0,4кВ проектируемой ВЛ-0,4кВ N1.

Выполнить монтаж провода СИП-2 в пролетах существующих опор 0,4кВ проектируемой ВЛ-0,4кВ N2. Существующие рубильники 250А необходимо заменить на рубильники 400А.

В качестве щитов учета ЩУ-1; ЩУ-2 приняты щиты ЩМП-4-0 У2 IP54 навесного типа в котором установлены приборы учета, отключения, защиты от перегрузки, токов к.з. Щиты установить на фасадной стене здания ТП-91 на высоте 1,7м.

В качестве вводно-распределительного устройства принят щит SQ0905-0142 напольного типа в котором установлены: приборы отключения, защиты от перегрузки, токов к.з. Щит установить в помещении щитовой здания администрации согласно плану питающих сетей.

Проектом предусмотрена автоматизированная систем контроля и учета электропотребления (АСКУЭ), по каналу сотовой связи стандарта GSM до центральной диспетчерской.

Проектом предусмотрена установка АВР (Автоматическое включение резервного электропитания) ЭнергоПроф LS Metasol 800 на номинальный ток 800А

Щиты ЩС, ШО, ЩАО установить в специальных существующих нишах, согласно плану питающих сетей, при необходимости ниши под щиты выполнить по индивидуальному проекту не нарушая несущей конструкции стены.

Расстояние от трубопроводов (водопровод, отопление, канализация, внутренние водостоки), газопровода и газового счетчика до места установки должно быть не менее 1м.

От щита ВРУ до щитов ЩО-1,2,3,4,5,6; ЩС-1,2,3,4,5; ЩР-1,2,3 кабель ППГнг-НГ проложить в специальных конструктивных каналах по несгораемому основанию в гофрированной ПНД-трубе. От Щита ВРУ до щитов ЩАО-1,2,3,4,5,6; ЩР-4 кабелем ППГнг-FRHF.

Взам. инв. N°

Подпись и дата

Инв. N°подл.

						10.19. - СЭ			
						Заказчик: Администрация БГО ВО			
Изм.	Нуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Разработал		Костюк			05.19.	Электроснабжение здания администрации Борисоглебского городского округа Воронежской области расположенного по адресу: Воронежская обл., г. Борисоглебск, ул. Свободы, 207	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Алексеев			05.19.		РД	3	71
						Общие данные	ИП Алексеев В.А		
Норм. контр.		Костюк			05.19.				

Рабочей документацией принята система TN-C-S с разделением PEN проводника на PE и N. Для легкого распознавания проводников и предотвращения ошибочного подключения к ВЛ и главной заземляющей шине, PEN проводник питающего провода должен иметь голубую окраску по всей длине и желто-зеленые полосы на концах. У отходящих линий N проводник должен иметь голубую, а PE-желто-зеленую окраску.

В вводно-распределительном устройстве, этажных щитах предусмотрены две шины: N – изолированная от корпуса шина, к которой подключаются нулевые рабочие проводники распределительной и групповой сети;

PE – не изолированная от корпуса шина, соединенная с заземлителем, к которой подключаются заземляющие проводники все открытые токопроводящие части эл.оборудования.

К главной заземляющей шине должны быть присоединены:

1. PEN проводник питающей линии
2. PE проводники отходящих линий
3. Заземляющий проводник
4. Проводники уравнивания потенциалов

На вводе в здание должно быть выполнено повторное заземление PEN-проводника. Сопротивление растеканию заземлителей в любое время года должно соответствовать установленным ПУЭ значений. В противном случае необходимо провести обработку грунта глиняно-солевой суспензией или забить дополнительные электроды.

Сети эл.освещения положить в кабель-канале. За подвесными, натяжными потолками проложить по несгораемому основанию в гофрированной ПВХ-трубе. Светильники применить со светодиодными источниками, в санузлах применить светильники со степенью защиты не ниже IP54. В помещениях отведенных под архивы применить светильники пожаробезопасные IP65.

Выключатели установить на высоте 0,8м, выключатели применить открытой установки, в помещениях подвала пылевлагозащищенные со степенью защиты не ниже IP54.

Разделку кабеля выполнить в специальных коробках, любым допустимым способом (сваркой, пайкой, опрессовкой, сжимами, болтовыми соединениями и т.д.).

В коридорах, на лестницах, в санузлах управление освещением осуществлено с помощью датчиков движения.

Сети розеточных групп выполнить кабелем ППГнг-НГ в кабель-канале, в пространстве за натяжными, подвесными потолками в самозатухающей гофрированной ПВХ-трубе. Розетки с заземляющим контактом установить на высоте удобной для подключения электроприборов, но не выше 1м от уровня пола. Розетки применить с закрывающимися шторками. Разделку кабеля выполнить в специальных пластмассовых коробках, любым допустимым способом (сваркой, пайкой, опрессовкой, сжимами, болтовыми соединениями и т.д.).

Электропитание аварийного освещения проложить в кабель-канале кабелем ППГнг-FRHF от щитов ЩАО. В качестве аварийного освещения приняты светильники с встроенным блоком резервного питания непостоянного действия малой мощности.

Указательные светильники постоянного действия "Выход", установить на высоте не менее 2,0м внутри помещения. Электропитание осуществить отдельной линией от щитов аварийного освещения кабелем ППГнг-FRHF в кабель-канале, в пространстве за подвесными потолками в самозатухающей гофрированной ПВХ-трубе.

В качестве дежурного освещения использовать часть светильников рабочего освещения.

Сети дежурного освещения проложить отдельными линиями от щитов аварийного освещения ЩАО-1,2,3,4,5,6 кабелем ППГнг-НГ в кабель-каналах, в пространстве за подвесными потолками в самозатухающей гофрированной ПВХ-трубе.

Светильники освещения входов в здание установить над входными дверьми не ниже 2,5м, электропитание осуществить от щитов аварийного освещения кабелем ППГнг-FRHF в качестве источника света используется светодиодная лампа. Управление осуществляется с помощью фотореле.

Электропитание щита управления лифтом проложить кабелем ППГнг-FRHF в ПНД-трубе. Щиты ЩР-1;2;3;4 оснащены автономными источниками бесперебойного электропитания ИБП EA900 расчетной мощности.

В щитах управления кондиционерами ЩС-1;2;3;4;5 необходимо установить независимые расцепители, отключающие вводные автоматические выключатели при срабатывании пожарной сигнализации и (или) системы оповещения о пожаре.

По надежности электроснабжения электроустановки относятся к потребителям I категории.

#### Энергосбережение

Проектом с целью повышения энергоэффективности разработан ряд мероприятий:

Рабочее электроосвещение, а также в сетях аварийного освещения приняты светодиодные источники света, что экономит электроэнергию почти в 10 раз, по сравнению с лампами накаливания.

Указательные светильники применены со светодиодными лампами малой мощности, что также сокращает расход электроэнергии.

Проектом предусмотрено в проходных подвальных коридорах, на лестницах, установка датчиков движения. Управление освещением входов в здание жилого дома осуществляет фотореле. Это дополнительно экономит электроэнергию на 10%.

Для обеспечения электробезопасности людей проектом

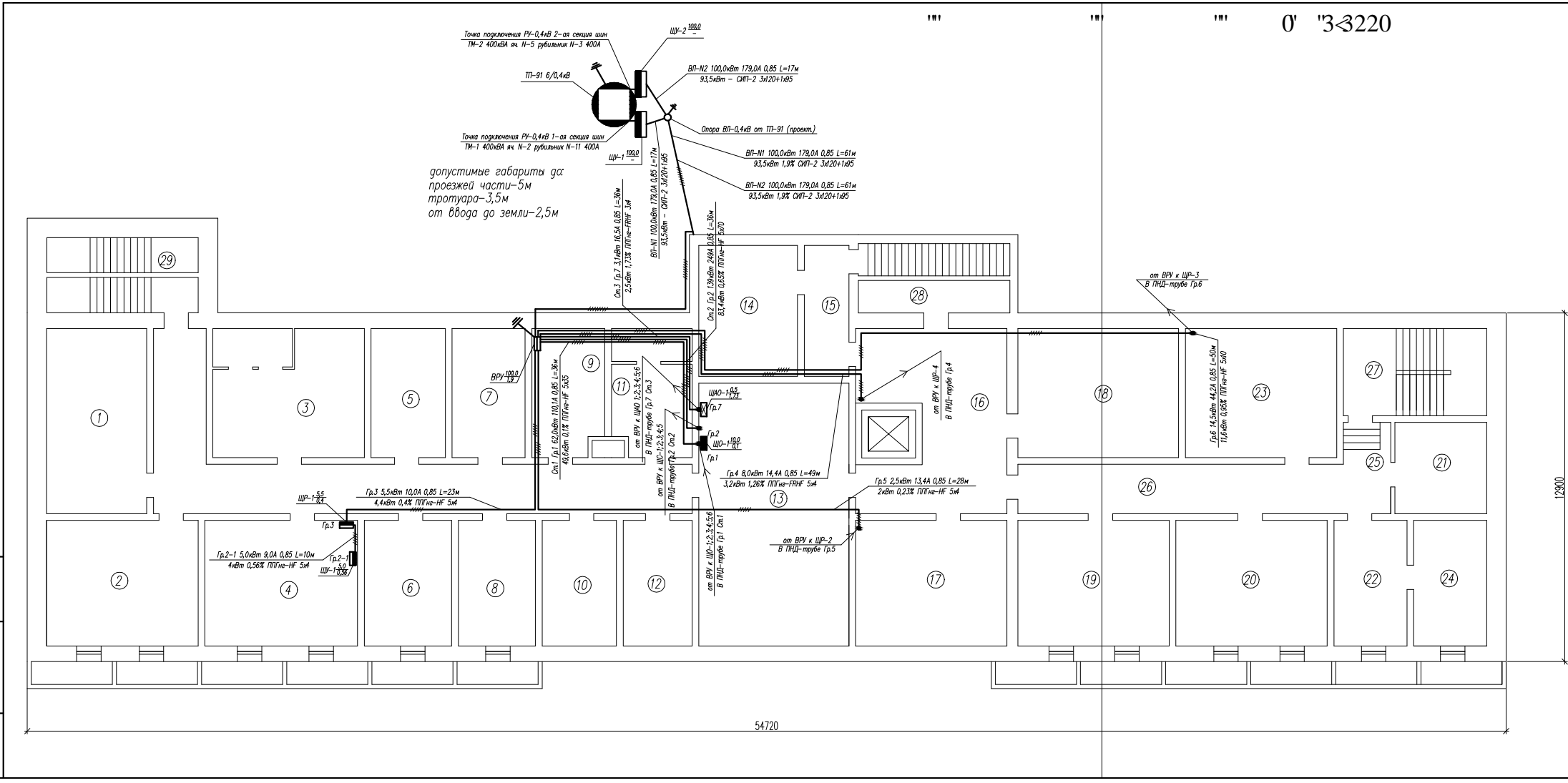
предусмотрены следующие электрозащитные технические мероприятия:

1. Использование дифференциальных автоматов согласно ПУЭ гл.1.7.
  2. Зануление электроприемников, имеющих металлический корпус, путем присоединения к специальному защитному нулевому проводнику сечением равным фазному в розеточных и осветительных сетях
  3. Все материалы и оборудование должны иметь сертификат соответствия стандартам Российской Федерации.
  4. Трубы и короба полиэтиленовые, полихлорвиниловые должны иметь сертификат по пожарной безопасности согласно НПБ 246-97.
- Все электромонтажные работы выполнить согласно СНиП 3.05.06.-85, ПУЭ и с соблюдением Межотраслевых правил по охране труда при эксплуатации электроустановок.

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

						10.19.-СЭ			
						Заказчик: Администрация БГО ВО			
Изм.	№уч.	Лист	№док	Подпись	Дата				
Разработал		Костюк			05.19.	Электроснабжение здания администрации Борисоглебского городского округа Воронежской области расположенного по адресу: Воронежская обл., г. Борисоглебск, ул. Свободы, 207	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Алексеев			05.19.		РД	4	71
						Общие данные			
Норм.контр.		Костюк			05.19.	ИП Алексеев В.А			





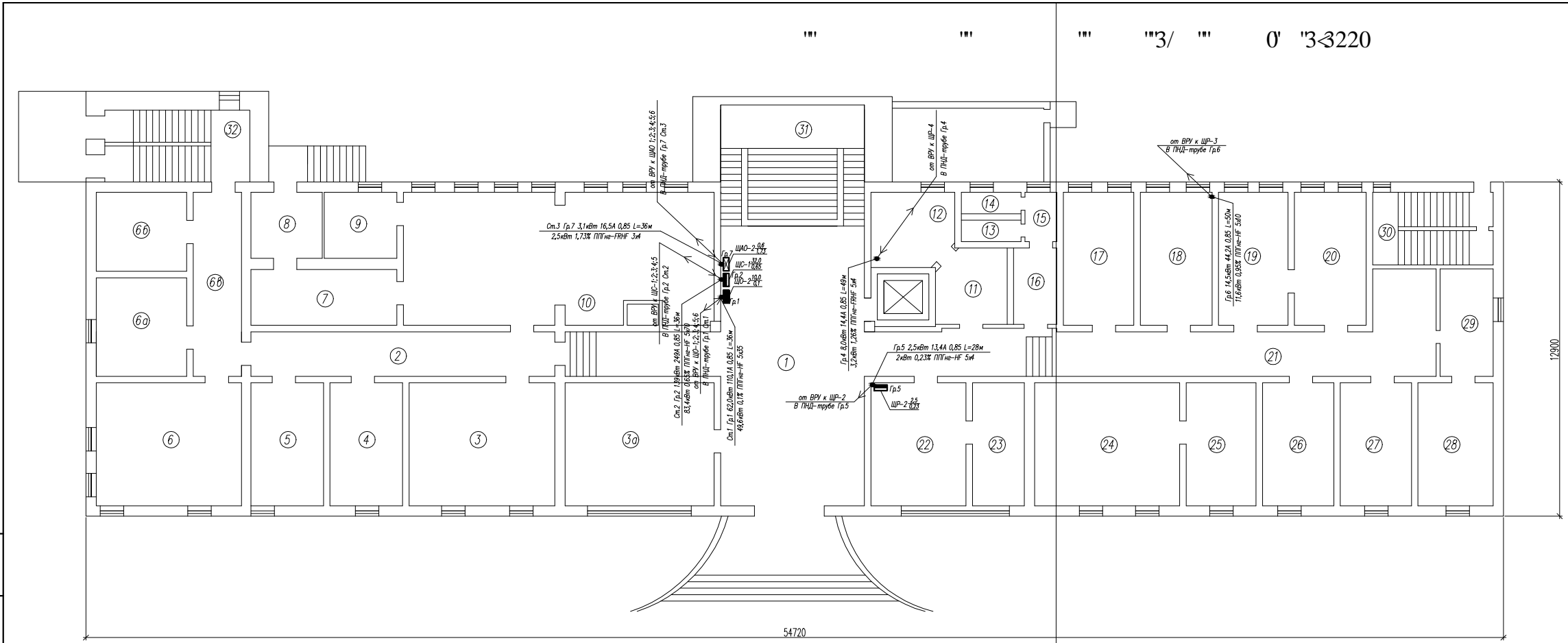
Экспликация помещений

N по плану	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Кат. пом.	N по плану	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Кат. пом.
1	Архив	25,3		16	Коридор	32,4	
2	Кабинет	26,0		17	Кладовая	26,0	
3	Архив	26,0		18	Кладовая	26,0	
4	Узел связи	26,1		19	Кабинет	26,0	
5	Архив	12,8		20	Кабинет	26,0	
6	Кабинет	15,0		21	Кабинет	13,9	
7	Кабинет	12,5		22	Кабинет	12,6	
8	Кабинет	10,5		23	Архив	26,0	
9	Щитовая	12,1		24	Кабинет	12,6	
10	Кабинет	12,8		25	Коридор	48,2	
11	Вент. камера	11,5		26	Коридор	30,5	
12	Кабинет	11,8		27	Лестничная клетка	15,7	
13	Кабинет	54,9		28	Лестничная клетка	15,4	
14	Кабинет	18,7		29	Лестничная клетка	15,7	
15	Коридор	8,0					

ПРИМЕЧАНИЕ: Длина питающих сетей задана условно, уточнить фактически при монтаже.

						10.19. - СЭ		
						Заказчик Администрация БГО ВО		
Изм	Муч	Лист	Нрок	Подпись	Дата			
Разработал	Костюк				05.19.	Электроснабжение здания администрации Борисовского городского округа Воронежской области расположенного по адресу: Воронежская обл., г. Борисовск, ул. Свободы 207		
Проверил	Алексеев				05.19.	Стадия	Лист	Листов
						РД	5	71
Норм. контр.	Костюк				05.19.	План расположения питающих сетей подвала		
						ИП Алексеев В.А.		

Инв.Масштаб: Переписи и дата: Еванг. шифр: 1



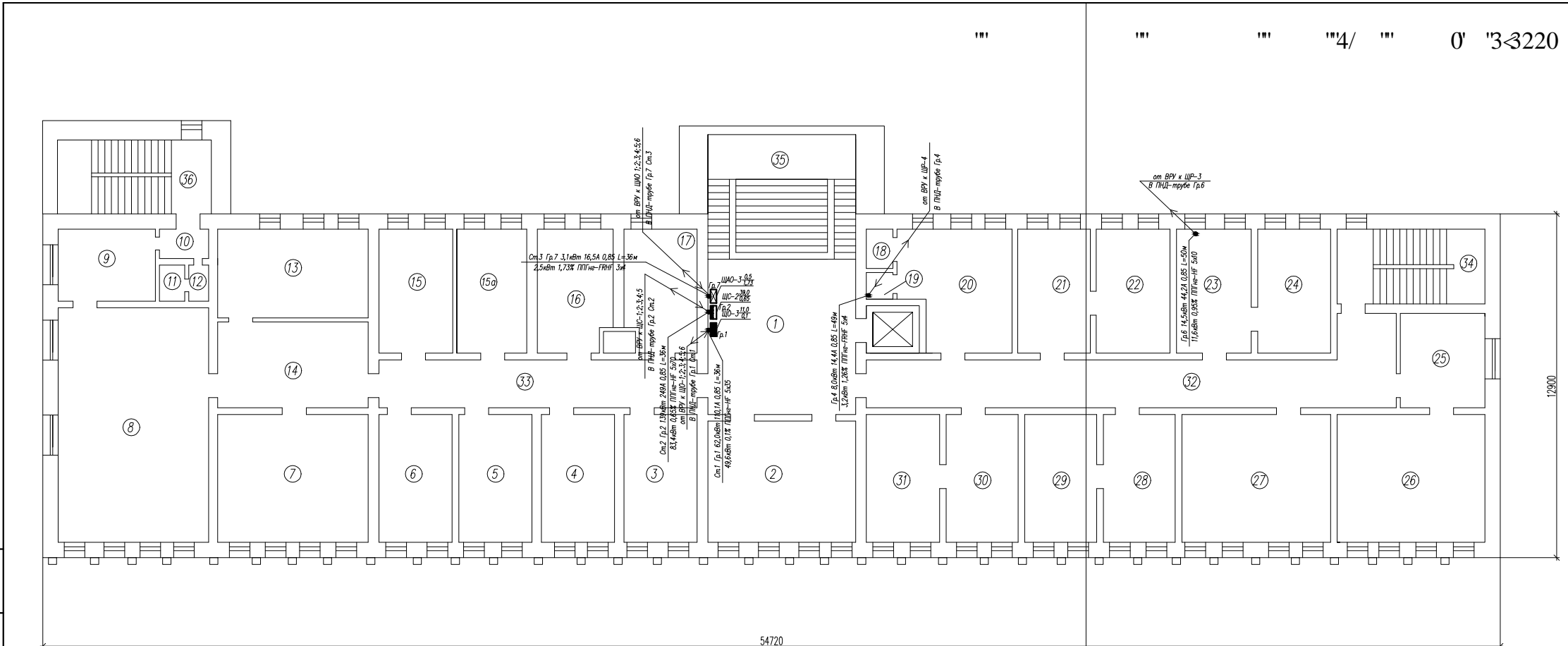
Экспликация помещений

N по плану	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Кат.	N по плану	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Кат.
1	Вестибюль	105,8		15	Коридор	2,1	
2	Коридор	21,5		16	Коридор	4,9	
3	Кабинет	27,0		17	Кабинет	13,0	
3а	Кабинет	27,0		18	Кабинет	13,2	
4	Кабинет	13,4		19	Кабинет	12,7	
5	Кабинет	13,4		20	Кабинет	13,3	
6	Библиотека	65,5		21	Коридор	22,9	
6а	Кабинет	13,3		22	Кабинет	16,9	
6б	Архив	10,5		23	Кабинет	9,4	
6в	Коридор	13,3		24	Кабинет	27,0	
7	Кабинет	12,1		25	Кабинет	13,0	
8	Кабинет	7,0		26	Кабинет	13,0	
9	Кабинет	7,1		27	Кабинет	13,0	
10	Кабинет	56,1		28	Кабинет	12,9	
11	Коридор	4,4		29	Кабинет	10,7	
12	Санузел	7,2		30	Лестничная клетка	15,7	
13	Санузел	1,3		31	Лестничная клетка	34,4	
14	Санузел	1,3		32	Лестничная клетка	15,7	

10.19. - СЭ  
Заказчик Администрация БГО ВО

Изм.	Муч.	Лист	Нрок	Подпись	Дата	Электроснабжение здания администрации Борисовского городского округа Воронежской области расположенного по адресу: Воронежская обл., г. Борисовск, ул. Свободы, 207	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Костюк				05.19.	План расположения питающих сетей 1-го этажа	РД	6	71
Проверил	Алексеев				05.19.				
Норм. контр.	Костюк				05.19.				

ИП Алексеев В.А.



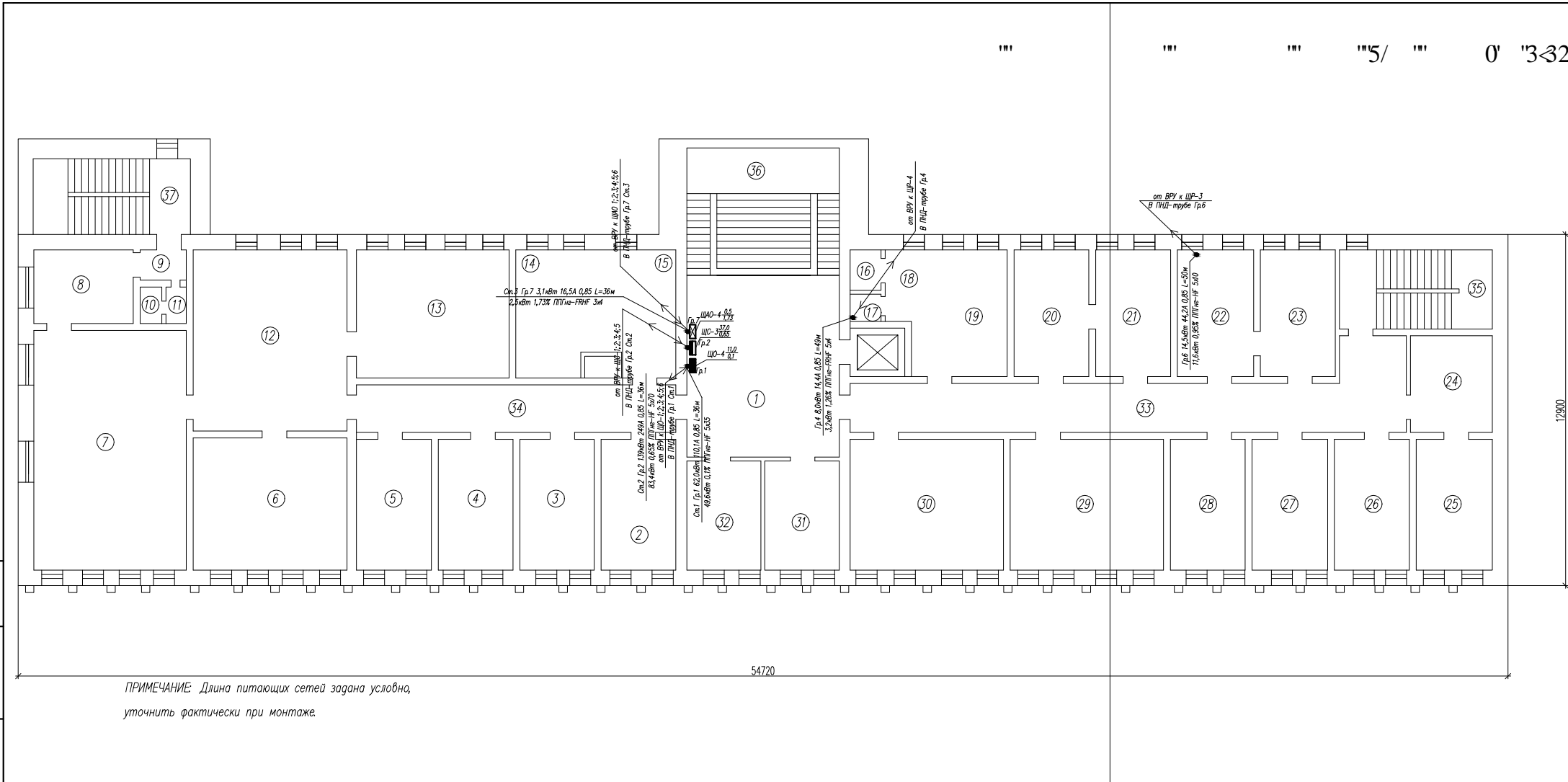
ПРИМЕЧАНИЕ: Длина питающих сетей задана условно, уточнить фактически при монтаже.

Экспликация помещений

N по плану	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Кат.	N по плану	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Кат.
1	Вестибюль	31,9		19	Санузел	1,0	
2	Малый актовый зал	25,3		20	Санузел	17,7	
3	Кабинет	13,3		21	Кабинет	13,1	
4	Кабинет	13,3		22	Кабинет	13,3	
5	Кабинет	13,3		23	Кабинет	13,4	
6	Кабинет	13,3		24	Кабинет	13,1	
7	Кабинет	21,7		25	Кабинет	11,2	
8	Кабинет	49,3		26	Кабинет	26,6	
9	Кабинет	9,9		27	Кабинет	26,8	
10	Санузел	2,0		28	Кабинет	13,0	
11	Санузел	1,3		29	Кабинет	13,0	
12	Коридор	1,2		30	Кабинет	13,0	
13	Кабинет	18,8		31	Кабинет	13,2	
14	Кабинет	18,1		32	Коридор	41,1	
15	Кабинет	13,0		33	Коридор	20,9	
15а	Кабинет	14,1		34	Лестничная клетка	15,7	
16	Кабинет	12,1		35	Лестничная клетка	34,4	
17	Кабинет	12,4		36	Лестничная клетка	15,7	
18	Санузел	1,5					

						10.19. - СЭ		
						Заказчик Администрация БГО ВО		
Изм.	Муч.	Лист	Нрок	Подпись	Дата	Электроснабжение здания администрации		
Разработал	Костюк				05.19.	Борисовского городского округа Воронежской области расположенного по адресу: Воронежская обл., г. Борисовск, ул. Свободы, 207		
Проверил	Алексеев				05.19.	Стадия	Лист	Листов
						РД	7	71
Норм. контр.	Костюк				05.19.	План расположения питающих сетей 2-го этажа		
						ИП Алексеев В.А.		

Инв.Масштаб: Перерисовка и дата: Взам. инв.№:



Экспликация помещений

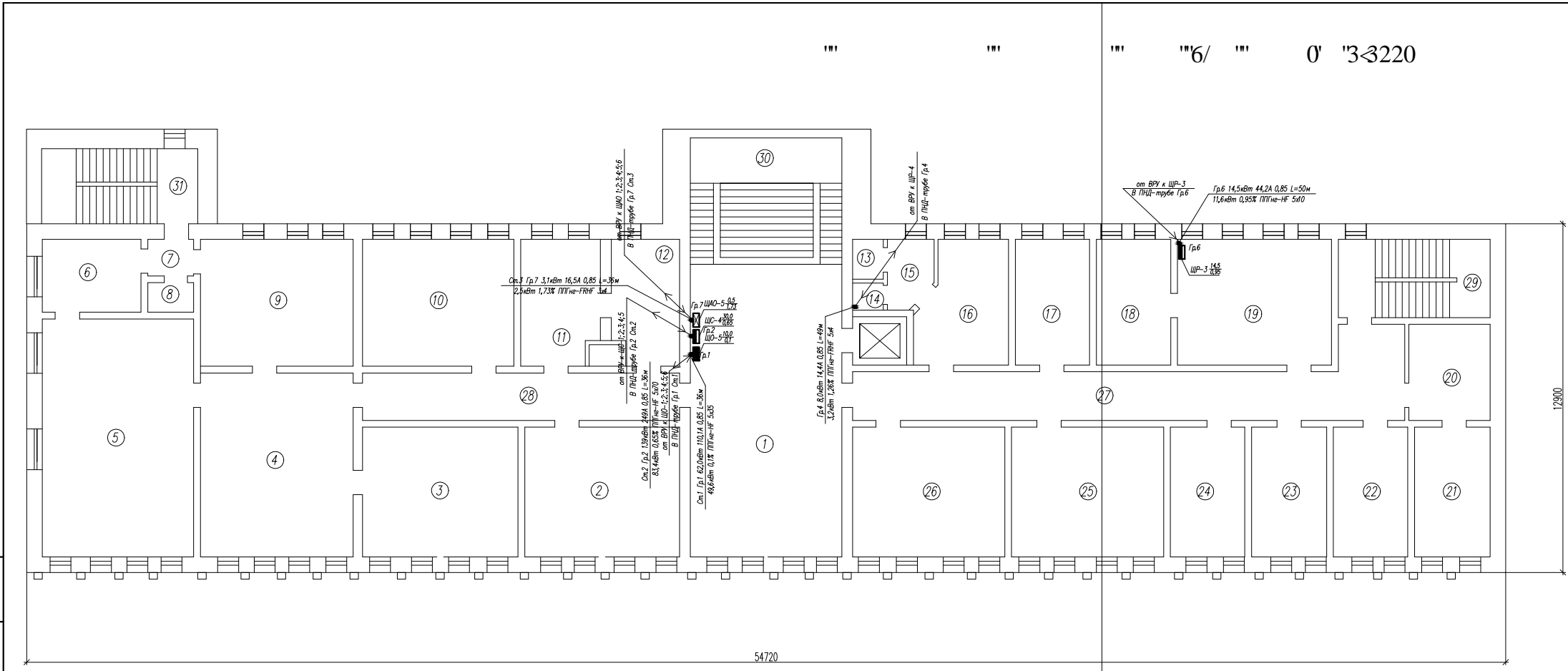
N по плану	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Кат.	N по плану	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Кат.
1	Вестибюль	26,7		20	Кабинет	13,2	
2	Кабинет	13,2		21	Кабинет	13,2	
3	Кабинет	13,2		22	Кабинет	13,4	
4	Кабинет	13,2		23	Кабинет	13,2	
5	Кабинет	13,2		24	Кабинет	10,7	
6	Кабинет	27,4		25	Кабинет	13,4	
7	Кабинет	49,3		26	Кабинет	13,2	
8	Кабинет	9,9		27	Кабинет	13,3	
9	Коридор	2,0		28	Кабинет	13,2	
10	Санузел	1,2		29	Кабинет	27,0	
11	Коридор	1,2		30	Кабинет	27,0	
12	Кабинет	38,0		31	Кабинет	10,9	
13	Кабинет	27,1		32	Кабинет	10,7	
14	Кабинет	13,6		33	Коридор	41,2	
15	Кабинет	12,0		34	Коридор	20,9	
16	Санузел	1,5		35	Лестничная клетка	15,7	
17	Санузел	1,0		36	Лестничная клетка	34,4	
18	Санузел	5,9		37	Лестничная клетка	15,7	
19	Санузел	11,8					

10.19. - СЭ

Заказчик Администрация БГО ВО

Изм.	Муч.	Лист	Нрук.	Подпись	Дата	Электроснабжение здания администрации Борисовского городского округа Воронежской области расположенного по адресу: Воронежская обл., г. Борисовск, ул. Свободы, 207	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Костюк				05.19.	План расположения питающих сетей 3-го этажа	РД	8	71
Проверил	Алексеев				05.19.				
Норм. контр.	Костюк				05.19.				

ИП Алексеев В.А.

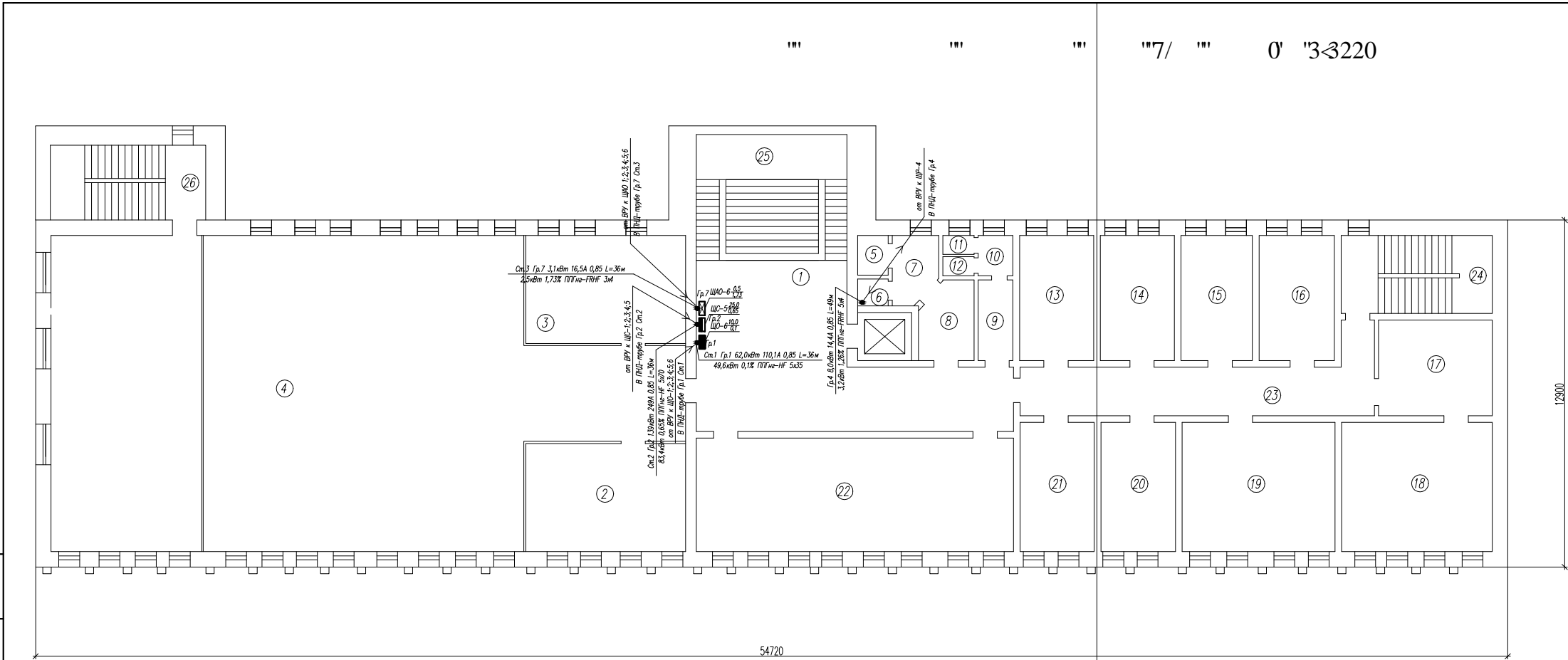


ПРИМЕЧАНИЕ: Длина питающих сетей задана условно, уточнить фактически при монтаже.

Экспликация помещений

N по плану	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Кат.	N по плану	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Кат.
1	Вестибюль	50,4		17	Кабинет	12,3	
2	Кабинет	27,2		18	Кабинет	13,3	
3	Кабинет	27,3		19	Серверная	27,6	
4	Кабинет	37,7		20	Кабинет	12,0	
5	Кабинет	49,1		21	Кабинет	13,1	
6	Кабинет	9,9		22	Кабинет	13,2	
7	Коридор	1,85		23	Кабинет	13,2	
8	Санузел	1,85		24	Кабинет	13,2	
9	Зал заседаний	27,4		25	Кабинет	27,1	
10	Зал заседаний	29,2		26	Кабинет	27,1	
11	Кабинет	12,4		27	Коридор	39,9	
12	Кабинет	12,7		28	Коридор	19,6	
13	Санузел	1,5		29	Лестничная клетка	15,7	
14	Санузел	1,0		30	Лестничная клетка	34,4	
15	Санузел	5,9		31	Лестничная клетка	15,7	
16	Санузел	11,8					

						10.19. - СЭ		
						Заказчик Администрация БГО ВО		
Изм	Муч	Лист	Ндок	Подпись	Дата	Электроснабжение здания администрации		
Разработал	Костюк				05.19.	Борисовского городского округа Воронежской области расположенного по адресу: Воронежская обл., г. Борисовск, ул. Свободы, 207		
Проверил	Алексеев				05.19.	Стадия	Лист	Листов
						РД	9	71
						План расположения питающих сетей 4-го этажа		
Норм. контр.	Костюк				05.19.	ИП Алексеев В.А.		



ПРИМЕЧАНИЕ: Длина питающих сетей задана условно, уточнить фактически при монтаже.

Экспликация помещений

N по плану	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Кат.	N по плану	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Кат.
1	Вестибюль	40,1		14	Кабинет	13,4	
2	Кабинет	24,2		15	Кабинет	13,3	
3	Кабинет	24,2		16	Кабинет	13,4	
4	Зал заседаний	230,1		17	Кабинет	14,9	
5	Санузел	1,5		18	Кабинет	26,9	
6	Санузел	1,0		19	Кабинет	27,3	
7	Санузел	5,9		20	Кабинет	13,3	
8	Коридор	5,2		21	Кабинет	13,2	
9	Коридор	3,9		22	Малый зал заседаний	49,5	
10	Коридор	1,9		23	Коридор	26,7	
11	Санузел	1,3		24	Лестничная клетка	15,7	
12	Санузел	1,3		25	Лестничная клетка	34,4	
13	Кабинет	13,1		26	Лестничная клетка	15,7	

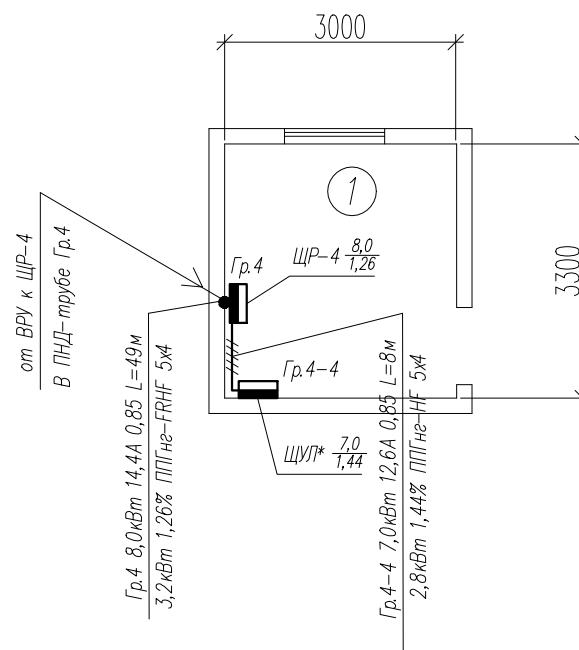
10.19. - СЭ  
Заказчик Администрация БГО ВО

Изм	Муч	Лист	Нрок	Подпись	Дата	Электроснабжение здания администрации Борисовского городского округа Воронежской области расположенного по адресу: Воронежская обл., г. Борисовск, ул. Свободы, 207	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Костюк				05.19.	План расположения питающих сетей 5-го этажа	РД	10	71
Проверил	Алексеев				05.19.				
Норм. контр.	Костюк				05.19.				

ИП Алексеев В.А.

# Экспликация помещений

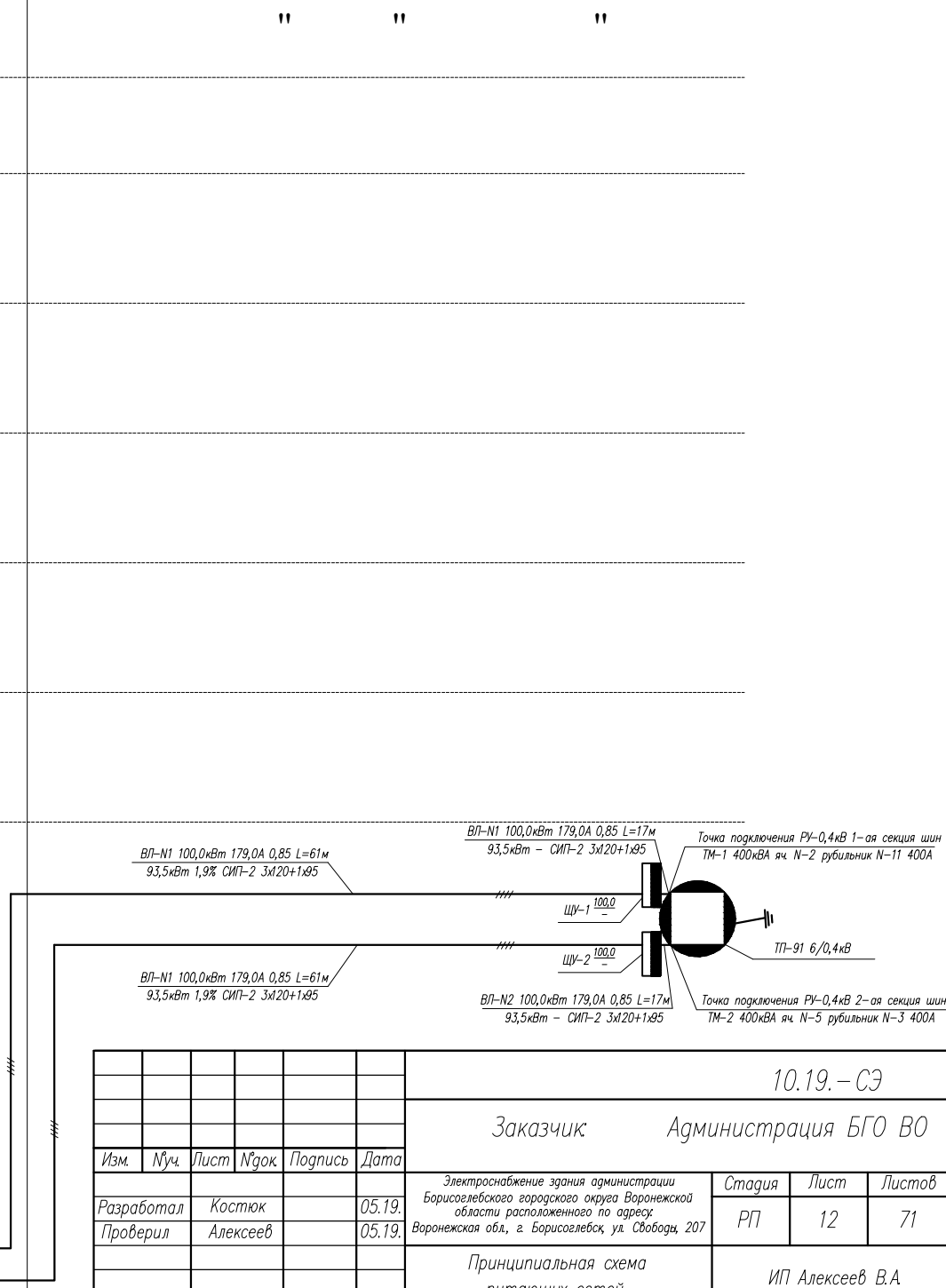
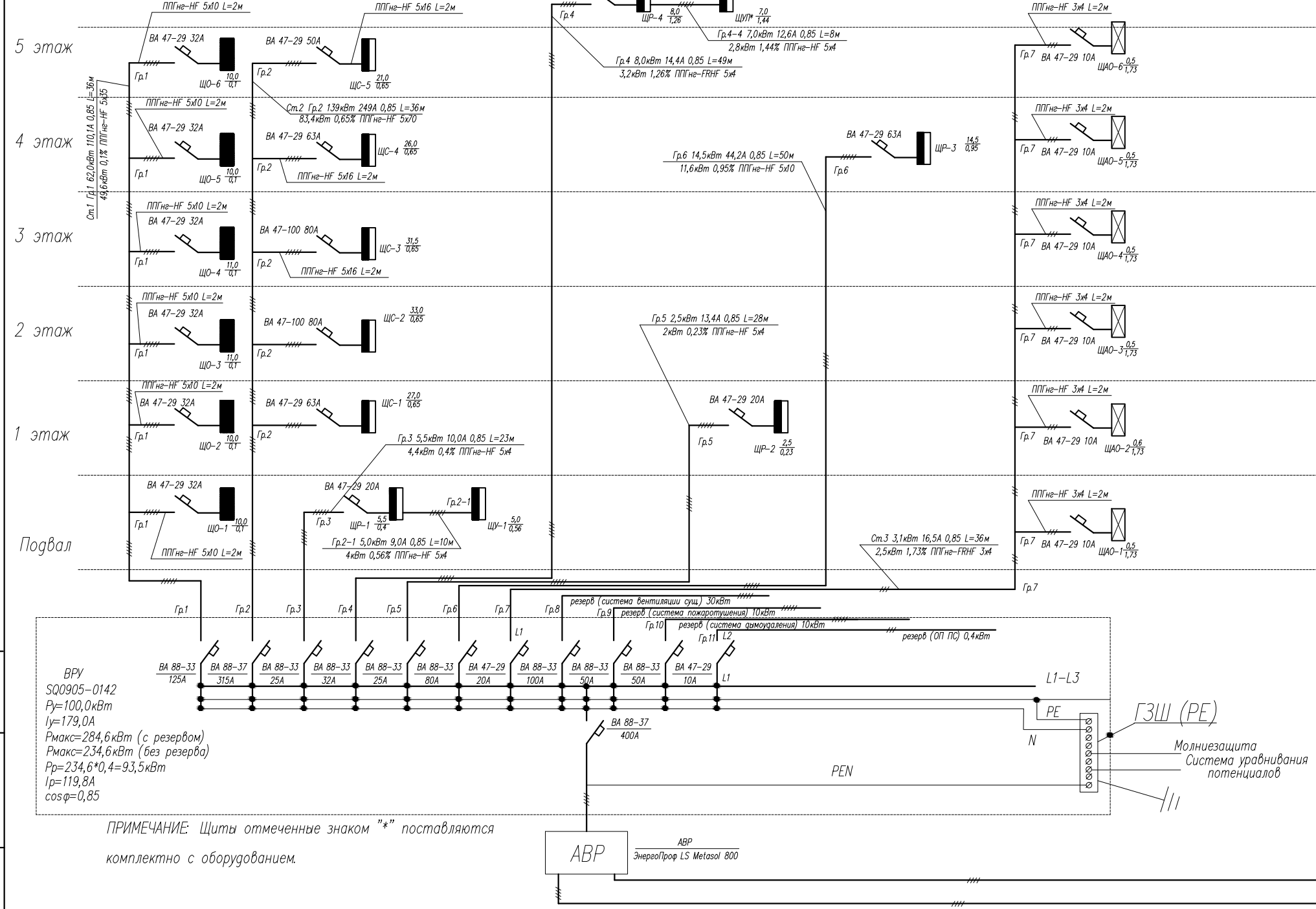
№ по плану	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Кат. пом.
1	Машинный зал	9,9	



ПРИМЕЧАНИЕ: Длина питающих сетей задана условно, уточнить фактически при монтаже.  
Щиты отмеченные знаком "\*" поставляются комплектно с оборудованием.

Изм.	№уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	10.19. – СЭ			
						Заказчик: Администрация БГО ВО			
Разработал	Костюк			05.19.		Электроснабжение здания администрации Борисоглебского городского округа Воронежской области расположенного по адресу: Воронежская обл., г. Борисоглебск, ул. Свободы, 207	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Алексеев			05.19.			РД	11	71
Норм.контр.	Костюк			05.19.		План расположения питающих сетей технического этажа	ИП Алексеев В.А		

технический этаж (машинный зал)



					10.19. - СЭ				
					Заказчик Администрация БГО ВО				
Изм.	Луч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов	
Разработал	Костюк				05.19.	Электроснабжение здания администрации Борисоглебского городского округа Воронежской области расположенного по адресу: Воронежская обл., г. Борисоглебск, ул. Свободы, 207	РП	12	71
Проверил	Алексеев				05.19.				
Норм. контр.	Костюк				05.19.	Принципиальная схема питающих сетей.		ИП Алексеев В.А.	

ПРИМЕЧАНИЕ: Щиты отмеченные знаком "\*" поставляются комплектно с оборудованием.

Инв. № подл. Подпись и дата



Данные питающей сети

Вводной аппарат;  
обозначение, тип, Iном. А

Марка трехфазного  
счетчика активной энергии

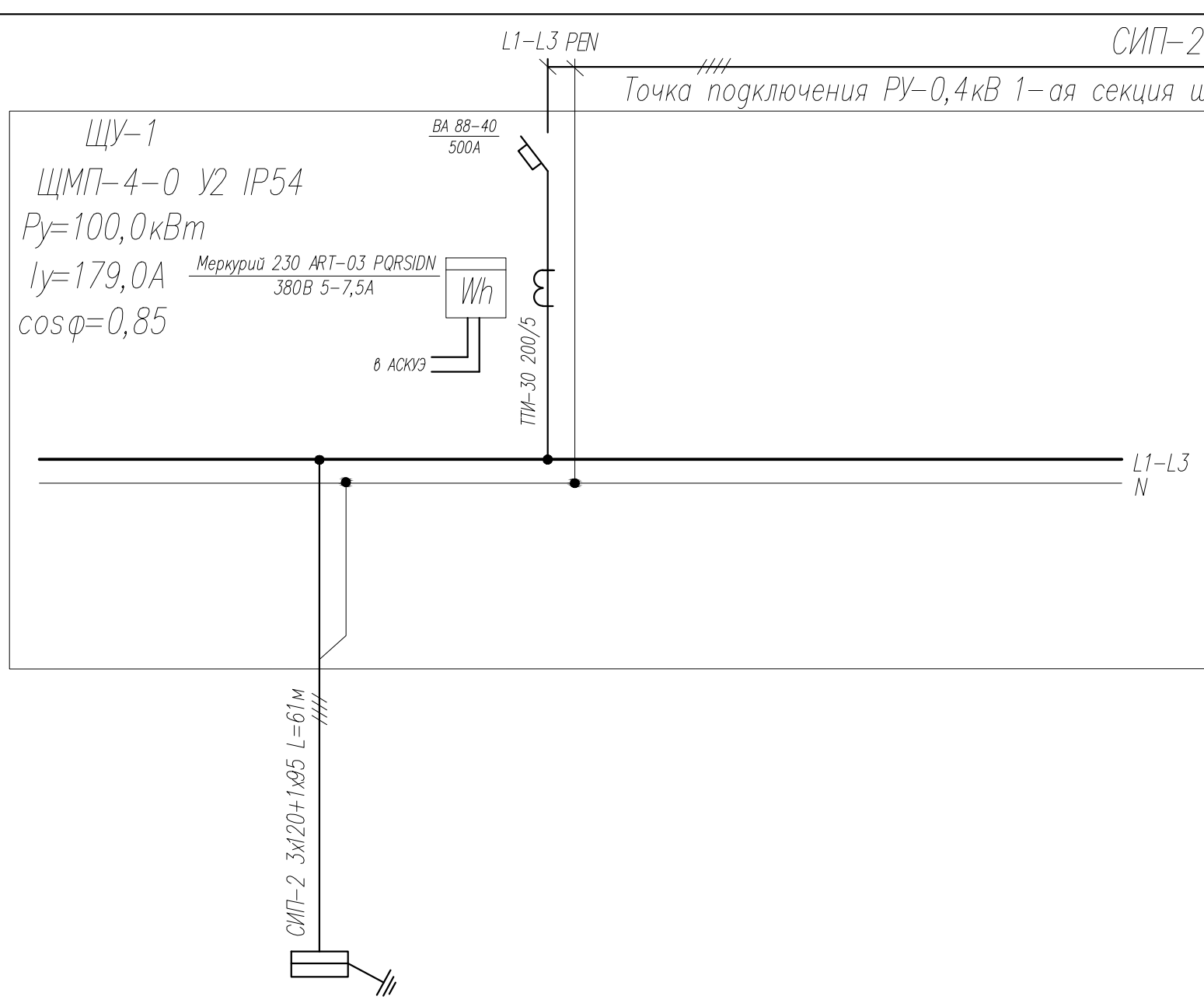
Магистраль

Кабель, провод  
Обозначение;  
марка, количества, число жил  
сечение, длина, м

Трубы  
Обозначение на плане  
длина, м

Условные обозначения

Номер по плану				-
Тип				LS Metasol 800
Рабочая мощность				100,0
Рабочий ток				179,0
Наименование электроприемника				Щит АВР



СИП-2 3x120+1x95 L=17м

Точка подключения РУ-0,4кВ 1-ая секция шин ТМ-1 400кВА яч. N-2 рубильник N-11 250А

Взам. инв.№

Подпись и дата

Инв.№подл.

						10.19.-СЭ			
						Заказчик Администрация БГО ВО			
Изм.	№уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	Электроснабжение здания администрации Борисоглебского городского округа Воронежской области расположенного по адресу: Воронежская обл., г. Борисоглебск, ул. Свободы, 207	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Костюк			05.19.		РД	13	71
Проверил		Алексеев			05.19.				
						Принципиальная схема ЩУ-1			
Норм. контр.		Костюк			05.19.	ИП Алексеев В.А			

Данные питающей сети

Вводной аппарат;  
обозначение, тип, Iном. А

Марка трехфазного  
счетчика активной энергии

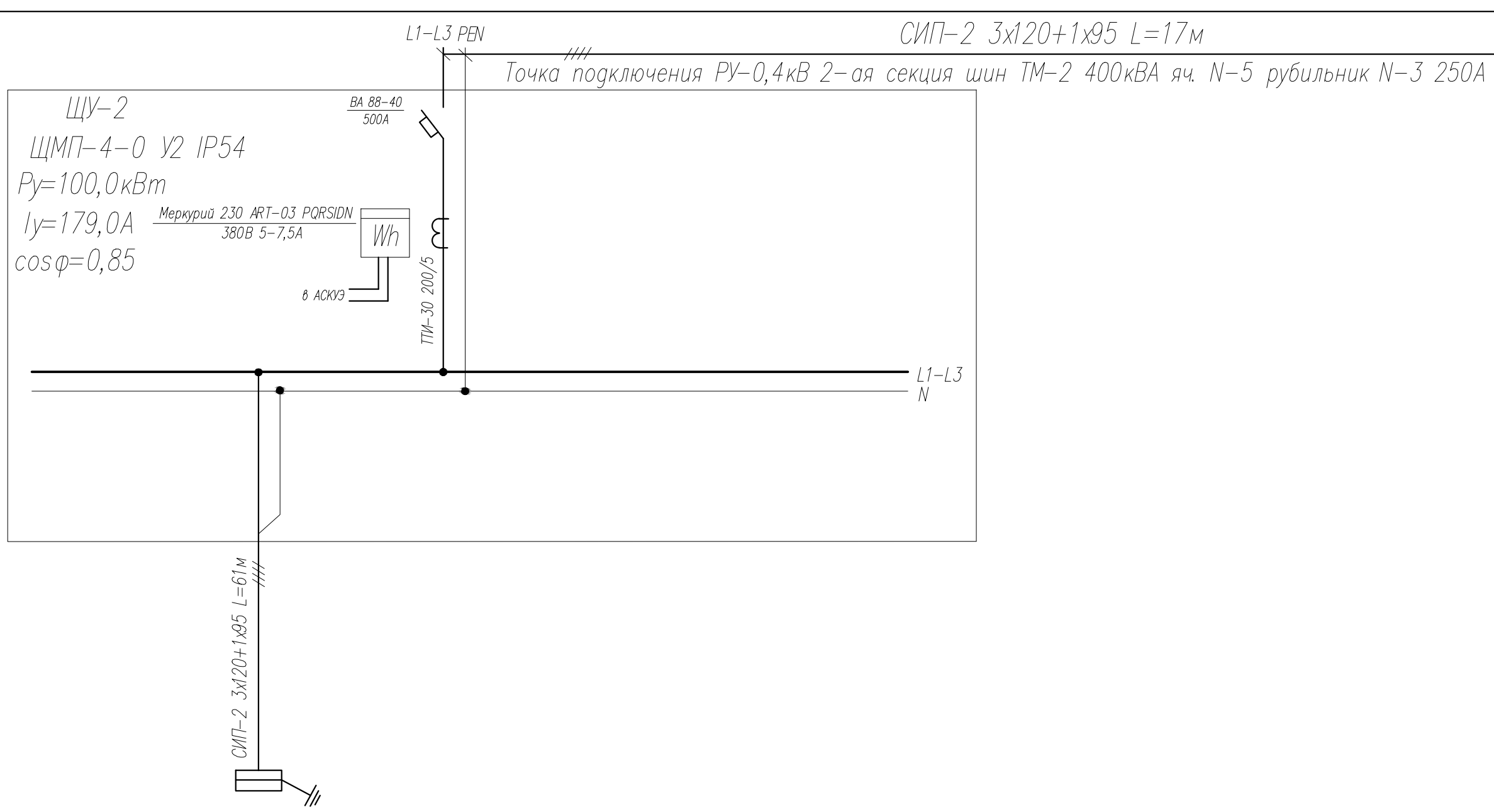
Магистраль

Кабель, провод  
Обозначение;  
марка, количества, число жил  
сечение, длина, м

Трубы  
Обозначение на плане  
длина, м

Условные обозначения

Номер по плану			-	
Тип			LS Metasol 800	
Рабочая мощность			100,0	
Рабочий ток			179,0	
Наименование электроприемника			Щит АВР	



Взам. инв.№

Подпись и дата

Инв.№подл.

						10.19. - СЭ			
						Заказчик: Администрация БГО ВО			
Изм.	№уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	Электроснабжение здания администрации Борисоглебского городского округа Воронежской области расположенного по адресу: Воронежская обл., г. Борисоглебск, ул. Свободы, 207	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Костюк			05.19.		РД	14	71
Проверил		Алексеев			05.19.	Принципиальная схема ЩУ-2	ИП Алексеев В.А		
Норм. контр.		Костюк			05.19.				

ППГне-НФ 5x35 L=36м  
точка присоединения щит ВРУ

Данные питающей сети

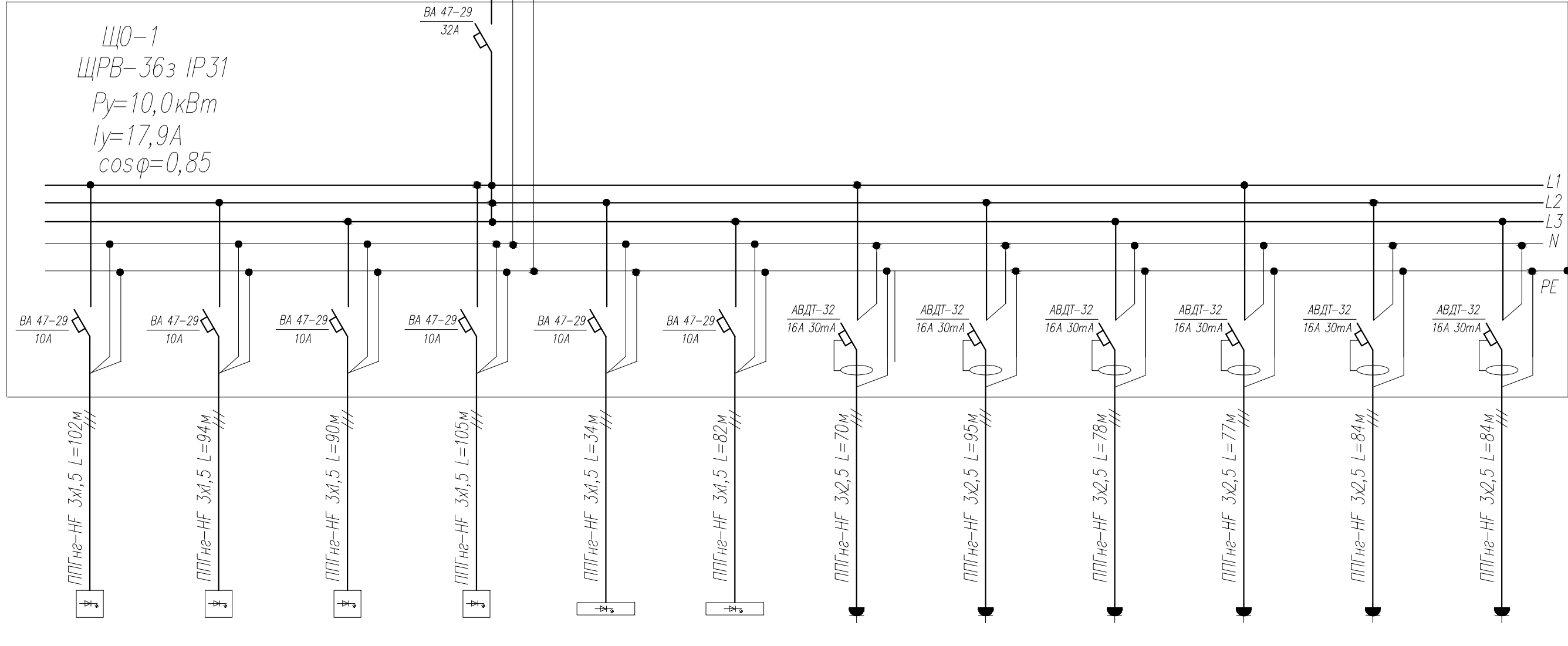
Шкаф распредел. л/п. тип	Автомат отх линии	Тип номинальный ток А расцепителя
	Автомат отх линии	Тип номинальный ток А расцепителя

Марка и сечение  
кабеля  
Длина в м.

Тип и номинальный ток  
пускового аппарата  
ток тепл. реле пускателя  
установка расцепителя авт.

Марка и сечение  
кабеля  
Длина в м.

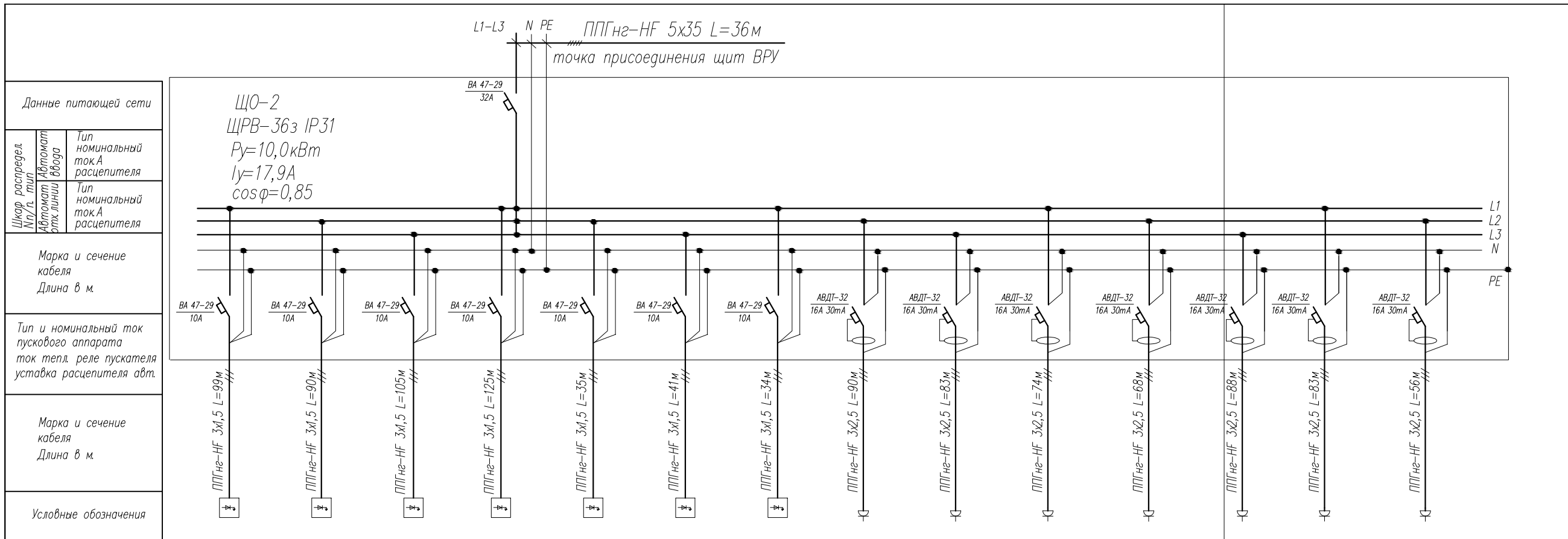
Условные обозначения



Номер по плану	гр.1/1	гр.2/1	гр.3/1	гр.4/1	гр.5/1	гр.6/1	гр.7/1	гр.8/1	гр.9/1	гр.10/1	гр.11/1	гр.12/1
Тип												
Рабочая мощность	0,9	1,03	0,74	1,03	0,22	0,31	0,7	0,7	0,8	0,5	0,6	0,6
Рабочий ток	4,8	5,6	3,97	5,6	1,18	1,6	3,7	3,7	4,3	2,7	3,2	3,2
Наименование электроприемника	Эл. освещение	Эл. освещение	Эл. освещение	Эл. освещение	Эл. освещение	Эл. освещение	розеточная группа	розеточная группа	розеточная группа	розеточная группа	розеточная группа	розеточная группа

$P_p = 10 * 0,8 = 8,0 \text{ кВт}$   
 $I_p = 14,3 \text{ А}$   
 $\Delta U_{гр.4/1} = 5,5\% < 7,5\%$

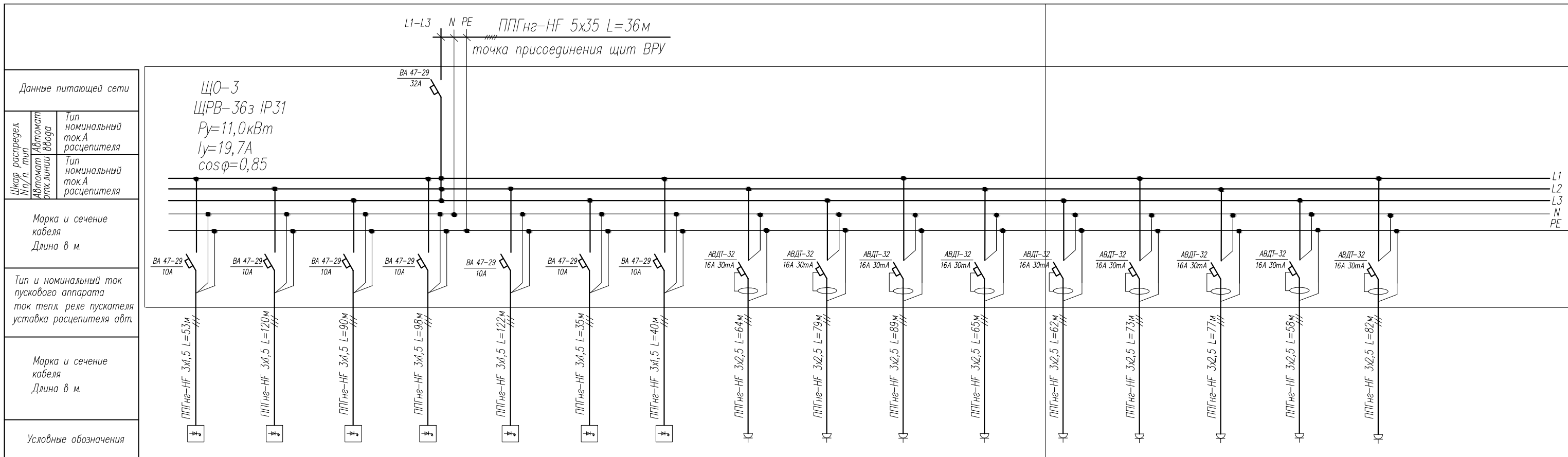
						10.19. - СЭ		
						Заказчик: Администрация БГО ВО		
Изм.	№уч.	Лист	№док	Подпись	Дата			
Разработал		Костюк			05.19.	Электроснабжение здания администрации Борисоглебского городского округа Воронежской области расположенного по адресу: Воронежская обл., г. Борисоглебск, ул. Свободы, 207		
Проверил		Алексеев			05.19.	Стадия	Лист	Листов
						РД	15	71
						Принципиальная схема ЩО-1		
Норм. контр.		Костюк			05.19.	ИП Алексеев В.А.		



Номер по плану	гр.1/2	гр.2/2	гр.3/2	гр.4/2	гр.5/2	гр.6/2	гр.7/2	гр.8/2	гр.9/2	гр.10/2	гр.11/2	гр.12/2	гр.13/2	гр.14/2
Тип														
Рабочая мощность	1,1	1,1	0,9	1,23	0,23	0,23	0,36	0,8	0,6	0,6	0,5	0,6	0,6	0,6
Рабочий ток	5,9	5,9	4,8	6,6	1,2	1,2	1,9	4,3	3,21	3,21	2,7	3,21	3,21	3,21
Наименование электроприемника	Эл. освещение	Эл. освещение	Эл. освещение	Эл. освещение	Эл. освещение	Эл. освещение	Эл. освещение	Розеточная группа	Розеточная группа	Розеточная группа	Розеточная группа	Розеточная группа	Розеточная группа	Розеточная группа

$P_p = 10 * 0,8 = 8,0 \text{ кВт}$   
 $I_p = 14,3 \text{ А}$   
 $\Delta U_{гр.4/2} = 7,49\% < 7,5\%$

						10.19. - СЭ					
						Заказчик Администрация БГО ВО					
Изм.	Нум.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Электроснабжение здания администрации Борисоглебского городского округа Воронежской области расположенного по адресу: Воронежская обл., г. Борисоглебск ул. Свободы, 207					
Разработал	Костюк				05.19.				Стация	Лист	Листов
Проверил	Алексеев				05.19.				РД	16	71
Норм. контр.	Костюк				05.19.				Принципиальная схема ЩО-2		ИП Алексеев В.А

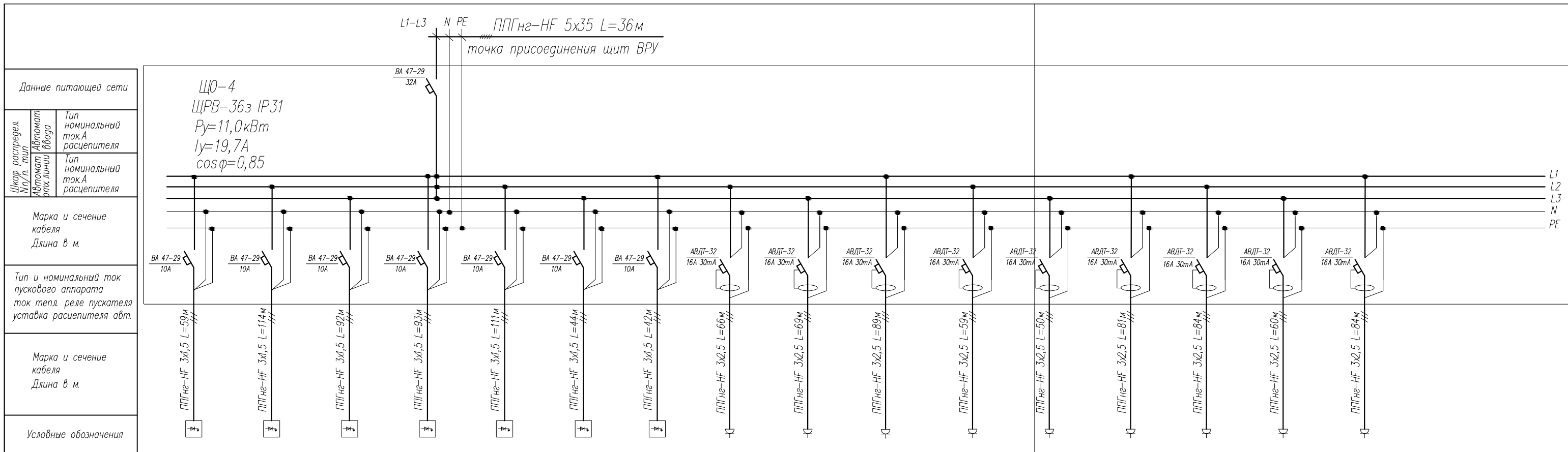


Номер по плану	гр.1/3	гр.2/3	гр.3/3	гр.4/3	гр.5/3	гр.6/3	гр.7/3	гр.8/3	гр.9/3	гр.10/3	гр.11/3	гр.12/3	гр.13/3	гр.14/3	гр.15/3	гр.16/3
Тип																
Рабочая мощность	0,5	1,1	0,7	0,7	1,2	0,3	0,24	0,6	0,6	0,8	0,6	0,6	0,6	0,5	0,5	0,6
Рабочий ток	2,7	5,4	3,5	3,5	6,4	1,6	1,3	3,21	3,21	4,3	3,21	3,21	3,21	2,7	2,7	3,21
Наименование электроприемника	Эл. освещение	Эл. освещение	Эл. освещение	Эл. освещение	Эл. освещение	Эл. освещение	Эл. освещение	Розеточная группа	Розеточная группа	Розеточная группа	Розеточная группа	Розеточная группа	Розеточная группа	Розеточная группа	Розеточная группа	Розеточная группа

$P_p = 11 * 0,8 = 8,8 \text{ кВт}$   
 $I_p = 15,8 \text{ А}$   
 $\Delta U_{гр.5/3} = 7,43\% < 7,5\%$

						10.19. - СЭ					
						Заказчик Администрация БГО ВО					
Изм.	Нуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Электроснабжение здания администрации Борисоглебского городского округа Воронежской области расположенного по адресу: Воронежская обл., г. Борисоглебск, ул. Свободы, 207					
Разработал	Костюк				05.19.				Статия	Лист	Листов
Проверил	Алексеев				05.19.				РД	17	71
Норм. контр.	Костюк				05.19.				ИП Алексеев В.А.		

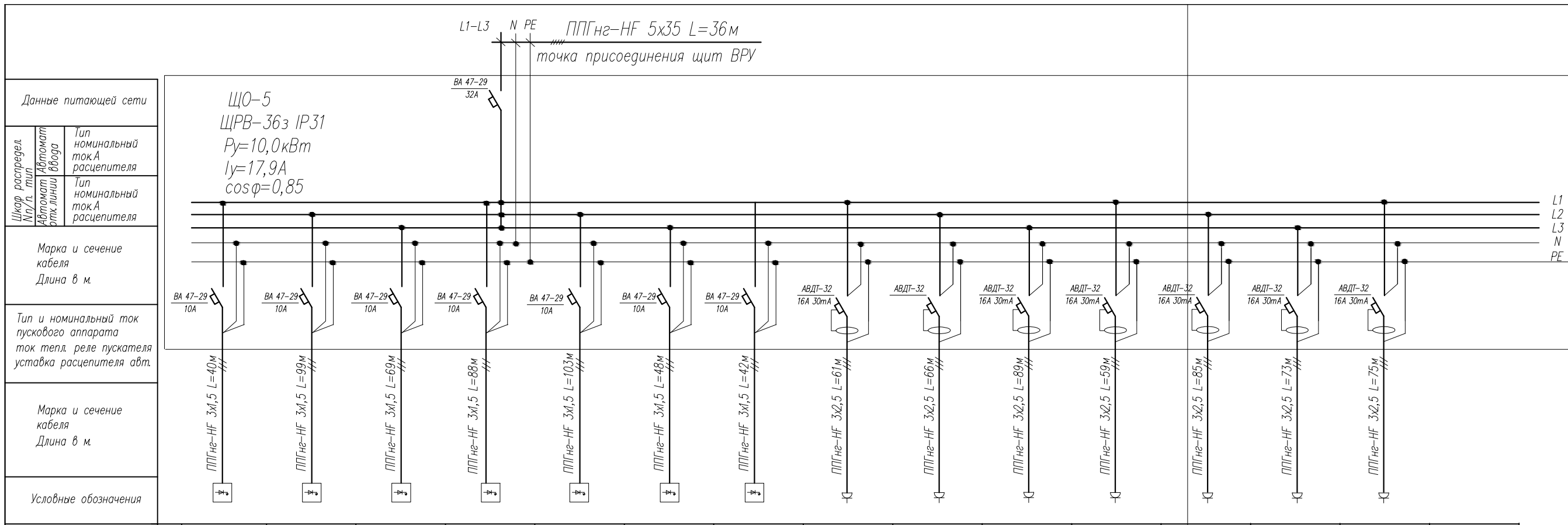
Взам. инв.№  
 Подпись и дата  
 Инв.№ док.



Номер по плану	гр.1/4	гр.2/4	гр.3/4	гр.4/4	гр.5/4	гр.6/4	гр.7/4	гр.8/4	гр.9/4	гр.10/4	гр.11/4	гр.12/4	гр.13/4	гр.14/4	гр.15/4	гр.16/4		
Тип																		
Рабочая мощность	0,51	1,1	0,8	0,8	1,1	0,3	0,3	0,6	0,5	0,7	0,6	0,6	0,7	0,6	0,5	0,7		
Рабочий ток	2,7	5,8	4,3	4,3	5,8	1,6	1,6	3,21	2,7	3,5	3,21	3,21	3,5	3,21	2,7	3,5		
Наименование электроприемника	Эл. освещение	Эл. освещение	Эл. освещение	Эл. освещение	Эл. освещение	Эл. освещение	Эл. освещение	Розеточная группа	Розеточная группа	Розеточная группа	Розеточная группа	Розеточная группа	Розеточная группа	Розеточная группа	Розеточная группа	Розеточная группа		

$P_p = 11 * 0,8 = 8,8 \text{ kVt}$   
 $I_p = 15,8 \text{ A}$   
 $\Delta U_{гр.2/4} = 6,36\% < 7,5\%$

						10.19. - СЭ					
						Заказчик Администрация БГО ВО					
Изм.	Нуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Электроснабжение здания администрации Борисоглебского городского округа Воронежской области расположенного по адресу: Воронежская обл, г. Борисоглебск ул. Свободы, 207					
Разработал	Костюк				05.19.				Стация	Лист	Листов
Проверил	Алексеев				05.19.				РД	18	71
Норм. контр.	Костюк				05.19.				Принципиальная схема ЩО-4		ИП Алексеев В.А.



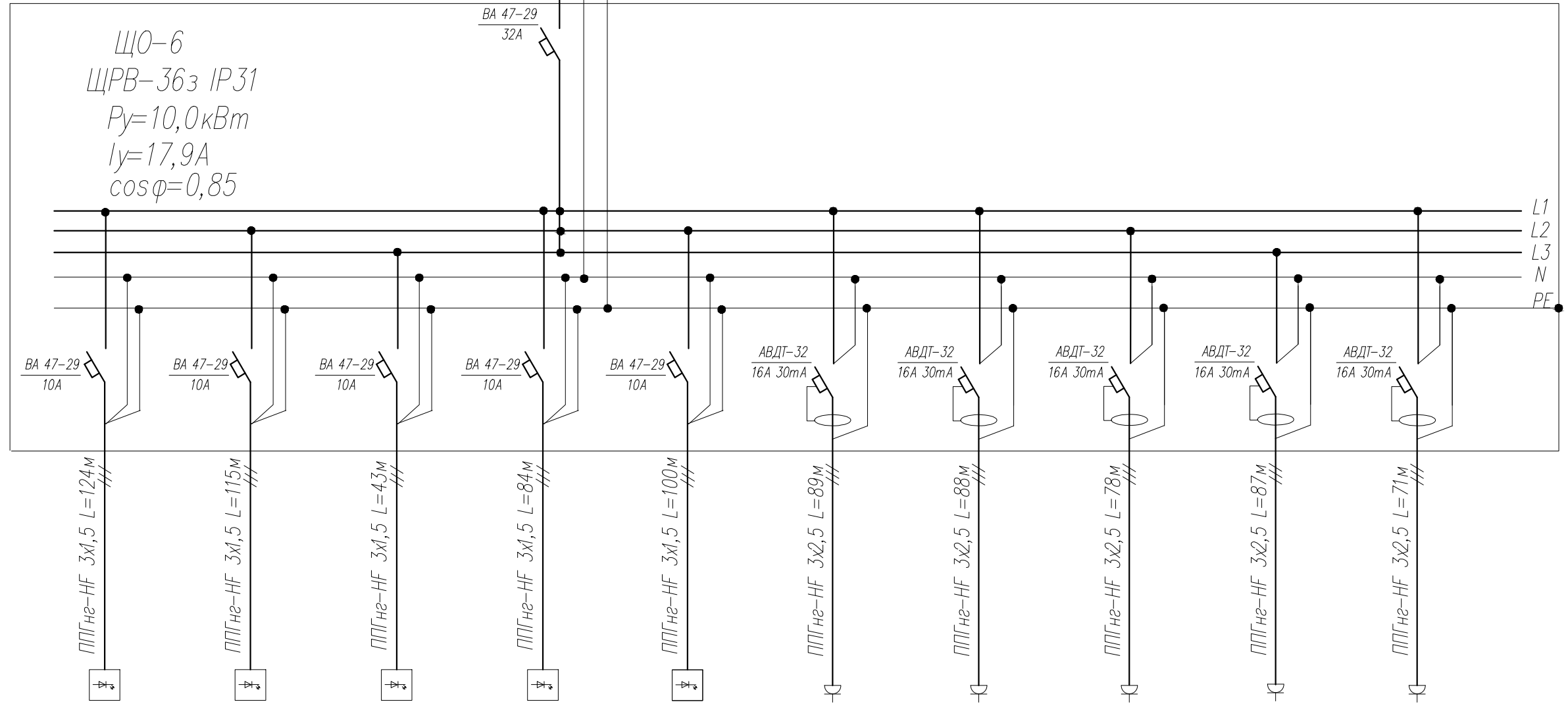
Номер по плану	гр.1/5	гр.2/5	гр.3/5	гр.4/5	гр.5/5	гр.6/5	гр.7/5	гр.8/5	гр.9/5	гр.10/5	гр.11/5	гр.12/5	гр.13/5	гр.14/5
Тип														
Рабочая мощность	0,72	0,83	0,65	0,66	0,9	0,44	0,27	0,7	0,5	0,8	0,5	0,8	0,6	0,5
Рабочий ток	3,9	4,5	3,5	3,52	4,6	2,4	1,5	3,5	2,7	4,3	2,7	4,3	3,21	2,7
Наименование электроприемника	Эл. освещение	Эл. освещение	Эл. освещение	Эл. освещение	Эл. освещение	Эл. освещение	Эл. освещение	Розеточная группа	Розеточная группа	Розеточная группа	Розеточная группа	Розеточная группа	Розеточная группа	Розеточная группа

$P_p = 10 * 0,8 = 8,0 \text{ кВт}$   
 $I_p = 14,3 \text{ А}$   
 $\Delta U_{гр.2/5} = 4,2\% < 7,5\%$

						10.19. - СЭ		
						Заказчик Администрация БГО ВО		
Изм.	Нуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Электроснабжение здания администрации Борисоглебского городского округа Воронежской области расположенного по адресу Воронежская обл, г. Борисоглебск ул. Свободы, 207		
Разработал	Костюк				05.19.	Стация	Лист	Листов
Проверил	Алексеев				05.19.	РД	19	71
						Принципиальная схема ЩО-5		
Норм. контр.	Костюк				05.19.	ИП Алексеев В.А		

L1-L3 N PE ППГнг-НФ 5x35 L=36м  
 точка присоединения щит ВРУ

Данные питающей сети		
Щит распредел. №/п. тип	Автомат ввода	Тип номинальный ток А расцепителя
	Автомат отх. линии	Тип номинальный ток А расцепителя
Марка и сечение кабеля Длина в м.		
Тип и номинальный ток пускового аппарата ток тепл. реле пускателя уставка расцепителя авт.		
Марка и сечение кабеля Длина в м.		
Условные обозначения		



Номер по плану	гр.1/6	гр.2/6	гр.3/6	гр.4/6	гр.5/6	гр.6/6	гр.7/6	гр.8/6	гр.9/6	гр.10/6	
Тип											
Рабочая мощность	1,1	1,0	0,31	0,6	0,72	0,6	0,6	0,5	0,6	0,6	
Рабочий ток	5,9	5,4	1,7	3,3	3,9	3,1	3,1	2,7	3,1	3,1	
Наименование электроприемника	Эл. освещение	Эл. освещение	Эл. освещение	Эл. освещение	Эл. освещение	Розеточная группа	Розеточная группа	Розеточная группа	Розеточная группа	Розеточная группа	

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

$P_p = 10 * 0,8 = 8,0 \text{ кВт}$   
 $I_p = 14,3 \text{ А}$   
 $\Delta U_{гр.2/6} = 5,83\% < 7,5\%$

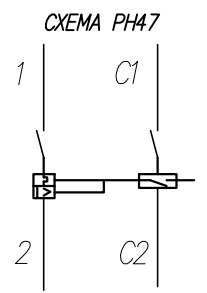
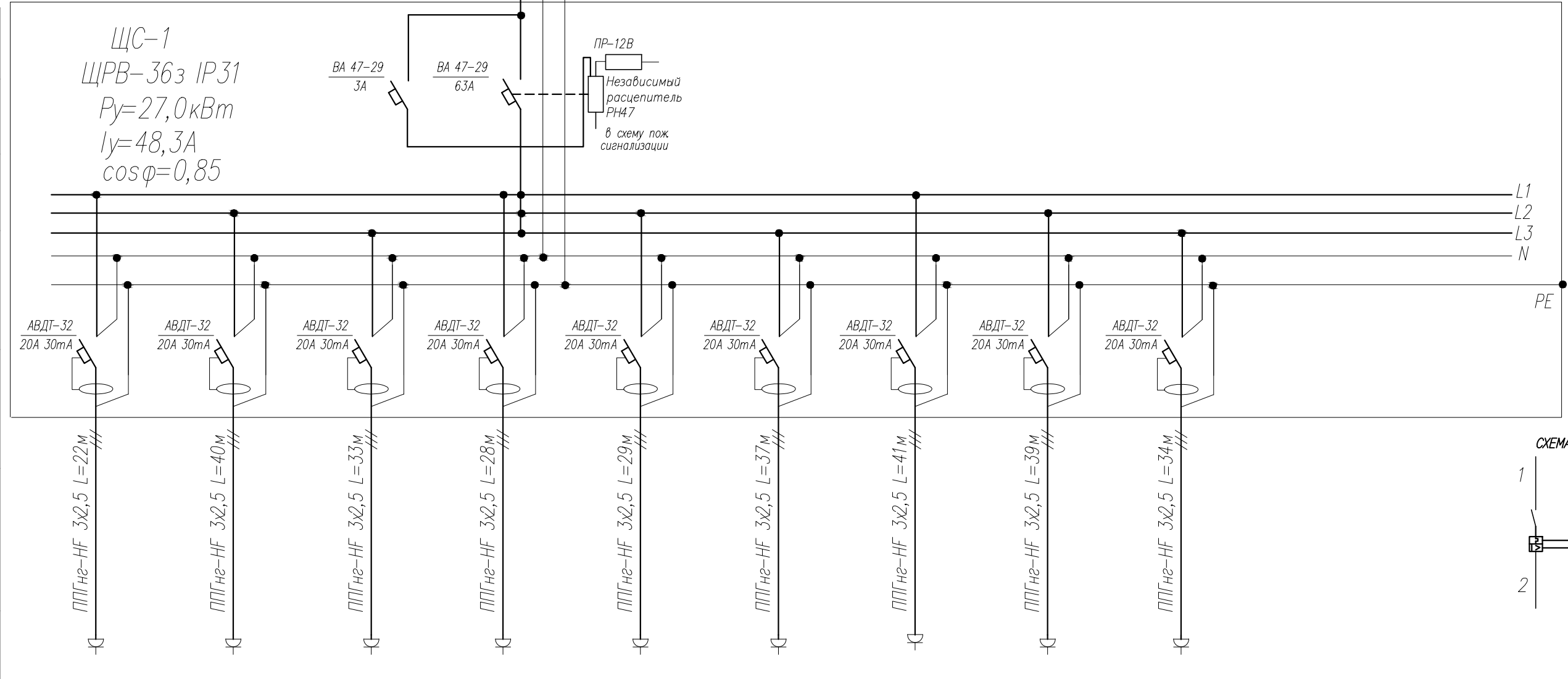
						10.19. - СЭ		
						Заказчик: Администрация БГО ВО		
Изм.	№уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата			
Разработал		Костюк			05.19.	Электроснабжение здания администрации Борисоглебского городского округа Воронежской области расположенного по адресу: Воронежская обл., г. Борисоглебск, ул. Свободы, 207		
Проверил		Алексеев			05.19.			
						Принципиальная схема ЩО-6		
						ИП Алексеев В.А		
Норм.контр.		Костюк			05.19.	Стадия	Лист	Листов
						РД	20	71



ППГне-НФ 5x70 L=36м  
 точка присоединения щит ВРУ

Данные питающей сети

Шкаф распредел. №/п. тип	Автомат ввода	Тип номинальный ток А расцепителя
	Автомат отх. линии	Тип номинальный ток А расцепителя
Марка и сечение кабеля Длина в м.		
Тип и номинальный ток пускового аппарата ток тепл. реле пускателя установка расцепителя авт.		
Марка и сечение кабеля Длина в м.		
Условные обозначения		



Номер по плану	гр.1/1с	гр.2/1с	гр.3/1с	гр.4/1с	гр.5/1с	гр.6/1с	гр.7/1с	гр.8/1с	гр.9/1с	
Тип										
Рабочая мощность	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Рабочий ток	16,1	16,1	16,1	16,1	16,1	16,1	16,1	16,1	16,1	
Наименование электроприемника	Розеточная группа	Розеточная группа	Розеточная группа	Розеточная группа	Розеточная группа	Розеточная группа	Розеточная группа	Розеточная группа	Розеточная группа	

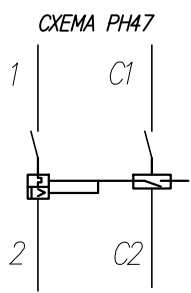
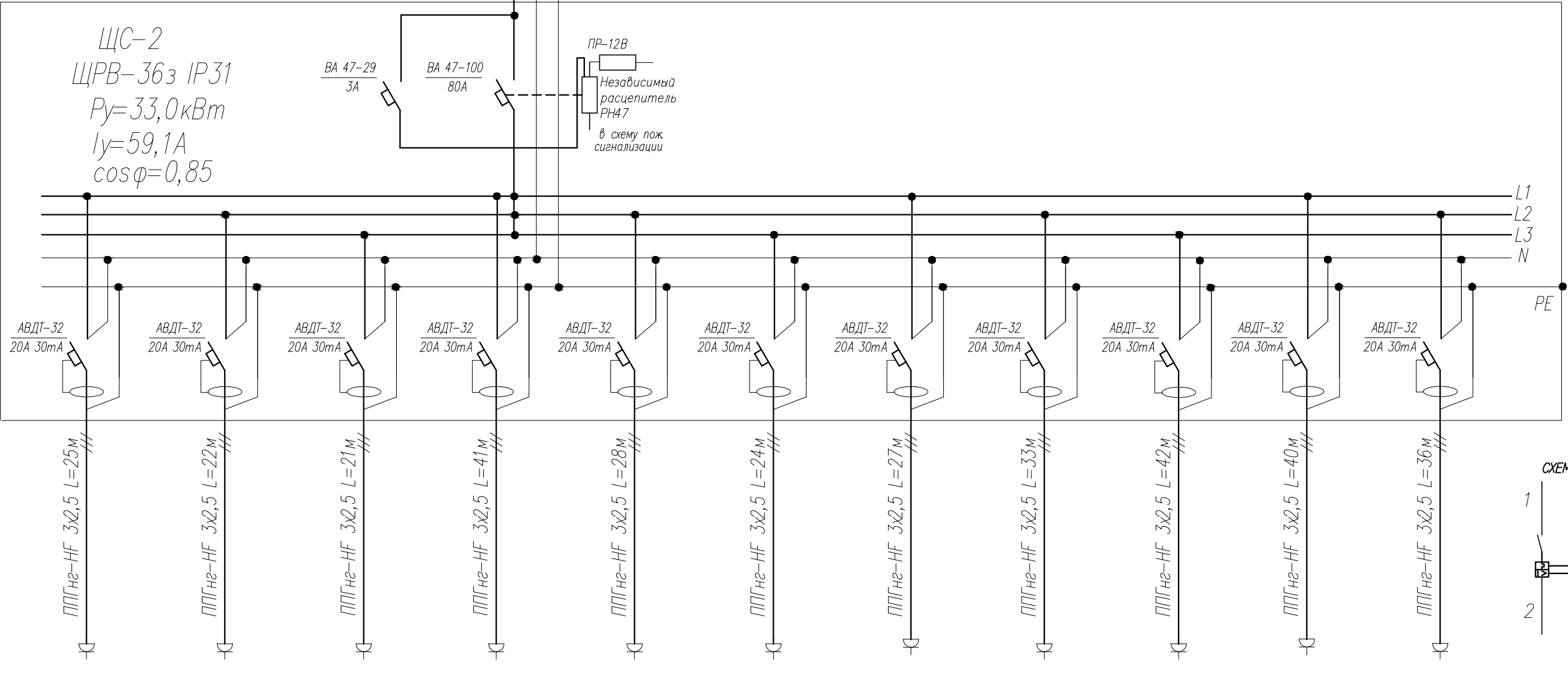
$P_p = 27 * 0,6 = 16,2 \text{ кВт}$   
 $I_p = 29,0 \text{ А}$   
 $\Delta U_{гр.7/1с} = 3,75\% < 5\%$

						10.19. - СЭ		
						Заказчик: Администрация БГО ВО		
Изм.	№уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата			
Разработал		Костюк			05.19.	Электроснабжение здания администрации Борисоглебского городского округа Воронежской области расположенного по адресу: Воронежская обл., г. Борисоглебск, ул. Свободы, 207		
Проверил		Алексеев			05.19.	РД	21	71
						Принципиальная схема ЩС-1		
Норм. контр.		Костюк			05.19.	ИП Алексеев В.А		

ППГне-НФ 5x70 L=36м  
 точка присоединения щит ВРУ

Данные питающей сети

Шкаф распредел. №/п. тип	Автомат ввода	Тип номинальный ток А расцепителя
	Автомат отх. линии	Тип номинальный ток А расцепителя
Марка и сечение кабеля Длина в м.		
Тип и номинальный ток пускового аппарата ток тепл. реле пускателя установка расцепителя авт.		
Марка и сечение кабеля Длина в м.		
Условные обозначения		



Номер по плану	гр.1/2с	гр.2/2с	гр.3/2с	гр.4/2с	гр.5/2с	гр.6/2с	гр.7/2с	гр.8/2с	гр.9/2с	гр.10/2с	гр.11/2с
Тип											
Рабочая мощность	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Рабочий ток	16,1	16,1	16,1	16,1	16,1	16,1	16,1	16,1	16,1	16,1	16,1
Наименование электроприемника	Розеточная группа	Розеточная группа	Розеточная группа	Розеточная группа	Розеточная группа	Розеточная группа	Розеточная группа	Розеточная группа	Розеточная группа	Розеточная группа	Розеточная группа

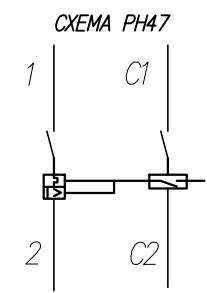
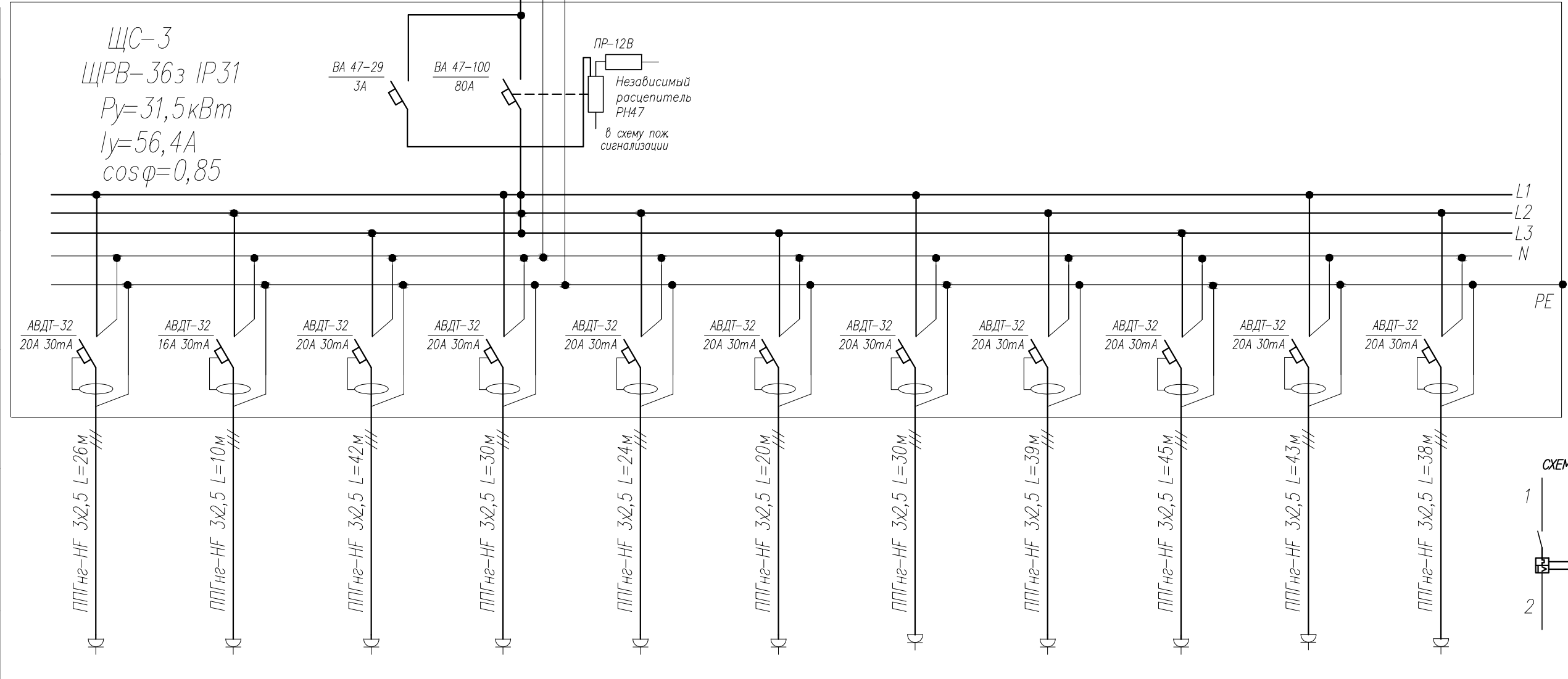
$P_p = 33 * 0,6 = 19,8 \text{ кВт}$   
 $I_p = 35,5 \text{ А}$   
 $\Delta U_{гр.4/2с} = 3,75\% < 5\%$

						10.19. - СЭ		
						Заказчик: Администрация БГО ВО		
Изм.	№уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата			
Разработал		Костюк			05.19.	Электроснабжение здания администрации Борисоглебского городского округа Воронежской области расположенного по адресу: Воронежская обл., г. Борисоглебск, ул. Свободы, 207		
Проверил		Алексеев			05.19.	РД	22	71
						Принципиальная схема ЩС-2		
Норм. контр.		Костюк			05.19.	ИП Алексеев В.А		

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

ППГне-НФ 5x70 L=36м  
 точка присоединения щит ВРУ

Данные питающей сети	
Шкаф распредел. Лп/п. тип	Автомат ввода
	Автомат отх. линии
Тип номинальный ток А расцепителя	
Марка и сечение кабеля Длина в м.	
Тип и номинальный ток пускового аппарата ток тепл. реле пускателя установка расцепителя авт.	
Марка и сечение кабеля Длина в м.	
Условные обозначения	



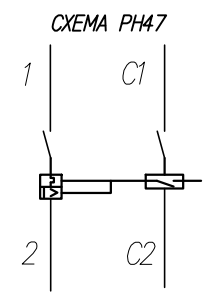
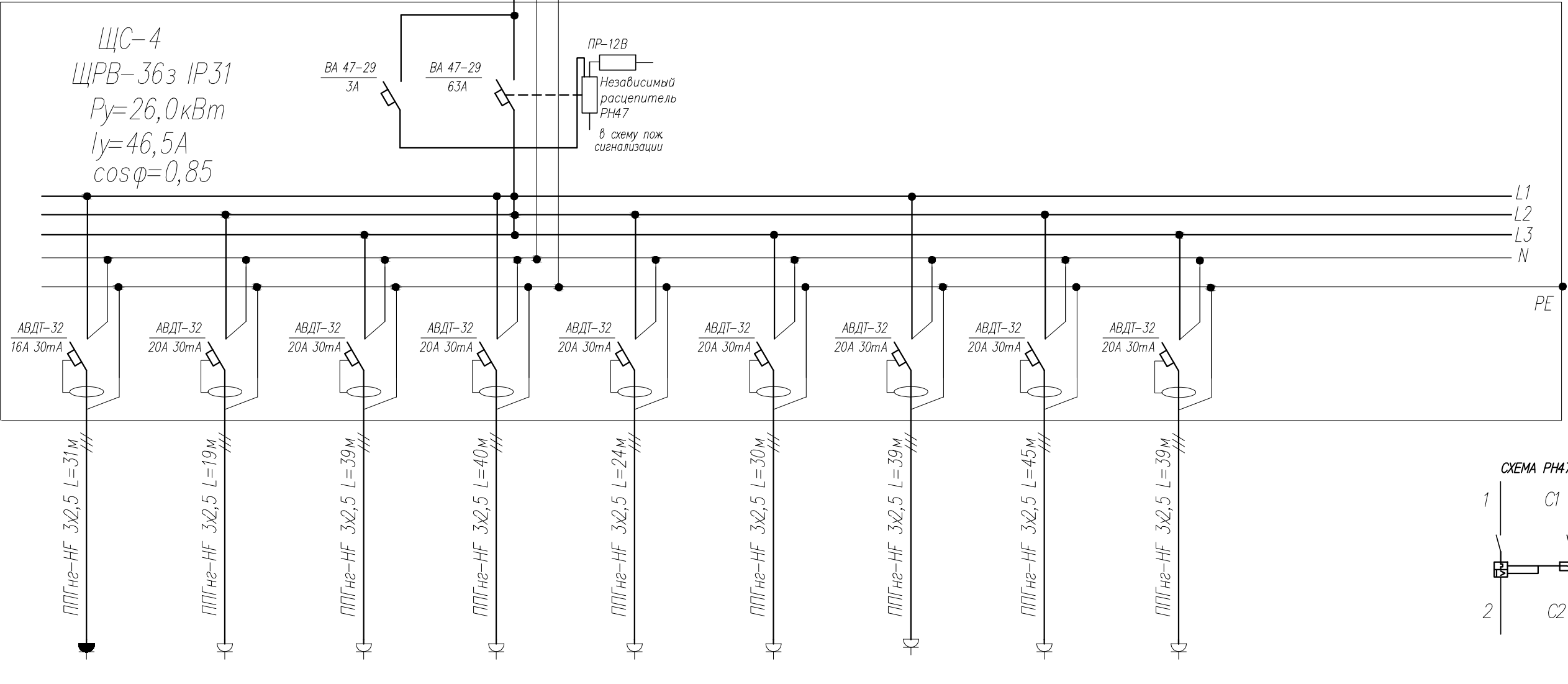
Номер по плану	гр.1/3с	гр.2/3с	гр.3/3с	гр.4/3с	гр.5/3с	гр.6/3с	гр.7/3с	гр.8/3с	гр.9/3с	гр.10/3с	гр.11/3с
Тип											
Рабочая мощность	3,0	1,5	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Рабочий ток	16,1	8,1	16,1	16,1	16,1	16,1	16,1	16,1	16,1	16,1	16,1
Наименование электроприемника	Розеточная группа	Розеточная группа	Розеточная группа	Розеточная группа	Розеточная группа	Розеточная группа	Розеточная группа	Розеточная группа	Розеточная группа	Розеточная группа	Розеточная группа

$P_p = 31,5 * 0,6 = 18,9 \text{ кВт}$   
 $I_p = 33,9 \text{ А}$   
 $\Delta U_{гр.9/3с} = 4,12\% < 5\%$

						10.19. - СЭ		
						Заказчик: Администрация БГО ВО		
Изм.	№уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата			
Разработал		Костюк			05.19.	Электроснабжение здания администрации Борисоглебского городского округа Воронежской области расположенного по адресу: Воронежская обл., г. Борисоглебск, ул. Свободы, 207		
Проверил		Алексеев			05.19.	Стадия	Лист	Листов
						РД	23	71
						Принципиальная схема ЩС-3		
Норм. контр.		Костюк			05.19.	ИП Алексеев В.А		

ППГне-НФ 5x70 L=36м  
 точка присоединения щит ВРУ

Данные питающей сети		
Шкаф распредел. №/п. тип	Автомат ввода	Тип номинальный ток А расцепителя
	Автомат отх. линии	Тип номинальный ток А расцепителя
Марка и сечение кабеля Длина в м.		
Тип и номинальный ток пускового аппарата ток тепл. реле пускателя установка расцепителя авт.		
Марка и сечение кабеля Длина в м.		
Условные обозначения		



Номер по плану	гр.1/4с	гр.2/4с	гр.3/4с	гр.4/4с	гр.5/4с	гр.6/4с	гр.7/4с	гр.8/4с	гр.9/4с	
Тип										
Рабочая мощность	2,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Рабочий ток	10,7	16,1	16,1	16,1	16,1	16,1	16,1	16,1	16,1	
Наименование электроприемника	Розеточная группа	Розеточная группа	Розеточная группа	Розеточная группа	Розеточная группа	Розеточная группа	Розеточная группа	Розеточная группа	Розеточная группа	

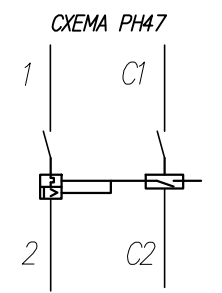
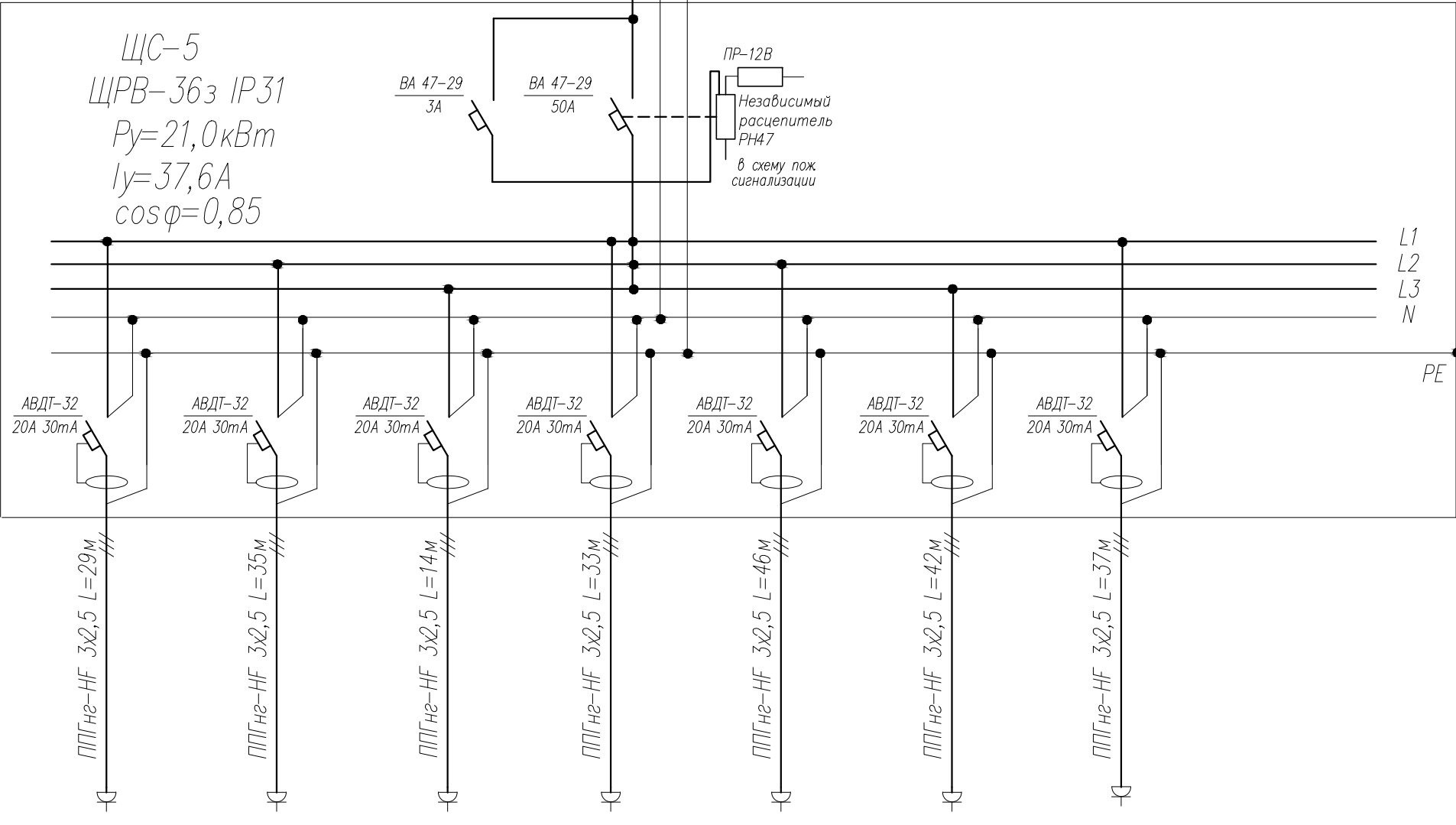
$P_p = 26 * 0,6 = 15,6 \text{ кВт}$   
 $I_p = 28,0 \text{ А}$   
 $\Delta U_{гр.8/4с} = 4,12\% < 5\%$

						10.19. - СЭ		
						Заказчик: Администрация БГО ВО		
Изм.	№уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата			
Разработал		Костюк			05.19.	Электроснабжение здания администрации Борисоглебского городского округа Воронежской области расположенного по адресу: Воронежская обл., г. Борисоглебск, ул. Свободы, 207		
Проверил		Алексеев			05.19.	РД	24	71
						Принципиальная схема ЩС-4		
Норм. контр.		Костюк			05.19.	ИП Алексеев В.А		

ППГне-НФ 5x70 L=36м  
 точка присоединения щит ВРУ

Данные питающей сети

Шкаф распредел. Лп/п. тип	Автомат ввода	Тип номинальный ток А расцепителя
	Автомат отх. линии	Тип номинальный ток А расцепителя
Марка и сечение кабеля Длина в м.		
Тип и номинальный ток пускового аппарата ток тепл. реле пускателя установка расцепителя авт.		
Марка и сечение кабеля Длина в м.		
Условные обозначения		

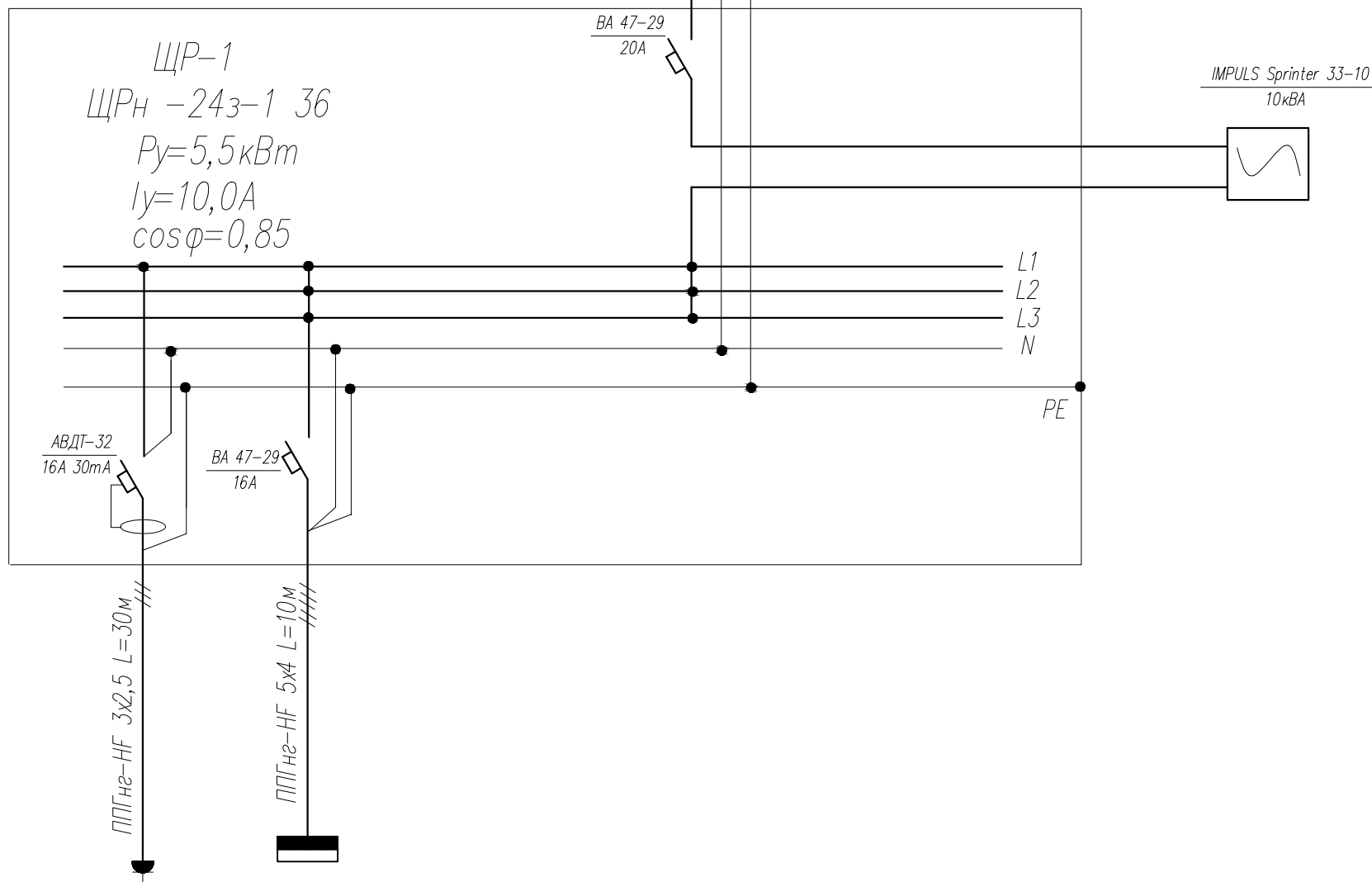


Номер по плану		гр.1/5с	гр.2/5с	гр.3/5с	гр.4/5с	гр.5/5с	гр.6/5с	гр.7/5с	
Тип									
Рабочая мощность		3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Рабочий ток		16,1	16,1	16,1	16,1	16,1	16,1	16,1	
Наименование электроприемника		Розеточная группа	Розеточная группа	Розеточная группа	Розеточная группа	Розеточная группа	Розеточная группа	Розеточная группа	

$P_p = 21 * 0,6 = 12,6 \text{ кВт}$   
 $I_p = 22,6 \text{ А}$   
 $\Delta U \text{ гр.5/5с} = 4,21\% < 5\%$

						10.19. - СЭ		
						Заказчик: Администрация БГО ВО		
Изм.	№уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Электроснабжение здания администрации Борисоглебского городского округа Воронежской области расположенного по адресу: Воронежская обл., г. Борисоглебск, ул. Свободы, 207		
Разработал		Костюк			05.19.	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Алексеев			05.19.	РД	25	71
						Принципиальная схема ЩС-5		
Норм. контр.		Костюк			05.19.	ИП Алексеев В.А.		

ППГнз-НФ 5x4 L=23м  
точка присоединения щит ВРУ



Данные питающей сети

Шкаф распредел. л/п. тип	Автомат отх линии	Тип номинальный ток А расцепителя
	Автомат отх линии	Тип номинальный ток А расцепителя

Марка и сечение  
кабеля  
Длина в м.

Тип и номинальный ток  
пускового аппарата  
ток тепл. реле пускателя  
установка расцепителя авт.

Марка и сечение  
кабеля  
Длина в м.

Условные обозначения

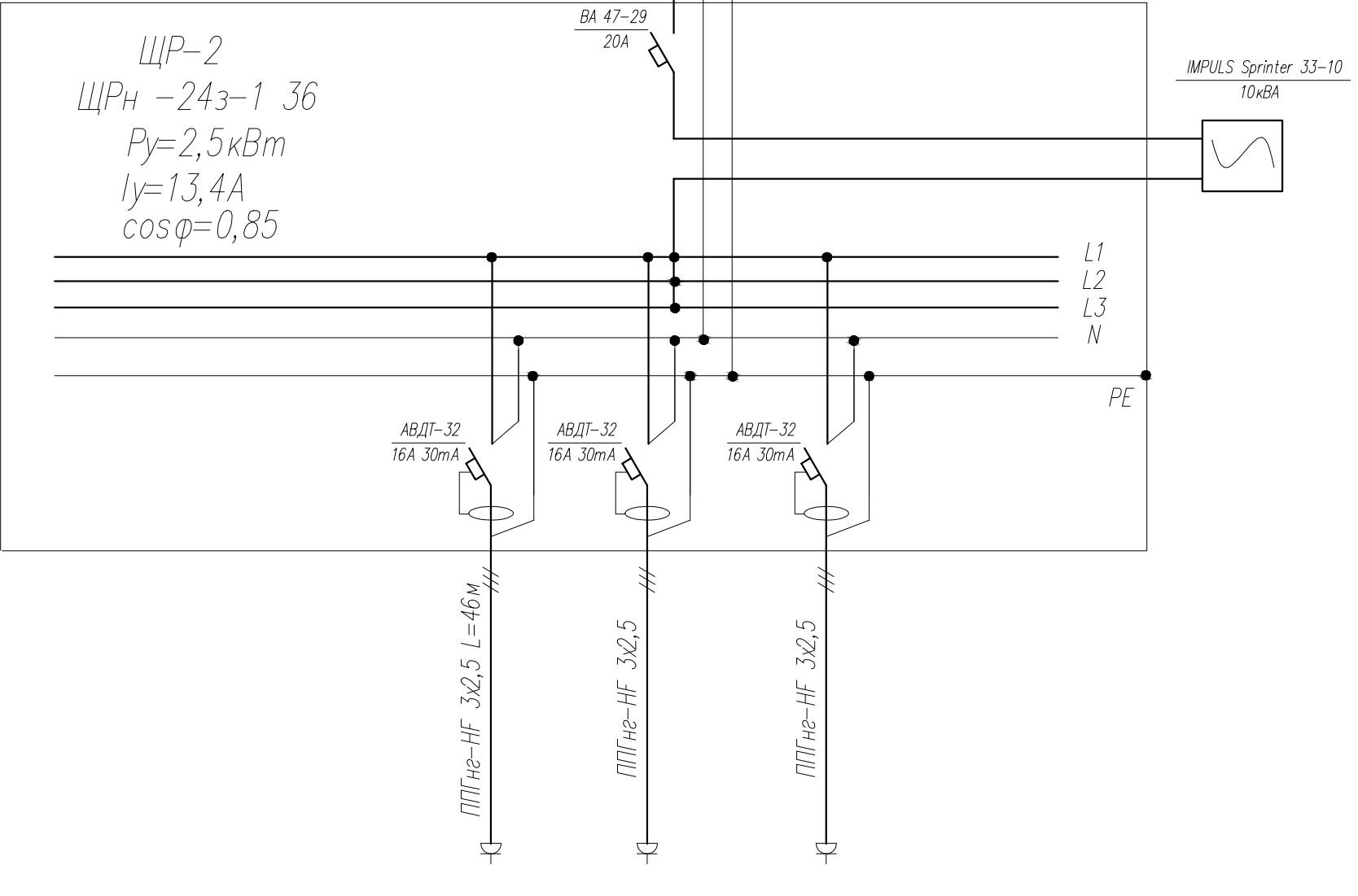
Номер по плану	гр.1-1	гр.2-1	
Тип			
Рабочая мощность	0,4	5,0	
Рабочий ток	2,14	9,0	
Наименование электроприемника	Розеточная группа	ЩУ-1	

$P_p = 5,5 * 0,8 = 4,4 \text{ кВт}$   
 $I_p = 7,9 \text{ А}$   
 $\Delta U_{гр.1-1} = 0,37\% < 5\%$   
 $\Delta U_{гр.2-1} = 0,4\% < 5\%$

						10.19. - СЭ		
						Заказчик: Администрация БГО ВО		
Изм.	№уч.	Лист	№док	Подпись	Дата			
Разработал		Костюк			05.19.	Электроснабжение здания администрации Борисоглебского городского округа Воронежской области расположенного по адресу: Воронежская обл., г. Борисоглебск, ул. Свободы, 207		
Проверил		Алексеев			05.19.	РД	26	71
						Принципиальная схема ЩР-1		
ИП						ИП Алексеев В.А		
Норм. контр.		Костюк			05.19.			

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

Данные питающей сети		
Шкаф распредел. №/п. тип	Автомат ввода	Тип номинальный ток А расцепителя
	Автомат отх. линии	Тип номинальный ток А расцепителя
Марка и сечение кабеля Длина в м.		
Тип и номинальный ток пускового аппарата ток тепл. реле пускателя уставка расцепителя авт.		
Марка и сечение кабеля Длина в м.		
Условные обозначения		



Номер по плану				гр.1-2	гр.2-2	гр.3-2
Тип						
Рабочая мощность				2,5		
Рабочий ток				13,4		
Наименование электроприемника				Розеточная группа	Резерв	Резерв

$P_p = 2,5 * 0,8 = 2,0 \text{ кВт}$   
 $I_p = 10,7 \text{ А}$   
 $\Delta U_{гр.1-2} = 3,51\% < 5\%$

						10.19. - СЭ		
						Заказчик: Администрация БГО ВО		
Изм.	№уч.	Лист	№док	Подпись	Дата			
Разработал		Костюк			05.19.	Электроснабжение здания администрации Борисоглебского городского округа Воронежской области расположенного по адресу: Воронежская обл., г. Борисоглебск, ул. Свободы, 207		
Проверил		Алексеев			05.19.	РД	27	71
						Принципиальная схема ЩР-2		
Норм. контр.		Костюк			05.19.	ИП Алексеев В.А		

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

Данные питающей сети

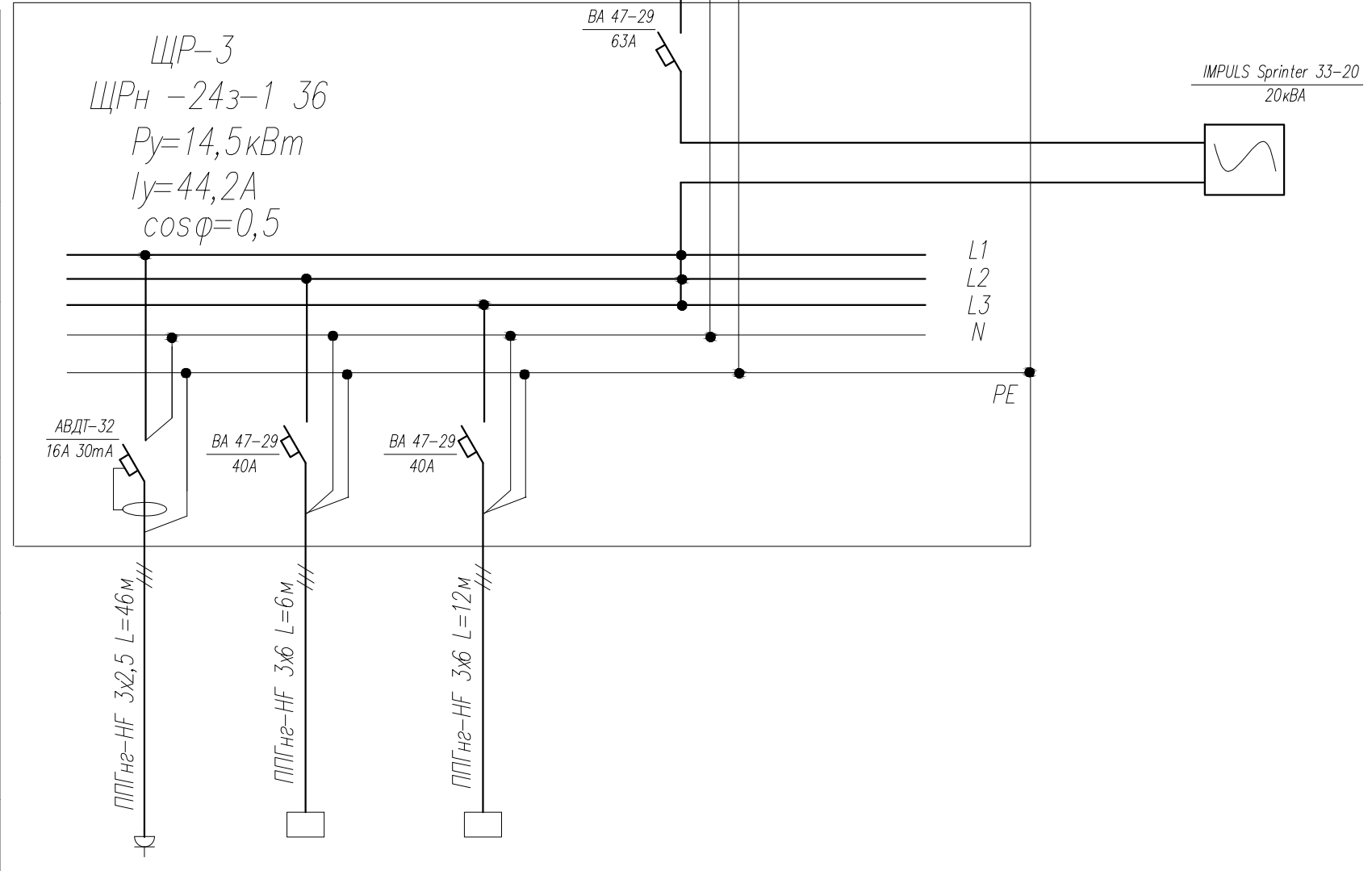
Шкаф распредел. №/п. тип	Автомат ввода	Тип номинальный ток А расцепителя
	Автомат отх. линии	Тип номинальный ток А расцепителя

Марка и сечение кабеля  
Длина в м.

Тип и номинальный ток пускового аппарата  
ток тепл. реле пускателя  
уставка расцепителя авт.

Марка и сечение кабеля  
Длина в м.

Условные обозначения



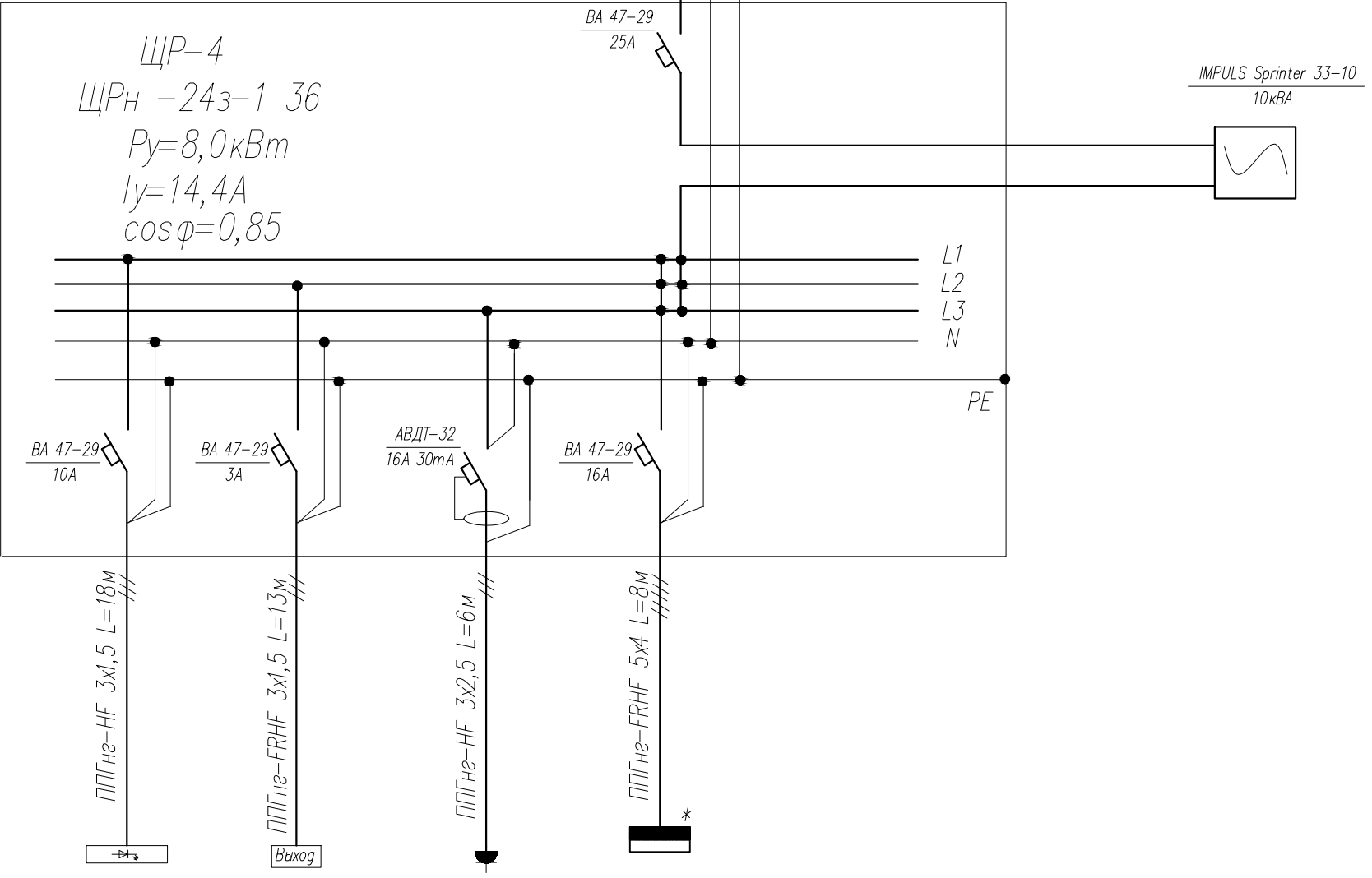
Номер по плану		гр.1-3	гр.2-3	гр.3-3	
Тип					
Рабочая мощность		0,5	7,0	7,0	
Рабочий ток		2,7	37,5	37,5	
Наименование электроприемника		Розеточная группа	Сервер	Сервер	

$P_p = 14,5 * 0,8 = 11,6 \text{ кВт}$   
 $I_p = 35,3 \text{ А}$   
 $\Delta U \text{ гр.1-3} = 0,7\% < 5\%$   
 $\Delta U \text{ гр.3-3} = 1,08\% < 5\%$

						10.19. - СЭ			
						Заказчик: Администрация БГО ВО			
Изм.	№уч.	Лист	№док	Подпись	Дата				
Разработал		Костюк			05.19.	Электроснабжение здания администрации Борисоглебского городского округа Воронежской области расположенного по адресу: Воронежская обл., г. Борисоглебск, ул. Свободы, 207	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Алексеев			05.19.		РД	28	71
						Принципиальная схема ЩР-3			
Норм. контр.		Костюк			05.19.	ИП Алексеев В.А			



Данные питающей сети		
Шкаф распредел. №/п. тип	Автомат ввода	Тип номинальный ток А расцепителя
	Автомат отх. линии	Тип номинальный ток А расцепителя
Марка и сечение кабеля Длина в м.		
Тип и номинальный ток пускового аппарата ток тепл. реле пускателя уставка расцепителя авт.		
Марка и сечение кабеля Длина в м.		
Условные обозначения		



Номер по плану	гр.1-4	гр.2-4	гр.3-4	гр.4-4	
Тип					
Рабочая мощность	0,1	0,01	0,06	7,0	
Рабочий ток	0,6	0,06	0,32	12,6	
Наименование электроприемника	Эл. освещение	Аварийное эл. освещение	Розеточная группа	ЩУЛ*	

$P_p = 8 * 0,4 = 3,2 \text{ кВт}$   
 $I_p = 5,8 \text{ А}$   
 $\Delta U_{гр.1-4} = 0,02\% < 5\%$   
 $\Delta U_{гр.4-4} = 1,26\% < 5\%$

ПРИМЕЧАНИЕ: Щиты отмеченные знаком "\*" поставляются комплектно с оборудованием.

						10.19. - СЭ		
						Заказчик: Администрация БГО ВО		
Изм.	№уч.	Лист	№док	Подпись	Дата			
Разработал		Костюк			05.19.	Электроснабжение здания администрации Борисоглебского городского округа Воронежской области расположенного по адресу: Воронежская обл., г. Борисоглебск, ул. Свободы, 207		
Проверил		Алексеев			05.19.	РД	29	71
						Принципиальная схема ЩР-4		
						ИП Алексеев В.А		
Норм. контр.		Костюк			05.19.			

Данные питающей сети

Вводной аппарат;  
обозначение, тип, Ином. А

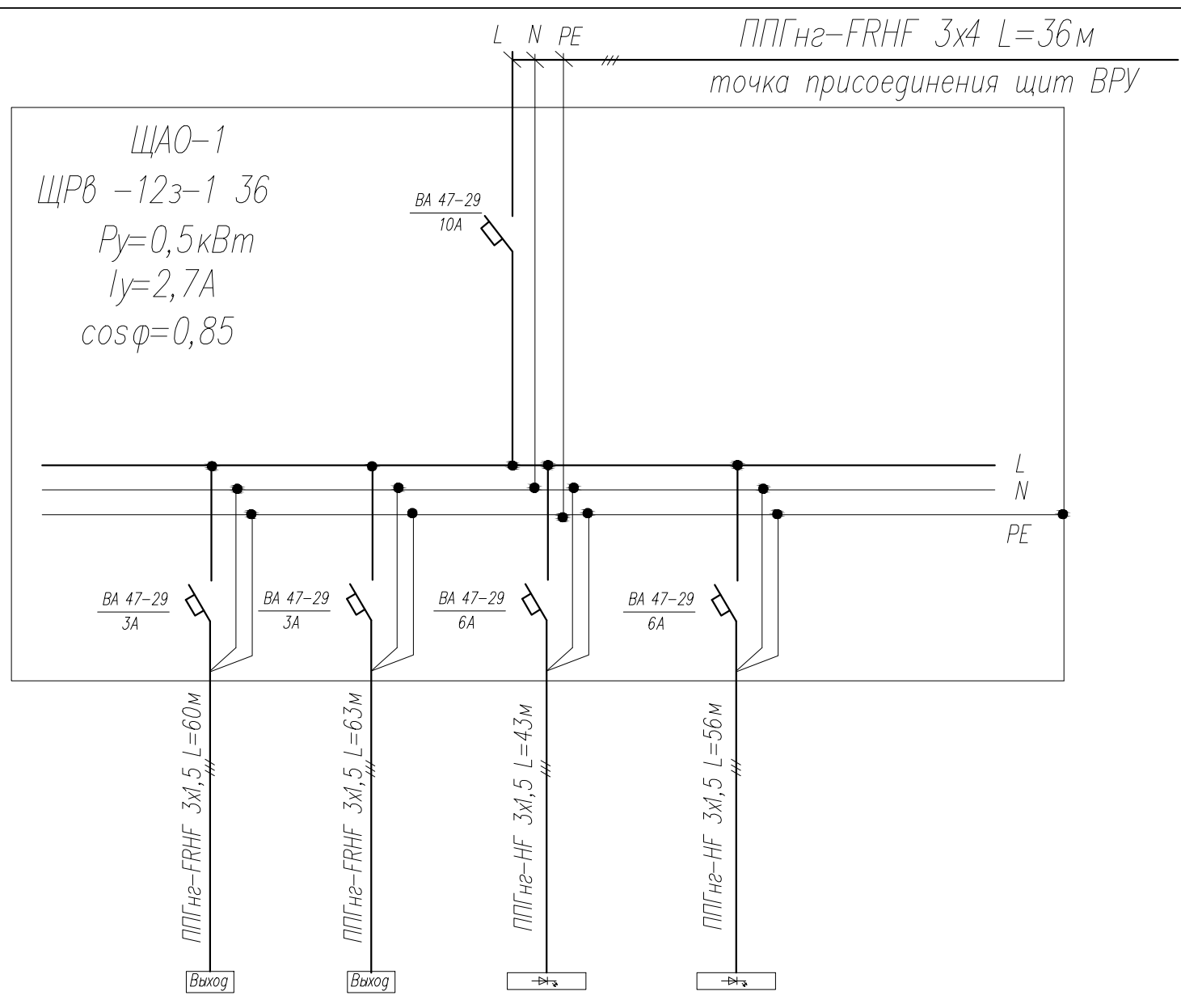
Марка трехфазного  
счетчика активной энергии

Магистраль

Кабель, провод  
Обозначение;  
марка, количества, число жил  
сечение, длина, м

Трубы  
Обозначение на плане  
длина, м

Условные обозначения



Номер по плану		Гр.1/1А	Гр.2/1А	Гр.3/1А	Гр.4/1А	
Тип						
Рабочая мощность		0,04	0,05	0,2	0,2	
Рабочий ток		0,22	0,27	1,1	1,1	
Наименование электроприемника		Аварийное эл. освещение	Аварийное эл. освещение	Дежурное эл. освещение	Дежурное эл. освещение	

$P_p = 0,04 + 0,05 + 0,2 + 0,2 = 0,49 \text{ кВт}$

$I_p = 2,62 \text{ А}$

$\Delta U_{гр.4/1А} = 0,57\% < 7,5\%$

						10.19. - СЭ		
						Заказчик: Администрация БГО ВО		
Изм.	№уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Электроснабжение здания администрации Борисоглебского городского округа Воронежской области расположенного по адресу: Воронежская обл, г. Борисоглебск, ул. Свободы, 207		
Разработал	Костюк				05.19.	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Алексеев				05.19.	РД	30	71
						Принципиальная схема ЩАО-1		
Норм. контр.						Костюк		05.19.
						ИП Алексеев В.А		

Данные питающей сети

Вводной аппарат;  
обозначение, тип, Ином. А

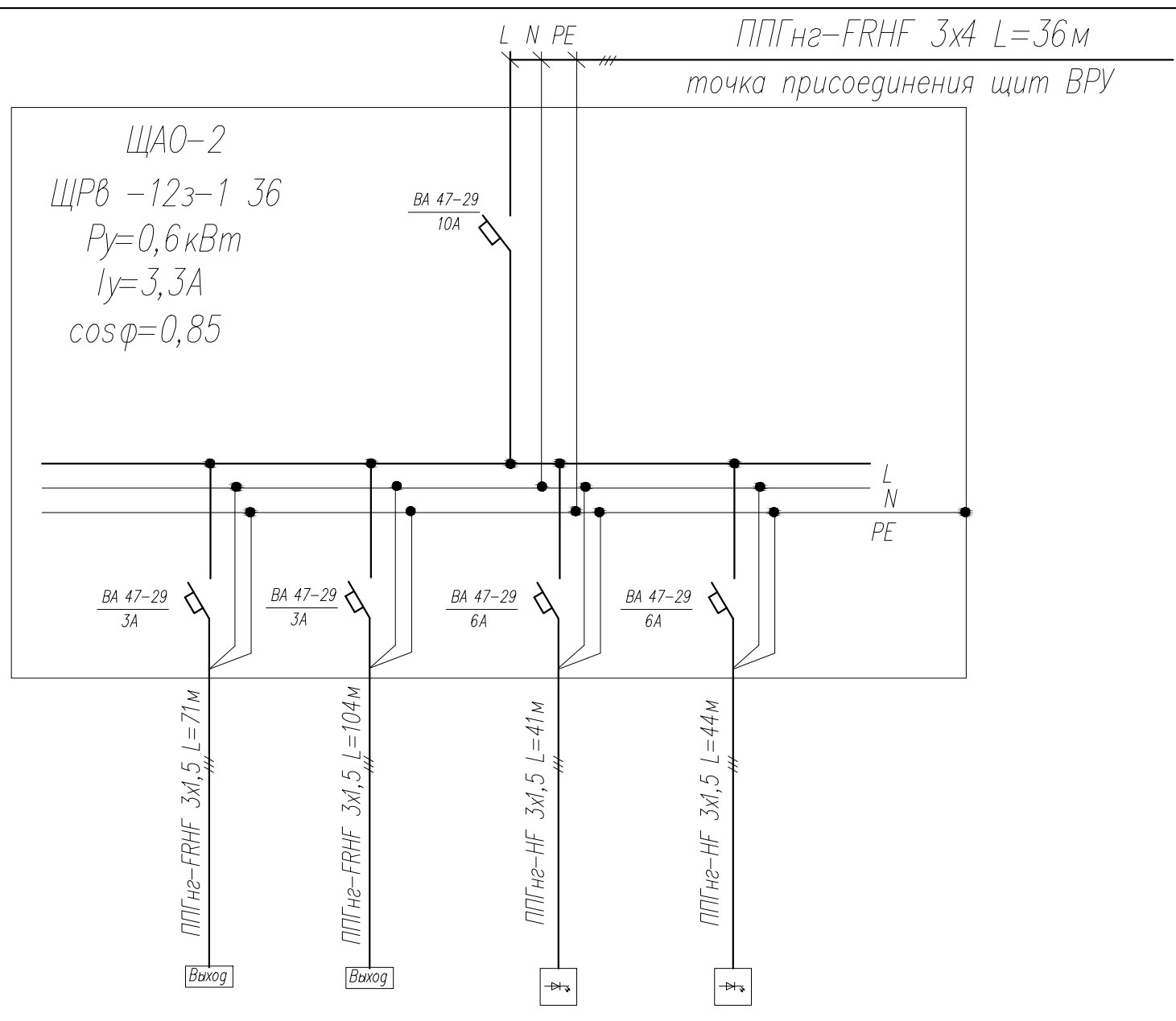
Марка трехфазного  
счетчика активной энергии

Магистраль

Кабель, провод  
Обозначение;  
марка, количества, число жил  
сечения, длина, м

Трубы  
Обозначение на плане  
длина, м

Условные обозначения



Номер по плану		Гр.1/2А	Гр.2/2А	Гр.3/2А	Гр.4/2А	
Тип						
Рабочая мощность		0,12	0,11	0,12	0,16	
Рабочий ток		0,65	0,6	0,65	0,86	
Наименование электроприемника		Аварийное эл. освещение	Аварийное эл. освещение	Дежурное эл. освещение	Дежурное эл. освещение	

$P_p = 0,12 + 0,11 + 0,12 + 0,16 = 0,51 \text{ кВт}$

$I_p = 2,73 \text{ А}$

$\Delta U_{гр.4/2А} = 0,36\% < 7,5\%$

						10.19. - СЭ			
						Заказчик: Администрация БГО ВО			
Изм.	№уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата				
Разработал		Костюк			05.19.	Электроснабжение здания администрации Борисоглебского городского округа Воронежской области расположенного по адресу: Воронежская обл, г. Борисоглебск, ул. Свободы, 207	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Алексеев			05.19.		РД	31	71
						Принципиальная схема ЩАО-2			
						ИП Алексеев В.А			
Норм. контр.		Костюк			05.19.				

Данные питающей сети

Вводной аппарат;  
обозначение, тип, ном. А

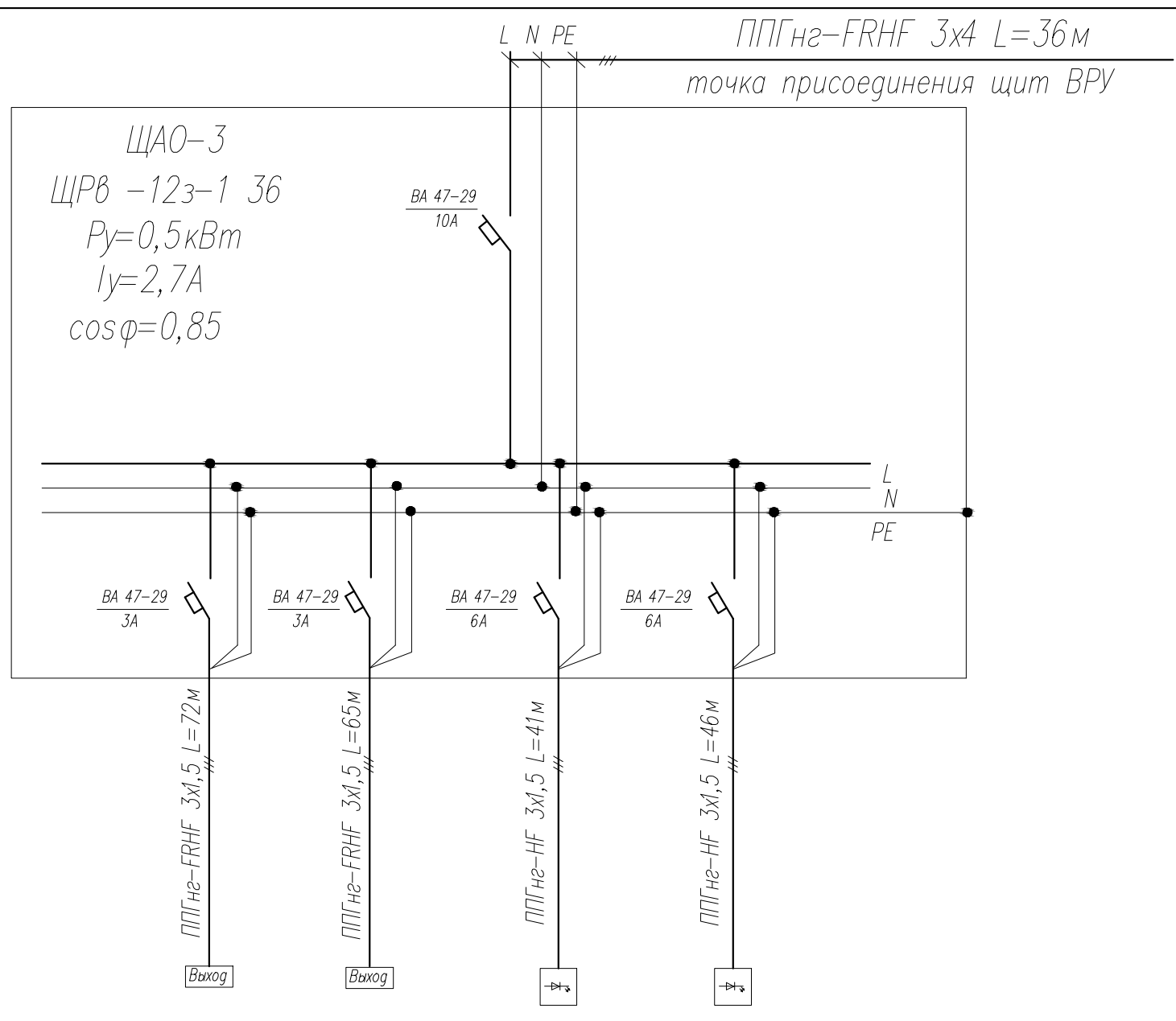
Марка трехфазного  
счетчика активной энергии

Магистраль

Кабель, провод  
Обозначение;  
марка, количества, число жил  
сечение, длина, м

Трубы  
Обозначение на плане  
длина, м

Условные обозначения



Номер по плану	Гр.1/3А	Гр.2/3А	Гр.3/3А	Гр.4/3А	
Тип					
Рабочая мощность	0,06	0,05	0,08	0,12	
Рабочий ток	0,33	0,3	0,43	0,65	
Наименование электроприемника	Аварийное эл. освещение	Аварийное эл. освещение	Дежурное эл. освещение	Дежурное эл. освещение	

$P_p = 0,06 + 0,05 + 0,08 + 0,12 = 0,31 \text{ кВт}$   
 $I_p = 1,66 \text{ А}$   
 $\Delta U_{гр.4/3А} = 0,28\% < 7,5\%$

						10.19. – СЭ		
						Заказчик: Администрация БГО ВО		
Изм.	№уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Электроснабжение здания администрации Борисоглебского городского округа Воронежской области расположенного по адресу: Воронежская обл, г. Борисоглебск, ул. Свободы, 207		
Разработал	Костюк				05.19.	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Алексеев				05.19.	РД	32	71
						Принципиальная схема ЩАО-3		
Норм. контр.	Костюк				05.19.	ИП Алексеев В.А		

Взам. инв.№

Подпись и дата

Инв.№подл.

Данные питающей сети

Вводной аппарат;  
обозначение, тип, ном. А

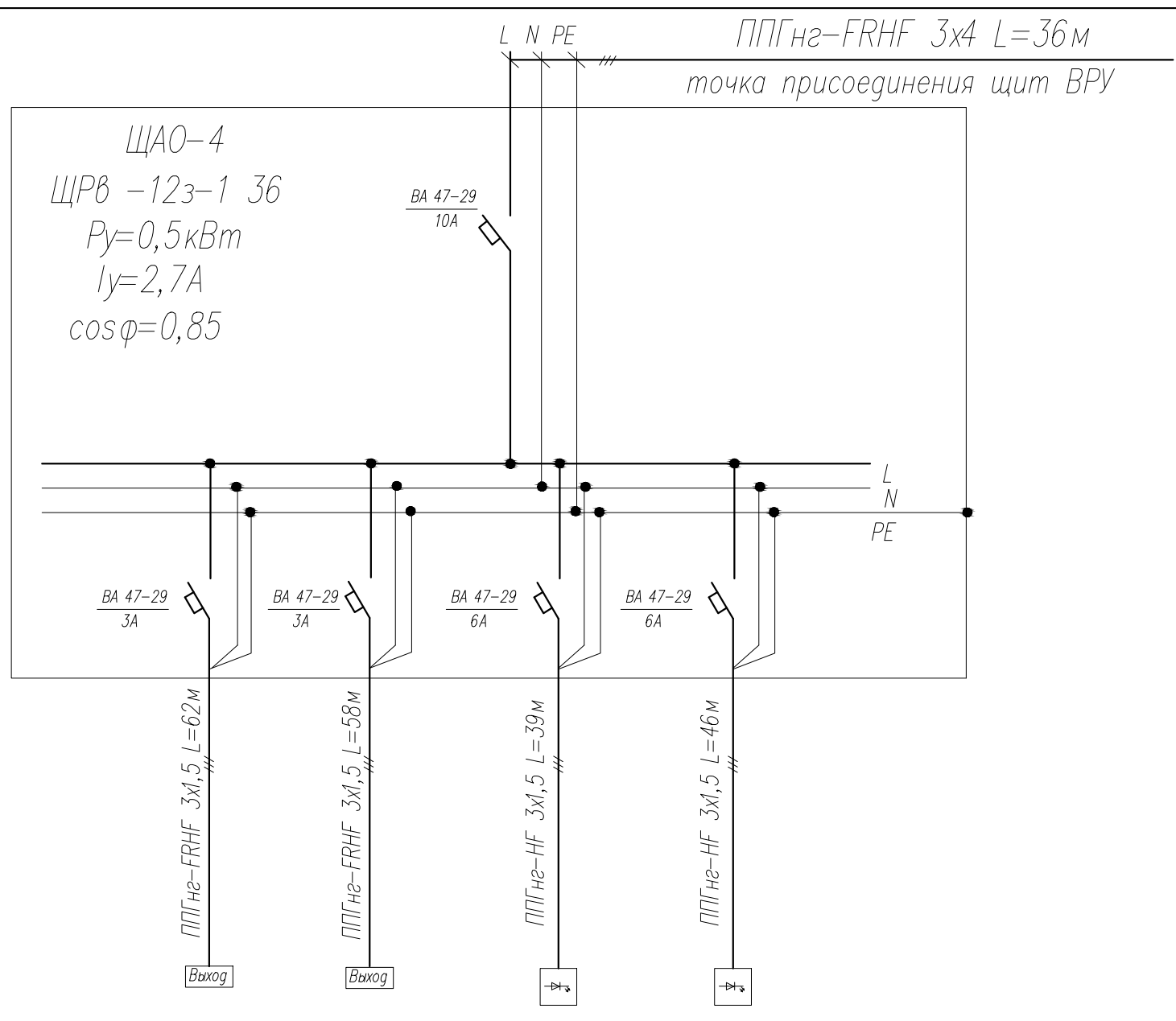
Марка трехфазного  
счетчика активной энергии

Магистраль

Кабель, провод  
Обозначение;  
марка, количества, число жил  
сечение, длина, м

Трубы  
Обозначение на плане  
длина, м

Условные обозначения



Номер по плану		Гр.1-4А	Гр.2-4А	Гр.3-4А	Гр.4-4А	
Тип						
Рабочая мощность		0,051	0,051	0,08	0,115	
Рабочий ток		0,23	0,23	0,43	0,62	
Наименование электроприемника		Аварийное эл. освещение	Аварийное эл. освещение	Дежурное эл. освещение	Дежурное эл. освещение	

$P_p = 0,051 + 0,051 + 0,08 + 0,115 = 0,297 \text{ кВт}$

$I_p = 1,6 \text{ А}$

$\Delta U_{гр.4/4А} = 0,27\% < 7,5\%$

						10.19. - СЭ			
						Заказчик: Администрация БГО ВО			
Изм.	№уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата				
Разработал		Костюк			05.19.	Электроснабжение здания администрации Борисоглебского городского округа Воронежской области расположенного по адресу: Воронежская обл, г. Борисоглебск, ул. Свободы, 207	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Алексеев			05.19.		РД	33	71
						Принципиальная схема ЩАО-4			
						ИП Алексеев В.А			
Норм. контр.		Костюк			05.19.				

Данные питающей сети

Вводной аппарат;  
обозначение, тип, Инв. А

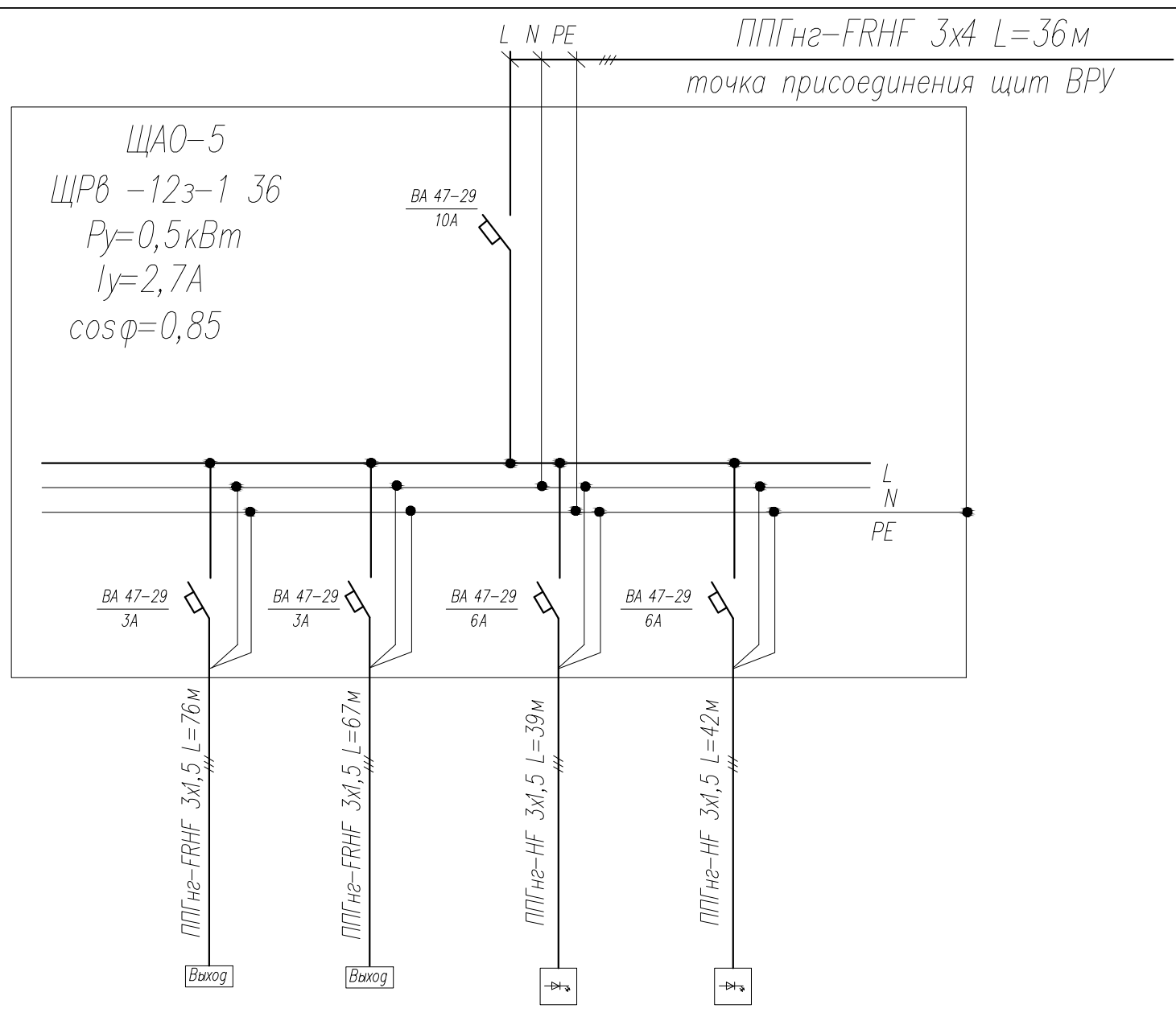
Марка трехфазного  
счетчика активной энергии

Магистраль

Кабель, провод  
Обозначение;  
марка, количества, число жил  
сечение, длина, м

Трубы  
Обозначение на плане  
длина, м

Условные обозначения



Номер по плану		Гр.1-5А	Гр.2-5А	Гр.3-5А	Гр.4-5А	
Тип						
Рабочая мощность		0,061	0,051	0,08	0,115	
Рабочий ток		0,33	0,23	0,43	0,62	
Наименование электроприемника		Аварийное эл. освещение	Аварийное эл. освещение	Дежурное эл. освещение	Дежурное эл. освещение	

$P_p = 0,061 + 0,051 + 0,08 + 0,115 = 0,307 \text{ кВт}$

$I_p = 1,65 \text{ А}$

$\Delta U_{гр.4/5А} = 0,25\% < 7,5\%$

						10.19.-СЭ			
						Заказчик Администрация БГО ВО			
Изм.	№уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата				
Разработал	Костюк					05.19.	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Алексеев					05.19.	РД	34	71
						Принципиальная схема ЩА0-5			
						ИП Алексеев В.А			
Норм. контр.	Костюк					05.19.			

Взам. инв.№

Подпись и дата

Инв.№подл.

Данные питающей сети

Вводной аппарат;  
обозначение, тип, Ином. А

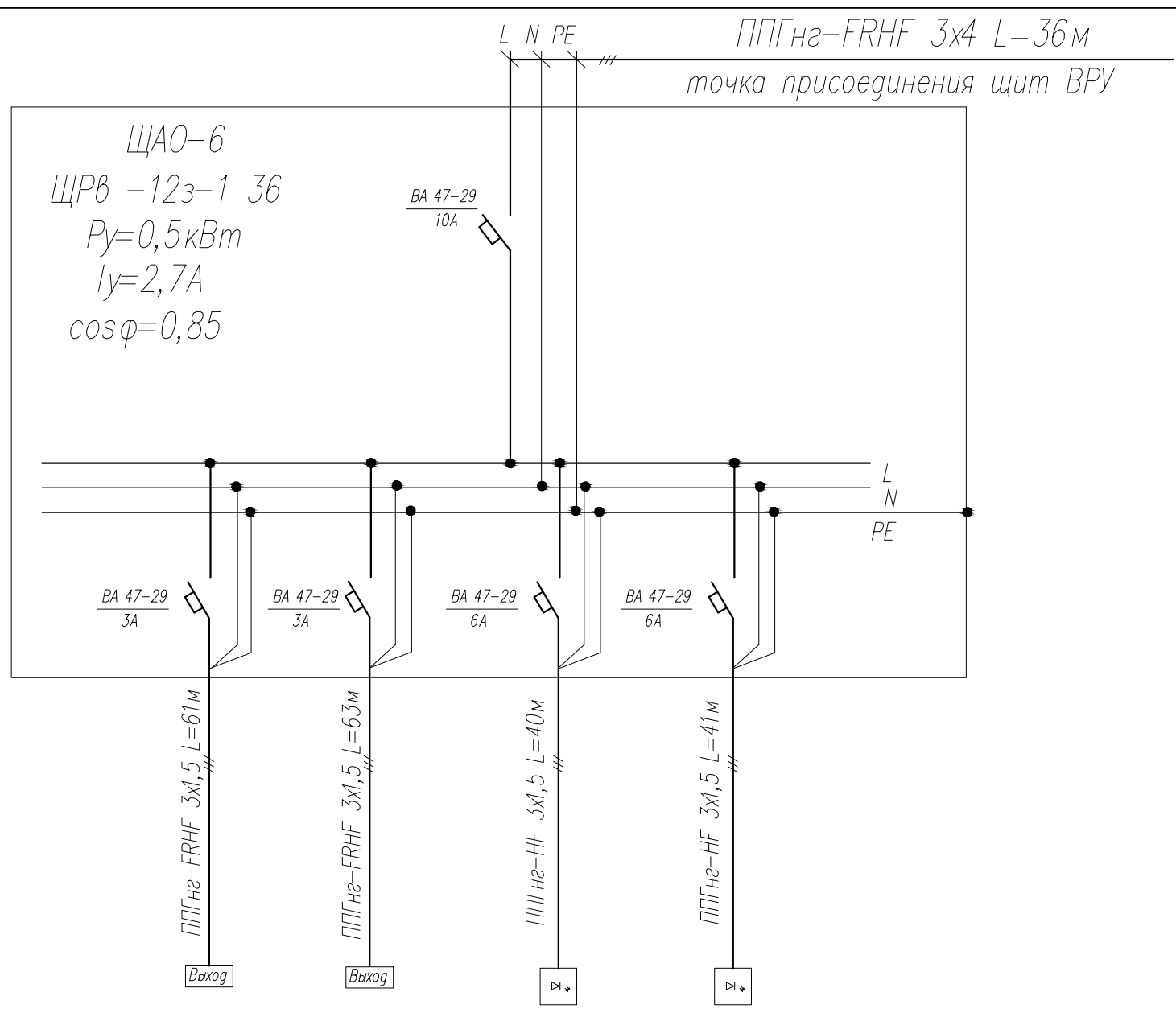
Марка трехфазного  
счетчика активной энергии

Магистраль

Кабель, провод  
Обозначение;  
марка, количества, число жил  
сечение, длина, м

Трубы  
Обозначение на плане  
длина, м

Условные обозначения



Номер по плану		Гр.1-6А	Гр.2-6А	Гр.3-6А	Гр.4-6А	
Тип						
Рабочая мощность		0,033	0,051	0,08	0,115	
Рабочий ток		0,18	0,23	0,43	0,62	
Наименование электроприемника		Аварийное эл. освещение	Аварийное эл. освещение	Дежурное эл. освещение	Дежурное эл. освещение	

$P_p = 0,033 + 0,051 + 0,08 + 0,115 = 0,279 \text{ кВт}$

$I_p = 1,5 \text{ А}$

$\Delta U_{гр.4/6А} = 0,26\% < 7,5\%$

						10.19.-СЭ		
						Заказчик: Администрация БГО ВО		
Изм.	№уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Электроснабжение здания администрации Борисоглебского городского округа Воронежской области расположенного по адресу: Воронежская обл, г. Борисоглебск, ул. Свободы, 207		
Разработал	Костюк				05.19.	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Алексеев				05.19.	РД	35	71
						Принципиальная схема ЩАО-6		
						ИП Алексеев В.А		
Норм. контр.	Костюк				05.19.			

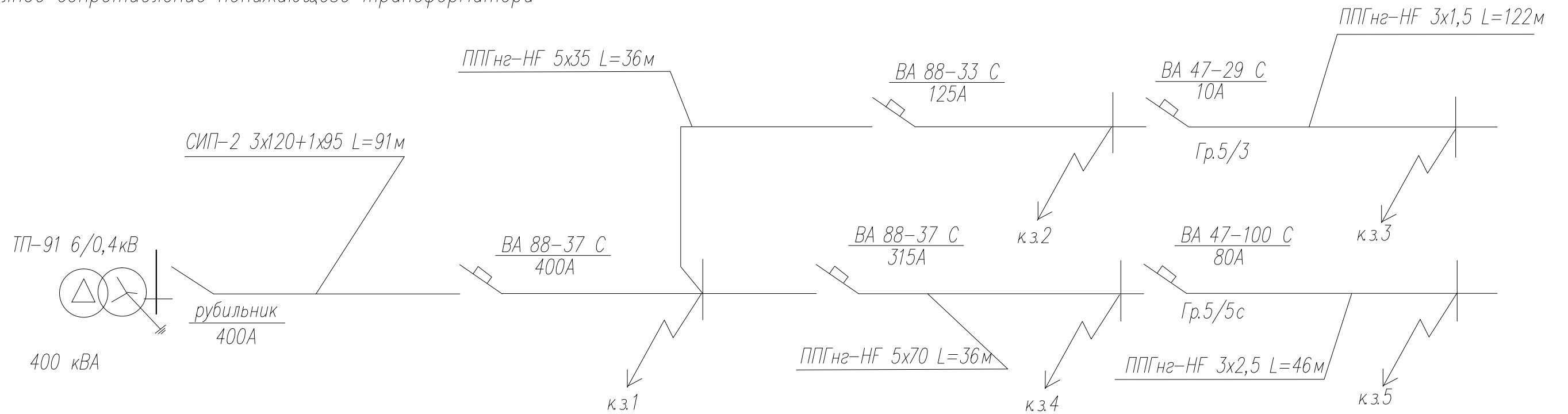
Расчет тока короткого замыкания

$$I_{кз} = \frac{U_{\phi}}{Z_n + Z_m}$$

$U_{\phi}$  – фазное напряжение сети

$Z_n$  – полное сопротивление петли фаза–ноль линии, до наиболее удаленной точки сети, Ом

$Z_m$  – полное сопротивление понижающего трансформатора



Точка ОКЗ на схеме	Полное сопротивл. цепи фаза–ноль (Ом)	Ток ОКЗ (А)	Кратность тока ОКЗ по отношению к уставке защиты $I_{кз}/I_{уз}$	Тип защитного аппарата	Время срабатывания защиты, (сек) расчетное/ норма	Результат в соответствии с ПУЭ п.1.7.79
к.з.1	0,072	3219,6	8,9	ВА88-37 С400А	0,8 / 5	соответствует
к.з.2	0,112	2053,6	16,4	ВА88-33 С125А	0,12 / 0,2	соответствует
к.з.3	1,606	143,2	14,3	ВА 47-29 С10А	0,01 / 0,2	соответствует
к.з.4	0,035	2143,0	6,8	ВА 88-37 С315А	0,13 / 0,2	соответствует
к.з.5	0,384	599,8	7,4	ВА 47-100 С80А	0,1 / 0,2	соответствует

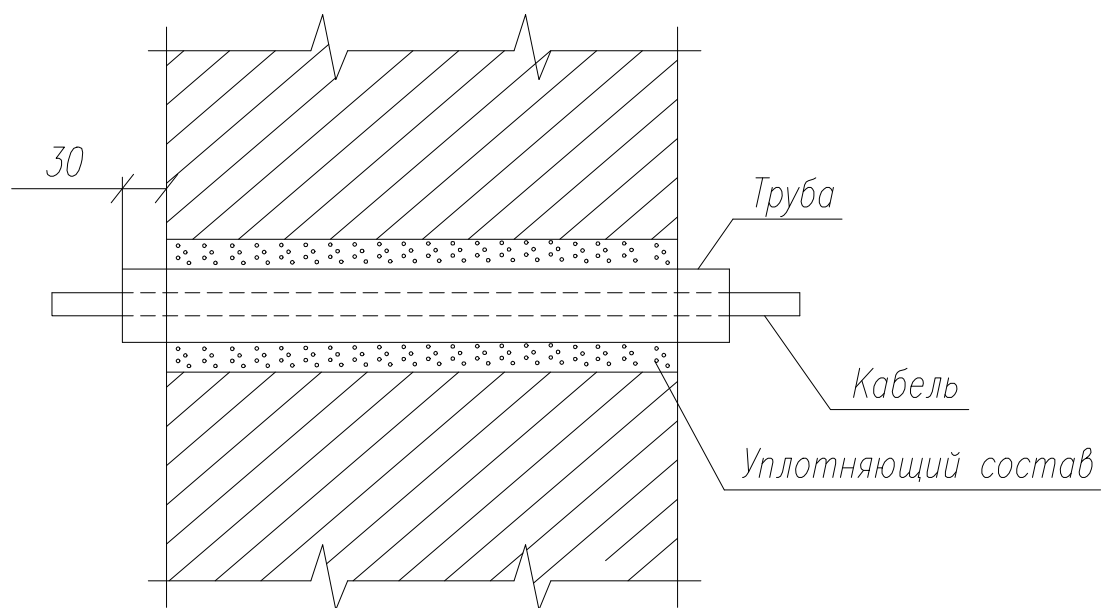
Примечание: При производстве пуско–наладочных работ время срабатывания аппаратов защиты проверять фактически.

						10.19. – СЭ			
						Заказчик Администрация БГО ВО			
Изм.	№уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата				
Разработал		Костюк			05.19.	Электроснабжение здания администрации Борисоглебского городского округа Воронежской области расположенного по адресу: Воронежская обл, г. Борисоглебск, ул. Свободы, 207	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Алексеев			05.19.		РД	36	71
						Расчет тока к.з.			
						ИП Алексеев В.А.			
Норм.контр.		Костюк			05.19.				

Подпись и дата  
Инв. №подл.



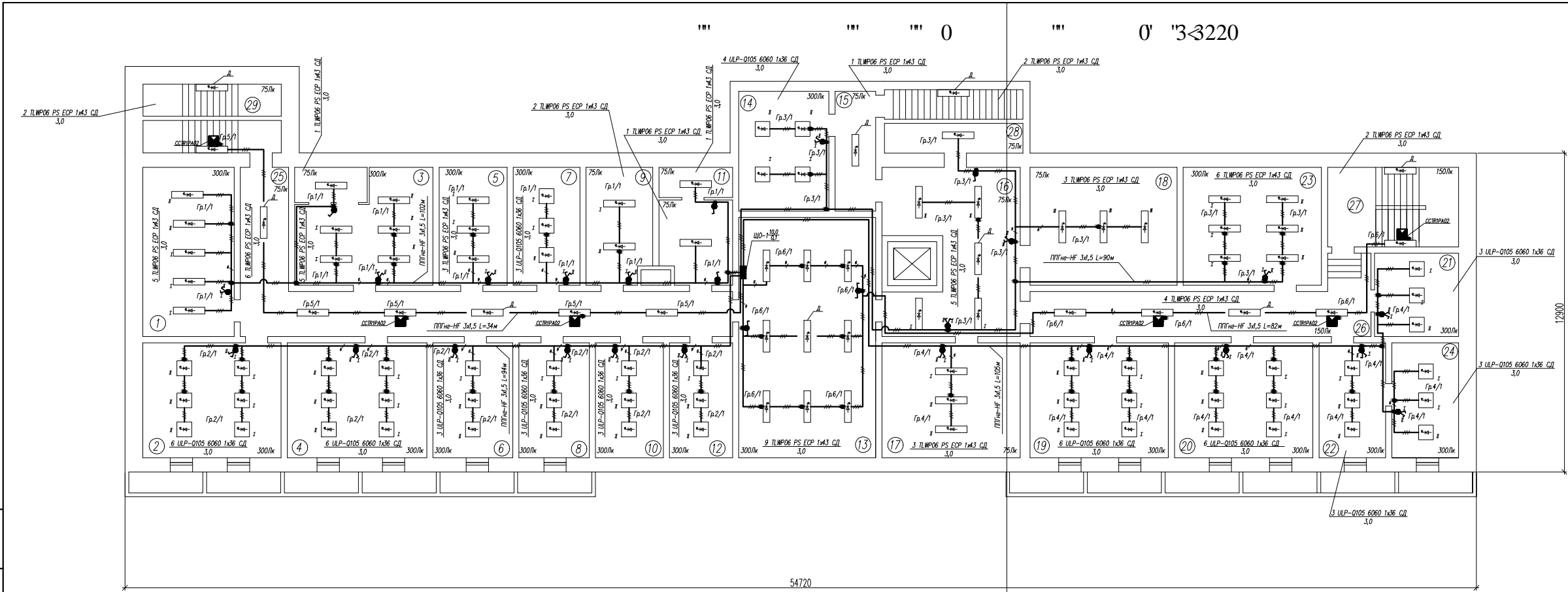
# Разрез 1-1



В местах прохода проводов и кабелей через стены, междуэтажные перекрытия или выхода их наружу необходимо обеспечивать возможность смены электропроводки. Для этого проход должен быть выполнен в трубе, коробе, проеме и т. п. С целью предотвращения проникновения и скопления воды и распространения пожара в местах прохода через стены перекрытия или выхода наружу следует заделывать зазоры между проводами, кабелями и трубой (коробом, проемом и т. п.), а также резервные трубы (короба, проемы и т. п.) легко удаляемой массой от несгораемого материала. Заделка должна допускать замену, дополнительную прокладку новых проводов и кабелей и обеспечивать предел огнестойкости проема не менее предела огнестойкости стены (перекрытия). ПУЭ, п.2.1.58.

Подпись и дата	
Инв. № подл.	

						10.19. – СЭ			
						Заказчик: Администрация БГО ВО			
Изм.	№уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата				
						Электроснабжение здания администрации Борисоглебского городского округа Воронежской области расположенного по адресу: Воронежская обл, г. Борисоглебск, ул. Свободы, 207	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Костюк		05.19.			РД	37	71
Проверил		Алексеев		05.19.					
						Разрез 1-1. Проход кабеля через стены.			
Норм. контр.		Костюк		05.19.		ИП Алексеев В.А			



ПРИМЕЧАНИЕ: Длина сетей эл.освещения задана условно, уточнить фактически при монтаже.

Экспликация помещений

N по плану	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Кат. пом.	N по плану	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Кат. пом.
1	Архив	25,3		16	Коридор	32,4	
2	Кабинет	26,0		17	Кладовая	26,0	
3	Архив	26,0		18	Кладовая	26,0	
4	Узел связи	26,1		19	Кабинет	26,0	
5	Архив	12,8		20	Кабинет	26,0	
6	Кабинет	15,0		21	Кабинет	13,9	
7	Кабинет	12,5		22	Кабинет	12,6	
8	Кабинет	10,5		23	Архив	26,0	
9	Щитовая	12,1		24	Кабинет	12,6	
10	Кабинет	12,8		25	Коридор	48,2	
11	Вент. камера	11,5		26	Коридор	30,5	
12	Кабинет	11,8		27	Лестничная клетка	15,7	
13	Кабинет	54,9		28	Лестничная клетка	15,4	
14	Кабинет	18,7		29	Лестничная клетка	15,7	
15	Коридор	8,0					

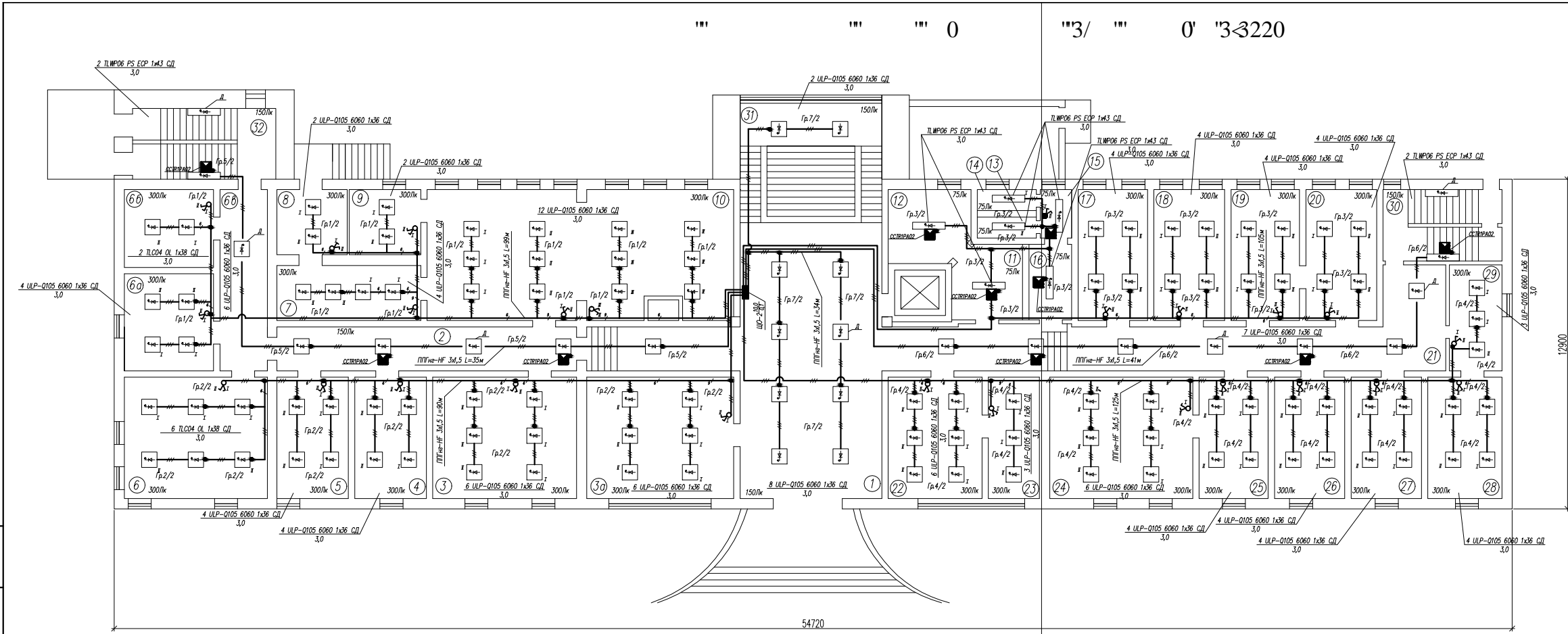
10.19.-СЭ

Заказчик Администрация БГО ВО

Изм.	Нач.	Лист	Нрок	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов	
Разработал	Костюк				05.19.	Электроснабжение здания администрации Борисовского городского округа Воронежской области расположенного по адресу: Воронежская обл., г. Борисовск, ул. Свободы, 207	РД	38	71
Проверил	Алексеев				05.19.				
Норм. контр.	Костюк				05.19.				

План расположения сетей эл.освещения подвала

ИП Алексеев В.А.

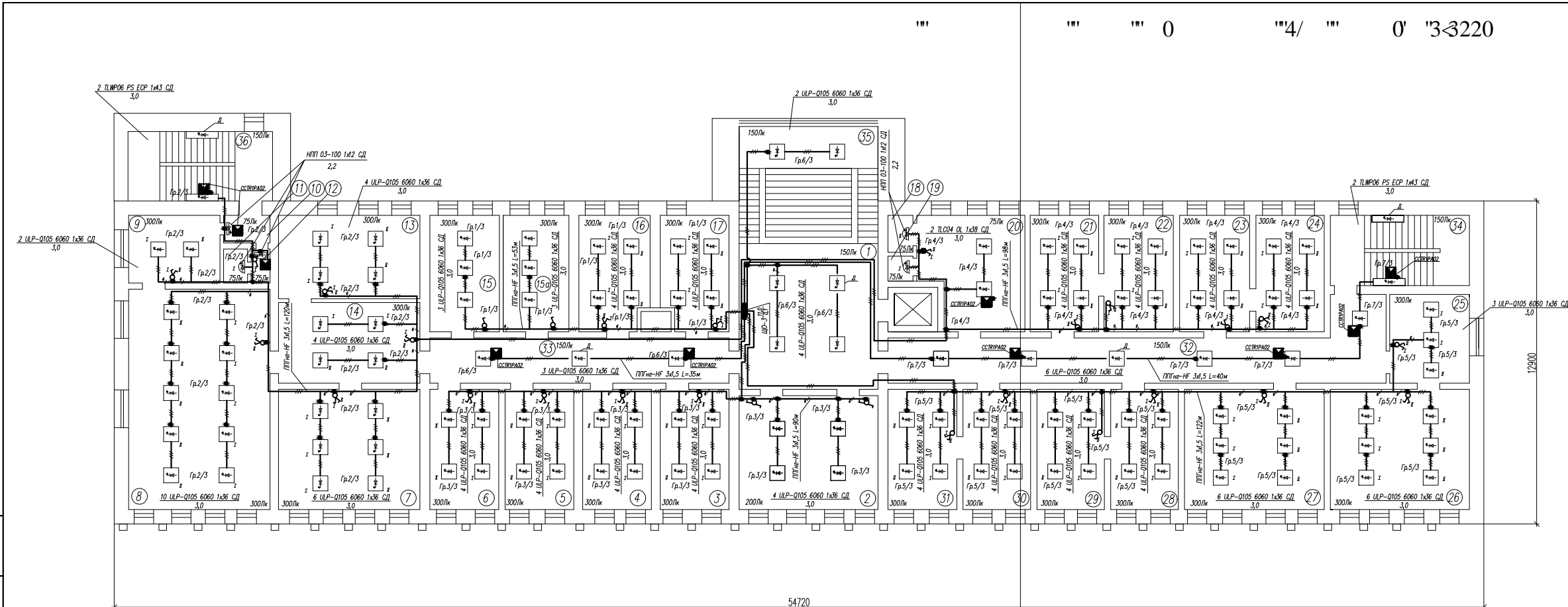


Экспликация помещений

N по плану	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Кат.	N по плану	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Кат.
1	Вестибюль	105,8		15	Коридор	2,1	
2	Коридор	21,5		16	Коридор	4,9	
3	Кабинет	27,0		17	Кабинет	13,0	
3а	Кабинет	27,0		18	Кабинет	13,2	
4	Кабинет	13,4		19	Кабинет	12,7	
5	Кабинет	13,4		20	Кабинет	13,3	
6	Библиотека	65,5		21	Коридор	22,9	
6а	Кабинет	13,3		22	Кабинет	16,9	
6б	Архив	10,5		23	Кабинет	9,4	
6в	Коридор	13,3		24	Кабинет	27,0	
7	Кабинет	12,1		25	Кабинет	13,0	
8	Кабинет	7,0		26	Кабинет	13,0	
9	Кабинет	7,1		27	Кабинет	13,0	
10	Кабинет	56,1		28	Кабинет	12,9	
11	Коридор	4,4		29	Кабинет	10,7	
12	Санузел	7,2		30	Лестничная клетка	15,7	
13	Санузел	1,3		31	Лестничная клетка	34,4	
14	Санузел	1,3		32	Лестничная клетка	15,7	

					10.19.-СЭ				
					Заказчик Администрация БГО ВО				
Изм.	Мас.	Лист	№рек.	Подпись	Дата	Электроснабжение здания администрации Борисовского городского округа Воронежской области расположенного по адресу: Воронежская обл., г. Борисовский, ул. Свободы, 207	Стадия	Лист	Листов
					05.19.		РД	39	71
					05.19.				
					План расположения сетей эл. освещения 1-го этажа			ИП Алексеев В.А.	

Инв.Масштаб: Перепись и дата: Взам. инв.№:



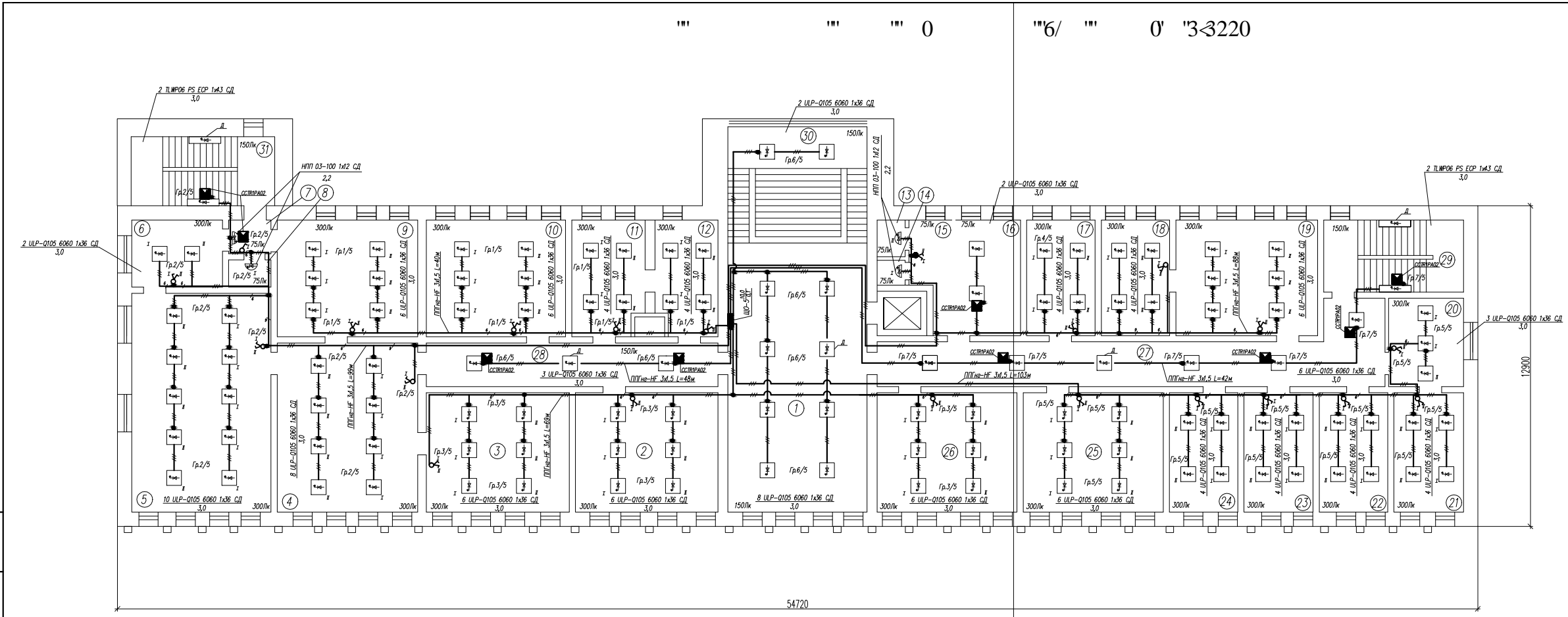
ПРИМЕЧАНИЕ: Длина сетей эл.освещения задана условно, уточнить фактически при монтаже.

Экспликация помещений

№ по плану	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Кат.	№ по плану	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Кат.
1	Вестибюль	31,9		19	Санузел	1,0	
2	Малый актовый зал	25,3		20	Санузел	17,7	
3	Кабинет	13,3		21	Кабинет	13,1	
4	Кабинет	13,3		22	Кабинет	13,3	
5	Кабинет	13,3		23	Кабинет	13,4	
6	Кабинет	13,3		24	Кабинет	13,1	
7	Кабинет	21,7		25	Кабинет	11,2	
8	Кабинет	49,3		26	Кабинет	26,6	
9	Кабинет	9,9		27	Кабинет	26,8	
10	Коридор	2,0		28	Кабинет	13,0	
11	Санузел	1,3		29	Кабинет	13,0	
12	Коридор	1,2		30	Кабинет	13,0	
13	Кабинет	18,8		31	Кабинет	13,2	
14	Кабинет	18,1		32	Коридор	41,1	
15	Кабинет	13,0		33	Коридор	20,9	
15а	Кабинет	14,1		34	Лестничная клетка	15,7	
16	Кабинет	12,1		35	Лестничная клетка	34,4	
17	Кабинет	12,4		36	Лестничная клетка	15,7	
18	Санузел	1,5					

					10.19.-СЗ				
					Заказчик Администрация БГО ВО				
Изм.	Муч.	Лист	№ок	Подпись	Дата	Электроснабжение здания администрации Борисовского городского округа Воронежской области расположенного по адресу Воронежская обл., г. Борисовск, ул. Свободы, 207	Стадия	Лист	Листов
					05.19.		РД	40	71
					05.19.				
					План расположения сетей эл.освещения 2-го этажа			ИП Алексеев В.А.	





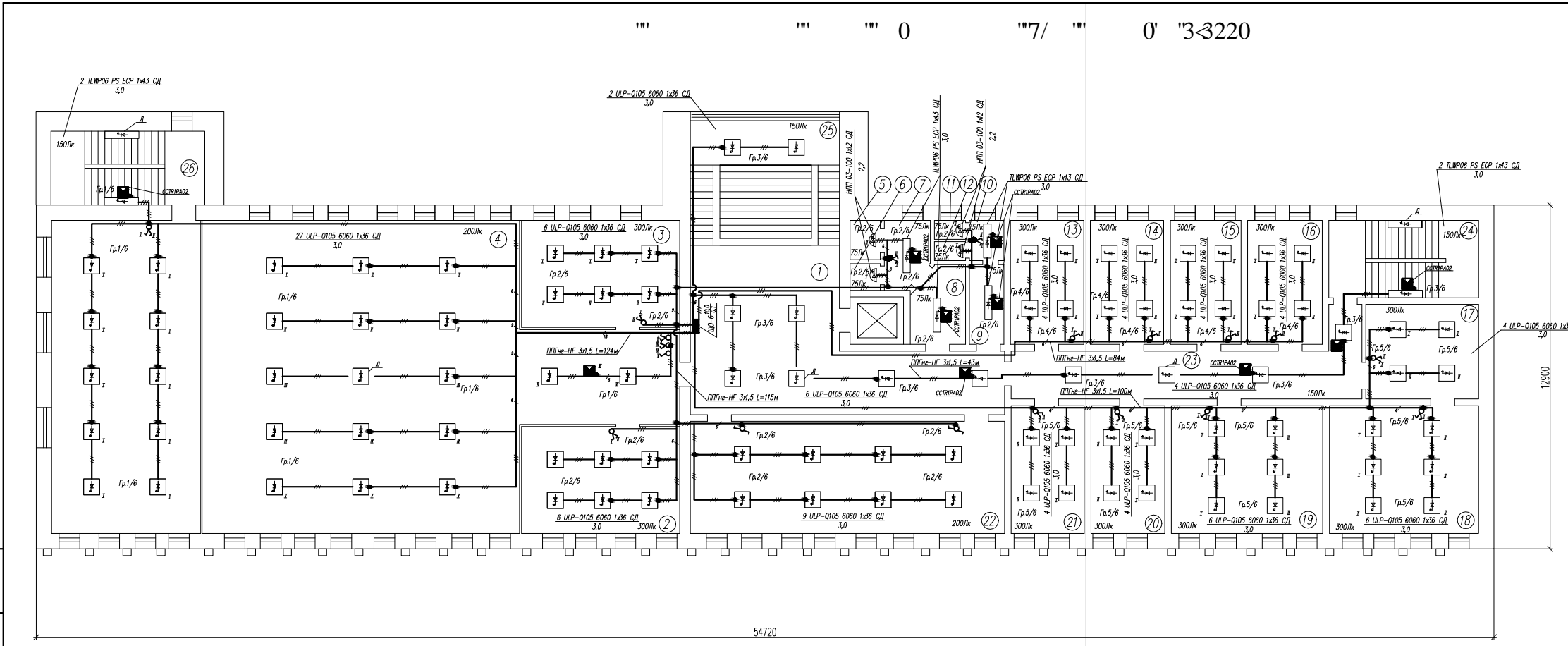
ПРИМЕЧАНИЕ: Длина сетей эл.освещения задана условно, уточнить фактически при монтаже.

Экспликация помещений

N по плану	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Кат.	N по плану	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Кат.
1	Вестибюль	50,4	17	17	Кабинет	12,3	
2	Кабинет	27,2	18	18	Кабинет	13,3	
3	Кабинет	27,3	19	19	Серверная	27,6	
4	Кабинет	37,7	20	20	Кабинет	12,0	
5	Кабинет	49,1	21	21	Кабинет	13,1	
6	Кабинет	9,9	22	22	Кабинет	13,2	
7	Коридор	1,85	23	23	Кабинет	13,2	
8	Санузел	1,85	24	24	Кабинет	13,2	
9	Зал заседаний	27,4	25	25	Кабинет	27,1	
10	Зал заседаний	29,2	26	26	Кабинет	27,1	
11	Кабинет	12,4	27	27	Коридор	39,9	
12	Кабинет	12,7	28	28	Коридор	19,6	
13	Санузел	1,5	29	29	Лестничная клетка	15,7	
14	Санузел	1,0	30	30	Лестничная клетка	34,4	
15	Санузел	5,9	31	31	Лестничная клетка	15,7	
16	Санузел	11,8					

Инв.Масштаб  
Перенос и дата  
Взам. инв.№

				10.19. - СЗ				
				Заказчик Администрация БГО ВО				
Изм.	Нач.	Лист	Нрок	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Костюк				05.19.	РД	42	71
Проверил	Алексеев				05.19.			
				Электроснабжение здания администрации Борисовского городского округа Воронежской области расположенного по адресу: Воронежская обл., г. Борисовск, ул. Свободы, 207				
				План расположения сетей эл.освещения 4-го этажа				
Норм. контр.	Костюк				05.19.	ИП Алексеев В.А.		



**Экспликация помещений**

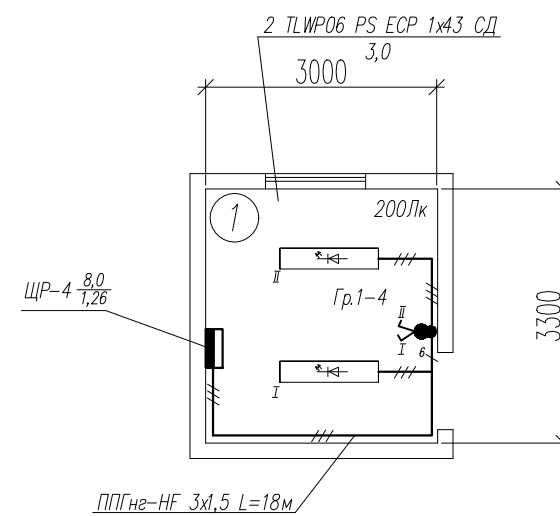
N по плану	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Кат.	N по плану	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Кат.
1	Вестибюль	40,1	14	14	Кабинет	13,4	
2	Кабинет	24,2	15	15	Кабинет	13,3	
3	Кабинет	24,2	16	16	Кабинет	13,4	
4	Зал заседаний	230,1	17	17	Кабинет	14,9	
5	Санузел	1,5	18	18	Кабинет	26,9	
6	Санузел	1,0	19	19	Кабинет	27,3	
7	Санузел	5,9	20	20	Кабинет	13,3	
8	Коридор	5,2	21	21	Кабинет	13,2	
9	Коридор	3,9	22	22	Малый зал заседаний	49,5	
10	Коридор	1,9	23	23	Коридор	26,7	
11	Санузел	1,3	24	24	Лестничная клетка	15,7	
12	Санузел	1,3	25	25	Лестничная клетка	34,4	
13	Кабинет	13,1	26	26	Лестничная клетка	15,7	

ПРИМЕЧАНИЕ: Длина сетей эл.освещения задана условно, уточнить фактически при монтаже.

					10.19.-СЭ		
					Заказчик Администрация БГО ВО		
Изм.	Муч.	Лист	№док	Подпись	Дата		
Разработал	Костюк				05.19.	Электроснабжение здания администрации	Стадия
Проверил	Алексеев				05.19.	Борисовского городского округа Воронежской области расположенного по адресу: Воронежская обл., г. Борисовск, ул. Свободы, 207	Лист
						РД 43 71	
						План расположения сетей эл.освещения 5-го этажа	
Норм.контр.	Костюк				05.19.	ИП Алексеев В.А.	

# Экспликация помещений

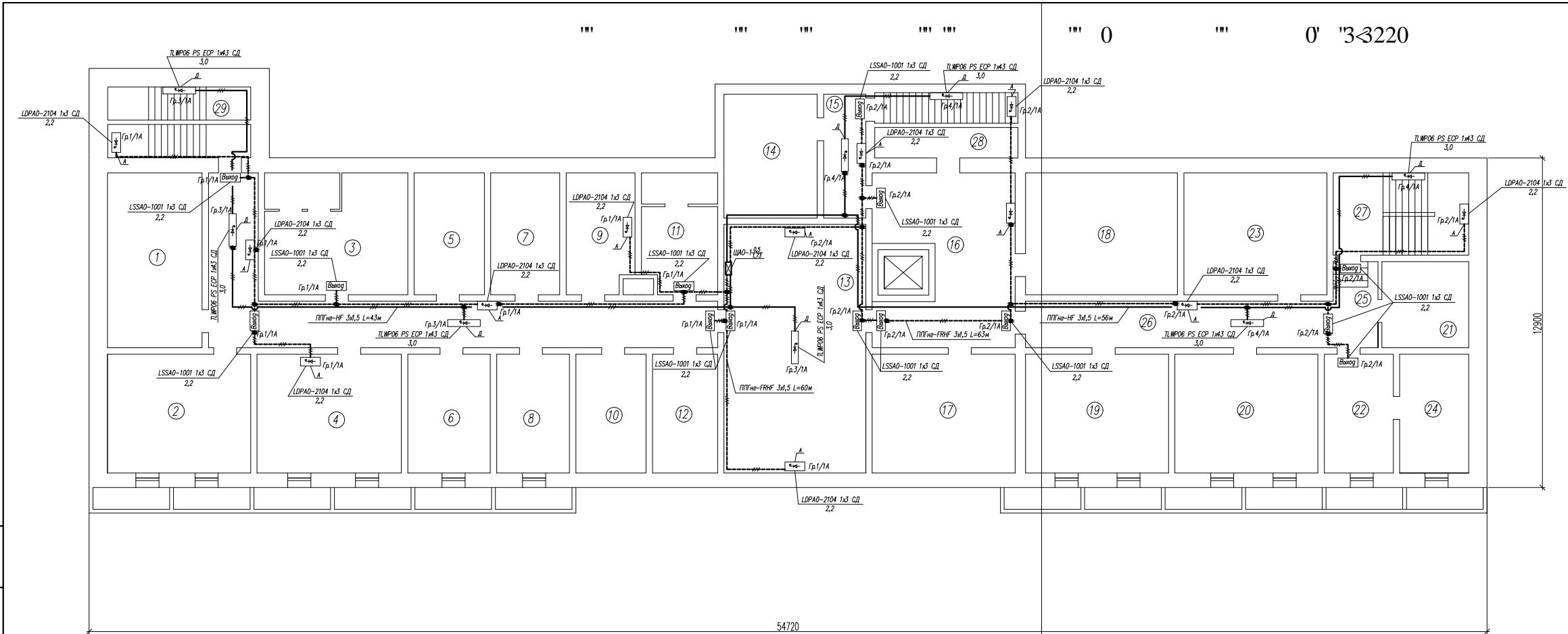
№ по плану	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Кат. пом.
1	Машинный зал	9,9	



Взам. инв.Н
Подпись и дата
Инв.№подл.

						10.19. - СЭ			
						Заказчик: Администрация БГО ВО			
Изм.	№уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	Электроснабжение здания администрации Борисоглебского городского округа Воронежской области расположенного по адресу: Воронежская обл., г. Борисоглебск, ул. Свободы, 207	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Костюк			05.19.		РД	44	71
Проверил		Алексеев			05.19.	План расположения сетей эл.освещения тех этажа	ИП Алексеев В.А		
Норм.контр.		Костюк			05.19.				





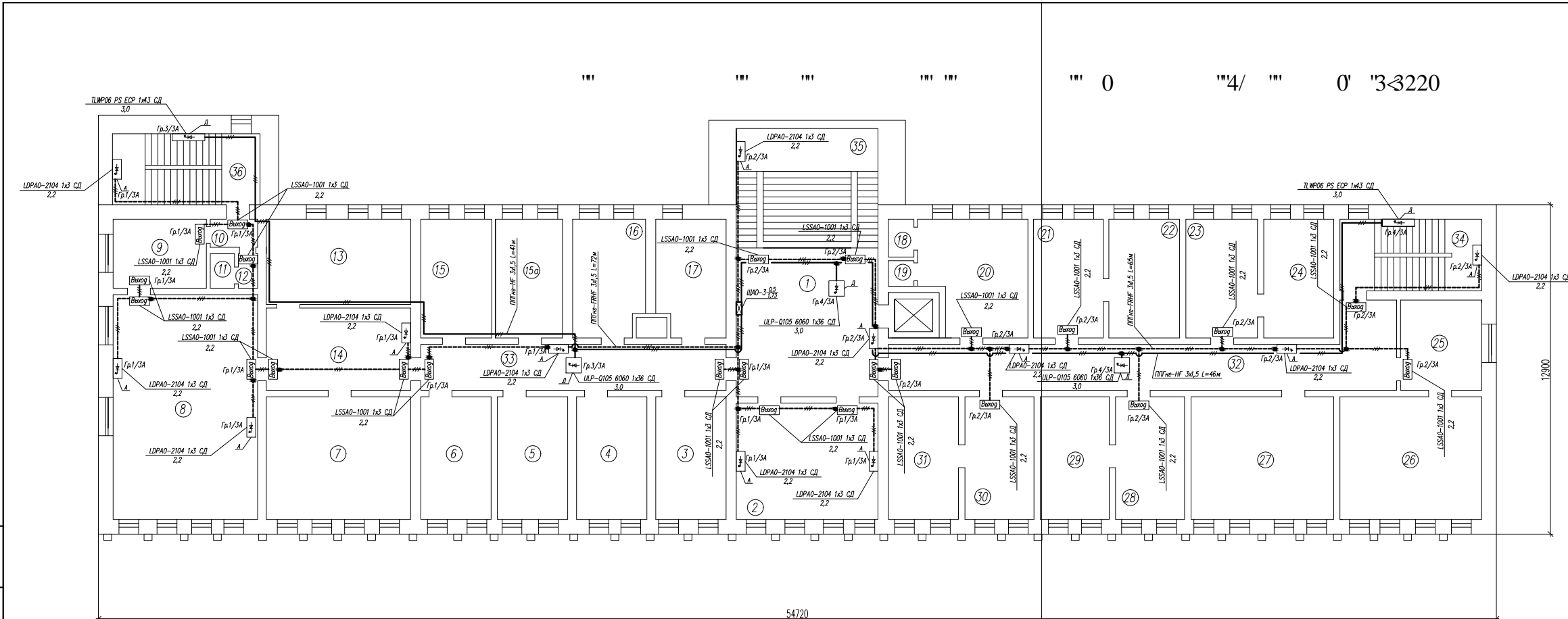
ПРИМЕЧАНИЕ: Длина сетей дежурного и аварийного электросвещения задана условно, уточнить фактически при монтаже.

Экспликация помещений

N по плану	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Кат. пом.	N по плану	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Кат. пом.
1	Архив	25,3		16	Коридор	32,4	
2	Кабинет	26,0		17	Кладовая	26,0	
3	Архив	26,0		18	Кладовая	26,0	
4	Узел связи	26,1		19	Кабинет	26,0	
5	Архив	12,8		20	Кабинет	26,0	
6	Кабинет	15,0		21	Кабинет	13,9	
7	Кабинет	12,5		22	Кабинет	12,6	
8	Кабинет	10,5		23	Архив	26,0	
9	Щитовая	12,1		24	Кабинет	12,6	
10	Кабинет	12,8		25	Коридор	48,2	
11	Вент. камера	11,5		26	Коридор	30,5	
12	Кабинет	11,8		27	Лестничная клетка	15,7	
13	Кабинет	54,9		28	Лестничная клетка	15,4	
14	Кабинет	18,7		29	Лестничная клетка	15,7	
15	Коридор	8,0					

					10.19. - СЗ					
					Заказчик Администрация БГО ВО					
Изм.	Муч.	Лист	Нрок	Подпись	Дата	Электроснабжение здания администрации Борисовского городского округа Воронежской области расположенного по адресу: Воронежская обл., г. Борисовск, ул. Свободы, 207	Стадия	Лист	Листов	
							РД	45	71	
					План расположения сетей дежурного и аварийного электросвещения подвала			ИП Алексеев В.А.		
Норм. контр.				Костюк	05.19.					



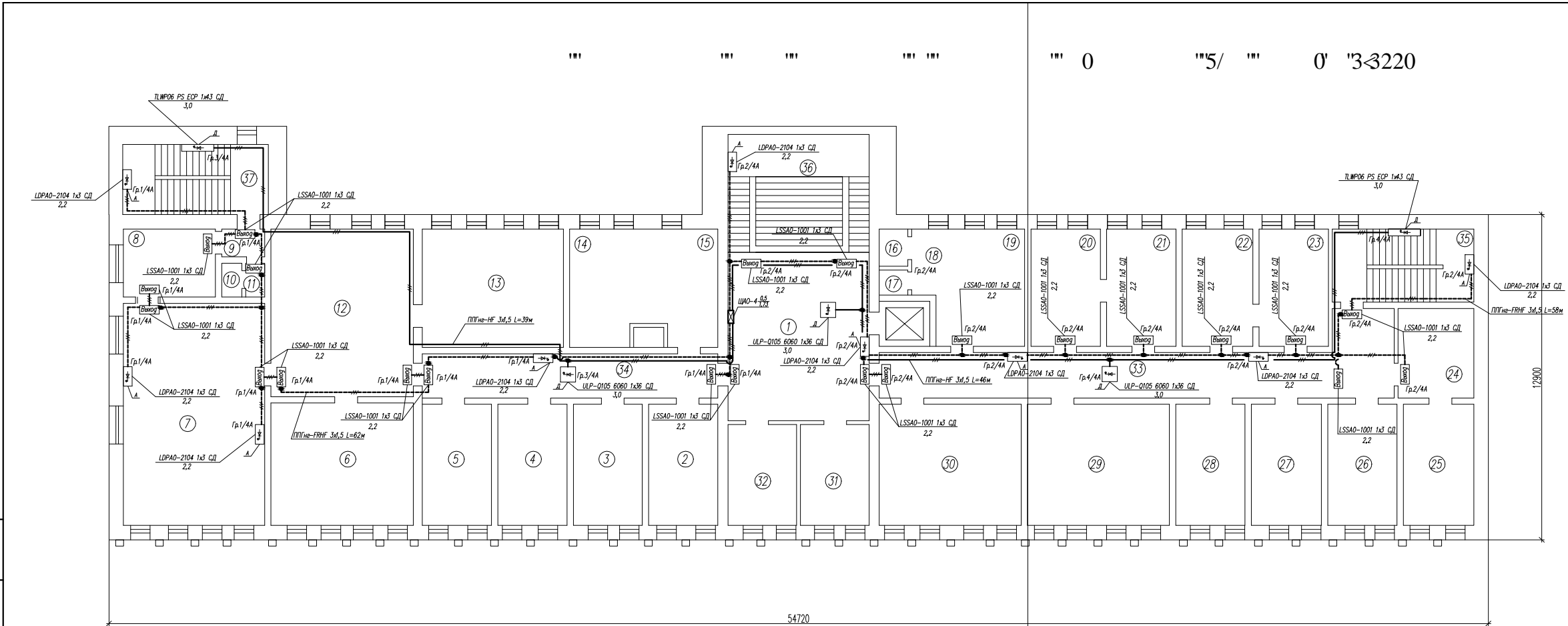


ПРИМЕЧАНИЕ: Длина сетей дежурного и аварийного электросветления задана условно, уточнить фактически при монтаже.

Экспликация помещений

N по плану	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Кат.	N по плану	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Кат.
1	Вестибюль	31,9		19	Санузел	1,0	
2	Малый актовый зал	25,3		20	Санузел	17,7	
3	Кабинет	13,3		21	Кабинет	13,1	
4	Кабинет	13,3		22	Кабинет	13,3	
5	Кабинет	13,3		23	Кабинет	13,4	
6	Кабинет	13,3		24	Кабинет	13,1	
7	Кабинет	21,7		25	Кабинет	11,2	
8	Кабинет	49,3		26	Кабинет	26,6	
9	Кабинет	9,9		27	Кабинет	26,8	
10	Санузел	2,0		28	Кабинет	13,0	
11	Санузел	1,3		29	Кабинет	13,0	
12	Коридор	1,2		30	Кабинет	13,0	
13	Кабинет	18,8		31	Кабинет	13,2	
14	Кабинет	18,1		32	Коридор	41,1	
15	Кабинет	13,0		33	Коридор	20,9	
15а	Кабинет	14,1		34	Лестничная клетка	15,7	
16	Кабинет	12,1		35	Лестничная клетка	34,4	
17	Кабинет	12,4		36	Лестничная клетка	15,7	
18	Санузел	1,5					

					10.19.-СЭ				
					Заказчик Администрация БГО ВО				
Изм.	Муч.	Лист	№ок	Подпись	Дата	Электроснабжение здания администрации Борисовского городского округа Воронежской области расположенного по адресу Воронежская обл., г. Борисовск, ул. Свободы, 207	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Костюк				05.19.		РД	47	71
Проверил	Алексеев				05.19.				
Норм. контр.	Костюк				05.19.	План расположения сетей дежурного и аварийного электросветления 2-го этажа			ИП Алексеев В.А.



ПРИМЕЧАНИЕ: Длина сетей дежурного и аварийного электроснабжения задана условно, уточнить фактически при монтаже.

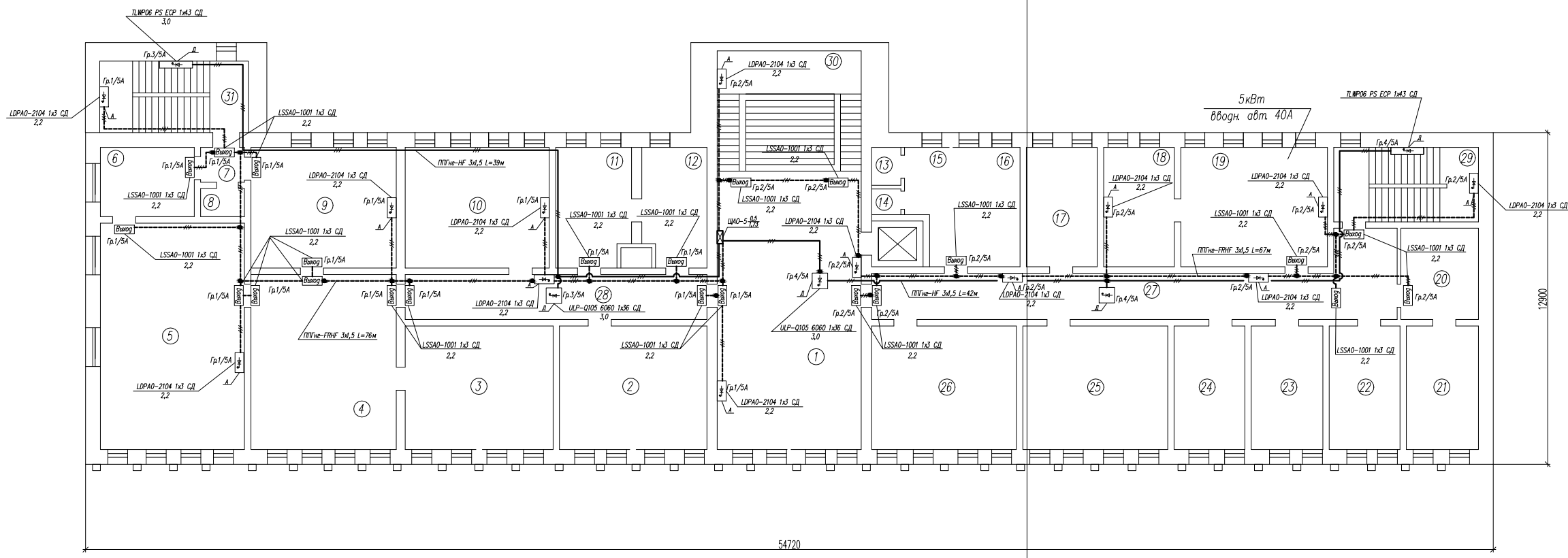
Экспликация помещений

N по плану	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Кат.	N по плану	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Кат.
1	Вестибюль	26,7		20	Кабинет	13,2	
2	Кабинет	13,2		21	Кабинет	13,2	
3	Кабинет	13,2		22	Кабинет	13,4	
4	Кабинет	13,2		23	Кабинет	13,2	
5	Кабинет	13,2		24	Кабинет	10,7	
6	Кабинет	27,4		25	Кабинет	13,4	
7	Кабинет	49,3		26	Кабинет	13,2	
8	Кабинет	9,9		27	Кабинет	13,3	
9	Коридор	2,0		28	Кабинет	13,2	
10	Санузел	1,2		29	Кабинет	27,0	
11	Коридор	1,2		30	Кабинет	27,0	
12	Кабинет	38,0		31	Кабинет	10,9	
13	Кабинет	27,1		32	Кабинет	10,7	
14	Кабинет	13,6		33	Коридор	41,2	
15	Кабинет	12,0		34	Коридор	20,9	
16	Санузел	1,5		35	Лестничная клетка	15,7	
17	Санузел	1,0		36	Лестничная клетка	34,4	
18	Санузел	5,9		37	Лестничная клетка	15,7	
19	Санузел	11,8					

						10.19.-СЭ			
						Заказчик Администрация БГО ВО			
Изм	Муч	Лист	Нрок	Подпись	Дата	Электроснабжение здания администрации Борисовского городского округа Воронежской области расположенного по адресу: Воронежская обл., г. Борисовск, ул. Свободы, 207	Стадия	Лист	Листов
							РД	48	71
						План расположения сетей дежурного и аварийного электроснабжения 3-го этажа			
Норм.контр.				Костюк	05.19.	ИП Алексеев В.А.			

Инв.Масштаб: Перенос и дата: Взам. инв.№:

0 "6/ 0' "3-3220



Экспликация помещений

N по плану	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Кат.	N по плану	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Кат.
1	Вестибюль	50,4	17	Кабинет		12,3	
2	Кабинет	27,2	18	Кабинет		13,3	
3	Кабинет	27,3	19	Серверная		27,6	
4	Кабинет	37,7	20	Кабинет		12,0	
5	Кабинет	49,1	21	Кабинет		13,1	
6	Кабинет	9,9	22	Кабинет		13,2	
7	Коридор	1,85	23	Кабинет		13,2	
8	Санузел	1,85	24	Кабинет		13,2	
9	Зал заседаний	27,4	25	Кабинет		27,1	
10	Зал заседаний	29,2	26	Кабинет		27,1	
11	Кабинет	12,4	27	Коридор		39,9	
12	Кабинет	12,7	28	Коридор		19,6	
13	Санузел	1,5	29	Лестничная клетка		15,7	
14	Санузел	1,0	30	Лестничная клетка		34,4	
15	Санузел	5,9	31	Лестничная клетка		15,7	
16	Санузел	11,8					

ПРИМЕЧАНИЕ: Длина сетей дежурного и аварийного электроснабжения задана условно, уточнить фактически при монтаже.

54720

10.19.-СЭ

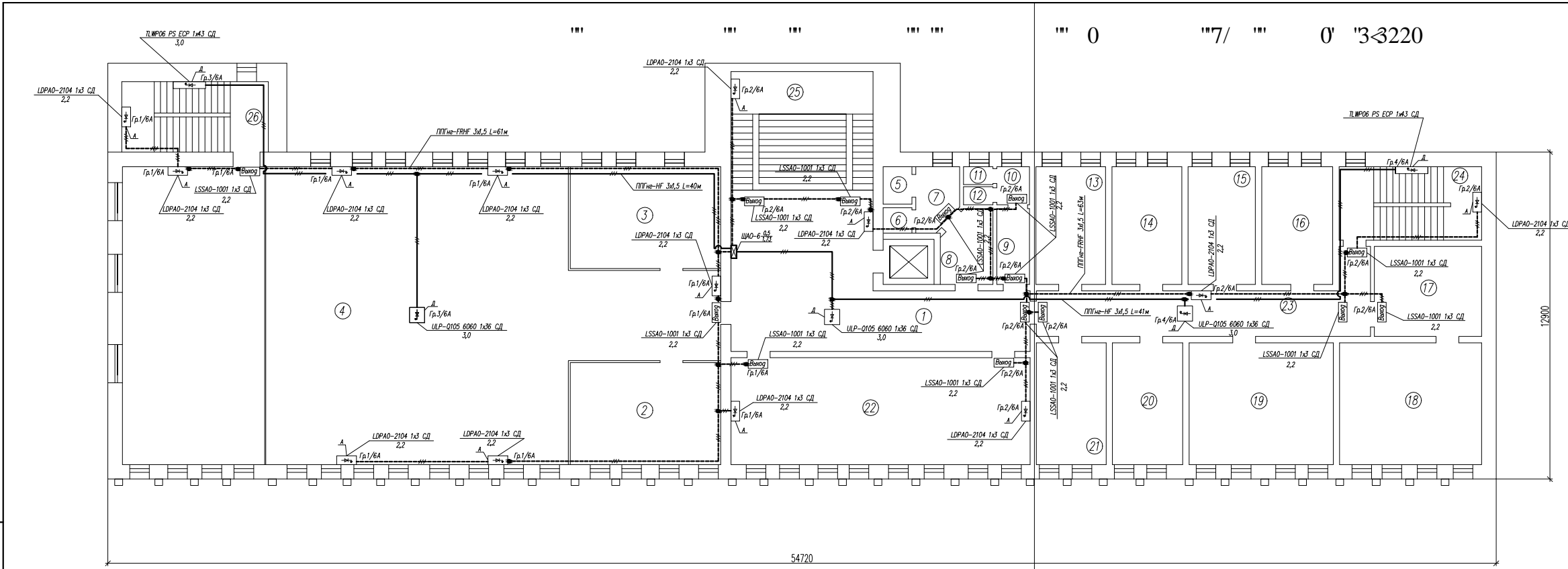
Заказчик Администрация БГО ВО

Изм.	Нач.	Лист	Нрок	Подпись	Дата	Статус	Лист	Листов
Разработал	Костюк				05.19.	РД	49	71
Проверил	Алексеев				05.19.			
Норм. контр.	Костюк				05.19.			

Электроснабжение здания администрации Борисовского городского округа Воронежской области расположенного по адресу: Воронежская обл., г. Борисовск, ул. Свободы, 207

План расположения сетей дежурного и аварийного электроснабжения 4-го этажа

ИП Алексеев В.А.



Экспликация помещений

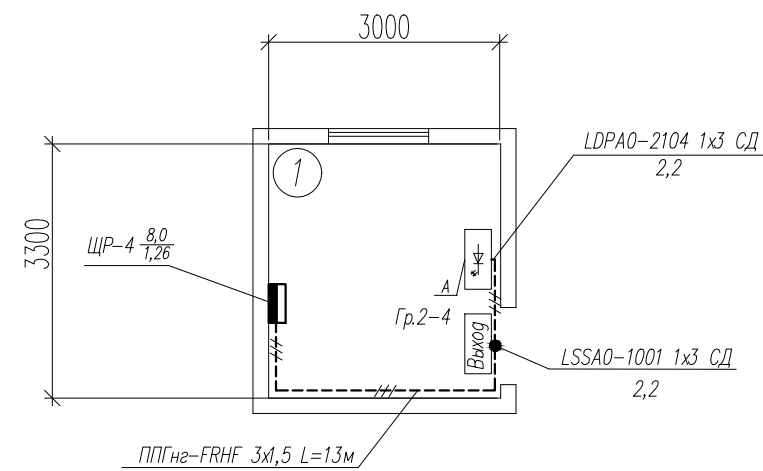
N по плану	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Кат.	N по плану	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Кат.
1	Вестибюль	40,1	14	14	Кабинет	13,4	
2	Кабинет	24,2	15	15	Кабинет	13,3	
3	Кабинет	24,2	16	16	Кабинет	13,4	
4	Зал заседаний	230,1	17	17	Кабинет	14,9	
5	Санузел	1,5	18	18	Кабинет	26,9	
6	Санузел	1,0	19	19	Кабинет	27,3	
7	Санузел	5,9	20	20	Кабинет	13,3	
8	Коридор	5,2	21	21	Кабинет	13,2	
9	Коридор	3,9	22	22	Малый зал заседаний	49,5	
10	Коридор	1,9	23	23	Коридор	26,7	
11	Санузел	1,3	24	24	Лестничная клетка	15,7	
12	Санузел	1,3	25	25	Лестничная клетка	34,4	
13	Кабинет	13,1	26	26	Лестничная клетка	15,7	

ПРИМЕЧАНИЕ: Длина сетей дежурного и аварийного освещения задана условно, уточнить фактически при монтаже.

					10.19.-СЭ		
					Заказчик Администрация БГО ВО		
Изм.	Муч.	Лист	№док	Подпись	Дата		
Разработал	Костюк				05.19.	Электроснабжение здания администрации Борисовского городского округа Воронежской области расположенного по адресу Воронежская обл., г. Борисовск, ул. Свободы, 207	Статус Лист Листов
Проверил	Алексеев				05.19.		РД 50 71
					План расположения сетей дежурного и аварийного эл.освещения 5-го этажа		ИП Алексеев В.А.
Норм.контр.	Костюк				05.19.		

# Экспликация помещений

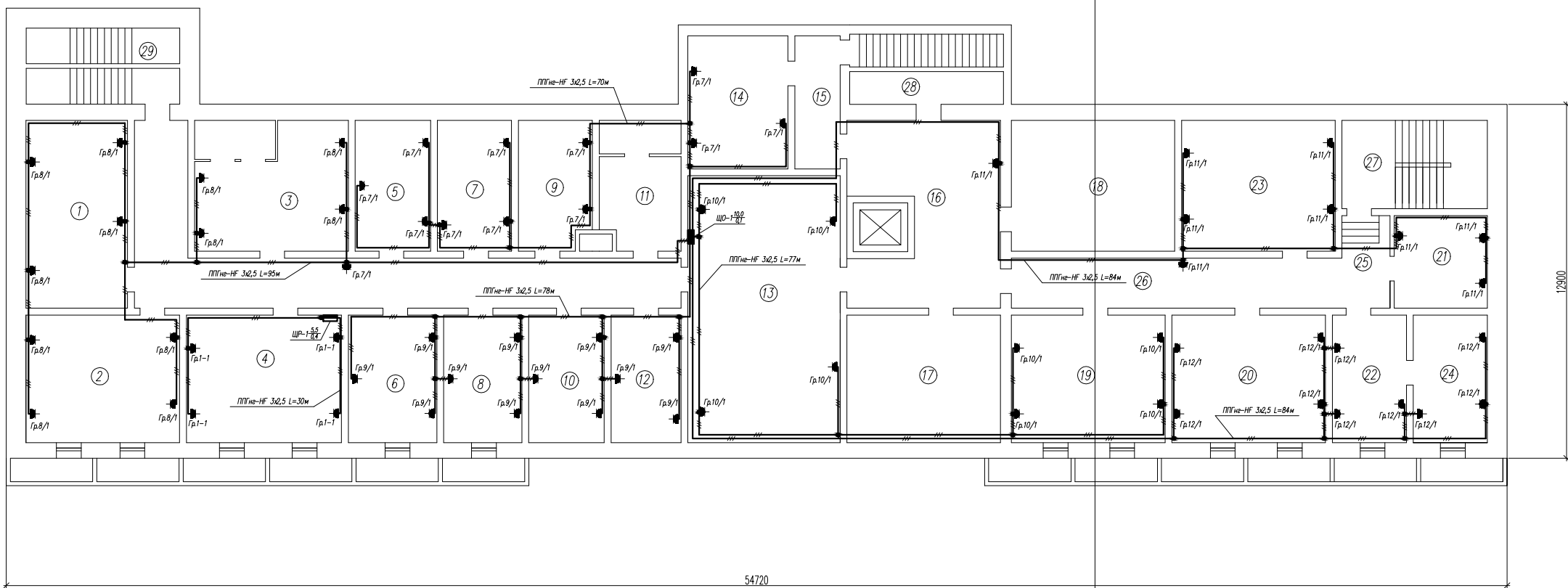
№ по плану	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Кат. пом.
1	Машинный зал	9,9	



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

						10.19. - СЭ			
						Заказчик: Администрация БГО ВО			
Изм.	№уч.	Лист	№док	Подпись	Дата		Стадия	Лист	Листов
Разработал		Костюк			05.19.	Электроснабжение здания администрации Борисоглебского городского округа Воронежской области расположенного по адресу: Воронежская обл., г. Борисоглебск, ул. Свободы, 207	РД	51	71
Проверил		Алексеев			05.19.				
						План расположения сетей аварийного эл.освещения технического этажа	ИП Алексеев В.А		
Норм.контр.		Костюк			05.19.				

0' '3-3220



54720

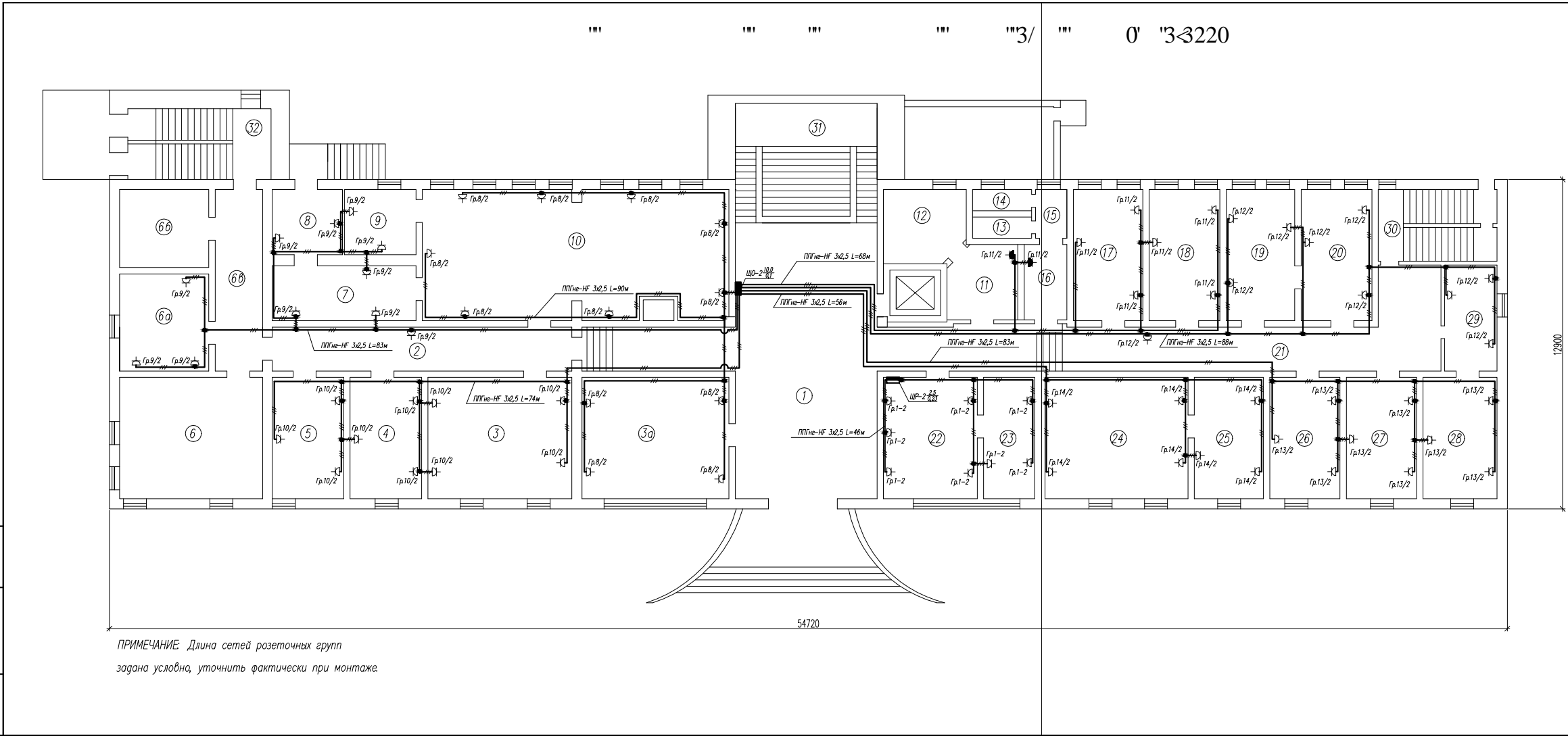
ПРИМЕЧАНИЕ: Длина сетей розеточных групп задана условно, уточнить фактически при монтаже.

Экспликация помещений

N по плану	Наименование	Площадь м2	Кат. пом.	N по плану	Наименование	Площадь м2	Кат. пом.
1	Архив	25,3		16	Коридор	32,4	
2	Кабинет	26,0		17	Кладовая	26,0	
3	Архив	26,0		18	Кладовая	26,0	
4	Кабинет	26,1		19	Кабинет	26,0	
5	Архив	12,8		20	Кабинет	26,0	
6	Кабинет	15,0		21	Кабинет	13,9	
7	Кабинет	12,5		22	Кабинет	12,6	
8	Кабинет	10,5		23	Архив	26,0	
9	Щитовая	12,1		24	Кабинет	12,6	
10	Кабинет	12,8		25	Коридор	48,2	
11	Вент. камера	11,5		26	Коридор	30,5	
12	Кабинет	11,8		27	Лестничная клетка	15,7	
13	Кабинет	54,9		28	Лестничная клетка	15,4	
14	Кабинет	18,7		29	Лестничная клетка	15,7	
15	Коридор	8,0					

						10.19.-СЭ		
						Заказчик Администрация БГО ВО		
Изм.	Муч.	Лист	Нрок	Подпись	Дата	Электроснабжение здания администрации Борисовского городского округа Воронежской области расположенного по адресу Воронежская обл., г. Борисовск, ул. Свободы, 207		
Разработал	Костюк				05.19.	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Алексеев				05.19.	РД	52	71
						План расположения сетей розеточных групп подвала		
Норм. контр.	Костюк				05.19.	ИП Алексеев В.А.		



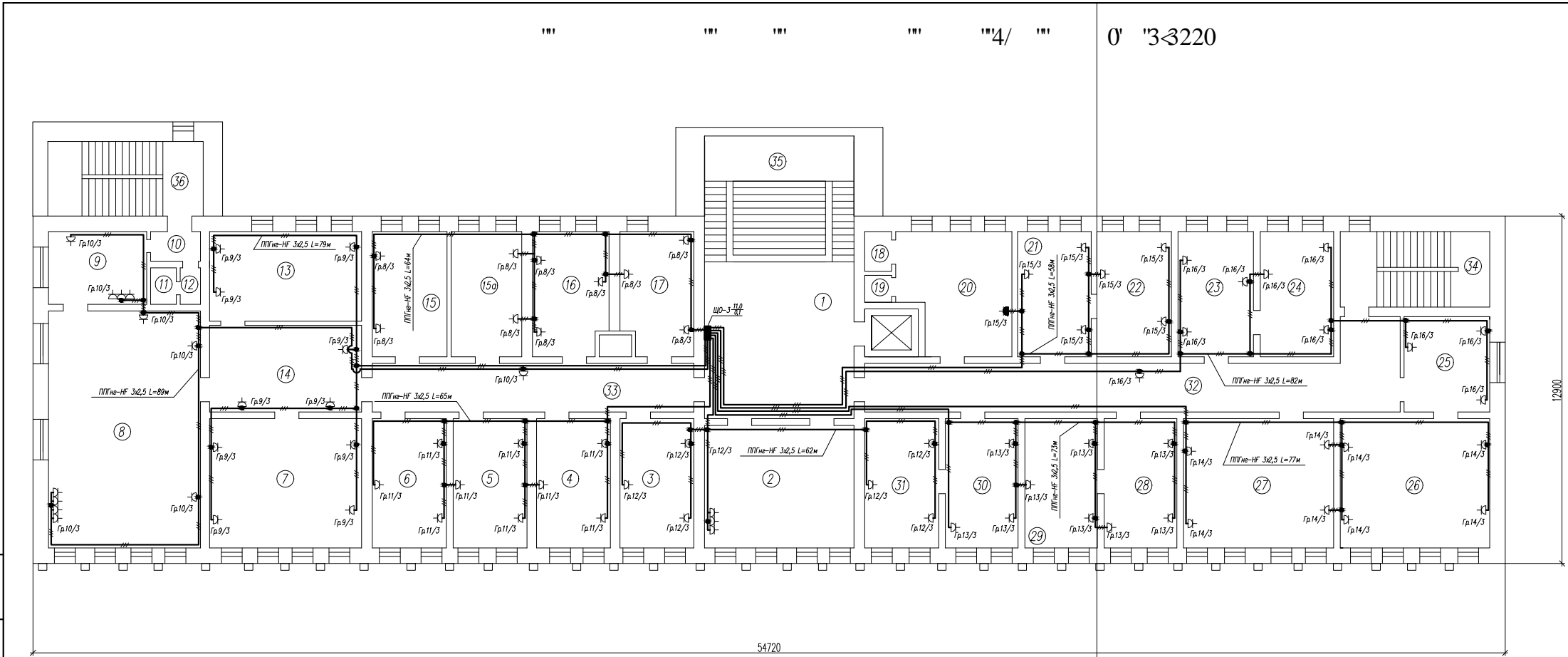


Экспликация помещений

N по плану	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Кат.	N по плану	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Кат.
1	Вестибюль	105,8		15	Коридор	2,1	
2	Коридор	21,5		16	Коридор	4,9	
3	Кабинет	27,0		17	Кабинет	13,0	
3а	Кабинет	27,0		18	Кабинет	13,2	
4	Кабинет	13,4		19	Кабинет	12,7	
5	Кабинет	13,4		20	Кабинет	13,3	
6	Библиотека	65,5		21	Коридор	22,9	
6а	Кабинет	13,3		22	Кабинет	16,9	
6б	Архив	10,5		23	Кабинет	9,4	
6в	Коридор	13,3		24	Кабинет	27,0	
7	Кабинет	12,1		25	Кабинет	13,0	
8	Кабинет	7,0		26	Кабинет	13,0	
9	Кабинет	7,1		27	Кабинет	13,0	
10	Кабинет	56,1		28	Кабинет	12,9	
11	Коридор	4,4		29	Кабинет	10,7	
12	Санузел	7,2		30	Лестничная клетка	15,7	
13	Санузел	1,3		31	Лестничная клетка	34,4	
14	Санузел	1,3		32	Лестничная клетка	15,7	

						10.19.-СЭ		
						Заказчик Администрация БГО ВО		
Изм.	Муч.	Лист	№док	Подпись	Дата	Электроснабжение здания администрации		
Разработал	Костюк				05.19.	Борисовского городского округа Воронежской области расположенного по адресу		
Проверил	Алексеев				05.19.	Воронежская обл., г. Борисовск, ул. Свободы, 207		
						Стадия	Лист	Листов
						РД	53	71
						План расположения сетей розеточных групп 1-го этажа		
Норм. контр.	Костюк				05.19.	ИП Алексеев В.А.		

Инв.Масштаб: Перепись и дата: Еван. шифр: 1



ПРИМЕЧАНИЕ: Длина сетей розеточных групп задана условно, уточнить фактически при монтаже.

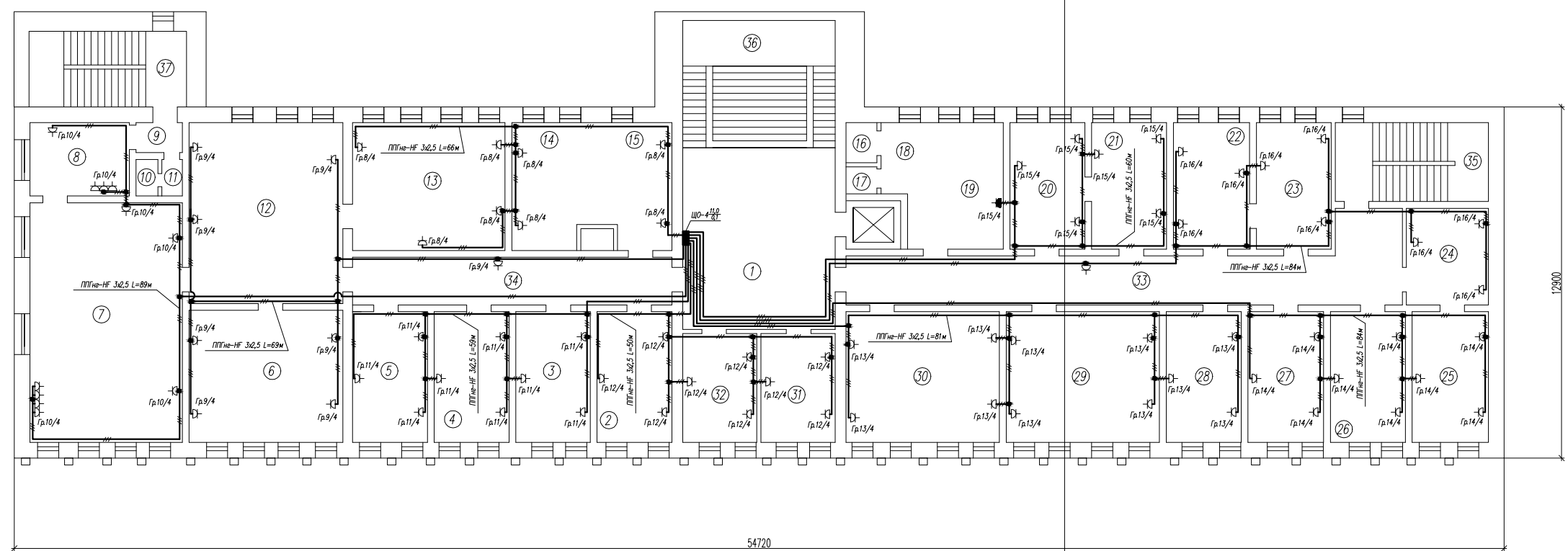
Экспликация помещений

N по плану	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Кат.	N по плану	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Кат.
1	Вестибюль	31,9		19	Санузел	1,0	
2	Малый актовый зал	25,3		20	Санузел	17,7	
3	Кабинет	13,3		21	Кабинет	13,1	
4	Кабинет	13,3		22	Кабинет	13,3	
5	Кабинет	13,3		23	Кабинет	13,4	
6	Кабинет	13,3		24	Кабинет	13,1	
7	Кабинет	21,7		25	Кабинет	11,2	
8	Кабинет	49,3		26	Кабинет	26,6	
9	Кабинет	9,9		27	Кабинет	26,8	
10	Санузел	2,0		28	Кабинет	13,0	
11	Санузел	1,3		29	Кабинет	13,0	
12	Коридор	1,2		30	Кабинет	13,0	
13	Кабинет	18,8		31	Кабинет	13,2	
14	Кабинет	18,1		32	Коридор	41,1	
15	Кабинет	13,0		33	Коридор	20,9	
15а	Кабинет	14,1		34	Лестничная клетка	15,7	
16	Кабинет	12,1		35	Лестничная клетка	34,4	
17	Кабинет	12,4		36	Лестничная клетка	15,7	
18	Санузел	1,5					

						10.19.-СЭ		
						Заказчик Администрация БГО ВО		
Изм.	Муч.	Лист	Нрок	Подпись	Дата	Электроснабжение здания администрации		
Разработал	Костюк				05.19.	Борисовского городского округа Воронежской области расположенного по адресу: Воронежская обл., г. Борисовск, ул. Свободы, 207		
Проверил	Алексеев				05.19.	Стадия	Лист	Листов
						РД	54	71
						План расположения сетей розеточных групп 2-го этажа		
Норм. контр.	Костюк				05.19.	ИП Алексеев В.А.		

Инв.Масштаб: Перерисовка и дата: Взам. инв.№:

№5/ 0' '3-220

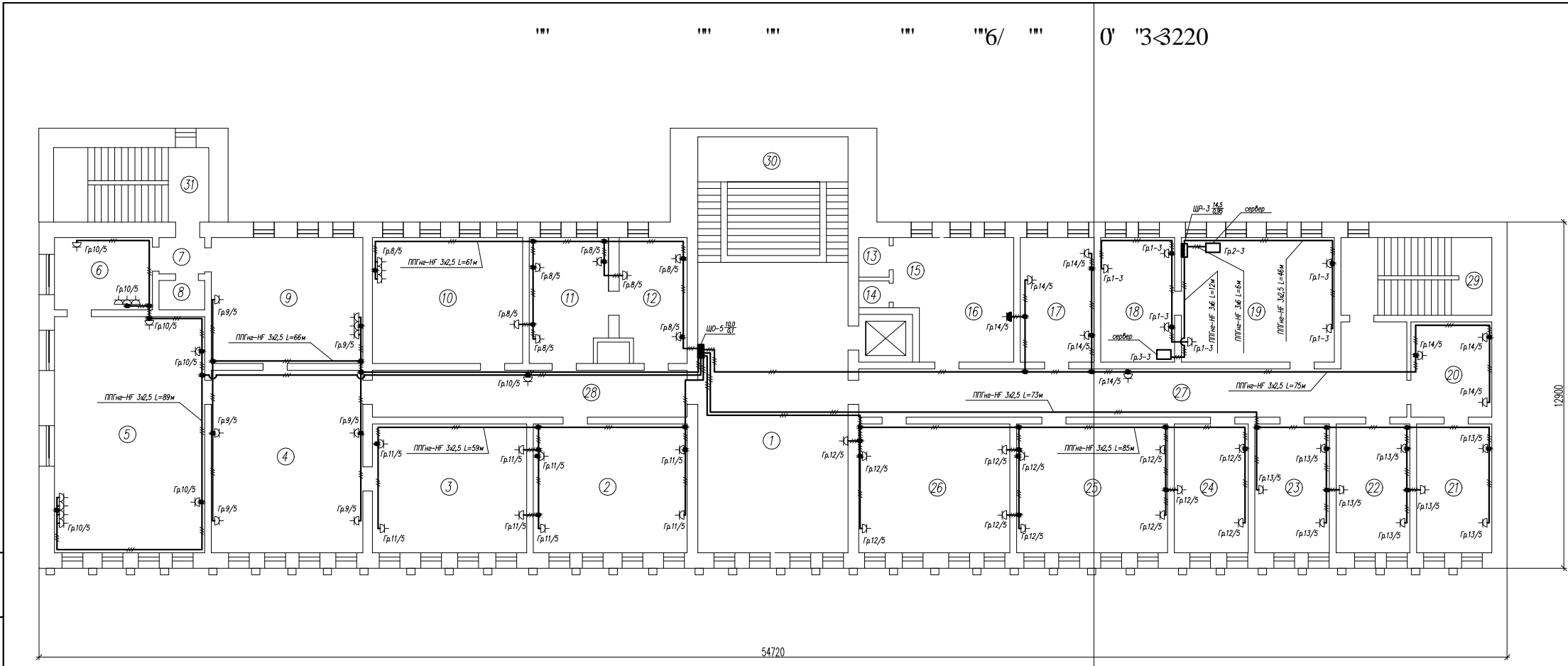


Экспликация помещений

N по плану	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Кат.	N по плану	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Кат.
1	Вестибюль	26,7		20	Кабинет	13,2	
2	Кабинет	13,2		21	Кабинет	13,2	
3	Кабинет	13,2		22	Кабинет	13,4	
4	Кабинет	13,2		23	Кабинет	13,2	
5	Кабинет	13,2		24	Кабинет	10,7	
6	Кабинет	27,4		25	Кабинет	13,4	
7	Кабинет	49,3		26	Кабинет	13,3	
8	Кабинет	9,9		27	Кабинет	13,2	
9	Коридор	2,0		28	Кабинет	13,2	
10	Санузел	1,2		29	Кабинет	27,0	
11	Коридор	1,2		30	Кабинет	27,0	
12	Кабинет	38,0		31	Кабинет	10,9	
13	Кабинет	27,1		32	Кабинет	10,7	
14	Кабинет	13,6		33	Коридор	41,2	
15	Кабинет	12,0		34	Коридор	20,9	
16	Санузел	1,5		35	Лестничная клетка	15,7	
17	Санузел	1,0		36	Лестничная клетка	34,4	
18	Санузел	5,9		37	Лестничная клетка	15,7	
19	Санузел	11,8					

Инв.Масштаб: Перерисовка и дата: Взам. инв.№:

					10.19.-СЭ					
					Заказчик: Администрация БГО ВО					
Изм.	Муч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Электроснабжение здания администрации Борисовского городского округа Воронежской области расположенного по адресу: Воронежская обл., г. Борисовск, ул. Свободы, 207	Стадия	Лист	Листов	
Разработал	Костюк				05.19.		РД	55	71	
Проверил	Алексеев				05.19.					
					План расположения сетей розеточных групп 3-го этажа			ИП Алексеев В.А.		
Норм.контр.	Костюк				05.19.					

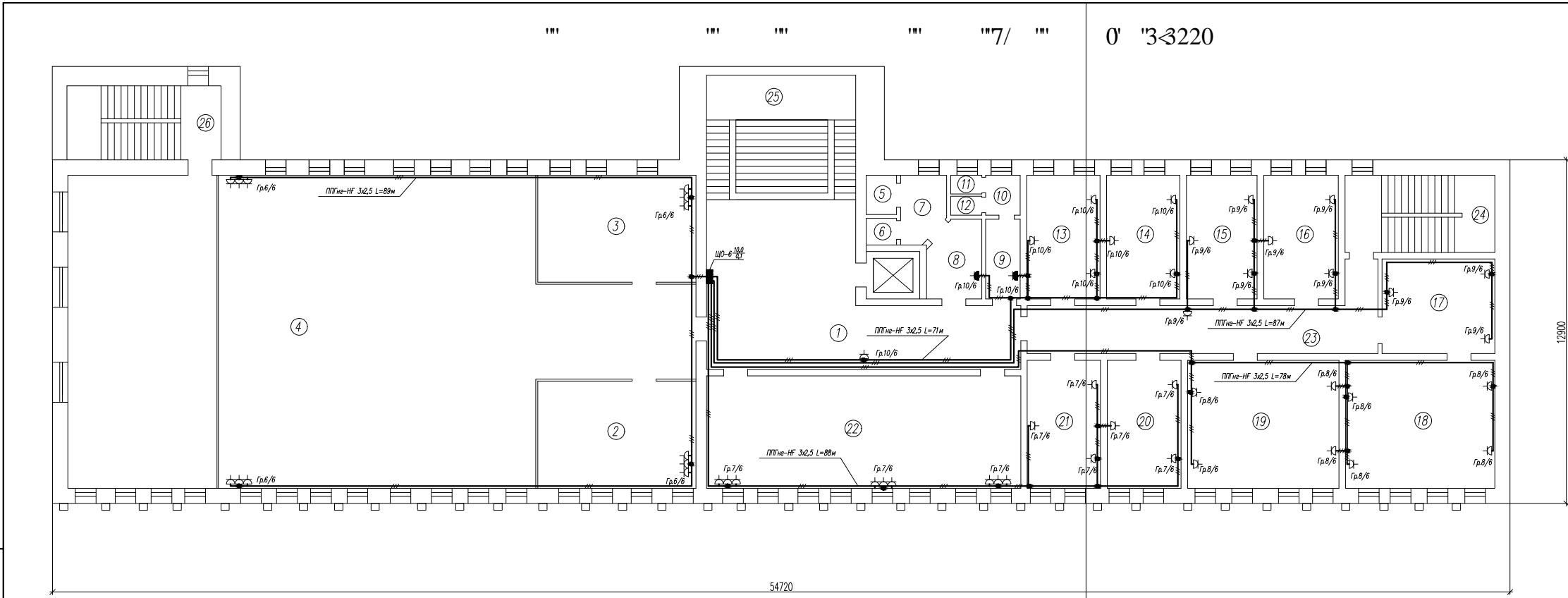


ПРИМЕЧАНИЕ: Длина сетей розеточных групп задана условно, уточнить фактически при монтаже.

Экспликация помещений

N по плану	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Кат.	N по плану	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Кат.
1	Вестибюль	50,4		17	Кабинет	12,3	
2	Кабинет	27,2		18	Кабинет	13,3	
3	Кабинет	27,3		19	Серверная	27,6	
4	Кабинет	37,7		20	Кабинет	12,0	
5	Кабинет	49,1		21	Кабинет	13,1	
6	Кабинет	9,9		22	Кабинет	13,2	
7	Коридор	1,85		23	Кабинет	13,2	
8	Санузел	1,85		24	Кабинет	13,2	
9	Зал заседаний	27,4		25	Кабинет	27,1	
10	Зал заседаний	29,2		26	Кабинет	27,1	
11	Кабинет	12,4		27	Коридор	39,9	
12	Кабинет	12,7		28	Коридор	19,6	
13	Санузел	1,5		29	Лестничная клетка	15,7	
14	Санузел	1,0		30	Лестничная клетка	34,4	
15	Санузел	5,9		31	Лестничная клетка	15,7	
16	Санузел	11,8					

						10.19.-СЭ		
						Заказчик Администрация БГО ВО		
Изм.	Муч.	Лист	№ок	Подпись	Дата			
Разработал	Костюк				05.19.	Электроснабжение здания администрации Борисовского городского округа Воронежской области расположенного по адресу Воронежская обл., г. Борисовск, ул. Свободы, 207		
Проверил	Алексеев				05.19.	Стадия	Лист	Листов
						РД	56	71
						План расположения сетей розеточных групп 4-го этажа		
Норм. контр.	Костюк				05.19.	ИП Алексеев В.А.		



Экспликация помещений

N по плану	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Кат.	N по плану	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Кат.
1	Вестибюль	40,1		14	Кабинет	13,4	
2	Кабинет	24,2		15	Кабинет	13,3	
3	Кабинет	24,2		16	Кабинет	13,4	
4	Зал заседаний	230,1		17	Кабинет	14,9	
5	Санузел	1,5		18	Кабинет	26,9	
6	Санузел	1,0		19	Кабинет	27,3	
7	Санузел	5,9		20	Кабинет	13,3	
8	Коридор	5,2		21	Кабинет	13,2	
9	Коридор	3,9		22	Малый зал заседаний	49,5	
10	Коридор	1,9		23	Коридор	26,7	
11	Санузел	1,3		24	Лестничная клетка	15,7	
12	Санузел	1,3		25	Лестничная клетка	34,4	
13	Кабинет	13,1		26	Лестничная клетка	15,7	

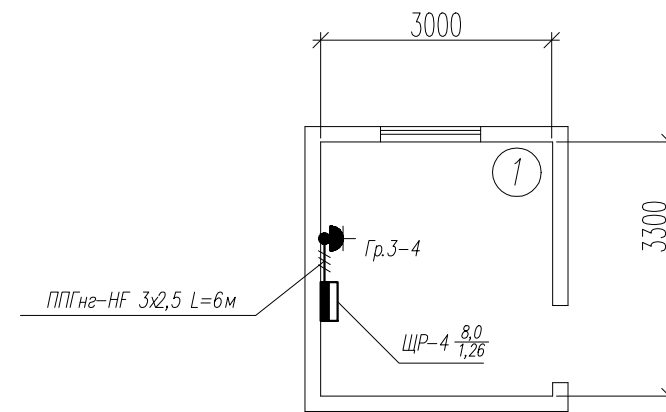
ПРИМЕЧАНИЕ: Длина сетей розеточных групп задана условно, уточнить фактически при монтаже.

					10.19. - СЭ		
					Заказчик Администрация БГО ВО		
Изм.	Муч.	Лист	Нрок	Подпись	Дата		
Разработал	Костюк				05.19.	Электроснабжение здания администрации Борисовского городского округа Воронежской области расположенного по адресу: Воронежская обл., г. Борисовск, ул. Свободы, 207	Стадия РД
Проверил	Алексеев				05.19.		Лист 57
						Листов 71	
						План расположения сетей розеточных групп 5-го этажа	
Норм. контр.	Костюк				05.19.	ИП Алексеев В.А.	

Инв.Масштаб: 1:500, 1:100, 1:50, 1:20, 1:10, 1:5, 1:2, 1:1, 1:0,5, 1:0,2, 1:0,1

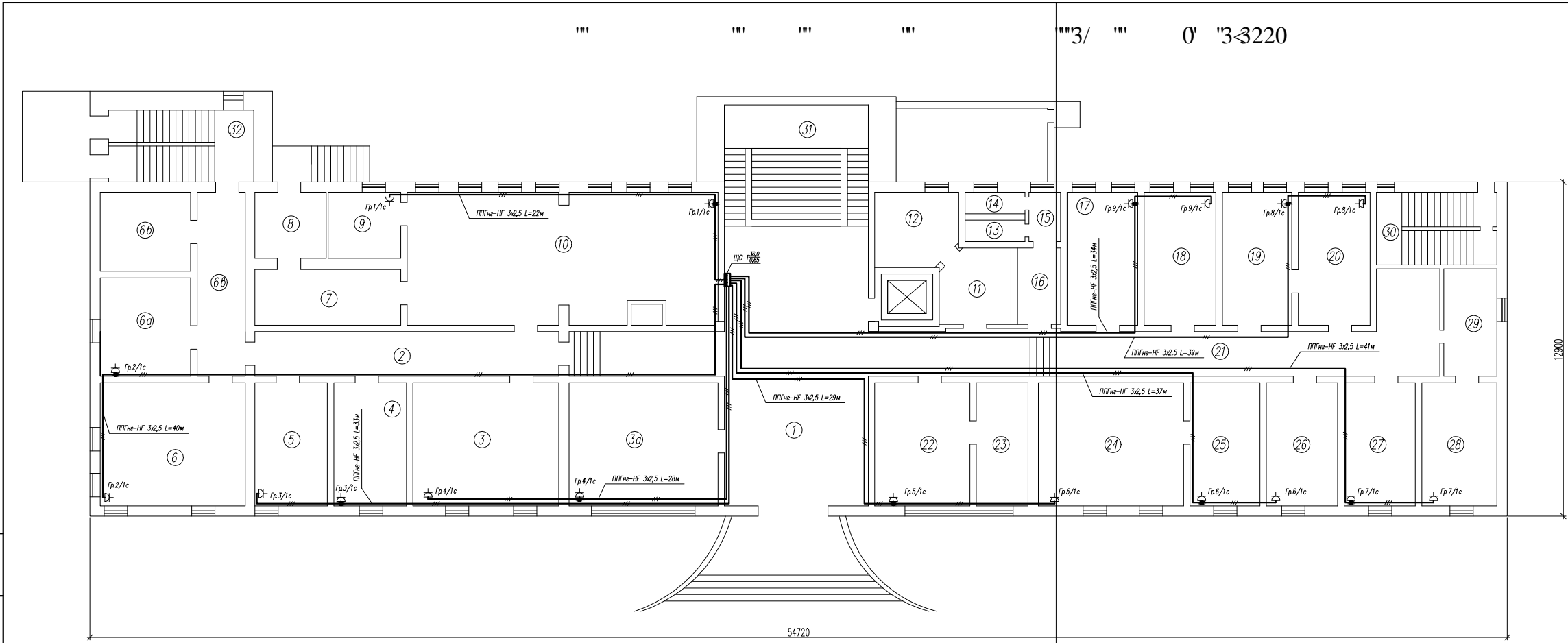
# Экспликация помещений

№ по плану	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Кат. пом.
1	Машинный зал	9,9	



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

						10.19. – СЭ			
						Заказчик: Администрация БГО ВО			
Изм.	№уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	Электроснабжение здания администрации Борисоглебского городского округа Воронежской области расположенного по адресу: Воронежская обл., г. Борисоглебск, ул. Свободы, 207	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Костюк			05.19.		РД	58	71
Проверил		Алексеев			05.19.	План расположения сетей розеточных групп тех этажа	ИП Алексеев В.А		
Норм.контр.		Костюк			05.19.				



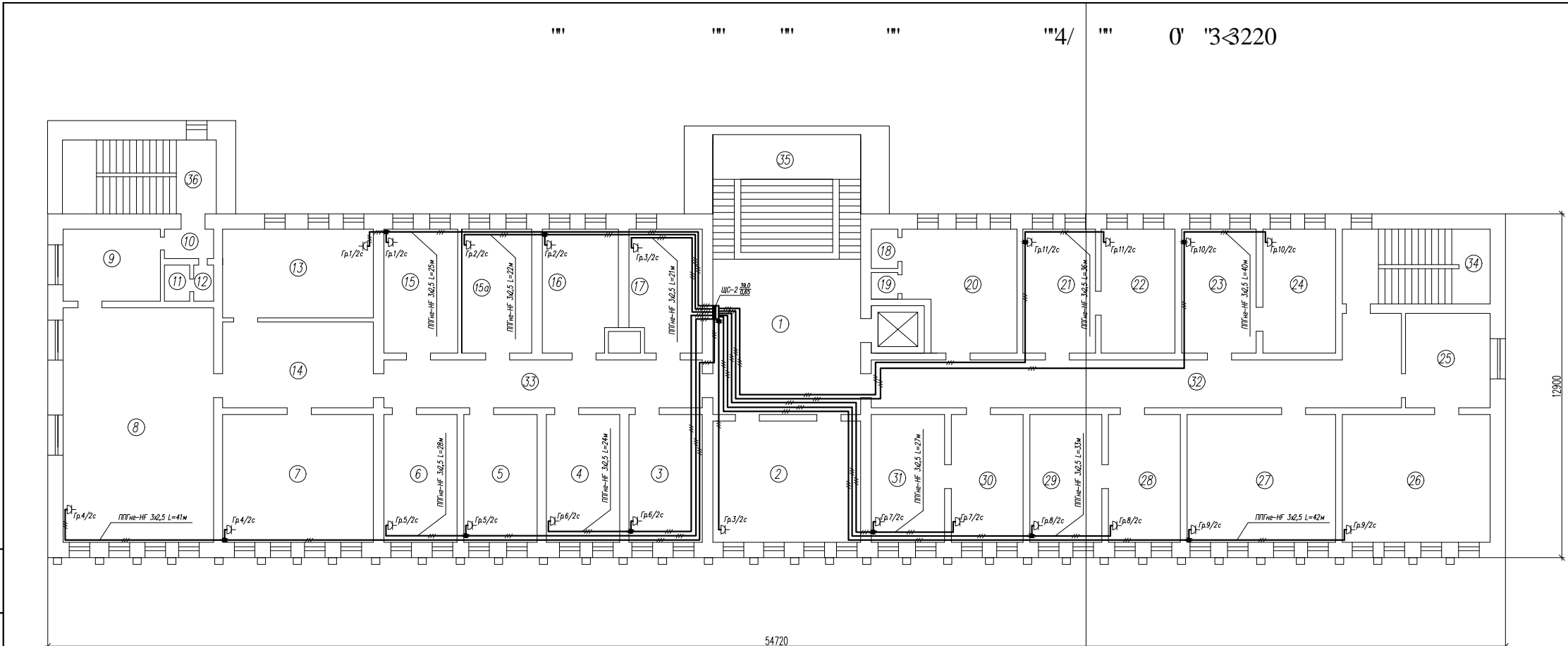
ПРИМЕЧАНИЕ: Длина сетей силового оборудования задана условно, уточнить фактически при монтаже.

Экспликация помещений

N по плану	Наименование	Площадь м2	Кат.	N по плану	Наименование	Площадь м2	Кат.
1	Вестибюль	105,8		15	Коридор	2,1	
2	Коридор	21,5		16	Коридор	4,9	
3	Кабинет	27,0		17	Кабинет	13,0	
3а	Кабинет	27,0		18	Кабинет	13,2	
4	Кабинет	13,4		19	Кабинет	12,7	
5	Кабинет	13,4		20	Кабинет	13,3	
6	Библиотека	65,5		21	Коридор	22,9	
6а	Кабинет	13,3		22	Кабинет	16,9	
6б	Архив	10,5		23	Кабинет	9,4	
6в	Коридор	13,3		24	Кабинет	27,0	
7	Кабинет	12,1		25	Кабинет	13,0	
8	Кабинет	7,0		26	Кабинет	13,0	
9	Кабинет	7,1		27	Кабинет	13,0	
10	Кабинет	56,1		28	Кабинет	12,9	
11	Коридор	4,4		29	Кабинет	10,7	
12	Сан.узел	7,2		30	Лестничная клетка	15,7	
13	Сан.узел	1,3		31	Лестничная клетка	34,4	
14	Сан.узел	1,3		32	Лестничная клетка	15,7	

						10.19.-СЭ		
						Заказчик Администрация БГО ВО		
Изм.	Муч.	Лист	Нрок	Подпись	Дата	Электроснабжение здания администрации Борисовского городского округа Воронежской области расположенного по адресу: Воронежская обл., г. Борисовск, ул. Свободы, 207		
Разработал	Костюк				05.19.	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Алексеев				05.19.	РД	59	71
						План расположения сетей силового оборудования 1-го этажа		
Норм. контр.	Костюк				05.19.	ИП Алексеев В.А.		

Инв.Масштаб: Перенос и дата: Взам. инв.МН:



№4/ 0' '3-220

54720

12900

ПРИМЕЧАНИЕ: Длина сетей силового оборудования задана условно, уточнить фактически при монтаже

Экспликация помещений

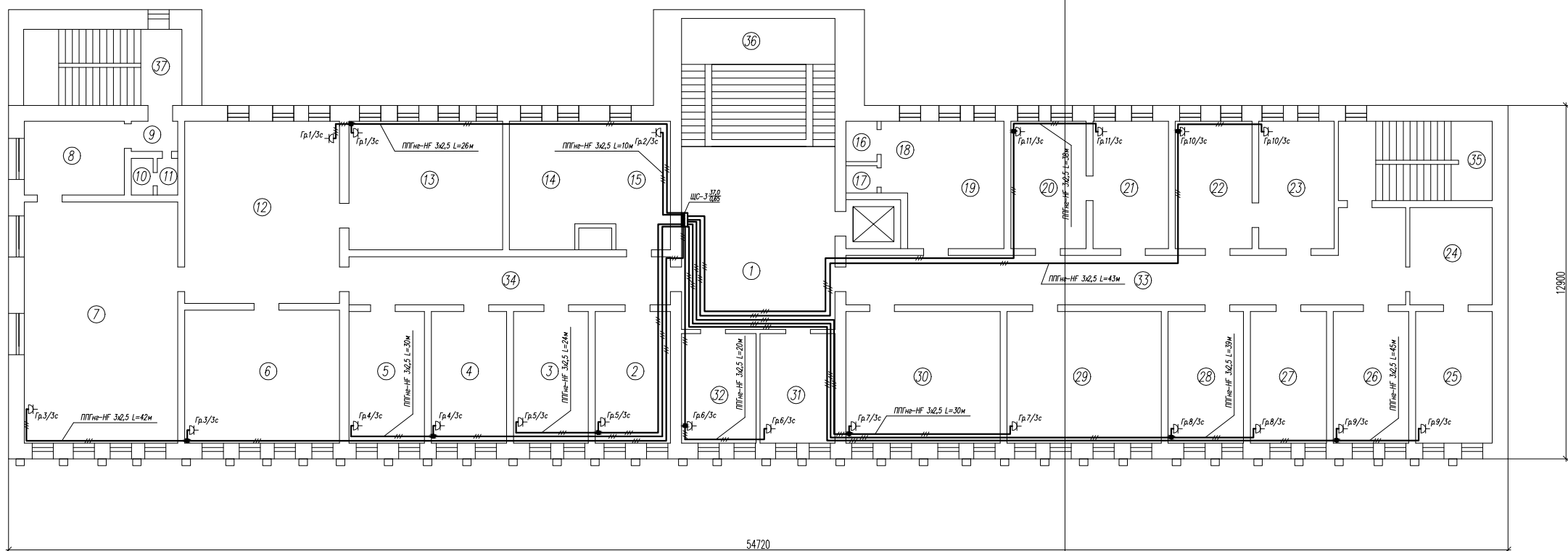
N по плану	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Кат.	N по плану	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Кат.
1	Вестибюль	31,9		19	Санузел	1,0	
2	Малый актовый зал	25,3		20	Санузел	17,7	
3	Кабинет	13,3		21	Кабинет	13,1	
4	Кабинет	13,3		22	Кабинет	13,3	
5	Кабинет	13,3		23	Кабинет	13,4	
6	Кабинет	13,3		24	Кабинет	13,1	
7	Кабинет	21,7		25	Кабинет	11,2	
8	Кабинет	49,3		26	Кабинет	26,6	
9	Кабинет	9,9		27	Кабинет	26,8	
10	Санузел	2,0		28	Кабинет	13,0	
11	Санузел	1,3		29	Кабинет	13,0	
12	Коридор	1,2		30	Кабинет	13,0	
13	Кабинет	18,8		31	Кабинет	13,2	
14	Кабинет	18,1		32	Коридор	41,1	
15	Кабинет	13,0		33	Коридор	20,9	
15а	Кабинет	14,1		34	Лестничная клетка	15,7	
16	Кабинет	12,1		35	Лестничная клетка	34,4	
17	Кабинет	12,4		36	Лестничная клетка	15,7	
18	Санузел	1,5					

						10.19.-СЭ		
						Заказчик Администрация БГО ВО		
Изм.	Муч.	Лист	№док	Подпись	Дата	Электроснабжение здания администрации Борисовского городского округа Воронежской области расположенного по адресу: Воронежская обл., г. Борисовск, ул. Свободы, 207		
Разработал	Костюк		05.19.			Стадия	Лист	Листов
Проверил	Алексеев		05.19.			РД	60	71
						План расположения сетей силового оборудования 2-го этажа		
Норм. контр.	Костюк		05.19.			ИП Алексеев В.А.		

Инв.Масштаб: 1:500  
Пересмотреть и дата: 10.19.  
Электроснабжение



5/ 0' 3-220



ПРИМЕЧАНИЕ: Длина сетей силового оборудования задана условно, уточнить фактически при монтаже.

Экспликация помещений

N по плану	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Кат.	N по плану	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Кат.
1	Вестибюль	26,7		20	Кабинет	13,2	
2	Кабинет	13,2		21	Кабинет	13,2	
3	Кабинет	13,2		22	Кабинет	13,4	
4	Кабинет	13,2		23	Кабинет	13,2	
5	Кабинет	13,2		24	Кабинет	10,7	
6	Кабинет	27,4		25	Кабинет	13,4	
7	Кабинет	49,3		26	Кабинет	13,2	
8	Кабинет	9,9		27	Кабинет	13,3	
9	Коридор	2,0		28	Кабинет	13,2	
10	Санузел	1,2		29	Кабинет	27,0	
11	Коридор	1,2		30	Кабинет	27,0	
12	Кабинет	38,0		31	Кабинет	10,9	
13	Кабинет	27,1		32	Кабинет	10,7	
14	Кабинет	13,6		33	Коридор	41,2	
15	Кабинет	12,0		34	Коридор	20,9	
16	Санузел	1,5		35	Лестничная клетка	15,7	
17	Санузел	1,0		36	Лестничная клетка	34,4	
18	Санузел	5,9		37	Лестничная клетка	15,7	
19	Санузел	11,8					

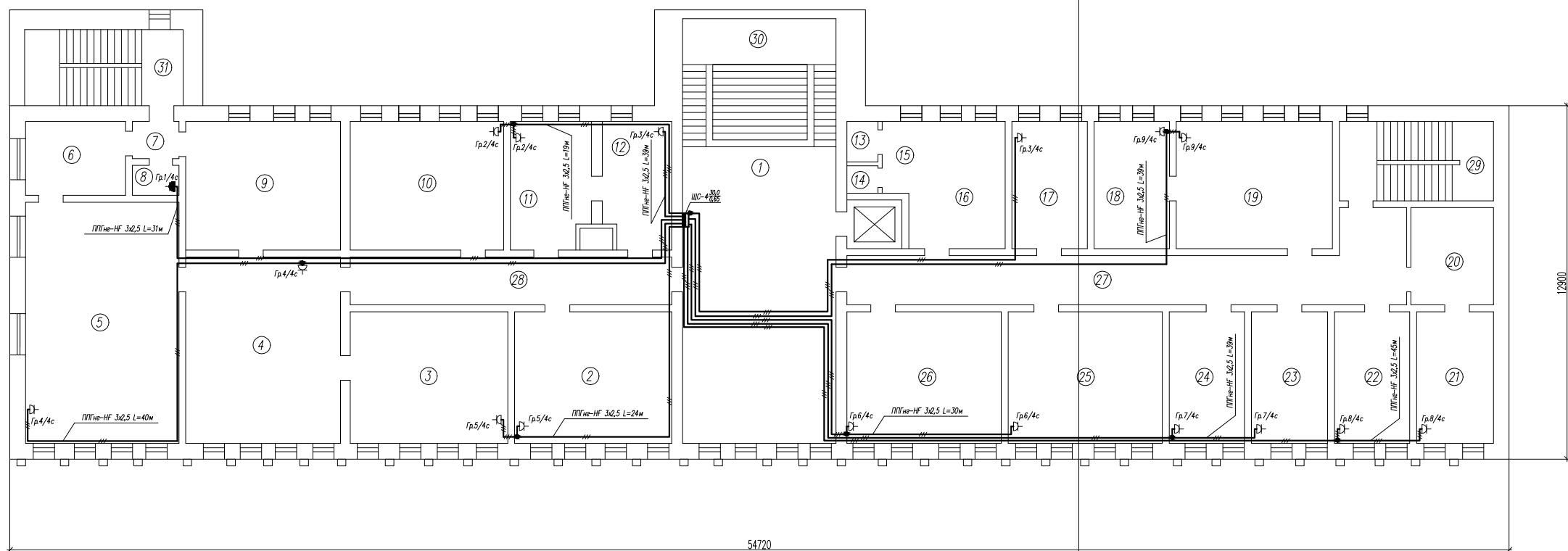
10.19.-СЭ

Заказчик Администрация БГО ВО

Изм.	Муч.	Лист	Нрук.	Подпись	Дата	Электроснабжение здания администрации Борисовского городского округа Воронежской области расположенного по адресу: Воронежская обл., г. Борисовск, ул. Свободы, 207	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Костюк				05.19.	План расположения сетей силового оборудования 3-го этажа	РД	61	71
Проверил	Алексеев				05.19.				
Норм. контр.	Костюк				05.19.				

ИП Алексеев В.А.

0' 3'3220



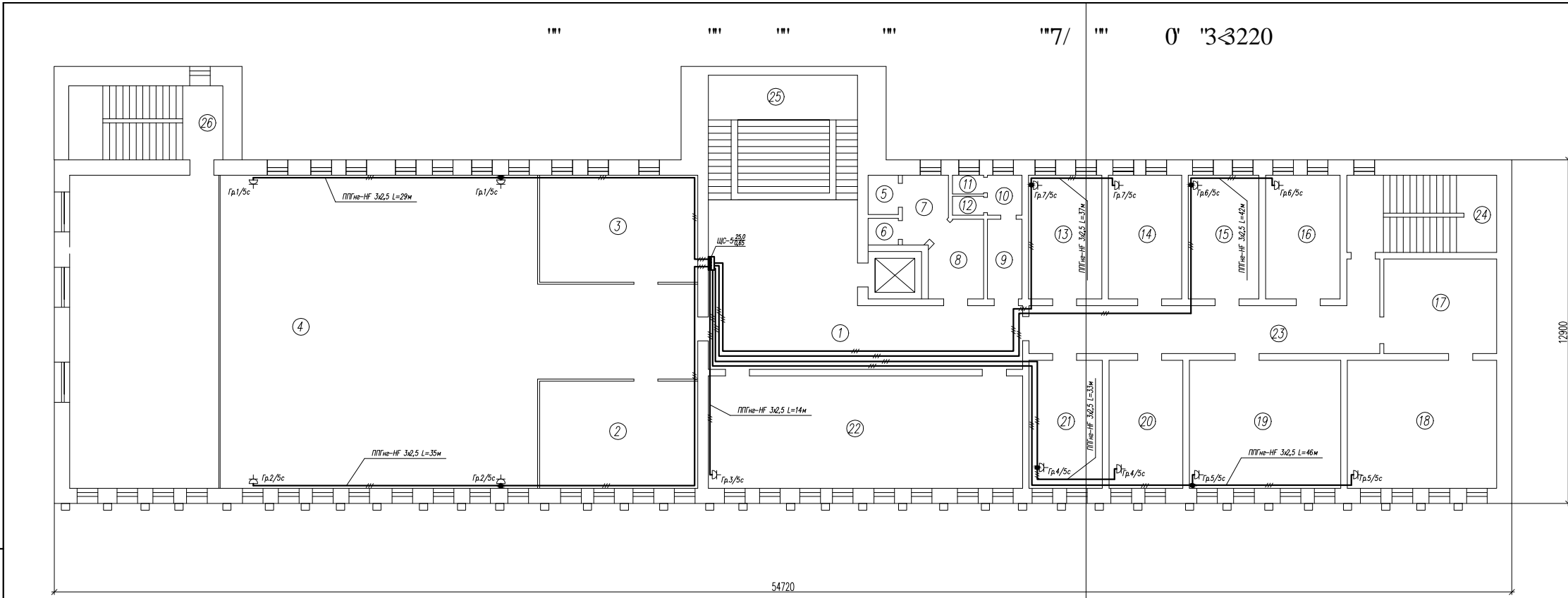
ПРИМЕЧАНИЕ: Длина сетей силового оборудования задана условно, уточнить фактически при монтаже.

Экспликация помещений

N по плану	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Кат.	N по плану	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Кат.
1	Вестибюль	50,4		17	Кабинет	12,3	
2	Кабинет	27,2		18	Кабинет	13,3	
3	Кабинет	27,3		19	Серверная	27,6	
4	Кабинет	37,7		20	Кабинет	12,0	
5	Кабинет	49,1		21	Кабинет	13,1	
6	Кабинет	9,9		22	Кабинет	13,2	
7	Коридор	1,85		23	Кабинет	13,2	
8	Санузел	1,85		24	Кабинет	13,2	
9	Зал заседаний	27,4		25	Кабинет	27,1	
10	Зал заседаний	29,2		26	Кабинет	27,1	
11	Кабинет	12,4		27	Коридор	39,9	
12	Кабинет	12,7		28	Коридор	19,6	
13	Санузел	1,5		29	Лестничная клетка	15,7	
14	Санузел	1,0		30	Лестничная клетка	34,4	
15	Санузел	5,9		31	Лестничная клетка	15,7	
16	Санузел	11,8					

Инв.Масштаб  
Перерисовка  
Листы и дата  
Взам. инв.М

						10.19.-СЭ		
						Заказчик Администрация БГО ВО		
Изм.	Мас.	Лист	№ок	Подпись	Дата			
Разработал	Костюк		05.19.			Электроснабжение здания администрации Борисовского городского округа Воронежской области расположенного по адресу: Воронежская обл., г. Борисовск, ул. Свободы, 207		
Проверил	Алексеев		05.19.			Стадия	Лист	Листов
						РД	62	71
						ИП Алексеев В.А.		
Норм. контр.	Костюк		05.19.			План расположения сетей силового оборудования 4-го этажа		



Экспликация помещений

N по плану	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Кат.	N по плану	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Кат.
1	Вестибюль	40,1		14	Кабинет	13,4	
2	Кабинет	24,2		15	Кабинет	13,3	
3	Кабинет	24,2		16	Кабинет	13,4	
4	Зал заседаний	230,1		17	Кабинет	14,9	
5	Санузел	1,5		18	Кабинет	26,9	
6	Санузел	1,0		19	Кабинет	27,3	
7	Санузел	5,9		20	Кабинет	13,3	
8	Коридор	5,2		21	Кабинет	13,2	
9	Коридор	3,9		22	Малый зал заседаний	49,5	
10	Коридор	1,9		23	Коридор	26,7	
11	Санузел	1,3		24	Лестничная клетка	15,7	
12	Санузел	1,3		25	Лестничная клетка	34,4	
13	Кабинет	13,1		26	Лестничная клетка	15,7	

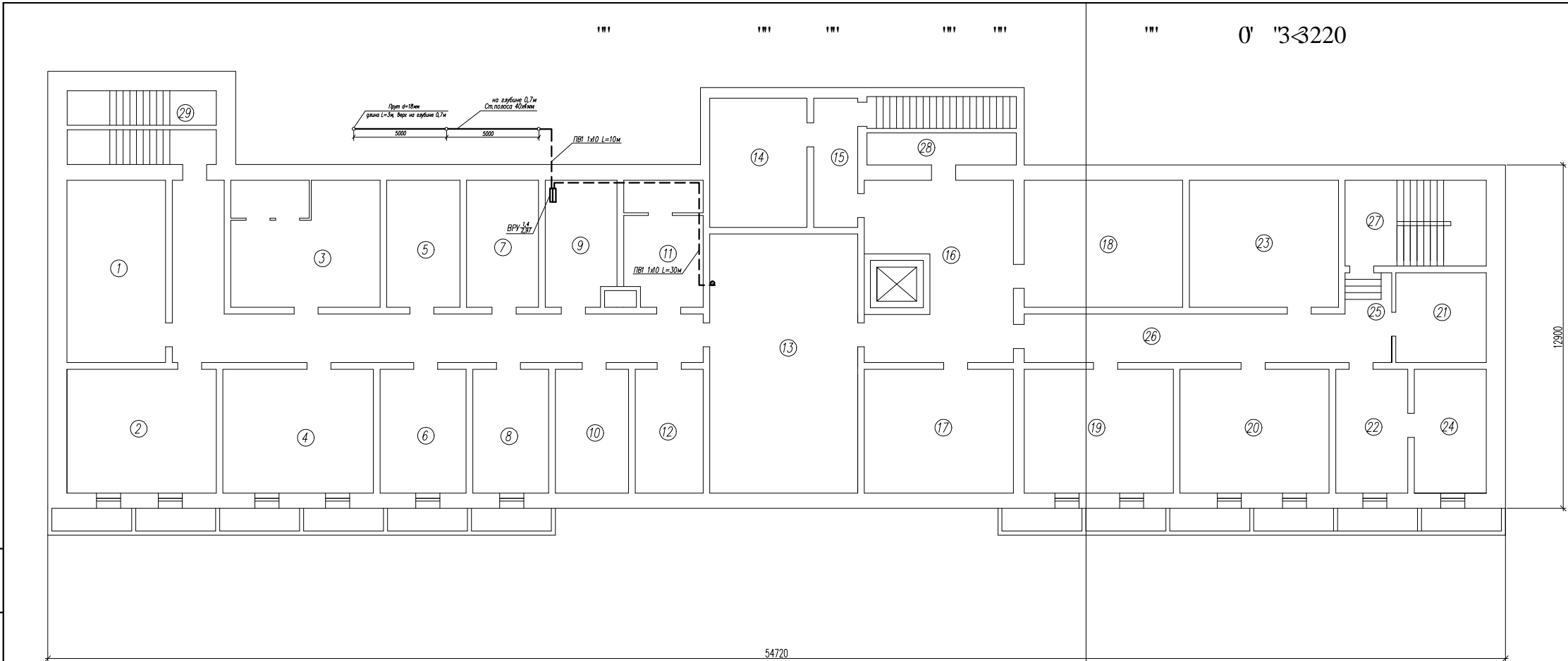
ПРИМЕЧАНИЕ: Длина сетей силового оборудования задана условно, уточнить фактически при монтаже.

10.19.-СЭ

Заказчик Администрация БГО ВО

Изм.	Муч.	Лист	Нрок	Подпись	Дата	Электроснабжение здания администрации Борисовского городского округа Воронежской области расположенного по адресу: Воронежская обл., г. Борисовск, ул. Свободы, 207	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Костюк				05.19.	План расположения сетей силового оборудования 5-го этажа	РД	63	71
Проверил	Алексеев				05.19.				
Норм. контр.	Костюк				05.19.				

ИП Алексеев В.А.



Экспликация помещений

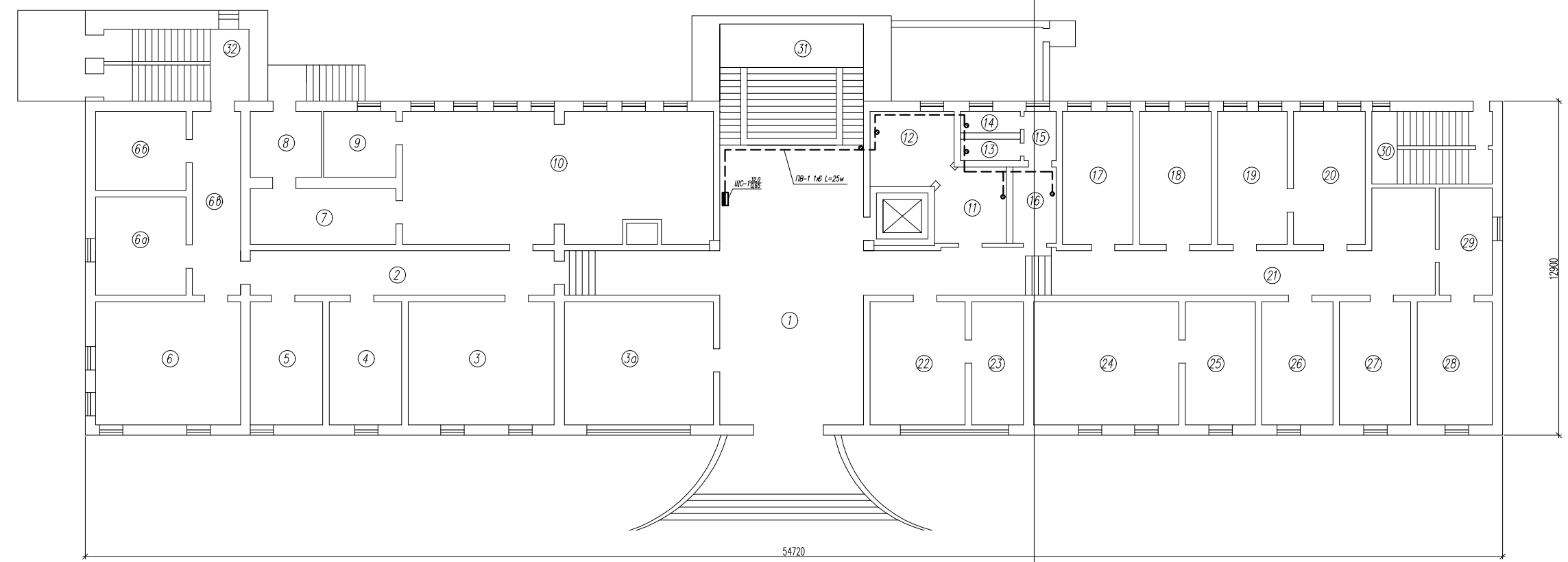
N по плану	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Кат. пом.	N по плану	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Кат. пом.
1	Архив	25,3		16	Коридор	32,4	
2	Кабинет	26,0		17	Кладовая	26,0	
3	Архив	26,0		18	Кладовая	26,0	
4	Кабинет	26,1		19	Кабинет	26,0	
5	Архив	12,8		20	Кабинет	26,0	
6	Кабинет	15,0		21	Кабинет	13,9	
7	Кабинет	12,5		22	Кабинет	12,6	
8	Кабинет	10,5		23	Архив	26,0	
9	Щитовая	12,1		24	Кабинет	12,6	
10	Кабинет	12,8		25	Коридор	48,2	
11	Вент. камера	11,5		26	Коридор	30,5	
12	Кабинет	11,8		27	Лестничная клетка	15,7	
13	Кабинет	54,9		28	Лестничная клетка	15,4	
14	Кабинет	18,7		29	Лестничная клетка	15,7	
15	Коридор	8,0					

ПРИМЕЧАНИЕ: Длина сетей защитных мер безопасности задана условно, уточнить фактически при монтаже.

						10.19.-СЭ		
						Заказчик Администрация БГО ВО		
Изм	Муч	Лист	Нрок	Подпись	Дата	Электроснабжение здания администрации Борисовского городского округа Воронежской области расположенного по адресу Воронежская обл., г. Борисовск, ул. Свободы, 207		
Разработал	Костюк			05.19.		Стадия	Лист	Листов
Проверил	Алексеев			05.19.		РД	64	71
						План расположения сетей защитных мер безопасности подвала		
Норм. контр.	Костюк			05.19.		ИП Алексеев В.А.		

Инв.Масштаб: Перерисовка и дата: Бюджет: ИФБМ

№3/ 0' '3-3220



ПРИМЕЧАНИЕ: Длина сетей защитных мер безопасности задана условно, уточнить фактически при монтаже.

Экспликация помещений

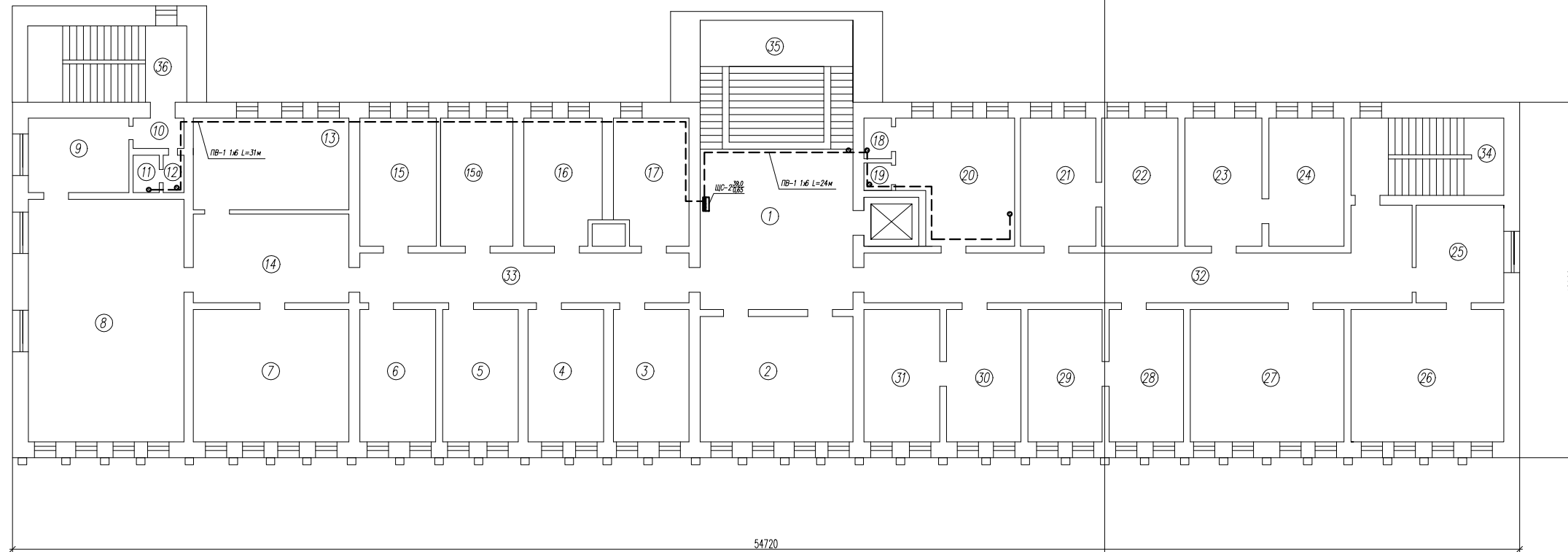
N по плану	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Кат.	N по плану	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Кат.
1	Вестибюль	105,8		15	Коридор	2,1	
2	Коридор	21,5		16	Коридор	4,9	
3	Кабинет	27,0		17	Кабинет	13,0	
3а	Кабинет	27,0		18	Кабинет	13,2	
4	Кабинет	13,4		19	Кабинет	12,7	
5	Кабинет	13,4		20	Кабинет	13,3	
6	Библиотека	65,5		21	Коридор	22,9	
6а	Кабинет	13,3		22	Кабинет	16,9	
6б	Кабинет	10,5		23	Кабинет	9,4	
6в	Коридор	13,3		24	Кабинет	27,0	
7	Кабинет	12,1		25	Кабинет	13,0	
8	Кабинет	7,0		26	Кабинет	13,0	
9	Кабинет	7,1		27	Кабинет	13,0	
10	Кабинет	56,1		28	Кабинет	12,9	
11	Коридор	4,4		29	Кабинет	10,7	
12	Санузел	7,2		30	Лестничная клетка	15,7	
13	Санузел	1,3		31	Лестничная клетка	34,4	
14	Санузел	1,3		32	Лестничная клетка	15,7	

10.19.-СЭ  
Заказчик Администрация БГО ВО

Изм.	Муч.	Лист	Нрук.	Подпись	Дата	Электроснабжение здания администрации Борисовского городского округа Воронежской области расположенного по адресу: Воронежская обл., г. Борисовск, ул. Свободы, 207	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Костюк				05.19.	План расположения сетей защитных мер безопасности 1-го этажа	РД	65	71
Проверил	Алексеев				05.19.				
Норм. контр.	Костюк				05.19.				

ИП Алексеев В.А.

"4/ " 0' '3-220



ПРИМЕЧАНИЕ: Длина сетей защитных мер безопасности задана условно, уточнить фактически при монтаже.

Экспликация помещений

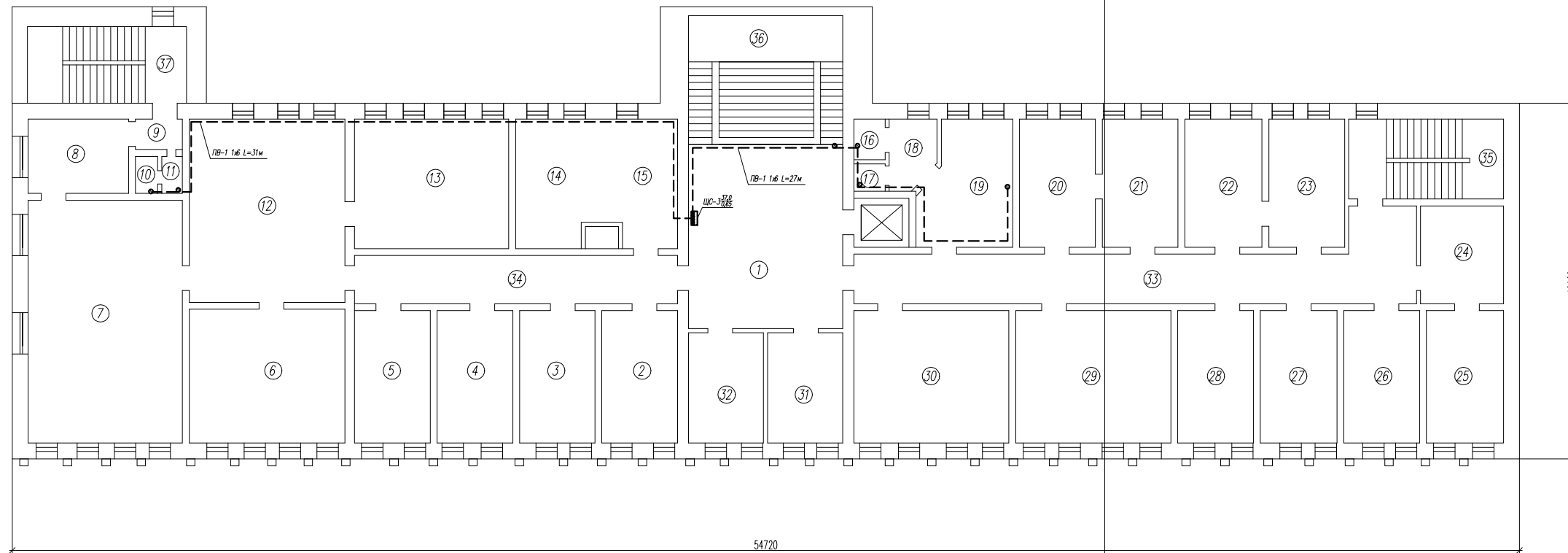
N по плану	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Кат.	N по плану	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Кат.
1	Вестибюль	31,9		19	Санузел	1,0	
2	Малый актовый зал	25,3		20	Санузел	17,7	
3	Кабинет	13,3		21	Кабинет	13,1	
4	Кабинет	13,3		22	Кабинет	13,3	
5	Кабинет	13,3		23	Кабинет	13,4	
6	Кабинет	13,3		24	Кабинет	13,1	
7	Кабинет	21,7		25	Кабинет	11,2	
8	Кабинет	49,3		26	Кабинет	26,6	
9	Кабинет	9,9		27	Кабинет	26,8	
10	Санузел	2,0		28	Кабинет	13,0	
11	Санузел	1,3		29	Кабинет	13,0	
12	Коридор	1,2		30	Кабинет	13,0	
13	Кабинет	18,8		31	Кабинет	13,2	
14	Кабинет	18,1		32	Коридор	41,1	
15	Кабинет	13,0		33	Коридор	20,9	
15а	Кабинет	14,1		34	Лестничная клетка	15,7	
16	Кабинет	12,1		35	Лестничная клетка	34,4	
17	Кабинет	12,4		36	Лестничная клетка	15,7	
18	Санузел	1,5					

10.19.-СЭ

Заказчик Администрация БГО ВО

Изм.	Нач.	Лист	Нрук	Подпись	Дата	Электроснабжение здания администрации Борисовского городского округа Воронежской области расположенного по адресу: Воронежская обл., г. Борисовск, ул. Свободы, 207	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Костюк				05.19.	План расположения сетей защитных мер безопасности 2-го этажа	РД	66	71
Проверил	Алексеев				05.19.				
Норм. контр.	Костюк				05.19.				ИП Алексеев В.А.

5/ 0' 3-3220



ПРИМЕЧАНИЕ: Длина сетей защитных мер безопасности задана условно, уточнить фактически при монтаже.

Экспликация помещений

N по плану	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Кат.	N по плану	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Кат.
1	Вестибюль	26,7		20	Кабинет	13,2	
2	Кабинет	13,2		21	Кабинет	13,2	
3	Кабинет	13,2		22	Кабинет	13,4	
4	Кабинет	13,2		23	Кабинет	13,2	
5	Кабинет	13,2		24	Кабинет	10,7	
6	Кабинет	27,4		25	Кабинет	13,4	
7	Кабинет	49,3		26	Кабинет	13,2	
8	Кабинет	9,9		27	Кабинет	13,3	
9	Коридор	2,0		28	Кабинет	13,2	
10	Санузел	1,2		29	Кабинет	27,0	
11	Коридор	1,2		30	Кабинет	27,0	
12	Кабинет	38,0		31	Кабинет	10,9	
13	Кабинет	27,1		32	Кабинет	10,7	
14	Кабинет	13,6		33	Коридор	41,2	
15	Кабинет	12,0		34	Коридор	20,9	
16	Санузел	1,5		35	Лестничная клетка	15,7	
17	Санузел	1,0		36	Лестничная клетка	34,4	
18	Санузел	5,9		37	Лестничная клетка	15,7	
19	Санузел	11,8					

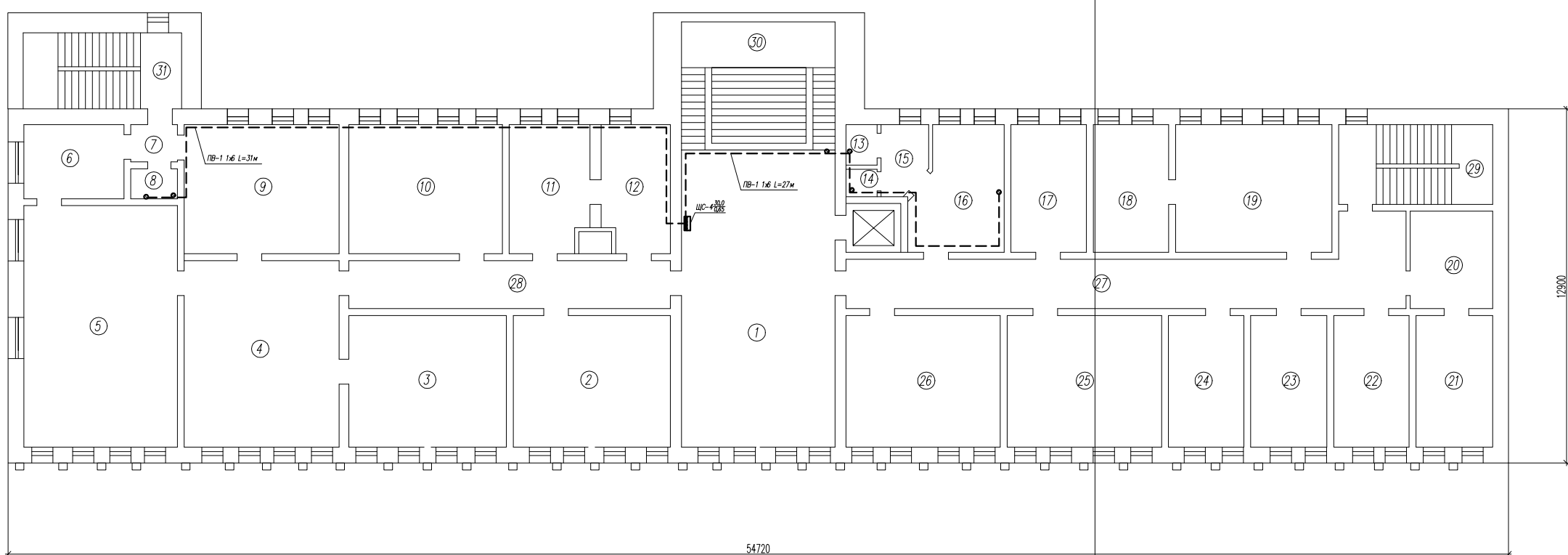
10.19.-СЭ

Заказчик Администрация БГО ВО

Изм.	Муч.	Лист	Нрук.	Подпись	Дата	Электроснабжение здания администрации Борисовского городского округа Воронежской области расположенного по адресу: Воронежская обл., г. Борисовск, ул. Свободы, 207	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Костюк				05.19.	План расположения сетей защитных мер безопасности 3-го этажа	РД	67	71
Проверил	Алексеев				05.19.				
Норм. контр.	Костюк				05.19.				

ИП Алексеев В.А.

№6/ 0' '3-3220



Экспликация помещений

N по плану	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Кат.	N по плану	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Кат.
1	Вестибюль	50,4		17	Кабинет	12,3	
2	Кабинет	27,2		18	Кабинет	13,3	
3	Кабинет	27,3		19	Серверная	27,6	
4	Кабинет	37,7		20	Кабинет	12,0	
5	Кабинет	49,1		21	Кабинет	13,1	
6	Кабинет	9,9		22	Кабинет	13,2	
7	Коридор	1,85		23	Кабинет	13,2	
8	Санузел	1,85		24	Кабинет	13,2	
9	Зал заседаний	27,4		25	Кабинет	27,1	
10	Зал заседаний	29,2		26	Кабинет	27,1	
11	Кабинет	12,4		27	Коридор	39,9	
12	Кабинет	12,7		28	Коридор	19,6	
13	Санузел	1,5		29	Лестничная клетка	15,7	
14	Санузел	1,0		30	Лестничная клетка	34,4	
15	Санузел	5,9		31	Лестничная клетка	15,7	
16	Санузел	11,8					

10.19.-СЭ

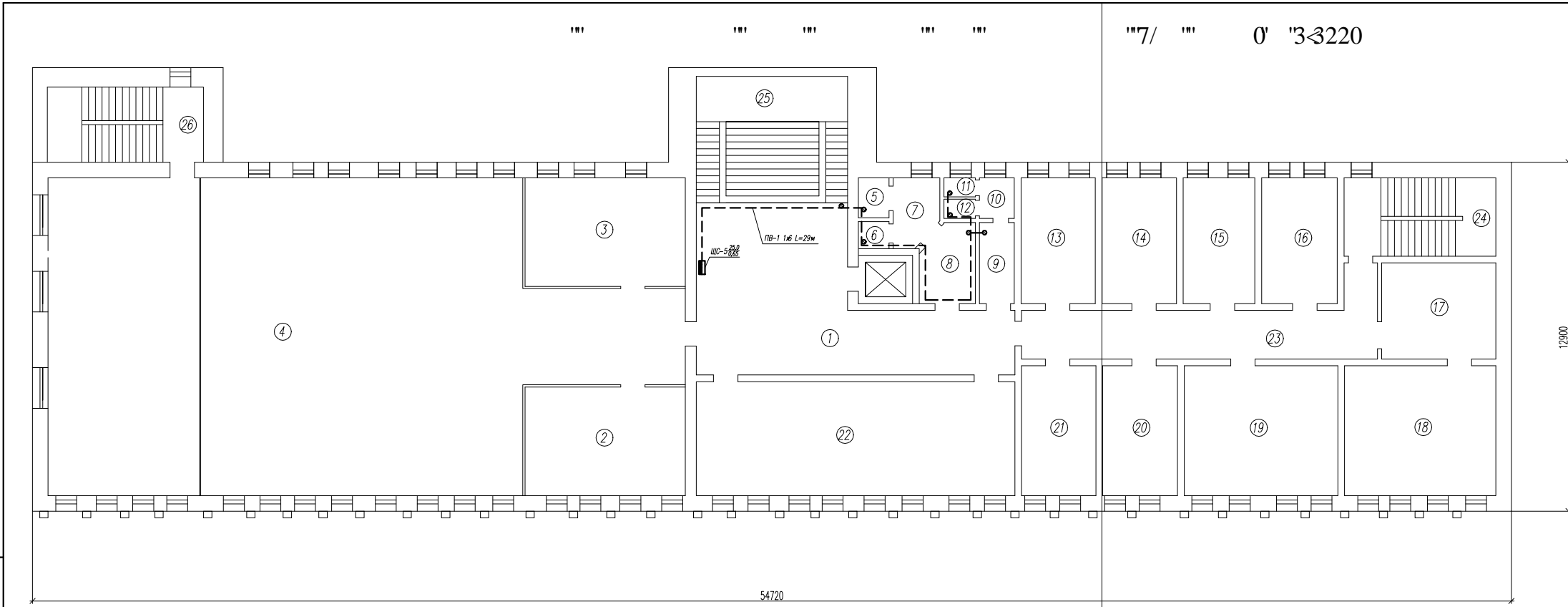
Заказчик Администрация БГО ВО

Изм	Нач	Лист	№док	Подпись	Дата	Электроснабжение здания администрации Борисовского городского округа Воронежской области расположенного по адресу: Воронежская обл., г. Борисовск, ул. Свободы, 207	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Костюк				05.19.	План расположения сетей защитных мер безопасности 4-го этажа	РД	68	71
Проверил	Алексеев				05.19.				
Норм.контр.	Костюк				05.19.				

ПРИМЕЧАНИЕ: Длина сетей защитных мер безопасности задана условно, уточнить фактически при монтаже.

Изм. №001  
Переслать в дата  
Евдок. шифр





7/ 0' 3-3220

Экспликация помещений

N по плану	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Кат.	N по плану	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Кат.
1	Вестибюль	40,1		14	Кабинет	13,4	
2	Кабинет	24,2		15	Кабинет	13,3	
3	Кабинет	24,2		16	Кабинет	13,4	
4	Зал заседаний	230,1		17	Кабинет	14,9	
5	Санузел	1,5		18	Кабинет	26,9	
6	Санузел	1,0		19	Кабинет	27,3	
7	Санузел	5,9		20	Кабинет	13,3	
8	Коридор	5,2		21	Кабинет	13,2	
9	Коридор	3,9		22	Малый зал заседаний	49,5	
10	Коридор	1,9		23	Коридор	26,7	
11	Санузел	1,3		24	Лестничная клетка	15,7	
12	Санузел	1,3		25	Лестничная клетка	34,4	
13	Кабинет	13,1		26	Лестничная клетка	15,7	

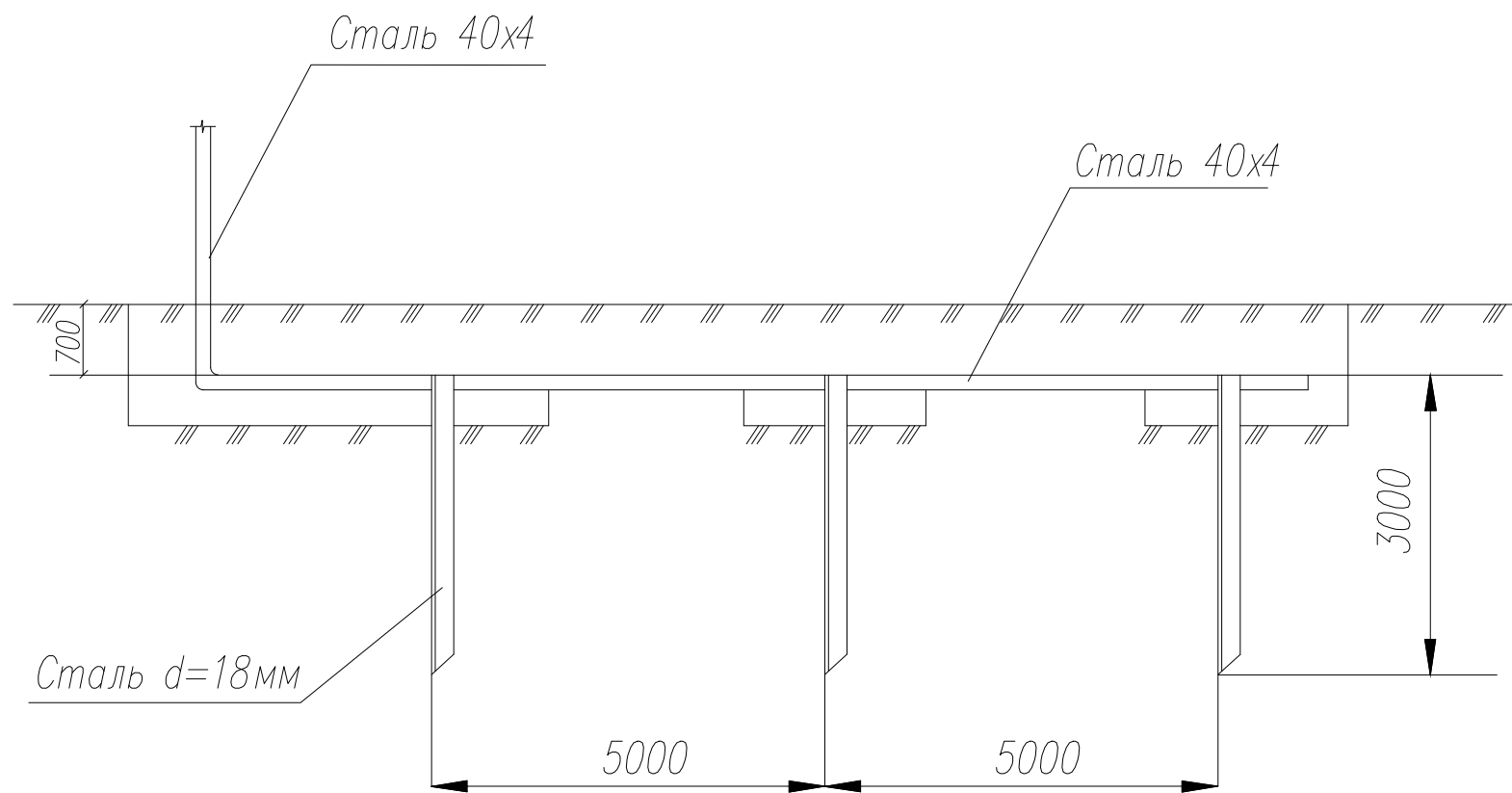
ПРИМЕЧАНИЕ: Длина сетей защитных мер безопасности задана условно, уточнить фактически при монтаже.

10.19.-СЭ  
Заказчик Администрация БГО ВО

Изм.	Муч.	Лист	Нрук.	Подпись	Дата	Электроснабжение здания администрации Борисовского городского округа Воронежской области расположенного по адресу: Воронежская обл., г. Борисовск, ул. Свободы, 207	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Костюк				05.19.	План расположения сетей защитных мер безопасности 5-го этажа	РД	69	71
Проверил	Алексеев				05.19.				
Норм. контр.	Костюк				05.19.				

ИП Алексеев В.А.

# Эскиз заземления



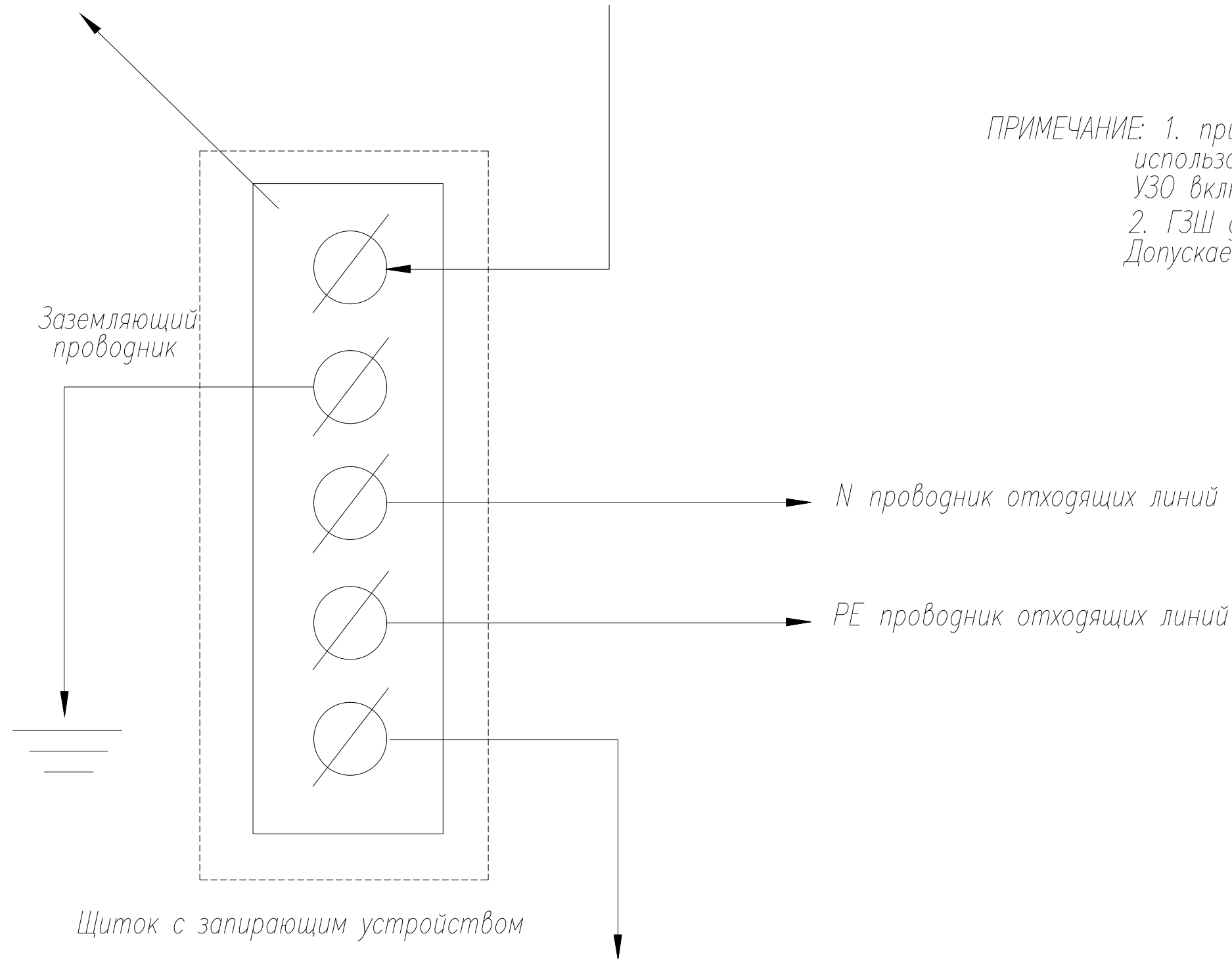
Продольные заземлители должны быть проложены вдоль осей электрооборудования со стороны обслуживания на глубине 0,5–0,7м от поверхности земли на расстоянии 0,8–1,0м от фундаментов или оснований оборудования. (см. ПУЭ)

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

						10.19. – СЭ			
						Заказчик: Администрация БГО ВО			
Изм.	№уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	Электроснабжение здания администрации Борисоглебского городского округа Воронежской области расположенного по адресу: Воронежская обл., г. Борисоглебск, ул. Свободы, 207	Стадия	Лист	Листов
							РД	70	71
Разработал		Костюк			05.19.		ИП Алексеев В.А		
Проверил		Алексеев			05.19.				
						Устройство контура заземления			
Норм.контр.		Костюк			05.19.				

Стальная или медная пластина  
сечением равным PEN

PEN проводник питающей линии



ПРИМЕЧАНИЕ: 1. при наличии в щите РЕ-шины она может использоваться в качестве ГЗШ.  
УЗО включается в цепь после ГЗШ  
2. ГЗШ должна быть, как правило медной.  
Допускается применение ГЗШ из стали (см.ПУЭ)

N проводник отходящих линий

PE проводник отходящих линий

Щиток с запирающим устройством

Проводники системы уравнивания потенциалов:  
к металлическим частям здания, системам  
газо-, водоснабжения, отопления, канализации.

Взам. инв.№
Подпись и дата
Инв.№подл.

						10.19. – СЭ			
						Заказчик: Администрация БГО ВО			
Изм.	№уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	Электроснабжение здания администрации Борисоглебского городского округа Воронежской области расположенного по адресу: Воронежская обл., г. Борисоглебск, ул. Свободы, 207	Стадия	Лист	Листов
							РД	71	71
Разработал		Костюк			05.19.	ГЗШ	ИП Алексеев В.А		
Проверил		Алексеев			05.19.				
Норм.контр.		Костюк			05.19.				

# Кабельный журнал

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель					
	Начало	Конец	По проекту			Проложен		
			Марка	Количество и сечение жил, напряжение, В	Длина, м	Марка	Количество кабелей и сечение жил, напряжение, В	Длина, м
Гр.1 Ст.1	ВРУ	ЩО-1...ЩО-6	ППГнг-НФ	5x35 380	36			
Гр.2 Ст.2	ВРУ	ЩС-1...ЩС-5	ППГнг-НФ	5x70 380	36			
Гр.3	ВРУ	ЩР-1	ППГнг-НФ	5x4 380	23			
Гр.4	ВРУ	ЩР-4	ППГнг-НФ	5x4 380	49			
Гр.5	ВРУ	ЩР-2	ППГнг-НФ	5x4 380	28			
Гр.6	ВРУ	ЩР-3	ППГнг-НФ	5x10 380	50			
Гр.7 Ст.3	ВРУ	ЩАО-1...ЩАО-6	ППГнг-FRHF	3x4 220	36			
Гр.1/1	ЩО-1	Эл.освещение	ППГнг-НФ	3x1,5 220	102			
Гр.2/1	ЩО-1	Эл.освещение	ППГнг-НФ	3x1,5 220	94			
Гр.3/1	ЩО-1	Эл.освещение	ППГнг-НФ	3x1,5 220	90			
Гр.4/1	ЩО-1	Эл.освещение	ППГнг-НФ	3x1,5 220	105			
Гр.5/1	ЩО-1	Эл.освещение	ППГнг-НФ	3x1,5 220	34			
Гр.6/1	ЩО-1	Эл.освещение	ППГнг-НФ	3x1,5 220	82			
Гр.7/1	ЩО-1	Розеточная группа	ППГнг-НФ	3x2,5 220	70			
Гр.8/1	ЩО-1	Розеточная группа	ППГнг-НФ	3x2,5 220	95			
Гр.9/1	ЩО-1	Розеточная группа	ППГнг-НФ	3x2,5 220	78			
Гр.10/1	ЩО-1	Розеточная группа	ППГнг-НФ	3x2,5 220	77			
Гр.11/1	ЩО-1	Розеточная группа	ППГнг-НФ	3x2,5 220	84			
Гр.12/1	ЩО-1	Розеточная группа	ППГнг-НФ	3x2,5 220	84			
Гр.1/2	ЩО-2	Эл.освещение	ППГнг-НФ	3x1,5 220	99			
Гр.2/2	ЩО-2	Эл.освещение	ППГнг-НФ	3x1,5 220	90			

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

						10.19. – СЭ.КЖ		
						Заказчик: Администрация БГО ВО		
Изм.	№уч.	Лист	№док	Подпись	Дата			
Разработал		Костюк			05.19.	Электроснабжения здания администрации Борисоглебского городского округа Воронежской области расположенного по адресу: Воронежская обл., г. Борисоглебск, ул. Свободы, 207		
Проверил		Алексеев			05.19.			
						Стадия    Лист    Листов РД            1        7		
						Спецификация материалов и оборудования		
						ИП Алексеев В.А		
Норм. контр.		Костюк			05.19.			

# Кабельный журнал

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель					
	Начало	Конец	По проекту			Проложен		
			Марка	Количество и сечение жил, напряжение	Длина, м	Марка	Количество кабелей и сечение жил, напряжение	Длина, м
Гр.3/2	ЩО-2	Эл.освещение	ППГнг-НF	3x1,5 220	105			
Гр.4/2	ЩО-2	Эл.освещение	ППГнг-НF	3x1,5 220	125			
Гр.5/2	ЩО-2	Эл.освещение	ППГнг-НF	3x1,5 220	35			
Гр.6/2	ЩО-2	Эл.освещение	ППГнг-НF	3x1,5 220	41			
Гр.7/2	ЩО-2	Эл.освещение	ППГнг-НF	3x1,5 220	34			
Гр.8/2	ЩО-2	Розеточная группа	ППГнг-НF	3x2,5 220	90			
Гр.9/2	ЩО-2	Розеточная группа	ППГнг-НF	3x2,5 220	83			
Гр.10/2	ЩО-2	Розеточная группа	ППГнг-НF	3x2,5 220	74			
Гр.11/2	ЩО-2	Розеточная группа	ППГнг-НF	3x2,5 220	68			
Гр.12/2	ЩО-2	Розеточная группа	ППГнг-НF	3x2,5 220	88			
Гр.13/2	ЩО-2	Розеточная группа	ППГнг-НF	3x2,5 220	83			
Гр.14/2	ЩО-2	Розеточная группа	ППГнг-НF	3x2,5 220	56			
Гр.1/3	ЩО-3	Эл.освещение	ППГнг-НF	3x1,5 220	53			
Гр.2/3	ЩО-3	Эл.освещение	ППГнг-НF	3x1,5 220	120			
Гр.3/3	ЩО-3	Эл.освещение	ППГнг-НF	3x1,5 220	90			
Гр.4/3	ЩО-3	Эл.освещение	ППГнг-НF	3x1,5 220	98			
Гр.5/3	ЩО-3	Эл.освещение	ППГнг-НF	3x1,5 220	122			
Гр.6/3	ЩО-3	Эл.освещение	ППГнг-НF	3x1,5 220	35			
Гр.7/3	ЩО-3	Эл.освещение	ППГнг-НF	3x1,5 220	40			
Гр.8/3	ЩО-3	Розеточная группа	ППГнг-НF	3x2,5 220	64			
Гр.9/3	ЩО-3	Розеточная группа	ППГнг-НF	3x2,5 220	79			
Гр.10/3	ЩО-3	Розеточная группа	ППГнг-НF	3x2,5 220	89			
Гр.11/3	ЩО-3	Розеточная группа	ППГнг-НF	3x2,5 220	65			
Гр.12/3	ЩО-3	Розеточная группа	ППГнг-НF	3x2,5 220	62			
Гр.13/3	ЩО-3	Розеточная группа	ППГнг-НF	3x2,5 220	73			

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

Изм.	№уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
------	------	------	-------	---------	------

# Кабельный журнал

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель					
	Начало	Конец	По проекту			Проложен		
			Марка	Количество и сечение жил, напряжение	Длина, м	Марка	Количество кабелей и сечение жил, напряжение	Длина, м
Гр.14/3	ЩО-3	Розеточная группа	ППГнг-НФ	3x2,5 220	77			
Гр.15/3	ЩО-3	Розеточная группа	ППГнг-НФ	3x2,5 220	58			
Гр.16/3	ЩО-3	Розеточная группа	ППГнг-НФ	3x2,5 220	82			
Гр.1/4	ЩО-4	Эл.освещение	ППГнг-НФ	3x1,5 220	59			
Гр.2/4	ЩО-4	Эл.освещение	ППГнг-НФ	3x1,5 220	114			
Гр.3/4	ЩО-4	Эл.освещение	ППГнг-НФ	3x1,5 220	92			
Гр.4/4	ЩО-4	Эл.освещение	ППГнг-НФ	3x1,5 220	93			
Гр.5/4	ЩО-4	Эл.освещение	ППГнг-НФ	3x1,5 220	111			
Гр.6/4	ЩО-4	Эл.освещение	ППГнг-НФ	3x1,5 220	44			
Гр.7/4	ЩО-4	Эл.освещение	ППГнг-НФ	3x1,5 220	42			
Гр.8/4	ЩО-4	Розеточная группа	ППГнг-НФ	3x2,5 220	66			
Гр.9/4	ЩО-4	Розеточная группа	ППГнг-НФ	3x2,5 220	69			
Гр.10/4	ЩО-4	Розеточная группа	ППГнг-НФ	3x2,5 220	89			
Гр.11/4	ЩО-4	Розеточная группа	ППГнг-НФ	3x2,5 220	59			
Гр.12/4	ЩО-4	Розеточная группа	ППГнг-НФ	3x2,5 220	50			
Гр.13/4	ЩО-4	Розеточная группа	ППГнг-НФ	3x2,5 220	81			
Гр.14/4	ЩО-4	Розеточная группа	ППГнг-НФ	3x2,5 220	84			
Гр.15/4	ЩО-4	Розеточная группа	ППГнг-НФ	3x2,5 220	60			
Гр.16/4	ЩО-4	Розеточная группа	ППГнг-НФ	3x2,5 220	84			
Гр.1/5	ЩО-5	Эл.освещение	ППГнг-НФ	3x1,5 220	40			
Гр.2/5	ЩО-5	Эл.освещение	ППГнг-НФ	3x1,5 220	99			
Гр.3/5	ЩО-5	Эл.освещение	ППГнг-НФ	3x1,5 220	69			
Гр.4/5	ЩО-5	Эл.освещение	ППГнг-НФ	3x1,5 220	88			
Гр.5/5	ЩО-5	Эл.освещение	ППГнг-НФ	3x1,5 220	103			
Гр.6/5	ЩО-5	Эл.освещение	ППГнг-НФ	3x1,5 220	48			

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

Изм.	№уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
------	------	------	-------	---------	------

# Кабельный журнал

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель					
	Начало	Конец	По проекту			Проложен		
			Марка	Количество и сечение жил, напряжение	Длина, м	Марка	Количество кабелей и сечение жил, напряжение	Длина, м
Гр.7/5	ЩО-5	Эл.освещение	ППГнг-НФ	3x1,5 220	42			
Гр.8/5	ЩО-5	Розеточная группа	ППГнг-НФ	3x2,5 220	61			
Гр.9/5	ЩО-5	Розеточная группа	ППГнг-НФ	3x2,5 220	66			
Гр.10/5	ЩО-5	Розеточная группа	ППГнг-НФ	3x2,5 220	89			
Гр.11/5	ЩО-5	Розеточная группа	ППГнг-НФ	3x2,5 220	59			
Гр.12/5	ЩО-5	Розеточная группа	ППГнг-НФ	3x2,5 220	85			
Гр.13/5	ЩО-5	Розеточная группа	ППГнг-НФ	3x2,5 220	73			
Гр.14/5	ЩО-5	Розеточная группа	ППГнг-НФ	3x2,5 220	75			
Гр.1/6	ЩО-6	Эл.освещение	ППГнг-НФ	3x1,5 220	124			
Гр.2/6	ЩО-6	Эл.освещение	ППГнг-НФ	3x1,5 220	115			
Гр.3/6	ЩО-6	Эл.освещение	ППГнг-НФ	3x1,5 220	43			
Гр.4/6	ЩО-6	Эл.освещение	ППГнг-НФ	3x1,5 220	84			
Гр.5/6	ЩО-6	Эл.освещение	ППГнг-НФ	3x1,5 220	100			
Гр.6/6	ЩО-6	Розеточная группа	ППГнг-НФ	3x2,5 220	89			
Гр.7/6	ЩО-6	Розеточная группа	ППГнг-НФ	3x2,5 220	88			
Гр.8/6	ЩО-6	Розеточная группа	ППГнг-НФ	3x2,5 220	78			
Гр.9/6	ЩО-6	Розеточная группа	ППГнг-НФ	3x2,5 220	87			
Гр.10/6	ЩО-6	Розеточная группа	ППГнг-НФ	3x2,5 220	71			
Гр.1/1с	ЩС-1	Розеточная группа	ППГнг-НФ	3x2,5 220	22			
Гр.2/1с	ЩС-1	Розеточная группа	ППГнг-НФ	3x2,5 220	40			
Гр.3/1с	ЩС-1	Розеточная группа	ППГнг-НФ	3x2,5 220	35			
Гр.4/1с	ЩС-1	Розеточная группа	ППГнг-НФ	3x2,5 220	28			
Гр.5/1с	ЩС-1	Розеточная группа	ППГнг-НФ	3x2,5 220	29			
Гр.6/1с	ЩС-1	Розеточная группа	ППГнг-НФ	3x2,5 220	37			
Гр.7/1с	ЩС-1	Розеточная группа	ППГнг-НФ	3x2,5 220	41			

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

Изм.	№уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
------	------	------	-------	---------	------

# Кабельный журнал

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель					
	Начало	Конец	По проекту			Проложен		
			Марка	Количество и сечение жил, напряжение	Длина, м	Марка	Количество кабелей и сечение жил, напряжение	Длина, м
Гр.8/1с	ЩС-1	Розеточная группа	ППГнг-НФ	3x2,5 220	39			
Гр.9/1с	ЩС-1	Розеточная группа	ППГнг-НФ	3x2,5 220	34			
Гр.1/2с	ЩС-2	Розеточная группа	ППГнг-НФ	3x2,5 220	25			
Гр.2/2с	ЩС-2	Розеточная группа	ППГнг-НФ	3x2,5 220	22			
Гр.3/2с	ЩС-2	Розеточная группа	ППГнг-НФ	3x2,5 220	21			
Гр.4/2с	ЩС-2	Розеточная группа	ППГнг-НФ	3x2,5 220	41			
Гр.5/2с	ЩС-2	Розеточная группа	ППГнг-НФ	3x2,5 220	28			
Гр.6/2с	ЩС-2	Розеточная группа	ППГнг-НФ	3x2,5 220	24			
Гр.7/2с	ЩС-2	Розеточная группа	ППГнг-НФ	3x2,5 220	27			
Гр.8/2с	ЩС-2	Розеточная группа	ППГнг-НФ	3x2,5 220	33			
Гр.9/2с	ЩС-2	Розеточная группа	ППГнг-НФ	3x2,5 220	42			
Гр.10/2с	ЩС-2	Розеточная группа	ППГнг-НФ	3x2,5 220	40			
Гр.11/2с	ЩС-2	Розеточная группа	ППГнг-НФ	3x2,5 220	36			
Гр.1/3с	ЩС-3	Розеточная группа	ППГнг-НФ	3x2,5 220	26			
Гр.2/3с	ЩС-3	Розеточная группа	ППГнг-НФ	3x2,5 220	10			
Гр.3/3с	ЩС-3	Розеточная группа	ППГнг-НФ	3x2,5 220	42			
Гр.4/3с	ЩС-3	Розеточная группа	ППГнг-НФ	3x2,5 220	30			
Гр.5/3с	ЩС-3	Розеточная группа	ППГнг-НФ	3x2,5 220	24			
Гр.6/3с	ЩС-3	Розеточная группа	ППГнг-НФ	3x2,5 220	20			
Гр.7/3с	ЩС-3	Розеточная группа	ППГнг-НФ	3x2,5 220	30			
Гр.8/3с	ЩС-3	Розеточная группа	ППГнг-НФ	3x2,5 220	39			
Гр.9/3с	ЩС-3	Розеточная группа	ППГнг-НФ	3x2,5 220	45			
Гр.10/3с	ЩС-3	Розеточная группа	ППГнг-НФ	3x2,5 220	43			
Гр.11/3с	ЩС-3	Розеточная группа	ППГнг-НФ	3x2,5 220	38			
Гр.1/4с	ЩС-4	Розеточная группа	ППГнг-НФ	3x2,5 220	31			

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

Изм.	№уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
------	------	------	-------	---------	------



# Кабельный журнал

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель					
	Начало	Конец	По проекту			Проложен		
			Марка	Количество и сечение жил, напряжение	Длина, м	Марка	Количество кабелей и сечение жил, напряжение	Длина, м
Гр.2/4с	ЩС-4	Розеточная группа	ППГнг-НФ	3x2,5 220	19			
Гр.3/4с	ЩС-4	Розеточная группа	ППГнг-НФ	3x2,5 220	39			
Гр.4/4с	ЩС-4	Розеточная группа	ППГнг-НФ	3x2,5 220	40			
Гр.5/4с	ЩС-4	Розеточная группа	ППГнг-НФ	3x2,5 220	24			
Гр.6/4с	ЩС-4	Розеточная группа	ППГнг-НФ	3x2,5 220	30			
Гр.7/4с	ЩС-4	Розеточная группа	ППГнг-НФ	3x2,5 220	39			
Гр.8/4с	ЩС-4	Розеточная группа	ППГнг-НФ	3x2,5 220	45			
Гр.9/4с	ЩС-4	Розеточная группа	ППГнг-НФ	3x2,5 220	39			
Гр.1/5с	ЩС-5	Розеточная группа	ППГнг-НФ	3x2,5 220	29			
Гр.2/5с	ЩС-5	Розеточная группа	ППГнг-НФ	3x2,5 220	35			
Гр.3/5с	ЩС-5	Розеточная группа	ППГнг-НФ	3x2,5 220	14			
Гр.4/5с	ЩС-5	Розеточная группа	ППГнг-НФ	3x2,5 220	33			
Гр.5/5с	ЩС-5	Розеточная группа	ППГнг-НФ	3x2,5 220	46			
Гр.6/5с	ЩС-5	Розеточная группа	ППГнг-НФ	3x2,5 220	42			
Гр.7/5с	ЩС-5	Розеточная группа	ППГнг-НФ	3x2,5 220	37			
Гр.1-1	ЩР-1	Розеточная группа	ППГнг-НФ	3x2,5 220	30			
Гр.2-1	ЩР-1	ЩУ-1	ППГнг-НФ	5x4 380	10			
Гр.1-2	ЩР-2	Розеточная группа	ППГнг-НФ	3x2,5 220	46			
Гр.1-3	ЩР-3	Розеточная группа	ППГнг-НФ	3x2,5 220	46			
Гр.2-3	ЩР-3	Сервер	ППГнг-НФ	3x6 220	6			
Гр.3-3	ЩР-3	Сервер	ППГнг-НФ	3x6 220	12			
Гр.1-4	ЩР-4	Эл.освещение	ППГнг-НФ	3x1,5 220	18			
Гр.2-4	ЩР-4	Аварийное эл.освещение	ППГнг-FRHF	3x1,5 220	13			
Гр.3-4	ЩР-4	Розеточная группа	ППГнг-НФ	3x2,5 220	6			
Гр.4-4	ЩР-4	ЩУЛ	ППГнг-FRHF	5x4 380	8			

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

Изм.	№уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
------	------	------	-------	---------	------

# Кабельный журнал

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель					
	Начало	Конец	По проекту			Проложен		
			Марка	Количество и сечение жил, напряжение	Длина, м	Марка	Количество кабелей и сечение жил, напряжение	Длина, м
Гр.1/1А	ЩАО-1	Аварийное эл.освещение	ППГнг-FRHF	3x1,5 220	60			
Гр.2/1А	ЩАО-1	Аварийное эл.освещение	ППГнг-FRHF	3x1,5 220	63			
Гр.3/1А	ЩАО-1	Аварийное эл.освещение	ППГнг-FRHF	3x1,5 220	43			
Гр.4/1А	ЩАО-1	Аварийное эл.освещение	ППГнг-FRHF	3x1,5 220	56			
Гр.1/2А	ЩАО-2	Аварийное эл.освещение	ППГнг-FRHF	3x1,5 220	71			
Гр.2/2А	ЩАО-2	Аварийное эл.освещение	ППГнг-FRHF	3x1,5 220	104			
Гр.3/2А	ЩАО-2	Аварийное эл.освещение	ППГнг-FRHF	3x1,5 220	41			
Гр.4/2А	ЩАО-2	Аварийное эл.освещение	ППГнг-FRHF	3x1,5 220	44			
Гр.1/3А	ЩАО-3	Аварийное эл.освещение	ППГнг-FRHF	3x1,5 220	72			
Гр.2/3А	ЩАО-3	Аварийное эл.освещение	ППГнг-FRHF	3x1,5 220	65			
Гр.3/3А	ЩАО-3	Аварийное эл.освещение	ППГнг-FRHF	3x1,5 220	41			
Гр.4/3А	ЩАО-3	Аварийное эл.освещение	ППГнг-FRHF	3x1,5 220	46			
Гр.1-4А	ЩАО-4	Аварийное эл.освещение	ППГнг-FRHF	3x1,5 220	62			
Гр.2-4А	ЩАО-4	Аварийное эл.освещение	ППГнг-FRHF	3x1,5 220	58			
Гр.3-4А	ЩАО-4	Аварийное эл.освещение	ППГнг-FRHF	3x1,5 220	39			
Гр.4-4А	ЩАО-4	Аварийное эл.освещение	ППГнг-FRHF	3x1,5 220	46			
Гр.1-5А	ЩАО-5	Аварийное эл.освещение	ППГнг-FRHF	3x1,5 220	76			
Гр.2-5А	ЩАО-5	Аварийное эл.освещение	ППГнг-FRHF	3x1,5 220	67			
Гр.3-5А	ЩАО-5	Аварийное эл.освещение	ППГнг-FRHF	3x1,5 220	39			
Гр.4-5А	ЩАО-5	Аварийное эл.освещение	ППГнг-FRHF	3x1,5 220	42			
Гр.1-6А	ЩАО-6	Аварийное эл.освещение	ППГнг-FRHF	3x1,5 220	61			
Гр.2-6А	ЩАО-6	Аварийное эл.освещение	ППГнг-FRHF	3x1,5 220	63			
Гр.3-6А	ЩАО-6	Аварийное эл.освещение	ППГнг-FRHF	3x1,5 220	40			
Гр.4-6А	ЩАО-6	Аварийное эл.освещение	ППГнг-FRHF	3x1,5 220	41			

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

Изм.	№уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
------	------	------	-------	---------	------

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделий, материалов	Завод-изготовитель	Ед. изм.	Количество	Масса единицы кг	Примечание
		<b>СИЛОВОЕ ЭЛ.ОБОРУДОВАНИЕ (щиты)</b>						
	<u>Силовое эл.оборудование</u>							
ЩУ-1	Корпус металлический (800x650x250)	ЩМП-4-0 У2 IP54	52108	ИЭК	шт	1		
	Выключатель автоматический трехполюсный с номинальным током расцепителя 500А	ВА 88-40	149114	TDM	шт	1		
	Счетчик э/энергии 3-фаз. 5 - 7,5А 0,5S/1,0	Меркурий 230 ART-03 PQRSIDN	87150	Инкотекс СК	шт	1		
	Трансформатор тока	ТТИ-30 200/5 5ВА	150690	TDM	шт	3		
	Шина "N" нулевая 8x12мм		51916	ИЭК	шт	2		
	Изолятор DIN желтый		103036	ИЭК	шт	1		
	Изолятор DIN синий		52026	ИЭК	шт	1		
ЩУ-2	Корпус металлический (800x650x250)	ЩМП-4-0 У2 IP54	52108	ИЭК	шт	1		
	Выключатель автоматический трехполюсный с номинальным током расцепителя 500А	ВА 88-40	149114	TDM	шт	1		
	Счетчик э/энергии 3-фаз. 5 - 7,5А 0,5S/1,0	Меркурий 230 ART-03 PQRSIDN	87150	Инкотекс СК	шт	1		
	Трансформатор тока	ТТИ-30 200/5 5ВА	150690	TDM	шт	3		
	Шина "N" нулевая 8x12мм		51916	ИЭК	шт	2		
	Изолятор DIN желтый		103036	ИЭК	шт	1		
	Изолятор DIN синий		52026	ИЭК	шт	1		

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

						10.19. - СЭ.С			
						Заказчик: Администрация БГО ВО			
Изм.	№уч.	Лист	№док	Подпись	Дата		Стадия	Лист	Листов
Разработал		Костюк			05.19.	Электроснабжения здания администрации Борисоглебского городского округа Воронежской области расположенного по адресу: Воронежская обл., г. Борисоглебск, ул. Свободы, 207	РД	1	24
Проверил		Алексеев			05.19.				
						Спецификация материалов и оборудования			
Норм. контр.		Костюк			05.19.	ИП Алексеев В.А			



Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа,	Код оборудования, изделий,	Завод-изготовитель	Ед. изм.	Количество	Масса единицы	Примечание
ЩО-1	Корпус металлический IP31	ЩРВ-36з IP31	604199	ИЭК	шт	1		
	Выключатель автоматический трехполюсный							
	с номинальным током расцепителя 32А	ВА 47-29 (С)	51046	ИЭК	шт	1		
	Выключатель автоматический однополюсный							
	с номинальным током расцепителя 10А	ВА 47-29 (С)	50972	ИЭК	шт	6		
	Дифференциальный автоматический выключатель							
	с номинальным током расцепителя 16А 30mA	АВДТ-32	52733	ИЭК	шт	6		
	Шина "N" нулевая 8x12мм		51916	ИЭК	шт	2		
	Изолятор DIN желтый		103036	ИЭК	шт	1		
	Изолятор DIN синий		52026	ИЭК	шт	1		
ЩО-2	Корпус металлический IP31	ЩРВ-36з IP31	604199	ИЭК	шт	1		
	Выключатель автоматический трехполюсный							
	с номинальным током расцепителя 32А	ВА 47-29 (С)	51046	ИЭК	шт	1		
	Выключатель автоматический однополюсный							
	с номинальным током расцепителя 10А	ВА 47-29 (С)	50972	ИЭК	шт	7		
	Дифференциальный автоматический выключатель							
	с номинальным током расцепителя 16А 30mA	АВДТ-32	52733	ИЭК	шт	7		
	Шина "N" нулевая 8x12мм		51916	ИЭК	шт	2		
	Изолятор DIN желтый		103036	ИЭК	шт	1		
	Изолятор DIN синий		52026	ИЭК	шт	1		

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

Изм.	№уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
------	------	------	-------	---------	------

10.19. – СЭ.С  
Спецификация материалов и оборудования

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделий, материалов	Завод-изготовитель	Ед. изм.	Количество	Масса единицы кг	Примечание
ЩО-3	Корпус металлический IP31	ЩРВ-36з IP31	604199	ИЭК	шт	1		
	Выключатель автоматический трехполюсный							
	с номинальным током расцепителя 32А	ВА 47-29 (С)	51046	ИЭК	шт	1		
	Выключатель автоматический однополюсный							
	с номинальным током расцепителя 10А	ВА 47-29 (С)	50972	ИЭК	шт	7		
	Дифференциальный автоматический выключатель							
	с номинальным током расцепителя 16А 30mA	АВДТ-32	52733	ИЭК	шт	9		
	Шина "N" нулевая 8x12мм		51916	ИЭК	шт	4		
	Изолятор DIN желтый		103036	ИЭК	шт	2		
	Изолятор DIN синий		52026	ИЭК	шт	2		
ЩО-4	Корпус металлический IP31	ЩРВ-36з IP31	604199	ИЭК	шт	1		
	Выключатель автоматический трехполюсный							
	с номинальным током расцепителя 32А	ВА 47-29 (С)	51046	ИЭК	шт	1		
	Выключатель автоматический однополюсный							
	с номинальным током расцепителя 10А	ВА 47-29 (С)	50972	ИЭК	шт	7		
	Дифференциальный автоматический выключатель							
	с номинальным током расцепителя 16А 30mA	АВДТ-32	52733	ИЭК	шт	9		
	Шина "N" нулевая 8x12мм		51916	ИЭК	шт	4		
	Изолятор DIN желтый		103036	ИЭК	шт	2		
	Изолятор DIN синий		52026	ИЭК	шт	2		
ЩО-5	Корпус металлический IP31	ЩРВ-36з IP31	604199	ИЭК	шт	1		
	Выключатель автоматический трехполюсный							
	с номинальным током расцепителя 32А	ВА 47-29 (С)	51046	ИЭК	шт	1		
	Выключатель автоматический однополюсный							
	с номинальным током расцепителя 10А	ВА 47-29 (С)	50972	ИЭК	шт	7		
	Дифференциальный автоматический выключатель							
	с номинальным током расцепителя 16А 30mA	АВДТ-32	52733	ИЭК	шт	7		

Взам. инв.№

Подпись и дата

Инв.№подл.

Изм.	№уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

10.19. – СЭ.С  
 Спецификация материалов и оборудования

Лист  
 4

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделий, материалов	Завод-изготовитель	Ед. изм.	Количество	Масса единицы кг	Примечание
	Шина "N" нулевая 8x12мм		51916	ИЭК	шт	2		
	Изолятор DIN желтый		103036	ИЭК	шт	1		
	Изолятор DIN синий		52026	ИЭК	шт	1		
ЩО-6	Корпус металлический IP31	ЩРВ-36з IP31	604199	ИЭК	шт	1		
	Выключатель автоматический трехполюсный с номинальным током расцепителя 32А	ВА 47-29 (С)	51046	ИЭК	шт	1		
	Выключатель автоматический однополюсный с номинальным током расцепителя 10А	ВА 47-29 (С)	50972	ИЭК	шт	5		
	Дифференциальный автоматический выключатель с номинальным током расцепителя 16А 30mA	АВДТ-32	52733	ИЭК	шт	5		
	Шина "N" нулевая 8x12мм		51916	ИЭК	шт	2		
	Изолятор DIN желтый		103036	ИЭК	шт	1		
	Изолятор DIN синий		52026	ИЭК	шт	1		
ЩС-1	Корпус металлический IP31	ЩРВ-36з IP31	604199	ИЭК	шт	1		
	Выключатель автоматический трехполюсный с номинальным током расцепителя 63А	ВА 47-29 (С)	51052	ИЭК	шт	1		
	Расцепитель независимый	РН47	579548	ИЭК	шт	1		
	Выключатель автоматический однополюсный с номинальным током расцепителя 3А	ВА 47-29 (С)	50960	ИЭК	шт	1		
	Дифференциальный автоматический выключатель с номинальным током расцепителя 20А 30mA	АВДТ-32	70800	ИЭК	шт	9		
	Шина "N" нулевая 8x12мм		51916	ИЭК	шт	2		
	Изолятор DIN желтый		103036	ИЭК	шт	1		
	Изолятор DIN синий		52026	ИЭК	шт	1		

Взам. инв.№

Подпись и дата

Инв.№подл.

Изм.	№уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

10.19. – СЭ.С  
 Спецификация материалов и оборудования

Лист  
 5

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделий, материалов	Завод-изготовитель	Ед. изм.	Количество	Масса единицы кг	Примечание
ЩС-2	Корпус металлический IP31	ЩРВ-36з IP31	604199	ИЭК	шт	1		
	Выключатель автоматический трехполюсный							
	с номинальным током расцепителя 80А	ВА 47-100 (С)	51177	ИЭК	шт	1		
	Расцепитель независимый	РН47	579548	ИЭК	шт	1		
	Выключатель автоматический однополюсный							
	с номинальным током расцепителя 3А	ВА 47-29 (С)	50960	ИЭК	шт	1		
	Дифференциальный автоматический выключатель							
	с номинальным током расцепителя 20А 30mA	АВДТ-32	70800	ИЭК	шт	11		
	Шина "N" нулевая 8x12мм		51916	ИЭК	шт	2		
	Изолятор DIN желтый		103036	ИЭК	шт	1		
	Изолятор DIN синий		52026	ИЭК	шт	1		
ЩС-3	Корпус металлический IP31	ЩРВ-36з IP31	604199	ИЭК	шт	1		
	Выключатель автоматический трехполюсный							
	с номинальным током расцепителя 80А	ВА 47-100 (С)	51177	ИЭК	шт	1		
	Расцепитель независимый	РН47	579548	ИЭК	шт	1		
	Выключатель автоматический однополюсный							
	с номинальным током расцепителя 3А	ВА 47-29 (С)	50960	ИЭК	шт	1		
	Дифференциальный автоматический выключатель							
	с номинальным током расцепителя 20А 30mA	АВДТ-32	70800	ИЭК	шт	10		
	Дифференциальный автоматический выключатель							
	с номинальным током расцепителя 16А 30mA	АВДТ-32	52733	ИЭК	шт	1		
	Шина "N" нулевая 8x12мм		51916	ИЭК	шт	2		
	Изолятор DIN желтый		103036	ИЭК	шт	1		
	Изолятор DIN синий		52026	ИЭК	шт	1		

Взам. инв.№

Подпись и дата

Инв.№подл.

Изм.	№уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

10.19. – СЭ.С  
 Спецификация материалов и оборудования

Лист  
 6



Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделий, материалов	Завод-изготовитель	Ед. изм.	Количество	Масса единицы кг	Примечание
ЩС-4	Корпус металлический IP31	ЩРВ-36з IP31	604199	ИЭК	шт	1		
	Выключатель автоматический трехполюсный с номинальным током расцепителя 63А	ВА 47-29 (С)	51052	ИЭК	шт	1		
	Расцепитель независимый	РН47	579548	ИЭК	шт	1		
	Выключатель автоматический однополюсный с номинальным током расцепителя 3А	ВА 47-29 (С)	50960	ИЭК	шт	1		
	Дифференциальный автоматический выключатель с номинальным током расцепителя 20А 30mA	АВДТ-32	70800	ИЭК	шт	8		
	Дифференциальный автоматический выключатель с номинальным током расцепителя 16А 30mA	АВДТ-32	52733	ИЭК	шт	1		
	Шина "N" нулевая 8x12мм		51916	ИЭК	шт	2		
	Изолятор DIN желтый		103036	ИЭК	шт	1		
	Изолятор DIN синий		52026	ИЭК	шт	1		
ЩС-5	Корпус металлический IP31	ЩРВ-36з IP31	604199	ИЭК	шт	1		
	Выключатель автоматический трехполюсный с номинальным током расцепителя 50А	ВА 47-29 (С)	51050	ИЭК	шт	1		
	Расцепитель независимый	РН47	579548	ИЭК	шт	1		
	Выключатель автоматический однополюсный с номинальным током расцепителя 3А	ВА 47-29 (С)	50960	ИЭК	шт	1		
	Дифференциальный автоматический выключатель с номинальным током расцепителя 20А 30mA	АВДТ-32	70800	ИЭК	шт	7		
	Шина "N" нулевая 8x12мм		51916	ИЭК	шт	2		
	Изолятор DIN желтый		103036	ИЭК	шт	1		
	Изолятор DIN синий		52026	ИЭК	шт	1		

Взам. инв.№  
Подпись и дата

Инв.№подл.

Изм.	№уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
------	------	------	-------	---------	------

10.19. – СЭ.С  
Спецификация материалов и оборудования

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделий, материалов	Завод-изготовитель	Ед. изм.	Количество	Масса единицы кг	Примечание
ЩР-1	Корпус металлический IP31	ЩРН -24з-1 36	107729	ИЭК	шт	1		
	Выключатель автоматический трехполюсный с номинальным током расцепителя 20А	ВА 47-29 (С)	51042	ИЭК	шт	1		
	Источник бесперебойного электропитания 10кВА/9кВт	IMPULS Sprinter 33-10		Импульс	шт	1		
	Выключатель автоматический трехполюсный с номинальным током расцепителя 16А	ВА 47-29 (С)	51040	ИЭК	шт	1		
	Дифференциальный автоматический выключатель с номинальным током расцепителя 16А 30mA	ВДТ-32	52733	ИЭК	шт	1		
	Шина "N" нулевая 8x12мм		51916	ИЭК	шт	2		
	Изолятор DIN желтый		103036	ИЭК	шт	1		
	Изолятор DIN синий		52026	ИЭК	шт	1		
ЩР-2	Корпус металлический IP31	ЩРН -24з-1 36	107729	ИЭК	шт	1		
	Выключатель автоматический трехполюсный с номинальным током расцепителя 20А	ВА 47-29 (С)	51042	ИЭК	шт	1		
	Источник бесперебойного электропитания 10кВА/9кВт	IMPULS Sprinter 33-10		Импульс	шт	1		
	Дифференциальный автоматический выключатель с номинальным током расцепителя 16А 30mA	ВДТ-32	52733	ИЭК	шт	1		
	Шина "N" нулевая 8x12мм		51916	ИЭК	шт	2		
	Изолятор DIN желтый		103036	ИЭК	шт	1		
	Изолятор DIN синий		52026	ИЭК	шт	1		
ЩР-3	Корпус металлический IP31	ЩРН -24з-1 36	107729	ИЭК	шт	1		
	Выключатель автоматический трехполюсный с номинальным током расцепителя 63А	ВА 47-29 (С)	51052	ИЭК	шт	1		
	Источник бесперебойного электропитания 20кВА/18кВт	IMPULS Sprinter 33-20		Импульс	шт	1		
	Дифференциальный автоматический выключатель с номинальным током расцепителя 16А 30mA	ВДТ-32	52733	ИЭК	шт	1		

Взам. инв.№

Подпись и дата

Инв.№подл.

Изм.	№уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

10.19. – СЭ.С  
 Спецификация материалов и оборудования

Лист  
 8

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделий, материалов	Завод-изготовитель	Ед. изм.	Количество	Масса единицы кг	Примечание	Взам. инв.№	Подпись и дата	Инв.№подл.								
												Изм.	№уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		
	Выключатель автоматический однополюсный																		
	с номинальным током расцепителя 40А	ВА 47-29 (С)	50984	ИЭК	шт	2													
	Шина "N" нулевая 8x12мм		51916	ИЭК	шт	2													
	Изолятор DIN желтый		103036	ИЭК	шт	1													
	Изолятор DIN синий		52026	ИЭК		1													
ЩР-4	Корпус металлический IP31	ЩРН -24з-1 36	107729	ИЭК	шт	1													
	Выключатель автоматический трехполюсный																		
	с номинальным током расцепителя 25А	ВА 47-29 (С)	51044	ИЭК	шт	1													
	Источник бесперебойного электропитания 10кВА/9кВт	IMPULS Sprinter 33-10		Импульс	шт	1													
	Выключатель автоматический однополюсный																		
	с номинальным током расцепителя 10А	ВА 47-29 (С)	50972	ИЭК	шт	1													
	Выключатель автоматический однополюсный																		
	с номинальным током расцепителя 3А	ВА 47-29 (С)	50960	ИЭК	шт	1													
	Дифференциальный автоматический выключатель																		
	с номинальным током расцепителя 16А 30mA	АВДТ-32	52733	ИЭК	шт	1													
	Выключатель автоматический трехполюсный																		
	с номинальным током расцепителя 16А	ВА 47-29 (С)	51040	ИЭК	шт	1													
	Шина "N" нулевая 8x12мм		51916	ИЭК	шт	2													
	Изолятор DIN желтый		103036	ИЭК	шт	1													
	Изолятор DIN синий		52026	ИЭК	шт	1													
ЩАО-1	Корпус металлический IP31	ЩРВ -12з-1 36	107718	ИЭК	шт	1													
	Выключатель автоматический однополюсный																		
	с номинальным током расцепителя 10А	ВА 47-29 (С)	50972	ИЭК	шт	1													
	Выключатель автоматический однополюсный																		
	с номинальным током расцепителя 6А	ВА 47-29 (С)	50966	ИЭК	шт	2													
	Выключатель автоматический однополюсный																		
	с номинальным током расцепителя 3А	ВА 47-29 (С)	50960	ИЭК	шт	2													
																		10.19. – СЭ.С	Лист
																		Спецификация материалов и оборудования	9



Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделий, материалов	Завод-изготовитель	Ед. изм.	Количество	Масса единицы кг	Примечание										
									Взам. инв.№	Подпись и дата	Инв.№подл.	Изм.	№уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	
	Выключатель автоматический однополюсный с номинальным током расцепителя 6А	ВА 47-29 (С)	50966	ИЭК	шт	2												
	Выключатель автоматический однополюсный с номинальным током расцепителя 3А	ВА 47-29 (С)	50960	ИЭК	шт	2												
	Шина "N" нулевая 8x12мм		51916	ИЭК	шт	2												
	Изолятор DIN желтый		103036	ИЭК	шт	1												
	Изолятор DIN синий		52026	ИЭК		1												
ЩАО-5	Корпус металлический IP31	ЩРВ -12з-1 36	107718	ИЭК	шт	1												
	Выключатель автоматический однополюсный с номинальным током расцепителя 10А	ВА 47-29 (С)	50972	ИЭК	шт	1												
	Выключатель автоматический однополюсный с номинальным током расцепителя 6А	ВА 47-29 (С)	50966	ИЭК	шт	2												
	Выключатель автоматический однополюсный с номинальным током расцепителя 3А	ВА 47-29 (С)	50960	ИЭК	шт	2												
	Шина "N" нулевая 8x12мм		51916	ИЭК	шт	2												
	Изолятор DIN желтый		103036	ИЭК	шт	1												
	Изолятор DIN синий		52026	ИЭК		1												
ЩАО-6	Корпус металлический IP31	ЩРВ -12з-1 36	107718	ИЭК	шт	1												
	Выключатель автоматический однополюсный с номинальным током расцепителя 10А	ВА 47-29 (С)	50972	ИЭК	шт	1												
	Выключатель автоматический однополюсный с номинальным током расцепителя 6А	ВА 47-29 (С)	50966	ИЭК	шт	2												
	Выключатель автоматический однополюсный с номинальным током расцепителя 3А	ВА 47-29 (С)	50960	ИЭК	шт	2												
	Шина "N" нулевая 8x12мм		51916	ИЭК	шт	2												
	Изолятор DIN желтый		103036	ИЭК	шт	1												
	Изолятор DIN синий		52026	ИЭК		1												
															10.19. – СЭ.С		Лист	
															Спецификация материалов и оборудования		11	

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделий, материалов	Завод-изготовитель	Ед. изм.	Количество	Масса единицы кг	Примечание	
			<b>ПИТАЮЩИЕ СЕТИ</b>						
	<u>Кабельные изделия</u>								
	Провод самонесущий изолированный, с изоляцией из сшитого полиэтилена, с изолированным тросом								
	3x120+1x95 (ф+ф+ф+г)	СИП 2	84111		м	152			
	Кабель с медными жилами, в полиолефин-изоляции, в оболочке из полиолефин-изоляции, Поясная изоляция – полимерная композиция, не содержащая галогенов								
	5x70 (ф+ф+ф+г+ж/з)	ППГнг-НФ 5x70	1032493		м	36			
	5x35 (ф+ф+ф+г+ж/з)	ППГнг-НФ 5x35	816505	ПожЭнергоКабель	м	36			
	5x16 (ф+ф+ф+г+ж/з)	ППГнг-НФ 5x16	288543	ПожЭнергоКабель	м	10		ответв. от ст.2	
	5x10 (ф+ф+ф+г+ж/з)	ППГнг-НФ 5x10	815453	ПожЭнергоКабель	м	50+12		(+12)ответв. от ст.1	
	5x4 (ф+ф+ф+г+ж/з)	ППГнг-НФ 5x4	757866	ПожЭнергоКабель	м	118			
	Кабель с медными жилами, в полиолефин-изоляции, в оболочке из полиолефин-изоляции, Поясная изоляция – полимерная композиция, не содержащая галогенов, огнестойкий								
	3x4 (ф+г+ж/з)	ППГнг-FRHF 3x4	759936	ПожЭнергоКабель	м	48			
	5x4 (ф+ф+ф+г+ж/з)	ППГнг-FRHF 5x4	759939	ПожЭнергоКабель	м	57			
	Провод с медной жилой, с изоляцией из ПВХ пластика								
	1x10	ГОСТ 6323-79 ПВ-0.38	35101	РЭК-PRYSMIAN	м	40			
	<u>Трубы</u>								
	Труба гофрированная двухстенная с протяжкой								
	диаметром 75мм/62,5мм								
			79884	ДКС	м	56			
	Труба гибкая гофрированная ПНД с протяжкой								
	диаметром 40мм								
			107798	ДКС	м	36		ст.1; гр.1	
	диаметром 32мм								
			107797	ДКС	м	10			
Инв.№подл.							10.19. – СЭ.С		Лист
Взам. инв.№							Спецификация материалов и оборудования		12
Подпись и дата	Изм.	№уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата			



Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделий, материалов	Завод-изготовитель	Ед. изм.	Количество	Масса единицы кг	Примечание
	<u>Кабельные изделия</u>							
	Кабель с медными жилами, в полиолефин-изоляции, в оболочке из полиолефин-изоляции, Поясная изоляция – полимерная композиция, не содержащая галогенов							
	3x1,5 (ф+г+ж/з)	ППГнг-NF 3x1,5	754652	ПожЭнергоКабель	м	606		
	3x2,5 (ф+г+ж/з)	ППГнг-NF 3x2,5	754653	ПожЭнергоКабель	м	518		
	Кабель с медными жилами, в полиолефин-изоляции, в оболочке из полиолефин-изоляции, Поясная изоляция – полимерная композиция, не содержащая галогенов, огнестойкий							
	3x1,5 (ф+г+ж/з)	ППГнг-FRNF 3x1,5	686645	ПожЭнергоКабель	м	123		
	<u>Кабель-каналы</u>							
	Кабель-канал 16x16	СКК10-016-016	50695		шт	600		
	Кабель-канал 60x60	СКК10-060-060-1-K01	50703		шт	2		
	<u>Эл.установочные изделия</u>							
	Выключатель 1кл 0/У IP54	EVMP10-K01-10-54-EC	570865	ИЭК	шт	4		
	Выключатель 2кл 0/У IP54 белый	EVMP20-K01-10-54-EC	570883	ИЭК	шт	21		
	Розетка 2P+E 0/У IP54 бел/дымчатый	ERMP12-K03-16-54-EC	568840	ИЭК	шт	66		
	Датчик движения ИК потолочный 360°	CCTR1PA02	90746	Schneider Electric	шт	6		
	Выключатель 1кл проход. 0/У IP54 белый	EVMP12-K01-10-54-EC	563259	ИЭК	шт	2		
	<u>Изделия ГЭМа</u>							
	Коробка разветв. откр. уст. 100x100x29мм	UKO10-100-100-029-K01	478983	ИЭК	шт	178		
	<u>Заземление</u>							
	Стальной электрод	d=18мм L=3м			шт	3		
	Сталь 40x4	Ст. 40x4			м	10		

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

Изм.	№уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
------	------	------	-------	---------	------

10.19. – СЭ.С  
Спецификация материалов и оборудования



Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделий, материалов	Завод-изготовитель	Ед. изм.	Количество	Масса единицы кг	Примечание
		<b>1-ый этаж</b>						
	<u>Электроосвещение</u>							
	Светильник (СД) 43Вт пылевл-защ. прозр. IP66	TLWP06 PC ECP	501606	TechnoLux	шт	8		
	Светильник (СД) 36Вт 3000Лм встр/накл призм.	ULP-Q105 6060	815427	Volpe	шт	117		
	Светильник встр. пылевлагозащ. IP54	TLC04 OL ECP	766392	TechnoLux	шт	6		
	Светильник (ЛН_Е27) 100Вт пылевл-защ. IP65	НПП 03-60-003	49656	Элетех	шт	5		
	<u>Лампы</u>							
	Лампа LED "груша" E27 18Вт (1820Лм) 5000К 230В	PLED- SP A65	818366	jazzway	шт	5		
	<u>Аварийное электроосвещение</u>							
	Светильник авар. пост. (6*LED) 3Вт "Выход"	LSSA0-1001	112947	IEK	шт	29		
	Светильник авар. непост. (LED) 3Вт 4ч.	LDPA0-2104-60-K01	573133	ИЭК	шт	15		
	<u>Кабельные изделия</u>							
	Кабель с медными жилами, в полиолефин-изоляции, в оболочке из полиолефин-изоляции, Поясная изоляция – полимерная композиция, не содержащая галогенов							
	3x1,5 (ф+г+ж/з)	ППГнг-HF 3x1,5	754652	ПожЭнергоКабель	м	614		
	3x2,5 (ф+г+ж/з)	ППГнг-HF 3x2,5	754653	ПожЭнергоКабель	м	891		
	Кабель с медными жилами, в полиолефин-изоляции, в оболочке из полиолефин-изоляции, Поясная изоляция – полимерная композиция, не содержащая галогенов, огнестойкий							
	3x1,5 (ф+г+ж/з)	ППГнг-FRHF 3x1,5	686645	ПожЭнергоКабель	м	175		
	Провод с медной жилой, с изоляцией из ПВХ пластика	ГОСТ 6323-79						
	1x6	ПВ-0.38	31619	РЭК-PRYSMIAN	м	25		

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

Изм.	№уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
------	------	------	-------	---------	------

10.19. – СЭ.С  
Спецификация материалов и оборудования

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделий, материалов	Завод-изготовитель	Ед. изм.	Количество	Масса единицы кг	Примечание
	<u>Трубы</u>							
	Труба гибкая гофрированная ПВХ с протяжкой							
	диаметром 16мм	SQ0401-0001	150677	TDM	м	515		
	<u>Кабель-каналы</u>							
	Кабель-канал 16x16	СКК10-016-016	50695		шт	583		
	Кабель-канал 60x60	СКК10-060-060-1-K01	50703		шт	2		
	<u>Эл.установочные изделия</u>							
	Выключатель 2-кл. откр. уст. 6А/250В	A56-029-B	22605	Schneider Electric	шт	24		
	Выключатель 2кл 0/У IP54 белый	EVMP20-K01-10-54-EC	570883	ИЭК	шт	1		
	Розетка откр. уст. с 3/К 16А/250В защит. шторки	RA16-003-1I-B	80787	Schneider Electric	шт	91		
	Розетка 2P+E 0/У IP54 бел/дымчатый	ERMP12-K03-16-54-EC	568840	ИЭК	шт	2		
	Датчик движения ИК потолочный 360°	CCTR1PA02	90746	Schneider Electric	шт	10		
	Датчик освещенности	LFR20-601-2200-003	113806	ИЭК	шт	5		
	<u>Изделия ГЭМа</u>							
	Коробка разветв. откр. уст. 100x100x29мм	UK010-100-100-029-K01	478983	ИЭК	шт	150		
	Коробка распред. 70x70x40мм IP44 с гермоввод.	IMT350901	86908	Schneider Electric	шт	75		

Инв.№подл. Подпись и дата Взам. инв.№

Изм.	№уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
------	------	------	-------	---------	------

10.19. – СЭ.С  
 Спецификация материалов и оборудования

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделий, материалов	Завод-изготовитель	Ед. изм.	Количество	Масса единицы кг	Примечание
		<b>2-ой этаж</b>						
	<u>Электроосвещение</u>							
	Светильник (СД) 43Вт пылевл-защ. прозр. IP66	TLWP06 PC ECP	501606	TechnoLux	шт	4		
	Светильник (СД) 36Вт 3000Лм встр/накл призм.	ULP-Q105 6060	815427	Volpe	шт	122		
	Светильник встр. пылевлагозащ. IP54	TLC04 OL ECP	766392	TechnoLux	шт	2		
	Светильник (ЛН_Е27) 100Вт пылевл-защ. IP65	НПП 03-60-003	49656	Элетех	шт	5		
	<u>Лампы</u>							
	Лампа LED "груша" E27 18Вт (1820Лм) 5000К 230В	PLED- SP A65	818366	jazzway	шт	5		
	<u>Аварийное электроосвещение</u>							
	Светильник авар. пост. (6*LED) 3Вт "Выход"	LSSA0-1001	112947	ИЭК	шт	24		
	Светильник авар. непост. (LED) 3Вт 4ч.	LDPA0-2104-60-K01	573133	ИЭК	шт	11		
	<u>Кабельные изделия</u>							
	Кабель с медными жилами, в полиолефин-изоляции, в оболочке из полиолефин-изоляции, Поясная изоляция – полимерная композиция, не содержащая галогенов							
	3x1,5 (ф+г+ж/з)	ППГнг-HF 3x1,5	754652	ПожЭнергоКабель	м	645		
	3x2,5 (ф+г+ж/з)	ППГнг-HF 3x2,5	754653	ПожЭнергоКабель	м	946		
	Кабель с медными жилами, в полиолефин-изоляции, в оболочке из полиолефин-изоляции, Поясная изоляция – полимерная композиция, не содержащая галогенов, огнестойкий							
	3x1,5 (ф+г+ж/з)	ППГнг-FRHF 3x1,5	686645	ПожЭнергоКабель	м	137		
	Провод с медной жилой, с изоляцией из ПВХ пластика	ГОСТ 6323-79						
	1x6	ПВ-0.38	31619	РЭК-PRYSMIAN	м	24		

Взам. инв.№

Подпись и дата

Инв.№подл.

Изм.	№уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

10.19. – СЭ.С  
 Спецификация материалов и оборудования

Лист  
17

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделий, материалов	Завод-изготовитель	Ед. изм.	Количество	Масса единицы кг	Примечание
	<u>Трубы</u>							
	Труба гибкая гофрированная ПВХ с протяжкой							
	диаметром 16мм	SQ0401-0001	150677	TDM	м	547		
	<u>Кабель-каналы</u>							
	Кабель-канал 16x16	СКК10-016-016	50695		шт	590		
	Кабель-канал 60x60	СКК10-060-060-1-K01	50703		шт	2		
	<u>Эл.установочные изделия</u>							
	Выключатель 2-кл. откр. уст. 6А/250В	A56-029-B	22605	Schneider Electric	шт	22		
	Выключатель 2кл 0/У IP54 белый	EVMP20-K01-10-54-EC	570883	ИЭК	шт	1		
	Выключатель 1-кл. откр. уст. 6А/250В	A16-051-B	22603	ИЭК	шт	3		
	Розетка откр. уст. с 3/К 16А/250В защит. шторки	RA16-003-11-B	80787	Schneider Electric	шт	101		
	Розетка откр. уст. с 3/К 4-я 16А/250В защит. шт.	RA16-411M-B	31286	Schneider Electric	шт	1		
	Розетка 2P+E 0/У IP54 бел/дымчатый	ERMP12-K03-16-54-EC	568840	ИЭК	шт	1		
	Датчик движения ИК потолочный 360°	CCTR1PA02	90746	Schneider Electric	шт	10		
	Переключатель 1-кл. откр. уст. 10А/250В	BA10-004B	79247	Schneider Electric	шт	2		
	<u>Изделия ГЭМа</u>							
	Коробка разветв. откр. уст. 100x100x29мм	UK010-100-100-029-K01	478983	ИЭК	шт	143		
	Коробка распред. 70x70x40мм IP44 с гермоввод.	IMT350901	86908	Schneider Electric	шт	64		

Взам. инв.№

Подпись и дата

Инв.№подл.

Изм.	№уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
------	------	------	-------	---------	------

10.19. – СЭ.С  
 Спецификация материалов и оборудования

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделий, материалов	Завод-изготовитель	Ед. изм.	Количество	Масса единицы кг	Примечание
		<b>3-ий этаж</b>						
	<u>Электроосвещение</u>							
	Светильник (СД) 43Вт пылевл-защ. прозр. IP66	TLWP06 PC ECP	501606	TechnoLux	шт	4		
	Светильник (СД) 36Вт 3000Лм встр/накл призм.	ULP-Q105 6060	815427	Volpe	шт	122		
	Светильник встр. пылевлагозащ. IP54	TLC04 OL ECP	766392	TechnoLux	шт	2		
	Светильник (ЛН_E27) 100Вт пылевл-защ. IP65	НПП 03-60-003	49656	Элетех	шт	5		
	<u>Лампы</u>							
	Лампа LED "груша" E27 18Вт (1820Лм) 5000К 230В	PLED- SP A65	818366	jazzway	шт	5		
	<u>Аварийное электроосвещение</u>							
	Светильник авар. пост. (6*LED) 3Вт "Выход"	LSSA0-1001	112947	ИЭК	шт	23		
	Светильник авар. непост. (LED) 3Вт 4ч.	LDPA0-2104-60-K01	573133	ИЭК	шт	7		
	<u>Кабельные изделия</u>							
	Кабель с медными жилами, в полиолефин-изоляции, в оболочке из полиолефин-изоляции, Поясная изоляция – полимерная композиция, не содержащая галогенов							
	3x1,5 (ф+г+ж/з)	ППГнг-HF 3x1,5	754652	ПожЭнергоКабель	м	640		
	3x2,5 (ф+г+ж/з)	ППГнг-HF 3x2,5	754653	ПожЭнергоКабель	м	989		
	Кабель с медными жилами, в полиолефин-изоляции, в оболочке из полиолефин-изоляции, Поясная изоляция – полимерная композиция, не содержащая галогенов, огнестойкий							
	3x1,5 (ф+г+ж/з)	ППГнг-FRHF 3x1,5	686645	ПожЭнергоКабель	м	120		
	Провод с медной жилой, с изоляцией из ПВХ пластика	ГОСТ 6323-79						
	1x6	ПВ-0.38	31619	РЭК-PRYSMIAN	м	27		

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

Изм.	№уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
------	------	------	-------	---------	------

10.19. – СЭ.С  
Спецификация материалов и оборудования

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделий, материалов	Завод-изготовитель	Ед. изм.	Количество	Масса единицы кг	Примечание
	<u>Трубы</u>							
	Труба гибкая гофрированная ПВХ с протяжкой							
	диаметром 16мм	SQ0401-0001	150677	TDM	м	639		
	<u>Кабель-каналы</u>							
	Кабель-канал 16x16	СКК10-016-016	50695		шт	555		
	Кабель-канал 60x60	СКК10-060-060-1-K01	50703		шт	2		
	<u>Эл.установочные изделия</u>							
	Выключатель 2-кл. откр. уст. 6А/250В	A56-029-B	22605	Schneider Electric	шт	23		
	Выключатель 2кл 0/У IP54 белый	EVMP20-K01-10-54-EC	570883	ИЭК	шт	1		
	Выключатель 1-кл. откр. уст. 6А/250В	A16-051-B	22603	ИЭК	шт	1		
	Розетка откр. уст. с 3/К 16А/250В защит. шторки	RA16-003-1I-B	80787	Schneider Electric	шт	93		
	Розетка откр. уст. с 3/К 4-я 16А/250В защит. шт.	RA16-411M-B	31286	Schneider Electric	шт	1		
	Розетка 2P+E 0/У IP54 бел/дымчатый	ERMP12-K03-16-54-EC	568840	ИЭК	шт	1		
	Датчик движения ИК потолочный 360°	CCTR1PA02	90746	Schneider Electric	шт	10		
	<u>Изделия ГЭМа</u>							
	Коробка разветв. откр. уст. 100x100x29мм	UK010-100-100-029-K01	478983	ИЭК	шт	105		
	Коробка распред. 70x70x40мм IP44 с гермоввод.	IMT350901	86908	Schneider Electric	шт	92		

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

Изм.	№уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
------	------	------	-------	---------	------

10.19. – СЭ.С  
Спецификация материалов и оборудования



Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделий, материалов	Завод-изготовитель	Ед. изм.	Количество	Масса единицы кг	Примечание
	<u>Трубы</u>							
	Труба гибкая гофрированная ПВХ с протяжкой							
	диаметром 16мм	SQ0401-0001	150677	TDM	м	1191		
	<u>Кабель-каналы</u>							
	Кабель-канал 16x16	СКК10-016-016	50695		шт	200		
	Кабель-канал 60x60	СКК10-060-060-1-K01	50703		шт	2		
	<u>Эл.установочные изделия</u>							
	Выключатель 2-кл. откр. уст. 6А/250В	A56-029-B	22605	Schneider Electric	шт	19		
	Выключатель 2кл 0/У IP54 белый	EVMP20-K01-10-54-EC	570883	ИЭК	шт	1		
	Выключатель 1-кл. откр. уст. 6А/250В	A16-051-B	22603	ИЭК	шт	1		
	Розетка откр. уст. с 3/К 16А/250В защит. шторки	RA16-003-1I-B	80787	Schneider Electric	шт	81		
	Розетка откр. уст. с 3/К 4-я 16А/250В защит. шт.	RA16-411M-B	31286	Schneider Electric	шт	1		
	Розетка 2P+E 0/У IP54 бел/дымчатый	ERMP12-K03-16-54-EC	568840	ИЭК	шт	2		
	Датчик движения ИК потолочный 360°	CCTR1PA02	90746	Schneider Electric	шт	8		
	<u>Изделия ГЭМа</u>							
	Коробка разветв. откр. уст. 100x100x29мм	UK010-100-100-029-K01	478983	ИЭК	шт	49		
	Коробка распред. 70x70x40мм IP44 с гермоввод.	IMT350901	86908	Schneider Electric	шт	141		

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

Изм.	№уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

10.19. – СЭ.С  
Спецификация материалов и оборудования



Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделий, материалов	Завод-изготовитель	Ед. изм.	Количество	Масса единицы кг	Примечание
		<b>5-ый этаж ; Тех этаж</b>						
	<u>Электроосвещение</u>							
	Светильник (СД) 43Вт пылевл-защ. прозр. IP66	TLWP06 PC ECP	501606	TechnoLux	шт	9		
	Светильник (СД) 36Вт 3000Лм встр/накл призм.	ULP-Q105 6060	815427	Volpe	шт	100		
	Светильник (ЛН_E27) 100Вт пылевл-защ. IP65	НПП 03-60-003	49656	Элетех	шт	4		
	<u>Лампы</u>							
	Лампа LED "груша" E27 18Вт (1820Лм) 5000К 230В	PLED- SP A65	818366	jazzway	шт	4		
	<u>Аварийное электроосвещение</u>							
	Светильник авар. пост. (6*LED) 3Вт "Выход"	LSSA0-1001	112947	ИЭК	шт	16		
	Светильник авар. непост. (LED) 3Вт 4ч.	LDPA0-2104-60-K01	573133	ИЭК	шт	14		
	<u>Кабельные изделия</u>							
	Кабель с медными жилами, в полиолефин-изоляции, в оболочке из полиолефин-изоляции, Поясная изоляция – полимерная композиция, не содержащая галогенов							
	3x1,5 (ф+г+ж/з)	ППГнг-HF 3x1,5	754652	ПожЭнергоКабель	м	556		
	3x2,5 (ф+г+ж/з)	ППГнг-HF 3x2,5	754653	ПожЭнергоКабель	м	655		
	Кабель с медными жилами, в полиолефин-изоляции, в оболочке из полиолефин-изоляции, Поясная изоляция – полимерная композиция, не содержащая галогенов, огнестойкий							
	3x1,5 (ф+г+ж/з)	ППГнг-FRHF 3x1,5	686645	ПожЭнергоКабель	м	137		
	Провод с медной жилой, с изоляцией из ПВХ пластика							
	1x6	ГОСТ 6323-79						
		ПВ-0.38	31619	РЭК-PRYSMIAN	м	29		

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

Изм.	№уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
------	------	------	-------	---------	------

10.19. – СЭ.С  
Спецификация материалов и оборудования

