



SRL "Sud-Terra"

or. Comrat str. Fedico 22 of.25 UTA Gagauzia, Republica Moldova
e-mail: sud-terra@mail.ru tel.: 0 (69)7 15 606

Проект №09/2018

«Капитальный ремонт Дома Культуры г.Вулканешты»

Альбом - электротехническая часть

09/2018 – EEF/IEI

Заказчик: Примария г. Вулканешты АТО Гагаузия

Исполнитель: Проектное бюро - SRL "Sud-Terra" мун. Комрат АТО Гагаузия



Comrat

Aviz de verificare nr.193

Denumirea proiectului Капитальный ремонт Дома культуры г.Вулканешты

Adresa г.Вулканешты

Compartimente Электротехническая часть

Planșele черт. 09/2018-EEF/IEI-1-11;

Beneficiar Primaria Vulcanești

Proiectant "Sus Terra" SRL, spec.princ.Șcvarnicova V., cert.1050 din 02.07.2014

AȘP _____

IȘP N.Proțiuc

Exigențele esențiale : A, B, C, D, E, F

Date generale:

Certificat de urbanism nr. _ din " _ " _ 20

I. По надёжности электроснабжения электроприёмники объекта отнесены к III и, частично, к I категории.

Расчётная мощность, определённая проектом — 37,3 кВт.

Напряжение сети — 380/220 В с глухозаземлённой нейтралью.

Система заземления и защитных мер электробезопасности — TN-C-S.

В представленной на рассмотрение проектной документации предусмотрено силовое и осветительное электрооборудование.

Все вопросы электроснабжения решает Заказчик.

II. В процессе проверки в проектную документацию были внесены необходимые изменения и дополнения по имевшимся замечаниям и предложениям.

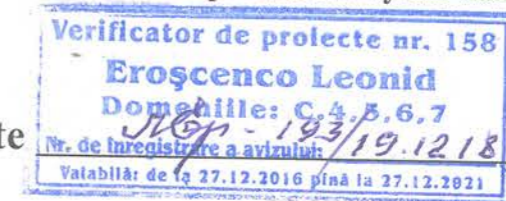
Чертежи проштампованы.

Оборудование и материалы, примененные в проекте, должны быть сертифицированы в РМ и соответствовать требованиям пожарной безопасности, и могут быть заменены на аналогичные по техническим характеристикам и назначению.

После получения оборудования и материалов документацию следует уточнить, а при необходимости, откорректировать.

Эксплуатация возможна только после проведения пуско-наладочных работ.

Verificator de proiecte



Л. Ерощенко

| Поз. | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод - изготовитель (для импортного оборудования страна ,фирма). | Тип,марка оборудования Обозначение документа и номер опросного листа | Ед. изм. | Кол. | Масса, кг. |
|--------------|--|---|-------------|------|------------|
| | <u>1.Электрооборудование напряжением до 1000 В,</u> <u>поставляемое заказчиком.</u> | | | | |
| 1.1 | (ВУ) Блок защиты учета на 2ввода с переключателем с 2 группами предохранителей ПН2-100 токи плавких вставок: 3х60А+3х60А. | BZUM-2сч.-100 | комп. | 1 | |
| 1.2 | (АВР)Устройство автоматического ввода резерва ~380/220В,10 А, 50Гц. Ввод: автоматический выключатель (~3) 3х10А(на 2ввода). На группах: автоматический выключатель (~3), 10А, 400В (С). автоматический выключатель (~1), 10А, 230В (С). | АВР-111-10 54У3 | комп. | 1 | |
| 1.3 | (ГРЩ1,ГРЩ2) Пункт распределительный навесного исполнения (IP31) автоматический выключатель (~3), 250А. автоматический выключатель (~3), 20А, 400В (С) автоматический выключатель (~3), 25А, 400В (С) Комплект силовых шин габарит 2 Комплект шин N и PE габарит2 ИЭК Молдова, г. Кишинёв, ул. Мештерул М аноле, д. 9, т. 479-067. | ПР11-3054 УХЛ3 ВА88-35 3P 250А ВА47-100 3P 20А(С) ВА47-100 3P 25А(С) | шт. | 2 | |
| 1.4 | Счетчик учета электроэнергии прямого включения 380В,50А | ZMG 310 CR | шт. | 2 | |
| 1.5 | (ЩО1) Щит распределительный пластиковый встроенного исполнения на 24 модуля (IP31). выключатель нагрузки (~3), 40А, 400В автоматический выключатель (~1), 10А, 230В (В) автоматический выключатель (~1), 16А, 230В (В) нулевая рабочая шина N с изоляторами на 12 клемм (синего цвета) нулевая защитная шина PE с изоляторами на 12 клемм (желтого цвета) | ЩРв-24з-136УХЛ3 ВН-32 3P 40А ВА47-29 1P 10А(В) ВА47-29 1P 16А(В) ШНИ-6х9-12-У2-С ШНИ-6х9-12-У2-Ж | шт. | 1 | |
| Изм. № подл. | Подпись и дата | 09/2018 - EEF/IEI.CO | | | |
| | | Капитальный ремонт Дома Культуры г. Вулканешты | | | |
| | | Дом Культуры | Рез. Plansa | 1 | 5 |
| Sp. princ. | Şcvarnicova | 12.18 | | | |
| Elaborat | Sviridov | 12.18 | | | |
| | | Спецификация оборудования | | | |

| Поз. | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод - изготовитель (для импортного оборудования страна ,фирма). | Тип,марка оборудования Обозначение документа и номер опрос- | Ед. изм. | Кол. | Масса, кг. |
|------|---|--|----------|------|------------|
| 1.6 | (ЩО2) Щит распределительный пластиковый встроенного исполнения на 24 модуля (IP31). | ЩРв-24з-136УХЛ3 | шт. | 1 | |
| | выключатель нагрузки (~3), 40А, 400В | ВН-32 3Р 40А | шт. | 1 | |
| | автоматический выключатель (~1), 10А, 230В (В) | ВА47-29 1Р 10А(В) | шт. | 5 | |
| | автоматический выключатель (~1), 16А, 230В (В) | ВА47-29 1Р 16А(В) | шт. | 3 | |
| | нулевая рабочая шина N с изоляторами на 12 клемм (синего цвета) | ШНИ-6х9-12-У2-С | шт. | 1 | |
| | нулевая защитная шина РЕ с изоляторами на 12 клемм (желтого цвета) | ШНИ-6х9-12-У2-Ж | шт. | 1 | |
| 1.7 | (ЩО3) Щит распределительный пластиковый встроенного исполнения на 24 модуля (IP31). | ЩРв-24з-136УХЛ3 | шт. | 1 | |
| | выключатель нагрузки (~3), 20А, 400В | ВН-32 3Р 20А | шт. | 1 | |
| | автоматический выключатель (~1), 10А, 230В (В) | ВА47-29 1Р 10А(В) | шт. | 6 | |
| 1.8 | (ЩАО) Щит распределительный пластиковый встроенного исполнения на 24 модуля (IP31). | ЩРв-24з-136УХЛ3 | шт. | 1 | |
| | выключатель нагрузки (~3), 40А, 400В | ВН-32 3Р 40А | шт. | 1 | |
| | автоматический выключатель (~1), 10А, 230В (В) | ВА47-29 1Р 10А(В) | шт. | 6 | |
| | нулевая рабочая шина N с изоляторами на 8 клемм (синего цвета) | ШНИ-6х9-8-У2-С | шт. | 1 | |
| | нулевая защитная шина РЕ с изоляторами на 8 клемм (желтого цвета) | ШНИ-6х9-8-У2-Ж | шт. | 1 | |
| 1.9 | (РП1,РП2,РП4) Щит распределительный пластиковый встроенного исполнения на 24 модуля (IP31). | ЩРв-24з-136УХЛ3 | шт. | 3 | |
| | выключатель нагрузки (~3), 40А, 400В | ВН-32 3Р 40А | шт. | 1 | |
| | автоматический выключатель дифференциальный (~2), 16А, 230В, 30мА. | АД12 2Р 16А 30мА | шт. | 4 | |
| 1.10 | (РП3) Щит распределительный пластиковый встроенного исполнения на 48 модулей (IP31). | ЩРв-48з-136УХЛ3 | шт. | 3 | |
| | выключатель нагрузки (~3), 40А, 400В | ВН-32 3Р 40А | шт. | 1 | |
| | автоматический выключатель дифференциальный (~2), 16А, 230В, 30мА. | АД12 2Р 16А 30мА | шт. | 9 | |
| 1.11 | ЯТП1. Ящик с понижающим трансформатором ~220/12В, 50Гц, штепсельной розеткой ~12В, с двумя 1-полюсными автоматами ВА47-29(2х6А)(IP 31)(нав-го исп. 142х230х155 мм). | ЯТП-0,25-220/12- | | | |
| | ИЭК Молдова, г.Кишинёв, ул.Мештерул Маноле, д.9, т. 479-067. | -0 36 УХЛ4 | комп. | 1 | |
| 1.12 | Светорегулятор ~ 230В,3кВт | RE EI 5001 | шт. | 3 | |



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





09/2018 - EEF/IEI.CO



Plansa 2

| Поз. | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод - изготовитель (для импортного оборудования страна ,фирма). | Тип,марка оборудования Обозначение документа и номер опрос- | Ед. изм. | Кол. | Масса, кг. |
|---|---|--|----------|------|------------|
| 1.3 | Пост управления кнопочный одноштифтовый с надписью " Стоп " IP 54 (Б-SB1) | ПКЕ222-1 | шт. | 1 | |
| 1.14 | Контактор малогабаритный нереверсивный 18АUк~ 230В IP54 с кнопками (Б КМ) | КМИ11 860 | шт. | 1 | |
| <u>2. Кабельные изделия.</u> | | | | | |
| Провод с медной жилой с ПВХ-изоляцией 0,66 кВ, сечение жил: | | ГОСТ 6323-79 | | | |
| 2.1 | - 1x1,5 мм ² | ПВ 1-0,66 | м | 5100 | |
| 2.2 | - 1x2,5 мм ² | ПВ 1-0,66 | м | 2800 | |
| 2.3 | - 1x4,0 мм ² | ПВ 1-0,66 | м | 160 | |
| 2.4 | - 1x6,0мм ² | ПВ 1-0,66 | м | 1075 | |
| 2.5 | - 1x10,0 мм ² | ПВ 1-0,66 | м | 40 | |
| <u>3. Электроосветительное оборудование.</u> | | | | | |
| 3.1 | Светильник потолочный (IP 20) светодиодный 60Вт. | PRS/S LED 595 | шт. | 84 | |
| 3.2 | Светильник потолочный (IP 65) светодиодный 50 Вт. | ARCTIC LED 1200 236 | шт. | 20 | |
| 3.3 | Светильник потолочный (IP 20) с люминесцентной лампой 18 Вт. "Световые технологии". | BAT 118 | шт. | 13 | |
| 3.4 | Прожектор с натриевой лампой (IP 20). | HMS 70 | шт. | 6 | |
| 3.5 | Светильник потолочный светодиодный, мощностью: - 25 Вт | RKL LED 1900 | шт. | 14 | |
| 3.6 | Светильник светодиодный, мощностью18Вт: | NBT 11(LED) | шт. | 8 | |
| 3.7 | Прожектор театральнй 1000Вт | | шт. | 6 | |
| 3.8 | Люстра на 16 рожков | | шт. | 10 | |
| 3.9 | Информационное светящееся табло (IP6 5) со светодиодом с надписью: "Выход" | EFS | шт. | 11 | |
| Инв. № подл. |   | | | | Plansa |
| Взам. инв. № | 09/2018 - EEF/IEI.CO | | | | 3 |
| Подпись и дата | | | | | |

| Поз. | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод - изготовитель (для импортного оборудования страна ,фирма). | Тип,марка оборудования Обозначение документа и номер опрос- | Ед. изм. | Кол. | Масса, кг. |
|--|---|--|----------|------|------------|
| | Лампа накаливания, мощностью: | | | | |
| 3.10 | - 1000 Вт | | шт. | 6 | |
| 3.11 | - 60 Вт | | шт. | 176 | |
| 3.12 | Лампа люминесцентная белая, мощностью 18 Вт. | ЛБ-18 | шт. | 13 | |
| 3.13 | Лампа натриевая высокого давления 70Вт | NAV-TS70 | шт. | 6 | |
| 3.14 | Вышка для обслуживания светильников | | шт. | 1 | |
| <u>4. Электроустановочные изделия.</u> | | | | | |
| 4.1 | Розетка штепсельная одноместная ~250 В, 16 А с заземляющим контактом для скрытой проводки (IP 20). | | шт. | 43 | |
| 4.2 | Розетка штепсельная двухместная ~250 В, 16 А с заземляющим контактом для скрытой проводки (IP 44). | | шт. | 14 | |
| 4.3 | Розетка штепсельная одноместная ~380 В, 16 А с заземляющим контактом для скрытой проводки (IP 44). | | шт. | 1 | |
| 4.5 | Выключатель одноклавишный ~250 В, 6 А для скрытой проводки (IP 20). | | шт. | 36 | |
| 4.6 | Выключатель одноклавишный ~250 В, 6 А для открытой проводки (IP 44). | | шт. | 18 | |
| 4.7 | Коробка ответвительная для установки выключателей и розеток. | | шт. | 160 | |
| 4.8 | Коробка ответвительная для скрытой проводки. | | шт. | 150 | |
| 4.9 | Сталь 25x4мм. | | м | 70 | |
| 4.10 | Металлоизделия. | | кг | 100 | |
| | Труба стальная водогазопроводная, легкая с условным проходом: | | | | |
| 4.11 | - 20 мм 85 | ГОСТ3262-75 | м | 1250 | |
| Инв. № подл. |   | | | | Plansa |
| Взам. инв. № | 09/2018 - EEF/IEL.CO | | | | 4 |
| Подпись и дата | | | | | |

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

| № | Наименование | Примечание |
|----|---|------------|
| 1 | Общие данные (начало). | |
| 2 | Общие данные (окончание). | |
| 3 | Схема принципиальная питающей сети. | |
| 4 | Схема принципиальная распределительной сети ЩО1,ЩО2. | |
| 5 | Схема принципиальная распределительной сети ЩО3,ШАО. | |
| 6 | Схема принципиальная распределительной сети РП1,РП2,РП4. | |
| 7 | Схема принципиальная распределительной сети РП3. | |
| 8 | План расположения силового электрооборудования на отм. 0,000. | |
| 9 | План расположения силового электрооборудования на отм. 3,700. | |
| 10 | План на отм 0,000. Электроосвещение. | |
| 11 | План на отм. 3,700. Электроосвещение. | |

Условные обозначения

- $\frac{4}{0,70}$ - Розетка штепсельная одноменстная ~220 В для скрытой установки ($\frac{\text{номер эл/пр.}}{\text{мощность}}$)
- РС1 - Контрольная панель охранно-пожарной сигнализации.
- ЩО1 - Щит рабочего освещения.
- ШАО - Щит эвакуационного освещения.
- Линия питающей сети.
- Линия защитного заземления и уравнивания потенциалов.
- Линия групповой сети освещения с числом жил более двух.
- Линия аварийного и эвакуационного освещения.
- Б-КМ - Контактор малогабаритный электромагнитный (с кнопками "Пуск", "Стоп").
- SB - Пост управления 1-штифтовый (с кнопкой "Стоп").

- UMC 70 - Проектор.
- Световой указатель выхода с пиктограммой.
- 200лк - Минимальная нормируемая освещённость в люксах.
- Выключатель одноклавишный для скрытой установки.
- Выключатель двухклавишный для скрытой установки.
- Выключатель одноклавишный для открытой установки.
- ГЗШ - Главная заземляющая шина (в ВУ).
- Люстра.

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|------------------------------|---|-------------|
| <u>Ссылочные документы</u> | | |
| 4.407 - 43 А436 | Установка распределительных шкафов ПР 11. | |
| 5.407 - 83 А455 | Установка выключателей и штепсельных розеток. | |
| А10-92 | Защитное заземление и зануление электроустановок. | |
| <u>Прилагаемые документы</u> | | |
| 09/2018 - ЕЕФ/ЕИ.СО | Спецификация оборудования. | на 5 листах |

Verificator de proiecte nr. 158
Eroscenco Leonid
 Domeniile: C, 4, 5, 6, 7
 Nr. de înregistrare a avizului: 193/19.12.18
 Valabilă de la 27.12.2016 până la 27.12.2021

Рабочий проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и обеспечивает основные критерии качества строительства, регламентируемые Законом о качестве в строительстве:

- A - восстановление и охрану окружающей среды ;
- B - безопасность при эксплуатации ;
- C - пожаробезопасность и взрывобезопасность ;
- D - гигиену и безопасность для здоровья людей ;
- E - тепло, гидроизоляцию и энергосбережение ;
- F - защиту от шума .

Гл. специалист

ВМ

Шкварникова В.

Sp. prin. Certificat seria 2014-P
 № 1050 din 2.07.14

Венеция:

Примария Вулканешты

09/2018 - ЕЕФ/ЕИ

| | | |
|----------|-------------|------|
| ГЩ | Процюк Н | 2018 |
| Sp.prin. | Şcvarnicova | 2018 |
| Elaborat | Sviridov | 2018 |

Дом Культуры

Общие данные.
(начало)

| | | |
|--------|------|--------|
| Стадия | Лист | Листов |
| РП | 1 | 11 |

SRL "Sud Terra"

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1. Исходными данными для разработки рабочих чертежей капитального ремонта Дома Культуры послужили:
 - 1.1 Задание на проектирование, утверждённое заказчиком.
 - 1.2 Технические решения, принятые в марке AR .
Дом культуры расположен на 2 этажах с зрительным залом .
Пожарно охранная сигнализация сохраняется существующая, отопление существующее .
2. Напряжение сети силового электрооборудования ~380/220В, рабочего, эвакуационного (аварийного) электроосвещения ~220В, ремонтного освещения ~12В.
3. Категория надёжности электроснабжения электроприёмников объекта - III, панели охранно-пожарной сигнализации(существующей) , щита аварийного освещения -I
4. Вопросы электроснабжения здания ДК и подключение к существующим сетям решает заказчик. При этом должны быть учтены решения, принятые в настоящем проекте.
5. Групповые сети запроектированы проводом ПВ1 в трубах скрыто за подшивным потолком , в полу и под штукатуркой, помещения сцены ^{и зала} в стальных трубах. Питающие сети предусмотрены проводом ПВ1-0,66 в трубах (скрыто) . Существующая электропроводка , светильники и электрооборудование подлежат демонтажу, в связи с истекшим сроком годности. Для обслуживания светильников предусмотрена вышка.
6. Электропроводка должна обеспечивать возможность легкого распознавания по всей длине проводников по цветам в соответствии с ПУЭ.
7. Нормируемые освещенности приняты в соответствии с NCMC 04.02.-2017 "Естественное и искусственное освещение".
8. Выключатели и штепсельные розетки установмть на высоте до 1 м.

Защитные меры электробезопасности.

- В проекте принята система TN-C-5
9. В проекте предусмотрено :
 - a) защитное зануление ,
 - b) повторное заземление нулевого провода,
 - c) технологическое заземление аппаратуры кинопроекционной
 10. Занулению подлежат корпуса аппаратов, каркасы щитов, нетоковедущие части осветительного оборудования, стальные трубы электропроводки. Для зануления оборудования использовать нулевые защитные проводники.
 11. Заказчику необходимо проверить состояние основной системы уравнивания потенциалов и повторного заземления РЕ проводника, в случае необходимости привести ее в соответствие с требованиями ПУЭ гл.1.7
 12. Уравнивание потенциалов предусмотрено путём объединения основного защитного проводника, основного заземляющего проводника, стальных труб коммуникаций здания, металлических частей строительных конструкций здания, металлических частей строительных конструкций, системы центрального отопления, вентиляции и кондиционирования.
 13. Во всех проектируемых щитах предусмотрена установка шин N и РЕ. Шина N должна быть изолирована от корпуса щита, а шина РЕ должна быть соединена с корпусом щита. Подключение розеток к нулевому защитному проводу следует выполнять ответвлениями без расщетки с последующей изоляцией места ответвления. Соединение проводников в ответвительных коробках должно выполняться пайкой или опрессовкой в соответствии с ГОСТ 10434-82.
Монтаж шунтирующих перемычек на трубопроводах между фланцами воздухопроводов и присоединение к ним сетей заземления и зануления выполняется организациями, монтирующими воздухопроводы и трубопроводами, согласно п. 3.253 СНиП 3.05.06-85.
 14. В проекте предусмотрено автоматическое отключение вентиляции при пожаре .
 15. Общая площадь помещений 2026 м².

| | | |
|---|------|------|
| Установленная мощность силового электрооборудования | 25 | кВт. |
| Расчётная мощность силового электрооборудования | 22,3 | кВт. |
| Установленная мощность электроосвещения | 22,5 | кВт. |
| Расчётная мощность электроосвещения | 16,9 | кВт. |
| Количество светильников | шт. | |
 16. При производстве монтажных работ руководствоваться NCM G 01.03:2016 "Электротехнические устройства", Правила устройства электроустановок.
NCMA.08.02:2014

Молниезащита.

Согласно РД 34.21.122-87 "Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений" п1.5 здание подлежит защите от заноса высоких потенциалов
Выполнить защиту от заноса высокого потенциала присоединением внешних наземных металлических коммуникаций к заземляющему устройству электроустановок.

При производстве монтажных работ руководствоваться NCM G 01.03: 2016

"Электротехнические устройства", Правила устройства электроустановок.

Проектная документация выполнена на основании следующих нормативных документов:

- NCM G.01.02:2015"Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий "
- NGM G 01.03:2016"Электротехнические устройства "
- "Правила устройства электроустановок"
- NCM C.04.02-2017 Естественное и искусственное освещение.
- ВСН 370-93 Инструкция по монтажу электропроводок в трубах.
- Р Д 34.21.122-87 Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений.
NCMC.01.12: 2018

Пожарная безопасность.

Согласно ПУЭ к пожароопасным помещениям класса П-Ша относятся помещения сцены и кинопроекционная остальные помещения класса Д.

Степень защиты светильников пожароопасных помещений IP 54, выключатели и щиты освещения из пожароопасных помещений вынесены.

Защита сетей и аппаратов от токов короткого замыкания и перегрузок предусмотрена автоматическими выключателями.

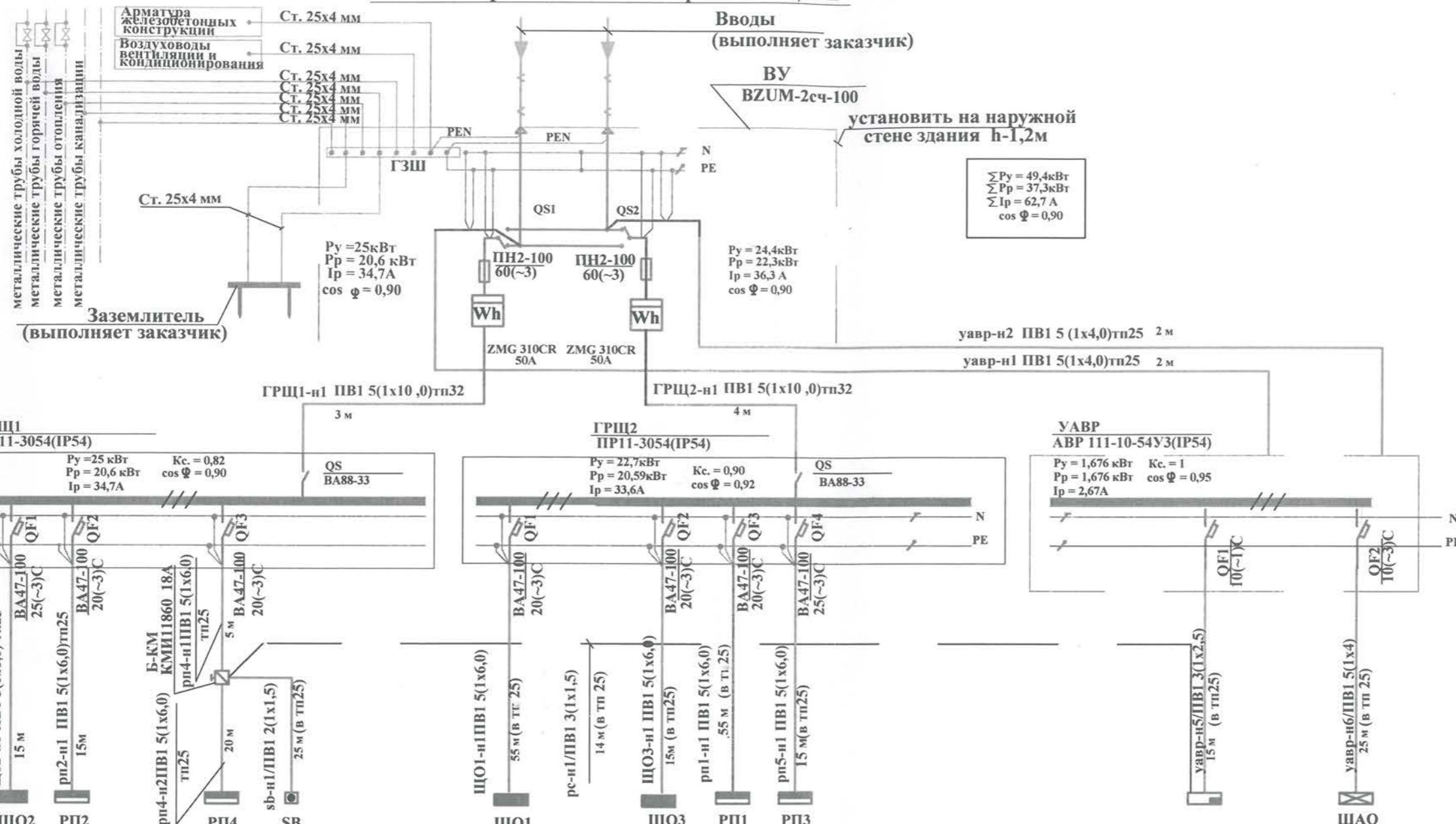
Пути эвакуации людей обеспечены аварийным (эвакуационным) освещением и световыми указателями выхода, запитанными согласно ПУЭ(7-издание) п.6.1.22 от независимого источника питания.



| 09/2018 - EEF/IEI | | | | | | | | | |
|--|-------------|--------|---|--------|------|--------|----|---|---|
| Капитальный ремонт Дома Культуры г. Вулканешты | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| Sp.prin. | Șcvarnicova | BWS | 2018 | | | | | | |
| Elaborat | Sviridov | Cm | 2018 | | | | | | |
| Дом Культуры | | | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>Стадия</th> <th>Лист</th> <th>Листов</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">PP</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table> | Стадия | Лист | Листов | PP | 2 | 2 |
| Стадия | Лист | Листов | | | | | | | |
| PP | 2 | 2 | | | | | | | |
| Общие данные. (окончание) | | | | | | | | | |

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

Схема электроснабжения на напряжении ~0,4 кВ



$\Sigma P_y = 49,4 \text{ кВт}$
 $\Sigma P_p = 37,3 \text{ кВт}$
 $\Sigma I_p = 62,7 \text{ А}$
 $\cos \Phi = 0,90$

$P_y = 25 \text{ кВт}$
 $P_p = 20,6 \text{ кВт}$
 $I_p = 34,7 \text{ А}$
 $\cos \Phi = 0,90$

$P_y = 24,4 \text{ кВт}$
 $P_p = 22,3 \text{ кВт}$
 $I_p = 36,3 \text{ А}$
 $\cos \Phi = 0,90$

ГРЩ1
 ПР11-3054(IP54)
 $P_y = 25 \text{ кВт}$
 $P_p = 20,6 \text{ кВт}$
 $I_p = 34,7 \text{ А}$
 $K_c = 0,82$
 $\cos \Phi = 0,90$

ГРЩ2
 ПР11-3054(IP54)
 $P_y = 22,7 \text{ кВт}$
 $P_p = 20,59 \text{ кВт}$
 $I_p = 33,6 \text{ А}$
 $K_c = 0,90$
 $\cos \Phi = 0,92$

УАВР
 АВР 111-10-54У3(IP54)
 $P_y = 1,676 \text{ кВт}$
 $P_p = 1,676 \text{ кВт}$
 $I_p = 2,67 \text{ А}$
 $K_c = 1$
 $\cos \Phi = 0,95$

| | | | | | | | | | | |
|---------------------------|------------------------|-------------------------|--------------------------------------|----------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|---|--------------------------|
| P_y | 12 | 3,5 | 9,44 | ПКЕ222-1 | 7,4 | 3,09 | 1,4 | 10,8 | 0,30 | 1,376 |
| P_p | 10,8 | 3,15 | 6,68 | - | 6,7 | 2,8 | 1,4 | 9,72 | 0,30 | 1,376 |
| I_p | 17,3 | 4,77 | 12,5 | - | 10,7 | 4,43 | 2,12 | 16,36 | 1,44 | 2,19 |
| $\cos \Phi$ | 0,95 | 0,95 | 0,80 | | 0,95 | 0,95 | 0,9 | 0,9 | 0,95 | 0,95 |
| Электро-приёмники объекта | Щит рабочего освещения | Пункт распределительный | Пункт распределительный (вентиляция) | Пост блокировки вентсистем | Щит рабочего освещения | Щит рабочего освещения | Пункт распределительный | Пункт распределительный | Контрольная панель охранно-пожарной сигнализации (суш.) | Щит аварийного освещения |

Потребность кабелей и проводов (м)

| Число и сечение жил, напряжение | Марка | |
|---------------------------------|-------|--|
| | ПВ1 | |
| - 1x1,5 мм ² - 0,66 | 100 | |
| - 1x2,5 мм ² - 0,66 | 50 | |
| - 1x4,0 мм ² - 0,66 | 160 | |
| - 1x6,0 мм ² - 0,66 | 1075 | |
| - 1x10,0 мм ² - 0,66 | 40 | |

Потребность труб (м)

| Обозначение по стандарту | Диаметр по стандарту, мм | Длина, м |
|--------------------------|--------------------------|----------|
| СТГ20-40-K41-0151 | 40 мм/31,2мм | 10 |
| СТГ20-25-K41-0501 | 25 мм/18,3мм | 230 |
| ГОСТ 3262-75 | 25 | 140 |

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

Verificator de proiecte nr. 158
Eroscenco Leonid
 Domeniile: C.4.5.6.7
 Nr. de înregistrare în vizu: 193/19.12.18
 Valabilă de la 27.12.2018 până la 27.12.2021



| | | | | |
|---|---------------|--------|-----------------|---------|
| 09/2018 - EEF/IEI | | | | |
| Капитальный ремонт Дома Культуры г Вулканешты | | | | |
| Mod. | Nr.part. | Planşa | № doc. | Semnat. |
| Sp.prin. | Şvarnicova V. | | | 2018 |
| Executat | Sviridov S | | | 2018 |
| Схема принципиальная питающей сети. | | | Faza | Planşa |
| | | | PE | 3 |
| | | | SRL "Sud Terra" | |

Принципиальная схема распределительной сети

| Распределительное устройство. | Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение: тип, Ином А, распределитель | Участок сети 1 | Пусковой аппарат, обозначение: тип, Ином. А, расцепитель или плавкая вставка А или плавкая вставка реле А. | Участок сети 2 | Кабель, провод | | | | Труба | | Электроприёмник | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|----------------------|--|----------------|----------------|--------------------------|-------|---------------------------------|----------|-------------|-----------------|-----------------|------------------------------------|------------------------|---|---------------|------|-----|-------|-------|--|--|--|--|--|
| | | | | | Участок сети | Обозначение | Марка | Количество жил, сечение, мм кв. | Длина, м | Обозначение | Длина, м | Обозначение | Р уст или Р ном, кВт | Г рас или I ном I пуск | Наименование: тип, обозначение чертежа принципиальной схемы | | | | | | | | | | |
| ЩО1 ЩРВ-243 (cosφ=0,95; К с.=0,9) | | | | | ЩО1 н | см. схему питающих сетей | | | ЩО1 | 5,4 | 10,7 | Ввод см. лист3. | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | Гр.1 | ПВ1 | 2(1x1,5) 3(1x1,5) | 5 30 | тр25 | 35 | 3,0 | 13,6 | Прожекторы театральные | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | Гр.2 | ПВ1 | 2(1x1,5) 3(1x1,5) | 5 30 | тр25 | 35 | 3,0 | 13,6 | Прожекторы театральные | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | Гр.3 | ПВ1 | 3(1x1,5) | 30 | тр25 | 30 | 0,28 | 1,27 | Прожекторы | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | Гр.4 | ПВ1 | 3(1x1,5) | 20 | тр25 | 20 | 0,28 | 1,27 | Прожекторы | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | Гр.5 | ПВ1 | 2(1x1,5) 3(1x1,5) 4(1x1,5) | 15 55 2 | тр25 | 75 | 0,436 | 2,16 | Освещение пом. 6,5,1,2,3 | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | Гр.6 | ПВ1 | 2(1x1,5) 3(1x1,5) 4(1x1,5) | 12 55 5 | тр25 | 72 | 0,4 | 1,98 | Освещение пом.6, 5,1,2 | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | ЩО2 н см. схему питающих сетей ЩО2 | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | Гр.1 | ПВ1 | 2(1x1,5) 3(1x1,5) | 5 75 | тр25 | 80 | 0,284 | 1,4 | Освещение пом. 10,7 | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | Гр.2 | ПВ1 | 3(1x2,5) | 35 | тр25 | 35 | 2,88 | 13,09 | Люстры пом.7 | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | Гр.3 | ПВ1 | 3(1x2,5) | 40 | тр25 | 40 | 2,88 | 13,09 | Люстры пом.7 | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | Гр.4 | ПВ1 | 3(1x2,5) | 45 | тр25 | 45 | 2,88 | 13,09 | Люстры пом.7 | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | Гр.5 | ПВ1 | 2(1x1,5) 3(1x1,5) | 30 90 | тр25 | 120 | 0,654 | 3,13 | Освещение пом. 14,3, фойе, под балконом, л/с | | | | |
| Гр.6 | ПВ1 | 3(1x2,5) | 90 | тр25 | 90 | 0,96 | 4,36 | Люстра фойе | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Гр.7 | ПВ1 | 3(1x1,5) | 50 | тр25 | 50 | 0,8 | 3,95 | Фойе, ленточное свещение | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Гр.8 | ПВ1 | 2(1x1,5) 3(1x1,5) | 10 60 | тр25 | 70 | 0,6 | 2,96 | Фойе | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Потребность кабелей и проводов (м)

| Число и сечение жил, напряжение | Марка |
|---------------------------------|-------|
| | ПВ1 |
| - 1x1,5мм ² - 0,66 | 2200 |
| - 1x2,5мм ² - 0,66 | 390 |

Потребность труб (м)

| Обозначение по стандарту | Диаметр по стандарту, мм | Длина, м |
|--------------------------|--------------------------|----------|
| | | м |
| ГОСТ3262-65 | 25 | 650 |
| СТГ20-25-К41-0501 | 25 мм / 18,3мм | 230 |



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



| | |
|---|--------------------|
| 09/2018 - EEF/IEI | |
| Капитальный ремонт Дома Культуры г. Вулканешты | |
| Дом Культуры | Стадия Лист Листов |
| Sp. princ. Șcvarnicova 2018 | РП SUD-TERRA |
| Execut. Sviridov 2018 | SRLL "Sud Terra" |
| Схема принципиальная распределительной сети ЩО1, ЩО2. | |

Принципиальная схема распределительной сети

| Распределительное устройство. | Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение: тип, Ином А, расцепитель | Участок сети 1 | Пусковой аппарат, обозначение: тип, Ином. А, расцепитель или плавкая вставка А или уставка теплового реле А. | Участок сети 2 | Кабель, провод | | | | Труба | | Электроприёмник | | | | |
|--|---|----------------------|--|----------------|----------------|--------------------------|----------------------------------|--|----------|------------------|-----------------|-------------|---|------------------------|---|
| | | | | | Участок сети | Обозначение | Марка | Количество жил, сечение, мм кв. | Длина, м | Обозначение | Длина, м | Обозначение | Р уст или Р ном, кВт | I рас или I ном I пуск | Наименование: тип, обозначение чертёжа принципиальной схемы |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| ЩОЗ ЩРВ-243 (cosφ=0,95; К с=0,9) | | | | | ЩОЗ н | см. схему питающих сетей | ЩОЗ | 3,09 1,5 | 4,43 | Ввод см. лист 3. | | | | | |
| | | | | | Гр.1 | ПВ1 | 2(1x1,5) 3(1x1,5) 4(1x1,5) | 20 55 5 | тн25 | 80 | 0,39 | 1,86 | Освещение пом. 15,16 балкон | | |
| | | | | | Гр.2 | ПВ1 | 2(1x1,5) 3(1x1,5) 4(1x1,5) | 10 35 5 | тн25 | 50 | 0,66 | 3,15 | Освещение пом. 17,22,23 | | |
| | | | | | Гр.3 | ПВ1 | 2(1x1,5) 3(1x1,5) | 10 35 | тн25 | 45 | 0,6 | 2,9 | Освещение пом. 21,22,23 | | |
| | | | | | Гр.4 | ПВ1 | 2(1x1,5) 3(1x1,5) | 6 45 | тн25 | 51 | 0,6 | 2,9 | Освещение пом. 19,21 | | |
| | | | | | Гр.5 | ПВ1 | 2(1x1,5) 3(1x1,5) 4(1x1,5) | 15 55 2 | тн25 | 72 | 0,3 | 1,43 | Освещение пом. 18,20 | | |
| | | | | | Гр.6 | ПВ1 | 2(1x1,5) 3(1x1,5) 4(1x1,5) | 10 45 5 | тн25 | 60 | 0,54 | 2,58 | Освещение пом. 18,20 | | |
| | | | | | ЩАО | см. схему питающих сетей | ЩАО | 1,376 1,376 | 2,19 | Ввод см. лист 3. | | | | | |
| | | | | | Гр.1 | ПВ1 | 2(1x1,5) 3(1x1,5) | 10 30 | тн25 | 40 | 0,144 | 0,69 | Эвакуац. освещение л/к, Аварийн. освещение охраны. | | |
| | | | | | Гр.2 | ПВ1 | 2(1x1,5) 3(1x1,5) | 8 120 | тн25 | 128 | 0,144 | 0,69 | Входы | | |
| | | | | | Гр.3 | ПВ1 | 3(1x1,5) | 130 | тн25 | 130 | 0,08 | 0,38 | Указатели выходов | | |
| | | | | | Гр.4 | ПВ1 | 3(1x1,5) | 70 | тн25 | 70 | 0,348 | 1,66 | Эвакуац. освещение фойе, зала. | | |
| Гр.5 | ПВ1 | 2(1x1,5) 3(1x1,5) | 12 70 | тн25 | 82 | 0,42 | 2,0 | Эвакуац. освещение фойе, пом.13,14. | | | | | | | |
| Гр.6 | ПВ1 | 2(1x1,5) 3(1x1,5) | 10 45 | тн25 | 55 | 0,24 | 1,15 | Эвакуац. освещение отм.3,700 | | | | | | | |

Потребность кабелей и проводов (м)

| Число и сечение жил, напряжение | Марка |
|---------------------------------|-------|
| | ПВ1 |
| - 1x1,5мм ² - 0,66 | 2800 |

Потребность труб (м)

| Обозначение по стандарту | Диаметр по стандарту, мм | Длина, м |
|--------------------------|--------------------------|----------|
| ГОСТ 3262-75 | 25 | 220 |
| СТГ20-25-К41-0501 | 25 мм / 18,3мм | 690 |



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



| | |
|--|-----------------------|
| 09/2018 - EEF/IEI | |
| Капитальный ремонт Дома Культуры г Вулканешты | |
| Дом Культуры | |
| Sp. princ. | Şcvarnicova B.M. 2018 |
| Execut. | Sviridov C.M. 2018 |
| Схема принципиальная распределительной сети ЩОЗ,ЩАО. | |
| Стадия | Лист Листов |
| РП | 5 |
| SRL "Sud-Terra" | |



Принципиальная схема распределительной сети

| Распределительное устройство. | Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение: тип, I ном А, расцепитель | Участок сети 1 | Пусковой аппарат, обозначение: тип, I ном. А, расцепитель или плавкая вставка А уставка теплового реле А. | Участок сети 2 | Кабель, провод | | | | Труба | | | Электроприёмник | | | | |
|----------------------------------|--|----------------|---|----------------|--------------------------|-------------|----------|---------------------------------|----------|-------------|----------|-----------------|----------------------|------------------------|---|--|
| | | | | | Участок сети | Обозначение | Марка | Количество жил, сечение, мм кв. | Длина, м | Обозначение | Длина, м | Обозначение | Р уст или Р ном, кВт | I рас или I ном I пуск | Наименование: тип, обозначение чертёжа принципиальной схемы | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ЩРВ-243 (cosφ=0,95; К с.=1,0) | | | | | см. схему питающих сетей | | | | | | | | | | | |
| | | | | | РП1 н1 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | Гр.1 | ПВ1 | 3(1x2,5) | 25 | тг25 | 25 | 1...3 | 0,3 | 1,33 | | Розетки пом.6 | |
| | | | | | Гр.2 | ПВ1 | 3(1x2,5) | 25 | тг25 | 25 | 4...6 | 0,3 | 1,36 | | Розетки пом.5.4 | |
| | | | | | Гр.3 | ПВ1 | 3(1x2,5) | 40 | тг25 | 40 | 7...9 | 0,3 | 1,36 | | Розетки пом.4 | |
| | | | | | Гр.3 | ПВ1 | 3(1x2,5) | 45 | тг25 | 45 | 10...14 | 0,5 | 2,27 | | Розетки пом.2.1 | |
| | | | | | см. схему питающих сетей | | | | | | | | | | | |
| | | | | | РП2 н1 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | Гр.1 | ПВ1 | 3(1x2,5) | 40 | тг25 | 40 | 15...18 | 0,4 | 1,9 | | Розетки пом.10, фойе | |
| | | | | | Гр.2 | ПВ1 | 3(1x2,5) | 40 | тг25 | 40 | 19...22 | 2,3 | 11 | | Конвектор, розетки пом.14 | |
| | | | | | Гр.3 | ПВ1 | 3(1x2,5) | 35 | тг25 | 35 | 23...25 | 0,3 | 1,36 | | Розетки фойе | |
| | | | | | Гр.4 | ПВ1 | 3(1x2,5) | 40 | тг25 | 40 | 24...28 | 0,5 | 2,27 | | Розетки пом.13 | |
| ЩРВ-243 (cosφ=0,95; К с.=1,0) | | | | | см. схему питающих сетей | | | | | | | | | | | |
| | | | | | РП4 н1 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | Гр.1 | ПВ1 | 3(1x2,5) | 45 | тг25 | 45 | К1 | 2,36 | 13,4 | | Кондиционер | |
| | | | | | Гр.2 | ПВ1 | 3(1x2,5) | 25 | тг25 | 25 | К2 | 2,36 | 13,4 | | Кондиционер | |
| | | | | | Гр.3 | ПВ1 | 3(1x2,5) | 45 | тг25 | 45 | К3 | 2,36 | 13,4 | | Кондиционер | |
| | | | | | Гр.4 | ПВ1 | 3(1x2,5) | 25 | тг25 | 25 | К4 | 2,36 | 13,4 | | Кондиционер | |

Потребность кабелей и проводов (м)

| Число и сечение жил, напряжение | Марка |
|---------------------------------|-------|
| | ПВ1 |
| - 1x2,5мм ² - 0,66 | 1400 |

Потребность труб (м)

| Обозначение по стандарту | Диаметр по стандарту, мм | Длина, м |
|--------------------------|--------------------------|----------|
| ГОСТ 3262-75 | 25 | 160 |
| СТГ20-25-К41-0501 | 25 мм / 18,3мм | 310 |



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



| | | | |
|------------|-------------|----|------|
| Sp. princ. | Şevarnicova | ВМ | 2018 |
| Execut. | Sviridov | СМ | 2018 |

| | | |
|--|--|--------------------|
| 09/2018 - EEF/IEI | | |
| Капитальный ремонт Дома Культуры г. Вулканешты | | |
| Дом Культуры | | Стадия Лист Листов |
| Схема принципиальная распределительной сети РП1, РП2, РП4. | | РП "SUD TERRA" |
| | | SRL "Sud Terra" |

Принципиальная схема распределительной сети

| Распределительное устройство. | Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение: тип, Ином А, расцепитель | Участок сети 1 | Пусковой аппарат, обозначение: тип, Ином. А, расцепитель или плавкая вставка А или уставка теплового реле А. | Участок сети 2 | Кабель, провод | | | | Труба | | Электроприёмник | | | | |
|--|---|----------------|--|----------------|----------------|-------------|--------------------------|---------------------------------|----------|-------------|-----------------|-------------|----------------------|------------------------|---|
| | | | | | Участок сети | Обозначение | Марка | Количество жил, сечение, мм кв. | Длина, м | Обозначение | Длина, м | Обозначение | Р уст или Р ном, кВт | I рас или I ном I пуск | Наименование: тип, обозначение чертёжа принципиальной схемы |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| РПЗ ЩРв-483 (cosφ=0,95; К с=1,0) | | | | | | РПЗн1 | см. схему питающих сетей | | | РПЗ | 10,8 9,72 | 16,36 | Ввод см. лист3. | | |
| | | | | | Гр.1 | ПВ1 | 3(1x2,5) | 30 | тн25 | 30 | 26,27 | 0,2 | 0,9 | Розетки пом.15 | |
| | | | | | Гр.2 | ПВ1 | 3(1x2,5) | 40 | тн25 | 40 | 28...30 | 0,3 | 1,36 | Розетки пом.16 | |
| | | | | | Гр.3 | ПВ1 | 5(1x2,5) | 20 | тн25 | 20 | 31 | 6,0 | 9,09 | Киноустановка | |
| | | | | | Гр.3 | ПВ1 | 3(1x2,5) | 35 | тн25 | 35 | 32...35 | 0,4 | 1,8 | Розетки пом.23 | |
| | | | | | Гр.1 | ПВ1 | 3(1x2,5) | 40 | тн25 | 40 | 36...39 | 0,4 | 1,8 | Розетки пом.22 | |
| | | | | | Гр.2 | ПВ1 | 3(1x2,5) | 30 | тн25 | 30 | 40...44 | 2,5 | 11,36 | Розетки пом.21 | |
| | | | | | Гр.3 | ПВ1 | 3(1x2,5) | 25 | тн25 | 25 | 45...47 | 0,3 | 1,36 | Розетки пом.20 | |
| | | | | | Гр.4 | ПВ1 | 3(1x2,5) | 35 | тн25 | 35 | 48...51 | 0,4 | 1,8 | Розетки пом.19 | |
| | | | | Гр.1 | ПВ1 | 3(1x2,5) | 25 | тн25 | 25 | 52...54 | 0,3 | 1,36 | Розетки пом.14 | | |

Потребность кабелей и проводов (м)

| Число и сечение жил, напряжение | Марка |
|---------------------------------|-------|
| | ПВ1 |
| - 1x2,5мм ² - 0,66 | 960 |
| | |
| | |
| | |
| | |

Потребность труб (м)

| Обозначение по стандарту | Диаметр по стандарту, мм | Длина, м |
|--------------------------|--------------------------|----------|
| | | м |
| ГОСТ 3262-75 | | 45 |
| СТГ20-25-К41-0501 | 25 мм / 18,3мм | 240 |

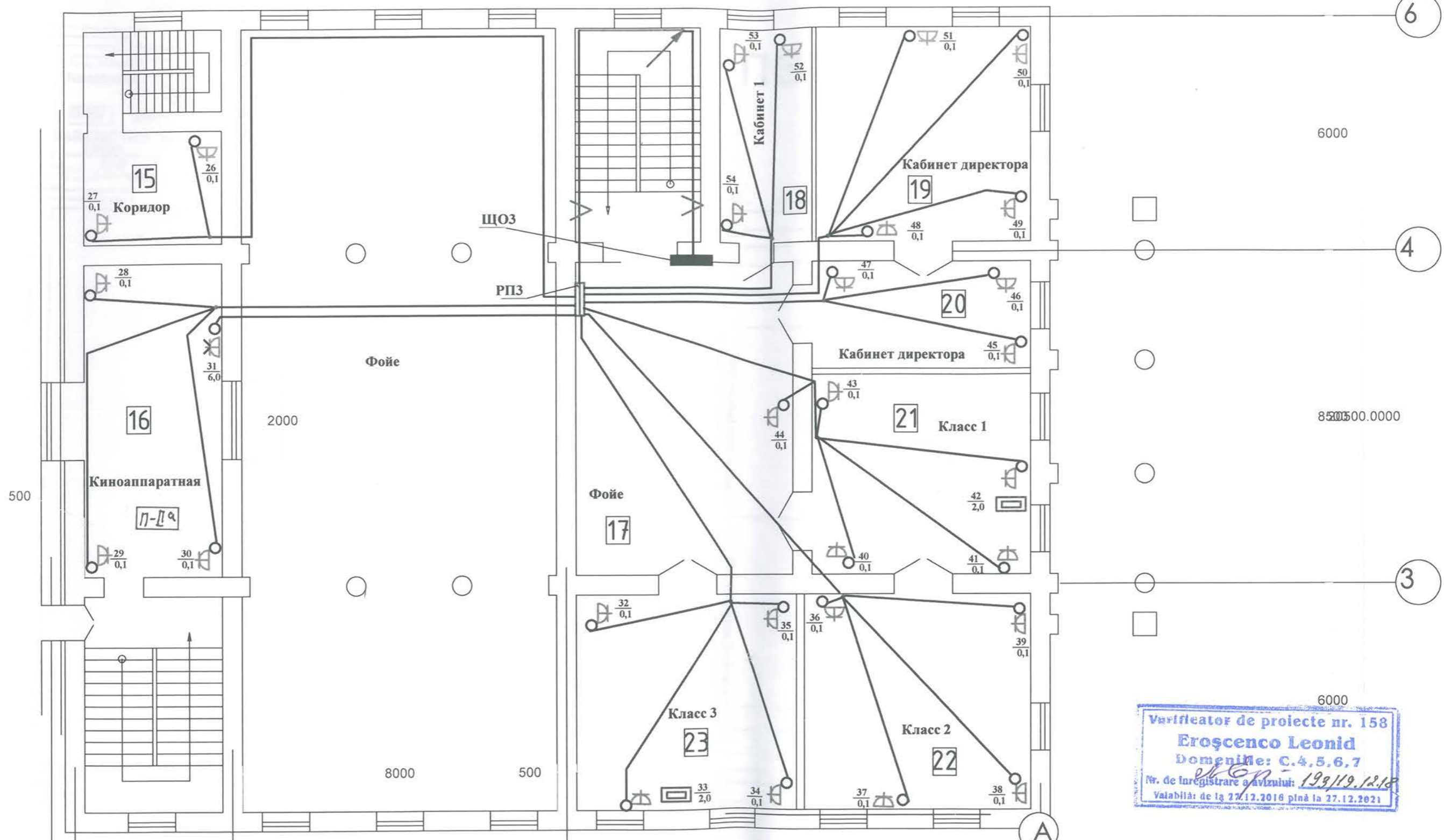
Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Verificator de proiecte nr. 158
Eroscenco Leonid
 Domeniile: C.4.5.6.7
 Nr. de înregistrare / avizul: 193/19.12.18
 Valabil: de la 27.12.2016 până la 27.12.2021

PROIECTANT
 P-2014
 Nr. 1050
 C-4.5.6.7

| | |
|--|--------------------|
| 09/2018 - EEF/IEI | |
| Капитальный ремонт Дома Культуры г. Вулканешты | |
| Дом Культуры | Стадия Лист Листов |
| Sp. princ. Şvarnicova 2018 | РПСУД-7 |
| Execut. Sviridov 2018 | SRL "Sud Terra" |
| Схема принципиальная распределительной сети РПЗ. | |

План второго этажа на отметке 3.700



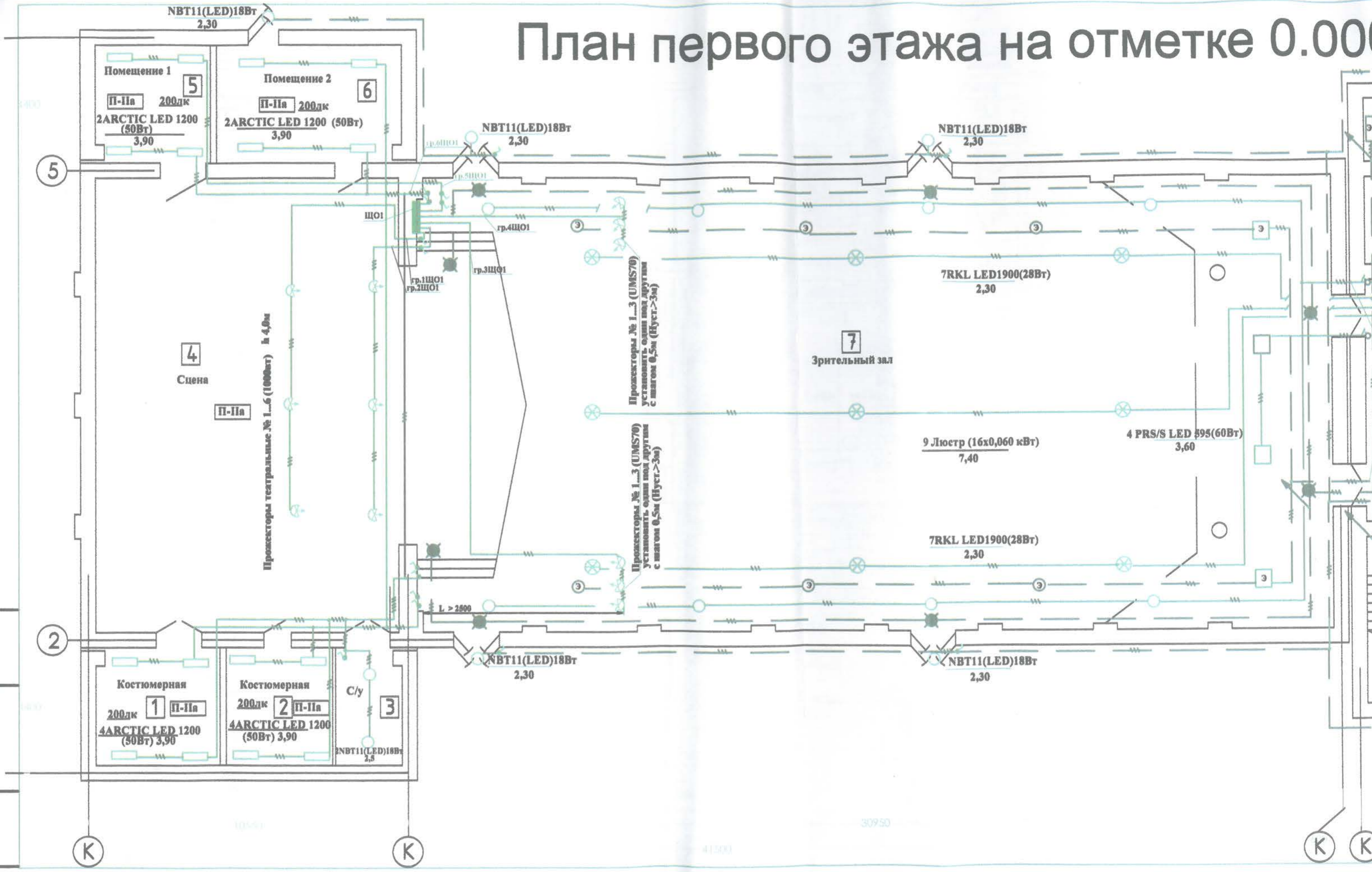
Verificator de proiecte nr. 158
Eroscenco Leonid
 Domeniile: C.4,5,6,7
 Nr. de înregistrare a avizului: 199/19.12.18
 Valabilă de la 27.12.2016 până la 27.12.2021

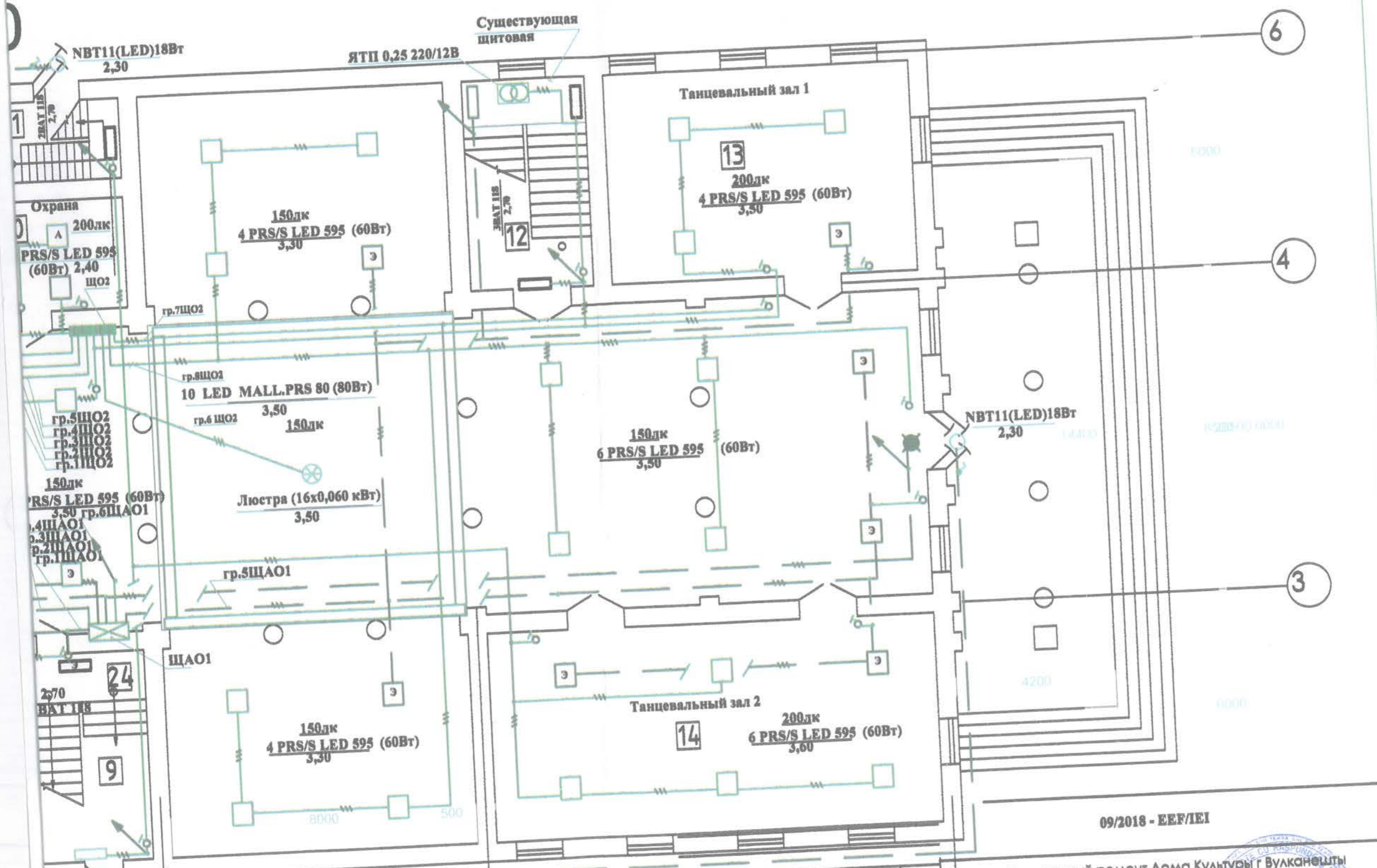
| | | |
|--------------|----------------|--------------|
| Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
| | | |

| | | | |
|---|-------------|-----------------------------|--------|
| 09/2018 - EEF/IEI | | | |
| Капитальный ремонт Дома Культуры г Вулканешты | | | |
| Дом Культуры | | Faza | Planse |
| | | PI | 9 |
| | | «SUD TERRA» SRL "Sud Terra" | |
| Sp. princ. | Șcvarnicova | Bus | 12.18 |
| Elaborat | Sviridov | Sm | 12.18 |
| План расположения силового электрооборудования на отм. 3,700. | | | |



План первого этажа на отметке 0.000





Verificator de proiecte nr. 158
Eroşenco Leonid
 Domeniile: C.4, 5, 6, 7
Leonid
 Nr. de înregistrare a avizului: 193/19.12.18
 Valabilă de la 27.12.2018 până la 27.12.202



| | | | |
|------------|-------------|-----------|-------|
| Sp. princ. | Sevarnicova | <i>Bu</i> | 05.14 |
| Elaborat | Sviridov | <i>Sm</i> | 05.14 |

09/2018 - EEF/IEI
 Капитальный ремонт Дома Культуры г. Вулканешты

| | | | |
|--------------|-----------------|--------|--------|
| Дом Культуры | Фаза | Plansa | Planse |
| | РП | 10 | |
| | SRL "Sud Terra" | | |

План на отм. 0,000.
 Электросвещенение.

C

B

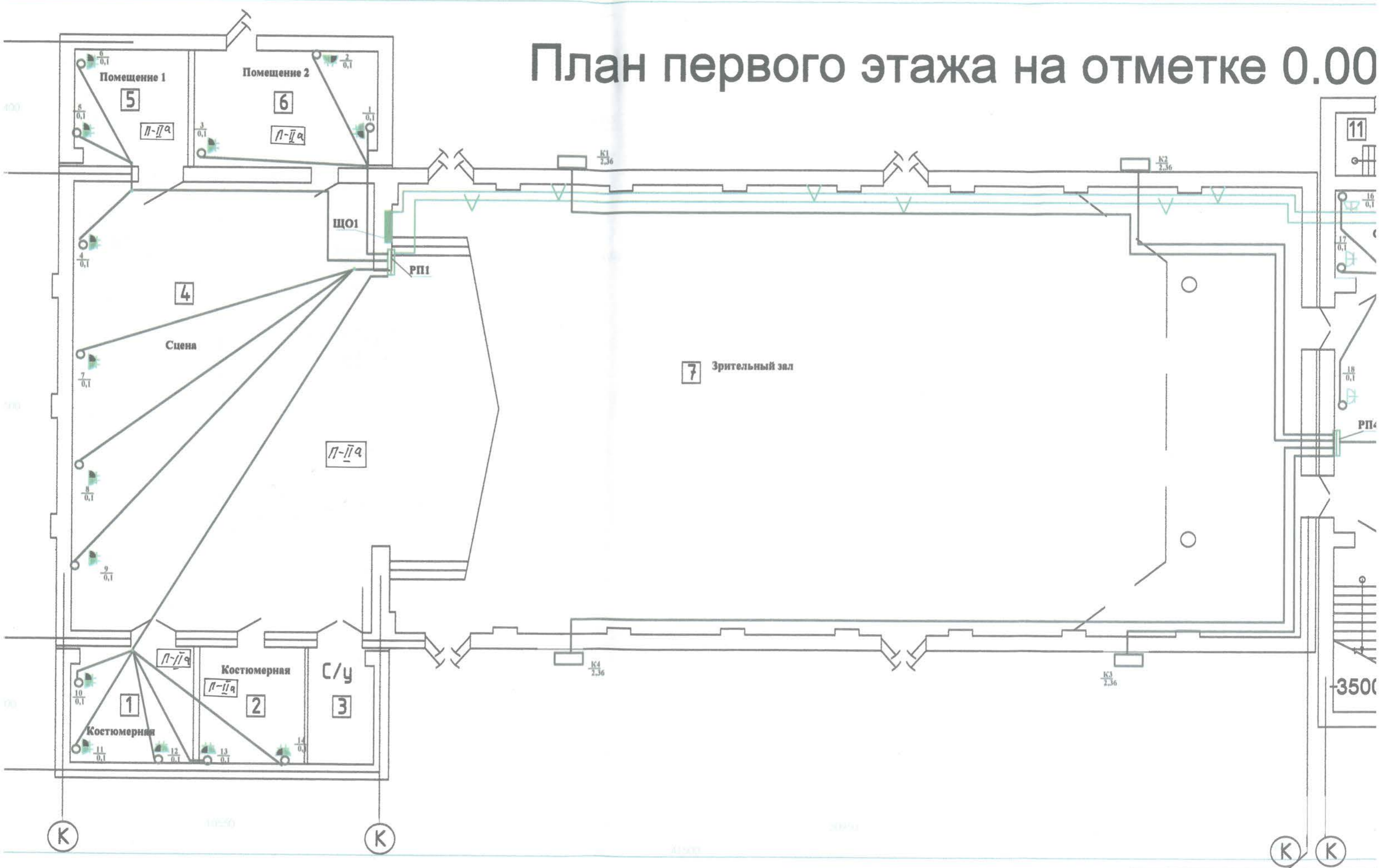
A

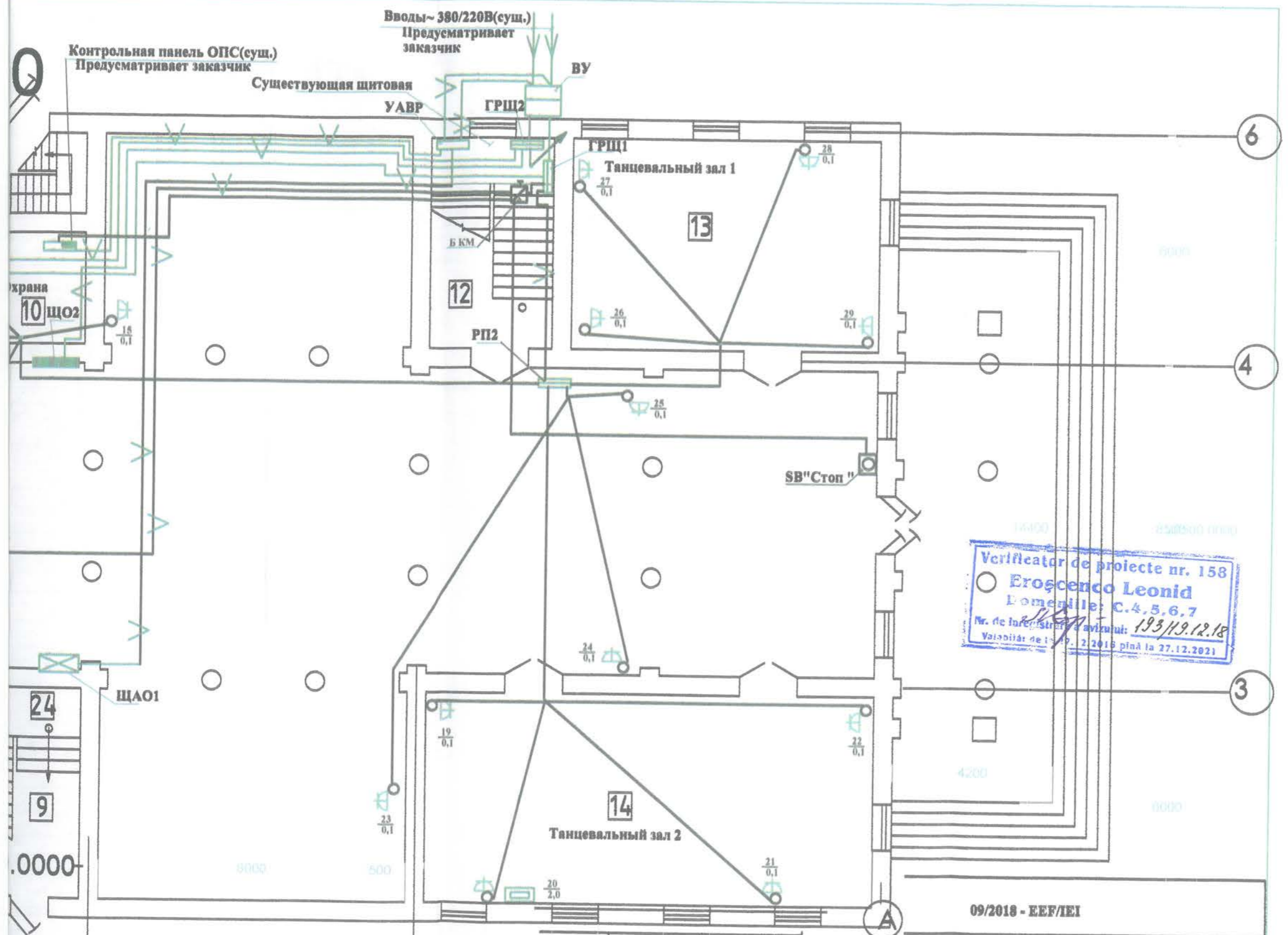
6

4

3

План первого этажа на отметке 0.00





Verificator de proiecte nr. 158
Eroscenco Leonid
 Domeniile: C.4,5,6,7
 Nr. de înregistrare și avizul: 193/19.12.18
 Valabilitate de la 19.12.2018 până la 27.12.2021

09/2018 - EEF/IEI

Капитальный ремонт Дома Культуры г.Вулканешты

Дом Культуры

| Faza | Planşa | Planşa |
|------|--------|--------|
| PH | 8 | |

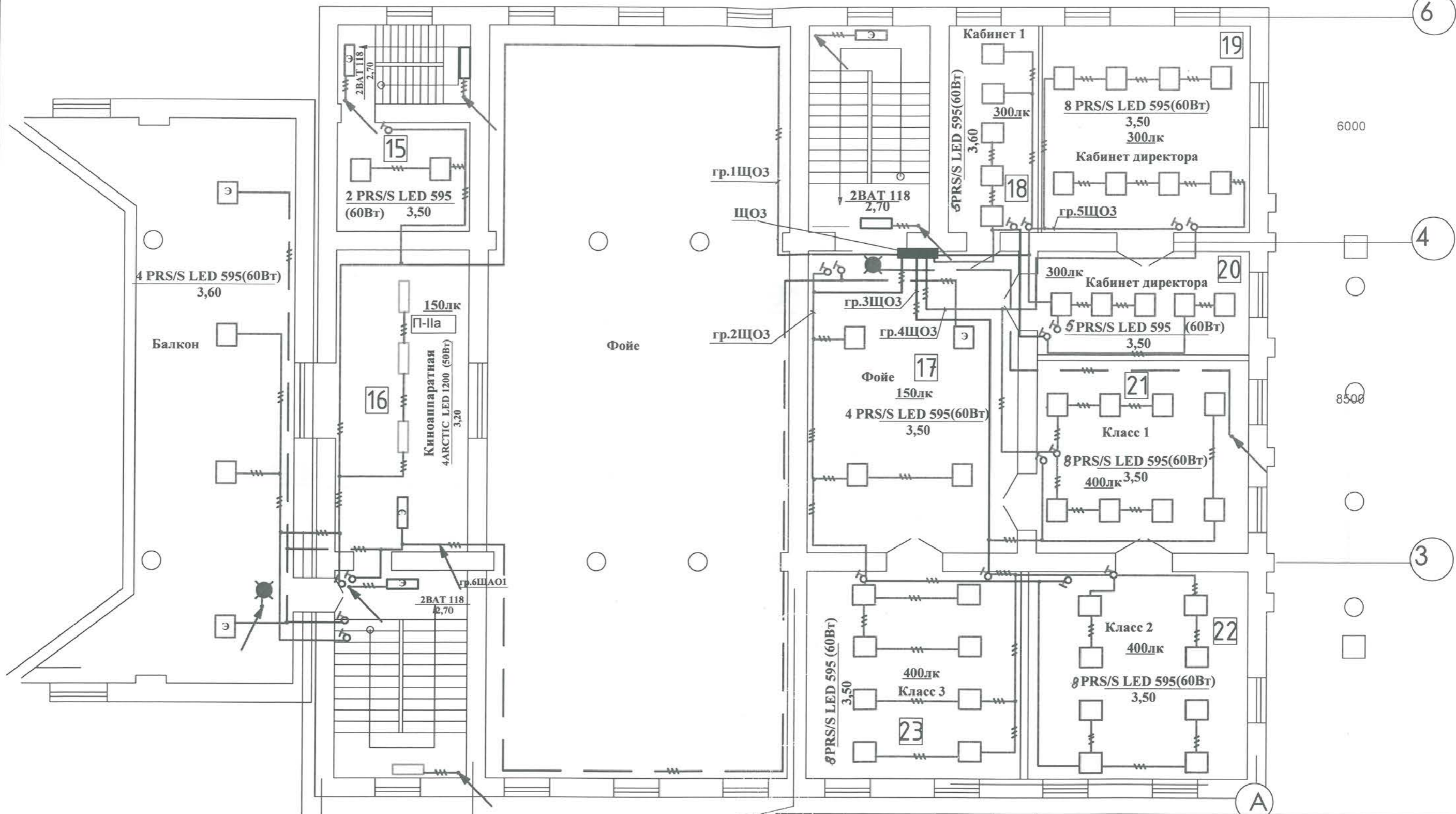
SRL "Sud Terra"

SEVARNICOVA
 P-2014
 PE-1050
 C-409
 PROIECTANT

| | | | | | |
|------------|-------------|-----------|-------|------|------|
| | | | | | |
| 1200 | 1700 | 1200 | 1700 | 1200 | 1800 |
| Sp. princ. | Șevarnicova | <i>BM</i> | 05.14 | | |
| Elaborat | Sviridov | <i>SV</i> | 05.14 | | |

План расположения силового электрооборудования на отм 0,000 .

План второго этажа на отметке 3.700



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

Verificator de proiecte nr. 158
Eroşcenco Leonid
 Domeniile: C.4, 5, 6, 7
 Nr. de înregistrare a avizului: 193/19.12.18
 Valabilă: de la 27.12.2016 până la 27.12.2018



| | | |
|------------|-------------|-------|
| Sp. princ. | Şcvarnicova | 12.18 |
| Elaborat | Sviridov | 12.18 |

| | | |
|---|-----------------|--------|
| 09/2018 - EEF/IEI | | |
| Капитальный ремонт Дома Культуры г Вулканешты | | |
| Дом Культуры | Faza | Plansa |
| План на отм. 3,700. Электроосвещение . | PII | 11 |
| | SRL "Sud Terra" | |

