

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования**

**«Санкт-Петербургский политехнический университет
Петра Великого»(ФГАОУ ВО «СПбПУ»)**

Институт среднего профессионального образования

13.02.03 “Электрические станции, сети и системы”

Дипломный проект

**«Реконструкции освещения
главного учебного корпуса**

**Университетского Политехнического
колледжа**

СПбПУ Петра Великого»

Выполнил: Богачев Д.С.

Руководитель: Головченко В.С.

Санкт-Петербург

2019

Описание объекта

УПК ведущий колледжем Санкт-Петербурга с многолетней историей. Был создан в 1930 году на базе завода «Светлана». Свое название «Радиополитехникум» колледж менял трижды:

В 1990 г. – «Санкт – Петербургская инженерная школа электроники»

В 2007 г. – «Санкт – Петербургский колледж информатизации и управления»

В 2011 году колледж вошел в состав Политехнического университета в качестве структурного подразделения и



Цели проекта

Целью дипломного проекта является анализ состояния и разработка предложения по реконструкции освещения главного учебного корпуса Университетского Политехнического колледжа СПбПУ Петра Великого.

Актуальность и задачи дипломного проекта

**НЕОБХОДИМОСТЬ РЕКОНСТРУКЦИИ ВЫЗВАНА ЗАМЕНОЙ
МОРАЛЬНО УСТАРЕВШЕГО ОБОРУДОВАНИЯ, КОТОРОЕ ПО
СУЩЕСТВУЮЩИМ СНИПАМ НЕ СООТВЕТСТВУЕТ
УЧЕБНОМУ ЗАВЕДЕНИЮ**

Задачи:

- **Произвести анализ существующей системы
освещения**
- **Провести расчет искусственного освещения**
 - **На основании полученных расчетов и
требований СНиП произвести выбор
светильников**

Выбранные светильники



Светильник ARS/S UNI LED
600 4000К



Светильник светодиодный PBH-PC2-RS
18Вт "SENSOR" (compact) 4000К с
датчиком движения, Jazzway



Светодиодный светильник FERON
AL5064, 6500К, 32W

Электрическая схема УПК

Чердак

5 этаж

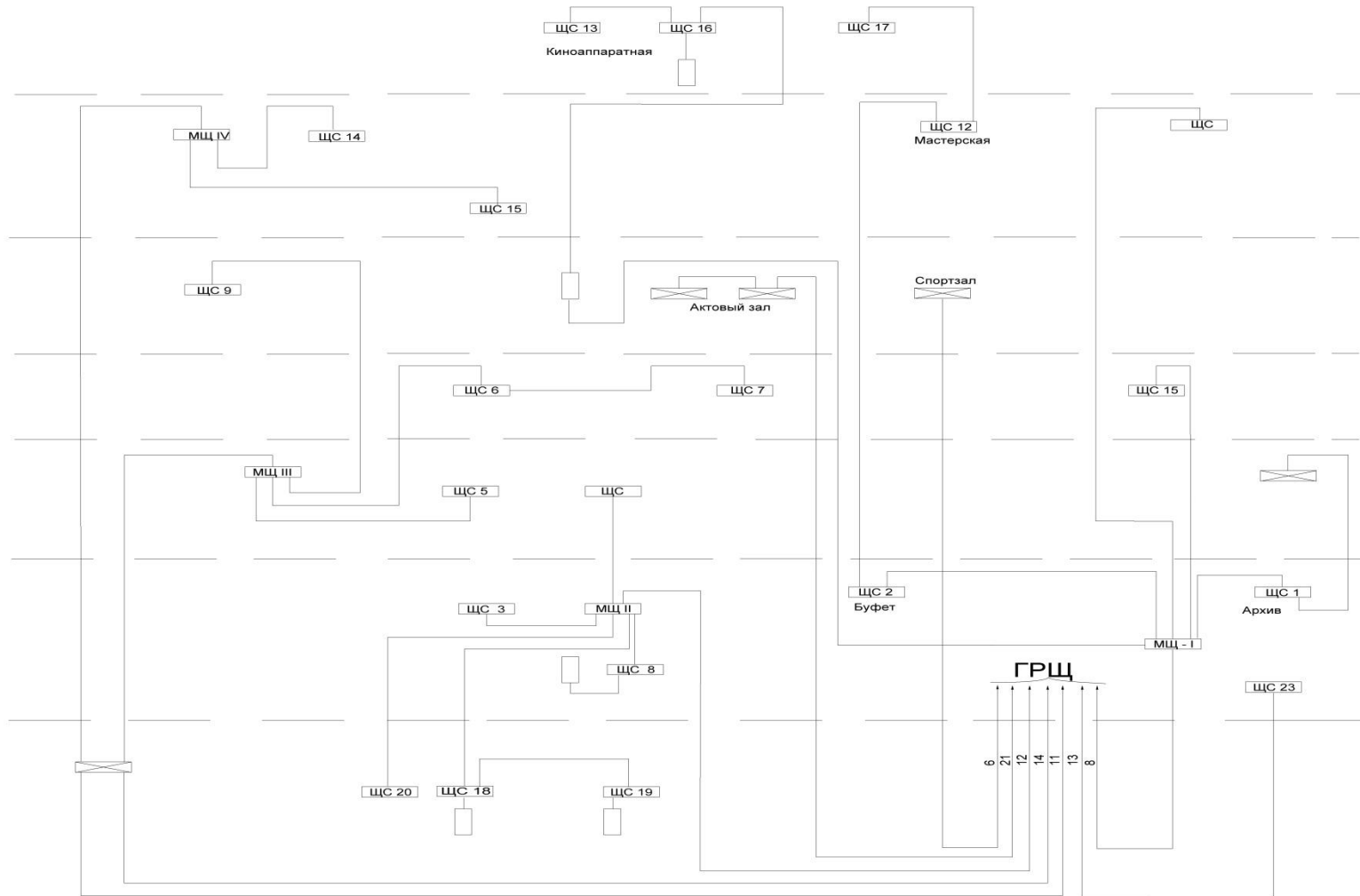
4 этаж

3 этаж

2 этаж

1 этаж

Подвал



ГРЩ	Главный распределительный щит
ЩС	Щит силовой
МЩ	Местный щит

ДП 42926/1 ГЭ1

Изм.	Лист	№ докум.	Удостовер.	Дата	Лист	Масса	Миссия/Б
Разработ.		Борискин Д. С.					
Проект.		Гурьевич В. В.					
Т. контрол.							
Листов:					Листов		
Н. контрол.							

Регистрация, освоение и внедрение в эксплуатацию технологических комплексов СПОУ Петра Великого

Электрическая схема УПК

УПК

Смета затрат на проектирование и создание проекта.

№ п/п	Наименование затрат	Сумма, руб.
1	Материалы	660,00
2	Заработная плата	85 400,00
3	Страховые взносы	25 620,03
Итого затрат на разработку проекта		111 680,03
4	Затраты на техническое и программное обеспечение	4 405 408,00
Итого затрат на разработку проекта с учетом оборудования		4 517 088,03

Вывод по проделанной работе

При разработке проекта по реконструкции освещения, был произведен:

- Расчет искусственного освещения
- Расчет освещения и выбор светильников
- Выбор светильников

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ