

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ ИМЕНИ А.Д. САХАРОВА»
БЕЛОРУССКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

Факультет мониторинга окружающей среды

Кафедра энергоэффективных технологий

Допустить к защите
Зав. кафедрой

к. т. н., доцент _____ /Липницкий Л.А./

«___» _____ 2021г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
к дипломному проекту

на тему: «Энергоэффективность архитектурного освещения прилегающих территорий заведения общественного питания ООО “Оранж Стар плюс”»

Дипломник _____ Теляжевич Владислав Геннадьевич

Руководитель проекта к. т. н., _____ Шалькевич П. К.

Консультант по экономической части ст. преп., _____ Бутько А.А.

Консультант по охране труда и охране окружающей среды

к. т. н., доцент, _____ Пашинский В.А.

Нормоконтроль к. т. н., доцент, _____ Красовский В.И.

Минск 2021

РЕФЕРАТ

Дипломный проект выполнен в объёме: расчетно-пояснительная записка на 94 страницах, таблиц – 40, графиков – 5, рисунков – 9; графическая часть – на 8 листах формата А1.

Ключевые слова: фотоэлектрическая станция, архитектурное освещение, термореновация, светодиоды, возобновляемые источники энергии.

Был разработан и предложен проект энергоэффективного архитектурного освещения для кафе-пиццерии ООО «Оранж Стар плюс», а также предложен вариант по снижению затрат на топливно-энергетические ресурсы посредством внедрения энергоэффективного мероприятия термореновация ограждающих конструкций. В проекте представлена оценка потребления электрической энергии кафе-пиццерии.

Рассмотрены вопросы охраны труда и безопасности жизнедеятельности при эксплуатации оборудования.

Приведены технико-экономические показатели внедрения мероприятий по повышению энергоэффективности.

REFERAT

The diploma project was completed in the following volume: a settlement and explanatory note on 94 pages, tables - 40, graphs - 5, figures - 9; graphic part - on 8 sheets of A1 format.

Key words: photovoltaic station, architectural lighting, thermal renovation, LEDs, renewable energy sources.

A project of energy-efficient architectural lighting was developed and proposed for the cafe-pizzeria of Orange Star Plus LLC, and an option was proposed to reduce the cost of fuel and energy resources by introducing an energy-efficient measure, thermal renovation of enclosing structures. The project presents an assessment of the consumption of electrical energy in a cafe-pizzeria.

The issues of occupational health and safety during the operation of equipment are considered.

The technical and economic indicators of the implementation of measures to improve energy efficiency are given.

РЭФЕРАТ

Дипломный праект выкананы ў аб'ём: расцётно-тлумачальная запіска на 94 старонках, табліц - 40, графікаў - 5, малюнкаў - 9; графічная частка - на 8 аркушах фармату А1.

Ключавыя словы: Фотаэлектрычныя станцыя, архітэктурнае асвятленне, термореновация, святлодыёды, аднаўляльныя крыніцы энергіі.

Быў распрацаваны і прапанаваны праект энергаэфектыўнага архітэктурнага асвятлення для кафэ-піцэрыі ТАА «Оранж Стар плюс», а таксама предложэн варыянт па зніжэнні выдаткаў на топливно-энергетычныя рэсурсы дапамогай ўкаранення энергаэфектыўнага мерапрыемства термореновация агароджаюць канструкцый. У праекце прадстаўлена адзнака спажывання электрычнай энергіі Кафа-піцэрыі.

Разгледжаны пытанні аховы працы і бяспекі жыццядзейнасці пры эксплуатацыі абсталявання.

Прыведзены тэхніка-эканамічныя паказчыкі ўкаранення мерапрыемстваў па павышэнню энергаэфектыўнасці.