**Міністерство освіти і науки України**

**Чернівецький національний університет**

**імені Юрія Федьковича**

**Інститут фізико-технічних та комп'ютерних наук**

**Кафедра електроніки і енергетики**

# Електропостачання житлового кварталу "Зоряний" м.Чернівці

**Дипломна робота**

**Рівень вищої освіти - перший (бакалавр)**

Виконав:

студент 4 курсу, групи 433
спеціальності 6.141–"Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка
Чайніков Іван Зореславович

Керівник : кандидат ф-м наук,

Андрущак Галина Олегівна

**До захисту допущено:**

**Протокол засіданнякафедри № ___**

від „___" _____ 2020 р.

зав. кафедри_____проф. Мар'янчук П.Д.

Чернівці – 2020

**Міністерство освіти і науки України**

**Чернівецький національний університет**

**імені Юрія Федьковича**

**Інститут фізико-технічних та комп'ютерних наук**

**Кафедра електроніки і енергетики**

# Пояснювальна записка
# до дипломного проекту
# Електропостачання житлового кварталу "Зоряний"
# м.Чернівці

Виконав:

студент 4 курсу, групи 433
спеціальності 6.141–"Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка
Чайніков Іван Зореславович

Керівник : кандидат ф-м наук,

Андрущак Галина Олегівна

**До захисту допущено:**

**Протокол засіданнякафедри № ___**

від „___" _____ 2020р.

зав. кафедри_____проф. Мар'янчук П.Д.

Чернівці – 2020

## Анотація

У дипломному проекті проведений розрахунок електропостачання житлового кварталу Зоряний в м. Чернівці.

Проведений розрахунок навантаження житлового кварталу, вибір трансформаторної підстанції для безпе ребійного забезпечення електропостачання житлового кварталу, та проведено оцінку кошторису проекту

Робота написана українською мовою та містить: містить 51 сторінку, 8 рисунків, 10 таблиць, 9 найменувань літератури та 1 аркуш формату А1 графічної частини.

студент 4 курсу, групи 433 спеціальності

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | ДП 6.141.37 .00 00. ПЗ | | |
| Зм. | Ар | № докум. | Підпис | Дата | | | |
| Розробк. | | Чайніков | | | | Літ. | |
| Перевір. | | Андрущак | | | | | |
| Реценз. | | | | | | | |
| Н. контр. | | Андрущак | | | | | |
| Затверд. | | Андрущак | | | | | |

Аркушів 2

ЧНУ 433 гр

**Зміст**

**Вступ……..5**

**РОЗДІЛ 1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ……..…7**

1.1. Характеристика електроприймачів……...7
1.2. Загальні положенняпроектування електропостачання……...…….....9
**1.3.** Навантаження житлових будинків……..12

**РОЗДІЛ 2. ТЕХНІЧНА ЧАСТИНА……...15**

2.1. Характеристика об’єкту і постановка завдання…….15
2.2. Алгоритм розрахунку електропостачання житлового району……..18
2.3. Розрахунок навантаження житлових будинків мікрорайону……....22
2.3.1. Результати проведених розрахунків мікрорайону…….22
2.3.2. Вибір трансформаторної підстанції комплексу……...…..29
2.3.3. Вибір кабелів для реалізації проекту…….……..…36

**РОЗДІЛ 3. ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ……...42**

3.1. Розрахунок витрат на конструкторську розробку схеми……....42
3.2. Визначення матеріальних витрат на реалізацію проекту……...43
3.3. Визначення витрат на оплату праці……...……..43
3.4. Зведений розрахунок кошторису витрат на електромонтажні роботи..45

**ВИСНОВКИ……...46**

**СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ ……47**

**ДОДАТОК А……..48**

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | ДП.6.141.37.00 00 – ПЗ | Арк. |
| Змін. | Арк. | № докум. | Підпис | Дата | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | ДП.6.141.37.00 00 – ПЗ | Арк. |
| Змін. | Арк. | № докум. | Підпис | Дата | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | ДП.6.141.37.00 00 – ПЗ | Арк. |
| Змін. | Арк. | № докум. | Підпис | Дата | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | ДП.6.141.37.00 00 – ПЗ | Арк. |
| Змін. | Арк. | № докум. | Підпис | Дата | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | ДП.6.141.37.00 00 – ПЗ | Арк. |
| Змін. | Арк. | № докум. | Підпис | Дата | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | ДП.6.141.37.00 00 – ПЗ | Арк. |
| Змін. | Арк. | № докум. | Підпис | Дата | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | ДП.6.141.37.00 00 – ПЗ | Арк. |
| Змін. | Арк. | № докум. | Підпис | Дата | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | ДП.6.141.37.00 00 – ПЗ | Арк. |
| Змін. | Арк. | № докум. | Підпис | Дата | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | ДП.6.141.37.00 00 – ПЗ | Арк. |
| Змін. | Арк. | № докум. | Підпис | Дата | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | ДП.6.141.37.00 00 – ПЗ | Арк. |
| Змін. | Арк. | № докум. | Підпис | Дата | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | ДП.6.141.37.00 00 – ПЗ | Арк. |
| Змін. | Арк. | № докум. | Підпис | Дата | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | ДП.6.141.37.00 00 – ПЗ | Арк. |
| Змін. | Арк. | № докум. | Підпис | Дата | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | ДП.6.141.37.00 00 – ПЗ | Арк. |
| Змін. | Арк. | № докум. | Підпис | Дата | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | ДП.6.141.37.00 00 – ПЗ | Арк. |
| Змін. | Арк. | № докум. | Підпис | Дата | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | ДП.6.141.37.00 00 – ПЗ | Арк. |
| Змін. | Арк. | № докум. | Підпис | Дата | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | ДП.6.141.37.00 00 – ПЗ | Арк. |
| Змін. | Арк. | № докум. | Підпис | Дата | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | ДП.6.141.37.00 00 – ПЗ | Арк. |
| Змін. | Арк. | № докум. | Підпис | Дата | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | ДП.6.141.37.00 00 – ПЗ | Арк. |
| Змін. | Арк. | № докум. | Підпис | Дата | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | ДП.6.141.37.00 00 – ПЗ | Арк. |
| Змін. | Арк. | № докум. | Підпис | Дата | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | ДП.6.141.37.00 00 – ПЗ | Арк. |
| Змін. | Арк. | № докум. | Підпис | Дата | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | ДП.6.141.37.00 00 – ПЗ | Арк. |
| Змін. | Арк. | № докум. | Підпис | Дата | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | ДП.6.141.37.00 00 – ПЗ | Арк. |
| Змін. | Арк. | № докум. | Підпис | Дата | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | ДП.6.141.37.00 00 – ПЗ | Арк. |
| Змін. | Арк. | № докум. | Підпис | Дата | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | ДП.6.141.37.00 00 – ПЗ | Арк. |
| Змін. | Арк. | № докум. | Підпис | Дата | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | ДП.6.141.37.00 00 – ПЗ | Арк. |
| Змін. | Арк. | № докум. | Підпис | Дата | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | ДП.6.141.37.00 00 – ПЗ | Арк. |
| Змін. | Арк. | № докум. | Підпис | Дата | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | ДП.6.141.37.00 00 – ПЗ | Арк. |
| Змін. | Арк. | № докум. | Підпис | Дата | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | ДП.6.141.37.00 00 – ПЗ | Арк. |
| Змін. | Арк. | № докум. | Підпис | Дата | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | ДП.6.141.37.00 00 – ПЗ | Арк. |
| Змін. | Арк. | № докум. | Підпис | Дата | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | ДП.6.141.37.00 00 – ПЗ | Арк. |
| Змін. | Арк. | № докум. | Підпис | Дата | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | ДП.6.141.37.00 00 – ПЗ | Арк. |
| Змін. | Арк. | № докум. | Підпис | Дата | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | ДП.6.141.37.00 00 – ПЗ | Арк. |
| Змін. | Арк. | № докум. | Підпис | Дата | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | ДП.6.141.37.00 00 – ПЗ | Арк. |
| Змін. | Арк. | № докум. | Підпис | Дата | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | ДП.6.141.37.00 00 – ПЗ | Арк. |
| Змін. | Арк. | № докум. | Підпис | Дата | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | ДП.6.141.37.00 00 – ПЗ | Арк. |
| Змін. | Арк. | № докум. | Підпис | Дата | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | ДП.6.141.37.00 00 – ПЗ | Арк. |
| Змін. | Арк. | № докум. | Підпис | Дата | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | ДП.6.141.37.00 00 – ПЗ | Арк. |
| Змін. | Арк. | № докум. | Підпис | Дата | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | ДП.6.141.37.00 00 – ПЗ | Арк. |
| Змін. | Арк. | № докум. | Підпис | Дата | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | ДП.6.141.37.00 00 – ПЗ | Арк. |
| Змін. | Арк. | № докум. | Підпис | Дата | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | ДП.6.141.37.00 00 – ПЗ | Арк. |
| Змін. | Арк. | № докум. | Підпис | Дата | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | ДП.6.141.37.00 00 – ПЗ | Арк. |
| Змін. | Арк. | № докум. | Підпис | Дата | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | ДП.6.141.37.00 00 – ПЗ | Арк. |
| Змін. | Арк. | № докум. | Підпис | Дата | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | ДП.6.141.37.00 00 – ПЗ | Арк. |
| Змін. | Арк. | № докум. | Підпис | Дата | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | ДП.6.141.37.00 00 – ПЗ | Арк. |
| Змін. | Арк. | № докум. | Підпис | Дата | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | ДП.6.141.37.00 00 – ПЗ | Арк. |
| Змін. | Арк. | № докум. | Підпис | Дата | | |