

# **Projekt linii technologicznej do produkcji koncentratu jabłkowego.**

**Wstęp.....4**

**Rozdział 1.**

Pojęcia i definicje

1.1. Surowce.....5

1.2. Charakterystyka produktu..... 6

1.3. Substancje i środki dodatkowe..... 6

**Rozdział 2.**

**Wymagania jakościowe dla surowca i wyrobu gotowego**

2.1. Wymagania dla jabłka .....7

2.2. Wymagania dla wody..... 8

2.3. Preparaty pektynolityczne .....8

2.4. Wymagania dla koncentratu .....9

**Rozdział 3.**

**Proces produkcji**

3.1. Cel i zakres pracy .....21

3.2. Wymagania i założenia projektowe .....22

3.3. Schemat procesu produkcyjnego..... 23

3.4. Układ funkcjonalny pomieszczenia produkcyjnego..... 25

3.5. Dobór maszyn i urządzeń..... 27

**Rozdział 4**

**Bilans zapotrzebowania na surowce, materiały pomocnicze i**

## **opakowania**

- 4.1. Obliczenie wydajności surowca..... 39
- 4.2. Zapotrzebowania na energię..... 40
- 4.3. Zapotrzebowania na opakowania .....41

## **Rozdział 5**

### **Analiza kosztów produkcji .....42**

Podsumowanie .....43

Literatura .....44

Spis rysunków..... 47

Spis tabel..... 48