

**PRZEDMIAR ROBÓT**  
Przebudowa ulicy Gałczyńskiego w Rypinie

1. Roboty przygotowawcze, rozbiórkowe i ziemne
  - 1.1. Roboty pomiarowe – 0,208 km
  - 1.2. Inwentaryzacja powykonawcza – 0,208 km
  - 1.3. Roboty rozbiórkowe
    - 1.3.1. Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm  
 $35+35+20 = 90 \text{ m}$
    - 1.3.2. Rozebranie obrzeży betonowych 6x20 cm  
 $35+35+20 = 90 \text{ m}$
    - 1.3.3. Rozebranie nawierzchni z płytek betonowych grubości 5 cm  
 $15 \times 2 = 30 \text{ m}^2$
    - 1.3.4. Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej grubości 6 cm  
 $20 \times 2 = 40 \text{ m}^2$
    - 1.3.5. Rozebranie podbudowy bitumiczno-tłuczniowej, warstwa grubości 15 cm  
 $15 \times 4 : 2 + 30 \times 1,5 = 75 \text{ m}^2$
    - 1.3.6. Frezowanie istniejącej nawierzchni bitumicznej, warstwa grubości średnio 3 cm  
 $20 \times 4 + 16 \times (4+5) : 2 + 5 \times 8 + 3 \times 4 : 2 = 162 \text{ m}^2$
    - 1.3.7. Wywiezienie materiałów z rozbiórki na odległość 5 km  
 $(90 \times 0,15 \times 0,3 + 90 \times 0,06 \times 0,2 + 30 \times 0,05 + 40 \times 0,06 + 75 \times 0,15 + 162 \times 0,03) \times 1,1 = 27,6 \text{ m}^3$
    - 1.3.8. Wykonanie koryta pod nawierzchnię jezdni i skrzyżowań, średnia głębokość 50 cm  
 $83 \times 6,6 + 28 \times (6,6+5,8) : 2 + 52 \times 5,8 + 48 \times 6,6 + 10 \times 3 + 2 + 6 \times 2 : 2 + 20 \times 5 : 2 + 15 \times 4 : 2 + 6 \times 6,6 + 6 \times 3 : 2 + 5 \times 2 + 2 + 45 \times 5,6 + 10 \times 5 : 2 + (9,6+5,6) : 2 \times 2 + 10,6 \times 5 : 2 + (14,1+10,6) : 2 \times 4 + 3,6 \times 2 + 4,6 \times 6 + 2 \times 4 \times 2 : 2 = 1906 \text{ m}^2$
    - 1.3.9. Wykonanie koryta na zjazdach, głębokość 35 cm  
 $2 \times (5+7) : 2 \times 2 + (3+5) : 2 \times 2 + (5+8) : 2 \times 3,5 + (12+16) : 2 \times 4 + (15+19) : 2 \times 4 + (12+18) : 2 \times 4 + (13 \times 4 + 5 \times 2 : 2 + 3 \times 2 : 2) + 5 \times (4+6) : 2 \times 1,5 + 4 \times 1,1 + 5 \times 1 = 346 \text{ m}^2$
    - 3.1.10. Wykonanie koryta pod chodnik, głębokość 25 cm  
 $(23+15+57) \times 2 + 8 \times 1 + (60+15+17) \times 2,5 + 6 \times 2,5 + 5 \times 2,5 + 9 \times 1,7 + 11 \times 4,2 = 517 \text{ m}^2$
    - 3.1.11. Zebranie warstwy darniny, średnia grubość 10 cm  
 $24 \times (11+5) : 2 - 11 \times 4 = 148 \text{ m}^2$
    - 3.1.12. Wywiezienie gruntu na odległość 3 km  
 $1906 \times 0,5 + 346 \times 0,35 + 517 \times 0,25 + 148 \times 0,1 = 1218 \text{ m}^3$
2. Oporniki
  - 2.1. Wykonanie ław betonowych z oporem pod krawężniki  
 $(55+165+115+6+13+4+5+3+145+40+68+16+31) \times 0,055 = 666 \times 0,055 = 36,63 \text{ m}^3$
  - 2.2. Wykonanie ław betonowych z oporem pod oporniki  
 $[4,5 \times 2 + 5 + 4,5 \times 2 + 12 + 4,5 \times 2 + 15 + 5 + 7 + 12 + 4 + 2 \times 15 + 4 + 2 \times 1 + 5 + 2,5 \times 2 + 3 + 2 \times (2,5 \times 2 + 5) + 5 \times (2 \times 2 + 4) + 4] \times 0,05 = 200 \times 0,05 = 10 \text{ m}^3$
  - 2.3. Ustawienie krawężników betonowych 15x30 cm (wystających i wtopionych) na ławie betonowej – 666 m
  - 2.4. Ustawienie oporników betonowych 15x25 cm na ławie betonowej – 200 m
  - 2.5. Ustawienie obrzeży betonowych 8x30 cm na ławie z piasku  
 $25+8+5+20+45+60+15+18+5+15+8+3+11+11+30 = 279 \text{ m}$

3. Podbudowa

3.1. Wykonanie na jezdni warstwy odsączającej z piasku, warstwa grubości 15 cm - 1906 m<sup>2</sup>

3.2. Wykonanie na zjazdach i chodniku warstwy odsączającej z piasku, warstwa grubości 10 cm

$$346 + 517 = 863 \text{ m}^2$$

3.3. Wykonanie na jezdni dolnej warstw podbudowy z KŁSM, warstwa grubości 15 cm

$$83 \times 6 + 6 \times 6 + 5 \times 2 : 2 + 4 \times 2 : 2 + 53 \times 5 + 8 \times 1 + 13 \times 6 : 2 + 8 \times 4 : 2 + 8 \times 8 : 2 + 4 \times 1 : 2 + \\ + 28 \times (6 + 5,2) : 2 + 53 \times 5,2 + 15 \times (5,2 + 6) : 2 + 32 \times 6 + 10 \times 3 : 2 + 6 \times 2 : 2 + 4 \times 6 + 2 \times 4 \times 2 : 2 + \\ + 12 \times 5 + 5 \times 2 : 2 + 4 \times 2 : 2 + 5 \times 2 : 2 = 1741 \text{ m}^2$$

3.4. Wykonanie na jezdni górnej warstwy podbudowy z KŁSM, warstwa grubości 8 cm – 1741 m<sup>2</sup>

3.5. Wykonanie na zjazdach podbudowy z KŁSM, warstwa grubości 15 cm  
 $2 \times (5 + 7) : 2 \times 2 + (3 + 5) : 2 \times 2 + (5 + 8) : 2 \times 3,5 + (12 + 16) : 2 \times 4 + (15 + 19) : 2 \times 4 + (12 + 18) : 2 \times 4 + \\ + (13 \times 4 + 5 \times 2 : 2 + 3 \times 2 : 2) + 5 \times (4 + 6) : 2 \times 1,5 + 4 \times 1 + 5 \times 1 = 346 \text{ m}^2$

4. Nawierzchnia na jezdni

4.1. Nawierzchnia bitumiczna

4.1.1. Skropienie podbudowy emulsją asfaltową

$$20 \times 4 + 16 \times (4 + 5) : 2 + 5 \times 8 + 3 \times 4 : 2 = 162 \text{ m}^2$$

4.1.2. Ułożenie warstwy ścieralnej nawierzchni z MMA, warstwa grubości 5 cm - 162 m<sup>2</sup>

4.2. Nawierzchnia z kostki betonowej

4.2.1. Ułożenie nawierzchni z kostki betonowej brukowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej – 1741 m<sup>2</sup>

5. Nawierzchnia na zjazdach

5.1. Ułożenie nawierzchni z kostki betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej – 346 m<sup>2</sup>

6. Nawierzchnia na chodniku

6.1. Ułożenie nawierzchni z kostki betonowej o grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej

$$(23 + 15 + 57) \times 2 + 8 \times 1 + (60 + 15 + 17) \times 2,5 + 6 \times 2,5 + 5 \times 2,5 + 9 \times 1,5 + 11 \times 4 = 514 \text{ m}^2$$

7. Roboty uzupełniające

7.1. Oznakowanie pionowe

7.1.1. Ustawienie słupków do znaków – 18 sztuk

7.1.2. Zamontowanie znaków drogowych

- B-2 – 1 sztuka

- B-20 – 1 sztuka

- A-7 – 5 sztuk

- C-9 – 1 sztuka

- D-1 – 4 sztuki

- D-3 – 1 sztuka

- D-6 – 5 sztuk

Razem – 18 sztuk

## 7.2.Oznakowanie poziome – malowanie poziome

### 7.2.1.Linie P-10

$$4 \times 0,5 \times 6 \times 2 + 4 \times 0,5 \times 4 = 32 \text{ m}^2$$

### 7.2.2.Linie P-12

$$7 \times 0,5 = 3,5 \text{ m}^2$$

### 7.2.3.Linie P-14

$$6 \times 0,375 = 2,25 \text{ m}^2$$

### 7.2.4.Linie P-1d

$$(7+10) \times 0,06 = 1,02 \text{ m}^2$$

### 7.2.5.Linie P-3b

$$13 \times 0,18 = 2,34 \text{ m}^2$$

### 7.2.6.Linie P-13

$$10 \times 0,2625 = 2,63 \text{ m}^2$$

### 7.2.7.Linie P-21

$$6 \times 2 \times 0,38 + 2 \times 6 \times 0,12 = 3,72 \text{ m}^2$$

### 7.2.8.Linie P-1b

$$(20+10) \times 0,04 = 1,2 \text{ m}^2$$

### 7.2.9.Linie P-2a

$$15 \times 0,12 = 1,8 \text{ m}^2$$

### 7.2.10.Linie P-4

$$(10+7+16+34+3+3+9+15) \times 0,24 = 23,28 \text{ m}^2$$

### 7.2.11.Linie P-1e

$$(14+10+18+15+12) \times 0,12 = 8,28 \text{ m}^2$$

### 7.2.12.Linie – strzałki P-8d i P8b

$$2 \times 1,49 = 2,98 \text{ m}^2$$

Razem:

- linie segregacyjne

$$2,25+1,02+2,34+1,2+1,8+23,28+8,28 = 40,17 \text{ m}^2$$

- linie na przejściach dla pieszych i skrzyżowaniach

$$32+3,5+3,72 = 39,22 \text{ m}^2$$

- strzałki i inne symbole

$$2,98+2,625 = 5,61 \text{ m}^2$$

## 7.3.Regulacja w pionie urządzeń podziemnych

### 7.3.1.Regulacja studni kanalizacyjnych z montażem pierścieni – 11 sztuk

### 7.3.2.Regulacja studni kanalizacyjnych i telekomunikacji – 5 sztuk

### 7.3.3.Regulacja zaworów wodociągowych – 12 sztuk

## 7.4.Plantowanie powierzchni terenu - 535 m<sup>2</sup>

## 7.5.Nawiezienie i rozplantowanie humusu, warstwa grubości średnio 10 cm

$$148+45 \times 3,5+(8+4):2 \times 4+(12+5) \times 1+60 \times 1+15 \times 1+18 \times 1+50 \times 0,5+35 \times 2 = 535 \text{ m}^2$$

## 7.6.Obsianie trawą – 535 m<sup>2</sup>

## 7.7.Prześwietlenie drzew i krzewów – 20 sztuk

Obliczył: Janusz Brzezicki