

**Obliczenie danych do przedmiaru robót
- przebudowa dróg gminnych w Ratajach Osiedle Zielone Wzgórza**

1. Obliczenie długości krawężnika betonowego wibroprasownego 15*30*100 oraz rowka pod krawężnik o głębokości 20 cm i szerokości 30 cm:

Droga C-C`

$$5,0 + 5,0 = 10,00 \text{ m}$$

Droga D-D`

$$86,0 + \frac{6,28 * 5,0}{4} + 10,0 + 10,0 + 101,0 = 214,85 \text{ m}$$

Razem: 10,00+214,85 = 224,85 m

2. Obliczenie długości opornika betonowego wibroprasowanego 8*25*100:

Droga C-C`

$$20,0 + 5,0 = 25,00 \text{ m}$$

Droga D-D`

$$2,5 + 4,0 + 2,5 + 2,5 + 6,0 + 2,5 + 2,5 + 4,0 + 2,5 + 4,0 + 2,5 + 2,5 + 4,0 + 2,5 + 2,5 + 4,0 + 2,5 + 2,5 + 4,0 + 2,5 + 15,0 = 77,50 \text{ m}$$

Razem: 25,00+77,50 = 102,50 m

3. Obliczenie objętości ławy betonowej z betonu B15:

- pod krawężnik $224,85 * 0,06 = 13,49 \text{ m}^3$

- pod opornik $102,50 * 0,04 = 4,10 \text{ m}^3$

Razem: 13,49+4,10 = 17,59 m³

4. Obliczenie powierzchni warstwy odcinającej, podbudowy z kruszywa stabilizowanego mechanicznie grubości 20 cm:

Droga C-C`

$$5,0 * 5,0 + 8,0 * 5,0 + \left[8,0 * 8,0 - \left(\frac{3,14 * 64,0}{4} \right) \right] * 2 = 92,52 \text{ m}^2$$

Droga D-D`

$$109,0 * 5,0 + 10,0 * 5,0 + \left[5,0 * 5,0 - \left(\frac{3,14 * 25,0}{4} \right) \right] + \left[8,0 * 8,0 - \left(\frac{3,14 * 64,0}{4} \right) \right] * 2 = 627,84 \text{ m}^2$$

Razem: 92,52+627,84 = 720,36 m²

5. Obliczenie powierzchni nawierzchni z kostki betonowej wibroprasowanej grubości 8 cm:

Droga C-C`

$$5,0 * 5,0 + 8,0 * 5,0 + \left[8,0 * 8,0 - \left(\frac{3,14 * 64,0}{4} \right) \right] * 2 = 92,52 \text{ m}^2$$

Droga D-D`

$$109,0 * 5,0 + 10,0 * 5,0 + \left[5,0 * 5,0 - \left(\frac{3,14 * 25,0}{4} \right) \right] + \left[8,0 * 8,0 - \left(\frac{3,14 * 64,0}{4} \right) \right] * 2 = 627,84 \text{ m}^2$$

Razem: 92,52+627,84 = 720,36 m²

6. Obliczenie powierzchni warstwy odcinającej, podbudowy z kruszywa stabilizowanego mechanicznie grubości 15 cm, nawierzchni z kostki betonowej wibroprasowanej grubości 8 cm /zjazdu na posesję/:

Droga D-D`

$$4,0 * 2,5 + 6,0 * 2,5 + 4,0 * 1,5 + 4,0 * 2,5 + 4,0 * 2,5 + 4,0 * 2,5 + 4,0 * 2,5 + 14,0 * 0,5 = 82,00 \text{ m}^2$$

7. Obliczenie powierzchni nawierzchni bitumicznej i podbudowy z kruszywa łamanego przeznaczonej do rozbiórki:

Droga C-C`

$$8,0 * 5,0 + \left[8,0 * 8,0 - \left(\frac{3,14 * 64,0}{4} \right) \right] * 2 = 67,52 \text{ m}^2$$

Droga D-D`

$$8,0 * 5,0 + \left[8,0 * 8,0 - \left(\frac{3,14 * 64,0}{4} \right) \right] * 2 = 67,52 \text{ m}^2$$

Razem: 67,52+67,52 = 135,04 m²