

## 1. Roboty przygotowawcze i ziemne

| 1. Roboty przygotowawcze i ziemne |   |                          |
|-----------------------------------|---|--------------------------|
| Lp.                               | Opis  | Koszt jedn.              |
| <b>1</b>                          | <b>KNR-0201-01-19-3</b><br>Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych. Trasa dróg w terenie równinnym.<br>Ilość: <b>0,268</b> Jedn.: <b>km</b>   |                          |
|                                   |   | Cena jednostkowa pozycji |
|                                   |   | Pozycja ogółem           |
| <b>2</b>                          | <b>KNR-0231-08-14-1</b><br>Chodnik do posesji - rozebranie obrzeży trawnikowych 6x20cm, na podsypce piaskowej. Materiał do przekazania właścicielowi posesji.<br>2x3+2 = 8 m<br>Ilość: <b>8</b> Jedn.: <b>m</b>   |                          |
|                                   |   | Cena jednostkowa pozycji |
|                                   |   | Pozycja ogółem           |
| <b>3</b>                          | <b>KNR-0231-08-15-6</b><br>Chodnik do posesji - rozebranie kostki brukowej grubości 6 cm na podsypce cementowo- piaskowej. Materiał do przekazania właścicielowi posesji.<br>1,0x3 = 3 m <sup>2</sup><br>Ilość: <b>3</b> Jedn.: <b>m<sup>2</sup></b>  |                          |
|                                   |   | Cena jednostkowa pozycji |
|                                   |   | Pozycja ogółem           |
| <b>4</b>                          | <b>KNR-0231-08-15-2</b><br>Rozebranie wjazdu z płyt betonowych na zjeździe o wymiarach 50x50x7cm na podsypce - piaskowej. Materiał do przekazania właścicielowi posesji.<br>10x1,0 = 10 m <sup>2</sup><br>Ilość: <b>10</b> Jedn.: <b>m<sup>2</sup></b>  |                          |
|                                   |   | Cena jednostkowa pozycji |
|                                   |   | Pozycja ogółem           |
| <b>5</b>                          | <b>KNR-0231-14-02-5</b><br>Ścinanie poboczy - usunięcie darniny, ścinanie o grubości 10cm.<br>km 0+000 - 0+020 - 20x(3+2):2 = 50 m <sup>2</sup><br>km 0+020 - 0+040 - 20x((2+3):2 = 50 m <sup>2</sup><br>km 0+040 - 0+080 - 40x3 = 120 m <sup>2</sup><br>km 0+080 - 0+105 - 35x5 = 175 m <sup>2</sup><br>km 0+105 - 0+110 - 5x(5+3):2 = 20 m <sup>2</sup><br>km 0+110 - 0+200 - 90x3 = 270 m <sup>2</sup><br>km 0+200 - 0+270 - 70x(3+5):2 = 280 m <sup>2</sup><br>Razem: 965 m <sup>2</sup><br>Ilość: <b>965</b> Jedn.: <b>m<sup>2</sup></b> |                          |
|                                   |   | Cena jednostkowa pozycji |
|                                   |   | Pozycja ogółem           |
| <b>6</b>                          | <b>KNR-0231-01-01-1</b><br>Wykonanie koryta pod nawierzchnię chodnika. Koryta wykonywane mechanicznie, głębokość 20cm kategoria gruntu I-IV.<br>[268-(3x4+5x5)]x1,5+4x2,5+1,0x1,0 = 358 m <sup>2</sup><br>Ilość: <b>358</b> Jedn.: <b>m<sup>2</sup></b><br>Materiały pomocnicze: 0,5% od R.   |                          |
|                                   |   | Cena jednostkowa pozycji |
|                                   |   | Pozycja ogółem           |
| <b>7</b>                          | <b>KNR-0231-01-01-2</b><br>Koryta wykonywane na całej szerokości chodnika. Koryta wykonywane mechanicznie, głębokość za każde dalsze 5cm - razem 10 cm, kategoria gruntu I-IV.<br>Ilość: <b>358</b> Jedn.: <b>m<sup>2</sup></b> Krotność: <b>2</b>  |                          |

## 2. Konserwacja elementów odwodnienia

| Lp.       | Opis   | Koszt jedn.              |
|-----------|--|--------------------------|
|           | Materiały pomocnicze: 0,5% od R.   |                          |
|           |  | Cena jednostkowa pozycji |
|           |  | Pozycja ogółem           |
| <b>8</b>  | <b>KNR-0231-01-01-1</b><br>Wykonanie koryta pod nawierzchnię zjazdów. Koryta wykonywane mechanicznie, głębokość 20cm<br>kategoria gruntu I-IV.<br>km 0+035 - $4 \times 2 + (4+6) : 2 \times 2 = 18 \text{ m}^2$<br>km 0+075 - $4 \times 2 + ((4+6) : 2) \times 2 = 18 \text{ m}^2$<br>km 0+093 - $4 \times 3 + (4+6) : 2 \times 2 = 22 \text{ m}^2$<br>km 0+123 - $5 \times 2,5 + (5+7) : 2 \times 1 = 18,5 \text{ m}^2$<br>km 0+143 - $5 \times 2,5 + (5+7) : 2 \times 1,5 = 21,5 \text{ m}^2$<br>km 0+211 - $5 \times 3 + (5+8) : 2 \times 1,5 = 25 \text{ m}^2$<br>km 0+246 - $5 \times 3 + (5+7) : 2 \times 2 = 27 \text{ m}^2$<br>km 0+257 - $(4+8) : 2 \times 5 + 3 \times 2 : 2 = 33 \text{ m}^2$<br>Razem: 183 m <sup>2</sup><br>Ilość: <b>183</b> Jedn.: <b>m<sup>2</sup></b><br>Materiały pomocnicze: 0,5% od R. |                          |
|           |  | Cena jednostkowa pozycji |
|           |  | Pozycja ogółem           |
| <b>9</b>  | <b>KNR-0231-01-01-2</b><br>Koryta na zjazdach wykonywane mechanicznie, głębokość za każde dalsze 5cm - razem 10 cm,<br>kategoria gruntu I-IV.<br>Ilość: <b>183</b> Jedn.: <b>m<sup>2</sup></b> Krotność: <b>2</b><br>Materiały pomocnicze: 0,5% od R.  |                          |
|           |  | Cena jednostkowa pozycji |
|           |  | Pozycja ogółem           |
| <b>10</b> | <b>KNR-0201-02-14-1</b><br>Przewóz gruntu ze ścinki poboczy i korytowania samochodami samowyladowczymi na odległość 2<br>km po terenie lub drogach gruntowych. Kategoria gruntu I-II.<br>ścinka poboczy - $965 \times 0,1 = 96,5 \text{ m}^3$<br>korytowanie pod chodnik - $358 \times 0,3 = 107,4 \text{ m}^3$<br>korytowanie pod zjazdy - $183 \times 0,3 = 54,9 \text{ m}^3$<br>Razem: 259 m <sup>3</sup><br>Ilość: <b>259</b> Jedn.: <b>m<sup>3</sup></b> Krotność: <b>2</b>   |                          |
|           |  | Cena jednostkowa pozycji |
|           |  | Pozycja ogółem           |
| <b>11</b> | <b>KNR-0404-11-03-1</b><br>Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu.<br>$(0,06 \times 0,2 \times 8 + 3 \times 0,06 + 10 \times 0,07) \times 1,1 = 1,1 \text{ m}^3$<br>Ilość: <b>1,1</b> Jedn.: <b>m<sup>3</sup></b>  |                          |
|           |  | Cena jednostkowa pozycji |
|           |  | Pozycja ogółem           |

## 1. Roboty przygotowawcze i ziemne - podsumowanie

Razem element. ....

## 2. Konserwacja elementów odwodnienia

## 2. Konserwacja elementów odwodnienia

| Lp.      | Opis  | Koszt jedn. |
|----------|---|-------------|
| <b>1</b> | <b>KNR-0231-08-03-3</b><br>Przepust - rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno- bitumicznych. Nawierzchnia z mieszanek mineralno- bitumicznych sposób rozbiórki - mechaniczny, grubość nawierzchni 3cm.<br>1,2x5 = 6 m2<br>Ilość: 6 Jedn.: m2                             |             |
|          | Cena jednostkowa pozycji  |             |
|          | Pozycja ogółem  |             |
| <b>2</b> | <b>KNR-0231-08-03-4</b><br>Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno- bitumicznych. Nawierzchnia z mieszanek mineralno- bitumicznych sposób rozbiórki - mechaniczny, grubość nawierzchni za każdy dalszy 1cm.<br>Ilość: 6 Jedn.: m2 Krotność: 4                            |             |
|          | Cena jednostkowa pozycji  |             |
|          | Pozycja ogółem  |             |
| <b>3</b> | <b>KNR-0231-08-02-7</b><br>Rozebranie podbudowy z kruszywa, sposób rozbiórki - mechaniczny, grubość podbudowy 15cm.<br>Ilość: 6 Jedn.: m2   |             |
|          | Cena jednostkowa pozycji  |             |
|          | Pozycja ogółem  |             |
| <b>4</b> | <b>KNR-0231-08-02-8</b><br>Rozebranie podbudowy z kruszywa, sposób rozbiórki - mechaniczny, grubość podbudowy za każdy dalszy 1cm.<br>Ilość: 6 Jedn.: m2 Krotność: 5  |             |
|          | Cena jednostkowa pozycji  |             |
|          | Pozycja ogółem  |             |
| <b>5</b> | <b>KNR-0201-02-21-5</b><br>Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład. Koparki podsiębierne o pojemności łyżki 0,40m3. Kategoria gruntu I-II.<br>(1,2+0,6):2x1,4x8 = 10,1 m3<br>(1,2x1,2+0,8x0,8):2x1,5 = 1,6 m3<br>Razem: 11,7 m3<br>Ilość: 11,7 Jedn.: m3 |             |
|          | Cena jednostkowa pozycji  |             |
|          | Pozycja ogółem  |             |
| <b>6</b> | <b>KNR-0231-08-16-1</b><br>Rozebranie przepustu rurowego śr.30 cm i studzienki betonowej<br>Ilość: 8 Jedn.: m   |             |
|          | Cena jednostkowa pozycji  |             |
|          | Pozycja ogółem  |             |
| <b>7</b> | <b>KNR-0218-06-25-1</b><br>Studzienki ściekowe z gotowych elementów. Studzienka ściekowa uliczna betonowa o średnicy 500mm, z osadnikiem i syfonem.<br>Ilość: 1 Jedn.: sztuk  |             |
|          | Cena jednostkowa pozycji  |             |
|          | Pozycja ogółem  |             |
| <b>8</b> | <b>KNR-0231-06-05-1</b><br>Elementy przepustu- ławy fundamentowe żwirowe.<br>0,6x0,2x8 = 1 m3<br>Ilość: 1 Jedn.: m3   |             |
|          | Cena jednostkowa pozycji  |             |
|          | Pozycja ogółem  |             |
| <b>9</b> | <b>KNR-0231-06-05-6</b><br>Przepusty rurowe - rury poliuteranowe karbowane o średnicy 30cm.   |             |

## 3. Oporniki

| Lp.       | Opis  | Koszt jedn. |
|-----------|---|-------------|
|           | Ilość: <b>8</b> Jedn.: <b>m</b>   |             |
|           | Cena jednostkowa pozycji  |             |
|           | Pozycja ogółem  |             |
| <b>10</b> | <b>KNR-0201-03-20-1</b><br>Zасыpywanie wykopów piaskiem   |             |
|           | Ilość: <b>11</b> Jedn.: <b>m3</b>   |             |
|           | Cena jednostkowa pozycji  |             |
|           | Pozycja ogółem  |             |
| <b>11</b> | <b>KNR-0201-05-12-2</b><br>Brukowanie skarpy wylotu przepustu na podsypce z piasku lub pospółki.<br>(1,6+0,4):2x1,5 = 1,5 m2  |             |
|           | Ilość: <b>1,5</b> Jedn.: <b>m2</b>  |             |
|           | Cena jednostkowa pozycji  |             |
|           | Pozycja ogółem  |             |
| <b>12</b> | <b>KNR-0231-14-03-6</b><br>Oczyszczanie rowów z namułu z wyprofilowaniem skarp rowu, grubość namułu 30cm.   |             |
|           | Ilość: <b>20</b> Jedn.: <b>m</b>  |             |
|           | Cena jednostkowa pozycji  |             |
|           | Pozycja ogółem  |             |
| <b>13</b> | <b>KNR-0231-01-14-5</b><br>Podbudowy z kruszywa łamanego, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15cm.  |             |
|           | Ilość: <b>6</b> Jedn.: <b>m2</b>  |             |
|           | Cena jednostkowa pozycji  |             |
|           | Pozycja ogółem  |             |
| <b>14</b> | <b>KNR-0231-01-14-7</b><br>Podbudowy z kruszywa łamanego, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8cm.   |             |
|           | Ilość: <b>6</b> Jedn.: <b>m2</b>  |             |
|           | Cena jednostkowa pozycji  |             |
|           | Pozycja ogółem  |             |
| <b>15</b> | <b>KNR-0231-11-06-1</b><br>Remonty cząstkowe nawierzchni bitumicznych mieszankami mineralno- bitumicznymi.<br>6x0,200 = 1,2 mg  |             |
|           | Ilość: <b>1,2</b> Jedn.: <b>mg</b>  |             |
|           | Cena jednostkowa pozycji  |             |
|           | Pozycja ogółem  |             |
| <b>16</b> | <b>KNR-0404-11-03-1</b><br>Wywiezienie gruzu i gruntu z wykopu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu.<br>(6x0,07+6x0,2+8x00,47+11,7)x1,1 = 15,1 m3 |             |
|           | Ilość: <b>15,1</b> Jedn.: <b>m3</b>   |             |
|           | Cena jednostkowa pozycji  |             |
|           | Pozycja ogółem  |             |

## 2. Konserwacja elementów odwodnienia - podsumowanie

Razem element. ....

## 3. Oporniki

## 3. Oporniki

| Lp.      | Opis   | Koszt jedn. |
|----------|--|-------------|
| <b>1</b> | <b>KNR-0231-04-01-3</b><br>Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe. Rowki o wymiarach 30x30cm, kategoria gruntu I-II.<br>Krawężniki wystające<br>km 0+000 - 0+033 - 33+5 = 38 m<br>Krawężniki najazdowe - zjazdy<br>3x6+2x7+8+17+4 = 61 m<br>Oporniki przy zjazdach:<br>2x(4+2x2+2x2,5)+(4+2x3+2x2,5)+(5+2x2,5+2x1,5)+(5+2x2,5+2x2)+(5+2x2,5+2x2)+(5+2x3+2x2,5)+<br>(5+2x3+3)+(4+3+3+6) = 128 m<br>Razem:227 m<br>Ilość: <b>227</b> Jedn.: <b>m</b> |             |
|          | Cena jednostkowa pozycji   |             |
|          | Pozycja ogółem   |             |
| <b>2</b> | <b>KNR-0231-04-01-1</b><br>Rowki pod obrzeża. Rowki o wymiarach 20x20cm, kategoria gruntu I-II.<br>2x[268-(3x4+5x5)]-3+5+2 = 466 m<br>Ilość: <b>466</b> Jedn.: <b>m</b>  |             |
|          | Cena jednostkowa pozycji   |             |
|          | Pozycja ogółem   |             |
| <b>3</b> | <b>KNR-0231-04-02-4</b><br>Ława betonowa pod krawężniki i oporniki z oporem.<br>Krawężniki wystające i najazdowe<br>(38+61)x0,06 = 6 m <sup>3</sup><br>oporniki przy zjazdach<br>128x0,05 = 6,4 m <sup>3</sup><br>Razem: 12,4 m <sup>3</sup><br>Ilość: <b>12,4</b> Jedn.: <b>m<sup>3</sup></b>   |             |
|          | Cena jednostkowa pozycji   |             |
|          | Pozycja ogółem   |             |
| <b>4</b> | <b>KNR-0231-04-03-3</b><br>Krawężniki betonowe wystające, o wymiarach 15x30cm, na podsypce cementowo-piaskowej.<br>Ilość: <b>38</b> Jedn.: <b>m</b>  |             |
|          | Cena jednostkowa pozycji   |             |
|          | Pozycja ogółem   |             |
| <b>5</b> | <b>KNR-0231-04-03-5</b><br>Krawężniki betonowe najazdowe, o wymiarach 15x22cm, na podsypce cementowo-piaskowej.<br>Ilość: <b>61</b> Jedn.: <b>m</b>  |             |
|          | Cena jednostkowa pozycji   |             |
|          | Pozycja ogółem   |             |
| <b>6</b> | <b>KNR-0231-04-03-6</b><br>Oporniki betonowe wtopione, o wymiarach 12x25cm, na podsypce piaskowej.<br>Ilość: <b>128</b> Jedn.: <b>m</b>  |             |
|          | Cena jednostkowa pozycji   |             |
|          | Pozycja ogółem   |             |
| <b>7</b> | <b>KNR-0231-04-02-4</b><br>Ława betonowa pod obrzeża betonowe z oporem.<br>466x0,04 = 18,7<br>Ilość: <b>18,7</b> Jedn.: <b>m<sup>3</sup></b>   |             |
|          | Cena jednostkowa pozycji   |             |
|          | Pozycja ogółem   |             |
| <b>8</b> | <b>KNR-0231-04-07-3</b><br>Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8cm, na podsypce piaskowej, z wypełnieniem spoin piaskiem.<br>Ilość: <b>466</b> Jedn.: <b>m</b>   |             |

## 5. Nawierzchnia zjazdów

| Lp. | Opis                     | Koszt jedn. |
|-----|--------------------------|-------------|
|     | Cena jednostkowa pozycji |             |
|     | Pozycja ogółem           |             |

## 3. Oporniki - podsumowanie

Razem element. ....

## 4. Nawierzchnia chodnika

| Lp.      | Opis  | Koszt jedn. |
|----------|---|-------------|
| <b>1</b> | <b>KNR-0231-01-04-5</b><br>Warstwy odsączające w korycie, zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 10cm.<br>Ilość: <b>358</b> Jedn.: <b>m2</b>                               |             |
|          | Cena jednostkowa pozycji  |             |
|          | Pozycja ogółem  |             |
| <b>2</b> | <b>KNR-0231-01-14-7</b><br>Podbudowy z kruszywa łamanego, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8cm.<br>Ilość: <b>358</b> Jedn.: <b>m2</b>   |             |
|          | Cena jednostkowa pozycji  |             |
|          | Pozycja ogółem  |             |
| <b>3</b> | <b>KNR-0231-01-14-8</b><br>Podbudowy z kruszywa łamanego, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu za każdy dalszy 1cm.<br>Ilość: <b>358</b> Jedn.: <b>m2</b> Krotność: <b>2</b>        |             |
|          | Cena jednostkowa pozycji  |             |
|          | Pozycja ogółem  |             |
| <b>4</b> | <b>KNR-0231-05-11-2</b><br>Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej. Kostka brukowa betonowa o grubości 6 cm, układana na podsypce cementowo-piaskowej.<br>Ilość: <b>358</b> Jedn.: <b>m2</b> |             |
|          | Cena jednostkowa pozycji  |             |
|          | Pozycja ogółem  |             |

## 4. Nawierzchnia chodnika - podsumowanie

Razem element. ....

## 5. Nawierzchnia zjazdów

| Lp.      | Opis  | Koszt jedn. |
|----------|---|-------------|
| <b>1</b> | <b>KNR-0231-01-04-5</b><br>Warstwy odsączające w korycie, zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 10cm.<br>Ilość: <b>183</b> Jedn.: <b>m2</b> |             |
|          | Cena jednostkowa pozycji  |             |
|          | Pozycja ogółem  |             |
| <b>2</b> | <b>KNR-0231-01-09-3</b><br>Podbudowy betonowe. Podbudowy bez dylatacji, grubość warstwy po zagęszczeniu 12cm.   |             |

## 7. Inwentaryzacja powykonawcza

| Lp.      | Opis  | Koszt jedn. |
|----------|---|-------------|
|          | Ilość: <b>183</b> Jedn.: <b>m2</b>  |             |
|          | Cena jednostkowa pozycji  |             |
|          | Pozycja ogółem  |             |
| <b>3</b> | <b>KNR-0231-05-11-3</b><br>Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej. Kostka brukowa betonowa o grubości 8 cm, układana na podsypce cementowo-piaskowej. |             |
|          | Ilość: <b>183</b> Jedn.: <b>m2</b>  |             |
|          | Cena jednostkowa pozycji  |             |
|          | Pozycja ogółem  |             |

## 5. Nawierzchnia zjazdów - podsumowanie

Razem element. ....

| 6. Roboty wykończeniowe |  |             |
|-------------------------|--|-------------|
| Lp.                     | Opis   | Koszt jedn. |
| <b>1</b>                | <b>KNR-0231-14-02-3</b><br>Uformowanie poboczy - ścinanie o grubości do 10cm i plantowanie.<br>km 0+000 - 0+032 - 16x1,0:2+17x2:2 = 25 m2<br>km 0+037 - 0+073 - 20x(1,5+1,25):2+16x(1,25+1,5):2 = 49,5 m2<br>km 0+077 - 0+091 - 14x1,5 = 21 m2<br>km 0+095 - 0+121 - 12x2,5+14x1,0 = 44 m2<br>km 0+125 - 0+141 - 16x1,0 = 16 m2<br>km 0+145 - 0+209 - 64x1,35 = 86,4 m2<br>km 0+213 - 0+268 - 30x(1,5+2,0):2+4x3+5x2 = 127 m2<br>Razem: 369 m2 |             |
|                         | Ilość: <b>369</b> Jedn.: <b>m2</b>   |             |
|                         | Cena jednostkowa pozycji   |             |
|                         | Pozycja ogółem   |             |

## 6. Roboty wykończeniowe - podsumowanie

Razem element. ....

| 7. Inwentaryzacja powykonawcza |  |             |
|--------------------------------|--|-------------|
| Lp.                            | Opis   | Koszt jedn. |
| <b>1</b>                       | <b>KNR-0201-01-19-3</b><br>Inwentaryzacja powykonawcza |             |
|                                | Ilość: <b>0,268</b> Jedn.: <b>km</b>                   |             |
|                                | Cena jednostkowa pozycji                               |             |
|                                | Pozycja ogółem   |             |

## 7. Inwentaryzacja powykonawcza - podsumowanie

Razem element. ....

---

### **Kosztorys - podsumowanie**

**Razem kosztorys.** .....



**Tabela elementów scalonych**

| <b>Nr</b> | <b>Nazwa elementu</b>             | <b>RAZEM</b> |
|-----------|-----------------------------------|--------------|
| 1         | Roboty przygotowawcze i ziemne    |              |
| 2         | Konserwacja elementów odwodnienia |              |
| 3         | Oporniki                          |              |
| 4         | Nawierzchnia chodnika             |              |
| 5         | Nawierzchnia zjazdów              |              |
| 6         | Roboty wykończeniowe              |              |
| 7         | Inwentaryzacja powykonawcza       |              |
|           | <b>Kosztorys RAZEM</b>            |              |

# Kosztorys

**Inwestycja:** Budowa chodnika w m. Kałdus  
**Obiekt:** Droga powiatowa nr 1603C Kałdus - Starogród w m. Kałdus  
**Rodzaj robót:** Roboty drogowe  
**Inwestor:** Gmina Chełmno  
ul.Dworcowa 1  
86-200 Chełmno  
**Wykonawca:**  
**Rodzaj kosztorysu:** ofertowy

**Wartość netto:**  
**Kwota VAT:**  
**Wartość brutto:**  
**Słownie:**

**Stawka za r-godz.:**

**WYKONAWCA**

**INWESTOR**