

## 1.2. Podbudowa

| <b>1. Odcinek nr 1 od km 0+000 do km 0+350</b> |   |         |         |             |
|--|---|---------|---------|-------------|
| <b>1.1. Roboty przygotowawcze i ziemne</b>     |   |         |         |             |
| Lp.  | Nazwa nakładu   | Jedn.   | Norma   | Ilość całk. |
| <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>0,35</b> Jedn.: <b>km</b>  |         |         |             |
| 1  | Robocizna razem   | r-godz. | 111,735 | 39,10725    |
| 2  | Słupki drewn. iglaste śr.7 cm   | m3      | 0,104   | 0,0364      |
| 3  | Samochód dostawczy do 0,9 t (1)   | m-godz. | 7,5     | 2,625       |
| <b>2</b>                                       | <b>KNR-0201-02-05-3</b><br>Ścinka poboczy - usunięcie darniny. Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km. Kategorie gruntu I-II. Warstwa grubości średnio 10 cm.<br>2x350x0,5 = 350 m <sup>2</sup><br>350x0,1 = 35 m <sup>3</sup><br>Ilość: <b>35</b> Jedn.: <b>m3</b> |         |         |             |
| 1  | Robocizna razem   | r-godz. | 0,20342 | 7,11953     |
| 2  | Samochód samowyładowczy 5-10 t (1)  | m-godz. | 0,2066  | 7,231       |
| 3  | Kop.-spsych. lub kop.-ładow. 0,25 m <sup>3</sup> na podwoziu ciągnika kołowego (1)  | m-godz. | 0,08    | 2,8         |
| <b>3</b>                                       | <b>KNR-0201-02-14-1</b><br>Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi. Przewóz samochodami samowyładowczymi na odległość ponad 1 km po terenie lub drogach gruntowych. Kategoria gruntu I-II.<br>Ilość: <b>35</b> Jedn.: <b>m3</b> Krotność: <b>4</b>                      |         |         |             |
| 1  | Robocizna razem   | r-godz. | 0,00401 | 0,56154     |
| 2  | Samochód samowyładowczy 5-10 t (1)  | m-godz. | 0,0245  | 3,43        |
| <b>4</b>                                       | <b>KNR-0231-01-01-1</b><br>Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni. Koryta wykonywane mechanicznie, głębokość 15cm kategoria gruntu I-IV. Grunt na odkład - pobocza.<br>350x3,1 = 1085 m <sup>2</sup><br>Ilość: <b>1085</b> Jedn.: <b>m2</b><br>Materiały pomocnicze: 0,5% od R.   |         |         |             |
| 1  | Robocizna razem   | r-godz. | 0,0376  | 40,796      |
| 2  | Równiarka samojezdna 74kW (100 KM) (1)  | m-godz. | 0,0035  | 3,7975      |
| 3  | Walec wibracyjny samojezdny 7,5 t (1)   | m-godz. | 0,0086  | 9,331       |

| <b>1.2. Podbudowa</b> |   |         |        |             |
|-----------------------|---|---------|--------|-------------|
| Lp.                   | Nazwa nakładu   | Jedn.   | Norma  | Ilość całk. |
| <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>1085</b> Jedn.: <b>m2</b>  |         |        |             |
| 1                     | Robocizna razem   | r-godz. | 0,0826 | 89,621      |
| 2                     | Piaski do nawierzchni drogowych -naturalne  | m3      | 0,123  | 133,455     |
| 3                     | Woda -przemysłowa z rurociągu   | m3      | 0,005  | 5,425       |
| 4                     | Walec wibracyjny samojezdny 7,5 t (1)   | m-godz. | 0,0041 | 4,4485      |
| <b>2</b>              | <b>KNR-0231-01-07-1</b><br>Wyrównanie podbudowy tłuczniem sortowanym, zagęszczanie mechaniczne, średnia grubość warstwy po zagęszczeniu 10cm (od 0 cm do 20 cm).<br>km 0+330 - 0+350<br>20x0,2:2x3,1 = 62 m <sup>2</sup><br>62x0,1 = 6,2 m <sup>3</sup> |         |        |             |

## 1.3. Nawierzchnia

| Lp.  | Nazwa nakładu   | Jedn.   | Norma  | Ilość całk. |
|--|---|---------|--------|-------------|
| <b>Ilość: 6,2 Jedn.: m3</b>  |   |         |        |             |
| 1  | Robocizna razem   | r-godz. | 2,49   | 15,438      |
| 2  | Krusz.kamien.łamane 0-31,5mm do nawierz drog.-sortowane | mg      | 2,46   | 15,252      |
| 3  | Woda -przemysłowa z rurociągu                           | m3      | 0,25   | 1,55        |
| 4  | Walec statyczny samojezdny 10 t (1)                     | m-godz. | 0,28   | 1,736       |
| <b>3 KNR-0231-01-14-5</b>  |   |         |        |             |
| Podbudowy z kruszywa łamanego, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 12cm.<br>350x3,1 = 1085 m2 |   |         |        |             |
| <b>Ilość: 1085 Jedn.: m2</b>   |   |         |        |             |
| 1  | Robocizna razem   | r-godz. | 0,0333 | 36,1305     |
| 2  | Krusz.kamien.łamane 0-31,5mm do nawierz drog.-sortowane | mg      | 0,2546 | 276,241     |
| 3  | Woda -przemysłowa z rurociągu                           | m3      | 0,015  | 16,275      |
| 4  | Równiarka samojezdna 74kW (100 KM) (1)                  | m-godz. | 0,0027 | 2,9295      |
| 5  | Walec statyczny samojezdny 10 t (1)                     | m-godz. | 0,0387 | 41,9895     |
| <b>4 KNR-0231-01-14-7</b>  |   |         |        |             |
| Podbudowy z kruszywa łamanego, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8cm.                       |   |         |        |             |
| <b>Ilość: 1085 Jedn.: m2</b>   |   |         |        |             |
| 1  | Robocizna razem   | r-godz. | 0,0304 | 32,984      |
| 2  | Krusz.kamien.łamane 0-31,5mm do nawierz drog.-sortowane | mg      | 0,196  | 212,66      |
| 3  | Woda -przemysłowa z rurociągu                           | m3      | 0,008  | 8,68        |
| 4  | Równiarka samojezdna 74kW (100 KM) (1)                  | m-godz. | 0,0025 | 2,7125      |
| 5  | Walec statyczny samojezdny 10 t (1)                     | m-godz. | 0,0256 | 27,776      |

**1.3. Nawierzchnia**

| Lp.  | Nazwa nakładu   | Jedn.   | Norma  | Ilość całk. |
|--|---|---------|--------|-------------|
| <b>1 KNR-0231-10-02-3</b>  |   |         |        |             |
| Powierzchniowe utwalanie nawierzchni drogowych emulsją asfaltową. Powierzchniowe utwalanie nawierzchni grysem kamiennym frakcji 12-16, ilość kruszywa 13.0dm3/m2.<br>350x3 = 1050 m2 |   |         |        |             |
| <b>Ilość: 1050 Jedn.: m2</b>   |   |         |        |             |
| 1  | Robocizna razem   | r-godz. | 0,0157 | 16,485      |
| 2  | Grys kamienny   | mg      | 0,0205 | 21,525      |
| 3  | Emulsje asfaltowe drogowe                               | kg      | 2,2    | 2310        |
| 4  | Ładowarka jednonaczyniowa kołowa 1,25 m3 (1)            | m-godz. | 0,0036 | 3,78        |
| 5  | Walec statyczny samojezdny 10 t (1)                     | m-godz. | 0,0036 | 3,78        |
| 6  | Samochód samowładowczy 5-10 t (1)                       | m-godz. | 0,0053 | 5,565       |
| 7  | Skrapiarz do bitumu samojezdna samochodowa 5000 dm3 (2) | m-godz. | 0,0036 | 3,78        |
| 8  | Rozsypywacz gryś doczepny                               | m-godz. | 0,0036 | 3,78        |
| <b>2 KNR-0231-10-02-2</b>  |   |         |        |             |
| Powierzchniowe utwalanie nawierzchni drogowych emulsją asfaltową. Powierzchniowe utwalanie nawierzchni grysem kamiennym frakcji 8-12, ilość kruszywa 10.0dm3/m2.                     |   |         |        |             |
| <b>Ilość: 1050 Jedn.: m2</b>   |   |         |        |             |
| 1  | Robocizna razem   | r-godz. | 0,013  | 13,65       |
| 2  | Grys kamienny   | mg      | 0,0153 | 16,065      |
| 3  | Emulsje asfaltowe drogowe                               | kg      | 2,04   | 2142        |
| 4  | Ładowarka jednonaczyniowa kołowa 1,25 m3 (1)            | m-godz. | 0,003  | 3,15        |
| 5  | Walec statyczny samojezdny 10 t (1)                     | m-godz. | 0,003  | 3,15        |
| 6  | Samochód samowładowczy 5-10 t (1)                       | m-godz. | 0,0045 | 4,725       |
| 7  | Skrapiarz do bitumu samojezdna samochodowa 5000 dm3 (2) | m-godz. | 0,003  | 3,15        |
| 8  | Rozsypywacz gryś doczepny                               | m-godz. | 0,003  | 3,15        |

## 1.6. Roboty wykończeniowe

| Lp.      | Nazwa nakładu  | Jedn.   | Norma  | Ilość całk. |
|----------|--|---------|--------|-------------|
| <b>3</b> | <b>KNR-0231-10-02-1</b><br>Powierzchniowe utwalanie nawierzchni drogowych emulsją asfaltową. Powierzchniowe utwalanie nawierzchni grysem kamiennym frakcji 5- 8, ilość kruszywa 8.0dm3/m2.<br>-----<br>Ilość: <b>1050</b> Jedn.: <b>m2</b> |         |        |             |
| 1        | Robocizna razem  | r-godz. | 0,0107 | 11,235      |
| 2        | Grys kamienny  | mg      | 0,0113 | 11,865      |
| 3        | Emulsje asfaltowe drogowe  | kg      | 1,68   | 1764        |
| 4        | Ładowarka jednonaczyniowa kołowa 1,25 m3 (1)   | m-godz. | 0,0023 | 2,415       |
| 5        | Walec statyczny samojezdny 10 t (1)  | m-godz. | 0,0023 | 2,415       |
| 6        | Samochód samowładowczy 5-10 t (1)  | m-godz. | 0,0034 | 3,57        |
| 7        | Skrapiarka do bitumu samojezdna samochodowa 5000 dm3 (2)   | m-godz. | 0,0023 | 2,415       |
| 8        | Rozsypywacz grysów doczepny  | m-godz. | 0,0023 | 2,415       |

**1.4. Zjazdy**

| Lp.      | Nazwa nakładu   | Jedn.   | Norma  | Ilość całk. |
|----------|---|---------|--------|-------------|
| <b>1</b> | <b>KNR-0231-01-03-4</b><br>Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni. Profilowanie i zagęszczanie wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu I-IV.<br>6x(4+6):2xśr.1,5 = 45 m2<br>-----<br>Ilość: <b>45</b> Jedn.: <b>m2</b> |         |        |             |
| 1        | Robocizna razem   | r-godz. | 0,0028 | 0,126       |
| 2        | Woda -przemysłowa z rurociągu   | m3      | 0,005  | 0,225       |
| 3        | Kop.-spych. lub kop.-ładow. 0,25 m3 na podwoziu ciągnika kołowego (1)   | m-godz. | 0,0039 | 0,1755      |
| 4        | Walec wibracyjny samojezdny 7,5 t (1)   | m-godz. | 0,0043 | 0,1935      |
| <b>2</b> | <b>KNR-0231-01-14-5</b><br>Podbudowy z kruszywa łamanego, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15cm.<br>-----<br>Ilość: <b>45</b> Jedn.: <b>m2</b>  |         |        |             |
| 1        | Robocizna razem   | r-godz. | 0,0333 | 1,4985      |
| 2        | Krusz.kamien.łamane 0-31,5mm do nawierz.drog.-sortowane   | mg      | 0,3182 | 14,319      |
| 3        | Woda -przemysłowa z rurociągu   | m3      | 0,015  | 0,675       |
| 4        | Kop.-spych. lub kop.-ładow. 0,25 m3 na podwoziu ciągnika kołowego (1)   | m-godz. | 0,0027 | 0,1215      |
| 5        | Walec statyczny samojezdny 10 t (1)   | m-godz. | 0,0387 | 1,7415      |

**1.5. Pobocza gruntowe**

| Lp.      | Nazwa nakładu   | Jedn.   | Norma   | Ilość całk. |
|----------|---|---------|---------|-------------|
| <b>1</b> | <b>KNR-0201-03-14-1</b><br>Ręczne formowanie poboczki z ziemi leżącej na odkładzie. Kategoria gruntu I - II.<br>1085x0,15 = 162,8 m3<br>-----<br>Ilość: <b>162,8</b> Jedn.: <b>m3</b> |         |         |             |
| 1        | Robocizna razem   | r-godz. | 0,17859 | 29,07364    |

**1.6. Roboty wykończeniowe**

| Lp.      | Nazwa nakładu  | Jedn.   | Norma  | Ilość całk. |
|----------|--|---------|--------|-------------|
| <b>1</b> | <b>KNR-0231-07-02-2</b><br>Słupki do znaków drogowych. Słupki z rur stalowych o średnicy 70mm.<br>-----<br>Ilość: <b>4</b> Jedn.: <b>sztuk</b> |         |        |             |
| 1        | Robocizna razem  | r-godz. | 0,7528 | 3,0112      |

## 2.1. Roboty przygotowawcze i ziemne

| Lp.      | Nazwa nakładu   | Jedn.   | Norma  | Ilość całk. |
|----------|---|---------|--------|-------------|
| 2        | Słupki z rur stalowych  | kg      | 19,63  | 78,52       |
| 3        | Gruz  | m3      | 0,045  | 0,18        |
| 4        | Woda -przemysłowa z rurociągu   | m3      | 0,005  | 0,02        |
| <b>2</b> | <b>KNR-0231-07-03-1</b><br>Przymocowywanie znaków drogowych.<br>Ilość: <b>6</b> Jedn.: <b>sztuk</b> |         |        |             |
| 1        | Robocizna razem   | r-godz. | 0,8241 | 4,9446      |
| 2        | Tablice znaków drogowych  | sztuk   | 1      | 6           |

**1.7. Inwentaryzacja**

| Lp.      | Nazwa nakładu   | Jedn.   | Norma | Ilość całk. |
|----------|---|---------|-------|-------------|
| <b>1</b> | <b>KNR-0201-01-19-3</b><br>Inwentaryzacja powykonawcza<br>Ilość: <b>0,35</b> Jedn.: <b>km</b> |         |       |             |
| 1        | Robocizna razem   | r-godz. | 100   | 35          |
| 2        | Samochód dostawczy do 0,9 t (1)   | m-godz. | 7,5   | 2,625       |

**2. Odcinek nr 2 od km 0+000 do km 0+120****2.1. Roboty przygotowawcze i ziemne**

| Lp.      | Nazwa nakładu  | Jedn.   | Norma   | Ilość całk. |
|----------|--|---------|---------|-------------|
| <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>0,12</b> Jedn.: <b>km</b>   |         |         |             |
| 1        | Robocizna razem  | r-godz. | 111,735 | 13,4082     |
| 2        | Słupki drewn. iglaste śr.7 cm  | m3      | 0,104   | 0,01248     |
| 3        | Samochód dostawczy do 0,9 t (1)  | m-godz. | 7,5     | 0,9         |
| <b>2</b> | <b>KNR-0201-02-05-3</b><br>Ścinka poboczy - usunięcie darniny. Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km.. Kategorie gruntu I-II. Warstwa grubości średnio 10 cm.<br>120x1,0 = 120 m2<br>120x0,1 = 12 m3<br>Ilość: <b>12</b> Jedn.: <b>m3</b>   |         |         |             |
| 1        | Robocizna razem  | r-godz. | 0,20342 | 2,44098     |
| 2        | Samochód samowładowczy 5-10 t (1)  | m-godz. | 0,2066  | 2,4792      |
| 3        | Kop.-spych. lub kop.-ładow. 0,25 m3 na podwoziu ciągnika kołowego (1)  | m-godz. | 0,08    | 0,96        |
| <b>3</b> | <b>KNR-0201-02-14-1</b><br>Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi. Przewóz samochodami samowładowczymi na odległość ponad 1 km po terenie lub drogach gruntowych. Kategorie gruntu I-II.<br>Ilość: <b>12</b> Jedn.: <b>m3</b> Krotność: <b>4</b> |         |         |             |
| 1        | Robocizna razem  | r-godz. | 0,00401 | 0,19253     |
| 2        | Samochód samowładowczy 5-10 t (1)  | m-godz. | 0,0245  | 1,176       |
| <b>4</b> | <b>KNR-0231-01-03-4</b><br>Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni. Profilowanie i zagęszczanie wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu I-IV.<br>120x5,1+8x2:2+12x3:2 = 612+8+18 = 638 m2  |         |         |             |

## 2.3. Nawierzchnia

| Lp.                         | Nazwa nakładu                          | Jedn.   | Norma  | Ilość całk. |
|-----------------------------|--|---------|--------|-------------|
| <b>Ilość: 638 Jedn.: m2</b> |  |         |        |             |
| 1                           | Robocizna razem                        | r-godz. | 0,0028 | 1,7864      |
| 2                           | Woda -przemysłowa z rurociągu          | m3      | 0,005  | 3,19        |
| 3                           | Równiarka samojezdna 74kW (100 KM) (1) | m-godz. | 0,0039 | 2,4882      |
| 4                           | Walec wibracyjny samojezdny 7,5 t (1)  | m-godz. | 0,0043 | 2,7434      |

**2.2. Podbudowa**

| Lp.   | Nazwa nakładu   | Jedn.   | Norma  | Ilość całk. |
|---|---|---------|--------|-------------|
| <b>1 KNR-0231-01-07-1</b>   |   |         |        |             |
| Wyrównanie podbudowy tłuczniem sortowanym, zagęszczanie mechaniczne, średnia grubość warstwy po zagęszczeniu do 10cm.<br>Jezdnia - strona lewa, warstwa średnio 5 cm<br>$120 \times 2,5 = 300 \text{ m}^2$ $30 \times 0,05 = 15 \text{ m}^3$<br>Pobocze strona lewa km 0+030 - 0+110, warstwa grubości średnio 10 cm<br>$80 \times (1,0 + 3,6) : 2 = 144 \text{ m}^2$ $144 \times 0,1 = 14,4 \text{ m}^3$<br>Razem: 29,4 m <sup>3</sup> |   |         |        |             |
| <b>Ilość: 29,4 Jedn.: m3</b>  |   |         |        |             |
| 1   | Robocizna razem   | r-godz. | 2,49   | 73,206      |
| 2   | Krusz.kamien.łamane 0-31,5mm do nawierz drog.-sortowane | mg      | 2,46   | 72,324      |
| 3   | Woda -przemysłowa z rurociągu                           | m3      | 0,25   | 7,35        |
| 4   | Walec statyczny samojezdny 10 t (1)                     | m-godz. | 0,28   | 8,232       |
| <b>2 KNR-0231-01-14-7</b>   |   |         |        |             |
| Podbudowy z kruszywa łamanego, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 6cm.<br>$638 + 144 = 782 \text{ m}^2$   |   |         |        |             |
| <b>Ilość: 782 Jedn.: m2</b>   |   |         |        |             |
| 1   | Robocizna razem   | r-godz. | 0,0304 | 23,7728     |
| 2   | Krusz.kamien.łamane 0-31,5mm do nawierz drog.-sortowane | mg      | 0,147  | 114,954     |
| 3   | Woda -przemysłowa z rurociągu                           | m3      | 0,008  | 6,256       |
| 4   | Równiarka samojezdna 74kW (100 KM) (1)                  | m-godz. | 0,0025 | 1,955       |
| 5   | Walec statyczny samojezdny 10 t (1)                     | m-godz. | 0,0256 | 20,0192     |

**2.3. Nawierzchnia**

| Lp.  | Nazwa nakładu  | Jedn.   | Norma  | Ilość całk. |
|--|--|---------|--------|-------------|
| <b>1 KNR-0231-10-02-3</b>  |  |         |        |             |
| Powierzchniowe utrwalanie nawierzchni drogowych emulsją asfaltową. Powierzchniowe utrwalanie nawierzchni grysem kamiennym frakcji 12-16, ilość kruszywa 13.0dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> .<br>$120 \times 5 + 8 + 18 + 144 = 770 \text{ m}^2$ |  |         |        |             |
| <b>Ilość: 770 Jedn.: m2</b>  |  |         |        |             |
| 1  | Robocizna razem  | r-godz. | 0,0157 | 12,089      |
| 2  | Grys kamienny  | mg      | 0,0205 | 15,785      |
| 3  | Emulsje asfaltowe drogowe  | kg      | 2,2    | 1694        |
| 4  | Ładowarka jednonaczyniowa kołowa 1,25 m <sup>3</sup> (1)             | m-godz. | 0,0036 | 2,772       |
| 5  | Walec statyczny samojezdny 10 t (1)                                  | m-godz. | 0,0036 | 2,772       |
| 6  | Samochód samowładowczy 5-10 t (1)                                    | m-godz. | 0,0053 | 4,081       |
| 7  | Skraplarka do bitumu samojezdna samochodowa 5000 dm <sup>3</sup> (2) | m-godz. | 0,0036 | 2,772       |
| 8  | Rozsypywacz gryśów doczepny  | m-godz. | 0,0036 | 2,772       |
| <b>2 KNR-0231-10-02-2</b>  |  |         |        |             |
| Powierzchniowe utrwalanie nawierzchni drogowych emulsją asfaltową. Powierzchniowe utrwalanie nawierzchni grysem kamiennym frakcji 8-12, ilość kruszywa 10.0dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> .   |  |         |        |             |
| <b>Ilość: 770 Jedn.: m2</b>  |  |         |        |             |

## 2.5. Pobocza gruntowe

| Lp.      | Nazwa nakładu  | Jedn.   | Norma  | Ilość całk. |
|----------|--|---------|--------|-------------|
| 1        | Robocizna razem  | r-godz. | 0,013  | 10,01       |
| 2        | Grys kamienny  | mg      | 0,0153 | 11,781      |
| 3        | Emulsje asfaltowe drogowe  | kg      | 2,04   | 1570,8      |
| 4        | Ładowarka jednonaczyniowa kołowa 1,25 m3 (1)   | m-godz. | 0,003  | 2,31        |
| 5        | Walec statyczny samojezdny 10 t (1)  | m-godz. | 0,003  | 2,31        |
| 6        | Samochód samowyładowczy 5-10 t (1)   | m-godz. | 0,0045 | 3,465       |
| 7        | Skrapiarka do bitumu samojezdna samochodowa 5000 dm3 (2)   | m-godz. | 0,003  | 2,31        |
| 8        | Rozsypywacz grysów doczepny  | m-godz. | 0,003  | 2,31        |
| <b>3</b> | <b>KNR-0231-10-02-1</b><br>Powierzchniowe utwalanie nawierzchni drogowych emulsją asfaltową. Powierzchniowe utwalanie nawierzchni grysem kamiennym frakcji 5- 8, ilość kruszywa 8.0dm3/m2.<br>Ilość: <b>770</b> Jedn.: <b>m2</b> |         |        |             |
| 1        | Robocizna razem  | r-godz. | 0,0107 | 8,239       |
| 2        | Grys kamienny  | mg      | 0,0113 | 8,701       |
| 3        | Emulsje asfaltowe drogowe  | kg      | 1,68   | 1293,6      |
| 4        | Ładowarka jednonaczyniowa kołowa 1,25 m3 (1)   | m-godz. | 0,0023 | 1,771       |
| 5        | Walec statyczny samojezdny 10 t (1)  | m-godz. | 0,0023 | 1,771       |
| 6        | Samochód samowyładowczy 5-10 t (1)   | m-godz. | 0,0034 | 2,618       |
| 7        | Skrapiarka do bitumu samojezdna samochodowa 5000 dm3 (2)   | m-godz. | 0,0023 | 1,771       |
| 8        | Rozsypywacz grysów doczepny  | m-godz. | 0,0023 | 1,771       |

## 2.4. Zjazd km 0+020

| Lp.      | Nazwa nakładu   | Jedn.   | Norma  | Ilość całk. |
|----------|---|---------|--------|-------------|
| <b>1</b> | <b>KNR-0231-01-03-4</b><br>Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni. Profilowanie i zagęszczanie wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu I-IV.<br>(6+8):2x3 = 21 m2<br>Ilość: <b>21</b> Jedn.: <b>m2</b> |         |        |             |
| 1        | Robocizna razem   | r-godz. | 0,0028 | 0,0588      |
| 2        | Woda -przemysłowa z rurociągu   | m3      | 0,005  | 0,105       |
| 3        | Równiarka samojezdna 74kW (100 KM) (1)  | m-godz. | 0,0039 | 0,0819      |
| 4        | Walec wibracyjny samojezdny 7,5 t (1)   | m-godz. | 0,0043 | 0,0903      |
| <b>2</b> | <b>KNR-0231-01-14-5</b><br>Podbudowy z kruszywa łamanego, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15cm.<br>Ilość: <b>21</b> Jedn.: <b>m2</b>   |         |        |             |
| 1        | Robocizna razem   | r-godz. | 0,0333 | 0,6993      |
| 2        | Krusz.kamien.łamane 0-31,5mm do nawierz drog.-sortowane   | mg      | 0,3182 | 6,6822      |
| 3        | Woda -przemysłowa z rurociągu   | m3      | 0,015  | 0,315       |
| 4        | Kop.-spych. lub kop.-ładow. 0,25 m3 na podwoziu ciągnika kołowego (1)   | m-godz. | 0,0027 | 0,0567      |
| 5        | Walec statyczny samojezdny 10 t (1)   | m-godz. | 0,0387 | 0,8127      |

## 2.5. Pobocza gruntowe

| Lp.      | Nazwa nakładu  | Jedn.   | Norma  | Ilość całk. |
|----------|--|---------|--------|-------------|
| <b>1</b> | <b>KNR-0231-14-02-5</b><br>Ścinanie poboczy z poprzecznym przemieszczeniem gruntu pod krawędź jezdni, ścinanie o grubości 10cm.<br>(120+20)x0,5 = 70 m2<br>Ilość: <b>70</b> Jedn.: <b>m2</b> |         |        |             |
| 1        | Robocizna razem  | r-godz. | 0,0206 | 1,442       |
| 2        | Równiarka samojezdna 74kW (100 KM) (1)   | m-godz. | 0,0196 | 1,372       |

## 2.7. Inwentaryzacja

| <b>2.6. Roboty wykończeniowe</b> |  |         |        |             |
|----------------------------------|--|---------|--------|-------------|
| Lp.                              | Nazwa nakładu  | Jedn.   | Norma  | Ilość całk. |
| <b>1</b>                         | <b>KNR-0231-07-02-2</b><br>Słupki do znaków drogowych. Słupki z rur stalowych o średnicy 70mm.<br>-----<br>Ilość: <b>2</b> Jedn.: <b>sztuk</b> |         |        |             |
| 1                                | Robocizna razem  | r-godz. | 0,7528 | 1,5056      |
| 2                                | Słupki z rur stalowych   | kg      | 19,63  | 39,26       |
| 3                                | Gruz   | m3      | 0,045  | 0,09        |
| 4                                | Woda -przemysłowa z rurociągu  | m3      | 0,005  | 0,01        |
| <b>2</b>                         | <b>KNR-0231-07-03-1</b><br>Przymocowywanie znaków drogowych.<br>-----<br>Ilość: <b>4</b> Jedn.: <b>sztuk</b>                                   |         |        |             |
| 1                                | Robocizna razem  | r-godz. | 0,8241 | 3,2964      |
| 2                                | Tablice znaków drogowych   | sztuk   | 1      | 4           |

| <b>2.7. Inwentaryzacja</b> |  |         |       |             |
|----------------------------|--|---------|-------|-------------|
| Lp.                        | Nazwa nakładu  | Jedn.   | Norma | Ilość całk. |
| <b>1</b>                   | <b>KNR-0201-01-19-3</b><br>Inwentaryzacja powykonawcza<br>-----<br>Ilość: <b>0,12</b> Jedn.: <b>km</b> |         |       |             |
| 1                          | Robocizna razem  | r-godz. | 100   | 12          |
| 2                          | Samochód dostawczy do 0,9 t (1)  | m-godz. | 7,5   | 0,9         |

**Zestawienie robocizny**

| Lp. | Symbol | Nazwa nakładu   | Jedn.   | Ilość     |
|-----|--------|-----------------|---------|-----------|
| 1   | 999    | Robocizna razem | r-godz. | 540,92876 |



## Zestawienie materiałów

**Zestawienie materiałów**

| Lp. | Symbol   | Nazwa nakładu   | Jedn. | Gr. | Ilość   |
|-----|----------|---|-------|-----|---------|
| 1   |          | Krusz.kamien.łamane 0-31,5mm do nawierz drog.-sortowane | mg    |     | 15,252  |
| 2   |          | Krusz.kamien.łamane 0-31,5mm do nawierz drog.-sortowane | mg    |     | 276,241 |
| 3   |          | Krusz.kamien.łamane 0-31,5mm do nawierz drog.-sortowane | mg    |     | 212,66  |
| 4   |          | Krusz.kamien.łamane 0-31,5mm do nawierz drog.-sortowane | mg    |     | 14,319  |
| 5   |          | Krusz.kamien.łamane 0-31,5mm do nawierz drog.-sortowane | mg    |     | 72,324  |
| 6   |          | Krusz.kamien.łamane 0-31,5mm do nawierz drog.-sortowane | mg    |     | 114,954 |
| 7   |          | Krusz.kamien.łamane 0-31,5mm do nawierz drog.-sortowane | mg    |     | 6,6822  |
| 8   | 1323840  | Słupki z rur stalowych                                  | kg    |     | 117,78  |
| 9   | 1355599  | Tablice znaków drogowych                                | sztuk |     | 10      |
| 10  | 1600399  | Grys kamienny   | mg    |     | 85,722  |
| 11  | 1601700  | Piaski do nawierzchni drogowych -naturalne              | m3    |     | 133,455 |
| 12  | 1690099  | Gruz  | m3    |     | 0,27    |
| 13  | 2302299  | Emulsje asfaltowe drogowe                               | kg    |     | 10774,4 |
| 14  | 3930001  | Woda -przemysłowa z rurociągu                           | m3    |     | 50,076  |
| 15  | 39513000 | Słupki drewn.iglaste śr.7 cm                            | m3    |     | 0,04888 |

## Zestawienie sprzętu

**Zestawienie sprzętu**

| Lp. | Symbol | Nazwa nakładu   | Jedn.   | Ilość    |
|-----|--------|---|---------|----------|
| 1   | 11112  | Kop.-spych. lub kop.-ładow. 0,25 m3 na podwoziu ciągnika kołowego (1) | m-godz. | 4,1137   |
| 2   | 11412  | Ładowarka jednonaczyniowa kołowa 1,25 m3 (1)                          | m-godz. | 16,198   |
| 3   | 11612  | Równiarka samojezdna 74kW (100 KM) (1)                                | m-godz. | 15,3366  |
| 4   | 12113  | Walec statyczny samojezdny 10 t (1)                                   | m-godz. | 118,5049 |
| 5   | 12313  | Walec wibracyjny samojezdny 7,5 t (1)                                 | m-godz. | 16,8067  |
| 6   | 39511  | Samochód dostawczy do 0,9 t (1)                                       | m-godz. | 7,05     |
| 7   | 39812  | Samochód samowyładowczy 5-10 t (1)                                    | m-godz. | 38,3402  |
| 8   | 52274  | Skrapiarka do bitumu samojezdna samochodowa 5000 dm3 (2)              | m-godz. | 16,198   |
| 9   | 52336  | Rozsypywacz grysów doczepny   | m-godz. | 16,198   |

# **Przedmiar**

**Inwestycja:** Modernizacja ulicy Nadrzecznej w Chełmnie  
**Obiekt:** Ulica Nadrzeczna w Chełmnie  
**Rodzaj robót:** Roboty nawierzchniowe  
**Inwestor:** Gmina Miasta Chełmna  
ul. Dworcowa 1  
86-200 Chełmno  
  
**Wykonawca:**

**WYKONAWCA**

**INWESTOR**