

## 3. Nawierzchnia

1. Roboty przygotowawcze i ziemne				
Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
<b>1</b>	<b>KNR-0201-01-19-3</b> Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych. Trasa dróg w terenie równinnym. Ilość: <b>0,995</b> Jedn.: <b>km</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	111,735	111,17633
2	Słupki drewn. iglaste śr. 7 cm	m3	0,104	0,10348
3	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-godz.	7,5	7,4625
<b>2</b>	<b>KNR-0201-02-07-1</b> Ścinka poboczy, warstwa grubości średnio 10 cm. Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowładowymi na odległość do 1 km. Kategorie gruntu I - II. 995x2x0,75 = 1493 m <sup>2</sup> 1493x0,1 = 150 m <sup>3</sup> Ilość: <b>150</b> Jedn.: <b>m3</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0871	13,0644
2	Samochód samowładowy 5-10 t (1)	m-godz.	0,081	12,15
3	Koparka jednoznaczyniowa gąsienicowa 1.20 m <sup>3</sup> (1)	m-godz.	0,0243	3,645
<b>3</b>	<b>KNR-0231-01-03-4</b> Profilowanie z korytowaniem do głębokości 5 cm i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni. Profilowanie i zagęszczanie wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu I-IV. Przemieszczenie urobku na pobocza. Ilość: <b>3864</b> Jedn.: <b>m2</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0028	10,8192
2	Woda -przemysłowa	m3	0,005	19,32
3	Równiarka samojezdna 74kW (100 KM) (1)	m-godz.	0,0039	15,0696
4	Walec wibracyjny samojezdny 7,5 t (1)	m-godz.	0,0043	16,6152
2. Podbudowa				
Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
<b>1</b>	<b>KNR-0231-01-14-5</b> Podbudowy z kruszywa łamanego, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15cm. Ilość: <b>3864</b> Jedn.: <b>m2</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0333	128,6712
2	Krusz. kamień łamany zwyk. kliniec 4,0-31,5 mm do nawierz. drog. -sortowane	mg	0,3182	1229,5248
3	Woda -przemysłowa	m3	0,015	57,96
4	Równiarka samojezdna 74kW (100 KM) (1)	m-godz.	0,0027	10,4328
5	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-godz.	0,0387	149,5368
<b>2</b>	<b>KNR-0231-01-14-7</b> Podbudowy z kruszywa łamanego, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8cm. Ilość: <b>3864</b> Jedn.: <b>m2</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0304	117,4656
2	Miał 0-4,0 mm do nawierz. drogowych -sortow.	mg	0,0143	55,2552
3	Krusz. kamień łamany zwyk. kliniec 4,0-31,5 mm do nawierz. drog. -sortowane	mg	0,1697	655,7208
4	Woda -przemysłowa	m3	0,008	30,912
5	Równiarka samojezdna 74kW (100 KM) (1)	m-godz.	0,0025	9,66
6	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-godz.	0,0256	98,9184

## 4. Zjazdy

3. Nawierzchnia				
Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
<b>1</b>	<b>KNR-0231-10-04-7</b> Skropienie podbudowy emulsją asfaltową. Ilość: <b>3864</b> Jedn.: <b>m2</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0095	36,708
2	Emulsje asfaltowe drogowe	kg	0,51	1970,64
3	Skraplarka do bitumu samojezdna samochodowa 5000 dm3 (2)	m-godz.	0,0122	47,1408
<b>2</b>	<b>KNR-0231-03-11-1</b> Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych asfaltowa, warstwa wiążąca o grubości po zagęszczeniu 4cm. Ilość: <b>3765</b> Jedn.: <b>m2</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0309	116,3385
2	Masy mineral-asfalto.-grysowe-żwirowe, do warst. wiążącej do nawierzchni drogowych	mg	0,0974	366,711
3	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-godz.	0,0068	25,602
4	Walec statyczny samojezdny 15t (1)	m-godz.	0,0068	25,602
5	Rozkładarka masy bitumicznej szer.4.0m (2)	m-godz.	0,0068	25,602
<b>3</b>	<b>KNR-0231-10-04-7</b> Skropienie warstwy wiążącej nawierzchni emulsją asfaltową. Ilość: <b>3765</b> Jedn.: <b>m2</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0095	35,7675
2	Emulsje asfaltowe drogowe	kg	0,51	1920,15
3	Skraplarka do bitumu samojezdna samochodowa 5000 dm3 (2)	m-godz.	0,0122	45,933
<b>4</b>	<b>KNR-0231-03-11-5</b> Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych asfaltowa, warstwa ścierna o grubości po zagęszczeniu 3cm. Ilość: <b>3665</b> Jedn.: <b>m2</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0307	112,5155
2	Masy mineral-asfalto.-grysowe-żwirowe, do warst. ściern. do nawierzchni drogowych	mg	0,075	274,875
3	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-godz.	0,0056	20,524
4	Walec statyczny samojezdny 15t (1)	m-godz.	0,0056	20,524
5	Rozkładarka masy bitumicznej szer.4.0m (2)	m-godz.	0,0056	20,524

4. Zjazdy				
Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
<b>1</b>	<b>KNR-0201-02-18-1</b> Korytowanie na średnią głębokość 25 cm. Wykopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład. Kategoria gruntu I-II. 315x0,25 = 79 m3 Ilość: <b>79</b> Jedn.: <b>m3</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,08414	6,64674
2	Koparka jednoznaczyniowa gąsienicowa 0.60 m3 (1)	m-godz.	0,0299	2,3621
<b>2</b>	<b>KNR-0231-01-06-3</b> Warstwy odcinające. Warstwa odcinająca zagęszczana mechanicznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 5cm. Ilość: <b>315</b> Jedn.: <b>m2</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0059	1,8585
2	Piaski do betonów zwykłych -naturalne	m3	0,0738	23,247
3	Woda -przemysłowa	m3	0,005	1,575
4	Walec wibracyjny samojezdny 2,5 t (1)	m-godz.	0,0041	1,2915

## 5. Pobocza utwardzone

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
<b>3</b>	<b>KNR-0231-01-14-5</b> Podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 15cm. Ilość: <b>315</b> Jedn.: <b>m2</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0333	10,4895
2	Krusz.kamien.łamane zwyk.kliniec4,0-31,5mm do nawierz.drog.-sortowane	mg	0,3182	100,233
3	Woda -przemysłowa	m3	0,015	4,725
4	Kop.-spych. lub kop.-ładow. 0.15 m3 na podwoziu ciągnika kołowego (1)	m-godz.	0,0027	0,8505
5	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-godz.	0,0387	12,1905
<b>4</b>	<b>KNR-0231-10-04-7</b> Skropienie podbudowy emulsją asfaltową. Ilość: <b>210</b> Jedn.: <b>m2</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0095	1,995
2	Emulsje asfaltowe drogowe	kg	0,51	107,1
3	Skraplarka do bitumu samojezdna samochodowa 5000 dm3 (2)	m-godz.	0,0122	2,562
<b>5</b>	<b>KNR-0231-03-11-5</b> Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych asfaltowa, warstwa ścieralna o grubości po zagęszczeniu 3cm. Ilość: <b>215</b> Jedn.: <b>m2</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0307	6,6005
2	Masy mineral-asfalto.-grysowe-żwirowe,do warst.ścieral. do nawierzchni drogowych	mg	0,075	16,125
3	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-godz.	0,0056	1,204
4	Rozkładarka masy bitumicznej szer.4.0m (2)	m-godz.	0,0056	1,204
<b>6</b>	<b>KNR-0231-03-11-6</b> Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych asfaltowa, warstwa ścieralna o grubości po zagęszczeniu za każdy dalszy 1cm. Ilość: <b>215</b> Jedn.: <b>m2</b> Krotność: <b>4</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0088	7,568
2	Masy mineral-asfalto.-grysowe-żwirowe,do warst.ścieral. do nawierzchni drogowych	mg	0,025	21,5
3	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-godz.	0,0019	1,634
4	Rozkładarka masy bitumicznej szer.4.0m (2)	m-godz.	0,0019	1,634

**5. Pobocza utwardzone**

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
<b>1</b>	<b>KNR-0231-01-03-4</b> Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni. Profilowanie i zagęszczanie wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu I-IV. Ilość: <b>1494</b> Jedn.: <b>m2</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0028	4,1832
2	Woda -przemysłowa	m3	0,005	7,47
3	Równiarka samojezdna 74kW (100 KM) (1)	m-godz.	0,0039	5,8266
4	Walec wibracyjny samojezdny 2,5 t (1)	m-godz.	0,0043	6,4242
<b>2</b>	<b>KNR-0231-01-14-7</b> Pobocza z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 8cm. Ilość: <b>1494</b> Jedn.: <b>m2</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0304	45,4176
2	Miał 0-4,0mm do nawierz.drogowych-sortow.	mg	0,0143	21,3642
3	Krusz.kamien.łamane zwyk.kliniec4,0-31,5mm do nawierz.drog.-sortowane	mg	0,1697	253,5318
4	Woda -przemysłowa	m3	0,008	11,952
5	Równiarka samojezdna 74kW (100 KM) (1)	m-godz.	0,0025	3,735

## 8. Inwentaryzacja powykonawcza

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
6	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-godz.	0,0256	38,2464
<b>3</b>	<b>KNR-0231-01-14-8</b> Pobocza z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu za każdy dalszy 1cm. Ilość: <b>1494</b> Jedn.: <b>m2</b> Krotność: <b>7</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0011	11,5038
2	Krusz.kamien.łamane zwyk.kliniec4,0-31,5mm do nawierz.drog.-sortowane	mg	0,0212	221,7096
3	Woda -przemysłowa	m3	0,001	10,458
4	Równiarka samojezdna 74kW (100 KM) (1)	m-godz.	0,0002	2,0916
5	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-godz.	0,0013	13,5954

## 6. Oznakowanie

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
<b>1</b>	<b>KNR-0231-07-02-2</b> Słupki do znaków drogowych. Słupki z rur stalowych o średnicy 70mm. Ilość: <b>6</b> Jedn.: <b>sztuk</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,7528	4,5168
2	Słupki z rur stalowych	kg	19,63	117,78
3	Gruz	m3	0,045	0,27
4	Woda -przemysłowa	m3	0,005	0,03
<b>2</b>	<b>KNR-0231-07-03-1</b> Przymocowywanie znaków drogowych Ilość: <b>6</b> Jedn.: <b>sztuk</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,8241	4,9446
2	Tablice znaków drogowych	sztuk	1	6

## 7. Roboty wykończeniowe

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
<b>1</b>	<b>KNR-0231-14-02-5</b> Pantowanie i ścinanie poboczy. Naprawy poboczy wykonywane - mechanicznie, ścinanie o grubości do 10cm. 995x2x1 = 1990 m2 Ilość: <b>1990</b> Jedn.: <b>m2</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0206	40,994
2	Równiarka samojezdna 74kW (100 KM) (1)	m-godz.	0,0196	39,004

## 8. Inwentaryzacja powykonawcza

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
<b>1</b>	<b>KNR-0201-01-19-3</b> Inwentaryzacja powykonawcza Ilość: <b>0,995</b> Jedn.: <b>km</b>			
1	Robocizna razem	r-godz.	111,735	111,17633
2	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-godz.	7,5	7,4625

**Zestawienie robocizny**

Lp.	Symbol	Nazwa nakładu	Jedn.	Ilość
1	999	Robocizna razem	r-godz.	940,42079

**Zestawienie materiałów**

Lp.	Symbol	Nazwa nakładu	Jedn.	Gr.	Ilość
1	1323840	Stępki z rur stalowych	kg		117,78
2	1355599	Tablice znaków drogowych	sztuk		6
3	1600600	Miał 0-4,0mm do nawierz.drogowych-sortow.	mg		76,6194
4	1600630	Krusz.kamien.łamane zwyk.kliniec4,0-31,5mm do nawierz drog.-sortowane	mg		2460,72
5	1601800	Piaski do betonów zwykłych -naturalne	m3		23,247
6	1690099	Gruz	m3		0,27
7	2302299	Emulsje asfaltowe drogowe	kg		3997,89
8	2390040	Masy mineral-asfalto.-grysowe-żwirowe,do warst.wiążącej do nawierzchni drogowych	mg		366,711
9	2390050	Masy mineral-asfalto.-grysowe-żwirowe,do warst.ścieral. do nawierzchni drogowych	mg		312,5
10	3930000	Woda -przemysłowa	m3		144,402
11	39513000	Stępki dREW.iGLaste śr.7 cm	m3		0,10348

**Zestawienie sprzętu**

Lp.	Symbol	Nazwa nakładu	Jedn.	Ilość
1	11111	Kop.-spych. lub kop.-ładow. 0.15 m3 na podwoziu ciągnika kołowego (1)	m-godz.	0,8505
2	11163	Koparka jednonaczyniowa gąsienicowa 0.60 m3 (1)	m-godz.	2,3621
3	11166	Koparka jednonaczyniowa gąsienicowa 1.20 m3 (1)	m-godz.	3,645
4	11612	Równiarka samojezdna 74kW (100 KM) (1)	m-godz.	85,8196
5	12113	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-godz.	361,4515
6	12115	Walec statyczny samojezdny 15t (1)	m-godz.	46,126
7	12311	Walec wibracyjny samojezdny 2,5 t (1)	m-godz.	7,7157
8	12313	Walec wibracyjny samojezdny 7,5 t (1)	m-godz.	16,6152
9	39511	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-godz.	14,925
10	39812	Samochód samowyładowczy 5-10 t (1)	m-godz.	12,15
11	52274	Skrapiarka do bitumu samojezdna samochodowa 5000 dm3 (2)	m-godz.	95,6358
12	52314	Rozkładarka masy bitumicznej szer.4.0m (2)	m-godz.	48,964

# Przedmiar

**Inwestycja:** Przebudowa drogi gminnej nr 060137C w m. Łęg  
**Obiekt:** Droga gminna nr 060137C od km 0+000 do km 0+995  
**Rodzaj robót:** Roboty drogowe  
**Inwestor:** Gmina Chełmno  
ul. Dworcowa 5  
86-200 Chełmno  
**Wykonawca:**

**WYKONAWCA**

**INWESTOR**