

1. Roboty przygotowawcze i ziemne

1. Roboty przygotowawcze i ziemne				
Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
1	KNR-0201-01-19-3 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych. Trasa dróg w terenie równinnym. Ilość: 0,318 Jedn.: km			
1	Robocizna razem	r-godz.	111,735	35,53173
2	Słupki drewniane 7 cm	m3	0,104	0,03307
3	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-godz.	7,5	2,385
2	KNR-0231-14-02-5 Ścinanie poboczy wykonywane - mechanicznie, ścinanie o grubości średnio 10cm. $(318+2 \times 5) \times 1,0 \times 2 = 656 \text{ m}^2$ Ilość: 656 Jedn.: m2			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0206	13,5136
2	Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-godz.	0,0214	14,0384
3	Samojedzna ścinarka poboczy URM (1)	m-godz.	0,0196	12,8576
3	KNR-0201-02-14-1 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 $656 \times 0,1 = 65,6 \text{ m}^3$ Ilość: 65,6 Jedn.: m3 Krotność: 4			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,00401	1,05249
2	Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-godz.	0,0245	6,4288
4	KNR-0201-02-06-3 Wykonanie koryta na poszerzeniach podbudowy - roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km. Koparki podsiębierne o pojemności łyżki 0,6m3. Kategoria gruntu I-II. Głębokość korytowania 25 cm. $\text{km } 0+140 - 0+160 - 20 \times (0,2+1,0):2 = 12 \text{ m}^2$ $\text{km } 0+160 - 0+250 - 90 \times 1,0 = 90 \text{ m}^2$ $\text{km } 0+250 - 0+270 - 20 \times (1,0+0,2):2 = 12 \text{ m}^2$ Razem: 114 m2 $114 \times 0,25 = 28,5 \text{ m}^3$ Ilość: 28,5 Jedn.: m3			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,12998	3,70429
2	Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-godz.	0,1592	4,5372
3	Koparka jednozaczyniowa kołowa 0,60 m3 (1)	m-godz.	0,0385	1,09725
5	KNR-0201-02-06-3 Wykonanie koryta na całej szerokości przy skrzyżowaniu z drogą powiatową - roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km. . Kategoria gruntu I-II. Głębokość korytowania 35 cm. $\text{km } 0+000 - 0+010 - 10 \times 5,1 + 4 \times 5:2 + 2 \times 6:2 = 67 \text{ m}^2$ $67 \times 0,35 = 23,5 \text{ m}^3$ Ilość: 23,5 Jedn.: m3			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,12998	3,05441
2	Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-godz.	0,1592	3,7412
3	Koparka jednozaczyniowa kołowa 0,60 m3 (1)	m-godz.	0,0385	0,90475
6	KNR-0231-01-03-4 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni. Profilowanie i zagęszczanie wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu I-IV. $\text{km } 0+000 - 0+010 = 10 \times 5,1 + 4 \times 5:2 + 2 \times 6:2 = 51 + 16 = 67 \text{ m}^2$ $\text{km } 0+010 - 0+030 - 20 \times (5,1 + 3,1):2 = 82 \text{ m}^2$ $\text{km } 0+030 - 0+318 - 288 \times 3,1 = 893 \text{ m}^2$ Razem: 1042 m2 Ilość: 1042 Jedn.: m2			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0028	2,9176

3. Nawierzchnia

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
2	Woda -przemysłowa z rurociągu	m3	0,005	5,21
3	Równiarka samojezdna 74kW (100 KM) (1)	m-godz.	0,0039	4,0638
4	Walec wibracyjny samojezdny 7,5 t (1)	m-godz.	0,0043	4,4806

2. Podbudowa

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
1	KNR-0231-01-04-3 Warstwy odsączające na poszerzeniach zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 10cm. 67+114 = 181 m2 Ilość: 181 Jedn.: m2			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0966	17,4846
2	Piaski do nawierzchni drogowych -naturalne	m3	0,123	22,263
3	Woda -przemysłowa z rurociągu	m3	0,005	0,905
4	Walec wibracyjny samojezdny 2,5 t (1)	m-godz.	0,0133	2,4073
2	KNR-0231-01-14-5 Podbudowy z kruszywa łamanego, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15cm. Ilość: 181 Jedn.: m2			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0333	6,0273
2	Krusz.kamien.łamane,0-31,5mm do nawierz drog.-sortowane	mg	0,3182	57,5942
3	Woda -przemysłowa z rurociągu	m3	0,015	2,715
4	Kop.-spych. lub kop.-ładow. 0,25 m3 na podwoziu ciągnika kołowego (1)	m-godz.	0,0027	0,4887
5	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-godz.	0,0387	7,0047
3	KNR-0231-01-07-1 Wyrównanie podbudowy tłuczniem sortowanym, zagęszczanie mechaniczne, średnia grubość warstwy po zagęszczeniu 4cm. km 0+010 - 0+030 - 20x(5,1+3,1):2 = 82 m2 km 0+030 - 0+318 - 288x3,1 = 893 m2 Razem: 975 m2 975x0,04 = 39 m3 Ilość: 39 Jedn.: m3			
1	Robocizna razem	r-godz.	2,49	97,11
2	Krusz.kamien.łamane,0-31,5mm do nawierz drog.-sortowane	mg	2,47	96,33
3	Woda -przemysłowa z rurociągu	m3	0,25	9,75
4	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-godz.	0,28	10,92
5	Równiarka samojezdna 74kW (100 KM) (1)	m-godz.	0,28	10,92
4	KNR-0231-01-14-7 Podbudowy z kruszywa łamanego, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8cm. Ilość: 1042 Jedn.: m2			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0304	31,6768
2	Krusz.kamien.łamane 0-31,5mm do nawierz drog.-sortowane	mg	0,196	204,232
3	Woda -przemysłowa z rurociągu	m3	0,008	8,336
4	Równiarka samojezdna 74kW (100 KM) (1)	m-godz.	0,0025	2,605
5	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-godz.	0,0256	26,6752

3. Nawierzchnia

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
1	KNR-0231-10-04-7 Skropienie podbudowy emulsją asfaltową Ilość: 1042 Jedn.: m2			

4. Zjazdy

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0095	9,899
2	Emulsje asfaltowe drogowe	kg	0,51	531,42
3	Skrapiarka do bitumu samojezdna samochodowa 5000 dm3 (2)	m-godz.	0,0122	12,7124
2	KNR-0231-03-11-5 Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych asfaltowa, warstwa ścieralna o grubości po zagęszczeniu 3cm. $67+(5+3):2 \times 20 + 288 \times 3 = 1011 \text{ m}^2$ Ilość: 1011 Jedn.: m2			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0307	31,0377
2	Masy mineral-asfalto.-grysowe-żwirowe, do warst.ścieral. do nawierzchni drogowych	mg	0,075	75,825
3	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-godz.	0,0056	5,6616
4	Walec statyczny samojezdny 15t (1)	m-godz.	0,0056	5,6616
5	Rozkładarka masy bitumicznej szer.4.0m (2)	m-godz.	0,0056	5,6616
3	KNR-0231-03-11-6 Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych asfaltowa, warstwa ścieralna o grubości po zagęszczeniu za każdy dalszy 1cm. Ilość: 1011 Jedn.: m2 Krotność: 2			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0088	17,7936
2	Masy mineral-asfalto.-grysowe-żwirowe, do warst.ścieral. do nawierzchni drogowych	mg	0,025	50,55
3	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-godz.	0,0019	3,8418
4	Walec statyczny samojezdny 15t (1)	m-godz.	0,0019	3,8418
5	Rozkładarka masy bitumicznej szer.4.0m (2)	m-godz.	0,0019	3,8418

4. Zjazdy

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
1	KNR-0201-02-17-3 Korytowanie pod zjazdy - wykopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na pobocza przy zjazdach. Koparki . Kategoria gruntu I-II. Głębokość korytowania średnio 10 cm. Zjazdy: km 0+025 - (5+7):2x3+2x3 = 21 m2 km 0+073 - (5+9):2x5+2x3 = 41 m2 km 0+080 - (6+8):2x4+2x3 = 34 m2 km 0+237 - (5+7):2x4+2x3 = 30 m2 km 0+265 - (5+7):2x4+2x3 = 30 m2 km 0+295 - (5+7):2x3+2x3 = 24 m2 Razem: 180 m2 $180 \times 0,1 = 18 \text{ m}^3$ Ilość: 18 Jedn.: m3			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,11403	2,05249
2	Kop.-spych. lub kop.-ładow. 0,25 m3 na podwoziu ciągnika kołowego (1)	m-godz.	0,0454	0,8172
2	KNR-0201-03-14-1 Ręczne formowanie poboczy grunt z korytowania. Kategoria gruntu I - II. Ilość: 18 Jedn.: m3			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,17859	3,21453
3	KNR-0231-01-06-3 Warstwy odcinające, zagęszczana mechanicznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 5cm. Ilość: 180 Jedn.: m2			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0059	1,062
2	Piaski do nawierzchni drogowych -naturalne	m3	0,0738	13,284
3	Woda -przemysłowa z rurociągu	m3	0,005	0,9
4	Walec wibracyjny samojezdny 2,5 t (1)	m-godz.	0,0041	0,738

6. Pobocza gruntowe

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
4	KNR-0231-01-14-5 Nawierzchnia i podbudowa z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 15cm. Ilość: 181 Jedn.: m2			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0333	6,0273
2	Krusz.kamien.łamane 0-31,5mm do nawierz drog.-sortowane	mg	0,3182	57,5942
3	Woda -przemysłowa z rurociągu	m3	0,015	2,715
4	Kop.-spych. lub kop.-ładow. 0,25 m3 na podwoziu ciągnika kołowego (1)	m-godz.	0,0027	0,4887
5	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-godz.	0,0387	7,0047
5	KNR-0231-03-11-5 Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych asfaltowa, warstwa ścieralna o grubości po zagęszczeniu 3cm. Zjazdy w km 0+025; 0+080 i 0+0265 21+34+30 = 85 m2 Ilość: 85 Jedn.: m2			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0307	2,6095
2	Masy mineral-asfalto.-grysowe-żwirowe, do warst.ścieral. do nawierzchni drogowych	mg	0,075	6,375
3	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-godz.	0,0056	0,476
6	KNR-0231-03-11-6 Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych asfaltowa, warstwa ścieralna o grubości po zagęszczeniu za każdy dalszy 1cm. Ilość: 85 Jedn.: m2 Krotność: 2			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0088	1,496
2	Masy mineral-asfalto.-grysowe-żwirowe, do warst.ścieral. do nawierzchni drogowych	mg	0,025	4,25
3	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-godz.	0,0019	0,323

5. Pobocza umocnione kruszywem kamiennym

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
1	KNR-0231-01-03-4 Profilowanie i zagęszczanie podłoża kategoria gruntu I-IV. km 0+010 - 0+318 - 308x2x0,5 = 308 m2 Ilość: 308 Jedn.: m2			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0028	0,8624
2	Woda -przemysłowa z rurociągu	m3	0,005	1,54
3	Kop.-spych. lub kop.-ładow. 0,25 m3 na podwoziu ciągnika kołowego (1)	m-godz.	0,0039	1,2012
4	Walec wibracyjny samojezdny 2,5 t (1)	m-godz.	0,0043	1,3244
2	KNR-0231-01-14-5 Pobocze z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 13cm. Ilość: 308 Jedn.: m2			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0333	10,2564
2	Krusz.kamien.łamane 0-31,5mm do nawierz drog.-sortowane	mg	0,3	92,4
3	Woda -przemysłowa z rurociągu	m3	0,015	4,62
4	Kop.-spych. lub kop.-ładow. 0,25 m3 na podwoziu ciągnika kołowego (1)	m-godz.	0,0027	0,8316
5	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-godz.	0,0387	11,9196

6. Pobocza gruntowe

9. Inwentaryzacja powykonawcza

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
1	KNR-0201-03-13-1 Ręczne formowanie poboczy z ziemi dowożonej samochodami. Sposób dowożenia ziemi - samochodami samowyladowczymi. Kategoria gruntu I - II. Grunt z korytowania - warstwa grubości średnio 20 cm (318+2x5)x2x0,5 = 328 m ² 328x0,2 = 66 m ³ Ilość: 66 Jedn.: m3			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,22271	14,6986
2	KNR-0231-14-01-7 Zagęszczanie poboczy. Ilość: 328 Jedn.: m2			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0086	2,8208
2	Woda -przemysłowa z rurociągu	m3	0,001	0,328
3	Zagęszczarka spalinowa wibracyjna 100 m3/h	m-godz.	0,0083	2,7224

7. Oznakowanie

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
1	KNR-0231-07-02-2 Słupki do znaków drogowych. Słupki z rur stalowych o średnicy 70mm. Ilość: 2 Jedn.: sztuk			
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
2	KNR-0231-07-03-1 Przymocowywanie znaków drogowych Ilość: 3 Jedn.: sztuk			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,8241	2,4723
2	Tablice znaków drogowych	sztuk	1	3

8. Roboty wykończeniowe

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
1	KNR-0231-14-02-2 Plantowanie poboczy i skarp. (318+2x5)x2x1,0 = 656 m ² Ilość: 656 Jedn.: m2			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,104	68,224

9. Inwentaryzacja powykonawcza

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
1	KNR-0201-01-19-3 Inwentaryzacja powykonawcza Ilość: 0,318 Jedn.: km			
1	Robocizna razem	r-godz.	100	31,8
2	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-godz.	7,5	2,385

Zestawienie robocizny

Lp.	Symbol	Nazwa nakładu	Jedn.	Ilość
1	999	Robocizna razem	r-godz.	419,90503

Zestawienie materiałów

Lp.	Symbol	Nazwa nakładu	Jedn.	Gr.	Ilość
1		Krusz.kamien.łamane,0-31,5mm do nawierz drog.-sortowane	mg		57,5942
2		Krusz.kamien.łamane,0-31,5mm do nawierz drog.-sortowane	mg		96,33
3		Krusz.kamien.łamane 0-31,5mm do nawierz drog.-sortowane	mg		204,232
4		Krusz.kamien.łamane 0-31,5mm do nawierz drog.-sortowane	mg		57,5942
5		Krusz.kamien.łamane 0-31,5mm do nawierz drog.-sortowane	mg		92,4
6	1323840	Słupki z rur stalowych	kg		39,26
7	1355599	Tablice znaków drogowych	sztuk		3
8	1601700	Piaski do nawierzchni drogowych -naturalne	m3		35,547
9	1690099	Gruz	m3		0,09
10	2302299	Emulsje asfaltowe drogowe	kg		531,42
11	2390050	Masy mineral-asfalto.-grysowe-żwirowe,do warst.ścieral. do nawierzchni drogowych	mg		137
12	3930001	Woda -przemysłowa z rurociągu	m3		37,029
13	39513000	Słupki drewn.iglaste śr.7 cm	m3		0,03307

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.	3,8274
2	11133	Koparka jednoznaczyniowa kołowa 0,60 m3 (1)	m-godz.	2,002
3	11612	Równiarka samojezdna 74kW (100 KM) (1)	m-godz.	17,5888
4	12113	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-godz.	73,8266
5	12115	Walec statyczny samojezdny 15t (1)	m-godz.	9,5034
6	12311	Walec wibracyjny samojezdny 2,5 t (1)	m-godz.	4,4697
7	12313	Walec wibracyjny samojezdny 7,5 t (1)	m-godz.	4,4806
8	12522	Zagęszczarka spalinowa wibracyjna 100 m3/h	m-godz.	2,7224
9	39511	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-godz.	4,77
10	39811	Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-godz.	28,7456
11	51010	Samojezdna ścinarka poboczy URM (1)	m-godz.	12,8576
12	52274	Skrapiarka do bitumu samojezdna samochodowa 5000 dm3 (2)	m-godz.	12,7124
13	52314	Rozkładarka masy bitumicznej szer.4.0m (2)	m-godz.	9,5034

Przedmiar

Inwestycja: Przebudowa drogi gminnej nr 060150C Dorposz Chełmiński
- Łęg

Obiekt: Droga gminna nr 060150C Dorposz Chełmiński - Łęg

Rodzaj robót: roboty drogowe

Inwestor: Gmina Chełmno
ul.Dworcowa 1
86-200 Chełmno

Wykonawca:

WYKONAWCA

INWESTOR