

1.3. Roboty ziemne

1. Roboty przygotowawcze i ziemne**1.1. Roboty pomiarowe**

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: 0,96 Jedn.: km			
1	Robocizna razem	r-godz.	111,735	107,2656
2	Słupki drew. iglaste śr. 7-11cm, niekorowane	m3	0,104	0,09984
3	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-godz.	7,5	7,2

1.2. Zabezpieczenie przewodu telekomunikacyjnego - km 1+862

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
1	KNR-0201-02-06-3 Wykonanie wykopu - roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km. Kategorie gruntu I-II. (0,8+0,6):2x0,6x8 = 3,4 m3 Ilość: 3,4 Jedn.: m3			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,12998	0,44192
2	Samochód samowyladowczy 5-10 t (1)	m-godz.	0,0954	0,32436
3	Koparka jednoznaczyniowa kołowa 0,60 m3 (1)	m-godz.	0,0385	0,1309
2	KNR-0502-02-01-3 Wykonanie przepustu pod drogą w wykopie otwartym, przepust rurą dwudzielną. Ilość: 8 Jedn.: m			
1	Robocizna razem	r-godz.	1,49	11,92
2	Rura z tworzywa sztucznego dwudzielna o śr. 100 mm.	m	1	8
3	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-godz.	0,39	3,12
3	KNR-0201-02-30-1 Zасыpywanie wykopu piaskiem Ilość: 3,4 Jedn.: m3			
1	Piaski do betonów zwykłych -naturalne	m3	1,05	3,57
2	Kop.-spych. lub kop.-ładow. 0.15 m3 na podwoziu ciągnika kołowego (1)	m-godz.	0,0135	0,0459

1.3. Roboty ziemne

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
1	KNR-0201-02-06-3 Ścinka poboczy, średnia grubość 10 cm. Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km. Kategorie gruntu I-II. 2x960x śr. 1,0 = 1920 m2 1920x0,1 = 192 m3 Ilość: 192 Jedn.: m3			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,12998	24,9552
2	Samochód samowyladowczy 5-10 t (1)	m-godz.	0,0954	18,3168
3	Koparka jednoznaczyniowa kołowa 0,60 m3 (1)	m-godz.	0,0385	7,392

2. Podbudowa

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
2	KNR-0201-02-06-3 Wykonanie koryta na poszerzeniach podbudowy - głębokość 15 cm. Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km. . Kategorie gruntu I-II. Grunt na pobocza. km 1+172 - 1+192 - (0,6+3):2x20 = 36 m2 km 1+192 - 1+208 - 3x16 = 48 m2 km 1+208 - 1+248 - (3+2,2):2x40 = 104 m2 km 1+248 - 1+358 - 2,2x110 = 242 m2 km 1+368 - 1+530 - 1,2x162 = 195 m2 km 1+530 - 1+630 - 0,6x100 = 60 m2 km 1+630 - 2+085 - 0,4x455 = 182 m2 km 2+085 - 2+132 - 0,8x47 = 38 m2 Razem: 905 m2 905x0,15 = 136 m3 Ilość: 136 Jedn.: m3			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,12998	17,6766
2	Samochód samowyladowczy 5-10 t (1)	m-godz.	0,0954	12,9744
3	Koparka jednonaczyniowa kołowa 0,60 m3 (1)	m-godz.	0,0385	5,236

2. Podbudowa

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
1	KNR-0231-01-14-1 Podbudowy z kruszywa naturalnego, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15cm. Ilość: 905 Jedn.: m2			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0168	15,204
2	Pospółki do beton.-kontrol.uziarnie.do40mm	m3	0,2455	222,1775
3	Woda -przemysłowa	m3	0,02	18,1
4	Równiarka samojezdna 74kW (100 KM) (1)	m-godz.	0,0026	2,353
5	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-godz.	0,0182	16,471
2	KNR-0231-01-03-4 Profilowanie i zagęszczanie podłoża i poszerzeń pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni. Profilowanie i zagęszczanie wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu I-IV. km 1+172 - 1+192 - (4,2+5,2):2x20 = 94 m2 km 1+192 - 1+208 - 5,2x16 = 83,2 m2 km 1+208 - 1+228 - (5,2+4,2):2x20 = 94 m2 km 1+228 - 1+530 - 4,2x302 = 1268,4 m2 km 1+530 - 1+558(4,2+3,2):2x28 = 103,6 m2 km 1+558 - 1+630 - (3,2+4,2):2x72 = 226,4 m2 km 1+630 - 2+085 = 4,2x455 = 1911 m2 km 2+085 - 2+112 - (4,2+5,2):2x27 = 126,9 m2 km 2+112 - 2+132 - 5,2x20+2x14 132 m2 Razem: 4080 m2 Ilość: 4080 Jedn.: m2			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0028	11,424
2	Woda -przemysłowa	m3	0,005	20,4
3	Równiarka samojezdna 74kW (100 KM) (1)	m-godz.	0,0039	15,912
4	Walec wibracyjny samojezdny 7,5 t (1)	m-godz.	0,0043	17,544
3	KNR-0231-01-14-7 Podbudowy z kruszywa łamanego, warstwa wyrównawcza, średnia grubość warstwy po zagęszczeniu 8cm. Ilość: 4080 Jedn.: m2			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0304	124,032

4. Zjazdy

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
2	Miesz.krusz.łaman.zwykł.gr0-31,5mm do nawierz.drog.	mg	0,184	750,72
3	Woda -przemysłowa	m3	0,008	32,64
4	Równiarka samojezdna 74kW (100 KM) (1)	m-godz.	0,0025	10,2
5	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-godz.	0,0256	104,448
4	KNR-0231-01-14-7 Podbudowy z kruszywa łamanego, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8cm. Ilość: 4080 Jedn.: m2			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0304	124,032
2	Miesz.krusz.łaman.zwykł.gr0-31,5mm do nawierz.drog.	mg	0,184	750,72
3	Woda -przemysłowa	m3	0,008	32,64
4	Równiarka samojezdna 74kW (100 KM) (1)	m-godz.	0,0025	10,2
5	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-godz.	0,0256	104,448

3. Nawierzchnia

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
1	KNR-0231-10-04-7 Skropienie podbudowy emulsją asfaltową. Ilość: 4080 Jedn.: m2			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0095	38,76
2	Emulsje asfaltowe drogowe	kg	0,51	2080,8
3	Skraplarka do bitumu samojezdna samochodowa 5000 dm3 (2)	m-godz.	0,0122	49,776
2	KNR-0231-03-11-1 Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych asfaltowa, warstwa wiążąca o grubości po zagęszczeniu 4cm. 4080 - 960x0,1 = 3984 m2 Ilość: 3984 Jedn.: m2			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0309	123,1056
2	Masy minera-asfal.-grysowe,do warst.wiążąc do nawierzchni drogowych	mg	0,0974	388,0416
3	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-godz.	0,0068	27,0912
4	Walec statyczny samojezdny 15t (1)	m-godz.	0,0068	27,0912
5	Rozkładarka masy bitumicznej szer.4.0m (2)	m-godz.	0,0068	27,0912
3	KNR-0231-10-04-7 Skropienie warstwy wiążącej nawierzchni emulsją asfaltową. Ilość: 3984 Jedn.: m2			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0095	37,848
2	Emulsje asfaltowe drogowe	kg	0,51	2031,84
3	Skraplarka do bitumu samojezdna samochodowa 5000 dm3 (2)	m-godz.	0,0122	48,6048
4	KNR-0231-03-11-5 Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych asfaltowa, warstwa ścierna o grubości po zagęszczeniu 3cm. 4080 -960x0,2 = 3888 m2 Ilość: 3888 Jedn.: m2			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0307	119,3616
2	Masy mineral-asfalto.-grysowe-żwirowe,do warst.ścieral. do nawierzchni drogowych	mg	0,075	291,6
3	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-godz.	0,0056	21,7728
4	Walec statyczny samojezdny 15t (1)	m-godz.	0,0056	21,7728
5	Rozkładarka masy bitumicznej szer.4.0m (2)	m-godz.	0,0056	21,7728

4. Zjazdy				
Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
1	KNR-0201-02-17-5 Korytowanie na śr. głębokość 20 cm. Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład. Kategoria gruntu I-II. 284x0,2 = 57 m3 Ilość: 57 Jedn.: m3			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,08671	4,9427
2	Koparka jednoznaczyniowa kołowa 0,60 m3 (1)	m-godz.	0,039	2,223
2	KNR-0231-01-06-3 Warstwy odcinające. Warstwa odcinająca zagęszczana mechanicznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 5cm. Ilość: 284 Jedn.: m2			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0059	1,6756
2	Piaski do betonów zwykłych -naturalne	m3	0,0738	20,9592
3	Woda -przemysłowa	m3	0,005	1,42
4	Walec wibracyjny samojezdny 2,5 t (1)	m-godz.	0,0041	1,1644
3	KNR-0231-01-14-5 Podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 15cm. Ilość: 284 Jedn.: m2			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0333	9,4572
2	Miesz.krusz.łaman.zwykl.gr0-31,5mm do nawierz.drog.	mg	0,3182	90,3688
3	Woda -przemysłowa	m3	0,015	4,26
4	Równiarka samojezdna 74kW (100 KM) (1)	m-godz.	0,0027	0,7668
5	Walec wibracyjny samojezdny 7,5 t (1)	m-godz.	0,0387	10,9908
4	KNR-0231-03-11-1 Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych asfaltowa, warstwa wiążąca o grubości po zagęszczeniu 4cm. Ilość: 284 Jedn.: m2			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0309	8,7756
2	Masy mineral-asfalto.-grysowe-żwirowe, do warst.wiążącej do nawierzchni drogowych	mg	0,0974	27,6616
3	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-godz.	0,0068	1,9312
4	Walec statyczny samojezdny 15t (1)	m-godz.	0,0068	1,9312
5	Rozkładarka masy bitumicznej szer.4.0m (2)	m-godz.	0,0068	1,9312
5	KNR-0231-03-11-5 Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych asfaltowa, warstwa ścieralna o grubości po zagęszczeniu 3cm. Ilość: 284 Jedn.: m2			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0307	8,7188
2	Masy mineral-asfalto.-grysowe-żwirowe, do warst.ścieral. do nawierzchni drogowych	mg	0,075	21,3
3	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-godz.	0,0056	1,5904
4	Walec statyczny samojezdny 15t (1)	m-godz.	0,0056	1,5904
5	Rozkładarka masy bitumicznej szer.4.0m (2)	m-godz.	0,0056	1,5904
6	KNR-0201-03-14-1 Formowanie poboczy z ziemi leżącej na odkładzie. Sposób dostarczania ziemi - z odkładu. Ilość: 57 Jedn.: m3			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,17859	10,17935

5. Pobocza

8. Inwentaryzacja powykonawcza

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
1	KNR-0201-02-35-1 Formowanie poboczy gruntem z korytowania. Kategorie gruntu I - II. Ilość: 136 Jedn.: m3			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,06924	9,41637
2	Równiarka samojezdna 74kW (100 KM) (1)	m-godz.	0,0433	5,8888
2	KNR-0201-02-35-1 Formowanie poboczy, średnia grubość 25 cm - grunt z dokopu. Kategorie gruntu I - II. $2 \times (960 - 21 \times 6) \times 0,8 = 1335 \text{ m}^2$ $1335 \times 0,25 - 136 = 198 \text{ m}^3$ Ilość: 198 Jedn.: m3			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,06924	13,70912
2	Piaski gliniaste.-naturalne gat.2	m3	1,05	207,9
3	Równiarka samojezdna 74kW (100 KM) (1)	m-godz.	0,0433	8,5734

6. 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: 6 Jedn.: sztuk			
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
2	KNR-0231-07-03-1 Przymocowywanie znaków drogowych. Ilość: 12 Jedn.: sztuk			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,8241	9,8892
2	Tablice znaków drogowych	sztuk	1	12

7. Roboty wykończeniowe

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
1	KNR-0201-05-06-1 Plantowanie powierzchni poboczy i skarp (obrobienie na czysto). Kategoria gruntów I - III. $2 \times 960 \times 1,5 = 2880 \text{ m}^2$ Ilość: 2880 Jedn.: m2			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,16617	478,5696

8. Inwentaryzacja powykonawcza

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
1	KNR-0201-01-19-3 Inwentaryzacja powykonawcza Ilość: 0,96 Jedn.: km			
1	Robocizna razem	r-godz.	80	76,8
2	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-godz.	7,5	7,2

Zestawienie robocizny

Lp.	Symbol	Nazwa nakładu	Jedn.	Ilość
1	999	Robocizna razem	r-godz.	1392,67685

Zestawienie materiałów

Lp.	Symbol	Nazwa nakładu	Jedn.	Gr.	Ilość
1		Stępki drew.iglaste śr.7-11cm, niekorowane	m3		0,09984
2		Rura z tworzywa sztucznego dwudzielna o śr. 100 mm.	m		8
3		Miesz.krusz.łaman.zwykl.gr0-31,5mm do nawierz.drog.	mg		750,72
4		Miesz.krusz.łaman.zwykl.gr0-31,5mm do nawierz.drog.	mg		750,72
5		Miesz.krusz.łaman.zwykl.gr0-31,5mm do nawierz.drog.	mg		90,3688
6		Piaski gliniaste.-naturalne gat.2	m3		207,9
7	1323840	Stępki z rur stalowych	kg		117,78
8	1355599	Tablice znaków drogowych	sztuk		12
9	1601800	Piaski do betonów zwykłych -naturalne	m3		24,5292
10	1602112	Pospółki do beton.-kontrol.uziarnie.do40mm	m3		222,1775
11	1690099	Gruz	m3		0,27
12	2302299	Emulsje asfaltowe drogowe	kg		4112,64
13	2390020	Masy minera-asfal.-grysowe,do warst.wiążąc do nawierzchni drogowych	mg		388,0416
14	2390040	Masy mineral-asfalto.-grysowe-żwirowe,do warst.wiążącej do nawierzchni drogowych	mg		27,6616
15	2390050	Masy mineral-asfalto.-grysowe-żwirowe,do warst.ścieral. do nawierzchni drogowych	mg		312,9
16	3930000	Woda -przemysłowa	m3		109,49

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.	0,0459
2	11133	Koparka jednonaczyniowa kołowa 0,60 m3 (1)	m-godz.	14,9819
3	11612	Równiarka samojezdna 74kW (100 KM) (1)	m-godz.	53,894
4	12113	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-godz.	277,7526
5	12115	Walec statyczny samojezdny 15t (1)	m-godz.	52,3856
6	12311	Walec wibracyjny samojezdny 2,5 t (1)	m-godz.	1,1644
7	12313	Walec wibracyjny samojezdny 7,5 t (1)	m-godz.	28,5348
8	39511	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-godz.	17,52
9	39812	Samochód samowyładowczy 5-10 t (1)	m-godz.	31,61556
10	52274	Skrapiarka do bitumu samojezdna samochodowa 5000 dm3 (2)	m-godz.	98,3808
11	52314	Rozkładarka masy bitumicznej szer.4.0m (2)	m-godz.	52,3856

Przedmiar

Inwestycja: Przebudowa drogi gminnej nr 120124C Kiełpiny - Długie
Obiekt: Droga gminna nr 120124C Kiełpiny - Długie od km 1+172
do km 2+132
Rodzaj robót: Roboty drogowe
Inwestor: Gmina Wąpielsk
Wąpielsk
87-337 Wąpielsk
Wykonawca:

WYKONAWCA

INWESTOR