

2. Ściek betonowy

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: 0,19 Jedn.: km			
1	Robocizna razem	r-godz.	111,735	21,22965
2	Słupki drewn. iglaste śr.7 cm	m3	0,104	0,01976
3	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-godz.	7,5	1,425
2	KNR-0201-02-06-3 Ścinka poboczy. Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km. Kategorie gruntu I-II. Warstwa grubości średnio 8 cm $190 \times 2 \times 1,0 \times 0,08 = 31 \text{ m}^3$ Ilość: 31 Jedn.: m3			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,12998	4,02923
2	Samochód samowyładowczy 5-10 t (1)	m-godz.	0,0954	2,9574
3	Koparka jednoznaczyniowa kołowa 0,60 m3 (1)	m-godz.	0,0385	1,1935
3	KNR-0201-02-14-1 Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 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. Ilość: 31 Jedn.: m3 Krotność: 4			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,00401	0,49736
2	Samochód samowyładowczy 5-10 t (1)	m-godz.	0,0156	1,9344
4	KNR-0201-02-06-1 Koryto pod ściek. Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km.. Kategorie gruntu I-II. Głębokość 40 cm. Grunt na pobocza. $35 \times 0,6 \times 0,4 = 9 \text{ m}^3$ Ilość: 9 Jedn.: m3			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,1506	1,35544
2	Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-godz.	0,1859	1,6731
3	Koparka jednoznaczyniowa kołowa 0,40 m3 (1)	m-godz.	0,0615	0,5535
5	KNR-0231-01-03-4 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni. Profilowanie i zagęszczanie wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu I-IV. $(105-50) \times 4,5 + (125-105) \times (4,5+4,4) : 2 + (190-125) \times 4,4 = 623 \text{ m}^2$ Ilość: 623 Jedn.: m2			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0028	1,7444
2	Woda -przemysłowa z rurociągu	m3	0,005	3,115
3	Równiarka samojezdna 74kW (100 KM) (1)	m-godz.	0,0039	2,4297
4	Walec wibracyjny samojezdny 7,5 t (1)	m-godz.	0,0043	2,6789
6	KNR-0231-10-04-6 Czyszczenie nawierzchni ulepszonej - bitum, mechaniczne. $50 \times 4,5 = 225 \text{ m}^2$ Ilość: 225 Jedn.: m2			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0073	1,6425
2	Woda -przemysłowa z rurociągu	m3	0,008	1,8
3	Ciągnik kołowy 29-37 kW (40-50 KM) (1)	m-godz.	0,0017	0,3825
4	Szczotka mechaniczna (bez ciągnika)	m-godz.	0,0017	0,3825

2. Ściek betonowy

4. Nawierzchnia

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
1	KNR-0231-01-06-3 Warstwa odcinająca zagęszczana mechanicznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 5cm. $35 \times 0,6 = 21 \text{ m}^2$ Ilość: 21 Jedn.: m2			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0059	0,1239
2	Piaski do nawierzchni drogowych -naturalne	m3	0,0738	1,5498
3	Woda -przemysłowa z rurociągu	m3	0,005	0,105
4	Zagęszczarka spalinowa wibracyjna 100 m3/h	m-godz.	0,0041	0,0861
2	KNR-0231-04-02-3 Ława betonowa pod ściek - grubość 15 cm $21 \times 0,15 = 3,2 \text{ m}^3$ Ilość: 3,2 Jedn.: m3			
1	Robocizna razem	r-godz.	9,88	31,616
2	Piaski do betonów zwykłych -naturalne	m3	0,34	1,088
3	Betony zwykłe z krusz.natural.klasy B 15 (mieszanki betonowe)	m3	1,04	3,328
4	Woda -przemysłowa z rurociągu	m3	0,47	1,504
3	KNR-0231-06-06-4 Ścieki trójkątne z elementów betonowych na podsypce cementowo-piaskowej, grubość prefabrykatów 20cm. Ilość: 35 Jedn.: m			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,5237	18,3295
2	Piaski do nawierzchni drogowych -naturalne	m3	0,0123	0,4305
3	Cementy portlan.z dodatkami-35 w opak.50kg	mg	0,0051	0,1785
4	Płyta ściekowa betonowa - typ trójkątny	sztuk	2,06	72,1
5	Woda -przemysłowa z rurociągu	m3	0,008	0,28

3. Podbudowa

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
1	KNR-0231-01-07-1 Wyrównanie podbudowy tłuczniem sortowanym, zagęszczanie mechaniczne, średnia grubość warstwy po zagęszczeniu do 10cm. $623 \times 0,1 = 63 \text{ m}^3$ Ilość: 63 Jedn.: m3			
1	Robocizna razem	r-godz.	2,49	156,87
2	Miał 0-4,0mm do nawierz.drogowych-sortow.	mg	0,18	11,34
3	Kliniec kamienny	mg	0,3	18,9
4	Krusz.kamien.łamane zwyk.0-31,5mm do nawierz.drog.-sortowane	mg	1,99	125,37
5	Woda -przemysłowa	m3	0,25	15,75
6	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-godz.	0,28	17,64

4. Nawierzchnia

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
1	KNR-0231-10-04-7 Skropienie istniejącej nawierzchni i podbudowy emulsją asfaltową. $50 \times 4,5 + 623 = 848 \text{ m}^2$ Ilość: 848 Jedn.: m2			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0095	8,056
2	Emulsje asfaltowe drogowe	kg	0,51	432,48
3	Skraparka do bitumu samojezdna samochodowa 5000 dm3 (2)	m-godz.	0,0122	10,3456

5. Zjazdy

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
2	KNR-0231-03-11-1 Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych asfaltowa, warstwa wiążąca o grubości po zagęszczeniu 4cm. $55 \times 4,5 + 20 \times (4,5) : 2 + 65 \times 4,3 = 616 \text{ m}^2$ Ilość: 616 Jedn.: m2			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0309	19,0344
2	Masy mineral-asfalto.-grysowe-żwirowe, do warst.wiążącej do nawierzchni drogowych	mg	0,0974	59,9984
3	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-godz.	0,0068	4,1888
4	Rozkładarka masy bitumicznej szer.4.0m (2)	m-godz.	0,0068	4,1888
3	KNR-0231-10-04-7 Skropienie warstwy wiążącej nawierzchni emulsją asfaltową Ilość: 616 Jedn.: m2			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0095	5,852
2	Emulsje asfaltowe drogowe	kg	0,51	314,16
3	Skrapiaarka do bitumu samojezdna samochodowa 5000 dm3 (2)	m-godz.	0,0122	7,5152
4	KNR-0231-03-11-5 Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych asfaltowa, warstwa ścieralna o grubości po zagęszczeniu 3cm. $225 + 661 = 841 \text{ m}^2$ Ilość: 841 Jedn.: m2			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0307	25,8187
2	Masy mineral-asfalto.-grysowe-żwirowe, do warst.ścieral. do nawierzchni drogowych	mg	0,075	63,075
3	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-godz.	0,0056	4,7096
4	Rozkładarka masy bitumicznej szer.4.0m (2)	m-godz.	0,0056	4,7096
5	KNR-0231-03-11-6 Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych asfaltowa, warstwa ścieralna o grubości po zagęszczeniu za każdy dalszy 1cm. Ilość: 841 Jedn.: m2			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0088	7,4008
2	Masy mineral-asfalto.-grysowe-żwirowe, do warst.ścieral. do nawierzchni drogowych	mg	0,025	21,025
3	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-godz.	0,0019	1,5979
4	Rozkładarka masy bitumicznej szer.4.0m (2)	m-godz.	0,0019	1,5979

5. Zjazdy

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
1	KNR-0231-10-04-5 Czyszczenie nawierzchni ulepszonej - kostka, mechaniczne. Zjazd km 0+117 $(15+21) : 2 \times 3 = 54 \text{ m}^2$ Ilość: 54 Jedn.: m2			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0088	0,4752
2	Woda -przemysłowa z rurociągu	m3	0,008	0,432
3	Ciągnik kołowy 29-37 kW (40-50 KM) (1)	m-godz.	0,0021	0,1134
4	Szczotka mechaniczna (bez ciągnika)	m-godz.	0,0021	0,1134
2	KNR-0201-02-06-3 Wykonanie koryta pod zjazdy. Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km. Kategorie gruntu I-II. Średnia głębokość 25 cm. Zjazdy: km 0+040 - $(10+14) : 2 \times 3 = 36 \text{ m}^2$ km - 0+090 - $(4+^{\wedge}) : 2 \times 2 = 10 \text{ m}^2$ Razem: 46 m2 $46 \times 0,25 = 12 \text{ m}^3$			

6. Roboty wykończeniowe

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
	Ilość: 12 Jedn.: m3			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,12998	1,5597
2	Samochód samowyładowczy 5-10 t (1)	m-godz.	0,0954	1,1448
3	Koparka jednonaczyniowa kołowa 0,60 m3 (1)	m-godz.	0,0385	0,462
3	KNR-0231-01-04-5 Warstwy odsączające w korycie, zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 10cm. Ilość: 46 Jedn.: m2			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0826	3,7996
2	Piaski do nawierzchni drogowych -naturalne	m3	0,123	5,658
3	Woda -przemysłowa z rurociągu	m3	0,005	0,23
4	Zagęszczarka spalinowa wibracyjna 100 m3/h	m-godz.	0,0041	0,1886
4	KNR-0231-01-14-5 Podbudowy z kruszywa łamanego, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15cm. Ilość: 46 Jedn.: m2			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0333	1,5318
2	Krusz.kamien.łamane zwyk.0-31,5mm do nawierz.drog.-sortowane	mg	0,3182	14,6372
3	Woda -przemysłowa z rurociągu	m3	0,015	0,69
4	Kop.-spych. lub kop.-ładow. 0,25 m3 na podwoziu ciągnika kołowego (1)	m-godz.	0,0027	0,1242
5	Walec wibracyjny samojezdny 2,5 t (1)	m-godz.	0,0387	1,7802
5	KNR-0231-03-11-1 Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych asfaltowa, warstwa wiążąca o grubości po zagęszczeniu 4cm. 54+46 = 100 m2 Ilość: 100 Jedn.: m2			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0309	3,09
2	Masy mineral-asfalto.-grysowe-żwirowe,do warst.wiążącej do nawierzchni drogowych	mg	0,0974	9,74
3	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-godz.	0,0068	0,68
6	KNR-0231-03-11-5 Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych asfaltowa, warstwa ścieralna o grubości po zagęszczeniu 3cm. Ilość: 100 Jedn.: m2			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0307	3,07
2	Masy mineral-asfalto.-grysowe-żwirowe,do warst.ścieral. do nawierzchni drogowych	mg	0,075	7,5
3	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-godz.	0,0056	0,56
7	KNR-0231-03-11-6 Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych asfaltowa, warstwa ścieralna o grubości po zagęszczeniu za każdy dalszy 1cm. Ilość: 100 Jedn.: m2			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0088	0,88
2	Masy mineral-asfalto.-grysowe-żwirowe,do warst.ścieral. do nawierzchni drogowych	mg	0,025	2,5
3	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-godz.	0,0019	0,19

6. Roboty wykończeniowe

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
1	KNR-0201-02-35-1 Formowanie poboczy - grunt z korytowania. Warstwa grubości średnio 15 cm 9+12 = 21 m3. Ilość: 21 Jedn.: m3			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,06924	1,454
2	Kop.-spych. lub kop.-ładow. 0,25 m3 na podwoziu ciągnika kołowego (1)	m-godz.	0,0433	0,9093

7. Inwentaryzacja powykonawcza

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
2	KNR-0201-02-35-1 Formowanie poboczy gruntem z dowozu $[2 \times 190 - (21 + 14 + 6)] \times 0,75 = 255 \text{ m}^2$ $255 \times 0,15 = 39 \text{ m}^3$ $39 - 21 = 18 \text{ m}^3$ Ilość: 18 Jedn.: m3			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,06924	1,24628
2	Ziemia	m3	1,05	18,9
3	Kop.-spych. lub kop.-ładow. 0,25 m3 na podwoziu ciągnika kołowego (1)	m-godz.	0,0433	0,7794
3	KNR-0231-14-02-2 Plantowanie poboczy. Ilość: 255 Jedn.: m2			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,104	26,52
4	KNR-0231-07-02-2 Słupki do znaków drogowych. Słupki z rur stalowych o średnicy 70mm. Ilość: 1 Jedn.: sztuk			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,7528	0,7528
2	Słupki z rur stalowych	kg	19,63	19,63
3	Gruz	m3	0,045	0,045
4	Woda -przemysłowa z rurociągu	m3	0,005	0,005
5	KNR-0231-07-03-1 Przymocowywanie znaków drogowych. Ilość: 1 Jedn.: sztuk			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,8241	0,8241
2	Tablice znaków drogowych	sztuk	1	1

7. Inwentaryzacja powykonawcza

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
1	KNR-0201-01-19-3 Inwentaryzacja powykonawcza Ilość: 0,19 Jedn.: km			
1	Robocizna razem	r-godz.	100	19
2	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-godz.	7,5	1,425

Zestawienie robocizny

Lp.	Symbol	Nazwa nakładu	Jedn.	Ilość
1	999	Robocizna razem	r-godz.	367,80336

Zestawienie materiałów

Lp.	Symbol	Nazwa nakładu	Jedn.	Gr.	Ilość
1		Krusz.kamien.łamane zwyk.0-31,5mm do nawierz drog.-sortowane	mg		125,37
2		Krusz.kamien.łamane zwyk.0-31,5mm do nawierz drog.-sortowane	mg		14,6372
3		Ziemia	m3		18,9
4	1323840	Słupki z rur stalowych	kg		19,63
5	1355599	Tablice znaków drogowych	sztuk		1
6	1600600	Miał 0-4,0mm do nawierz.drogowych-sortow.	mg		11,34
7	16006041	Kliniec kamienny	mg		18,9
8	1601700	Piaski do nawierzchni drogowych -naturalne	m3		7,6383
9	1601800	Piaski do betonów zwykłych -naturalne	m3		1,088
10	1690099	Gruz	m3		0,045
11	1701112	Cementy portlan.z dodatkami-35 w opak.50kg	mg		0,1785
12	2220720	Płyta ściekowa betonowa - typ trójkątny	sztuk		72,1
13	2302299	Emulsje asfaltowe drogowe	kg		746,64
14	2370604	Betony zwykłe z krusz.natural.klasy B 15 (mieszanki betonowe)	m3		3,328
15	2390040	Masy mineral-asfalto.-grysowe-żwirowe,do warst.wiążącej do nawierzchni drogowych	mg		69,7384
16	2390050	Masy mineral-asfalto.-grysowe-żwirowe,do warst.ścieral. do nawierzchni drogowych	mg		94,1
17	3930000	Woda -przemysłowa	m3		15,75
18	3930001	Woda -przemysłowa z rurociągu	m3		8,161
19	39513000	Słupki drew.iglaste śr.7 cm	m3		0,01976

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.	1,8129
2	11132	Koparka jednonaczyniowa kołowa 0,40 m3 (1)	m-godz.	0,5535
3	11133	Koparka jednonaczyniowa kołowa 0,60 m3 (1)	m-godz.	1,6555
4	11612	Równiarka samojezdna 74kW (100 KM) (1)	m-godz.	2,4297
5	12113	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-godz.	29,5663
6	12311	Walec wibracyjny samojezdny 2,5 t (1)	m-godz.	1,7802
7	12313	Walec wibracyjny samojezdny 7,5 t (1)	m-godz.	2,6789
8	12522	Zagęszczarka spalinowa wibracyjna 100 m3/h	m-godz.	0,2747
9	39116	Ciągnik kołowy 29-37 kW (40-50 KM) (1)	m-godz.	0,4959
10	39511	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-godz.	2,85
11	39811	Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-godz.	1,6731
12	39812	Samochód samowyładowczy 5-10 t (1)	m-godz.	6,0366
13	52274	Skrapiarka do bitumu samojezdna samochodowa 5000 dm3 (2)	m-godz.	17,8608
14	52314	Rozkładarka masy bitumicznej szer.4.0m (2)	m-godz.	10,4963
15	52511	Szczotka mechaniczna (bez ciągnika)	m-godz.	0,4959

Przedmiar

Inwestycja: Remont drogi wewnętrznej w m. Balin
Obiekt: Droga wewnętrzna w m. Balin
Rodzaj robót: Roboty drogowe
Inwestor: Gmina Rypin
ul. Lipnowska 4
87-500 Rypin
Wykonawca:

WYKONAWCA

INWESTOR