

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: 1,117 Jedn.: km			
1	Robocizna razem	r-godz.	111,735	124,808
2	Słupki drewniane 7 cm	m3	0,104	0,11617
3	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-godz.	7,5	8,3775
2	KNR-0201-01-09-5 Ręczne ścinanie krzaków. Krzaki i podszycie średniej gęstości. km 0+600-0+900 - (300+200)x2 = 1000 m2 punktowo - 15x4x2 = 120 m2 Razem - 1120 m2 Ilość: 0,112 Jedn.: ha			
1	Robocizna razem	r-godz.	397,28	44,49536
3	KNR-0201-01-10-3 Wywożenie gałęzi. Transport na odległość do 2km 1120x0,02 = 22,4 m3 Ilość: 1 Jedn.: m3			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,9741	0,9741
2	Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) (1)	m-godz.	0,4	0,4
3	Przyczepa skrzyniowa 3,5 t	m-godz.	0,8	0,8
4	KNR-0201-02-07-1 Ścinka poboczy z usunięciem warstwy darniny. Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km. Kategorie gruntu I - II. Grubość ścinki średnio 10 cm. 1117x2x1,5 = 3351 m2 3351x0,1 = 335,1 m3 Ilość: 335,1 Jedn.: m3			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0871	29,18587
2	Samochód samowładowczy 5-10 t (1)	m-godz.	0,081	27,1431
3	Koparka jednoznaczyniowa gąsienicowa 1.20 m3 (1)	m-godz.	0,0243	8,14293
5	KNR-0201-02-07-1 Ścinka powierzchni skarp. Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km. Kategorie gruntu I - II. strona prawa km 0+100-0+210 - [(1+3):2x40+(3+1):2x70]x0,5 = 220x0,3 = 66 m3 Ilość: 66 Jedn.: m3			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0871	5,74834
2	Samochód samowładowczy 5-10 t (1)	m-godz.	0,081	5,346
3	Koparka jednoznaczyniowa gąsienicowa 1.20 m3 (1)	m-godz.	0,0243	1,6038
6	KNR-0201-02-14-1 Wywieżenie gruntu ze ścinki poboczy i skarp na dalszą odległość 2 km. 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. Kategoria gruntu I-II. Ilość: 401,1 Jedn.: m3 Krotność: 2			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,00401	3,21762
2	Samochód samowładowczy 5-10 t (1)	m-godz.	0,0156	12,51432

2. Oporniki i opaski

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
7	KNR-0201-02-06-4 Wykonanie koryta na poszerzeniach podbudowy. Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km.. Kategoria gruntu III .Głębokość koryta 20 cm.Grunť na pobocza. km 0+100-0+200 - 100x(0,7+0,7) = 140 m2 km 0+200-0+400 - 200x((0,4+1,4) = 360 m2 km 0+400-0+580 - 180x(0,6+0,6) = 216 m2 km 0+580-0+605 - 25x(0,8+0,8) = 40 m2 km 0+605-0+920 - 315x(0,8+0,8) = 504 m2 km 0+920-1+000 - 80x1,2 = 96 m2 km 1+000-1+100 - 100x (0,8+0,8) = 160 m2 km 1+100-1+217 - 117x(0,4+1,3) = 199 m2 Razem powierzchnia poszerzeń - 1716 m2 1716x0,2 = 343,2 m3 Ilość: 343,2 Jedn.: m3			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,1549	53,16202
2	Samochód samowyladowczy 5-10 t (1)	m-godz.	0,1043	35,79576
3	Koparka jednonaczyniowa kołowa 0,60 m3 (1)	m-godz.	0,0461	15,82152

2. Oporniki i opaski

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
1	KNR-0231-04-01-3 Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe. Rowki o wymiarach 30x30cm, kategoria gruntu I-II. km 0+605-0+875 - 270 m x2 = 540 m Ilość: 540 Jedn.: m			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,17	91,8
2	KNR-0231-04-02-4 Ława betonowa pod krawężniki z oporem. 540x0,06 = 32,4 m3 Ilość: 32,4 Jedn.: m3			
1	Robocizna razem	r-godz.	9,02	292,248
2	Piaski do nawierzchni drogowych -naturalne	m3	0,27	8,748
3	Betony zwykłe z krusz.natural.klasy B 15 (mieszanki betonowe)	m3	1,04	33,696
4	Woda -przemysłowa z rurociągu	m3	0,47	15,228
3	KNR-0231-04-03-5 Krawężniki betonowe wtopione najazdowe, o wymiarach 15x22cm, na podsypce cementowo-piaskowej. Ilość: 540 Jedn.: m			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,3255	175,77
2	Piaski do betonów zwykłych -naturalne	m3	0,0111	5,994
3	Cementy portlan.z dodatkami-35 w opak.50kg	mg	0,0032	1,728
4	Krawężniki drogowe betonowe najazdowe 15/22 cm	m	1,02	550,8
5	Woda -przemysłowa z rurociągu	m3	0,0041	2,214
4	KNR-0231-01-03-1 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod opaski wykonywane ręcznie, kategoria gruntu I-II. 540x0,35 = 189 m2 Ilość: 189 Jedn.: m2			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,1315	24,8535
2	Woda -przemysłowa z rurociągu	m3	0,005	0,945
5	KNR-0231-01-05-3 Warstwy podsypkowe. Podsypka piaskowa, zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 3cm. Ilość: 189 Jedn.: m2			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0478	9,0342

4. Podbudowa

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całkowita
2	Piaski do nawierzchni drogowych -naturalne	m3	0,037	6,993
3	Woda -przemysłowa z rurociągu	m3	0,0018	0,3402
4	Zagęszczarka spalinowa wibracyjna 100 m3/h	m-godz.	0,0014	0,2646
6	KNR-0231-01-05-4 Warstwy podsypkowe. Podsypka piaskowa, zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu za każdy dalszy 1cm. ----- Ilość: 189 Jedn.: m2 Krotność: 2			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0068	2,5704
2	Piaski do nawierzchni drogowych -naturalne	m3	0,0123	4,6494
3	Woda -przemysłowa z rurociągu	m3	0,0006	0,2268
4	Zagęszczarka spalinowa wibracyjna 100 m3/h	m-godz.	0,0005	0,189
7	KNR-0231-05-02-3 Opaski z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5cm na podsypce cementowo-piaskowej, z wypełnieniem spoin zaprawą cementową. ----- Ilość: 189 Jedn.: m2			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,63	119,07
2	Piaski do zapraw budowlanych-naturalne	m3	0,085	16,065
3	Cementy portlan.z dodatkami-35 w opak.50kg	mg	0,0186	3,5154
4	Płyty chodnikowe betonowe 35x35x5 cm	sztuk	8,09	1529,01
5	Woda -przemysłowa z rurociągu	m3	0,0286	5,4054

3. Poszerzenia podbudowy

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całkowita
1	KNR-0231-01-04-5 Warstwy odsączające w korycie , zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 10cm. ----- Ilość: 1716 Jedn.: m2			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0826	141,7416
2	Piaski do nawierzchni drogowych -naturalne	m3	0,123	211,068
3	Woda -przemysłowa z rurociągu	m3	0,005	8,58
4	Zagęszczarka spalinowa wibracyjna 100 m3/h	m-godz.	0,0041	7,0356
2	KNR-0231-01-14-5 Podbudowy z kruszywa łamanego, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 10cm. ----- Ilość: 1716 Jedn.: m2			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0333	57,1428
2	Krusz.kamien.łamane 0-31,5mm do nawierz drog.-sortowane	mg	0,2122	364,1352
3	Woda -przemysłowa z rurociągu	m3	0,015	25,74
4	Kop.-spych. lub kop.-ładow. 0,25 m3 na podwoziu ciągnika kołowego (1)	m-godz.	0,0027	4,6332
5	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-godz.	0,0387	66,4092

4. Podbudowa

5. Nawierzchnia

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
1	KNR-0231-01-07-1 Wyrównanie podbudowy tłuczniem sortowanym, zagęszczanie mechaniczne, średnia grubość warstwy po zagęszczeniu 5cm. km 0+100-0+580 - $480 \times 4,7 = 2256 \text{ m}^2$ km 0+580-0+605 - $25 \times (4,7+5):2 = 122 \text{ m}^2$ km 0+605 - 0+875 - $270 \times 5 = 1350 \text{ m}^2$ km 0+875 - 1+217 - $342 \times 5,2 = 1179 \text{ m}^2$ razem powierzchnia podbudowy - 5507 m ² $5507 \times 0,05 = 275,4 \text{ m}^3$ Ilość: 275,4 Jedn.: m³			
1	Robocizna razem	r-godz.	2,49	685,746
2	Krusz.kamien.łamanie 0-31,5mm do nawierz.drog.-sortowane	mg	2,49	685,746
3	Woda -przemysłowa z rurociągu	m ³	0,25	68,85
4	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-godz.	0,28	77,112
2	KNR-0231-01-14-5 Podbudowy z kruszywa łamanego, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8cm. Ilość: 5507 Jedn.: m²			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0333	183,3831
2	Krusz.kamien.łamanie,0-31,5mm do nawierz.drog.-sortowane	mg	0,17	936,19
3	Woda -przemysłowa z rurociągu	m ³	0,015	82,605
4	Równiarka samojezdna 74kW (100 KM) (1)	m-godz.	0,0027	14,8689
5	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-godz.	0,0387	213,1209
3	KNR-0231-01-14-7 Podbudowy z kruszywa łamanego, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8cm. Ilość: 5507 Jedn.: m²			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0304	167,4128
2	Miał 0-4,0mm do nawierz.drogowych-sortow.	mg	0,0143	78,7501
3	Krusz.kamien.łamanie ,0-31,5mm do nawierz.drog.-sortowane	mg	0,1697	934,5379
4	Woda -przemysłowa z rurociągu	m ³	0,008	44,056
5	Równiarka samojezdna 74kW (100 KM) (1)	m-godz.	0,0025	13,7675
6	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-godz.	0,0256	140,9792

5. Nawierzchnia

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
1	KNR-0231-10-04-7 Skroplenie podbudowy emulsją asfaltową Ilość: 5507 Jedn.: m²			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0095	52,3165
2	Emulsje asfaltowe drogowe	kg	0,51	2808,57
3	Skraplarka do bitumu samojezdna samochodowa 5000 dm ³ (2)	m-godz.	0,0122	67,1854
2	KNR-0231-03-11-1 Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych asfaltowa, warstwa wiążąca o grubości po zagęszczeniu 4cm. $5507 - (1117-270) \times 0,1 = 5507 - 847 \times 0,1 = 5507 - 85 = 5422 \text{ m}^2$ Ilość: 5422 Jedn.: m²			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0309	167,5398
2	Masy mineral-asfalto.-grysowe-żwirowe,do warst.wiążącej do nawierzchni drogowych	mg	0,0974	528,1028
3	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-godz.	0,0068	36,8696
4	Walec statyczny samojezdny 15t (1)	m-godz.	0,0068	36,8696
5	Rozkładarka masy bitumicznej szer.4.0m (2)	m-godz.	0,0068	36,8696

6. Skrzyżowanie z drogą powiatową nr 1389C

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
3	KNR-0231-03-11-2 Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych asfaltowa, warstwa wiążąca o grubości po zagęszczeniu za każdy dalszy 1cm. Ilość: 5422 Jedn.: m2			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0067	36,3274
2	Masy mineral-asfalto.-grysowe-żwirowe, do warst.wiążącej do nawierzchni drogowych	mg	0,0244	132,2968
3	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-godz.	0,0017	9,2174
4	Walec statyczny samojezdny 15t (1)	m-godz.	0,0017	9,2174
5	Rozkładarka masy bitumicznej szer.4.0m (2)	m-godz.	0,0017	9,2174
4	KNR-0231-10-04-7 Skropienie warstwy wiążącej nawierzchni emulsją asfaltową Ilość: 5422 Jedn.: m2			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0095	51,509
2	Emulsje asfaltowe drogowe	kg	0,51	2765,22
3	Skraparka do bitumu samojezdna samochodowa 5000 dm3 (2)	m-godz.	0,0122	66,1484
5	KNR-0231-03-11-5 Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych asfaltowa, warstwa ścieralna o grubości po zagęszczeniu 3cm $5507 - 847 \times 0,2 = 5507 - 169 = 5338 \text{ m2}$ Ilość: 5338 Jedn.: m2			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0307	163,8766
2	Masy mineral-asfalto.-grysowe-żwirowe, do warst.ścieral. do nawierzchni drogowych	mg	0,075	400,35
3	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-godz.	0,0056	29,8928
4	Walec statyczny samojezdny 15t (1)	m-godz.	0,0056	29,8928
5	Rozkładarka masy bitumicznej szer.4.0m (2)	m-godz.	0,0056	29,8928
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: 5338 Jedn.: m2			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0088	46,9744
2	Masy mineral-asfalto.-grysowe-żwirowe, do warst.ścieral. do nawierzchni drogowych	mg	0,025	133,45
3	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-godz.	0,0019	10,1422
4	Walec statyczny samojezdny 15t (1)	m-godz.	0,0019	10,1422
5	Rozkładarka masy bitumicznej szer.4.0m (2)	m-godz.	0,0019	10,1422

6. Skrzyżowanie z drogą powiatową nr 1389C

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
1	KNR-0201-02-06-3 Wykonanie koryta na łukach i poszerzeniu jezdni. Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km. Kategorie gruntu I-II. Głębokość koryta 40 cm. $15 \times 1,0 + 2 \times 8 = 31 \text{ m2}$ $31 \times 0,4 = 12,4 \text{ m3}$ Ilość: 12,4 Jedn.: m3			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,12998	1,61169
2	Samochód samowyladowczy 5-10 t (1)	m-godz.	0,0954	1,18296
3	Koparka jednoznaczyniowa kołowa 0,60 m3 (1)	m-godz.	0,0385	0,4774
2	KNR-0231-01-04-5 Warstwy odsączające w korycie, zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 10cm. Ilość: 31 Jedn.: m2			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0826	2,5606

6. Skrzyżowanie z drogą powiatową nr 1389C

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
2	Piaski do nawierzchni drogowych -naturalne	m3	0,123	3,813
3	Woda -przemysłowa z rurociągu	m3	0,005	0,155
4	Zagęszczarka spalinowa wibracyjna 100 m3/h	m-godz.	0,0041	0,1271
3	KNR-0231-01-14-5 Podbudowy z kruszywa łamanego, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15cm. Ilość: 31 Jedn.: m2			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0333	1,0323
2	Krusz.kamien.łamane0-31,5mm do nawierz.drog.-sortowane	mg	0,3182	9,8642
3	Woda -przemysłowa z rurociągu	m3	0,015	0,465
4	Kop.-spych. lub kop.-ładow. 0,25 m3 na podwoziu ciągnika kołowego (1)	m-godz.	0,0027	0,0837
5	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-godz.	0,0387	1,1997
4	KNR-0231-01-14-7 Podbudowy z kruszywa łamanego, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8cm. Ilość: 31 Jedn.: m2			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0304	0,9424
2	Miał 0-4,0mm do nawierz.drogowych-sortow.	mg	0,0143	0,4433
3	Krusz.kamien.łamane 0-31,5mm do nawierz.drog.-sortowane	mg	0,1697	5,2607
4	Woda -przemysłowa z rurociągu	m3	0,008	0,248
5	Kop.-spych. lub kop.-ładow. 0,25 m3 na podwoziu ciągnika kołowego (1)	m-godz.	0,0025	0,0775
6	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-godz.	0,0256	0,7936
5	KNR-0231-01-08-1 Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką mineralno-bitumiczną. Wyrównanie podbudowy mieszanką mineralno-asfaltową, sposób wbudowania ręczny. 31x0,2000 = 6,2 mg Ilość: 6,2 Jedn.: mg			
1	Robocizna razem	r-godz.	1,61	9,982
2	Masy mineral-asfalto.-grysowe-żwirowe,do warst.wiążącej do nawierzchni drogowych	mg	1,015	6,293
3	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-godz.	0,082	0,5084
6	KNR-0231-10-04-7 Skroplenie nawierzchni emulsją asfaltową 20x5+10x5+31 = 181 m2 Ilość: 181 Jedn.: m2			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0095	1,7195
2	Emulsje asfaltowe drogowe	kg	0,51	92,31
3	Skraplarka do bitumu samojezdna samochodowa 5000 dm3 (2)	m-godz.	0,0122	2,2082
7	KNR-0231-03-11-5 Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych asfaltowa, warstwa ścieralna o grubości po zagęszczeniu 3cm. Ilość: 181 Jedn.: m2			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0307	5,5567
2	Masy mineral-asfalto.-grysowe-żwirowe,do warst.ścieral. do nawierzchni drogowych	mg	0,075	13,575
3	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-godz.	0,0056	1,0136
4	Walec statyczny samojezdny 15t (1)	m-godz.	0,0056	1,0136
5	Rozkładarka masy bitumicznej szer.4.0m (2)	m-godz.	0,0056	1,0136
8	KNR-0231-03-11-6 Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych asfaltowa, warstwa ścieralna o grubości po zagęszczeniu za każdy dalszy 1cm. Ilość: 181 Jedn.: m2			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0088	1,5928
2	Masy mineral-asfalto.-grysowe-żwirowe,do warst.ścieral. do nawierzchni drogowych	mg	0,025	4,525
3	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-godz.	0,0019	0,3439
4	Walec statyczny samojezdny 15t (1)	m-godz.	0,0019	0,3439

7. Zjazdy

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
5	Rozkładarka masy bitumicznej szer.4.0m (2)	m-godz.	0,0019	0,3439

7. Zjazdy

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
1	KNR-0201-02-06-3 Wykonanie koryta. Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km. Kategorie gruntu I-II. Głębokość koryta 30 cm. 282 x0,3 = 85 m3 Ilość: 85 Jedn.: m3			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,12998	11,04788
2	Samochód samowyladowczy 5-10 t (1)	m-godz.	0,0954	8,109
3	Koparka jednonaczyniowa kołowa 0,60 m3 (1)	m-godz.	0,0385	3,2725
2	KNR-0231-01-04-5 Warstwy odsączające w korycie , zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 10cm. Ilość: 282 Jedn.: m2			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0826	23,2932
2	Piaski do nawierzchni drogowych -naturalne	m3	0,123	34,686
3	Woda -przemysłowa z rurociągu	m3	0,005	1,41
4	Zagęszczarka spalinowa wibracyjna 100 m3/h	m-godz.	0,0041	1,1562
3	KNR-0231-01-14-5 Podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 15cm. Ilość: 282 Jedn.: m2			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0333	9,3906
2	Krusz.kamien.łamane,0-31,5mm do nawierz drog.-sortowane	mg	0,3182	89,7324
3	Woda -przemysłowa z rurociągu	m3	0,015	4,23
4	Kop.-spych. lub kop.-ładow. 0,25 m3 na podwoziu ciągnika kołowego (1)	m-godz.	0,0027	0,7614
5	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-godz.	0,0387	10,9134
4	KNR-0231-03-11-1 Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych asfaltowa, warstwa wiążąca o grubości po zagęszczeniu 4cm. Ilość: 282 Jedn.: m2			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0309	8,7138
2	Masy mineral-asfalto.-grysowe-żwirowe,do warst.wiążącej do nawierzchni drogowych	mg	0,0974	27,4668
3	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-godz.	0,0068	1,9176
5	KNR-0231-03-11-2 Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych asfaltowa, warstwa wiążąca o grubości po zagęszczeniu za każdy dalszy 1cm. Ilość: 282 Jedn.: m2			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0067	1,8894
2	Masy mineral-asfalto.-grysowe-żwirowe,do warst.wiążącej do nawierzchni drogowych	mg	0,0244	6,8808
3	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-godz.	0,0017	0,4794
6	KNR-0231-03-11-5 Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych asfaltowa, warstwa ścieralna o grubości po zagęszczeniu 3cm. Ilość: 282 Jedn.: m2			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0307	8,6574
2	Masy mineral-asfalto.-grysowe-żwirowe,do warst.ścieral. do nawierzchni drogowych	mg	0,075	21,15
3	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-godz.	0,0056	1,5792
4	Rozkładarka masy bitumicznej szer.4.0m (2)	m-godz.	0,0056	1,5792

9. Rowy

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
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: 282 Jedn.: m2			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0088	2,4816
2	Masy mineral-asfalto.-grysowe-żwirowe, do warst.ścieral. do nawierzchni drogowych	mg	0,025	7,05
3	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-godz.	0,0019	0,5358
4	Rozkładarka masy bitumicznej szer.4.0m (2)	m-godz.	0,0019	0,5358

8. Pobocza

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
1	KNR-0201-02-35-1 Formowanie i zagęszczenie poboczy. Kategorie gruntu I - II. odcinki bez krawężników 847x2x0,8x0,35 = 475 m3 odcinki z krawężnikami 270x2x0,4x0,2 = 43 m3 Razem - 518 m3 Ilość: 518 Jedn.: m3			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,06924	35,86528
2	Kop.-spych. lub kop.-ładow. 0,25 m3 na podwoziu ciągnika kołowego (1)	m-godz.	0,0433	22,4294
2	KNR-0201-02-07-1 Dokop gruntu na pobocza. Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km. Kategorie gruntu I - II. grunt z korytowania - 343 m3 grunt do wbudowania na pobocza - 518 m3 dokop gruntu - 518-343 = 175 m3 Ilość: 175 Jedn.: m3			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,0871	15,2418
2	Ziemia	m3	0	0
3	Samochód samowyladowczy 5-10 t (1)	m-godz.	0,081	14,175
4	Koparka jednonaczyniowa gąsienicowa 1.20 m3 (1)	m-godz.	0,0243	4,2525
3	KNR-0201-02-14-1 Nakłady uzupełniające do transportu gruntu na pobocza na dalsze 3 km - dodatek za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi. Przewóz samochodami samowyladowczymi na odległość ponad 1 km po terenie lub drogach gruntowych. Kategoria gruntu I-II. Ilość: 175 Jedn.: m3 Krotność: 6			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,00401	4,21155
2	Samochód samowyladowczy 5-10 t (1)	m-godz.	0,0156	16,38

9. Rowy

10. Przepust w km 0+276

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
1	KNR-0201-02-06-3 Wykonanie rowów przydrożnych trójkątnych. Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km. Kategorie gruntu I-II. strona prawa km 0+100-0+605 - 505 m km 0+875-1+215 - 340 m stroa lewa km 0+930-1+030 - 100 m Razem - 945 m $945 \times 0,6 \times 0,3 : 2 = 170 \text{ m}^3$ Ilość: 170 Jedn.: m3			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,12998	22,09575
2	Samochód samowyladowczy 5-10 t (1)	m-godz.	0,0954	16,218
3	Koparka jednonaczyniowa kołowa 0,60 m3 (1)	m-godz.	0,0385	6,545
2	KNR-0201-02-14-1 Wywiezienie urobku na dalsze 2 km - nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi. Przewóz samochodami samowyladowczymi na odległość ponad 1 km po terenie lub drogach gruntowych. Kategoria gruntu I-II. Ilość: 170 Jedn.: m3 Krotność: 4			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,00401	2,72748
2	Samochód samowyladowczy 5-10 t (1)	m-godz.	0,0156	10,608

10. Przepust w km 0+276

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
1	KNR-0201-02-15-5 Wykopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład. . Kategorie gruntu I-II. $12 \times (0,6 + 1,0) : 2 \times 1,6 = 15,4 \text{ m}^3$ Ilość: 15,4 Jedn.: m3			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,07745	1,19275
2	Koparka jednonaczyniowa kołowa 0,40 m3 (1)	m-godz.	0,0264	0,40656
2	KNR-0231-06-05-1 Przepusty rurowe. Elementy przepustu- ławy fundamentowe żwirowe. ława grubości 20 cm $10 \times 0,6 \times 0,2 = 1,2 \text{ m}^3$ Ilość: 1,2 Jedn.: m3			
1	Robocizna razem	r-godz.	17,92	21,504
2	Żwiry do nawierzchni drogowych	m3	1,23	1,476
3	Woda -przemysłowa z rurociągu	m3	0,15	0,18
3	KNR-0231-06-05-6 Przepusty rurowe o średnicy 40cm. Ilość: 10 Jedn.: m			
1	Robocizna razem	r-godz.	2,3015	23,015
2	Rury z tworzywa sztucznego - karbowane	m	1,03	10,3
4	KNR-0201-03-20-1 Zасыpywanie wykopu piaskiem Ilość: 12 Jedn.: m3			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,8786	10,5432
2	Piaski do betonów zwykłych -naturalne	m3	1,05	12,6
5	KNR-0201-05-12-4 Brukowanie skarp na podsypce z pospółki lub piasku z zalaniem szczelin zaprawą cementową. $2 \times (1,6 + 1,0) : 2 \times 2 = 3,2 \text{ m}^2$ Ilość: 3,2 Jedn.: m2			

12. Roboty wykończeniowe

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
1	Robocizna razem	r-godz.	1,12881	3,61219
2	Brukowiec z kamienia łamanego gr.16-20 cm	m3	0,202	0,6464
3	Kliniec 5-25 mm	mg	0,036	0,1152
4	Piasek filtracyjny	m3	0,1	0,32
5	Zaprawy budowlane zwykłe - cementowe M 4	m3	0,025	0,08
6	Żwirek filtracyjny	m3	0,021	0,0672

11. Elementy bezpieczeństwa ruchu**11.1. Znaki pionowe**

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: 7 Jedn.: sztuk			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,7528	5,2696
2	Słupki z rur stalowych	kg	19,63	137,41
3	Gruz	m3	0,045	0,315
4	Woda -przemysłowa z rurociągu	m3	0,005	0,035
2	KNR-0231-07-03-1 Przymocowanie tablic znaków Ilość: 11 Jedn.: sztuk			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,8241	9,0651
2	Tablice znaków drogowych	sztuk	1	11

11.2. Lampa solarna - skrzyżowanie z drogą powiatową

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
1	KNR-0510-11-01-2 Montaż masztu z fundamentem prefabrykowanym Ilość: 1 Jedn.: sztuk			
1	Robocizna razem	r-godz.	2,07	2,07
2	Maszt z fundamentem prefabrykowanym	kpl.	1	1
3	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-godz.	0,71	0,71
2	KNR-0510-10-05-6 Montaż na zmontowanym maszcie lampy solarnej z zasilaniem panelem fotowoltaicznym Ilość: 1 Jedn.: sztuk			
1	Robocizna razem	r-godz.	1,01	1,01
2	Lampa solarna z panelem fotowoltaicznym	kpl.	1	1
3	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-godz.	0,07	0,07
4	Samochód specjalny z platformą i balkonem (2)	m-godz.	0,53	0,53

12. Roboty wykończeniowe

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
1	KNR-0231-14-02-2 Plantowanie poboczy i skarp 117x2x2,5 = 5585 m2.			

13. Inwentaryzacja powykonawcza

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
	Ilość: 5585 Jedn.: m2			
1	Robocizna razem	r-godz.	0,104	580,84

13. Inwentaryzacja powykonawcza

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
1	KNR-0201-01-19-3 Inwentaryzacja powykonawcza Ilość: 1,117 Jedn.: km			
1	Robocizna razem	r-godz.	150	167,55
2	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-godz.	7,5	8,3775

Zestawienie robocizny

Lp.	Symbol	Nazwa nakładu	Jedn.	Ilość
1	999	Robocizna razem	r-godz.	3727,19297

Zestawienie materiałów

Zestawienie materiałów

Lp.	Symbol	Nazwa nakładu	Jedn.	Gr.	Ilość
1		Krawężniki drogowe betonowe najazdowe 15/22 cm	m		550,8
2		Krusz.kamien.łamane 0-31,5mm do nawierz drog.-sortowane	mg		364,1352
3		Krusz.kamien.łamane 0-31,5mm do nawierz drog.-sortowane	mg		685,746
4		Krusz.kamien.łamane,0-31,5mm do nawierz drog.-sortowane	mg		936,19
5		Krusz.kamien.łamane ,0-31,5mm do nawierz drog.-sortowane	mg		934,5379
6		Krusz.kamien.łamane0-31,5mm do nawierz drog.-sortowane	mg		9,8642
7		Krusz.kamien.łamane 0-31,5mm do nawierz drog.-sortowane	mg		5,2607
8		Krusz.kamien.łamane,0-31,5mm do nawierz drog.-sortowane	mg		89,7324
9		Ziemia	m3		-
10		Rury z tworzywa sztucznego - karbowane	m		10,3
11		Maszt z fundamentem prefabrykowanym	kpl.		1
12		Lampa solarna z panelem fotowoltaicznym	kpl.		1
13	1323840	Słupki z rur stalowych	kg		137,41
14	1355599	Tablice znaków drogowych	sztuk		11
15	1600600	Miał 0-4,0mm do nawierz.drogowych-sortow.	mg		79,1934
16	16006300	Kliniec 5-25 mm	mg		0,1152
17	1601700	Piaski do nawierzchni drogowych -naturalne	m3		269,9574
18	1601800	Piaski do betonów zwykłych -naturalne	m3		18,594
19	1602000	Piaski do zapraw budowlanych-naturalne	m3		16,065
20	1602699	Żwiry do nawierzchni drogowych	m3		1,476
21	16300202	Brukowiec z kamienia łamanego gr.16-20 cm	m3		0,6464
22	16421971	Piasek filtracyjny	m3		0,32
23	16421981	Żwirek filtracyjny	m3		0,0672
24	1690099	Gruz	m3		0,315
25	1701112	Cementy portlan.z dodatkami-35 w opak.50kg	mg		5,2434
26	2221410	Płyty chodnikowe betonowe 35x35x5 cm	sztuk		1529,01
27	2302299	Emulsje asfaltowe drogowe	kg		5666,1
28	2370604	Betony zwykłe z krusz.natural.klasy B 15 (mieszkanki betonowe)	m3		33,696
29	2380822	Zaprawy budowlane zwykłe - cementowe M 4	m3		0,08
30	2390040	Masy mineral-asfalto.-grysowe-żwirowe,do warst.wiążącej do nawierzchni drogowych	mg		701,0402
31	2390050	Masy mineral-asfalto.-grysowe-żwirowe,do warst.ścieral. do nawierzchni drogowych	mg		580,1
32	3930001	Woda -przemysłowa z rurociągu	m3		260,9134
33	39513000	Słupki drewn.iglaste śr.7 cm	m3		0,11617

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.	27,9852
2	11132	Koparka jednonaczyniowa kołowa 0,40 m3 (1)	m-godz.	0,40656
3	11133	Koparka jednonaczyniowa kołowa 0,60 m3 (1)	m-godz.	26,11642
4	11166	Koparka jednonaczyniowa gąsienicowa 1.20 m3 (1)	m-godz.	13,99923
5	11612	Równiarka samojezdna 74kW (100 KM) (1)	m-godz.	28,6364
6	12113	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-godz.	603,0279
7	12115	Walec statyczny samojezdny 15t (1)	m-godz.	87,4795
8	12522	Zagęszczarka spalinowa wibracyjna 100 m3/h	m-godz.	8,7725
9	39121	Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) (1)	m-godz.	0,4
10	39511	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-godz.	17,535
11	39611	Przyczepa skrzyniowa 3,5 t	m-godz.	0,8
12	39812	Samochód samowyładowczy 5-10 t (1)	m-godz.	147,47214
13	39911	Samochód specjalny z platformą i balkonem (2)	m-godz.	0,53
14	52274	Skrapiarka do bitumu samojezdna samochodowa 5000 dm3 (2)	m-godz.	135,542
15	52314	Rozkładarka masy bitumicznej szer.4.0m (2)	m-godz.	89,5945

Przedmiar

Inwestycja: Droga gminna nr 41318C
Obiekt: Droga gminna nr 41318C - Etap II od km 0+100 do km 1+217
Rodzaj robót: Roboty drogowe
Inwestor: Miasto i Gmina Łasin
ul. Radzyńska 2
86-320 Łasin
Wykonawca:

WYKONAWCA

INWESTOR