

PRZEDMIAR ROBÓT

Przebudowa drogi powiatowej nr 2634L Kluczkowice - Świdry - Zadole - Wandalin na odcinku od km 2+223 do km 5+078 oraz na odcinku od km 6+929 do km 12+390 o łącznej długości 8,316 km

I.p	Kod	Opis	J.m.	Ilość robót
1	2	3	4	5
I	Przebudowa drogi powiatowej nr 2634L Kluczkowice – Świdry- Zadole – Wandalin na odcinku od km 2+223 do km 5+078 długości 2,855 km			
KOMENTARZ: KM ROBOCZY 0+000÷2+855				
Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe				
1	D-01-01-01	Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych w terenie równinnym	km	2,855
2	D-05-03-11	Frezowania nawierzchni asfaltowych na zimno: śr. gr. w-wy 4 cm w obrębie wlotów podporządkowanych na skrzyżowaniach Frezowanie wyrównujące istniejących warstw mineralno - bitumicznych na grubość 4 cm średnio na 15 % powierzchni $2855 \times 5,5 \times 10\% \approx 1570 \text{ m}^2$	m2	1570,00
3	D.01.02.04	Rozebranie krawężników betonowych 20x30 na podsypce cementowo-piaskowej z wywozem materiałów z rozbiórki w km 0+037-2+205 str.L 2168 $-(6+8+6+16+15+12+6+6+2+2+6+6 \text{ zjazdy})=2089 \text{ m}$	m	2089,00
Poszerzenie				
4	D.02.01.01	Wykopy wykonane mechanicznie w gruncie kat.III-IV z transportem na odl. do 1 km na gł . 40 cm pod poszerzenie na szerokość śr. 0,3 m (z wykorzystaniem gruntu na zasypianie rowka po rozebranych krawężniku)	m3	332,00
5	D-04 01.01.	Profilowanie i zagęszczenie mechanicznie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruntach kat. II-IV poszerzenia $2766 \times 0,3 \approx 830 \text{ m}^2$	m2	830,00
6	D.04.05.01	Ulepszone podłoże z piasku stabilizowanego cementem Rm 2,5 Mpa o grubości warstwy 12 cm po zagęszczeniu	m2	830,00
7	D-04 04.02	Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego frakcji 0-32 mm, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm	m2	830,00
8	D-04 07.01	Wykonanie podbudowy z mieszanki mineralno-asfaltowej AC 22 P dowożonej z odl. do 5 km, grubość warstwy po zagęszczeniu 7 cm	m2	830,00
9	D-05 03.26	Ułożenie siatki przeciwspekaniowej o wytrzymałości min 50 KM/m na styku poszerzenia z istniejącą nawierzchnią o szer. 1 m	m2	2766,00
Zatoka parkingowa				
10	D-08-01-01	Krawężniki betonowe wystające lub obniżone o wymiarach 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr.5cm po zagęszczeniu z wykonaniem ławy z betonu C12/15	m	35,00
11	D.02.01.01	Wykopy wykonane mechanicznie w gruncie kat.III-IV z transportem na odl. do 1 km na gł . 40 cm $(6 \times 2,5/2) + (24 \times 2,5) + (5 \times 2,5/2) = 73,75 \times 0,4$	m3	29,50
12	D-04 01.01.	Profilowanie i zagęszczenie mechanicznie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruntach kat. II-IV poszerzenia	m2	73,75
13	D-04 04.02	Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego frakcji 0-32 mm, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm	m2	73,75
14	D-04 07.01	Wykonanie podbudowy z mieszanki mineralno-asfaltowej AC 22 P dowożonej z odl. do 5 km, grubość warstwy po zagęszczeniu 7 cm	m2	73,75
15	D-05 03.26	Ułożenie siatki przeciwspekaniowej o wytrzymałości min 50 KM/m na styku poszerzenia z istniejącą nawierzchnią o szer. 1 m	m2	35,00
Nawierzchnia				

16	D-04-03-01	Mechaniczne oczyszczenie istniejącej nawierzchni bitumicznej wraz z odkryciem krawędzi jezdni (2848*5,7)+(5,7+10/2*7)= 16233,6 +54,95=16288,55 m2	m2	16288,55
17	D-04.03.01	Skropienie warstw konstrukcyjnych emulsja asfaltową.	m2	16288,55
18	D-05-03-05	Nawierzchnie z betonu asfaltowego AC 16 W warstwa wiążąca/wyrównawcza, gr. w wy 6 cm, transport mieszanki samochodami samowylad.	m2	16288,55
19	D-04.03.01	Skropienie w-wy wiążącej emulsja asfaltową.	m2	16288,55
20	D-05-03-13	Warstwa ścieralna konstrukcji nawierzchni z betonu asfaltowego 11 S, grubość warstwy ścieralnej po zagęszczeniu 4 cm, transport mieszanki samochodami samowylad. (2848*5,5)+(5,5+10/2*7)=15718,25	m2	15718,25
Roboty wykończeniowe				
21	D-06-03-02 D-04-04-02	Wykonanie pobocza drogi wraz ze ścinaniem, zagospodarowaniem ścinki i profilowaniem pobocza drogi. Pobocza w-wa kruszywa łamanego 0/32 mm gr. 10cm. Szerokość poboczny 0,75 2855*2 -(zjazdy 130+89)= 5491*0,75 =4118,25 m2 str.L(6+6+9+2+2+8+6+6+16+15+12+7+6+6+2+2+7+6+6)=130 str.P(4+2+3+10+2+10+7+9+9+16+11+6) =89	m2	4118,25
22	D-01-02-04 D-08.02.01	Przełożenie (rozbiórka i ponowne ułożenie z uzupełnieniem podsypki cementowo-piaskowej) wjazdów z kostki brukowej ,płyt ażurowych w celu nawiązaniu do wysokości krawędzi jezdni str.L	m2	304,00
23	D-05-03-13	Podwyższenie wjazdów asfaltowych betonem asfaltowym (jak w-wa ścieralna) str,L (6+9+2+2+6+7+7)=39*2= 78 m2 str.P (4+2+3+10+2+7)=28*2=56 m2	m2	134,00
II	Przebudowa drogi powiatowej nr 2634L Kluczkowice - Świdry - Zadole - Wandalin na odcinku od km 6+929 do km 12+390 o łącznej długości 5,461 km			
KOMENTARZ; KM ROBOCZY 0+000÷5+461				
Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe				
24	D-01-01-01	Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych w terenie równinnym	km	5,46
25	D-05-03-11	Frezowania nawierzchni asfaltowych na zimno: śr. gr. w-wy 4 cm w obrębie wlotów podporządkowanych na skrzyżowaniach Frezowanie wyrównujące istniejących warstw mineralno - bitumicznych na grubość 4 cm średnio na 15 % powierzchni 5461*5,5*15% ≈ 4500 m2	m2	4500,00
26	D.01.02.04	Rozebranie krawężników betonowych 20x30 na podsypce cementowo-piaskowej z wywozem materiałów z rozbiórki chodnik w km 1+361÷3+043 - 1682 mb w km 4+377÷5+461 - 1084 mb	m	2766,00
27	D.01.02.04	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 8x30 cm, na podsypce piaskowej	m	2766,00
28	D.01.02.04	Rozebranie chodnika z płyt chodnikowych 35x35 na podsypce piaskowej w km 1+361 ÷ 3+043 - 1682 - zjazdy (6+5+4+6+11+4+5+7+5+4+5+7+5+5+5+5+10+5+6+10+5+5+4+5+11+12+10+8+9+5+4+4+4+3+7+3+5+4+4+3+4+8+8+5+6+4+8+8+6+6+3+7+5)=1682-313= 1369*1,45=1985,05 m2 w km 4+377÷5+461 - 1084 - zjazdy (4+5+5+4+5+6+5+5+7+5+4+5+7+10+15+5+5+10+9+3+4+5+4+6+6+10+7+5+8+5+6+6+5+5+5+6+4+5)= 1084- 226=858*1,45 =1244,10 m2	m2	3229,15
Poszerzenie i zatoki				
29	D.02.01.01	Wykopy wykonane mechanicznie w gruncie kat.II-IV z transportem na odl. do 1 km na gł. 40 cm pod poszerzenie na szerokość śr. 0,3 m St.P km 0+000÷5+461 5461-(18+6+11+8+12+5+7+11+7+6+11+12+12+1+6+4+3+11 +7+56+2 wjazdy i włączenia) = 5245*0,3*0,4= 629,4 m3 zatoki 105+114=219*0,4=87,6 m3	m3	717,00

30	D-04 01.01.	Profilowanie i zagęszczenie mechanicznie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruntach kat. II-IV poszerzenia $5245 \cdot 0,3 = 1573,5$ m ² zatoki 219 m ²	m ²	1792,50
31	D-08-01-01	Krawężniki betonowe wystające lub obniżone o wymiarach 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr.5cm po zagęszczeniu z wykonaniem ławy z betonu C12/15 zatoki 56 m	m	56,00
32	D.04.05.01	Ulepszone podłoże z piasku stabilizowanego cementem Rm 2,5 Mpa o grubości warstwy 12 cm po zagęszczeniu	m ²	1792,50
33	D-04 04.02	Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego frakcji 0-32 mm, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm	m ²	1792,50
34	D-04 07.01	Wykonanie podbudowy z mieszanki mineralno-asfaltowej AC 22 P dowożonej z odl. do 5 km, grubość warstwy po zagęszczeniu 7 cm	m ²	1792,50
35	D-05 03.26	Ułożenie siatki przeciwpękaniowej o wytrzymałości min 50 KM/m na styku poszerzenia z istniejącą nawierzchnią o szer.1m $5245+50+56=5351$	m ²	5351,00
Elementy ulic				
36	D-08-01-01	Krawężniki betonowe wystające lub obniżone o wymiarach 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr.5cm po zagęszczeniu z wykonaniem ławy z betonu C12/15 zatoki - 56 mb chodnik i wjazdy w km 1+361÷3+043 -1682 mb w km 4+377÷5+461 - 1084+32=1116 mb w km 3+317 14*2= 28 mb	m	2882,00
37	D-08-03-01	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo - piaskowej. $1682+1084+32+28$	m	2826,00
Chodniki				
38	D-04-01-01	Koryta wykonywane mechanicznie na całej szerokości jezdni i chodników wraz zprofilowaniem i zagęszczeniu podłoża w gruntach kat. II-IV, głębokość koryta 30 cm chodnik $(1369 \cdot 1,45) + (813 \cdot 1,45) + (32 \cdot 1,45) + (8 \cdot 1,45 \cdot 2) = 3233,50$ m ²	m ²	3233,50
39	D-04 02.01.	Wykonanie i zagęszczanie mechanicznie warstwy z piasku - grubość warstwy 15 cm	m ²	3233,50
40	D.04.05.01	Ulepszone podłoże z piasku stabilizowanego cementem Rm 2,5 Mpa o grubości warstwy 15 cm po zagęszczeniu - chodnik	m ²	3233,50
41	D-05 03.23.	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej kolorowa grub. 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem- chodnik $(1369 \cdot 1,3) + (813 \cdot 1,3) + (32 \cdot 1,3) + (8 \cdot 1,3 \cdot 2) = 2899$ m ²	m ²	2899,00
Wjazdy				
42	D-04-01-01	Koryta wykonywane mechanicznie na całej szerokości jezdni i chodników wraz zprofilowaniem i zagęszczeniu podłoża w gruntach kat. II-IV, głębokość koryta 50 cm wjazdy w km -1+361÷3+043 $6+5+4+4+5+7+5+4+5+7+5+5+5+5+5+5+5+4+5+10+8+5+4+4+4+3+3+5+4+4+3+4+8+8+5+6+4+8+8+6+6+3+7+5=231 \cdot 1,45=334,95$ m ² w km 4+377÷5+461 $4+5+5+4+5+6+5+5+5+4+5+7+5+5+3+4+5+4+6+6+7+5+5+6+6+5+5+5+6+4+5=157 \cdot 1,45=227,65$ m ²	m ²	562,60
43	D.04.05.01	Ulepszone podłoże z piasku stabilizowanego cementem Rm 2,5 Mpa o grubości warstwy 15 cm po zagęszczeniu	m ²	562,60
44	D-04 04.01	Wykonanie podbudowy z kruszywa naturalnego frakcji 0-32 mm, warstwa grubość warstwy 20 cm	m ²	562,60
45	D-05 03.23.	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej szara grub. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem $(231+157) \cdot 1,3=504,4$ m ²	m ²	504,40

46	D-01-02-04 D-08.02.01	Przełożenie (rozbiórka i ponowne ułożenie z uzupełnieniem podsypki cementowo-piaskowej) wjazdów z kostki brukowej ,płyt ażurowych, trylinki. w celu nawiązaniu do wysokości krawędzi jezdni Str.L w km -1+361÷3+043 $(6+11+10+6+10+11+12+9+7)=82*1,3=106,60$ m2 Str P $(6+11+8+12+11+7+6+11+12)=84*1,5=126$ m2 w km 4+377÷5+461 Str.L $(7+10+15+10+9+10+8)=69*1,3= 89,70$ m2 w km 3+043-5+461 Str P $(12+1+6+4+3+11+7+2)=46*1,5=69$ m2 w km 3+043-4+377 (w istniejącym chodniku) $[(9*5)+(2*6)]*1,3+[(24*5)+(5*4)+(4*6)+9+20]*1,3=325,00$ m2	m2	716,3
47	D-01-02-04 D-08.01.01	Przełożenie krawężnika 20x30 (rozbiórka i ponowne ustawienie z uzupełnieniem podsypki cementowo-piaskowej) na wjazdach w istniejącym chodniku z kostki w km 3+043 - 5+461 str. L w celu nawiązania do wysokości krawędzi jezdni $[(9*5)+(2*6)]+[(24*5)+(5*4)+(4*6)+9+20]= 250,00$ m2	m2	250,00
48	D-05-03-13	Podwyższenie wjazdów asfaltowych betonem asfaltowym (jak w-wa ścieralna) $(5+7)*1,5=18$ m2	m2	18,00
Nawierzchnia				
49	D-04-03-01	Mechaniczne oczyszczenie istniejącej nawierzchni bitumicznej wraz z odkryciem krawędzi jezdni $5461*5,7=31127,70$ m2 włączenia $(15*11/2)+(5,5+11/2*5)+(5,5+15/2*7)+(5,8+12/2*9) =275,6$ m2 zatoki $105+114=219$ m2	m2	31622,30
50	D-04.03.01	Skropienie warstw konstrukcyjnych emulsja asfaltową.	m2	31622,30
51	D-05-03-05	Nawierzchnie z betonu asfaltowego AC 16 W warstwa wiążąca/wyrównawcza, gr. w wy 6 cm, transport mieszanki samochodami samowyład. $5461*5,7=31127,70$ m2 włączenia $(15*11/2)+(5,5+11/2*5)+(5,5+15/2*7)+(5,8+12/2*9) =275,6$ m2 zatoki $105+114=219$ m2	m2	31622,30
52	D-04.03.01	Skropienie w-wy wiążącej i wyrównawczej emulsja asfaltową.	m2	31622,30
53	D-05-03-13	Warstwa ścieralna konstrukcji nawierzchni z betonu asfaltowego 11 S, grubość warstwy ścieralnej po zagęszczeniu 4 cm, transport mieszanki samochodami samowyład. $5461*5,5=30035,5+275,6+219$	m2	30530,10
Kanalizacja deszczowa				
54	D-02.01.01	Wykop wykonany mechanicznie pod studnie i przykanalik $(7,0x0,8x1,00)+(3,14x0,95x0,95x2)$	m3	11,27
55	D-03.02.01	Podłoża grubości 15 cm pod kanały wykonane z piasku $8,0*0,80*0,15$	m3	0,96
56	D-03.02.01	Kanały z rur kanalizacyjnych PEHD o średnicy 300 mm	m	8,00
57	D-03.02.01	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o średnicy 500 mm z osadnikiem bez syfonu na podsypce cem.-piasek gr.5 cm	szt.	1
58	D-03.02.01	Zasypanie wykopów piaskiem z zagęszczeniem $8,00*0,80*1,00$	m3	6,4
59	D-04 04.01	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem o $R_m=5,0$ MPa grubość warstwy 15 cm po zagęszczeniu $7,00*0,80$	m2	5,6
60	D-04.04.02	Podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego, grubość warstwy 20 cm po zagęszczeniu $7,00*0,80$	m2	5,60
61	D-04.07.01	Podbudowa z betonu asfaltowego AP 22 W 50/70 gr. 7 cm z transportem mieszanki na odl. do 5 km	m2	5,60
Roboty wykończeniowe				
62	D-06-03-02 D-04-04-02	Wykonanie pobocza drogi wraz ze ścinaniem, zagospodarowaniem ścinki i profilowaniem pobocza drogi. Pobocza w-wa kruszywa łamanego 0/32 mm gr. 10cm. szerokość poboczny 0,75 w km 0+000- 1+361 - $[(1361*2)- 18]*0,75= 2028$ m2 w km 1+361- 5+461 - $4100 - 216=3884*0,75=2913$ m2	m2	4941,00
Oznakowanie i urządzenia ruchu				
63	D.07.02.01	Ustawienie słupków rur stalowych Ø 70, L-4m dla znaków drogowych, wraz z wykonaniem i zasypaniem dołów	szt.	70,00

64	D.07.02.01	Ustawienie słupków rur stalowych Ø 70, L-2,5 m dla znaków drogowych, wraz z wykonaniem i zasypaniem dołów	szt.	4,00
65	D.07.02.01	Przymocowanie do gotowych słupków znaków ostrzegawczych typu A (S średni) A-1 -3 szt A-2 -3 szt A-4- 1 szt A-7- 1 szt A-30-1 szt	szt.	9,00
66	D.07.02.01	Przymocowanie do gotowych słupków znaków informacyjnych typu D (S średni) , typu B (S średni) , D-1 - 5 szt D-6 - 4 szt D-15- 16 szt D-18- 2 szt D-42-7 szt D-43- 5 szt B-20 - 2 szt B-33- 1 szt B-34- 1 szt	szt.	43,00
67	D.07.02.01	Przymocowanie tablic drogowoskazowych, znaków kierujących typu E E-17a-7 szt *(0,5*1,2)=4,20 m2 E-18a-7 szt *(0,5*1,2)=4,20 m2 E-2a - 1 szt (0,9*1,2)=1,08 m2	m2	9,48
68		Przymocowanie tablicy wielkoformatowej ze znakiem A-17 1800x1200- szt 2 =4,32m 2		4,32
69	D.07.02.01	Przymocowanie do gotowych słupków tabliczek typu T-4- 1 szt T-6a- 2 szt T-6c- 1 szt T-27- 2 szt T inf.-1 szt	szt.	7,00
70	D.07.02.01	Przymocowanie do gotowych słupków znaków typu U 1800x600 x 2 szt -1,08 m2 Tablica wielkoformatowa ze znakiem A-17 1800x1200 mm= 2,16 m2	m2	3,24
71	D.07.01.01	Oznakowanie poziome jezdni cienkwarstwowe -znaki typu P P- 4 - 8,64 m2 P-10- 10,00 m2 białe+ 10 m2 czerwone P-12 - 6,00 m2 P-14 - 0,75 m2 P-17- 20,52 m2	m2	55,91
72		Zamontowanie elementów odblaskowych przy dojazdach do przejść dla pieszych - "kocie oczka"	szt.	10,00
Inne roboty				
73	0001 kalkulacja indywidualna	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza	km	8,32