

# PRZEDMIAR ROBÓT

Remont nawierzchni bitumicznej i zjazdów w ciągu drogi wojewódzkiej Nr 651 na odcinku Rutka Tartak - Szypliszki w km 58+530-59+690.

Lp	Pozycja katalogowa	OPIS ROBÓT Obliczenie ilości robót	Jedn. miary	Ilość
1	2	3	4	5
<b>D 01.00.00</b>		<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>		
<b>I</b>	<b>D 01.01.00</b>	<b>ROBOTY POMIAROWE</b>	*	*
*	<b>D.01.01.01</b>	<b>Odtworzenie (wyznaczenie) trasy i punktów wysokościowych</b>	*	*
1	KNR 02-01 0119-0300	Roboty pomiarowe w terenie równinnym obmiar: km 58+530-59+690 - 1160,00m = <b>1,160km</b>	km	1,160
<b>II</b>	<b>D 01.02.00</b>	<b>ROBOTY W ZAKRESIE USUWANIA GLEBY</b>	*	*
*	<b>D.01.02.02</b>	<b>Zdjęcie warstwy humusu (ziemi urodzajnej) lub darniny</b>	*	*
2	KNR 02-01 0126-0100	Zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grub. warstwy do 20cm z wywiezieniem nadmiaru humusu na odkład obmiar: przepust - km 58+578 SP - 2,50m*3,50m = 8,75m2, SL - 4,00m*3,50m = 14,00m2 przepust km 58+900 SP - 4,00m*3,00m = 12,00m2, SL - 4,00m*3,00m = 12,00m2 zjazd km 59+179 SP - 10,00m*5,00m = 50,00m2 zatoka autobusowa - chodnik - km 59+397-59+441 SL - 44,00m*2,50m = 110,00m2 Razem: 8,75m2+14,00m2+12,00m2+12,00m2+50,00m2+110,00m2 = 206,75m2 *0,15m = <b>31,01m3</b>	m3	31,01
<b>III</b>	<b>D 01.02.04</b>	<b>ROBOTY ROZBIÓRKOWE, USUNIĘCIE I OCHRONA DRZEW</b>	*	*
*	<b>D.01.02.04</b>	<b>Rozbiórka budowli inżynierskich</b>	*	*
3	KNR 02-31 0802-0700	Rozebranie podbudowy z kruszywa łamanego lub naturalnego, grubość warstwy 15cm obmiar: <b>Tabela nr 2 - 330,41m2</b>	m2	330,41
4	KNR 02-01 0816-0100	Rozebranie części przelotowej przepustów z rur betonowych Ø 40cm z uprzednim odkopaniem przepustów - (50cm) - <i>materiał przeznaczony na gruz</i> obmiar: przepust pod zjazdem km 58+969 SP - <b>5,00m</b>	m	5,00
5	KNR 02-01 0816-0300	Rozebranie części przelotowej przepustów z rur betonowych Ø 60cm z uprzednim odkopaniem przepustów - (80cm) - <i>materiał przeznaczony na gruz</i> obmiar: przepust pod drogą - km 58+578 SP i SL - 1,00m+1,00m = 2,00m km 58+900 SL i SP - 1,00m+1,00m = 2,00m Razem: 2,00m+2,00m = <b>4,00m</b>	m	4,00
6	KNR 02-01 0816-0400	Rozebranie ścianek czołowych i ław fundamentowych przepustów z betonu - <i>przepusty pod drogą - materiał przeznaczony na gruz</i> obmiar: km 58+578 SL i SP - (3,50m*1,80m*0,30m)*2 = 3,78m3 - (3,14*0,40*0,40*0,30)*2 = 3,48m3 km 58+900 SL i SP - (3,50m*1,80m*0,40m)*2 = 5,04m3 - (3,14*0,40*0,40*0,40)*2 = 4,64m3 Razem: 3,48m3+4,64m3 = <b>8,12m3</b>	m3	8,12
*	<b>D.01.02.01</b>	<b>Usunięcie zadrzewień i ochrona drzew</b>	*	*
7		Ścinanie drzew bez utrudnień Ø 46-55cm wraz z karczowaniem pni oraz wywiezieniem dłużyc, gałęzi i karpiny na odl. do ...km obmiar: km 58+590 SP o średnicy 54cm - <b>1 szt.</b>	szt.	1
8		Ścinanie drzew bez utrudnień Ø 100cm wraz z karczowaniem pni oraz wywiezieniem dłużyc, gałęzi i karpiny na odl. do .....km obmiar: km 58+570 SP o średnicy 82cm - <b>1 szt.</b>	szt.	1
9	KNR 02-01 0109-0300	Karczowanie krzaków i podszycia ilości sztuk krzaków 1000/ha obmiar: km 58+560-58+702 SP - 142,00m*2,00m = 284,00m2 km 58+713-58+758 SP - 45,00m*1,00m = 45,00m2 km 58+798-58+856 SP - 58,00m*1,00m = 58,00m2 km 58+940-59+175 SP - 235,00m - (zjazd 7,00m)*2,00m = 456,00m2 km 59+530-59+604 SP - 74,00m*1,00m = 74,00m2		

# PRZEDMIAR ROBÓT

Remont nawierzchni bitumicznej i zjazdów w ciągu drogi wojewódzkiej Nr 651 na odcinku Rutka Tartak - Szypliszki w km 58+530-59+690.

1	2	3	4	5
		km 59+659-59+690 SP - 31,00m*1,00m = 31,00m <sup>2</sup> km 58+550-58+622 SL - 72,00m*4,00m = 288,00m <sup>2</sup> km 58+622-58+713 SL - 91,00m*2,00m = 182,00m <sup>2</sup> km 58+733-58+755 SL - 22,00m*1,50m = 33,00m <sup>2</sup> km 58+780-58+833 SL - 53,00m*1,50m = 79,50m <sup>2</sup> km 58+963-59+208 SL - 245,00m*3,00m = 735,00m <sup>2</sup> km 59+283-59+309 SL - 26,00m*2,00m = 52,00m <sup>2</sup> km 59+370-59+413 SL - 43,00m*1,00m = 43,00m <sup>2</sup> km 59+423-59+430 SL - 7,00m*3,00m = 21,00m <sup>2</sup> km 59+470-59+489 SL - 19,00m*1,50m = 28,50m <sup>2</sup> km 59+556-59+598 SL - 42,00m*1,00m = 42,00m <sup>2</sup> km 59+615-59+690 SL - 75,00m*1,00m = 75,00m <sup>2</sup> Razem: <b>2527,00m<sup>2</sup> = 0,25ha</b>	ha	0,25
10	KNNR 00-01 0104-0100	Karczowanie pni o średnicy 10-15cm koparką podsiębierną w gruncie kat. I-II o normalnej wilgotności obmiar: km 59+683 SP - o średnicy 14cm - <b>1 szt.</b>	szt.	1
11	KNNR 00-01 0104-0200	Karczowanie pni o średnicy 16-25cm koparką podsiębierną w gruncie kat. I-II o normalnej wilgotności obmiar: km 58+748 SP - o średnicy 18cm - 1 szt. km 59+015 SP, 59+091 SP, 59+097 SP, 59+673 SP - o średnicy 16cm -4 szt. km 59+095 SP - o średnicy 21cm - 1 szt. km 59+098 SP, 59+113 SP, 59+119 SP, 58+791 SL - o średnicy 19cm - 4 szt. km 59+099 SP, 58+788 SL, 58+790 SL - o średnicy 24cm - 3 szt. km 59+652 SP, 59+682 SL - o średnicy 25cm - 2 szt. km 59+315 SL - o średnicy 20cm - 1 szt. Razem: <b>16 szt.</b>	szt.	16
12	KNNR 00-01 0104-0300	Karczowanie pni o średnicy 26-35cm koparką podsiębierną w gruncie kat. I-II o normalnej wilgotności obmiar: km 58+832 SP - o średnicy 32cm - 1 szt. km 59+096 SP, 59+681 SL - o średnicy 29cm - 2 szt. km 59+684 SL - o średnicy 30cm - 1 szt. Razem: <b>4 szt.</b>	szt.	4
13	KNNR 00-01 0104-0400	Karczowanie pni o średnicy 36-45cm koparką podsiębierną w gruncie kat. I-II o normalnej wilgotności obmiar: km 58+604 SP, 58+292 SP - o średnicy 38cm - 2 szt. km 58+766 SP, 59+665 SP, 59+419 SL - o średnicy 40cm - 3 szt. Razem: <b>5 szt.</b>	szt.	5
14	KNNR 00-01 0104-0500	Karczowanie pni o średnicy 46-55cm koparką podsiębierną w gruncie kat. I-II o normalnej wilgotności obmiar: km 58+596 SP - o średnicy 54cm - 1 szt. km 59+678 SL - o średnicy 51cm - 1 szt. Razem: <b>2 szt.</b>	szt.	2
15	KNNR 00-01 0104-0600	Karczowanie pni o średnicy 56-65cm koparką podsiębierną w gruncie kat. I-II o normalnej wilgotności km 59+415 SL - o średnicy 60cm - <b>1 szt.</b>	szt.	1
16	KNNR 00-01 0104-0800	Karczowanie pni o średnicy 76-100cm koparką podsiębierną w gruncie kat. I-II o normalnej wilgotności obmiar: km 58+567, 58+710 SP, 59+425 SL - o średnicy 100cm - 3 szt. km 58+581 SP - o średnicy 89cm - 1 szt. Razem: <b>4 szt.</b>	szt.	4
17	KNNR 00-01 0104-0900	Karczowanie pni o średnicy 101-130cm koparką podsiębierną w gruncie kat. I-II o normalnej wilgotności obmiar: km 58+613 SP - o średnicy 110cm - <b>1 szt.</b>	szt.	1

# PRZEDMIAR ROBÓT

Remont nawierzchni bitumicznej i zjazdów w ciągu drogi wojewódzkiej Nr 651 na odcinku Rutka Tartak - Szypliszki w km 58+530-59+690.

1	2	3	4	5
18		Ścinanie drzew w warunkach utrudnionych (ściananie częściami lub etapami przy użyciu podnośnika montażowego) Ø 76-100cm wraz z wywiezieniem dłużyc i gałęzi na odl.do .....km - <i>utrudnienie linie energetyczne</i> obmiar: km 58+581 SP - o średnicy 89cm - <b>1 szt.</b>	szt.	1
*	<b>D.01.02.04</b>	<b>Wywiezienie gruzu</b>	*	*
19		Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki samochodami na odl. do .....km obmiar: rury betonowe - km 58+578,58+900 - (2*3,14*0,40m*4,00m)*0,10m.= 1,00m3 km 58+969 - (2*3,14*0,25m*5,00m)*0,08m = 0,63m3 ścianki czołowe - 58+578, 58+900 poz. 6 tj. 8,12m3 Razem: 1,00m3+0,63m3+8,12m3 = <b>9,75m3</b>	m3	9,75
	<b>D 02.00.00</b>	<b>ROBOTY ZIEMNE</b>		
<b>IV</b>	<b>D 02.01.00</b>	<b>WYKOPY, PRZEKOPY W GRUNTACH NIESKALISTYCH</b>	*	*
*	<b>D.02.01.01</b>	<b>Wykopy w gruntach kat. I-IV</b>	*	*
20		Wykonanie wykopów mechanicznie w gruncie kat.I-II z transportem urobku na nasyp samochodami na odl. ....km wraz z zagęszczeniem gruntów w nasypie i zwilżeniem w miarę potrzeby warstw zagęszczanych wodą <i>obmiar: pod ułożenie przepustów pod zjazdami</i> km 58+549 SP-8,00m, km 58+707 SP - 8,00m, km 58+776 SP - 8,00m, km 58+969 SP - 7,00m, km 59+275 SP - 8,00m, km 58+542 SL - 8,00m, km 58+720 SL - 9,00m, km 58+890 SL - 11,0m Razem: 67,00m*1,00m*1,00m = 67,00m3 km 58+885 SP - 12,00m*1,00m*1,50m = 18,00m3 <i>wykop pod ścianki czołowe przy przepustach pod drogą</i> km 58+578 SL i SP - (3,70m*0,50m*0,70m)* 2 = 2,59m3 km 58+900 SL i SP - (4,20m*0,50m*0,70m)* 2 = 2,94m3 <i>zatoka autobusowa - ścięcie skarpy i zasypanie rowu pod zatokę</i> km 59+397-59+441 SL - 44,00m*2,50m*0,70m = 77,00m3 <i>zjazd -</i> km 59+213 SL - 10,00m*3,00m*1,00m = 30,00m3 Razem: 67,00m3+18,00m3+2,59m3+2,94m3+77,00m3+30,00m3 = <b>197,53m3</b>	m3	197,53
<b>V</b>	<b>D 02.03.00</b>	<b>NASYPY</b>	*	*
*	<b>D.02.03.01</b>	<b>Nasypy (nieuzbrojone) z gruntów kat. I-IV</b>	*	*
21		Wykonanie nasypów mechanicznie z gruntu kat. I-II z transportem urobku na nasyp samochodami na odl. .... km wraz z formowniem i zagęszczeniem nasypu i zwilżeniem w miarę potrzeby w-w zagęszczonych wodą <i>zjazdy -</i> km 58+549 SP - 6,00m*5,50m*0,10m = 3,30m3 km 58+558 SP - 6,00m*5,50m*0,50m = 16,50m3 km 58+707 SP - 6,00m*5,50m*0,10m = 3,30m3 km 58+776 SP - 6,00m*5,50m*0,10m = 3,30m3 km 58+885 SP - 8,00m*6,50m*0,10m = 5,20m3 km 58+969 SP - 10,00m*5,50m*0,50m = 27,50m3 km 59+179 SP - 10,00m*5,50m*0,50m = 27,50m3 km 59+275 SP - 6,00m*5,50m*0,20m = 6,60m3 km 59+423 SP - 5,00m*5,50m*0,10m = 2,75m3 km 59+608 SP - 6,00m*5,50m*0,40m = 13,20m3 km 58+542 SL - 6,00m*5,50m*0,30m = 9,90m3 km 58+720 SL - 6,00m*5,50m*0,10m = 3,30m3 km 58+890 SL - 6,00m*5,50m*0,10m = 3,30m3 km 58+955 SL - 9,00m*5,50m*0,50m = 24,75m3 km 59+213 SL - 10,00m*2,00m*1,00m = 20,00m3 km 59+513 SL - 6,00m*5,50m*0,10m = 3,30m3 km 59+607 SL - 6,00m*5,50m*0,10m = 3,30m3 Razem zjazdy : 177,00m3 <i>przepust -</i> km 58+578 SP - 2,50m*3,50m*0,30m = 2,63m3 SL - 3,50m*3,50m*0,50m = 6,13m3 <i>przepust -</i> km 58+900 SP - 4,00m*4,00m*0,30m = 4,80m3 SL - 4,00m*4,00m*0,30m = 4,80m3 Razem przepusty: 18,36m3 Ogółem: 177,00m3+18,36m3 = <b>195,36m3</b>	m3	195,36

# PRZEDMIAR ROBÓT

Remont nawierzchni bitumicznej i zjazdów w ciągu drogi wojewódzkiej Nr 651 na odcinku Rutka Tartak - Szypliszki w km 58+530-59+690.

1	2	3	4	5
	<b>D 03.00.00</b>	<b>ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO</b>		
<b>VI</b>	<b>D 03.01.00</b>	<b>PRZEPUSTY</b>	*	*
*	<b>D.03.01.03</b>	<b>Przepusty prefabrykowane z rur żelbetowych jedno i dwururowe</b>	*	*
22	KNR 02-31 0605-0800	Wykonanie części przelotowej przepustów drogowych rurowych jednootworowych, która składa się z ławy fundamentowej z betonu, rur żelbetowych Ø 80cm, izolacja styków rur z papą i rur z lepikiem obmiar: <i>przepusty pod drogą</i> - km 58+578 SP i SL - 2,00m+2,00m = 4,00m km 58+900 SP i SL - 2,00m+2,00m = 4,00m Razem: 4,00m+4,00m = <b>8,00m</b>	m	8,00
23	KNR 02-31 0605-0600	Wykonanie ścianek czołowych przepustów z betonu B-30 dla przepustów Ø 80cm wraz z wykonaniem deskowania, zbrojenia i izolacji ścian lepikiem <i>(budowa ścianek czołowych na przepustach pod drogą)</i> km 58+578 SP - 3,50m*2,00m*0,30m - (3,14*0,40m*0,40m*0,30m) = 1,95m3 SL - 3,50m*2,50m*0,30m - (3,14*0,40m*0,40m*0,30m) = 2,48m3 km 58+900 SP - 4,00m*2,50m*0,30m - (3,14*0,40m*0,40m*0,30m) = 2,85m3 SL - 4,00m*2,50m*0,30m - (3,14*0,40m*0,40m*0,30m) = 2,85m3 Razem: 1,95m3+2,48m3+2,85m3+2,85m3 = <b>10,13m3</b>	m3	10,13
<b>VII</b>	<b>D 03.03.00</b>	<b>SĄCZKI</b>	*	*
*	<b>D.03.03.03</b>	<b>Sączki poprzeczne</b>	*	*
24	KNR 00-06 0601-0800	Sączki w gruncie kat. IV poprzeczne z rur polipropylowych o średnicy 100mm owiniętych geowłókniną posadowionych na głębokości 100cm wraz umocnieniem wylotów rurą PVC (dokładną lokalizację posadowienia sączków wskaże Zamawiający w czasie realizacji robót) obmiar: km 58+530 - 59+690 - 38 sztuk * 11,00m = <b>418,00m</b>	m	418,00
	<b>D 04.00.00</b>	<b>PODBUDOWY</b>		
<b>VIII</b>	<b>D 04.01.00</b>	<b>KORYTO WRAZ Z PROFILOWANIEM I ZAGĘSZCZENIEM PODŁOŻA</b>	*	*
*	<b>D.04.01.01</b>	<b>Koryto</b>	*	*
25	KNR 02-31 0101-0100	Mechaniczne wykonanie koryta na poszerzeniach jezdni i chodników w gr. kat. II-IV, głębokość koryta 20cm obmiar: km 58+530-59+640 - 1110,00m*0,42m*2 = 932,40m2 <i>zatoka autobusowa</i> - km 59+385-59+441 SL - (1/2a*h=1/2*3,00m*12,00m)+(20,00m*3,00m)+(1/2a*h=1/2*3,00m*24,00m) = 114,00m2 Razem: 932,40m2+114,00m2 = <b>1046,40m2</b>	m2	1046,40
<b>IX</b>	<b>D 04.02.00</b>	<b>WARSTWY ODSĄCAZAJĄCE, ODCIĄGAJĄCE, MROZOODPORNE I PODSYPKI</b>	*	*
*	<b>D.04.02.01</b>	<b>Warstwy odsączające i odcinające</b>	*	*
26	KNR 02-31 0104-0300	Wykonanie i zagęszczenie warstwy z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, mechanicznie, grubość warstwy 15cm obmiar: <i>zatoka autobusowa</i> - km 59+385-59+441 SL - (1/2a*h=1/2*3,00m*12,00m)+(20,00m*3,00m)+(1/2a*h=1/2*3,00m*24,00m) = <b>114,00m2</b>	m2	114,00
<b>X</b>	<b>D 04.03.00</b>	<b>OCZYSZCZENIE I SKROPIENIE WARSTW KONSTRUKCYJNYCH</b>	*	*
*	<b>D.04.03.01</b>	<b>Oczyszczenie</b>	*	*
27	KNR 02-31 1004-0300	Oczyszczenie mechaniczne warstw konstrukcyjnych bitumicznych obmiar: <b>warstwa ścierna:</b> km 58+530-59+390 - 860,00m * 6,00m = 5160,00m2 km 59+390-59+490 - (a+b):2*h=(6,00m+6,50m):2*100,00m = 625,00m2 km 59+490-59+610 - 120,00m*6,50m = 780,00m2 km 59+610-59+680 - (a+b):2*h=(6,50m+6,00m):2*70,00m = 437,50m2 km 59+680-59+690 - (a+b):2*h=(6,00m+5,50m):2*10,00m = 57,50m2 <i>zatoka autobusowa</i> - poz. nr 24 tj. 114,00m2 <i>zjazd</i> - km 59+455 SL - 13,00m*4,00m+(łuki R-12) 2* 31,00m2 = 114,00m2 Razem: <b>7288,00m2</b>	m2	7288,00
*	<b>D.04.03.01</b>	<b>Skropienie</b>	*	*
28	KNR 02-31 1004-0800	Mechaniczne skropienie warstw konstrukcyjnych ulepszonych emulsją asfaltową obmiar: poz. 27 tj. <b>7288,00 m2</b>	m2	7288,00

# PRZEDMIAR ROBÓT

Remont nawierzchni bitumicznej i zjazdów w ciągu drogi wojewódzkiej Nr 651 na odcinku Rutka Tartak - Szypliszki w km 58+530-59+690.

1	2	3	4	5
<b>XI</b>	<b>D 04.04.00</b>	<b>PODBUDOWA Z KRUSZYW STABILIZOWANYCH MECHANICZNIE</b>	*	*
*	<b>D.04.04.02</b>	<b>Podbudowa z kruszyw kamiennych</b>	*	*
29	KNR 02-31 0114-07,08	Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego - tłucznia kamiennego, warstwa górna , grubość warstwy po zagęszczeniu 20cm obmiar: <i>zjazdy</i> - km 58+549 SP - 6,00m*5,00m+(łuki R-3) 2*2,00m2 = 34,00m2 km 58+558 SP - 6,00m*5,00m+(łuki R-3) 2*2,00m2 = 34,00m2 km 58+707 SP - 6,00m*5,00m+(łuki R-3) 2*2,00m2 = 34,00m2 km 58+776 SP - 6,00m*5,00m+(łuki R-3) 2*2,00m2 = 34,00m2 km 58+885 SP - 8,00m*6,00m+(łuki R-3) 2*2,00m2 = 52,00m2 km 58+969 SP - 6,00m*5,00m+(łuki R-3) 2*2,00m2 = 34,00m2 km 59+179 SP - 6,00m*5,00m+(łuki R-3) 2*2,00m2 = 34,00m2 km 59+275 SP - 6,00m*5,00m+(łuki R-3) 2*2,00m2 = 34,00m2 km 59+423 SP - 6,00m*5,00m+(łuki R-3) 2*2,00m2 = 34,00m2 km 59+608 SP - 6,00m*5,00m+(łuki R-3) 2*2,00m2 = 34,00m2 km 58+542 SL - 6,00m*5,00m+(łuki R-3) 2*2,00m2 = 34,00m2 km 58+720 SL - 6,00m*5,00m+(łuki R-3) 2*2,00m2 = 34,00m2 km 58+890 SL - 6,00m*5,00m+(łuki R-3) 2*2,00m2 = 34,00m2 km 58+955 SL - 6,00m*5,00m+(łuki R-3) 2*2,00m2 = 34,00m2 km 59+213 SL - 6,00m*6,50m+(łuki R-3) 2*2,00m2 = 43,00m2 km 59+455 SL - 14,00m*6,00m+(łuki R-12) 2*31,00m2 = 146,00m2 km 59+513 SL - 6,00m*5,00m+(łuki R-3) 2*2,00m2 = 34,00m2 km 59+607 SL - 6,00m*5,00m+(łuki R-3) 2*2,00m2 = 34,00m2 Razem zjazdy : 751,00m2 <i>jezdnie (tabela nr 1)</i> - 6131,53 m2 <i>poszerzenia + zatoka autobusowa</i> poz. nr 25 tj. 1046,40m2 <i>ścżki poprzeczne</i> - km 58+530-59+690 - 38 szt. * 5,50m *0,50m = 104,50m2 Ogółem: 751,00m2+6131,53m2+1046,40m2+104,50m2 = <b>8033,43m2</b>	m2	8033,43
<b>XII</b>	<b>D 04.04.00</b>	<b>PODBUDOWA Z MIESZANEK MINERALNO-BITUMICZNYCH</b>	*	*
*	<b>D.04.04.07</b>	<b>Podbudowa z betonu asfaltowego</b>	*	*
30		Wykonanie podbudowy z mieszanki mineralno-bitumicznej grysowo-żwirowej dowozonej z odl. do ...km , grubość warstwy po zagęszczeniu 7cm obmiar: <i>jezdnie</i> - km 58+530-59+390 - 860,00m*6,12m = 5263,20m2 km 59+390-59+490 -(a+b):2*h=(6,12m+6,62m):2*100,00m = 637,00m2 km 59+490-59+610 - 120,00m*6,62m = 794,40m2 km 59+610-59+680 - (a+b):2*h=(6,62m+6,12m):2*70,00m = 445,90m2 km 59+680-59+690 - (a+b):2*h=(6,12m+5,62m):2*10,00m = 58,70m2 <i>zatoka autobusowa</i> - poz. nr 26 tj. 114,00m2 <i>zjazd</i> - km 59+455 SL - 13,00m*4,12m+(łuki R-12) 2* 31,00m2 = 115,56m2 Razem: <b>7428,76m2</b>	m2	7428,76
<b>D 05.00.00</b>		<b>NAWIERZCHNIA</b>		
<b>XIII</b>	<b>D 05.03.00</b>	<b>NAWIERZCHNIE ULEPSZONE</b>	*	*
*	<b>D.05.03.05a</b>	<b>Nawierzchnie z betonu asfaltowego</b>	*	*
31	KNR 02-31 0311-0600	Wykonanie warstwy ścieralnej z mieszanki asfaltowo-grysowo-żwirowej dowozonej z odl. do .... km, grubość warstwy po zagęszczeniu 5cm - <b>KR 1-2</b> obmiar: <i>zjazdy</i> - km 58+549 SP - 5,00m*3,50m+(łuki R-3) 2*2,00m2 = 21,50m2 km 58+558 SP - 5,00m*3,50m+(łuki R-3) 2*2,00m2 = 21,50m2 km 58+707 SP - 5,00m*3,50m+(łuki R-3) 2*2,00m2 = 21,50m2 km 58+776 SP - 5,00m*3,50m+(łuki R-3) 2*2,00m2 = 21,50m2 km 58+885 SP - 7,00m*4,00m+(łuki R-3) 2*2,00m2 = 32,00m2 km 58+969 SP - 5,00m*3,50m+(łuki R-3) 2*2,00m2 = 21,50m2 km 59+179 SP - 5,00m*3,50m+(łuki R-3) 2*2,00m2 = 21,50m2 km 59+275 SP - 5,00m*3,50m+(łuki R-3) 2*2,00m2 = 21,50m2 km 59+423 SP - 5,00m*3,50m+(łuki R-3) 2*2,00m2 = 21,50m2 km 59+608 SP - 5,00m*3,50m+(łuki R-3) 2*2,00m2 = 21,50m2 km 58+542 SL - 5,00m*3,50m+(łuki R-3) 2*2,00m2 = 21,50m2 km 58+720 SL - 5,00m*3,50m+(łuki R-3) 2*2,00m2 = 21,50m2 km 58+890 SL - 5,00m*3,50m+(łuki R-3) 2*2,00m2 = 21,50m2 km 58+955 SL - 5,00m*3,50m+(łuki R-3) 2*2,00m2 = 21,50m2 km 59+213 SL - 5,00m*5,00m+(łuki R-3) 2*2,00m2 = 29,00m2 km 59+513 SL - 5,00m*3,50m+(łuki R-3) 2*2,00m2 = 21,50m2 km 59+607 SL - 5,00m*3,50m+(łuki R-3) 2*2,00m2 = 21,50m2 Razem: <b>383,50m2</b>	m2	383,50

# PRZEDMIAR ROBÓT

Remont nawierzchni bitumicznej i zjazdów w ciągu drogi wojewódzkiej Nr 651 na odcinku Rutka Tartak - Szypliszki w km 58+530-59+690.

1	2	3	4	5
32	KNR 02-31 0310-0500	Wykonanie warstwy ścieralnej z mieszanki asfaltowo-grysowej dowozonej z odl. do...km, grubość warstwy po zagęszczeniu 4cm - <b>KR 3</b> (ułożenie taśmy uszczelniającej na złączu podłużnym) obmiar: <i>jezdnia</i> km 58+530-59+390 - 860,00m * 6,00m = 5160,00m2 km 59+390-59+490 - (a+b):2*h=(6,00m+6,50m):2*100,00m = 625,00m2 km 59+490-59+610 - 120,00m*6,50m = 780,00m2 km 59+610-59+680 - (a+b):2*h=(6,50m+6,00m):2*70,00m = 437,50m2 km 59+680-59+690 - (a+b):2*h=(6,00m+5,50m):2*10,00m = 57,50m2 <i>zatoka autobusowa</i> - poz. nr 24 tj. 114,00m2 <i>zjazd</i> - km 59+455 SL - 13,00m*4,00m+(łuki R-12) 2* 31,00m2 = 114,00m2 Razem: 7060,00m2+114,00m2+114,00m2 = <b>7288,00m2</b>	m2	7288,00
*	<b>D.05.03.11</b>	<b>Frezowanie</b>	*	*
33		Wykonanie frezowania nawierzchni asfaltowych na zimno, średnia grubość warstwy 4cm, odwiezienie urobku na odl. do ...km obmiar: <i>jezdnia wcinka</i> - km 58+530-58+535 - 5,00m*6,00m = 30,00m2 km 59+640-59+690 - 50,00m*5,50m = 275,00m2 <i>ściszki poprzeczne</i> - km 58+530-59+690- 38 sztuk *5,50m * 0,50m = 104,50m2 Razem: 30,00m2+275,00m2+104,50m2 = <b>409,50m2</b>	m2	409,50
<b>D 06.00.00</b>		<b>ROBOTY WYKOŃCZENIOWE</b>		
<b>XIV</b>	<b>D 06.01.00</b>	<b>UMOCNIENIE POWIERZCHNIOWE SKARP, ROWÓW I ŚCIEKÓW</b>	*	*
*	<b>D.06.01.01</b>	<b>Umocnienie powierzchniowe humusowaniem i obsianiem</b>	*	*
34	KNR 02-01 0510-0100	Humusowanie z obsianiem skarp o szer. do 1 m przy grub. warstwy ziemi urodzajnej (humusu) 5cm z dowozem ziemi urodzajnej z odl. ... km obmiar: <i>zatoka autobusowa</i> - km 59+385-59+441 SL - (12,37m+20,00m+24,19m)*1,50m = <b>84,84m2</b>	m2	84,84
*	<b>D.06.01.01</b>	<b>Umocnienie powierzchniowe brukowcem</b>	*	*
35	KNR 02-31 0205-0100	Umocnienie skarp brukowcem grubości 16-20cm z kamienia narzutowego (polnego) na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową obmiar: <i>zjazdy wloty i wyloty</i> - km 58+549 SP - (2,00m*1,50m)*2 = 6,00m2 km 58+707 SP - (2,00m*1,50m)*2 = 6,00m2 km 58+776 SP - (2,00m*1,50m)*2 = 6,00m2 km 58+885 SP - (4,00m*3,00m)*2 = 24,00m2 km 58+969 SP - (2,00m*1,50m)*2 = 6,00m2 km 59+179 SP - (2,00m*1,50m)*2 = 6,00m2 km 59+275 SP - (2,00m*1,50m)*2 = 6,00m2 km 58+542 SL - (2,00m*1,50m)*2 = 6,00m2 km 58+720 SL - (2,00m*1,50m)*2 = 6,00m2 km 58+890 SL - (4,00m*3,00m)*2 = 24,00m2 km 58+955 SL - (2,00m*1,50m)*2 = 6,00m2 Razem: 102,00m2 - 11 szt. [(3,14*0,25m*0,25m)*2] = <b>97,60m2</b>	m2	97,60
*	<b>D.06.01.01</b>	<b>Umocnienie powierzchniowe elementami betonowymi prefabrykowanymi</b>	*	*
36		Umocnienie skarp płytami ażurowymi 60x40x10cm (35kg/szt.). Wypełnienie wolnych przestrzeni humusem i obsianie trawą, podsypka piaskowa 5cm obmiar: <i>przepusty pod drogą</i> - km 58+578 SP - 3,00m*3,50m = 10,50m2 SL - 4,50m*3,50m = 15,75m2 km 58+900 SP - 4,00m*4,00m = 16,00m2, SL - 4,00m*4,00m = 16,00m2 Razem: 10,50m+15,75m2+16,00m2+16,00m2 = <b>58,25m2</b>	m2	58,25

# PRZEDMIAR ROBÓT

Remont nawierzchni bitumicznej i zjazdów w ciągu drogi wojewódzkiej Nr 651 na odcinku Rutka Tartak - Szypliszki w km 58+530-59+690.

1	2	3	4	5
*	D.06.01.01	Remont skarp, rowów . Poboczy.	*	*
37	KNR 02-31 1401-0400	<p>Uzupełnienie poboczy pospółką, rozścielenie i zagęszczenie pospółki ręcznie</p> <p>obmiar: <b>zjazdy</b> - km 58+549 SP - 5,00m-1,00m = 4,00m*0,75m*2 = 6,00m2</p> <p>km 58+558 SP - 5,00m-1,00m = 4,00m*0,75m*2 = 6,00m2</p> <p>km 58+707 SP - 5,00m-1,00m = 4,00m*0,75m*2 = 6,00m2</p> <p>km 58+776 SP - 5,00m-1,00m = 4,00m*0,75m*2 = 6,00m2</p> <p>km 58+885 SP - 7,00m-1,00m = 6,00m*1,00m*2 = 12,00m2</p> <p>km 58+969 SP - 5,00m-1,00m = 4,00m*0,75m*2 = 6,00m2</p> <p>km 59+179 SP - 5,00m-1,00m = 4,00m*0,75m*2 = 6,00m2</p> <p>km 59+275 SP - 5,00m-1,00m = 4,00m*0,75m*2 = 6,00m2</p> <p>km 59+423 SP - 5,00m-1,00m = 4,00m*0,75m*2 = 6,00m2</p> <p>km 59+608 SP - 5,00m-1,00m = 4,00m*0,75m*2 = 6,00m2</p> <p>km 58+542 SL - 5,00m-1,00m = 4,00m*0,75m*2 = 6,00m2</p> <p>km 58+720 SL - 5,00m-1,00m = 4,00m*0,75m*2 = 6,00m2</p> <p>km 58+890 SL - 5,00m-1,00m = 4,00m*0,75m*2 = 6,00m2</p> <p>km 58+955 SL - 5,00m-1,00m = 4,00m*0,75m*2 = 6,00m2</p> <p>km 59+213 SL - 5,00m-1,00m = 4,00m*0,75m*2 = 6,00m2</p> <p>km 59+513 SL - 5,00m-1,00m = 4,00m*0,75m*2 = 6,00m2</p> <p>km 59+607 SL - 5,00m-1,00m = 4,00m*0,75m*2 = 6,00m2</p> <p>Razem zjazdy: (16szt.*6,00m2)+12,00m = 108,00m2*0,05m = 5,40m3</p> <p>km 59+455 SL - 13,00m-1,00m = 12,00m*1,00m*2 = 24,00m2*0,11m=2,64m3</p> <p><b>jezdni</b> -km 58+530-59+690 - 1160,00m -[(zjazdy 16 szt.*3,50m)+(zjazdy 2szt.*4,00m)+(zatoła autobusowa 56,00)] = 1040,00m * 0,27m *2 = 561,60m3</p> <p>Ogółem: 5,40m3+2,64m3+561,60m3 = <b>569,64m3</b></p>	m3	569,64
XV	D 06.02.00	PRZEPUSTY POD ZJAZDAMI I WZDŁUŻ DROGI	*	*
*	D.06.02.01a	Przepusty pod zjazdami	*	*
38	KNR 02-31 0605-0700	<p>Ułożenie przepustów drogowych rurowych jednootworowych karbowanych o średnicy 50cm</p> <p>obmiar: <b>zjazdy</b> - km 58+549 SP-8,00m, km 58+707 SP- 8,00m, km 58+776 SP - 8,00m, km58+885 SP - 12,00m, km 58+969 SP - 7,00m, km 59+275 SP - 8,00m, km 58+542 SL - 8,00m, km 58+720 SL - 9,00m, km 58+890 SL - 11,00m</p> <p>Razem: 8,00m+8,00m+8,00m+12,00m+7,00m+8,00m+8,00m+9,00m+11,00m=<b>79,00m</b></p>	m	79,00
XVI	D 06.04.00	OCZYSZCZENIE ROWÓW I PRZEPUSTÓW	*	*
*	D.06.04.01	Oczyszczenie rowów	*	*
39	KNR 02-31 1403-0300	<p>Oczyszczenie rowów z namułu z profilowaniem dna i skarp, grub. namułu 20cm</p> <p>obmiar: km 58+530-59+690 SP - 1160,00m - (zjazdy 7 szt.*8,00m + 12,00m+ 2 szt. * 7,00m) = 1160,00m-82,00m = 1078,00m</p> <p>km 58+530-59+395 SL - 865,00m -(zjazdy 2szt.* 8,00m+9,00m+2szt.*11,00m) = 865,00m - 47,00m = 818,00m</p> <p>km 59+465-59+690 SL - 225,00m - (zjazdy 3 szt.* 8,00m) = 225,00m-24,00m = 201,00m</p> <p>Razem: 1078,00m+818,00m+201,00m = <b>2097,00m</b></p>	m	2097,00
*	D.06.04.02	Oczyszczenie przepustów	*	*
40	KNR 02-31 1404-0200	<p>Oczyszczenie przepustów rurowych Ø 60cm z namułu, grub. namułu do 50% jego średnicy</p> <p>obmiar: <b>zjazdy</b> - km 58+955 SL - 8,00m, km 59+179 SP - 7,00m</p> <p>Razem: 8,00m+7,00m = <b>15,00m</b></p>	m	15,00
41	KNR 02-31 1404-0300	<p>Oczyszczenie przepustów rurowych Ø 80cm z namułu, grub. namułu do 50% jego średnicy</p> <p>obmiar: <b>przepust pod drogą</b> - km 58+578 - <b>14,00m</b></p>	m	14,00
D 07.00.00		URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU		
XVII	D 07.01.00	OZNAKOWANIE POZIOME	*	*
*	D.07.01.01	Oznakowanie poziome cienkowarstwowe	*	*
42	KNR 02-31 1301-0200	<p>Oznakowanie poziome jezdni farbą białą - linie segregacyjne i krawędzie ciągłe, malowane mechanicznie</p> <p>obmiar: km 58+530-59+690 - <b>500,00m2</b></p>	m2	500,00
43	KNR 02-31 1301-0300	<p>Jw. lecz linie segregacyjne i krawędziowe przerywane</p> <p>obmiar: km 58+530-59+690 - <b>60,00m2</b></p>	m2	60,00
XVIII	D 07.05.00	BARIERY OHRONNE STALOWE	*	*
*	D.07.05.01	Barьеры ochronne stalowe jednostronne	*	*
44	KNR 02-31	Ustawienie barier ochronnych stalowych jednostronnych o masie 24kg/m		



# PRZEDMIAR ROBÓT

Remont nawierzchni bitumicznej i zjazdów w ciągu drogi wojewódzkiej Nr 651 na odcinku Rutka Tartak - Szypliszki w km 58+530-59+690.

1	2	3	4	5
	0704-0100	(przy przepustach pod drogą) obmiar: km 58+564-58+588 SP - 24,00m km 58+556-58+600 SL - 44,00m km 58+892-58+912 SP - 20,00m km 58+896-58+920 SL - 24,00m Razem: 24,00m+44,00m+20,00m+24,00m = <b>112,00m</b>	m	112,00
	<b>D 08.00.00</b>	<b>ELEMENTY ULIC I DRÓG</b>		
<b>XIX</b>	<b>D 08.01.00</b>	<b>KRAWĘŻNIKI</b>	*	*
*	<b>D.08.01.01</b>	<b>Krawężniki betonowe na ławie betonowej</b>	*	*
45	KSNR 00-06 0403-0400	Ustawienie krawężników betonowych o wym. 20x30cm wraz z wykonaniem ławy betonowej z oporem C12/15 (B-15) obmiar: <i>zatoka autobusowa</i> - km 59+385-59+441 SL - 2,00m+12,37m+20,00m+24,19m+5,00m = <b>63,56m</b>	m	63,56
*	<b>D.08.02.02</b>	<b>Chodniki z kostki brukowej betonowej</b>	*	*
46	KNR 02-31 0511-0100	Wykonanie chodników z kostki brukowej o grub. 6cm, szarej na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem obmiar: <i>zatoka autobusowa</i> - km 59+397-59+417 SL - 20,00m*1,50m = 30,00m <sup>2</sup> km 59+417-59+441 SL - 24,19m*1,50m = 36,29m <sup>2</sup> , łuk - 4,00m <sup>2</sup> Razem: 30,00m <sup>2</sup> +36,29m <sup>2</sup> +4,00m <sup>2</sup> = <b>70,29m<sup>2</sup></b>	m <sup>2</sup>	70,29
*	<b>D.08.03.03</b>	<b>Obrzeża</b>	*	*
47	KNR 02-31 0407-0100	Ustawienie obrzeży betonowych o wym. 20x6cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową obmiar: <i>zatoka autobusowa</i> - km 59+397-59+441 SL - 1,50m+20,00m+24,19m+4,50m = <b>50,19m</b>	m	50,19
48		Projekt organizacji ruchu na czas prowadzenia robót	sztuk	1
49		Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza	sztuk	1

Sporządził:

Suwałki, dnia 15.05.2013r.