

# PRZEDMIAR ROBÓT

Remont chodnika, zjazdów i nawierzchni bitumicznej w ciągu drogi wojewódzkiej Nr 655 w m. Raczki w km 72+699,5-73+280 strona lewa i prawa.

Lp	Pozycja katalogowa	OPIS ROBÓT Obliczenie ilości robót	Jedn. miary	Ilość
1	2	3	4	5
*	*	<b>D 01.00.00 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	Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych przy liniowych robotach ziemnych (drogi) w terenie równinnym Obmiar: km 72+699,5-73+280 - 580,5m - <b>0,581km</b>	km	0,581
<b>II</b>	<b>D 01.02.00</b>	<b>ROBOTY ROZBIÓRKOWE, USUNIĘCIE I OCHRONA DRZEW</b>	*	*
*	<b>D 01.02.01</b>	<b>Usunięcie zadrzewień i ochrona drzew</b>	*	*
2	KNR 02-01 0105-0400	Karczowanie pni o średnicy 36-45cm koparką podsiębierną w gruncie kat. I-II o normalnej wilgotności Obmiar: km 72+931 SP - $\varnothing$ 38cm - <b>1 szt.</b>	szt.	1
3	KNR 02-01 0105	Karczowanie pni o średnicy 76-100cm koparką podsiębierną w gruncie kat. I-II o normalnej wilgotności Obmiar: km 73+231 SP - $\varnothing$ 100cm - <b>1 szt.</b>	szt.	1
*	<b>D 01.02.02</b>	<b>Zdjęcie warstwy humusu (ziemi urodzajnej) lub darniny</b>	*	*
4	KNR 02-01 0126-01,02	Zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grub. warstwy do 20cm z wywiezieniem nadmiaru humusu na odkład Obmiar: km 72+699,5-72+747 SL - $47,50 \times 1,00 = 47,50m^2$ km 72+821-72+827,5 SP - $6,50 \times 2,30 = 14,95m^2$ km 72+830,5-72+851 SP - $20,50 \times 0,90 = 18,45m^2$ km (obrzeb skrzyżowania 655 i 664) SP - $7,00 \times 1,90 = 13,30m^2$ km 73+030 SP (obrzeb skrzyżowania) - $44,00 \times 1,00 = 44,00m^2$ Razem: $138,20m^2 \times 0,20m =$ <b>27,64m<sup>3</sup></b>	m <sup>3</sup>	27,64
*	<b>D 01.02.04</b>	<b>Rozbiórka budowli inżynierskich</b>	*	*
5		Rozebranie nawierzchni z betonu grub. nawierzchni 15cm - (ciek wodny) obmiar: km 72+955,5 SL (obrzeb skrzyżowania) - $22,00 \times 0,70 =$ <b>15,40m<sup>2</sup></b>	m <sup>2</sup>	15,40
6	KNR 2-01 0804-0600	Rozebranie nawierzchni z brukowca grub. brukowca 16-20cm - <i>material do ponownego wbudowania</i> obmiar: km 72+855-72+859 SP - $4,00 \times 0,40 = 1,60m^2$ km 72+861,5-72+866,5 SP - $5,00 \times 0,40 = 2,00m^2$ km 72+921 SL zjazd - $(5,00 \times 10,00) + \text{łuk R-3}(2,00m^2) + \text{łuk R-5}(5,40m^2) = 57,40m^2$ km 73+021-73+030 SL zjazd - $2,00 \times 9,00 = 18,00m^2$ Razem: <b>79,00m<sup>2</sup></b>	m <sup>2</sup>	79,00
7	KNR 02-31 0811-0200	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych (trylinki), grubości 15cm, spoiny wypełnione piaskiem Obmiar: km 72+814 SL zjazd - $3,20 \times 3,60 = 11,52m^2$ km 72+835 SL zjazd - $2,50 \times 3,50 = 8,75m^2$ km 72+854,5 SL zjazd - $4,50 \times 3,00 = 13,50m^2$ km 72+878 SL zjazd - $4,80 \times 3,50 = 16,80m^2$ km 72+888 SL zjazd - $4,50 \times 3,00 = 13,50m^2$ Razem: <b>64,07m<sup>2</sup></b>	m <sup>2</sup>	64,07
8	KNR 02-31 0815-0100	Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 35*35*5cm, ułożonych na podsypce piaskowej - <i>material do ponownego wbudowania</i> obmiar: zjazd km 72+829 SP - $1,05 \times 0,35 = 0,37m^2$ km 73+274-73+280 SL - $6,00 \times 2,00 = 12,00m^2$ Razem: <b>12,37m<sup>2</sup></b>	m <sup>2</sup>	12,37
9	KNR 02-31 0815-0200	Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 50*50*7cm, ułożonych na podsypce piaskowej - <i>material do ponownego wbudowania</i> Obmiar: km 72+813-72+819 SP - $6,00 \times 1,00 =$ <b>6,00m<sup>2</sup></b>	m <sup>2</sup>	6,00
10	KNR 02-01 0810-0200	Rozebranie chodników z kostki brukowej betonowej, ułożonej na podsypce cementowo-piaskowej obmiar: <b>strona lewa - 639,07m<sup>2</sup></b> km 72+699,5-72+742 - $(42,50 \times 2,00) + (3,14 \times 2,00 \times 7,00) : 4 = 85,00 + 10,99 = 95,99m^2$ km 72+766-72+802,5 - $36,50 \times 2,00 = 73,00m^2$ km 72+802,5-72+805 - $(2,00 + 3,20) : 2 \times 2,50 = 6,50m^2$ km 72+805-72+812 - $7,00 \times 3,20 = 22,40m^2$ km 72+815,5-72+824 - $(3,20 + 3,40) : 2 \times 8,50 = 28,05m^2$ km 72+824-72+833 - $(9,00 \times 3,40) - \text{schody } (1,50 \times 0,70) = 30,60 - 1,05 = 29,55m^2$ km 72+836,5-72+844 - $(7,50 \times 3,60) - 2 \text{ drzewa } (2 \times 1,00) = 27,00 - 2,00 = 25,00m^2$ km 72+844-72+853 - $[(3,60 + 3,90) : 2 \times 9,00] - \text{schody } (1,70 \times 1,10) = 33,75 - 1,87 = 31,88m^2$		

# PRZEDMIAR ROBÓT

Remont chodnika, zjazdów i nawierzchni bitumicznej w ciągu drogi wojewódzkiej Nr 655 w m. Raczki w km 72+699,5-73+280 strona lewa i prawa.

1	2	3	4	5
		<p>km 72+856-72+862 - (6,00*4,40) - 1 drzewo(1*1,00) = 26,40-1,00 = 25,40m<sup>2</sup>            km 72+862-72+876 - [(4,40+4,80):2*14,00]-[schody (1,70*3,50)+2 drzewa(2*1,00)] = 64,40-(5,95+2,00) = 56,45m<sup>2</sup>            km 72+879,5-72+886,5 - [(4,30+4,50):2*7,00]-schody(0,80*2,70) = 30,80-2,16 = 28,64m<sup>2</sup>            km 72+889,5-72+905 - [(4,50+4,80):2*15,50]- 3 drzewa (3*1,00) = 72,08-3,00 = 69,08m<sup>2</sup>            km 72+905-72+918 - [(4,80+5,20):2*13,00]-1 drzewo (1*1,00) = 65,00-1,00 = 64,00m<sup>2</sup>            km 73+030-73+034,5 - (4,50*1,40)+skarpa (1,10*1,30) = 6,30+1,43 = 7,73m<sup>2</sup>            km 73+216-73+274 - 58,00*1,30 = 75,40m<sup>2</sup> - <i>material do ponownego wbudowania</i>  <b>strona prawa - 1251,16m<sup>2</sup></b>            km 72+699,5-72+751 - (51,50*1,50)+łuk(3,00*1,50)+(3,14*4,30*2,35):2= 77,25+4,50+15,86 = 97,61m<sup>2</sup>            km 72+772,5 (obręb skrzyżownia) - (3,40+4,60):2*3,50+(3,14*3,40*6,50):4 = 14,00+17,35 = 31,35m<sup>2</sup>            km 72+772,5-72+788 - 15,50*3,40 = 52,70m<sup>2</sup>            km 72+788-72+797 - (9,00*3,10)+(3,14*3,10*5,00):4+(2,10*1,10) = 27,90+12,17+2,31 = 42,38m<sup>2</sup>            km 72+813-72+820,5 - [(3,14*3,90*4,00):4+(7,50*3,90) + (2,50*0,90)] - 2 drzewa(2*1,00) = [12,25+29,25+2,25]-2,00 = 43,75-2,00 = 41,75m<sup>2</sup>            km 72+820,5-72+855 - (34,50*3,40)-3 drzewa(3*1,00) = 117,30-3,00 = 114,30m<sup>2</sup>            km 72+829 zjazd - 3,00*1,00 = 3,00m<sup>2</sup> - <i>material do ponownego wbudowania</i>            km 72+853 zjazd - 4,00*1,00 = 4,00m<sup>2</sup> - <i>material do ponownego wbudowania</i>            km 72+855-72+883 - (28,00*3,30) - 2 drzewa(2*1,00) = 92,40-2,00 = 90,40m<sup>2</sup>            km 72+877-72+879,5 przy schodach - 2,50*0,20 = 0,50m<sup>2</sup>            km 72+883-72+915 - [(32,00*3,40)+(3,14*3,40*6,00):4+(5,00+3,50):2*2,00] - 4 drzewa (4*1,00) = (108,80+16,01+8,50)-4,00 = 129,31m<sup>2</sup>            km 72+887,5-72+889 wejście do sklepu - 1,50*0,30 = 0,45m<sup>2</sup>            km 72+921 - 2,10*1,00 = 2,10m<sup>2</sup> - <i>material do ponownego wbudowania</i>            km 72+935-72+955,5 - [(3,14*5,00*7,50):4 + 20,50*5,00]-3 drzewa (3*1,00) = (29,44+102,50)-3,00 = 128,94m<sup>2</sup>            km 72+955,5 - 73+034,5 (obręb skrzyżowania 655 i 664) - (7,00*5,00)+[(7,00*4,10)-2 drzewa (2*1,00)]+(6,00*4,50)+[(4,90+8,70):2*5,50]+(7,50*6,10)+[(4,00*8,60)-schody (1,20*0,70)]+ [(4,00*4,60)+(0,50*1,00*1,20)]-1 drzewo(1*1,00)]+(3,14*6,00*8,00):4+(3,14*4,00*5,00):4+ [(11,50*4,00)-1 drzewo(1*1,00)]=35,00+26,70+27,00+37,40+45,75+33,56+18,00+37,68+ 15,70+ 45,00 = 321,79m<sup>2</sup>            obręb skrzyżowania - 4,00*2,50 = 10,00m<sup>2</sup> - <i>material do ponownego wbudowania</i>            (44,00*1,90)+podest(1,10*1,30) = 83,60+1,43 = 85,03m<sup>2</sup>            km 73+210-73+274 - 64,00*1,50 = 96,00m<sup>2</sup> - <i>material do ponownego wbudowania</i>  <b>Razem: 639,07+1251,16 = 1890,23m<sup>2</sup></b></p>	m <sup>2</sup>	1 890,23
11	KNR 02-31 0813-0400	<p>Rozebranie krawężników betonowych, ułożonych na podsypce cementowo-piaskowej            Obmiar: <b>strona lewa - 274,00m</b>            km 72+699,5-72+742-42,50+łuk 6,00 = 48,50m            km 72+766-72+917- 2,50+2,00+151,00+łuk 6,00 = 161,50m            km 72+955,5-73+034,5 - łuk przy skrzyżowaniu - 43,00+21,00 = 64,00m  <b>strona prawa - 408,00m</b>            km 72+699,5-72+750 - 50,50+łuk z wysepką 17,50 = 68,00m            km 72+772,5-72+797 - łuk 11,00+24,50+łuk 9,00 = 44,50m            km 72+813-72+915 - łuk 7,50+102,00+łuk 10,00 = 119,50m            km 72+935-72+955,5 - łuk 11,00+20,50+obręb skrzyżowania 41,00+łuk 11,50 = 84,00m            km skrzyżowanie (obręb skrzyżowania 655 i 664) - łuk 11,00+11,00 = 22,00m            km (obręb skrzyżowania 655 i 664) do 73+034,5 - łuk 53,00+17,00 = 70,00m  <b>Razem: 274,00+408,00 = 682,00m</b></p>	m	682,00
12	KNR 02-31 0814-0100	<p>Rozebranie obrzeży betonowych            Obmiar: <b>strona lewa - 152,00m</b>            km 72+699,5-72+747 - 47,50m            km 72+839,72+844,72+858,72+863,72+868,72+891,72+898,72+905,72+911 - obręb drzew - 9 sztuk * 4*1,00 = 36,00m            km 73+030-73+034,5 - 4,50m            km 73+216-73+280 - 64,00 - <i>material do ponownego wbudowania</i>  <b>strona prawa - 376,20m</b>            km 72+772,5-72+788 - łuk 7,00+15,50 = 22,50m            km 72+788-72+801,5 - 13,50+2,00 = 15,50m            km 72+811,5-72+817,5 - 6,00+0,80 = 6,80m            km 72+811,5-72+817,5 - obręb drzew 2sztuki* 4*1,00 = 8,00m            km 72+820,5-72+921,5 - 101,00+0,50 = 101,50-(zjazdy 2*3,00) = 95,50m</p>		

# PRZEDMIAR ROBÓT

Remont chodnika, zjazdów i nawierzchni bitumicznej w ciągu drogi wojewódzkiej Nr 655 w m. Raczki w km 72+699,5-73+280 strona lewa i prawa.

1	2	3	4	5
		<p>zjazd km 72+829 - 1,00*2 = 2,00m - <i>material do ponownego wbudowania</i>  zjazd km 72+853 - 1,00*2 = 2,00m - <i>material do ponownego wbudowania</i>  km 72+826,72+834,72+839,72+867,5,72+875,5,72+886,72+893,5,72+897,5,72+907 - obręb drzew - 9 sztuk *4*1,00 = 36,00m  km 72+921 - 1,00m  km 72+931,72+939,72+944 - obręb drzew 3 sztuki* 4*1,00 = 12,00m  obręb skrzyżowania 655 i 664 - obręb drzew [4sztuki*(4*1,00)]+6,00+skos (4,50)+skos(5,50)+3,40+8,50= 43,90m  km skrzyżowanie (obręb skrzyżowania 655 i 664) SP - 4,00m - <i>material do ponownego wbudowania</i> + 14,00+1drzewo (4*1,00) = 22,00m  skrzyżowanie (obręb skrzyżowania 655 i 664) do 73+030 - 44,00+podest(1,00) = 45,00m  km 73+210-73+274 - 64,00m - <i>material do ponownego wbudowania</i>  Razem: 152,00+376,20 = <b>528,20m</b></p>	m	528,20
13	KNR 02-01 0818-01,03	<p>Rozebranie poręczy ochronnych z rur i kątowników - pozycja zastępcza  obmiar: km 72+766-72+805 SL <b>murek oporowy - poręcze ochronne sztywne</b> 39,00+skos 0,90 = 39,90m - <i>material przeznaczony na złom</i>  km 72+928-73+021 SL <b>poręcze ochronne łańcuchowe</b> - łuk 79,00m - <i>material do ponownego wbudowania</i>  km 73+029 (obręb skrzyżowania 655 i 664) SP <b>poręcze ochronne łańcuchowe</b> - 45,00m - <i>material do ponownego wbudowania</i>  Razem: <b>163,90m</b></p>	m	163,90
14	KNR 02-01 0818-0600	<p>Rozebranie barier drogowych stalowych - material do ponownego wbudowania  obmiar: km 73+244-73+280 SL - 36,00m  km 73+218-73+274 SP - 56,00m  Razem: <b>92,00m</b></p>	m	92,00
15		<p>Rozebranie ścianek czołowych i ław fundamentowych przepustów z betonu - pozycja zastępcza  obmiar: 72+766-72+805 SL <b>murek oporowy</b> - 39,00+skos 0,80 = 39,80*0,25*0,50 = 4,98m3  km 73+030,5-73+032,5 SP <b>beton przy schodach</b> - 2,00*0,20*0,30 = 0,12m3  Razem: <b>5,10m3</b></p>	m3	5,10
16		<p>Rozebranie drogi z płyt żelbetowych wielootworowych - pozycja zastępcza  obmiar: zjazd obręb skrzyżowania 655 i 664 SP (<b>plyty ażurowe</b>)-(9,00*7,20)+łuk R-6(7,80m2)+ łuk R-5(5,40m2) = <b>78,00m2</b></p>	m2	78,00
*	<b>D 01.02.04</b>	<b>Wywiezienie gruzu</b>	*	*
17		<p>Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki samochodami na odl. do ... km  Obmiar: poz. 5 beton - 15,40m2*0,15m = 2,31m3  poz. 7 trylinka grub.15cm - 64,07m2*0,15m = 9,61m3  poz. 10 kostka betonowa grub. 6cm - 1890,23-(75,40+3,00+4,00+2,10+10,00+96,00) = 1699,73m2*0,06m = 101,98m3  poz. 11 krawężnik 20*30cm - 682,00m*0,20m*0,30m = 40,92m3  poz. 12 obrzeże 20*6cm - 528,20-(64,00+2,00+2,00+4,00+64,00) = 392,20*0,20m*0,06m = 4,71m3  poz. 15 beton zbrojony - 5,10m3  poz. 16 płyty ażurowe grub. 10cm - 78,00m2*0,10m = 7,80m3  Razem: <b>172,43m3</b></p>	m3	172,43
*	*	<b>D 02.00.00 ROBOTY ZIEMNE</b>	*	*
III	<b>D 02.01.00</b>	<b>WYKONANIE WYKOPÓW W GRUNTACH NIESKALISTYCH</b>	*	*
*	<b>D 02.01.01</b>	<b>Wykopy w gruntach kat. I-V</b>	*	*
18		<p>Wykonanie wykopów mechanicznie w gruncie kat. I-III  obmiar: km 72+766-72+805 SL <b>murek oporowy</b> - 39,00+skos 0,80 = 39,80*0,45*0,70 = 12,54m3  km 72+771 SP <b>wpust uliczny i przykanalik</b> - (1,50*1,50*2,00)+(6,70*1,00*1,00) = 4,50+6,70 = 11,20m3  Razem: <b>23,74m3</b></p>	m3	23,74
19		<p>Zasypanie ręczne wraz z zagęszczeniem  obmiar: poz. 18 tj. <b>murek oporowy</b> 12,54m2- (39,80*0,25*0,70) = 12,54-6,97 = 5,57m3  poz. 18 tj. <b>wpust uliczny i przykanalik</b>  11,20 - [(3,14*0,25*0,25*2,00)+(3,14*0,10*0,10*7,20)+(6,70*1,00*0,15)+ (1,50*1,50*0,15)] = [11,20-(0,39+0,23+1,01+0,34)] = 9,23m3  Razem: 5,57+9,23 = <b>14,80m3</b></p>	m3	14,80
IV	<b>D 02.03.00</b>	<b>NASYPY</b>	*	*
*	<b>D 02.03.01</b>	<b>Nасыpy (niezbrojone) z gruntów kat. I-IV</b>	*	*

# PRZEDMIAR ROBÓT

Remont chodnika, zjazdów i nawierzchni bitumicznej w ciągu drogi wojewódzkiej Nr 655 w m. Raczki w km 72+699,5-73+280 strona lewa i prawa.

1	2	3	4	5
20		Wykonanie nasypów mechanicznie z gruntów kat. I-II z transportem urobku na nasyp samochodami na odl. do ... km wraz z formowaniem i zagęszczeniem nasypu i zwilżeniem w miarę potrzeby warstw zagęszczanych wodą obmiar: poz. 47 tj. 1536,51m <sup>2</sup> + poz. 48 tj. 191,00m <sup>2</sup> = 1727,51m <sup>2</sup> *0,10m = 172,75m <sup>3</sup> km 72+766-72+805SL - 39,00*1,00*0,30 = 11,70m <sup>3</sup> km 73+216-73+280 SL - 64,00*2,00*0,50 = 64,00m <sup>3</sup> km 73+222-73+274 SP - 52,00*2,00*0,50 = 52,00m <sup>3</sup> Razem: <b>300,45m<sup>3</sup></b>	m <sup>3</sup>	300,45
*	*	<b>D 03.00.00 ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO</b>	*	*
<b>V</b>	<b>D 03.01.00</b>	<b>PRZEPUSTY</b>	*	*
*	<b>D 03.01.01</b>	<b>Przepusty prefabrykowane z rur żelbetowych jedni lub dwuotworowe</b>	*	*
21		Wykonanie ścianek czołowych przepustów z betonu dla przepustów wraz z wykonaniem deskowania, zbrojenia i izolacji ścian lepikiem - pozycja zastępcza obmiar: km 72+766-72+805 SL - murek oporowy - 39,00+skos 0,80 = 39,80*0,25*1,00 = <b>9,95m<sup>3</sup></b>	m <sup>3</sup>	9,95
*	<b>D.03.02.01</b>	<b>Kanalizacja deszczowa z rur z PVC</b>	*	*
22		Kanały z rur PCV łączone na wcisk ø 200mm obmiar: km 72+771 - <b>7,20m</b>	m	7,20
23		Wpusty uliczne z osadnikiem bez syfonu ø 500mm obmiar: km 72+771 SP - <b>1 szt.</b>	szt.	1
24		Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi PS przy grub. ściany 20cm - otwór ø 200mm obmiar: km 72+771 SL - <b>1 szt.</b>	szt.	1
*	*	<b>D 04.00.00 PODBUDOWY</b>	*	*
<b>VI</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		Koryto wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników mechanicznie w gruncie kat. II-IV, głębokość koryta 10cm (chodnik) obmiar: poz. 47 tj. 1536,51m <sup>2</sup> + poz. 48 tj. 191,00m <sup>2</sup> = <b>1727,51m<sup>2</sup></b>	m <sup>2</sup>	1 727,51
26		Koryto wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników mechanicznie w gruncie kat. II-IV, głębokość koryta 20cm Obmiar: <b>skrzyżowania SL i SP - 381,90m<sup>2</sup></b> km 72+756 SL - <b>skrzyżowanie</b> - (18,00*6,00)+łuk R-5(5,40m <sup>2</sup> )+łuk R-3(2,00m <sup>2</sup> ) = 115,40m <sup>2</sup> km 72+762 SP - <b>skrzyżowanie</b> - (5,50*8,50)+łuki R-7(10,60m <sup>2</sup> *2) = 67,95m <sup>2</sup> km 72+806 SP - <b>skrzyżowanie</b> - (8,50*5,50)+łuk R-6(7,80m <sup>2</sup> )+łuk R-5(5,40m <sup>2</sup> ) = 59,95m <sup>2</sup> km 72+925 SP - <b>skrzyżowanie</b> - (6,50*6,00)+ łuk R-6(7,80)+ łuk R-8 (13,80) = 60,60m <sup>2</sup> <b>skrzyżowanie (obręb skrzyżowania 655 i 664)</b> - (9,00*7,20)+R-6(7,80m <sup>2</sup> )+łuk R-5(5,40m <sup>2</sup> ) = 78,00m <sup>2</sup> <b>strona lewa zjazdu - 154,40m<sup>2</sup></b> km 72+814 SL - (3,20*4,50)+(0,5*1,00*2,00)*2 = 16,40m <sup>2</sup> km 72+835 SL - (3,50*3,00)+(0,5*1,00*2,00)*2 = 12,50m <sup>2</sup> km 72+854,5 SL - (4,50*3,00)+(0,5*1,00*2,00)*2 = 15,50m <sup>2</sup> km 72+878 SL - (4,80*3,50)+(0,5*1,00*2,00)*2 = 18,80m <sup>2</sup> km 72+888 SL - (4,60*3,00)+(0,5*1,00*2,00)*2 = 15,80m <sup>2</sup> km 72+921 SL - (5,00*10,00)+łuk R-3(2,00m <sup>2</sup> )+R-5(5,40m <sup>2</sup> ) = 57,40m <sup>2</sup> km 73+025,5 SL - 2,00*9,00 = 18,00m <sup>2</sup> <b>strona prawa zjazdu - 64,40m<sup>2</sup></b> km 72+786 SP - (3,40*3,00)+(0,5*1,00*2,00)*2 = 12,20m <sup>2</sup> km 72+829 SP - (3,40*3,00)+(0,5*1,00*2,00)*2 = 12,20m <sup>2</sup> km 72+853 SP - (3,40*4,00)+(0,5*1,00*2,00)*2 = 15,60m <sup>2</sup> km 72+881,5 SP - (3,40*3,00)+(0,5*1,00*2,00)*2 = 12,20m <sup>2</sup> km 72+903 SP - (3,40*3,00)+(0,5*1,00*2,00)*2 = 12,20m <sup>2</sup> Razem: 381,90+154,40+64,40 = <b>600,70m<sup>2</sup></b>	m <sup>2</sup>	600,70
<b>VII</b>	<b>D 04.03.00</b>	<b>OCZYSZCZENIE I SKROPIENIE WARSTW KONSTRUKCYJNYCH</b>	*	*
*	<b>D 04.03.01</b>	<b>Oczyszczenie</b>	*	*
27		Oczyszczenie mechaniczne warstw bitumicznych obmiar: <b>jezdni</b> - (2099,20+569,65+767,20)*2 = 6872,10m <sup>2</sup> <b>skrzyżowania</b> - (115,40+67,95+59,95+60,60+78,00) = 381,90m <sup>2</sup> <b>obręb wysepka (3,50) + nawierzchnia (762,60) = 766,10m<sup>2</sup></b> Razem: 6872,10+381,90+766,10 = <b>8020,10m<sup>2</sup></b>	m <sup>2</sup>	8 020,10
*	<b>D 04.03.01</b>	<b>Skropienie</b>	*	*
28		Skropienie mechaniczne warstw konstrukcyjnych ulepszonych emulsją asfaltową obmiar: poz. 27 tj. <b>8020,10m<sup>2</sup></b>	m <sup>2</sup>	8 020,10
<b>VIII</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>	*	*

# PRZEDMIAR ROBÓT

Remont chodnika, zjazdów i nawierzchni bitumicznej w ciągu drogi wojewódzkiej Nr 655 w m. Raczki w km 72+699,5-73+280 strona lewa i prawa.

1	2	3	4	5
29	KNR 02-31 0114-07,08	Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego - tłucznia kamiennego, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15cm (zjazdu i skrzyżowania) – kruszywo naturalne z domieszką 50% kruszywa łamanego Obmiar: poz. 26 tj. $600,70m^2 + \text{wpust uliczny i przykanalik} - (6,70*1,00)+(1,50*1,50) = 600,70+8,95 = 609,65m^2$	m2	609,65
<b>IX</b>	<b>D 04.08.00</b>	<b>WYRÓWNIANIE PODBUDOWY</b>	*	*
*	<b>D.04.08.01</b>	<b>Wyrównanie podbudowy betonem asfaltowym</b>	*	*
30	KNR 02-31 0108-0200	Wyrównanie istniejącej nawierzchni mieszanką mineralno-asfaltową dowożoną z odl. do ...km - <b>KR-3</b> obmiar: <b>jezdnia</b> km 72+699,5-73+053 - <b>tabela Nr 1a</b> - 258,55t + <b>tabela Nr 2a</b> - 85,79t = 344,34t <b>skrzyżowania</b> km 72+756 SL - 115,40m2 km 72+762 SP - 67,95m2 km 72+806 SP - 59,95m2 km 72+925 SP - 60,60m2 skrzyżowanie (obręb skrzyżowania 655 i 664) - 78,00m2 razem skrzyżowania : $381,90m^2*0,125 = 47,74t$ <b>wpust uliczny i przykanalik:</b> km 72+771 - $(6,70*1,00)+(1,50*1,00) = 6,70+1,50 = 8,20m^2*0,200 = 1,64t$ Razem: $344,34+47,74+1,64 = 393,72t$	t	393,72
*	*	<b>D 05.00.00a NAWIERZCHNIA</b>	*	*
<b>X</b>	<b>D 05.02.00</b>	<b>NAWIERZCHNIE TWARDE NIEULEPSZONE</b>	*	*
*	<b>D.05.02.02</b>	<b>Nawierzchnie z brukowca</b>	*	*
31	KNR 02-31 0205-0100	Wykonanie nawierzchni z brukowca kamienia narzutowego (polnego), wys. brukowca 16-20cm - <i>material pozyskano z rozbiórki</i> obmiar: poz. 6 tj. <b>79,00m2</b>	m2	79,00
32	KNR 02-31 0205-0100	Wykonanie nawierzchni z brukowca kamienia narzutowego (polnego), wys. brukowca 16-20cm - <i>material nowy</i> obmiar: ( <b>obręb skrzyżowania 655 i 664</b> ) SL - łuk $(23,00*1,00)+(28,00*1,50) = 23,00+42,00 = 65,00m^2$	m2	65,00
<b>XI</b>	<b>D 05.03.00a</b>	<b>NAWIERZCHNIE ULEPSZONE</b>	*	*
*	<b>D.05.03.05a</b>	<b>Nawierzchnie z betonu asfaltowego</b>	*	*
33	KNR 02-31 0310-05,06	Wykonanie warstwy ścieralnej z mieszanki mineralno-asfaltowej AC 11S dowożonej z odl. do ...km, grubość warstwy po zagęszczeniu 4cm - <b>KR 3</b> obmiar: <b>jezdnia</b> - 3436,05m2 km 72+699,5-72+955,5 - $256,00*8,20 = 2099,20m^2$ km ( skrzyżowanie dróg 655 i 664) - $(8,20+8,10):2*53,00+(17,00*8,10) = 431,95+137,70 = 569,65m^2$ km 72+989-73+053 - $(64,00*8,20)+\text{łuk R-15}(48,40m^2)+\text{łuk R-30}(194,00m^2) = 524,80+48,40+194,00 = 767,20m^2$ <b>nawierzchnia</b> - km 73+103-73+196 - $93,00*8,20 = 762,60m^2$ <b>skrzyżowania</b> - 381,90m2 km 72+756 SL - <b>skrzyżowanie</b> - $(18,00*6,00)+\text{łuk R-5}(5,40m^2)+\text{łuk R-3}(2,00m^2) = 115,40m^2$ km 72+762 SP - <b>skrzyżowanie</b> - $(5,50*8,50)+\text{łuki R-7}(10,60m^2*2) = 67,95m^2$ km 72+806 SP - <b>skrzyżowanie</b> - $(8,50*5,50)+\text{łuk R-6}(7,80m^2)+\text{łuk R-5}(5,40m^2) = 59,95m^2$ km 72+925 SP - <b>skrzyżowanie</b> - $(6,50*6,00)+\text{łuk R-6}(7,80)+\text{łuk R-8}(13,80) = 60,60m^2$ <b>skrzyżowanie (obręb skrzyżowania 655 i 664)</b> - $(9,00*7,20)+R-6(7,80m^2)+\text{łuk R-5}(5,40m^2) = 78,00m^2$ <b>obręb wysepka</b> - $7,00*0,50 = 3,50m^2$ Razem: $3436,05+762,60+381,90+3,50 = 4584,05m^2$	m2	4 584,05
*	<b>D.05.03.11</b>	<b>Frezowanie</b>	*	*
34		Wykonanie frezowania nawierzchni asfaltowych na zimno: średnia grubość warstwy 4cm, odwiezienie urobku na odl. do 20 km (materiał należy wbudować w miejsca wskazane przez Zamawiającego) obmiar: <b>jezdnia</b> - km 72+699,5-73+053 - <b>tabela Nr 1b</b> - 1308,40m2 + <b>tabela Nr 2b</b> - 538,18m2 = 1846,58m2 <b>nawierzchnia</b> - km 73+103-73+196 - $93,00*8,20 = 762,60m^2$ <b>skrzyżowania</b> - 381,90m2 km 72+756 SL - <b>skrzyżowanie</b> - $(18,00*6,00)+\text{łuk R-5}(5,40m^2)+\text{łuk R-3}(2,00m^2) = 115,40m^2$ km 72+762 SP - <b>skrzyżowanie</b> - $(5,50*8,50)+\text{łuki R-7}(10,60m^2*2) = 67,95m^2$ km 72+806 SP - <b>skrzyżowanie</b> - $(8,50*5,50)+\text{łuk R-6}(7,80m^2)+\text{łuk R-5}(5,40m^2) = 59,95m^2$ km 72+925 SP - <b>skrzyżowanie</b> - $(6,50*6,00)+\text{łuk R-6}(7,80)+\text{łuk R-8}(13,80) = 60,60m^2$ <b>skrzyżowanie (obręb skrzyżowania 655 i 664)</b> - $(9,00*7,20)+R-6(7,80m^2)+\text{łuk R-5}(5,40m^2) = 78,00m^2$ <b>obręb wysepka</b> - $7,00*0,50 = 3,50m^2$		

# PRZEDMIAR ROBÓT

Remont chodnika, zjazdów i nawierzchni bitumicznej w ciągu drogi wojewódzkiej Nr 655 w m. Raczki w km 72+699,5-73+280 strona lewa i prawa.

1	2	3	4	5
		wpust uliczny i przykanalik (grub. 8cm) km 72+771 - $[(6,70*1,00)+(1,50*1,00)*2] = (6,70+1,50)*2 = 16,40m^2$ Razem: 1846,58+762,60+381,90+3,50+16,40 = <b>3010,98m<sup>2</sup></b>	m <sup>2</sup>	3 010,98
*	*	<b>D 06.00.00 ROBOTY WYKONCZENIOWE</b>	*	*
<b>XII</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>	*	*
35	KNR 02-01 0510-01,02	Humusowanie z obsianiem skarp o szerokości do 1m przy grubości warstwy ziemi urodzajnej (humusu) 10cm z dowozem ziemi urodzajnej z odl. ... km Obmiar: <b>strona lewa</b> - 223,50m <sup>2</sup> km 72+699,5-72+747 - 47,50*1,00 = 47,50 km 72+766-72+805 - 39,00*1,00 = 39,00m <sup>2</sup> km 72+839,72+844,72+858,72+863,72+868,72+891,72+898,72+905,72+911 (obręb drzew) - 9 sztuk * 1,00*1,00 = 9,00m <sup>2</sup> km 73+216-73+280 - 64,00*2,00 = 128,00m <sup>2</sup> <b>strona prawa</b> - 377,10m <sup>2</sup> km 72+811,5,72+817,72+826,72+834,72+839,5,72+867,5,72+875,5,72+886,72+897,5,72+893,5,72+907,obręb skrzyżowania - 2szt. (obręb drzew) - 13 sztuk* 1,00*1,00 = 13,00m <sup>2</sup> km 72+821-72+827,5 - 6,50*2,30 = 14,95m <sup>2</sup> km 72+830,5-72+851 SP - 20,50*0,90 = 18,45m <sup>2</sup> km 72+883-72+901,5 - (18,50*2,00)-schody 72+900 (2,00*1,50) = 37,00-3,00 = 34,00m <sup>2</sup> km 72+904,5-72+913 - 8,5*2,00 = 17,00m <sup>2</sup> km 72+936-72+955,5 + (obręb skrzyżowania 655 i 664) - (19,50+41,00)*1,60 + [(7,00+6,00+skos(4,50)+skos(5,50)+3,40+8,50)*1,00 = 96,80+34,90 = 131,70m <sup>2</sup> km 73+030 SP łuk - 44,00*1,00 = 44,00m <sup>2</sup> km 73+222-73+274 - 52,00*2,00 = 104,00m <sup>2</sup> Razem: 223,50+377,10 = <b>600,60m<sup>2</sup></b>	m <sup>2</sup>	600,60
*	<b>D 06.01.01</b>	<b>Umocnienie powierzchniowe elementami betonowymi prefabrykowanymi</b>	*	*
36	KNR 02-01 0515-0100	Umocnienie dna rowów i ścieków elementami prefabrykowanymi korytkowymi grub. 15cm, ułożonymi na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową obmiar: km 72+955,5 SL (obręb skrzyżowania) - <b>23,00m</b>	m	23,00
*	*	<b>D 07.00.00 URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU</b>	*	*
<b>XIII</b>	<b>D 07.01.00</b>	<b>OZNAKOWANIE POZIOME</b>	*	*
*	<b>D 07.01.01</b>	<b>Oznakowanie poziome cienkowarstwowe</b>	*	*
37		Oznakowanie poziome jezdni farbą akrylową białą odblaskową - linie segregacyjne i krawędziowe ciągle malowane mechanicznie Obmiar: km 72+699,5-73+196 - <b>92,00m<sup>2</sup></b>	m <sup>2</sup>	92,00
38		Jw. lecz linie segregacyjne i krawędziowe przerywane obmiar: km 72+699,5-73+196 - <b>20,00m<sup>2</sup></b>	m <sup>2</sup>	20,00
39		Jw. lecz linie na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych obmiar: km 72+699,5-73+196 - <b>91,00m<sup>2</sup></b>	m <sup>2</sup>	91,00
<b>XIV</b>	<b>D 07.05.00</b>	<b>BARIERY OCHRONNE STAŁOWE</b>	*	*
*	<b>D 07.05.01</b>	<b>Bariery ochronne stalowe jednostronne</b>	*	*
40	KNR 2-31 0704-0100	Ustawienie barier ochronnych stalowych jednostronnych o masie 24kg/m - <i>material pozyskano z rozbiórki</i> obmiar: poz. 14 tj. <b>92,00m</b>	m	92,00
<b>XV</b>	<b>D 07.06.02</b>	<b>OGRODZENIA DRÓG I URZĄDZENIA ZABEZPICZAJĄCE RUCH PIESZYCH</b>	*	*
*	<b>D 07.06.02</b>	<b>Urządzenia - poręczyste sztywne</b>	*	*
41	KNR 2-31 0701-0300	Ustawienie poręczyste ochronnych sztywnych z pochwytami i poręczami z rur stalowych oraz o rozstawie słupków z rur co 1,5m obmiar: km 72+766-72+805 SL (przy murku oporowym) - 39,00+skos 1,00 = <b>40,00m</b>	m	40,00
*	<b>D 07.06.02</b>	<b>Urządzenia - ogrodzenia łańcuchowe</b>	*	*
42	KNR 2-31 0701-0500	Ustawienie ogrodzeń ochronnych łańcuchowych (pojedyncze) o rozstawie słupków z rur stalowych co 1,50m - pozycja zastępcza (1,30m) <i>material pozyskano z rozbiórki</i> obmiar: km 72+928-73+021 SL - łuk 79,00m km 73+029 (obręb skrzyżowania 655 i 664) SP - 45,00m Razem: <b>124,00m</b>	m	124,00
*	*	<b>D 08.00.00 ELEMENTY ULIC</b>	*	*
<b>XVI</b>	<b>D 08.01.00</b>	<b>KRAWĘŻNIKI</b>	*	*
*	<b>D 08.01.01</b>	<b>Krawężniki betonowe na lawie betonowej</b>	*	*
43	KSNR 00-06 0403-0400	Ustawienie krawężników betonowych o wymiarach 20*30cm wraz z wykonaniem lawy z oporem z betonu C12/15 (B-15) - <i>obniżenie krawężnika na zjazdach i przejściach dla pieszych</i> Obmiar: <b>strona lewa</b> - 312,00m km 72+699,5-72+742 - 42,50+łuk 6,00 = 48,50m		

# PRZEDMIAR ROBÓT

Remont chodnika, zjazdów i nawierzchni bitumicznej w ciągu drogi wojewódzkiej Nr 655 w m. Raczki w km 72+699,5-73+280 strona lewa i prawa.

1	2	3	4	5
		km 72+769-72+955,5 - łuk 7,00+186,50+łuk 6,00 = 199,50m km 72+955,5-73+034,5 - łuk przy skrzyżowaniu - 43,00+21,00 = 64,00m <b>strona prawa - 409,50m</b> km 72+699,5-72+750 - 50,50+ (łuk z wysepka) 17,50 = 68,00m km 72+772,5-72+797 - łuk 11,00+ 24,50+ łuk 9,00+1,50 = 46,00m km 72+813-72+915 - łuk 7,50+102,00+ łuk 10,00 = 119,50m km 72+935-72+955,5 - łuk 11,00+ 20,50+obręb skrzyżowania 41,00+ łuk 11,50 = 84,00m km skrzyżowanie (obręb skrzyżowania 655 i 664) - łuk 11,00+11,00+ = 22,00m km (obręb skrzyżowania 655 i 664) do 73+034,5 - 17,00+ łuk 53,00 = 70,00m Razem: 312,00+409,50 = <b>721,50m</b>	m	721,50
44	KSNR 00-06 0403	Ustawienie krawężników betonowych o wymiarach 12x25cm wraz z wykonaniem ławy zwykłej z betonu C8/10 (B-10) - <i>obramowanie zjazdów</i> obmiar: km 72+814 SL - 4.50m km 72+835SL,72+854,5SL,72+888SL,72+786SP,72+881,5 SP,72+903SP - 6 sztuk*3,00 = 18,00m km 72+878 SL - 3,50m Razem: <b>26,00m</b>	m	26,00
<b>XVII</b>	<b>D 08.02.00</b>	<b>CHODNIKI</b>	<b>*</b>	<b>*</b>
<b>*</b>	<b>D 08.02.01</b>	<b>Chodniki z płyt betonowych</b>	<b>*</b>	<b>*</b>
45	KNR 2-31 0502-0300	Wykonanie chodników z płyt betonowych o wym. 35x35x5cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - <i>material pozyskano z rozbiórki</i> obmiar: poz. 8 tj. <b>12,37m<sup>2</sup></b>	m <sup>2</sup>	12,37
46	KNR 2-31 0502-0400	Wykonanie chodników z płyt betonowych o wym. 50x50x7cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - <i>material pozyskano z rozbiórki</i> obmiar: poz. 9 tj. <b>6,00m<sup>2</sup></b>	m <sup>2</sup>	6,00
<b>*</b>	<b>D 08.02.02</b>	<b>Chodniki z kostki brukowej betonowej</b>	<b>*</b>	<b>*</b>
47	KNR 2-31 0511-0200	Wykonanie chodników z kostki brukowej o grub. 6cm, szarej na podsypce cementowo-piaskowej spoiny wypełnione piaskiem - <i>na przejściach dla pieszych należy ułożyć 2 rzędy płytek antypoślizgowych z wypustkami koloru żółtego</i> obmiar: <b>strona lewa - 547,64m<sup>2</sup></b> km 72+699,5-72+742 - (42,50*2,00)+(3,14*2,00*7,00):4 = 85,00+10,99 = 95,99m <sup>2</sup> km 72+769-72+802,5 - (3,14*2,00*3,00):4 +33,50*2,00 = 4,71+67,00 = 71,71m <sup>2</sup> km 72+802,5-72+805 - (2,00+3,20):2*2,50 = 6,50m <sup>2</sup> km 72+805-72+812 - (7,00*3,20)- skos (1,00m <sup>2</sup> ) = 22,40-1,00 = 21,40m <sup>2</sup> km 72+816,5-72+824 - (3,20+3,40):2*7,50 - skos(1,00m <sup>2</sup> ) = 24,75-1,00 = 23,75m <sup>2</sup> km 72+824-72+833,5 - (9,50*3,40)-[schody (1,50*0,70) +skos (1,00m <sup>2</sup> )] = 32,30-(1,05+1,00) = 30,25m <sup>2</sup> km 72+836,5-72+844 - (7,50*3,60)- [2 drzewa (2*1,00m <sup>2</sup> )+ skos (1,00m <sup>2</sup> )] = 27,00-(2,00+1,00) = 24,00m <sup>2</sup> km 72+844-72+853 - [(3,60+3,90):2*9,00]-[schody (1,70*1,10) +wejście do bramy (0,70*0,70)+ skos (1,00m <sup>2</sup> )] = 33,75 -(1,87+0,49+1,00) = 30,39m <sup>2</sup> km 72+856-72+862 - (6,00*4,40) - [1 drzewo (1*1,00m <sup>2</sup> )+ skos (1,00m <sup>2</sup> )] = 26,40-(1,00+1,00) = 24,40m <sup>2</sup> km 72+862-72+876,5 - [(4,40+4,80):2*14,50]-[schody (1,70*3,50)+2 drzewa(2*1,00m <sup>2</sup> )+ skos (1,00m <sup>2</sup> )] = 66,70-(5,95+2,00+1,00) = 57,75m <sup>2</sup> km 72+880-72+886,5 - [(4,30+4,50):2*6,50]-[schody(0,80*2,70)+2 skosy(2,00m <sup>2</sup> )] = 28,60-(2,16+2,00) = 24,44m <sup>2</sup> km 72+889,5-72+905 - [(4,50+4,80):2*15,50]- [3 drzewa (3*1,00m <sup>2</sup> )+ skos (1,00m <sup>2</sup> )] = 72,08-(3,00+1,00) = 68,08m <sup>2</sup> km 72+905-72+915 - [(4,80+5,20):2*10,00]-1 drzewo (1*1,00m <sup>2</sup> )+ (3,14*3,00*5,20):4 = 50,00-1,00 +12,25 = 61,25m <sup>2</sup> km 73+030-73+034,5 -(4,50*1,40)+skarpa (1,10*1,30) = 6,30+1,43 = 7,73m <sup>2</sup> <b>strona prawa - 988,87 m<sup>2</sup></b> km 72+699,5-72+751 - (51,50*1,50)+łuk(3,00*1,50)+(3,14*4,30*2,35):2= 77,25+4,50+15,86 = 97,61m <sup>2</sup> km 72+772,5 (obręb skrzyżownia) - (3,40+4,60):2*3,50+(3,14*3,40*6,50):4+ = 14,00+17,35 = 31,35m <sup>2</sup> km 72+772,5-72+784,5 - (12,00*3,40)- skos (1*1,00m <sup>2</sup> ) = 40,80-1,00 = 39,80m <sup>2</sup> km 72+787,5-72+797-(9,50*3,10)+(3,14*3,10*5,00):4+(3,70*1,10) - skos (1,00m <sup>2</sup> ) = 29,45+12,17+4,07-1,00 = 44,69m <sup>2</sup> km 72+813-72+820,5 - [(3,14*3,90*4,00):4+(7,50*3,90)+(2,50*0,90)]- 2 drzewa (2*1,00m <sup>2</sup> ) = 12,25+29,25+2,25-2,00 = 41,75m <sup>2</sup> km 72+820,5-72+827,5 - (7,00*3,40)- [1 drzewo (1*1,00m <sup>2</sup> )+skos (1,00m <sup>2</sup> )] = 23,80-(1,00+1,00) = 21,80m <sup>2</sup>		

# PRZEDMIAR ROBÓT

Remont chodnika, zjazdów i nawierzchni bitumicznej w ciągu drogi wojewódzkiej Nr 655 w m. Raczki w km 72+699,5-73+280 strona lewa i prawa.

1	2	3	4	5
		<p>km 72+830,5-72+851 - (20,50*3,40)-[2 drzewa (2*1,00m2)+2skosy(2*1,00m2)] = 69,70-(2,00+2,00) = 65,70m2</p> <p>km 72+855-72+880 - (25,00*3,40)-[2 drzewa (2*1,00m2)+2skosy(2*1,00m2)] = 85,00-(2,00+2,00) = 81,00m2</p> <p>km 72+883-72+901,5 - (18,50*3,40)-[3drzewa (3*1,00m2)+2skosy(2*1,00m2)] = 62,90-(3,00+2,00) = 57,90m2</p> <p>km 72+887,5-72+889 wejście do sklepu - 1,50*0,40= 0,60m2</p> <p>km 72+893,5-72+895 wejście do sklepu - 1,50*0,20= 0,30m2</p> <p>km 72+904,5-72+915 - [(10,50*3,40)+(5,00+3,50):2*2,00]+(3,14*3,40*6,00):4-[1drzewo (1*1,00m2)+skos (1,00m2)] = (35,70+8,50+16,01)-(1,00+1,00) = 60,21-2,00 = 58,21m2</p> <p>km 72+935-72+955,5 - (3,14*5,00*7,50):4+(20,50*3,40) = 29,44+69,70 = 99,14m2</p> <p>km 72+955,5 - 73+034,5 (obręb skrzyżowania 655 i 664) - (12,50*3,40)+(1,50*2,40)+(6,00*2,90)+(3,30+7,10):2*5,50+(7,50*4,50)+[(4,00*7,00)-schody (1,20*0,70)]+(4,00*3,00)+(0,5*1,00*1,20)+(3,14*6,00*8,00):4+(3,14*4,00*5,00):4+[(11,50*4,00)-1drzewo (1*1,00m2)]+(44,00*1,90)+podest (1,10*1,30) = 42,50+3,60+17,40+28,60+33,75+27,16+12,00+0,60+37,68+15,70+45,00+83,60+1,43 = 349,02m2</p> <p>Razem: 547,64+988,87 = <b>1536,51m2</b></p>	m2	1 536,51
48	KNR 2-31 0511-0200	<p>Wykonanie chodników z kostki brukowej o grub. 6cm, szarej na podsypce cementowo-piaskowej spoiny wypełnione piaskiem - <i>material pozyskano z rozbiórki</i></p> <p>obmiar: km 72+829 SP zjazd - 3,00*1,00=3,00m2</p> <p>km 72+853 SP zjazd - 4,00*1,00=4,00m2</p> <p>km 72+877-72+879,5 SP przy schodach - 2,50*0,20=0,50m2</p> <p>km 72+921 SP - 2,10*1,00=2,10m2</p> <p>km skrzyżowanie (obręb skrzyżowania 655 i 664) - 4,00*2,50=10,00m2</p> <p>km 73+216-73+274 SL - 58,00*1,30=75,40m2</p> <p>km 73+210-73+274 SP - 64,00*1,50=96,00m2</p> <p>Razem: <b>191,00m2</b></p>	m2	191,00
49	KNR 02-31 0511-0300	<p>Wykonanie chodników z kostki brukowej o grubości 8cm, kolorowej na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem - <b>zjazdy</b></p> <p>obmiar: <b>strona lewa</b> - 79,00m2</p> <p>km 72+814 - (3,20*4,50)+(0,50*1,00*2,00)*2 = 16,40m2</p> <p>km 72+835 - (3,50*3,00)+(0,50*1,00*2,00)*2 = 12,50m2</p> <p>km 72+854,5 - (4,50*3,00)+(0,50*1,00*2,00)*2 = 15,50m2</p> <p>km 72+878 - (4,80*3,50)+(0,50*1,00*2,00)*2 = 18,80m2</p> <p>km 72+888 - (4,60*3,00)+(0,50*1,00*2,00)*2 = 15,80m2</p> <p><b>strona prawa</b> - 64,40m2</p> <p>km 72+786 - (3,40*3,00)+(0,50*1,00*2,00)*2 = 12,20m2</p> <p>km 72+829 - (3,40*3,00)+(0,50*1,00*2,00)*2 = 12,20m2</p> <p>km 72+853 - (3,40*4,00)+(0,50*1,00*2,00)*2 = 15,60m2</p> <p>km 72+881,5- (3,40*3,00)+(0,50*1,00*2,00)*2 = 12,20m2</p> <p>km 72+903- (3,40*3,00)+(0,50*1,00*2,00)*2 = 12,20m2</p> <p>Razem: 79,00+64,40 = <b>143,40m2</b></p>	m2	143,40
XVIII	D 08.03.00	<b>OBRZEŻA</b>	*	*
*	D 08.03.01	<b>Obrzeża betonowe</b>	*	*
50	KNR 02-31 0407-0100	<p>Ustawienie obrzeży betonowych o wymiarach 20*6cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową</p> <p>Obmiar: <b>strona lewa</b> - 88,00m</p> <p>km 72+699,5-72+747 - 47,50m</p> <p>km 72+839,72+844,72+858,72+863,72+868,72+891,72+898,72+905,72+911 - obręb drzew- 9 sztuk * 4*1,00 = 36,00m</p> <p>km 73+030-73+034,5 - 4,50m</p> <p><b>strona prawa</b> - 385,90m</p> <p>km 72+772,5-72+784,5 - łuk 7,00+12,00 = 19,00m</p> <p>km 72+787,5-72+801,5 - 14,00+2,00 = 16,00m</p> <p>km 72+811,5-72+817,5 - 6,00+0,80+obręb drzew (2sztuki 4*1,00m) = 14,80m</p> <p>km 72+820,5-72+921,5 - 101,00+0,50= 101,50-zjazdy[(3szt.*3,00)+(1szt.*4,00)] = 88,50m</p> <p>km 72+826,72+834,72+839,72+867,5,72+875,5,72+886,72+893,5,72+897,5,72+907 -obręb drzew - 9 sztuk *4*1,00 = 36,00m</p> <p>km 72+887,5 i 72+889 - wejście do sklepu - 2*0,40 = 0,80m</p> <p>km 72+893,5 i 72+895 - wejście do sklepu - 2*0,20 = 0,40m</p> <p>km 72+921 - 1,00m</p>		



# PRZEDMIAR ROBÓT

Remont chodnika, zjazdów i nawierzchni bitumicznej w ciągu drogi wojewódzkiej Nr 655 w m. Raczki w km 72+699,5-73+280 strona lewa i prawa.

1	2	3	4	5
		km 72+935-73+034,5 (obręb skrzyżowania 655 i 664) - pas zieleni (20,50+41,00)+(2*1,60)+przed sklepem (28,00+12,50)+1 drzewo (4*1,50)+6,00+skos(4,50)+skos(5,50)+3,40+8,50+14,00+1 drzewo(4*1,00)+4,00+(2*0,70)+1,90+44,00+ podest (1,00) = 209,40m Razem: 88,00+385,90 = <b>473,90m</b>	m	473,90
51	KNR 02-31 0407-0100	Ustawienie obrzeży betonowych o wymiarach 20*6cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową - <i>materiał pozyskano z rozbiórki</i> obmiar: zjazd km 72+829 SP - 1,00*2 = 2,00m zjazd km 72+853SP - 1,00*2 = 2,00m <b>skrzyżowanie (obręb skrzyżowania 655 i 664) SP - 4,00m</b> km 73+216-73+280 SL - 64,00m km 73+210-73+274 SP - 64,00m Razem: <b>136,00m</b>	m	136,00
*	*	<b>D 10.00.00 INNE ROBOTY</b>	*	*
<b>XIX</b>	<b>D 10.01.00</b>	<b>MURY OPOROWE I INNE ELEMENTY</b>	*	*
*	<b>D 10.01.05</b>	<b>Elementy z betonu w jezdni</b>	*	*
52	KNR 2-31 1406-0200	Regulacja pionowa kratek ściekowych ulicznych, nadbudowa wykonana betonem obmiar: km 72+750,5 SP - jezdnia - 1szt. km 72+771 SL - jezdnia -1szt. km 72+804,5 SL - jezdnia - 1szt. km 72+808 SP - zjazd - 1szt. km 72+922 SP skrzyżowanie - 1 szt. km 72+925,5 SL - zjazd - 1szt. km 72+928 SP skrzyżowanie - 1 szt. km 72+995 SL - jezdnia - 1szt. km skrzyżowanie (obręb skrzyżowania 655 i 664) SP - 1 szt. km 73+145 SL i SP - 2 szt. Razem: <b>11 sztuk</b>	szt.	11
53	KNR 2-31 1406-0300	Regulacja pionowa studzienek rewizyjnych obmiar: km 72+795 SP - 1 szt. km 72+803 SL - 1 szt. (wraz z wymianą pokrywy na nową) km 72+804,5 SP zjazd - 1 szt. km 72+806 SP zjazd - 1 szt. km 72+922 SL zjazd - 1szt. km 72+992 środek skrzyżowania - 1 szt. km 73+260 SL - 1 szt. Razem: <b>7 sztuk</b>	szt.	7
54	KNR 2-31 1406-0400	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych lub gazowych obmiar: km 72+775 SP - 1 szt. km 72+920,5 SL i SP - 2 szt. km 72+921 SL i SP - 2 szt. Razem: <b>5 sztuk</b>	szt.	5
55	KNR 2-31 1406-0500	Regulacja pionowa studzienek telefonicznych wraz z wymianą pokryw na nowe Obmiar: km 72+743 SL - 1szt. km 72+806 SL - 1 szt. km 72+857 SL - 1 szt. km 72+916 SL - 1 szt. km 72+915 SP - 1 szt. km 72+918 SP - 1 szt. km 72+930,5 SP - 1 szt. km( obręb skrzyżowania 655 i 664 )SP - 3 szt. km 73+026 SP - 1szt. km 73+213,5 SP - 1 szt. Razem: <b>12 sztuk</b>	szt.	12
56		Projekt organizacji ruchu na czas prowadzenia robót Obmiar: <b>1 szt.</b>	szt.	1
57		Inwentaryzacja powykonawcza Obmiar: <b>1 szt.</b>	szt.	1