

# PRZEDMIAR ROBÓT

Remont nawierzchni bitumicznej w ciągu drogi wojewódzkiej Nr 664 na odcinku Raczki - Augustów w m. Augustów w km 19+410-20+219

Lp	Pozycja katalogowa	OPIS ROBÓT Obliczenie ilości robót	Jedn. miary	Ilość
1	2	3	4	5
*	*	<b>D 01.00.00 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>	*	*
I	D 01.01.00	<b>ROBOTY POMIAROWE</b>	*	*
*	D.01.01.01	<b>Odtworzenie (wyznaczenie) trasy i punktów wysokościowych</b>	*	*
1	KNR 2-01 0119-0300	Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych przy liniowych robotach ziemnych (drogi) w terenie równinnym Obmiar: km 19+410-20+219 - 809,00m = <b>0,809km</b>	km	0,809
*	D.01.02.01	<b>Usunięcie krzaków i drzew</b>	*	*
2	KNR 2-01 0109-0600	Karczowanie krzaków i podszycia ilości sztuk krzaków 1000/ha Obmiar: km 19+473-19+518 SL - 45,00*5,00=225,00m2= <b>0,023ha</b>	ha	0,023
II	D 01.02.00	<b>ROBOTY W ZAKRESIE USUWANIA GLEBY</b>	*	*
*	D.01.02.02	<b>Zdjęcie warstwy humusu (ziemi urodzajnej) lub darniny</b>	*	*
3	KNR 2-01 0126-01,02	Zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grub. warstwy do 20cm z wywiezieniem nadmiaru humusu na odkład Obmiar: <b>zjazd</b> km 19+469 SL - [(4,50*6,00) + 2*R-3 (2*2,00)]*0,20=6,20m3 km 19+901 SP - [(5,00*6,00) + 2*R-3 (2*2,00)]*0,20=6,80m3 km 19+943 SP - [(5,00*6,00) + 2*R-3 (2*2,00)]*0,20=6,80m3 <b>w obrębie przepustu pod koroną drogi</b> km 20+031 SP i SL - 4,00*1,70*0,20*2 strony = 2,72m3 km 20+136 SP - 5,00*1,70*0,20=1,70m3 km 20+136 SL - 6,00*1,70*0,20=2,04m3 Razem: <b>26,26m3</b>	m3	26,26
III	D 01.02.04	<b>ROBOTY ROZBIÓRKOWE, USUNIĘCIE I OCHRONA DRZEW</b>	*	*
*	D.01.02.04	<b>Rozbiórka budowli inżynierskich</b>	*	*
4	KNR 2-31 0813-0400	Rozebranie krawężników betonowych, ułożonych na podsypce cementowo-piaskowej Obmiar: <b>zjazd</b> km 19+578 SP - 15,00m km 19+832 SL - 13,00m Razem: <b>28,00m</b>	m	28,00
5	KNR 2-31 0816	Rozebranie ścianek czołowych i ław fundamentowych przepustów z betonu Obmiar: <b>przepusty pod koroną drogi</b> km 20+031 SP i SL - [(0,5*1,50*1,10*0,30)+(1,50*0,70*0,30)]*2*2 strony = [(0,25+0,32)*2*2 strony = 2,28m3 - <b>skrzydełka przepustu</b> km 20+031 SP i SL - [(1,70*2,00*0,30)-(3,14*0,40*0,40*0,30)]*2 strony = (1,02-0,15)*2 strony = 1,74m3 - <b>ścianki przepustu</b> km 20+136 SP i SL - [(0,5*1,50*1,10*0,30)+(1,50*0,70*0,30)]*2*2 strony = [(0,25+0,32)*2*2 strony = 2,28m3 - <b>skrzydełka przepustu</b> km 20+136 SP i SL - [(1,70*2,00*0,30)-(3,14*0,40*0,40*0,30)]*2 strony = (1,02-0,15)*2 strony = 1,74m3 - <b>ścianki przepustu</b> Razem: <b>8,04m3</b>	m3	8,04
*	D.01.02.04	<b>Wywiezienie gruzu</b>	*	*
6		Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki samochodami na odl. do ...km Obmiar: <b>krawężniki</b> - poz. 4 tj. 28,00*0,20*0,30=1,68m3 <b>skrzydełka i ścianki przepustów</b> - poz. 5 tj. 8,04m3 <b>kamienie z pasa drogowego:</b> km 19+509 SL - 1,00*0,80*0,60=0,48m3 km 19+764 SL - 0,90*0,70*0,50=0,32m3 km 20+032 SP - 0,50*0,30*0,20=0,03m3 Razem: <b>10,55m3</b>	m3	10,55
*	*	<b>D 02.00.00 ROBOTY ZIEMNE</b>	*	*
IV	D 02.01.00	<b>WYKOPY, PRZEKOPY W GRUNTACH NIESKALISTYCH</b>	*	*
*	D.02.01.01	<b>Wykopy w gruntach kat. I-V</b>	*	*
7		Wykopy oraz przekopy (bez transportu) wykonane mechanicznie na odkład w gr. kat. III Obmiar: <b>przepust pod zjazdem</b> km 19+679 SP - 7,00*1,00*1,00=7,00m3 <b>przepust pod koroną drogi (uszczelnienie kręgów betonowych)</b> km 20+136 SP - (0,5*4,00*2,00*2,00)+(4,00*1,00*2,00)-(3,14*0,40*0,40*4,00)=8,00+8,00-2,01=13,99m3 km 20+136 SL - (0,5*3,00*2,00*2,00)+(3,00*1,00*2,00)-(3,14*0,40*0,40*3,00)=6,00+6,00-1,51=10,49m3 Razem: <b>31,48m3</b>	m3	31,48
8		Ręczne zasypianie wykopów wraz z zagęszczeniem Obmiar: <b>przepust pod zjazdem</b> km 19+679 SP - 7,00-(3,14*0,20*0,20*7,00)=7,00-0,88=6,12m3 <b>przepust pod koroną drogi (uszczelnienie kręgów betonowych)</b> km 20+136 SP - 13,99-2,79=11,20m3 km 20+136 SL - 10,49-2,09=8,40m3 Razem: <b>25,72m3</b>	m3	25,72
V	D 02.03.00	<b>NASYPY</b>	*	*
*	D.02.03.01	<b>Nasypy (nieuzbrojone) z gruntów kat. I-IV</b>	*	*
9		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 Obmiar: <b>zjazd</b> km 19+469 SL - [(4,50*6,00) + 2*R-3 (2*2,00)]*0,20=6,20m3 km 19+901 SP - [(5,00*6,00) + 2*R-3 (2*2,00)]*0,20=6,80m3 km 19+943 SP - [(5,00*6,00) + 2*R-3 (2*2,00)]*0,30=10,20m3 Razem: <b>23,20m3</b>	m3	23,20

# PRZEDMIAR ROBÓT

Remont nawierzchni bitumicznej w ciągu drogi wojewódzkiej Nr 664 na odcinku Raczki - Augustów w m. Augustów w km 19+410-20+219

1	2	3	4	5
*	*	<b>D 03.00.00 ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO</b>	*	*
VI	D 03.01.00	<b>PRZEPUSTY</b>	*	*
*	D.03.01.01	<b>Przepusty prefabrykowane z rur żelbetonowych jedno i dwururowe</b>	*	*
10	KNR 2-31 0605	Wykonanie ścianek czołowych przepustów z betonu B-30 dla przepustów Ø 80cm wraz z wykonaniem deskowania, zbrojenia i izolacji ścian lekpikiem Obmiar: <b>skrzydełka i ścianki przepustów pod koroną drogi</b> poz. 5 tj. 8,04m3 <b>przepust pod koroną drogi (uszczelnienie kręgów betonowych)</b> km 20+136 SP - (1,20*1,00*4,00)-(3,14*0,40*0,40*4,00)=4,80-2,01=2,79m3 km 20+136 SL - (1,20*1,00*3,00)-(3,14*0,40*0,40*3,00)=3,60-1,51=2,09m3 Razem: <b>12,92m3</b>	m3	12,92
11		Wykonanie izolacji z papy termozgrzewalnej na płaszczyźnie betonowej poziomej o szer. 1,00m - <i>uszczelnienie kręgów betonowych na zewnątrz przepustu</i> Obmiar: km 20+136 SP - 2*3,14*0,40*4,00=10,05m2 - przyjęto 10,00m2 km 20+136 SL - 2*3,14*0,40*3,00=7,54m2 - przyjęto 7,50m2 Razem: <b>17,50m2</b>	m2	17,50
*	*	<b>D 04.00.00 PODBUDOWY</b>	*	*
VII	D 04.01.00	<b>KORYTO WRAZ Z PROFILOWANIEM I ZAGĘSZCZENIEM PODŁOŻA</b>	*	*
*	D.04.01.01	<b>Koryto</b>	*	*
12	KNR 2-31 0102-0100	Mechaniczne wykonanie koryta na poszerzeniach jezdni i chodników w gr. kat. II-IV, głębokość koryta 10cm Obmiar: <b>zjazd</b> km 19+574 SL - (4,50*6,00) + 2*R-3 (2*2,00)=31,00m2 km 19+578 SP - (5,00*6,00) + 2*R-5 (2*5,40)=40,80m2 km 19+679 SP - (4,50*6,00) + 2*R-3 (2*2,00)=31,00m2 km 19+791 SL - (4,50*6,00) + 2*R-3 (2*2,00)=31,00m2 km 19+832 SL - (5,00*6,00) + 2*R-3 (2*2,00)=34,00m2 km 19+893 SL - (4,50*6,00) + 2*R-3 (2*2,00)=31,00m2 km 19+998 SL - (5,00*6,00) + 2*R-3 (2*2,00)=34,00m2 Razem: <b>232,80m2</b>	m2	232,80
13	KNR 2-31 0102-0200	Mechaniczne wykonanie koryta na poszerzeniach jezdni i chodników w gr. kat. II-IV, głębokość koryta 30cm (27cm) Obmiar: <b>poszerzenie jezdni</b> km 19+410-20+219 SL - 809,00*0,52= <b>420,68m2</b>	m2	420,68
VIII	D 04.03.00	<b>OCZYSZCZENIE I SKROPIENIE WARSTW KONSTRUKCYJNYCH</b>	*	*
*	D.04.03.01	<b>Oczyszczenie</b>	*	*
14	KNR 2-31 1004-0300	Oczyszczenie mechaniczne warstw konstrukcyjnych bitumicznych Obmiar: <b>warstwa wyrównawcza i ścierna jezdni:</b> km 19+410-20+210 - 800,00,00*6,00=4 800,00m2 km 20+210-20+219 - (6,00+6,30):2*9,00=55,35m2 Razem: (4 800,00+55,35)*2= <b>9 710,70m2</b>	m2	9 710,70
*	D.04.03.01	<b>Skropienie</b>	*	*
15	KNR 2-31 1004-0700	Skropienie mechaniczne warstw konstrukcyjnych ulepszonych emulsją asfaltową Obmiar: poz. 14 tj. <b>9 710,70m2</b>	m2	9 710,70
IX	D 04.04.00	<b>PODBUDOWA Z KRUSZYW STABILIZOWANYCH MECHANICZNIE</b>	*	*
*	D.04.04.02	<b>Podbudowa z kruszyw kamiennych</b>	*	*
16	KNR 2-31 0114-05,06	Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego - tłucznia kamiennego, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20cm - kruszywo naturalne z domieszką 50% kruszywa łamanego Obmiar: <b>poszerzenie jezdni</b> poz. 13 tj. <b>420,68m2</b>	m2	420,68
17	KNR 2-31 0114-07,08	Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego - tłucznia kamiennego, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20cm - pozycja zastępcza <b>destrukt</b> Obmiar: <b>zjazd</b> km 19+469 SL - (4,00*6,00) + 2*R-3 (2*2,00)=28,00m2 km 19+574 SL - (4,50*6,00) + 2*R-3 (2*2,00)=31,00m2 km 19+578 SP - (5,00*6,00) + 2*R-5 (2*5,40)=40,80m2 km 19+679 SP - (4,50*6,00) + 2*R-3 (2*2,00)=31,00m2 km 19+791 SL - (4,50*6,00) + 2*R-3 (2*2,00)=31,00m2 km 19+832 SL - (5,00*6,00) + 2*R-3 (2*2,00)=34,00m2 km 19+893 SL - (4,50*6,00) + 2*R-3 (2*2,00)=31,00m2 km 19+901 SP - (4,50*6,00) + 2*R-3 (2*2,00)=31,00m2 km 19+943 SP - (4,50*6,00) + 2*R-3 (2*2,00)=31,00m2 km 19+998 SL - (5,00*6,00) + 2*R-3 (2*2,00)=34,00m2 Razem: <b>322,80m2</b>	m2	322,80
X	D 04.07.00	<b>PODBUDOWA Z MIESZANEK MINERALNO-BITUMICZNYCH</b>	*	*
*	D.04.07.01a	<b>Podbudowa z betonu asfaltowego</b>	*	*
18	KNR 2-31 0108-0200	Wykonanie podbudowy z mieszanki mineralno-asfaltowej dowozonej z odległości do ... km, grubość warstwy po zagęszczeniu 7cm - <b>KR3</b> Obmiar: <b>poszerzenie jezdni</b> km 19+410-20+219 SL - 809,00*0,42= <b>339,78m2</b>	m2	339,78

# PRZEDMIAR ROBÓT

Remont nawierzchni bitumicznej w ciągu drogi wojewódzkiej Nr 664 na odcinku Raczki - Augustów w m. Augustów w km 19+410-20+219

1	2	3	4	5
XI	D 04.08.00	WYRÓWNIANIE PODBUDOWY	*	*
*	D.04.08.01	Wyrównanie podbudowy betonem asfaltowym	*	*
19		Wyrównanie istniejącej nawierzchni mieszanką mineralno-asfaltową dowożoną z odl. do ...km - <b>KR 3</b> Obmiar: km 19+410-20+219 - tabela Nr 1 - <b>650,92 t</b>	t	650,92
*	*	D 05.00.00a NAWIERZCHNIA	*	*
XII	D 05.03.00a	NAWIERZCHNIE ULEPSZONE	*	*
*	D.05.03.05a	Nawierzchnie z betonu asfaltowego	*	*
20	KNR 02-31 0310-05,06	Wykonanie warstwy ścieralnej z mieszanki mineralno-asfaltowej dowożonej z odl. do ...km, grubość warstwy po zagęszczeniu 4cm - <b>KR 3</b> (ulożenie taśmy uszczelniającej na połączeniach nawierzchni) Obmiar: <b>jezdnia</b> km 19+410-20+210 - 800,00*6,00=4 800,00m2 km 20+210-20+219 - (6,00+6,30):2*9,00=55,35m2 Razem: <b>4 855,35m2</b>	m2	4 855,35
*	D.05.03.11	Frezowanie	*	*
21		Wykonanie frezowania nawierzchni asfaltowych na zimno, średnia grubość warstwy 3cm (destrukta należy wykorzystać do wykonania nawierzchni zjazdów) Obmiar: km 19+410-19+420 - 10,00*6,00=60,00m2 - <b>wcinka</b> km 19+420-19+540 SP - 120,00*1,00=120,00m2 km 19+420-19+540 SL - 120,00*1,50=180,00m2 km 19+540-19+630 SL - 90,00*1,00=90,00m2 km 19+643-19+673 SP - 30,00*1,00=30,00m2 km 19+700-19+790 SL - 90,00*1,00=90,00m2 km 19+760-20+209 SP - 449,00*1,00=449,00m2 km 19+880-20+209 SL - 329,00*1,00=329,00m2 km 20+209-20+219 - (6,00+6,30):2*10,00=61,50m2 - <b>wcinka</b> Razem: <b>1 409,50m2</b>	m2	1 409,50
*	D.05.03.26a	Zabezpieczenie geosiatką nawierzchni asfaltowej przed spękaniami odbitymi	*	*
22		Ułożenie geosiatki o wytrzymałości powyżej 80kN/m na styku poszerzenia nawierzchni z istniejącą nawierzchnią Obmiar: km 19+410-20+219 SL - 809,00*1,00= <b>809,00m2</b>	m2	809,00
*	*	D 06.00.00 ROBOTY WYKOŃCZENIOWE	*	*
XIII	D 06.01.00	UMOCNIENIE POWIERZCHNIOWE SKARP, ROWÓW I ŚCIEKÓW	*	*
*	D.06.01.01	Umocnienie powierzchniowe brukowcem	*	*
23	KNR 2-31 0205-0100	Umocnienie skarp brukowcem grubości 16-20cm z kamienia narzutowego (polnego) na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową Obmiar: <b>przepusty pod koroną drogi</b> km 20+031 SP i SL - 1,70*4,00*2 strony = 13,60m2 km 20+136 SP - 1,70*5,00=8,50m2 km 20+136 SL - 1,70*6,00=10,20m2 Razem: <b>32,30m2</b>	m2	32,30
XIV	D 06.02.00	PRZEPUSTY POD ZJAZDAMI I WZDŁUŻ DROGI	*	*
*	D.06.02.01a	Przepusty pod zjazdami	*	*
24		Ułożenie przepustów drogowych rurowych jednootworowych karbowanych o średnicy 40cm Obmiar: <b>zjazd</b> km 19+679 SP - <b>7,00m</b>	m	7,00
*	D.06.03.01	Remont skarp, rowów, poboczy	*	*
25	KNR 2-31 1402-0500	Ścinanie poboczy mechanicznie, grub. warstwy ścinanej 10cm, wraz z odwiezieniem ścinki na odkład. (Ubytki w poboczach poniżej istniejącej krawędzi jezdni należy uzupełnić materiałem ze ścinki) Obmiar: km 19+420-20+219 SP - 799,00*1,50= <b>1 198,50m2</b> km 19+435-20+219 - 784,00*1,50= <b>1 176,00m2</b> Razem: <b>2 374,50m2</b>	m2	2 374,50
26	KNR 2-31 1401-0400	Uzupełnienie poboczy pospółką, rozścielenie i zagęszczenie pospółki Obmiar: km 19+410-20+219 SP - 809,00-[5,00+(3*4,50)]=790,50*1,50*0,10=118,58m3 km 19+410-20+219 SL - 809,00-[4,00+(3*4,50)+(2*5,00)]=781,50*1,50*0,10=117,23m3 Razem: <b>235,81m3</b>	m3	235,81
XV	D 06.04.00	OCZYSZCZENIE ROWÓW I PRZEPUSTÓW	*	*
*	D.06.04.01	Oczyszczenie rowów	*	*
27	KNR 2-31 1403-0500	Oczyszczenie rowów z namułu z profilowaniem dna i skarp, grub. namułu 20cm Obmiar: km 19+473-19+518 SL - 45,00m - <b>po karczowaniu krzaków</b> km 19+679 SP - 10,00*2 strony = 20,00m - <b>w obrębie zjazdu</b> km 20+031 SP i SL - 5,00*2 strony = 10,00m - <b>wlot i wylot przepustu pod koroną drogi</b> km 20+136 SP i SL - 5,00*2 strony = 10,00m - <b>wlot i wylot przepustu pod koroną drogi</b> Razem: <b>85,00m</b>	m	85,00
*	D.06.04.02	Oczyszczenie przepustów	*	*
28	KNR 2-31 1404-0300	Oczyszczenie przepustów rurowych Ø 80cm z namułu, grub. namułu do 50% jego średnicy Obmiar: km 20+136 - <b>20,00m</b>	m	20,00
*	*	D 07.00.00 URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU	*	*
XVI	D 07.01.00	OZNAKOWANIE POZIOME	*	*
*	D.07.01.01	Oznakowanie poziome cienkowarstwowe	*	*
29	KNR 2-31 1301-0200	Oznakowanie poziome jezdni farbą akrylową białą odblaskową - linie segregacyjne i krawędziowe ciągle malowane mechanicznie Obmiar: km 19+410-20+219 - <b>200,00m2</b>	m2	200,00

# PRZEDMIAR ROBÓT

Remont nawierzchni bitumicznej w ciągu drogi wojewódzkiej Nr 664 na odcinku Raczki - Augustów w m. Augustów w km 19+410-20+219

1	2	3	4	5
30	KNR 2-31 1301-0300	Jw. lecz linie segregacyjne i krawędziowe przerywane Obmiar: km 19+410-20+219 - <b>85,00m<sup>2</sup></b>	m <sup>2</sup>	85,00
*	*	<b>D 08.00.00 ELEMENTY ULIC</b>	*	*
XVII	D 08.01.00	<b>KRAWĘŻNIKI</b>	*	*
*	D 08.01.01	<b>Krawężniki betonowe na ławie betonowej</b>	*	*
31	KSNR 00-06 0403-0400	Ustawienie krawężników betonowych o wym. 20x30 cm wraz z wykonaniem ławy z oporem z betonu C12/15 (B-15) - pozycja zastępcza 20x22cm Obmiar: <b>zjazdu</b> km 19+578 SP - 17,00m km 19+832 SL - 13,00m Razem: <b>30,00m</b>	m	30,00
XVIII	D 08.03.00	<b>OBRZEŻA</b>	*	*
*	D 08.03.01	<b>Obrzeża betonowe</b>	*	*
32	KNR 2-31 0407-0100	Ustawienie obrzeży betonowych o wymiarach 20x6cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową Obmiar: <b>przepusty pod koroną drogi</b> km 20+031 SP i SL - (1,70+4,00*2)*2 strony = 19,40m km 20+136 SP - 1,70+5,00*2=11,70m km 20+136 SL - 1,70+6,00*2=13,70m Razem: <b>44,80m</b>	m	44,80
33		Projekt organizacji ruchu na czas prowadzenia robót Obmiar: <b>1 szt.</b>	szt.	1
34		Inwentaryzacja powykonawcza Obmiar: <b>1 szt.</b>	szt.	1

Sporządził:

Suwałki, dnia 23.04.2015r.