

# PRZEDMIAR ROBÓT

Remont nawierzchni bitumicznej i wjazdów w m. Rutka Tartak w ciągu drogi woj. Nr 655 na odcinku Suwałki-Rutka Tartak w km 114+930-116+028.

| Lp         | Pozycja katalogowa     | OPIS ROBÓT<br>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<br>0119-0300 | Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych przy liniowych robotach ziemnych (drogi) w terenie równinnym<br>obmiar: 114+930-116+028 - 1098,00mb - <b>1,098km</b>  | km             | 1,098 |
| <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<br>0126-0100 | Zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grub. warstwy do 20cm z z wywiezieniem nadmiaru humusu na odkład<br>obmiar: (zatoka autobusowa) km 114+950-115+006 SL<br>$1/2a \cdot h = 1/2 \cdot 3,00m \cdot 12,00m = 18,00m^2$<br>$a \cdot b = 3,00m \cdot 20,00m = 60,00m^2$<br>$1/2a \cdot h = 1/2 \cdot 3,00m \cdot 24,00m = 36,00m^2$<br>Razem zatoka - 114,00m <sup>2</sup><br>km 114+950-114+962 SL - $(a+b) \cdot 2 \cdot h = (5,40m+1,70m) \cdot 2 \cdot 12,00m = 42,60m^2$<br>km 114+962-114+982 SL - $20,00m \cdot 1,70m = 34,00m^2$<br>(zatoka autobusowa) km 115+027-115+083 SP<br>$1/2a \cdot h = 1/2 \cdot 3,00m \cdot 12,00m = 18,00m^2$<br>$a \cdot b = 3,00m \cdot 20,00m = 60,00m^2$<br>$1/2a \cdot h = 1/2 \cdot 3,00m \cdot 24,00m = 36,00m^2$<br>Razem zatoka - 114,00m <sup>2</sup><br>(pod chodnik przed zatoką) km 115+018-115+027 SP - $9,00m \cdot 2,00m = 18,00m^2$<br>(pod chodnik przy zatoce) km 115+027-115+071 SP - $44,00m \cdot 2,00m = 88,00m^2$<br>Ogółem: $114,00m^2 + 42,60m^2 + 34,00m^2 + 114,00m^2 + 18,00m^2 + 88,00m^2 = 410,60m^2$<br>$410,60m^2 \cdot 0,20m = \mathbf{82,12m^3}$ | m <sup>3</sup> | 82,12 |
| <b>III</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>  | *              | *     |
| 3          | KNR 02-01<br>0105-0100 | Karczowanie pni o średnicy 10-15cm koparką podsiębierną w gruncie kat.I-II o normalnej wilgotności<br>obmiar: km 115+010 SP o średnicy 13cm - 1 szt.<br>km 115+010 SP o średnicy 14cm - 2 szt.<br>Razem: 1 szt.+ 2 szt. = <b>3 szt.</b>  | szt.           | 3     |
| 4          | KNR 02-01<br>0105-0300 | Karczowanie pni o średnicy 26-35cm koparką podsiębierną w gruncie kat.I-II o normalnej wilgotności<br>obmiar: km 114+993 SP o średnicy 26cm - 1 szt.<br>km 115+153, 115+155, 115+156 SP - o średnicy 30cm - 3 szt.<br>Razem: 1 szt. + 3 szt. = <b>4 szt.</b>   | szt.           | 4     |
| 5          | KNR 02-01<br>0105-0600 | Karczowanie pni o średnicy 56-65cm koparką podsiębierną w gruncie kat.I-II o normalnej wilgotności<br>obmiar: km 115+392 SP o średnicy 60cm - <b>1 szt.</b>  | szt.           | 1     |
| 6          | KNR 02-01<br>0105      | Karczowanie pni o średnicy 76-100cm koparką podsiębierną w gruncie kat.I-II o normalnej wilgotności<br>obmiar: km 115+101 SP o średnicy 100cm - <b>1 szt.</b>  | szt.           | 1     |
| 7          | KNR 02-01<br>0109-0500 | Karczowanie krzaków i poszycia ilości sztuk krzaków 1000/ha<br>obmiar: km 115+154-115+270 SP - $116,00m \cdot 4,00m = 464,00m^2$<br>km 115+287-115+310 SP - $23,00m \cdot 2,00m = 46,00m^2$<br>km 115+390-115+415 SP - $25,00m \cdot 3,00m = 75,00m^2$<br>Razem: $464,00m^2 + 46,00m^2 + 75,00m^2 = 585,00m^2 = 0,059ha = \mathbf{0,06ha}$   | ha             | 0,06  |
| *          | <b>D 01.02.04</b>      | <b>Rozbiórka budowli inżynierskich</b>   | *              | *     |

# PRZEDMIAR ROBÓT

Remont nawierzchni bitumicznej i wjazdów w m. Rutka Tartak w ciągu drogi woj. Nr 655 na odcinku Suwałki-Rutka Tartak w km 114+930-116+028.

| 1         | 2                      | 3  | 4  | 5     |
|-----------|------------------------|--|----|-------|
| 8         | KNR 02-31<br>0804-0600 | Rozebranie nawierzchni z brukowca, grub. brukowca 16-20cm<br>obmiar: km 115+488 SP (zjazd) - 5,10m*1,70m = 8,67m2 ( <i>materiał oddać dla właściciela zjazdu</i> )<br>km 115+711 SP (wlot i wylot przepustu na zjeździe) -(1,50m*1,40m)+(1,00m*1,50m) = 3,60m2 ( <i>gruz</i> )<br>Razem: 8,67m2+3,60m2 = <b>12,27m2</b>  | m2 | 12,27 |
| 9         |                        | Rozebranie chodników z płyt betonowych o wym. 50*50*7cm, ułożonych na podsypce piaskowej - ( <i>materiał oddać dla właściciela wejścia</i> )<br>obmiar: km 114+974 SL - 1,00m*1,50m = <b>1,50m2</b>  | m2 | 1,50  |
| 10        | KNR 02-31<br>0805-0300 | Rozebranie chodników z kostki brukowej betonowej, ułożonej na podsypce cementowo-piaskowej<br>obmiar: km 115+124 SP (zjazd) - (2,00m*9,00m)+(3,80m*1,50m) = 23,70m2- ( <i>materiał oddać dla właściciela zjazdu</i> )<br>km 115+240,5 SP (wpust uliczny) - 1,00m*1,50m = 1,50m2 - ( <i>materiał do ponownego wbudowania</i> )<br>Razem: 23,70m2+1,50m2 = <b>25,20m2</b>  | m2 | 25,20 |
| 11        | KNR 02-31<br>0813-0400 | Rozebranie krawężników betonowych, ułożonych na podsypce cementowo-piaskowej<br>obmiar: km 115+124 SP (zjazd) - 9,00m ( <i>materiał oddać dla właściciela zjazdu</i> )<br>km 115+240,5 SL (wpust uliczny) - 1,50m ( <i>gruz</i> )<br>km 115+934 SP (wejście na skarpie) - 1,00m*4 schody = 4,00m ( <i>gruz</i> )<br>Razem: 9,00m+1,50m+4,00m = <b>14,50m</b>   | m  | 14,50 |
| 12        | KNR 02-31<br>0814-0100 | Rozebranie obrzeży betonowych - ( <i>materiał oddać dla właścicieli posesji</i> )<br>obmiar: km 115+124 SP (zjazd) - 1,00m+4,00m+2,00m = 7,00m<br>km 114+974 SL - (wejście) - 1,50m<br>Razem: 7,00m+1,50m = <b>8,50m</b>   | m  | 8,50  |
| 13        |                        | Rozebranie ścianek czołowych i ław fundamentowych z betonu - ( <i>dojście do wiaty PKS</i> )<br>obmiar: km 114+980-114+982 SL - 2,00m*1,00m*0,20m = <b>0,40m3</b>  | m3 | 0,40  |
| 14        | KNR 02-31<br>0816-0100 | Rozebranie części przelotowej przepustów z rur betonowych $\varnothing$ 40cm z uprzednim odkopaniem przepustów - ( <i>materiał oddać dla właściciela zjazdu</i> )<br>obmiar: km 115+488 SP (zjazd) = <b>17,00m</b>   | m  | 17,00 |
| 15        |                        | Rozebranie ścianek czołowych przepustów z kamienia łamanego ułożonego na zaprawie - ( <i>gruz</i> )<br>obmiar: km 114+983 SP (zjazd) - 1,50m*0,40m*0,50m = 0,30m3<br>2,00m*0,30m*0,50m = 0,30m3<br>Razem: 0,30m3+0,30m3 = <b>0,60m3</b>  | m3 | 0,60  |
| *         | <b>D 01.02.04</b>      | <b>Wywiezienie gruzu</b>   | *  | *     |
| 16        |                        | Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki samochodami na odl.... km<br>obmiar: poz. 8 tj. brukowiec - 3,60m2*0,20m = 0,72m3<br>poz. 11 tj. krawężnik - 4,00m+1,50m = 5,50m*0,20m*0,30m = 0,33m3<br>poz. 13 tj. beton - 0,40m3<br>poz. 15 tj. kamień łamany - 0,60m3<br>Razem: 0,72m3+0,33m3+0,40m3+0,60m3 = <b>2,05m3</b>   | m3 | 2,05  |
|           | <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-V</b>  | *  | *     |
| 17        | KNR 02-01<br>0221-0800 | Wykopy oraz przekopy (bez transportu) wykonane mechanicznie na odkład w gr. kat. III<br>obmiar: (pod ułożenie przepustu pod istniejącymi zjazdami)<br>strona prawa - km 114+983 - 7,00m, km 115+007 - 7,00m, km 115+157 - 12,00m, km 115+280 - 9,00m, km 115+331- 7,00m, km 115+437 - 8,00m, km 115+488 - 14,00m, km 115+689 - 12,00m, km 115+768 - 10,00m<br>(zjazdy w obrębie zatoki autobusowej) km 115+029 SP - 7,00m, km 115+066 SP - 7,00m |    |       |

# PRZEDMIAR ROBÓT

Remont nawierzchni bitumicznej i wjazdów w m. Rutka Tartak w ciągu drogi woj. Nr 655 na odcinku Suwałki-Rutka Tartak w km 114+930-116+028.

| 1   | 2                      | 3   | 4    | 5      |
|-----|------------------------|---|------|--------|
|     |                        | Razem: $100,00\text{m} \cdot 1,00\text{m} \cdot 1,00\text{m} = 100,00\text{m}^3$<br>(wpust uliczny i przykanalik)<br>km 115+240,5 SL - $(2,00\text{m} \cdot 1,50\text{m} \cdot 1,50\text{m}) + (9,50\text{m} \cdot 1,00\text{m} \cdot 1,00\text{m}) = 14,00\text{m}^3$<br>wpust uliczny - km 115+822,5 SP - $2,00\text{m} \cdot 1,50\text{m} \cdot 1,50\text{m} = 4,50\text{m}^3$<br>km 115+157 SP (zjazd) - $8,00\text{m} \cdot 1,00\text{m} \cdot 2,00\text{m} = 16,00\text{m}^3$<br>Ogółem: $100,00\text{m}^3 + 14,00\text{m}^3 + 4,50\text{m}^3 + 16,00\text{m}^3 = \mathbf{134,50\text{m}^3}$  | m3   | 134,50 |
| 18  | KNR 02-01<br>0311-0200 | Ręczne zasypywanie wykopów pod przepusty, wpust uliczny i przykanalik wraz z zagęszczeniem<br>obmiar: (przepusty pod zjazdami)<br>$100,00\text{m} - (2 \cdot 7,00\text{m} \text{ przepusty pod zjazdami km 114+029 SP i km 115+066 SP}) = 86,00\text{m}$<br>$86,00\text{m} \cdot 1,00\text{m} \cdot 1,00\text{m} = 86,00\text{m}^3$<br>$86,00\text{m}^3 - (3,14 \cdot 0,20\text{m} \cdot 0,20\text{m} \cdot 86,00\text{m}) = 75,20\text{m}^3$<br>(wpust uliczny i przykanalik) - km 115+240,5 SL<br>$14,00\text{m}^3 - [(3,14 \cdot 0,25\text{m} \cdot 0,25\text{m} \cdot 1,92\text{m}) + (3,14 \cdot 0,10\text{m} \cdot 0,10\text{m} \cdot 9,50\text{m}) + (7,00\text{m} \cdot 0,27\text{m} \cdot 1,00\text{m})] = 11,43\text{m}^3$<br>(wpust uliczny) km 115+822,5 SP - $4,50\text{m}^3 - (3,14 \cdot 0,25\text{m} \cdot 0,25\text{m} \cdot 1,92\text{m}) = 4,12\text{m}^3$<br>Razem: $75,20\text{m}^3 + 11,43\text{m}^3 + 4,12\text{m}^3 = \mathbf{90,75\text{m}^3}$   | m3   | 90,75  |
| V   | D 02.03.00             | <b>NASYPY</b>   | *    | *      |
| *   | D 02.03.01             | <b>Nasypy (niezbrojone) z gruntów kat. I-IV</b>   | *    | *      |
| 19  |                        | Wykonanie nasypów mechanicznie z gruntu kat. III-IV z transportem urobku na nasyp samochodami na odl. .. km wraz z formowaniem i zagęszczeniem nasypu i zwilżeniem w miarę potrzeby warstw zagęszczanych wodą<br>obmiar: (przy zatoce autobusowej)<br><br>km 114+950-114+962 SL - $(a+b):2 \cdot h = (5,40\text{m} + 1,70\text{m}):2 \cdot 12,00\text{m} \cdot 0,10\text{m} = 4,26\text{m}^3$<br><br>km 114+962-114+982 SL - $20,00\text{m} \cdot 1,70\text{m} \cdot 0,10\text{m} = 3,40\text{m}^3$<br>(zatoła autobusowa) km 114+982-115+006 SL - $(a+b):2 \cdot h = (3,50\text{m} + 1,00\text{m}):2 \cdot 24,00\text{m} \cdot 1,50\text{m} = 81,00\text{m}^3$<br>(chodnik+zatoła autobusowa) km 115+018-115+083 SP - $65,00\text{m} \cdot 1,50\text{m} \cdot 0,20\text{m} = 19,50\text{m}^3$<br>(zatoła autobusowa) km 115+025-115+080 SP - $55,00\text{m} \cdot 3,00\text{m} \cdot 0,50\text{m} = 82,50\text{m}^3$<br>Razem: $4,26\text{m}^3 + 3,40\text{m}^3 + 81,00\text{m}^3 + 19,50\text{m}^3 + 82,50\text{m}^3 = \mathbf{190,66\text{m}^3}$ | m3   | 190,66 |
|     | D 03.00.00             | <b>ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO</b>  | *    | *      |
| VI  | D 03.02.00             | <b>KANALIZACJA DESZCZOWA</b>  | *    | *      |
| *   | D 03.02.01             | <b>Kanalizacja z rur żelbetowych</b>  | *    | *      |
| 20  |                        | Montaż studzienki deszczowej ulicznej $\varnothing 500\text{mm}$ prefabrykowanej z osadnikiem bez syfonu<br>obmiar: km 115+240,5 SL - (z wpustem krawężnikowo-jezdniowym) - 1 szt.<br>km 115+822,5 SP - (wpust uliczny) - 1 szt.<br>Razem: 1 szt. + 1 szt. = <b>2 szt.</b>  | szt. | 2      |
| 21  |                        | Montaż przykanalika z rur PVC $\varnothing 200\text{mm}$ w gotowym wykopie<br>obmiar: km 115+240,5 SP - <b>9,50m</b>  | m    | 9,50   |
|     | D 04.00.00             | <b>PODBUDOWY</b>  | *    | *      |
| VII | D 04.01.00             | <b>KORYTO WRAZ Z ZPROFILOWANIEM I ZAGĘSZCZENIEM PODŁOŻA</b>   | *    | *      |
| *   | D 04.01.01             | <b>Koryto</b>   | *    | *      |
| 22  | KNR 02-31<br>0101-0100 | Mechaniczne wykonanie koryta na poszerzeniach jezdni i chodników w gr. kat.II-IV, głębokość koryta 20cm - (zjazdy)<br>obmiar: km 114+933 SL - $5,50\text{m} \cdot 3,50\text{m} + (\text{łuki R-3}) 2 \cdot 2,00\text{m}^2 = 23,25\text{m}^2$<br>km 114+942 SL - $5,20\text{m} \cdot 2,80\text{m} + (\text{łuki R-3}) 2 \cdot 2,00\text{m}^2 = 18,56\text{m}^2$<br>km 114+958 SL - $(a+b):2 \cdot h = (3,30\text{m} + 2,50\text{m}):2 \cdot 3,00\text{m} + \text{skosy}(0,75\text{m} \cdot 2) = 10,20\text{m}^2$<br>km 114+983 SP - $5,00\text{m} \cdot 6,00\text{m} + (\text{łuki R-3}) 2 \cdot 2,00\text{m}^2 = 34,00\text{m}^2$<br>km 115+007 SP - $5,00\text{m} \cdot 6,00\text{m} + (\text{łuki R-3}) 2 \cdot 2,00\text{m}^2 = 34,00\text{m}^2$<br>km 115+029 SP - $(a+b):2 \cdot h = (4,50\text{m} + 5,00\text{m}):2 \cdot 4,00\text{m} + \text{skosy}(0,75\text{m} \cdot 2) = 20,50\text{m}^2$  |      |        |

# PRZEDMIAR ROBÓT

Remont nawierzchni bitumicznej i wjazdów w m. Rutka Tartak w ciągu drogi woj. Nr 655 na odcinku Suwałki-Rutka Tartak w km 114+930-116+028.

| 1    | 2                       | 3   | 4  | 5        |
|------|-------------------------|---|----|----------|
|      |                         | km 115+006 SP - $(1,60m \cdot 4,00m) + \text{skosy}(0,75m^2 \cdot 2) = 7,90m^2$<br>km 115+124 SP - $(1,50m \cdot 3,80m) + (8,00m \cdot 2,10m) + (1/2a \cdot h = 1/2 \cdot 2 \cdot 2,10m) = 24,60m^2$<br>km 115+157 SP - $8,00m \cdot 6,50m + (\text{łuki R-5}) 2 \cdot 5,40m^2 = 62,80m^2$<br>km 115+280 SP - $5,50m \cdot 6,00m + (\text{łuki R-3}) 2 \cdot 2,00m^2 = 37,00m^2$<br>km 115+331 SP - $5,00m \cdot 6,00m + (\text{łuki R-3}) 2 \cdot 2,00m^2 = 34,00m^2$<br>km 115+437 SP - $5,00m \cdot 6,00m + (\text{łuki R-3}) 2 \cdot 2,00m^2 = 34,00m^2$<br>km 115+488 SP - $(4,30m \cdot 5,20m) + (1/2a \cdot h = 1/2 \cdot 2 \cdot 1,50) \cdot 2 = 25,36m^2$<br>km 115+689 SP - $6,70m \cdot 6,00m + (\text{łuki R-3}) 2 \cdot 2,00m^2 = 44,20m^2$<br>km 115+711 SP - $5,00m \cdot 6,00m + (\text{łuki R-3}) 2 \cdot 2,00m^2 = 34,00m^2$<br>km 115+768 SP - $5,00m \cdot 6,00m + (\text{łuki R-3}) 2,00m^2 + (\text{łuki R-5}) 5,40m^2 = 37,40m^2$<br>km 115+874 SP - $4,50m \cdot 6,00m + (\text{łuki R-3}) 2 \cdot 2,00m^2 = 31,00m^2$<br>km 115+909 SP - $4,50m \cdot 6,00m + (\text{łuki R-3}) 2 \cdot 2,00m^2 = 31,00m^2$<br>Razem: <b>543,77m<sup>2</sup></b> | m2 | 543,77   |
| 23   | KNR 02-31<br>0101-01,02 | Mechaniczne wykonanie koryta na poszerzeniach jezdni i chodników w gr. kat.II-IV, głębokość koryta 30cm (27cm) - poszerzenie jezdni<br>obmiar: km 114+935 -114+950 SL - $(a+b):2 \cdot h = (0,25m + 0,75m):2 \cdot 15,00m = 7,50m^2$<br>km 114+950-115+008 SL - $58,00m \cdot 0,50m = 29,00m^2$<br>Razem: $7,50m^2 + 29,00m^2 = 36,50m^2$   | m2 | 36,50    |
| VIII | D 04.03.00              | <b>OCZYSZCZENIE I SKROPIENIE WARSTW KONSTRUKCYJNYCH</b>   | *  | *        |
| *    | D 04.03.01              | <b>Oczyszczenie</b>   | *  | *        |
| 24   | KNR02-31<br>0104-0300   | Oczyszczenie mechaniczne warstw konstrukcyjnych bitumicznych (warstwa wyrównawcza i ścieralna)<br>obmiar: km 114+930-116+028 (nawierzchnia) poz. 33 tj. $7182,04m^2 \cdot 2 = 14364,08m^2$<br>km 115+014 SL - (skrzyżowanie)- $(5,00m \cdot 8,50m) + \text{łuki (R-6)} 7,80m^2 + \text{łuki (R-8)} 13,80m^2 = 64,10m^2 \cdot 2 = 128,20m^2$<br>km 116+014 SP - (skrzyżowanie)- $1/2a \cdot h = 1/2 \cdot 9,50m \cdot 27,00 = 128,25m^2 \cdot 2 = 256,50m^2$<br>km 115+157 SP - $6,00m \cdot 5,50m + \text{łuki (R-5)} 5,40m^2 \cdot 2 = 43,80m^2$<br>Razem: $14364,08m^2 + 128,20m^2 + 256,50m^2 + 43,80m^2 = 14792,58m^2$  | m2 | 14792,58 |
| *    | D 04.03.01              | <b>Skropienie</b>   | *  | *        |
| 25   | KNR 02-31<br>0104-0700  | Mechaniczne skropienie warstw konstrukcyjnych ulepszonych emulsją asfaltową<br>obmiar: jw. poz. 24 tj. <b>14792,58m<sup>2</sup></b>   | m2 | 14792,58 |
| IX   | D 04.04.00              | <b>PODBUDOWA Z KRUSZYW STABILIZOWANYCH MECHANICZNIE</b>   | *  | *        |
| *    | D 04.04.02              | <b>Podbudowa z kruszyw kamiennych</b>   | *  | *        |
| 26   | KNR 02-31<br>0114-07,08 | Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego - tłucznia kamiennego, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15cm - kruszywo naturalne z domieszką 50% kruszywa łamanego (zjazdu)<br>obmiar: poz. 22. tj. $543,77m^2$<br>km 115+488 SP - $3,00m \cdot 6,00m = 18,00m^2$ (przy zjeździe)<br>Razem: $543,77m^2 + 18,00m^2 = 561,77m^2$   | m2 | 561,77   |
| 27   | KNR 02-31<br>0114-0100  | Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego - tłucznia kamiennego, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20cm - kruszywo naturalne z domieszką 50% kruszywa łamanego<br>obmiar: poz.23 tj. $36,50m^2$<br>km 115+240,5 SP (wpust uliczny+przykanalik)- $(0,75m \cdot 1,50m) + (6,25m \cdot 1,00m) = 7,38m^2$<br>Razem: $36,50m^2 + 7,38m^2 = 43,88m^2$  | m2 | 43,88    |
| X    | D 04.07.00              | <b>PODBUDOWA Z MIESZANEK MINERALNO-BITUMICZNYCH</b>   | *  | *        |
| *    | D 04.07.01a             | <b>Podbudowa z betonu asfaltowego</b>   | *  | *        |

# PRZEDMIAR ROBÓT

Remont nawierzchni bitumicznej i wjazdów w m. Rutka Tartak w ciągu drogi woj. Nr 655 na odcinku Suwałki-Rutka Tartak w km 114+930-116+028.

| 1          | 2                       | 3   | 4  | 5      |
|------------|-------------------------|---|----|--------|
| 28         |                         | Wykonanie podbudowy z mieszanki mineralno-asfaltowej grysowo-żwirowej dowożonej z odl. .... km, grubość warstwy po zagęszczeniu 7 cm - <b>KR-3</b><br>obmiar: (poszerzenie jezdni)<br>km 114+935 -114+950 SL - $(a+b):2 \cdot h = (0,15m+0,65m):2 \cdot 15,00m = 6,00m^2$<br>km 114+950-115+008 SL - $58,00m \cdot 0,50m = 29,00m^2$<br>km 115+240,5 SP (wpust uliczny+przykanalik) - $(0,75m \cdot 1,50m) + (6,00 \cdot 1,00m) = 7,13m^2$<br>Razem: $6,00m^2 + 29,00m^2 + 7,13m^2 = 42,13m^2$  | m2 | 42,13  |
| <b>XI</b>  | <b>D 04.08.00</b>       | <b>WYRÓWNIANIE PODBUDOWY</b>  | *  | *      |
| *          | <b>D 04.08.01</b>       | <b>Wyrównanie podbudowy betonem asfaltowym</b>  | *  | *      |
| 29         | KNR 02-31<br>0108-0200  | Wyrównanie istniejącej nawierzchni mieszanką mineralno-asfaltowo grysową dowożoną z odl. ... km - <b>KR-3</b><br>obmiar: nawierzchnia - <b>tabela nr 1</b> - 747,26 t<br>km 115+014 SL (skrzyżowanie) - $(5,00 \cdot 8,50m) + \text{łuk (R-6)} 7,80m^2 + \text{łuk (R-8)} 13,80m^2 = 64,10m^2$<br>km 116+014 SP (skrzyżowanie) - $1/2a \cdot h = 1/2 \cdot 9,50m \cdot 27,00m = 128,25m^2$<br>razem: $64,10m^2 + 128,25m^2 = 192,35m^2 \cdot 0,075 = 14,43 t$<br>km 115+157 SP (zjazd)- $6,00m \cdot 5,50m + \text{łuki (R-5)} 5,40m^2 \cdot 2 = 43,80m^2 \cdot 0,100 = 4,38 t$<br>Ogółem: $747,26t + 14,43t + 4,38t = 766,07t$   | t  | 766,07 |
|            | <b>D 05.00.00</b>       | <b>NAWIERZCHNIE</b>   | *  | *      |
| <b>XII</b> | <b>D 05.03.00</b>       | <b>NAWIERZCHNIE ULEPSZONE</b>   | *  | *      |
| *          | <b>D 05.03.01</b>       | <b>Nawierzchnie z kostki kamiennej</b>  | *  | *      |
| 30         | KNR 02-31<br>0302-0500  | Wykonanie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej na podsypce cementowo-piaskowej wraz z wypełnieniem spoin zaprawą cementową oraz pielęgnacja powierzchni przez posypanie piaskiem i polewanie wodą, wys. kostki 10cm<br>obmiar: (zatoki autobusowe)<br>km 114+950-115+006 SL i 115+027-115+083 SP<br>$1/2a \cdot h = 1/2 \cdot 3,00m \cdot 12,00m = 18,00m^2$<br>$a \cdot b = 3,00m \cdot 20,00m = 60,00m^2$<br>$1/2a \cdot h = 1/2 \cdot 3,00m \cdot 24,00m = 36,00m^2$<br>Razem: $18,00m^2 + 60,00m^2 + 36,00m^2 = 114,00m^2 \cdot 2 \text{ zatoki} = 228,00m^2$   | m2 | 228,00 |
| *          | <b>D 05.03.04</b>       | <b>Nawierzchnie betonowe</b>  | *  | *      |
| 31         | KNR 02-31<br>0308-01,02 | Wykonanie nawierzchni betonowej, warstwa dolna grub. 20cm, beton C16/20 (B-20) - (zatoki autobusowe)<br>obmiar: km 114+950-115+006 SL - 114,00m2<br>km 115+027-115+083 SP - 114,00m2<br>obmiar: $114,00m^2 + 114,00m^2 = 228,00m^2$   | m2 | 228,00 |
| *          | <b>D 05.03.05a</b>      | <b>Nawierzchnie z betonu asfaltowego</b>  | *  | *      |
| 32         | KNR 02-31<br>0311-05,06 | Wykonanie warstwy ścieralnej z mieszanki asfaltowej grysowo-żwirowej dowożonej z odl. ... km , grub.warstwy po zagęszczeniu 5cm - (zjazdy) <b>KR1-2</b><br>obmiar: km 114+933 SL - $4,00m \cdot 3,50m + (\text{łuki R-3}) 2 \cdot 2,00m^2 = 18,00m^2$<br>km 114+942 SL - $3,70m \cdot 2,80m + (\text{łuki R-3}) 2 \cdot 2,00m^2 = 14,36m^2$<br>km 114+983 SP - $3,50m \cdot 5,00m + (\text{łuki R-3}) 2 \cdot 2,00m^2 = 21,50m^2$<br>km 115+007 SP - $3,50m \cdot 5,00m + (\text{łuki R-3}) 2 \cdot 2,00m^2 = 21,50m^2$<br>km 115+157 SP - $6,00m \cdot 5,50m + (\text{łuki R-5}) 2 \cdot 5,40m^2 = 43,80m^2$<br>km 115+280 SP - $3,50m \cdot 5,00m + (\text{łuki R-3}) 2 \cdot 2,00m^2 = 21,50m^2$<br>km 115+331 SP - $3,50m \cdot 5,00m + (\text{łuki R-3}) 2 \cdot 2,00m^2 = 21,50m^2$<br>km 115+437 SP - $3,50m \cdot 5,00m + (\text{łuki R-3}) 2 \cdot 2,00m^2 = 21,50m^2$<br>km 115+689 SP - $5,20m \cdot 5,00m + (\text{łuki R-3}) 2 \cdot 2,00m^2 = 30,00m^2$<br>km 115+711 SP - $3,50m \cdot 5,00m + (\text{łuki R-3}) 2 \cdot 2,00m^2 = 21,50m^2$<br>km 115+768 SP - $3,50m \cdot 5,00m + (\text{łuki R-3}) 2,00m^2 + (\text{łuki R-5}) 5,40m^2 = 24,90m^2$<br>km 115+874 SP - $3,00m \cdot 5,00m + (\text{łuki R-3}) 2 \cdot 2,00m^2 = 19,00m^2$<br>km 115+909 SP - $3,00m \cdot 5,00m + (\text{łuki R-3}) 2 \cdot 2,00m^2 = 19,00m^2$ |    |        |

# PRZEDMIAR ROBÓT

Remont nawierzchni bitumicznej i wjazdów w m. Rutka Tartak w ciągu drogi woj. Nr 655 na odcinku Suwałki-Rutka Tartak w km 114+930-116+028.

| 1 | 2 | 3               | 4  | 5      |
|---|---|-----------------|----|--------|
|   |   | Razem: 298,06m2 | m2 | 298,06 |

# PRZEDMIAR ROBÓT

Remont nawierzchni bitumicznej i wjazdów w m. Rutka Tartak w ciągu drogi woj. Nr 655 na odcinku Suwałki-Rutka Tartak w km 114+930-116+028.

| 1    | 2                       | 3   | 4  | 5       |
|------|-------------------------|---|----|---------|
| 33   | KNR 02-31<br>0310-0100  | Wykonanie warstwy ścieralnej z mieszanki mineralno-asfaltowej grysowej dowożonej z odl. ... km , grub.warstwy po zagęszczeniu 4cm - <b>KR-3</b><br><i>(układanie taśmy uszczelniającej na złączu podłużnym)</i><br>obmiar: km 114+935-114+950 - (a+b):2*h=(5,50m+6,00m):2*15,00m=86,25m2<br>km 114+950-115+006 - 56,00m*6,00m=336,00m2<br>km 115+006-115+024 - (a+b):2*h=(6,00m+6,50m):2*18,00m=112,50m2<br>km 115+024-115+189 - 165,00m*6,50m=1072,50m2<br>km 115+189-115+251 - (a+b):2*h=(6,50m+6,80m):2*62,00m=412,30m2<br>km 115+251-115+300,5 - (a+b):2*h=(6,80m+6,50m):2*49,50m=329,18m2<br>km 115+300,5-115+352 - 51,50m*6,50m=334,75m2<br>km 115+352-115+400 - (a+b):2*h=(6,50m+6,90m):2*48,00m=321,60m2<br>km 115+400-115+418,5 - 18,50m*6,90m=127,65m2<br>km 115+418,5-115+491,5 - (a+b):2*h=(6,90m+6,50m):2*73,00m=489,10m2<br>km 115+491,5-115+750 - 258,50m*6,50m=1680,25m2<br>km 115+750-115+810 - (a+b):2*h=(6,50m+7,00m):2*60,00m=405,00m2<br>km 115+810-115+840 - 30,00m*7,00m=210,00m2<br>km 115+840-115+892 - (a+b):2*h=(7,00m+6,50m):2*52,00m=351,00m2<br>km 115+892-116+000 - 108,00m*6,50m=702,00m2<br>km 116+000-116+028 - (a+b):2*h=(6,50m+8,64m):2*28,00m=211,96m2<br>Razem nawierzchnia: 7182,04m2<br>km 115+014 SL (skrzyżowanie) - (5,00*8,50m)+łuk (R-6)7,80m2+łuk (R-8)13,80m2=64,10m2<br>km 116+014 SP (skrzyżowanie) - 1/2a*h=1/2*9,50m*27,00m=128,25m2<br>Razem skrzyżowania: 192,35m2<br>Ogółem: 7182,04m2+192,35m2= <b>7374,39m2</b> | m2 | 7374,39 |
| *    | <b>D 05.03.11</b>       | <b>Frezowanie</b>   | *  | *       |
| 34   |                         | Wykonanie frezowania nawierzchni asfaltowych na zimno: średnia grubość w-wy 4cm, odwiezienie urobku na odl. 50 km - destrukta należy wbudować w miejsca wskazane przez Zamawiającego<br>obmiar: km 114+933 SL (zjazd) - (a+b):2*h=(7,30m+3,50m):2*3,00m = 16,20m2<br>km 115+014 SL (skrzyżowanie wcinka) - 3,00m*5,00m = 15,00m2<br>km 115+066 SP (zjazd) - 3,00m*5,00m+(łuki R-2) 2*0,90m2 = 16,80m2<br>km 115+240,5 SL - (wpust uliczny i przykanalik) - [(0,75m*1,50m)+(6,00m*1,00m)]*2 w-wy = 7,13m2*2 = 14,26m2<br>km 116+014 SP (skrzyżowanie wcinka) - 6,50m*5,00m = 32,50m2<br>nawierzchnia <b>tabela nr 2</b> - 1919,90 m2<br>Razem: 16,20m2+15,00m2+16,80m2+14,26m2+32,50m2+1919,90m2= <b>2014,66m2</b>   | m2 | 2014,66 |
| *    | <b>05.03.26a</b>        | <b>Zabezpieczenie geosiatką nawierzchni asfaltowej przed spękaniami odbitymi</b>  | *  | *       |
| 35   |                         | Ułożenie geosiatki do wzmocnienia nawierzchni bitumicznych o szer. 1,00m na warstwie betonu asfaltowego na styku poszerzenia z istniejącą nawierzchnią<br>obmiar: km 114+935-115+417 SL - 482,00m<br>km 115+460-115+673 SL - 213,00m<br>km 115+367-115+510 SP - 143,00m<br>km 115+623-115+906 SP - 283,00m<br>Razem: <b>1121,00m</b>  | m  | 1121,00 |
|      | <b>D 06.00.00</b>       | <b>ROBOTY WYKOŃCZENIOWE</b>   | *  | *       |
| XIII | <b>D 06.01.00</b>       | <b>UMOCNIENIE POWIERZCHNIOWE SKARP, ROWÓW I ŚCIEKÓW</b>   | *  | *       |
| *    | <b>D 06.01.03</b>       | <b>Umocnienie powierzchniowe humusowaniem i obsianiem</b>   | *  | *       |
| 36   | KSNR 00-01<br>0403-0100 | Humusowanie z obsianiem skarp o szer. do 1,00m przy grub. warstwy ziemi urodzajnej (humusu) 5cm z dowozem ziemi urodzajnej z odl. ...km<br>obmiar: (przy zatokach autobusowych)<br>km 114+950-114+962 SL - (a+b):2*h=(4,90m+1,70m):2*12,00m=39,60m2-(zjazd km 114+958 SP)10,20m2 = 29,40m2<br>km 114+962-114+973,5 SL - 11,50m*1,70m = 19,55m2<br>km 114+982-115+006 SL - 24,00m*1,50m = 36,00m2<br>km 115+018-115+027 SP - 9,00m*1,50m = 13,50m2<br>km 115+029 SP (zjazd) - (3,50m*0,50m)+(3,00m*0,50m)=3,25m2   |    |         |



# PRZEDMIAR ROBÓT

Remont nawierzchni bitumicznej i wjazdów w m. Rutka Tartak w ciągu drogi woj. Nr 655 na odcinku Suwałki-Rutka Tartak w km 114+930-116+028.

| 1  | 2                      | 3   | 4              | 5      |
|----|------------------------|---|----------------|--------|
|    |                        | km 115+031-115+064 SP - $33,00m \cdot 0,50m = 16,50m^2$<br>km 115+068-115+071 SP - $3,00m \cdot 0,50m = 1,50m^2$<br>km 115+071-115+083 SP - $12,00m \cdot 1,50m = 18,00m^2$<br>km 115+124 SP - $(3,60m \cdot 1,00m) \cdot 2 = 7,20m^2$<br>km 115+488 SP - $(5,20m \cdot 1,00m) \cdot 2 = 10,40m^2$<br>Razem: <b>155,30m<sup>2</sup></b>   | m <sup>2</sup> | 155,3  |
| *  | <b>D 06.01.03</b>      | <b>Umocnienie powierzchniowe brukowcem</b>  | *              | *      |
| 37 | KNR 02-31<br>0205-0100 | Umocnienie skarp brukowcem o grub. 16-20cm z kamienia narzutowego (połnego) na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową obmiar: (wlot i wylot na przepuszczenie)<br>km 114+983 SP - $(2,00m \cdot 1,00m) \cdot 2 = 4,00m^2$<br>km 115+007 SP - $(2,00m \cdot 1,00m) \cdot 2 = 4,00m^2$<br>km 115+027-115+083 SP (zatoła autobusowa) - $(2,00m \cdot 1,50m) \cdot 2 = 6,00m^2$<br>km 115+157 SP - $(2,00m \cdot 1,50m) \cdot 2 = 6,00m^2$<br>km 115+280 SP - $(2,00m \cdot 1,50m) \cdot 2 = 6,00m^2$<br>km 115+331 SP - $(2,00m \cdot 1,00m) \cdot 2 = 4,00m^2$<br>km 115+437 SP - $(2,00m \cdot 1,50m) \cdot 2 = 6,00m^2$<br>km 115+488 SP - $(2,00m \cdot 1,50m) \cdot 2 = 6,00m^2$<br>km 115+689 SP - $(2,00m \cdot 1,50m) \cdot 2 = 6,00m^2$<br>km 115+711 SP - $(2,00m \cdot 1,50m) \cdot 2 = 6,00m^2$<br>km 115+768 SP - $(2,00m \cdot 1,00m) \cdot 2 = 4,00m^2$<br>(wylot przykanalika) km 115+240,5 SP - $1,50m \cdot 1,50m = 2,25m^2$<br>Razem: <b>60,25m<sup>2</sup></b>  | m <sup>2</sup> | 60,25  |
| *  | <b>D 06.01.03</b>      | <b>Umocnienie powierzchniowe elementami betonowymi prefabrykowanymi</b>   | *              | *      |
| 38 | KNR 02-31<br>0606-0400 | Ułożenie korytek ściekowych wzdłuż jezdni z elementów prefabrykowanych korytkowych grub. 20cm, ułożonych na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową obmiar: km 115+773-115+869 SP - <b>96,00m</b>   | m              | 96,00  |
| *  | <b>D 06.03.01</b>      | <b>Remont skarp, rowów i poboczy</b>  | *              | *      |
| 39 | KNR 02-31<br>1404-0400 | Uzupełnienie poboczy pospółką, rozścielenie i zagęszczenie pospółki ręcznie obmiar:(nawierzchnia) - km 114+930-114+950 SL - $20,00m \cdot (zjazd + 4,00m + 3,70m) = 12,30m \cdot 1,50m = 18,45m^2$<br>km 114+930-115+018 SP - $88,00m \cdot (zjazd + 3,50m + 3,50m) = 81,00m \cdot 1,50m = 121,50m^2$<br>km 115+083-115+119,5 SP - $36,50m \cdot 1,50m = 54,75m^2$<br>km 115+128,5-115+773 SP - $644,50m \cdot (zjazd + 6,00m + 3,50m + 3,50m + 5,20m + 3,50m + 3,50m) = 615,80m \cdot 1,50m = 923,70m^2$<br>km 115+773-115+869 SP - $96,00m \cdot 1,00m = 96,00m^2$<br>km 115+869-116+028 SP - $159,00m \cdot (zjazd + 3,00m + 3,00m) = 153,00m \cdot 1,00m = 153,00m^2$<br>Razem: $1367,40m^2 \cdot 0,08m = 109,39m^3$<br>(na zjazdach) - km 114+933 SL - $3,50m \cdot 1,50m = (2,00m \cdot 0,75m) \cdot 2 = 3,00m^2$<br>km 114+942 SL - $2,80m \cdot 1,50m = (1,30m \cdot 0,75m) \cdot 2 = 1,95m^2$<br>skrzyżowanie - km 115+014 SL - $(10,00m \cdot 1,50m) \cdot 2 = 30,00m^2$<br>km 114+983 SP - $5,00m \cdot 1,50m = (3,50m \cdot 0,75m) \cdot 2 = 5,25m^2$<br>km 115+007 SP - $5,00m \cdot 1,50m = (3,50m \cdot 0,75m) \cdot 2 = 5,25m^2$<br>km 115+157 SP - $5,50m \cdot 1,00m = (4,50m \cdot 1,00m) \cdot 2 = 9,00m^2$<br>km 115+280 SP - $5,00m \cdot 1,00m = (4,00m \cdot 1,00m) \cdot 2 = 8,00m^2$<br>km 115+331 SP - $5,00m \cdot 1,00m = (4,00m \cdot 0,75m) \cdot 2 = 6,00m^2$<br>km 115+437 SP - $5,00m \cdot 1,00m = (4,00m \cdot 0,75m) \cdot 2 = 6,00m^2$<br>km 115+689 SP - $5,00m \cdot 1,00m = (4,00m \cdot 0,75m) \cdot 2 = 6,00m^2$<br>km 115+711 SP - $5,00m \cdot 1,00m = (4,00m \cdot 0,75m) \cdot 2 = 6,00m^2$<br>km 115+768 SP - $5,00m \cdot 1,00m = (4,00m \cdot 0,75m) \cdot 2 = 6,00m^2$<br>km 115+874 SP - $5,00m \cdot 1,00m = (4,00m \cdot 0,75m) \cdot 2 = 6,00m^2$<br>km 115+909 SP - $5,00m \cdot 1,00m = (4,00m \cdot 0,75m) \cdot 2 = 6,00m^2$<br>Razem: $104,45m^2 \cdot 0,05m = 5,22m^3$<br>Ogółem: $109,39m^3 + 5,22m^3 =$ <b>114,61m<sup>3</sup></b> | m <sup>3</sup> | 114,61 |



# PRZEDMIAR ROBÓT

Remont nawierzchni bitumicznej i wjazdów w m. Rutka Tartak w ciągu drogi woj. Nr 655 na odcinku Suwałki-Rutka Tartak w km 114+930-116+028.

| 1     | 2                       | 3  | 4  | 5      |
|-------|-------------------------|--|----|--------|
| XIV   | D 06.02.00              | PRZEPUSTY POD ZJAZDAMI I WZDŁUŻ ROWÓW  | *  | *      |
| *     | D 06.02.01              | Przepusty pod zjazdami   | *  | *      |
| 40    |                         | Ułożenie przepustów rurowych jednootworowych o średnicy 40cm<br>obmiar: km 114+983 SP - 7,00m<br>km 115+007 SP - 7,00m<br>zatoka autobusowa km 115+025-115+080 SP - 55,00m<br>km 115+157 SP - 12,00m<br>km 115+280 SP - 9,00m<br>km 115+331 SP - 7,00m<br>km 115+437 SP - 8,00m<br>km 115+488 SP - 14,00m<br>km 115+689 SP - 12,00m<br>km 115+768 SP - 10,00m<br>Razem: <b>141,00m</b>   | m  | 141,00 |
| XV    | D 06.04.00              | OCZYSZCZENIE ROWÓW I PRZEPUSTÓW  | *  | *      |
| *     | D 06.04.01              | Oczyszczenie rowów   | *  | *      |
| 41    | KNR 02-31<br>1403-0300  | Oczyszczenie rowów z namułu z profilowaniem dna i skarp, grub. namułu 20cm<br>obmiar: strona lewa - km 114+982-115+008 - 26,00m<br>strona prawa - 114+955-115+841 - 886,00m - zjazdy (7,00m+7,00m+10,00m+12,00m+9,00m+7,00m+8,00m+14,00m+12,00m+10,00m)=790,00m<br>km 115+914-115+950 SP- 36,00m<br>Razem:26,00m+790,00m+36,00m = <b>852,00m</b>   | m  | 852,00 |
|       | D 07.00.00              | URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU  | *  | *      |
| XVI   | D 07.06.00              | OGRODZENIA DRÓG I URZĄDZENIA ZABEZPIECZAJĄCE RUCH PIESZYCH   | *  | *      |
| *     | D 07.06.02              | Urządzenia - poręcze sztywne   | *  | *      |
| 42    |                         | Ustawienie poręczy ochronnych sztywnych z pochwytnymi i poręczami z rur stalowych oraz o rozstawie słupków z rur co 1,50m<br>obmiar: (przy zatoce autobusowej)<br>km 114+982-115+006 SL - 24,00m+1,50m = <b>25,50m</b>   | m  | 25,50  |
|       | D 08.00.00              | ELEMENTY ULIC I DRÓG   | *  | *      |
| XVII  | D 08.01.00              | KRAWĘŻNIKI   | *  | *      |
| *     | D 08.01.01              | Krawężniki betonowe na ławie betonowej   | *  | *      |
| 43    | KSNR 00-06<br>0403-0400 | Ustawienie krawężników betonowych o wym. 20*30cm wraz wykonaniem ławy z oporem z betonu C12/15 (B-15)<br>obmiar: km 114+950-115+006 SL (zatoka autobusowa) - 56,00m<br>km 115+006 SL (wejście w łuk na skrzyżowaniu) - 10,00m<br>km 115+018-115+027 SP (chodnik przed zatoką) - 9,00m<br>km 115+027-115+083 SP (zatoka autobusowa) - 56,00m<br>km 115+124 SP (zjazd) - 10,00m<br>km 115+240,5 SL - (wpust uliczny) - 1,50m<br>km 115+488 SP (zjazd) - 9,00m<br>Razem: <b>151,50m</b> | m  | 151,50 |
| *     | D 08.01.02a             | Krawężniki kamienne bez ławy   | *  | *      |
| 44    |                         | Ustawienie krawężników kamiennych o wym. 12*20cm na podsypce cementowo-piaskowej na gotowej ławie betonowej<br>obmiar: (zatoki autobusowe)<br>km 114+950-115+006 SL - 56,00m<br>km 115+027-115+083 SP - 56,00m<br>Razem: 56,00m+56,00m = <b>112,00m</b>  | m  | 112,00 |
| XVIII | D 08.02.00              | CHODNIKI   | *  | *      |
| *     | D 08.02.01              | Chodniki z płyt betonowych   | *  | *      |
| 45    | KNR 02-31<br>0502-0100  | Ułożenie chodnika z płyt betonowych o wym. 35*35*5cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową<br>obmiar: km 115+934 SP (wejście na skarpie) - (1,05m*0,35m)*2+1,05m*1,20m= <b>2,00m2</b>   | m2 | 2,00   |
| *     | D 08.02.02              | Chodniki z kostki brukowej betonowej   | *  | *      |
| 46    | KNR 02-31               | Wykonanie chodnika z kostki brukowej o grub. 8cm kolorowej, na podsypce  |    |        |

# PRZEDMIAR ROBÓT

Remont nawierzchni bitumicznej i wjazdów w m. Rutka Tartak w ciągu drogi woj. Nr 655 na odcinku Suwałki-Rutka Tartak w km 114+930-116+028.

| 1          | 2                      | 3  | 4      | 5      |
|------------|------------------------|--|--------|--------|
|            | 0511-0300              | cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową<br>obmiar: (zjazdy)<br>km 114+958 SL (zjazd na zatoce)-(a+b):2*h=(3,30m+2,50m):2*3,00m+ skosy<br>(0,75m*2)=10,20m2<br>km 115+029 SP (zjazd na zatoce)-(a+b):2*h=(4,50m+5,00m):2*4,00m+skosy<br>(0,75m*2)=20,50m2<br>km 115+066 SP (zjazd na zatoce) - (4,00m*1,60m)+skosy(0,75m*2)=7,90m2<br>km 115+124 SP - (1,50m*3,80m)+(8,00m*2,10m)+(1/2a*h=1/2*2,00m*<br>2,10m) = 24,60m2<br>km 115+488 SP - (4,30m*5,20m)+(1/2a*h=1/2*2*1,50m)*2 = 25,36m2<br>Razem: 10,20m2+20,50m2+7,90m2+ 24,60m2+25,36m2 = <b>88,56m2</b>  | m2     | 88,56  |
| 47         | KNR 02-31<br>0511-0100 | Wykonanie chodnika z kostki brukowej o grub. 6cm szarej, na podsypce<br>cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową<br>obmiar: (chodnik przy zatokach autobusowych)<br>km 114+973,5-114+982 SL - 8,50m*1,70m = 14,45m2<br>km 115+018-115+071 SP - 53,00m*1,50m2=79,50m2-zjazdy[(4,00m*1,50m)+<br>skosy(0,75m2)*2]*2=64,50m2<br>km 115+822,5 SP - (wpust uliczny) - (a+b):2*h=(1,00+1,50m):2*1,00m=1,25m2-<br>kratka ściekowa (0,40m*0,60m)=1,01m2<br>Razem: 14,45m2+64,50m2+1,01m2= <b>79,96m2</b>  | m2     | 79,96  |
| 48         | KNR 02-31<br>0511-0100 | Wykonanie chodnika z kostki brukowej o grub. 6cm szarej, na podsypce<br>piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem ( <i>materiał pozyskano z rozbiórki</i> )<br>obmiar: km 115+240,5 SL (chodnik przy wpuszczeniu krawężnikowo-jezdniowym) -<br>1,00m*1,50m= <b>1,50m2</b>  | m2     | 1,50   |
| <b>XIX</b> | <b>D 08.03.00</b>      | <b>OBRIEŻA</b>   | *      | *      |
| *          | <b>D 08.03.01</b>      | <b>Obrzeża betonowe</b>  | *      | *      |
| 49         | KNR 02-31<br>0407-0100 | Ustawienie obrzeży betonowych o wym. 20*6cm na podsypce piaskowej,spoiny<br>wypełnione zaprawą cementową<br>obmiar: km 114+958 SL (zjazd na zatoce) - (1,80m+1,00m+3,00m)+skosy<br>(1,80m*2)=9,40m<br>km 114+973,5-114+982 SL (chodnik przy zatoce) - (1,70m*2)+8,50m = 11,90m<br>km 115+018-115+071 SP (chodnik przy zatoce)-53,00m+(1,50m*2)=56,00m<br>km 115+029 SP (zjazd na zatoce) - (3,50m+3,00m+4,00m)+skosy<br>(1,80m*2)=14,10m<br>km 115+066 SP (zjazd na zatoce) - skosy (1,80m*2)=3,60m<br>km 115+124 SP (zjazd) - 2,10m+1,50m+1,50m+2,90m = 8,00m<br>km 115+488 SP (zjazd) - 2,80m+2,00m+2,00m+2,50m = 9,30m<br>km 115+934 SP (wejście na skarpie) - (1,05m*4)+(1,00m*2)+(1,20m*2) = 8,60m<br>km 115+822,5 SP (wokół wpustu ulicznego) - 1,00m+(1,00m*2) = 3,00m<br>Razem: <b>123,90m</b> | m      | 123,90 |
|            | <b>D 10.00.00</b>      | <b>INNE ROBOTY</b>   | *      | *      |
| <b>XX</b>  | <b>D 10.01.00</b>      | <b>MURY OPOROWE I INNE ELEMENTY</b>  | *      | *      |
| *          | <b>D 03.02.01</b>      | <b>Elementy z betonu w jezdni</b>  | *      | *      |
| 50         | KNR 02-31<br>1406-0200 | Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych lub gazowych<br>obmiar: km 115+109 SL (zawór w jezdni) - <b>1 szt.</b>  | szt.   | 1      |
| 51         |                        | Powykonawcza inwentaryzacja geodezyjna   | kompl. | 1      |
| 52         |                        | Projekt organizacji ruchu na czas prowadzenia robót  | kompl. | 1      |

Sporządził:

Suwałki, dnia 20.09.2012r.