

# PRZEDMIAR ROBÓT

**Remont chodnika w ciągu drogi wojewódzkiej Nr 651 w m. Szypliszki w km 64+448-64+659,5 strona lewa i w m. Słobódka w km 64+923-65+558 strona lewa.**

Lp	Pozycja katalogowa	OPIS ROBOT Obliczenie ilości robót	Jedn. miary	Ilość
1	2	3	4	5
<b>SZYPLISZKI KM 64+448-64+659,5 STRONA LEWA</b>				
*	*	<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>	*	*
1.1	KNR 02-01 0119-0300	Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych przy liniowych robotach ziemnych (drogi) w terenie równinnym Obmiar: km 64+448-64+659,5 - 211,50m - <b>0,2115km</b>	km	<b>0,2115</b>
II	D 01.02.00	<b>ROBOTY ROZBIÓRKOWE, USUNIĘCIE I OCHRONA DRZEW</b>	*	*
*	D 01.02.04	<b>Rozbiórka budowli inżynierskich</b>	*	*
1.2	KNR 02-31 0811-0200	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych (trylinki), grubości 15cm, spoiny wypełnione piaskiem Obmiar: km 64+623 - (10,00+5,60)*0,5*5,80= <b>45,24m<sup>2</sup></b>	m <sup>2</sup>	<b>45,24</b>
1.3	KNR 02-31 0815-0100	Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 35*35*5cm, ułożonych na podsypce piaskowej Obmiar: km 64+461-64+519 - [(3,14*1,40*2,00)/4]+(53,00*1,40)+[(3,14*1,40*3,00)/4]=79,70m <sup>2</sup> km 64+530-64+594 - [(3,14*1,40*3,00)/4]+(60,00*1,40)+[(3,14*1,40*1,00)/4]=88,40m <sup>2</sup> km 64+606-64+619 - [(3,14*1,40*1,50)/4]+(10,50*1,40)+(0,5*1,40*1,00)=17,05m <sup>2</sup> km 64+626-64+659,5 - [(3,14*2,10*2,50)/4]+(31,00*2,10)=69,22m <sup>2</sup> Razem: 79,70+88,40+17,05+69,22= <b>254,37m<sup>2</sup></b>	m <sup>2</sup>	<b>254,37</b>
1.4	KNR 02-31 0805-0300	Rozebranie zjazdów z kostki brukowej, ułożonych na podsypce cementowo-piaskowej - materiał do ponownego wbudowania Obmiar: km 64+456 - (5,10*5,30)+5,38 (łuk R-5) + 3,44 (łuk R-4)= <b>35,85m<sup>2</sup></b>	m <sup>2</sup>	<b>35,85</b>
1.5	KNR 02-31 0813-0400	Rozebranie krawężników betonowych, ułożonych na podsypce cementowo-piaskowej Obmiar: km 64+448-64+463 - 7,00 (łuk) +15,00=22,00m km 64+463-64+516 - 7,00 (łuk) +53,00+8,50 (łuk)=68,50m km 64+533-64+593 - 8,00 (łuk) +60,00+8,00 (łuk)=76,00m km 64+607,5-64+618 - 9,00 (łuk) +10,50+4,50 (łuk)=24,00m km 64+618-64+628,5 - 10,50m km 64+628,5-64+659,5 - 5,00 (łuk) +31,00=36,00m Razem: 22,00+68,50+76,00+24,00+10,50+36,00= <b>237,00m</b>	m	<b>237,00</b>
1.6	KNR 02-31 0814-0100	Rozebranie obrzeży betonowych Obmiar: km 64+461-64+519 - 58,00m km 64+530-64+594 - 64,00m km 64+606-64+619 - 13,00m km 64+626-64+659,5 - 2,10+33,50=35,60m Razem: 58,00+64,00+13,00+35,60= <b>170,60m</b>	m	<b>170,60</b>
*	D 01.02.04	<b>Wywiezienie gruzu</b>	*	*
1.7		Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki samochodami na odl. do ..... Obmiar: trylinka gr. 15cm: 45,24*0,15=6,79m <sup>3</sup> płyty 35*35*5cm: 254,37*0,05=12,72m <sup>3</sup> krawężniki 20*30cm: 237,00*0,20*0,30=14,22m <sup>3</sup> obrzeże 20*6cm: 170,60*0,20*0,06=2,05m <sup>3</sup> Razem: 6,79+12,72+14,22+2,05= <b>35,78m<sup>3</sup></b>	m <sup>3</sup>	<b>35,78</b>

# PRZEDMIAR ROBÓT

**Remont chodnika w ciągu drogi wojewódzkiej Nr 651 w m. Szypliszki w km 64+448-64+659,5 strona lewa i w m. Słobódka w km 64+923-65+558 strona lewa.**

1	2	3	4	5
*	*	<b>D 02.00.00 ROBOTY ZIEMNE</b>	*	*
III	<b>D 02.03.00</b>	<b>NASYPY</b>	*	*
*	<b>D 02.03.01</b>	<b>Nasypy (niezbrojone) z gruntów kat. I-IV</b>	*	*
1.8		Wykonanie nasypów mechanicznie z gruntów kat. III-IV 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: km 64+530-64+594 - $[(3,14*2,00*3,00)/4]+(60,00*2,00)+[(3,14*2,00*1,00)/4]$ =126,28*0,10=12,63m <sup>3</sup> km 64+606-64+619 - $[(3,14*2,00*1,50)/4]+(9,50*2,00)+[(3,14*2,00*2,00)/4]$ =24,50*0,10=2,45m <sup>3</sup> Razem: 12,63+2,45=15,08m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	15,08
*	*	<b>D 04.00.00 PODBUDOWY</b>	*	*
IV	<b>D 04.01.00</b>	<b>KORYTO WRAZ Z PROFILOWANIEM I ZAGĘSZCZENIEM PODŁOŻA</b>	*	*
*	<b>D 04.01.01</b>	<b>Koryto</b>	*	*
1.9	KNR 02-31 0102-0500	Koryto wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników mechanicznie w gruncie kat. II-IV, głębokość koryta 10cm (chodnik) Obmiar: km 64+626-64+659,5 - $[(3,14*2,50*2,50)/4]+(31,00*2,50)=82,41m^2$ Razem: <b>82,41m<sup>2</sup></b>	m <sup>2</sup>	82,41
1.10	KNR 02-31 0101-0100	Koryto wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników mechanicznie w gruncie kat. II-IV, głębokość koryta 20cm (zjazd) Obmiar: km 64+456 - $(5,10*5,30)+5,38$ (łuk R-5) + 3,44 (łuk R-4)=35,85m <sup>2</sup> km 64+461-64+519 - $[(3,14*2,00*2,00)/4]+(53,00*2,00)+[(3,14*2,00*3,00)/4]$ =113,85m <sup>2</sup> km 64+623 - $(5,50*5,80)+2*1,94$ (2 łuki R-3)=35,78m <sup>2</sup> Razem: 35,85+113,85+35,78=185,48m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	185,48
V	<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>	*	*
1.11	KNR 02-31 0114- 0700,0800	Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego - tłucznia kamiennego, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15cm (zjazdu + chodnik) – kruszywo naturalne z domieszką 50% kruszywa łamanego Obmiar: km 64+456 - $(5,10*5,30)+5,38$ (łuk R-5) + 3,44 (łuk R-4)=35,85m <sup>2</sup> km 64+461-64+519 - $[(3,14*2,00*2,00)/4]+(53,00*2,00)+[(3,14*2,00*3,00)/4]$ =113,85m <sup>2</sup> km 64+623 - $(5,50*5,80)+2*1,94$ (2 łuki R-3)=35,78m <sup>2</sup> Razem: 35,85+113,85+35,78=185,48m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	185,48
*	*	<b>D 05.00.00a NAWIERZCHNIE</b>	*	*
VI	<b>D 05.03.00a</b>	<b>Nawierzchnie ulepszone</b>	*	*
*	<b>D 05.03.05a</b>	<b>Nawierzchnie z betonu asfaltowego</b>	*	*
1.12		Przecięcie nawierzchni bitumicznych piłą do cięcia asfaltu, wypełnienie szczelin między nawierzchnią i krawężnikiem masą zalewową lub mieszanką min.-bitumiczną z uszczelnieniem złącza asfaltem upłynnionym (gr. 5cm) Obmiar: km 64+448-64+516 - 68,00+8,50 łuk =76,50m km 64+533-64+593 - 8,00m (łuk) +60,00+8,00 (łuk)=76,00m km 64+607,5-64+659,5 - 9,00m (łuk) +52,00=61,00m Razem: $(76,50+76,00+61,00)*0,10*0,125=2,67$ t	t	2,67
*	*	<b>D 06.00.00 ROBOTY WYKOŃCZENIOWE</b>	*	*
VII	<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>	*	*

# PRZEDMIAR ROBÓT

**Remont chodnika w ciągu drogi wojewódzkiej Nr 651 w m. Szypliszki w km 64+448-64+659,5 strona lewa i w m. Słobódka w km 64+923-65+558 strona lewa.**

1	2	3	4	5
1.13	KSNR 00-01 0403-0100	Humusowanie z obsianiem skarp o szerokości do 1m przy grubości warstwy ziemi urodzajnej (humusu) 5cm z dowozem ziemi urodzajnej z odl. ... km Obmiar: km 64+448 - 7,00*1,00=7,00m2 (łuk przy zjeździe) km 64+461-64+519 - (2,80*1,00)+(58,00*1,00)+(3,50*1,00)=64,30m2 km 64+530-64+594 - (3,50*1,00)+(64,00*1,00)+(3,50*1,00)=71,00m2 km 64+606-64+619 - (3,50*1,00)+(13,00*1,00)+(3,30*1,00)=19,80m2 km 64+626-64+659,5 - (2,70*1,00)+(33,50*1,00)=36,20m2 Razem: 7,00+64,30+71,00+19,80+36,20= <b>198,30m2</b>	<b>m2</b>	<b>198,30</b>
*	*	<b>D 08.00.00 ELEMENTY ULIC</b>	*	*
VIII	<b>D 08.01.00</b>	<b>KRAWĘŻNIKI</b>	*	*
*	<b>D 08.01.01</b>	<b>Krawężniki betonowe na ławie betonowej</b>	*	*
1.14	KSNR 00-06 0403-0400	Ustawienie krawężników betonowych o wymiarach 20*30cm wraz z wykonaniem ławy z oporem z betonu C12/15(B-15) Obmiar: km 64+448-64+463 - 7,00 (łuk) +15,00=22,00m km 64+463-64+516 - 7,00 (łuk) + 53,00 (obniżony krawężnik) +8,50 (łuk)=68,50m km 64+461-64+519 - 58,00m (SL chodnika) km 64+533-64+593 - 8,00 (łuk) +60,00+8,00 (łuk)=76,00m km 64+607,5-64+617 - 9,00 (łuk) +9,5+7,00 (łuk)=25,50m km 64+617-64+628,5 - 11,50m km 64+628,5-64+659,5 - 7,00 (łuk) +31,00=38,00m Razem: 22,00+68,50+58,00+76,00+25,50+11,5+38,00= <b>299,50m</b>	<b>m</b>	<b>299,50</b>
IX	<b>D 08.02.00</b>	<b>CHODNIKI</b>	*	*
*	<b>D 08.02.01</b>	<b>Chodniki z płyt betonowych</b>	*	*
1.15	KNR 02-31 0502-0100	Wykonanie chodników z płyt betonowych o wym. 35*35*5cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem Obmiar: km 64+626-64+659,5 - [(3,14*2,10*2,50)/4]+(31,00*2,10)= <b>69,22m2</b>	<b>m2</b>	<b>69,22</b>
*	<b>D 08.02.02</b>	<b>Chodniki z kostki brukowej betonowej</b>	*	*
1.16	KNR 02-31 0511-0200	Wykonanie chodników z kostki brukowej o grubości 6cm, szarej na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem Obmiar: km 64+530-64+594 - [(3,14*1,50*3,00)/4]+(60,00*1,50)+[(3,14*1,50*1,00)/4]=94,71m2 km 64+606-64+619 - [(3,14*1,50*1,50)/4]+(9,50*1,50)+[(3,14*1,50*2,00)/4]=18,38m2 Razem: 94,71+18,38= <b>113,09m2</b>	<b>m2</b>	<b>113,09</b>
1.17	KNR 02-31 0511-0300	Wykonanie chodników z kostki brukowej o grubości 8cm, szarej na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem Obmiar: km 64+461-64+519 - [(3,14*1,50*2,00)/4]+(53,00*1,50)+[(3,14*1,50*3,00)/4]= <b>85,39m2</b>	<b>m2</b>	<b>85,39</b>
1.18	KNR 02-31 0511-0300	Wykonanie chodników z kostki brukowej o grubości 8cm, kolorowej na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem (zjazd) (materiał pozyskany z rozbiórki) Obmiar: km 64+456 - (5,10*5,30)+5,38 (łuk R-5) + 3,44 (łuk R-4)= <b>35,85m2</b>	<b>m2</b>	<b>35,85</b>
1.19	KNR 02-31 0511-0300	Wykonanie chodników z kostki brukowej o grubości 8cm, kolorowej na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem (zjazd) Obmiar: km 64+623 - (5,50*5,80)+2*1,94 (2 łuki R-3) = <b>35,78m2</b>	<b>m2</b>	<b>35,78</b>
X	<b>D 08.03.00</b>	<b>OBRZEŻA</b>	*	*
*	<b>D 08.03.01</b>	<b>Obrzeża betonowe</b>	*	*

# PRZEDMIAR ROBÓT

**Remont chodnika w ciągu drogi wojewódzkiej Nr 651 w m. Szypliszki w km 64+448-64+659,5 strona lewa i w m. Słobódka w km 64+923-65+558 strona lewa.**

1	2	3	4	5
1.20	KNR 02-31 0407-0100	Ustawienie obrzeży betonowych o wymiarach 20*6cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową Obmiar: km 64+530-64+594 - 64,00m km 64+606-64+619 - 13,00m km 64+626-64+659,5 - 33,50m Razem: 64,00+13,00+33,50= <b>110,50m</b>	m	110,50
<b>SŁOBÓDKA KM 64+923-65+558 STRONA LEWA</b>				
*	*	<b>D 01.00.00 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>	*	*
I	<b>D 01.01.00</b>	<b>ROBOTY POMIAROWE</b>	*	*
*	<b>D 01.01.01</b>	<b>Odtworzenie (wyznaczenie) trasy i punktów wysokościowych</b>	*	*
2.1	KNR 02-01 0119-0300	Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych przy liniowych robotach ziemnych (drogi) w terenie równinnym Obmiar: km 64+923-65+558 - 635,00 m - <b>0,635 km</b>	km	0,635
II	<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>	*	*
2.2	KNR 02-01 0126-0100	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) na odl. ..., grubość warstwy do 15cm Obmiar: km 65+409,5-65+434 - [(24,50*3,00)+(2,25*2,50)]*0,15=11,87m <sup>3</sup> km 65+439,5-65+464 - 24,50*3,00*0,15=11,03m <sup>3</sup> km 65+464-65+468 - [(4,00*5,50)+((0,5*2,00*2,00)*2)]*0,15=3,90m <sup>3</sup> km 65+468-65+490 - 22,00*2,50*0,15=8,25m <sup>3</sup> km 65+494,3-65+544 - 49,70*2,50*0,15=18,64m <sup>3</sup> Razem: 11,87+11,03+3,90+8,25+18,64= <b>53,69m<sup>3</sup></b>	m <sup>3</sup>	53,69
III	<b>D 01.02.00</b>	<b>ROBOTY ROZBIÓRKOWE, USUNIĘCIE I OCHRONA DRZEW</b>	*	*
*	<b>D 01.02.04</b>	<b>Rozbiórka budowli inżynierskich</b>	*	*
2.3	KNR 02-31 0815-0100	Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 35*35*5cm, ułożonych na podsypce piaskowej Obmiar: km 64+923-64+928 - 5,00*1,40 = 7,00m <sup>2</sup> km 64+263-64+264 - 1,00*1,40 = 1,40m <sup>2</sup> km 65+348,5-65+408 - 59,50*1,40 = 83,30m <sup>2</sup> Razem: 7,00+1,40+83,30= <b>91,70m<sup>2</sup></b>	m <sup>2</sup>	91,70
2.4	KNR 02-31 0815-0200	Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 50*50*7cm, ułożonych na podsypce piaskowej (materiał przeznaczony na gruz) Obmiar: km 65+490-65+494,3 - 26 szt.*0,50*0,50= <b>6,50m<sup>2</sup></b>	m <sup>2</sup>	6,50
2.5	KNR 02-31 0815-0700	Rozebranie krawężników betonowych, ułożonych na podsypce cementowo-piaskowej Obmiar: km 65+434-65+439,5 - (14,00*2)= <b>28,00m</b>	m	28,00
2.6	KNR 02-31 0814-0100	Rozebranie obrzeży betonowych Obmiar: km 64+923-64+928 - 5,00*2,00=10,00m km 65+263-65+264 - 1,00*2=2,00m km 65+348,5-65+408 - 59,50*2=119,00m Razem: 10,00+2,00+119,00= <b>131,00m</b>	m	131,00
2.7	KNR 02-31 0818-0200	Rozebranie poręczy ochronnych z rur i kątowników (oddać właścicielowi) Obmiar: km 65+497 - <b>4,90m</b>	m	4,90
2.8	KNR 02-31 0816-0100	Rozebranie części przelotowej przepustów z rur betonowych Ø 40 cm z uprzednim odkopaniem przepustów Obmiar: km 65+263,5 - <b>3,10m</b> (pod chodnikiem)	m	3,10

# PRZEDMIAR ROBÓT

**Remont chodnika w ciągu drogi wojewódzkiej Nr 651 w m. Szypliszki w km 64+448-64+659,5 strona lewa i w m. Słobódka w km 64+923-65+558 strona lewa.**

1	2	3	4	5
2.9	KNR 02-31 0816-0200	Rozebranie części przelotowej przepustów z rur betonowych $\varnothing$ 60 cm z uprzednim odkopaniem przepustów (pozycja zastępcza $\varnothing$ 50cm) Obmiar: km 65+462-65+467 - <b>5,00m</b> (pod zjazdem)	m	5,00
2.10	KNR 02-31 0816-0300	Rozebranie części przelotowej przepustów z rur betonowych $\varnothing$ 60 cm z uprzednim odkopaniem przepustów Obmiar: km 65+434-65+439,5 - <b>8,70m</b> (pod zjazdem)	m	8,70
2.11		Rozebranie ścianek czołowych i ław fundamentowych przepustów z betonu - pozycja zastępcza Obmiar: km 65+434-65+439,5 - $3,50 \times 10,00 \times 0,15 = 5,25 \text{ m}^3$ km 65+490-65+494,3 - $[(10,50 \times 0,80) \times 2 + (1,20 \times 1,60)] \times 0,08 = 1,50 \text{ m}^3$ (ażury) Razem: $5,25 + 1,50 = \mathbf{6,75 \text{ m}^3}$	m <sup>3</sup>	6,75
*	<b>D 01.02.04</b>	<b>Usunięcie zadrzewień i ochrona drzew</b>	*	*
2.12	KNR 02-01 0105-0200	Karczowanie pni o średnicy 16-25cm koparką podsiębierną w gruncie kat. I-II o normalnej wilgotności Obmiar: km 64+962 - 1 szt., km 64+966 - 1 szt., km 65+349 - 1 szt., km 65+358 - 1 szt. km 65+388 - 1 szt., km 65+418 - 1 szt., km 65+458 - 1 szt. Razem: <b>7 szt.</b>	szt.	7
2.13	KNR 02-01 0105-0300	Karczowanie pni o średnicy 26-35cm koparką podsiębierną w gruncie kat. I-II o normalnej wilgotności Obmiar: km 65+416 - <b>1 szt.</b>	szt.	1
2.14	KNR 02-01 0105-0400	Karczowanie pni o średnicy 36-45cm koparką podsiębierną w gruncie kat. I-II o normalnej wilgotności Obmiar: km 64+973,5 - <b>1 szt.</b>	szt.	1
2.15	KNR 02-01 0105-0500	Karczowanie pni o średnicy 46-55cm koparką podsiębierną w gruncie kat. I-II o normalnej wilgotności Obmiar: km 64+984 - <b>1 szt.</b>	szt.	1
2.16	KNR 02-01 0105-0600	Karczowanie pni o średnicy 56-65cm koparką podsiębierną w gruncie kat. I-II o normalnej wilgotności Obmiar: km 65+381 - 1 szt., 65+391 - 1 szt., km 65+401 - 1 szt., 65+420 - 1 szt., km 65+430 - 1 szt. Razem: <b>5 szt.</b>	szt.	5
2.17	KNR 02-01 0105-0700	Karczowanie pni o średnicy 66-75cm koparką podsiębierną w gruncie kat. I-II o normalnej wilgotności Obmiar: km 65+451 - 1 szt. Razem: <b>1 szt.</b>	szt.	1
2.18	KNR 02-01 0105	Karczowanie pni o średnicy 76-100cm koparką podsiębierną w gruncie kat. I-II o normalnej wilgotności Obmiar: km 65+346 - 1 szt., km 65+363 - 1 szt., km 65+441 - 1 szt. Razem: <b>3 szt.</b>	szt.	3
2.19	KNR 02-01 0105	Karczowanie pni o średnicy 101-130cm koparką podsiębierną w gruncie kat. I-II o normalnej wilgotności Obmiar: km 64+976 - <b>1 szt.</b>	szt.	1
*	<b>D 01.02.04</b>	<b>Usunięcie zadrzewień i ochrona drzew</b>	*	*

# PRZEDMIAR ROBÓT

**Remont chodnika w ciągu drogi wojewódzkiej Nr 651 w m. Szypliszki w km 64+448-64+659,5 strona lewa i w m. Słobódka w km 64+923-65+558 strona lewa.**

1	2	3	4	5
2.20		Ścinanie drzew bez utrudnień ø do 100 cm wraz z karczowaniem pni oraz wywiezieniem dłużyc, gałęzi i karpiny na odl. do ... km Obmiar: km 65+503 - <b>1 szt.</b>	<b>szt.</b>	<b>1</b>
2.21	KNR 02-01 0109-0500	Karczowanie krzaków i podsycia ilości sztuk krzaków 1000/ha Obmiar: km 64+926-64+934 - 8,00*1,00=8,00m2 km 64+955-64+975 - 20,00*1,00=20,00m2 km 65+101-65+115 - 14,00*1,00=14,00m2 km 65+200-65+212 - 12,00*1,00=12,00m2 km 65+458-65+464 - 6,00*1,00=6,00m2 Razem: 8,00+20,00+14,00+12,00+6,00=60,00m2= <b>0,006ha</b>	<b>ha</b>	<b>0,006</b>
*	<b>D 01.02.04</b>	<b>Wywiezienie gruzu</b>	*	*
2.22		Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki samochodami na odl. do ..... Obmiar: płyty 35*35*5cm: 91,70*0,05=4,59m3 płyty 50*50*7cm: 6,50*0,07=0,46m3 krawężniki 20*30cm: 28,00*0,20*0,30=1,68m3 obrzeże 20*6cm: 131,00*0,20*0,06=1,57m3 przepust ø 40 cm: 2πr*h=2*3,14*0,20*3,10=3,89*0,04=0,16m3 przepust ø 50 cm: 2πr*h=2*3,14*0,25*5,00=7,85*0,05=0,39m3 przepust ø 60 cm: 2πr*h=2*3,14*0,30*8,70=16,39*0,10=1,64m3 beton poz. 2.11 tj. 6,75m3 Razem: 4,59+0,46+1,68+1,57+0,16+0,39+1,64+6,75= <b>17,24m3</b>	<b>m3</b>	<b>17,24</b>
*	*	<b>D 02.00.00 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>	*	*
2.23	KNR 02-01 0221-0800	Wykopy oraz przekopy (bez transportu) wykonywane mechanicznie na odkład w gruncie kat. III - ziemia z wykopu do ponownego wbudowania Obmiar: km 64+263-64+264 - 4,00*1,00*1,00=4,00m3 km 65+290-65+293,5 - 7,00*1,00*1,00=7,00m3 km 65+348,5-65+351,5 - 6,50*1,00*1,00=6,50m3 km 65+434-65+439,5 - 10,00*1,00*1,00=10,00m3 km 65+464-65+468 - 13,00*1,00*1,00=13,00m3 Razem: 4,00+7,00+6,50+10,00+13,00= <b>40,50m3</b>	<b>m3</b>	<b>40,50</b>
2.24	KNR 02-01 0311-0200	Ręczne zasypianie wykopów pod przepusty, wpusty uliczne i przykanaliki wraz z zagęszczeniem Obmiar: km 64+263-64+264 - 4,00-(3,14*0,20*0,20*4,00)=3,50m3 km 65+290-65+293,5 - 7,00-(3,14*0,20*0,20*7,00)=6,12m3 km 65+348,5-65+351,5 - 6,50-(3,14*0,20*0,20*6,50)=5,68m3 km 65+434-65+439,5 - 10,00-(3,14*0,25*0,25*10,00)=8,04m3 km 65+464-65+468 - 13,00-(3,14*0,25*0,25*13,00)=10,45m3 Razem: 3,50+6,12+5,68+8,04+10,45= <b>33,79m3</b>	<b>m3</b>	<b>33,79</b>
<b>V</b>	<b>D 02.03.00</b>	<b>NASYPY</b>	*	*
*	<b>D 02.03.01</b>	<b>Nasypy (niezbrojone) z gruntów kat. I-IV</b>	*	*
		Wykonanie nasypów mechanicznie z gruntu kat. III-IV z transportem urobku na nasyp samochodami na odl. do ... wraz z formowaniem i zagęszczeniem nasypu i zwilżeniem w miarę potrzeby warstw zagęszczonych wodą Obmiar: km 64+923-65+124 - 201,00*3,00*0,20=120,60m3 km 64+128-65+290 - 162,00*3,00*0,20=97,20m3 km 65+293,5-65+348,5 - 55,00*3,00*0,20=33,00m3 km 65+351,5-65+408 - 56,50*3,00*0,10=16,95m3		

# PRZEDMIAR ROBÓT

**Remont chodnika w ciągu drogi wojewódzkiej Nr 651 w m. Szypliszki w km 64+448-64+659,5 strona lewa i w m. Słobódka w km 64+923-65+558 strona lewa.**

1	2	3	4	5
2.25		km 65+409,5-65+434 - $(24,50*3,00*0,10)+(2,25*2,50*0,10)=7,91m^3$ km 65+439,5-65+464 - $24,50*3,00*0,10=7,35m^3$ km 65+464-65+468 - $[(4,00*5,50)+((0,5*2,00*2,00)*2)]*0,10=2,60m^3$ km 65+468-65+490 - $22,00*2,50*0,20=11,00m^3$ km 65+494,3-65+496 - $1,70*2,50*0,20=0,85m^3$ km 65+496-65+540 - $44,00*2,50*1,00=110,00m^3$ km 65+540-65+544 - $4,00*2,50*0,20=2,00m^3$ Razem: $120,60+97,20+33,00+16,95+7,91+7,35+2,60+11,00+0,85+110,00+2,00=409,46m^3$	m3	409,46
*	*	<b>D 04.00.00 PODBUDOWY</b>	*	*
VI	<b>D 04.01.00</b>	<b>KORYTO WRAZ Z PROFILOWANIEM I ZAGĘSZCZENIEM PODŁOŻA</b>	*	*
*	<b>D 04.01.01</b>	<b>Koryto</b>	*	*
2.26	KNR 02-31 0102-0500	Koryto wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników mechanicznie w gruncie kat. II-IV, głębokość koryta 10cm (dojście do posesji) Obmiar: km 65+494,3 - $1,60*1,50=2,40m^2$	m2	2,40
2.27	KNR 02-31 0101-0100	Koryto wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników mechanicznie w gruncie kat. II-IV, głębokość koryta 20cm (zjazdu) Obmiar: km 65+124-65+128 - $(4,00*6,40)+[(0,5*2,00*2,00)*2]=29,60m^2$ km 65+290-65+293,5 - $(5,00*9,50)+2*3,44$ (2 łuki R-4)=54,38m2 km 65+348,5-65+351,5 - $(3,00*11,50)+[(0,5*2,00*2,00)*2]=38,50m^2$ km 65+434-65+439,5 - $(7,00*12,50)+2*1,94$ (2 łuki R-3)=91,38m2 km 65+464-65+468 - $(4,00*5,50)+[(0,5*2,00*2,00)*2]=26,00m^2$ km 65+490-65+494,3 - $(4,30*10,50)+[(0,5*2,00*2,00)*2]=49,15m^2$ km 65+544-65+550 - $(7,50*12,00)+30,96$ łuk R-12+13,76 łuk R-8=134,72m2 Razem: $29,60+54,38+38,50+91,38+26,00+49,15+134,72=423,73m^2$	m2	423,73
VII	<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>	*	*
2.28	KNR 02-31 0114-0700,0800	Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego - tłucznia kamiennego, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15cm (zjazdu) – kruszywo naturalne z domieszką 50% kruszywa łamanego Obmiar: Razem: poz. 2.27 tj. <b>423,73m2</b>	m2	423,73
*	*	<b>D 05.00.00 NAWIERZCHNIE</b>	*	*
VIII	<b>D 05.03.00</b>	<b>NAWIERZCHNIE ULEPSZONE</b>	*	*
*	<b>D 05.03.05a</b>	<b>Nawierzchnie z betonu asfaltowego</b>	*	*
2.29	KNR 02-31 0311-0600	Wykonanie warstwy ścieralnej z mieszanki asfaltowej grysowo-żwirowej dowożonej z odl. do .... km, grubość w-wy po zagęszczeniu 5 cm <b>KR 1-2 (zjazdu)</b> Obmiar: km 65+290-65+293,5 - $(3,50*8,50)+2*3,44$ (2 łuki R-4)=36,63m2 km 65+434-65+439,5 - $(5,50*12,50)+2*1,94$ (2 łuki R-3)=72,63m2 km 65+544-65+550 - $(6,00*11,00)+30,96$ łuk R-12+13,76 łuk R-8=110,72m2 Razem: $36,63+72,63+110,72=219,98m^2$	m2	219,98
*	*	<b>D 06.00.00 ROBOTY WYKOŃCZENIOWE</b>	*	*
IX	<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>	*	*
2.30	KNR 02-01 0510-0100	Humusowanie z obsianiem skarp o szerokości do 1m przy grubości warstwy ziemi urodzajnej (humusu) 5cm z dowozem ziemi urodzajnej z odl. ... km Obmiar: km 64+923-65+124 - $201*1,00*2=402,00m^2$ km 65+124-65+128 - $(4,00*1,00)+(3,90*0,75*2)=9,85m^2$ (prze zjeździe) km 65+128-65+290 - $162,00*1,00*2=324,00m^2$ km 65+293,5-65+348,5 - $55,00*1,00*2=110,00m^2$ km 65+348,5-65+351,5 - $(8,00*0,75)*2=12,00m^2$ (przy zjeździe) km 65+351,5-65+408 - $56,50*1,00*2=113,00m^2$		



# PRZEDMIAR ROBÓT

**Remont chodnika w ciągu drogi wojewódzkiej Nr 651 w m. Szypliszki w km 64+448-64+659,5 strona lewa i w m. Słobódka w km 64+923-65+558 strona lewa.**

1	2	3	4	5
		km 65+409,5-65+434 - $(24,50*1,00)+(23,00*1,00)+(2,00*1,00)=49,50m^2$ km 65+439,5-65+464 - $24,50*1,00*2=49,00m^2$ km 65+464-65+468 - $(4,00*1,00)+(3,00*0,75)+(1,50*0,75)=7,38m^2$ (przy zjeździe) km 65+468-65+490 - $22,00*1,00=22,00m^2$ km 65+490-65+494,3 - $(6,50*0,75*2)+(1,60*0,75)=10,95m^2$ (przy zjeździe) km 65+494,3-65+544 - $49,70*1,00=49,70m^2$ Razem: $402,00+9,85+324,00+110,00+12,00+113,00+49,50+49,00+7,38+22,00+10,95+49,70=1159,38m^2$	<b>m2</b>	<b>1 159,38</b>
*	<b>D 06.01.01</b>	<b>Uzupełnianie powierzchniowe brukowcem</b>	*	*
2.31	KNR 02-31 0205-0100	Umocnienie dna rowów i ścieków brukowcem o grub. 16-20cm z kamienia narzutowego (polnego) na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową (pozycja zastępcza skarp) Obmiar: km 65+263,5 - $(2,00*1,00)+(3,00*2,00)=8,00m^2$ (przepust pod chodnikiem) km 65+259 - $4,00*3,00*2=24,00m^2$ (przepust pod drogą) km 65+290-65+293,5 - $(2,00*1,00)*2=4,00m^2$ km 65+348,5-65+351,5 - $(2,00*1,00)*2=4,00m^2$ km 65+434-65+439,5 - $(2,00*1,00)*2=4,00m^2$ km 65+464-65+468 - $(2,00*1,00)*2=4,00m^2$ Razem: $8,00+24,00+4,00+4,00+4,00+4,00=48,00m^2$	<b>m2</b>	<b>48,00</b>
*	<b>D 06.03.01</b>	<b>Remont skarp, rowów, poboczy</b>	*	*
2.32		Ścinanie poboczy mechanicznie, grub. warstwy ścinanej 10cm, wraz z odwiezieniem ścinki na odkład Obmiar: km 64+923-65+116 - $193,00*1,50=289,50m^2$ km 64+249-65+269 SP - $20,00*1,50=30,00m^2$ km 64+249-65+285 - $36,00*1,50=54,00m^2$ km 65+468-65+490 - $22,00*1,50=33,00m^2$ km 65+494,3-65+544 - $49,70*1,50=74,55m^2$ Razem: $289,50+30,00+54,00+33,00+74,55=481,05m^2$	<b>m2</b>	<b>481,05</b>
2.33	KNR 02-31 1401-0400	Uzupełnienie poboczy pospółką, rozścielenie i zagęszczenie pospółki Obmiar: km 64+923-65+116 - $193,00*1,50*0,10=28,95m^3$ km 64+249-65+269 SP - $20,00*1,50*0,10=3,00m^3$ km 64+249-65+285 - $36,00*1,50*0,10=5,40m^3$ km 65+468-65+490 - $22,00*1,50*0,10=3,30m^3$ km 65+494,3-65+544 - $49,70*1,50*0,10=7,46m^3$ przy zjazdach: km 65+290-65+293,5 - $7,00*0,75*0,05*2=0,53m^3$ km 65+434-65+439,5 - $(8,00+11,00)*0,75*0,05*2=1,43m^3$ km 65+544-65+550 - $(8,00+11,00)*0,75*0,05*2=1,43m^3$ Razem: $28,95+3,00+5,40+3,30+7,46+0,53+1,43+1,43=51,50m^3$	<b>m3</b>	<b>51,50</b>
X	<b>D 06.02.00</b>	<b>PRZEPUSTY POD ZJAZDAMI I WZDŁUŻ ROWU</b>	*	*
*	<b>D 06.02.01</b>	<b>Przepusty pod zjazdami z rur betonowych</b>	*	*
2.34		Ułożenie przepustów drogowych rurowych jednootworowych karbowanych o średnicy 40cm Obmiar: km 65+263,5 - 4,00m (przepust pod chodnikiem) km 65+290-65+293,5 - 7,00m km 65+348,5-65+351,5 - 6,50m Razem: $4,00+7,00+6,50=17,50m$	<b>m</b>	<b>17,50</b>
2.35		Ułożenie przepustów drogowych rurowych jednootworowych karbowanych o średnicy 50cm Obmiar: km 65+434-65+439,5 - 10,00m km 65+464-65+468 - 13,00m Razem: $10,00+13,00=23,00m$	<b>m</b>	<b>23,00</b>



# PRZEDMIAR ROBÓT

**Remont chodnika w ciągu drogi wojewódzkiej Nr 651 w m. Szypliszki w km 64+448-64+659,5 strona lewa i w m. Słobódka w km 64+923-65+558 strona lewa.**

1	2	3	4	5
<b>XI</b>	<b>D 06.04.00</b>	<b>OCZYSZCZENIE ROWÓW I PRZEPUSTÓW</b>	*	*
*	<b>D 06.04.01</b>	<b>Oczyszczenie rowów</b>	*	*
2.36	KNR 02-31 1403-0300	Oczyszczenie rowów z namułu z profilowaniem dna i skarp, grub. namułu 20 cm Obmiar: km 64+955-65+010 - 55,00m km 65+230-65+275 - 45,00m (SL chodnika) km 65+230-65+348,5 - 118,50m (SP chodnika) km 65+418-65+462 - 44,00-10,00=34,00m km 65+475-65+486 - 11,00m km 65+497-65+533 - 36,00m Razem: 55,00+45,00+118,50+34,00+11,00+36,00=299,50m	m	299,50
*	<b>D 06.04.02</b>	<b>Oczyszczenie przepustów</b>	*	*
2.37	KNR 02-31 1404-0200	Oczyszczenie przepustów rurowych $\varnothing$ 60 cm z namułu, grub. do 50% jego średnicy Obmiar: km 65+259 - 11,70m (przepust pod drogą)	m	11,70
*	*	<b>D 07.00.00 URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU</b>	*	*
<b>XII</b>	<b>D 07.05.00</b>	<b>BARIERY OCHRONNE</b>	*	*
*	<b>D 07.05.01</b>	<b>Bariera ochronne stalowe jednostronne</b>	*	*
2.38	KNR 02-31 0704-0100	Ustawienie barier ochronnych stalowych jednostronnych o masie 24kg/m Obmiar: km 65+249-65+269 - 20,00*2=40,00m	m	40,00
<b>XIII</b>	<b>D 07.06.00</b>	<b>OGRODZENIE DRÓG I URZĄDZENIA ZABEZPIECZAJĄCE RUCH PIESZYCH</b>	*	*
*	<b>D 07.06.02</b>	<b>Urządzenia - poręcz sztywne</b>	*	*
2.39	KNR 02-31 0701-0300	Ustawienie poręczy ochronnych sztywnych z pochwytami i poręczami z rur stalowych oraz o rozstawie słupków z rur co 1,5m Obmiar: km 64+923-64+989 - 66,00m km 65+263,5 - 4,50*2=9,00m km 65+497 - 4,50m km 65+497-65+533 - 36,00m Razem: 66,00+9,00+4,50+36,00=115,50m	m	115,50
*	*	<b>D 08.00.00 ELEMENTY ULIC</b>	*	*
<b>XIV</b>	<b>D 08.01.00</b>	<b>KRAWĘŻNIKI</b>	*	*
*	<b>D 08.01.01</b>	<b>Krawężniki betonowe na ławie betonowej</b>	*	*
2.40	KSNR 00-06 0403-0400	Ustawienie krawężników betonowych o wymiarach 20*30cm wraz z wykonaniem ławy z oporem z betonu C12/15(B-15) Obmiar: km 65+124-65+128 - 4,00+10,00=14,00m km 65+348,5-65+351,5 - 9,00m km 65+464-65+468 - 4,00+10,00=14,00m km 65+490-65+494,3 - 10,30m Razem: 14,00+9,00+14,00+10,30=47,30m	m	47,30
<b>XV</b>	<b>D 08.02.00</b>	<b>CHODNIKI</b>	*	*
*	<b>D 08.02.02</b>	<b>Chodniki z kostki brukowej betonowej</b>	*	*
2.41	KNR 02-31 0511-0200	Wykonanie chodników z kostki brukowej o grub. 6cm, szarej na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem Obmiar chodnik: km 64+923-65+124 - 201,00*1,50=301,50m2 km 65+128-65+290 - 162,00*1,50=243,00m2 km 65+293,5-65+348,5 - 55,00*1,50=82,50m2 km 65+351,5-65+408 - 56,50*1,50=84,75m2 km 65+409,5-65+434 - (24,50*1,50)+(3,00*1,50)=41,25m2 km 65+439,5-65+464 - 24,50*1,50=36,75m2 km 65+468-65+490 - 22,00*1,50=33,00m2 km 65+494,3-65+544 - (1,60*1,50)+(47,70*1,50)+((3,14*1,50*2,00)/4)=76,31m2 Razem: 301,50+243,00+82,50+84,75+41,25+36,75+33,00+76,31=899,06m2	m2	899,06

# PRZEDMIAR ROBÓT

**Remont chodnika w ciągu drogi wojewódzkiej Nr 651 w m. Szypliszki w km 64+448-64+659,5 strona lewa i w m. Słobódka w km 64+923-65+558 strona lewa.**

1	2	3	4	5
2.42	KNR 02-31 0511-0300	Wykonanie chodników z kostki brukowej o grubości 8cm, kolorowej na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem (zjazdu) Obmiar: km 65+124-65+128 - $(4,00*6,20)+(0,5*2,00*2,00)*2=28,80m^2$ km 65+348,5-65+351,5 - $(3,00*11,30)+(0,5*2,00*2,00)*2=37,90m^2$ km 65+464-65+468 - $(4,00*5,30)+(0,5*2,00*2,00)*2=25,20m^2$ km 65+490-65+494,3 - $(4,30*10,30)+(0,5*2,00*2,00)*2=48,29m^2$ Razem: $28,80+37,90+25,20+48,29=140,19m^2$	m2	140,19
<b>XVI</b>	<b>D 08.03.00</b>	<b>OBRZEŻA</b>	*	*
*	<b>D 08.03.01</b>	<b>Obrzeża betonowe</b>	*	*
2.43	KNR 02-31 0407-0100	Ustawienie obrzeży betonowych o wymiarach 20*6cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową Obmiar: km 64+923-65+124 - $201,00*2=402,00m$ km 65+124-65+128 - $(2,90+2,80)*2=11,40m$ km 65+128-65+290 - $(162,00*2)+1,50=325,50m$ km 65+239 - $(4,00+(3,00*2))*2=20,00m$ (przy przepuszczeniu pod drogą) km 65+293,5-65+348,5 - $1,50+(55,00*2)=111,50m$ km 65+348,5-65+351,5 - $(8,00+2,80)*2=21,60m$ km 65+351,5-65+408 - $56,50*2=113,00m$ km 65+409,5-65+434 - $24,50+23,00+3,00+4,50=55,00m$ km 65+439,5-65+464 - $1,50+(24,50*2)=50,50m$ km 65+464-65+468 - $(2,00+2,80)*2=9,60m$ km 65+468-65+490 - $22,00*2=44,00m$ km 65+490-65+494,3 - $[(7,00+2,80)*2,00]+1,60=21,20m$ km 65+494,3-65+544 - $49,70+47,70+2,50=99,90m$ Razem: $402,00+11,40+325,50+20,00+111,50+21,60+113,00+55,00+50,50+9,60+44,00+21,20+99,90=1285,20m$	m	1 285,20
2.44		Inwentaryzacja powykonawcza w km 64+448-64+659,5 SL i w km 64+923-65+558 SL Obmiar: <b>1 szt.</b>	szt.	1
2.45		Projekt organizacji ruchu na czas prowadzenia robót w km 64+448-64+659,5 SL i w km 64+923-65+558 SL Obmiar: <b>1 szt.</b>	szt.	1