

---

PRZEDMIAR

## Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

- 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne  
45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu  
45221111-3 Roboty budowlane w zakresie mostów drogowych

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa drogi powiatowej nr 1178B Ogrodniki-Berżniki  
ADRES INWESTYCJI : droga powiatowa nr 1178B Ogrodniki-Berżniki  
INWESTOR : Powiat Sejny  
ADRES INWESTORA : 1 Maja 1, 16-500 Sejny  
WYKONAWCA ROBÓT : Zostanie wyłoniony w drodze przetargu  
BRANŻA : budowlana drogowa

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Pracownia projektowa "Darpol" Gawrych Ruda 86, 16-402 Suwałki.

---

## Informacja

Przedmiar opracowany przez pracownię projektową "Darpol" Gawrych Ruda 86, 16-402 Suwałki. Przedmiar obejmuje roboty z zakresu od km 0+000 do km 2+101 oraz część robót z po za tego zakresu m.in. roboty przygotowawcze związane z wyciną krzewów i karczowaniem pni oraz przebudowę istniejących przepustów pod koroną drogi. Opisy obliczeń ilości przedmiwrowych dotyczą całego odcinka drogi. Pozycje "zerowe" będą realizowane w drugim etapie tj. w 2020r.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE.</b>			
1	KNR 2-01 d.1 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym 2.1	km		
			km	2.10	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.10</b>
2	KNR 2-01 d.1 0109-03	D.01.02.01 Wycinka drzew  Ręczne ścinanie i karczowanie zagajników rzadkich - krzaków porastających rowy i skarpy drogi. Karczowanie odrostów po krzakach 2200m <sup>2</sup> =0,22ha 0.22	ha		
			ha	0.22	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.22</b>
3	KNR 2-01 d.1 0111-04	D.01.02.01 Wycinka drzew  Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu z wywiezieniem (spaleniem) lub pocięciu za pomocą rębaka. Poz. zastępcza. 2200.0	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	2200.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2200.00</b>
4	KNR 2-01 d.1 0105-07	D.01.02.01 Wycinka drzew  Mechaniczne karczowanie pni koparką z wywiezieniem z budowy. Poz. zastępcza. Przyjęto średnią średnicę pnia 66-75cm -pnie stare: 66szt. -pnie nowe: 35szt. Razem: 101szt. 101	szt.		
			szt.	101.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>101.00</b>
<b>2</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE.</b>			
5	KNR 2-01 d.2 0210-03	D.02.00.01 Roboty ziemne. Wymagania ogólne D.02.01.01 Wykonanie wykopów  Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi 0.60 m <sup>3</sup> z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odleg.do 1 km na hałdę. Zdjęcie humusu o gr średniej 10 cm wg. tabeli robót ziemnych: 9857,51m <sup>2</sup> objętość humusu: 9857,51x0,1=985,75m <sup>3</sup> 7824*0.1< wg. tab. rob. ziem. na odcinku 0 do 2+101>	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	782.40	
				<b>RAZEM</b>	<b>782.40</b>
6	KNR 1 d.2 0202-07	D.02.01.01 Wykonanie wykopów  Wykopy związane z korytowaniem, pod poszerzenia, pod kształtowanie rowów i skarpy drogi. Wykopy wykonywane koparkami o poj.łyżki 0,60m <sup>3</sup> z transportem urobku do 1 km na odkład na nasypy. wg. tabeli robót ziemnych: 4422,53m <sup>3</sup> 3660.43< wg. tab. rob. ziem. na odcinku 0 do 2+101>	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	3660.43	
				<b>RAZEM</b>	<b>3660.43</b>
7	KNR 1 d.2 0208-02	D.02.01.01 Wykonanie wykopów  Nakłady uzupełniające za transport nadwyżki urobku z wykopów z uwzględnieniem nadwyżki urobku ze zjazdów i przepustów pod drogą. Wywiezienie nadwyżki urobku i humusu z budowy. 4422,53-3819,68+104,11+306,9+(985,75-538)=1461,61m <sup>3</sup> 3660.43-1296.99+(7824*0.1-9070.85*0.05)< wg. tabel na odcinku 0 do 2+101>	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	2692.30	
				<b>RAZEM</b>	<b>2692.30</b>
8	KNR 2-01 d.2 0235-01	D.02.03.01 Nasypy  Formowanie nasypów z ziemi dostarczonej na budowę bez specjalnego zagęszczenia. wg.tab robót ziemnych: 3819,68m <sup>3</sup> 1296.99< wg. tab. rob. ziem. na odcinku 0 do 2+101>	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	1296.99	
				<b>RAZEM</b>	<b>1296.99</b>
9	KNR 2-01 d.2 0236-03	D.02.03.01 Nasypy  Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami. Przyjęto 50%. 3819,68x0,5=1909,84m <sup>3</sup> 1296.99*0.5< wg. tab. rob. ziem. na odcinku 0 do 2+101>	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	648.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>648.50</b>
10	KNR 2-01 d.2 0237-06	D.02.03.01 Nasypy  Zagęszczenie nasypów walcami okołowanymi. Przyjęto 50%. 3819,68x0,5=1909,84m <sup>3</sup> poz.9	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	648.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>648.50</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
11	KNR 2-01 d.2 0506-04	D.02.03.01 Nasypy  Mechaniczne plantowanie skarp i dna rowów oraz korony nasypów z obro- bieniem na czysto. wg.tabeli rob.ziemnych:10759,96m2 9070.85< wg. tab. rob. ziem. na odcinku 0 do 2+101>	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  9070.85	
				<b>RAZEM</b>	<b>9070.85</b>
12	KNR 2-01 d.2 0510-01	D.06.01.01a Umocnienie skarp przez humusowanie.  Humusowanie skarp z obsianiem przy grub.warstwy humusu 5 cm z trans- portem humusu. Humus z odzysku. wg.tabeli: 10759,96m2 objętość humusu: 10759,96x0,05=538,0m3 poz.11	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  9070.85	
				<b>RAZEM</b>	<b>9070.85</b>
<b>3</b>		<b>PRZEPUSTY POD KORONĄ DROGI.</b>			
13	KNR 2-01 d.3 0119-03 + Kalkulacja Indywidual- na	D.01.01.01 Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych  Roboty pomiarowe przy przepustach pod drogą w km 0+288, 1+111, 2+082 i 4+127  4	szt  szt	  4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
14	KNR 2-31 d.3 0803-03 + KNR 2-31 0803-04	D.01.02.04 Rozbiórka elementów dróg  Mechaniczne rozebranie nawierzchni bitumicznych - istniejącej jezdni o śr.grub. 5cm -nad przepustami: 4x5,0x6,0=20,0m2 20.0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  20.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
15	KNR 2-31 d.3 0816-03	D.01.02.04 Rozbiórka elementów dróg  Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 60 cm z odwiezie- niem materiału z rozbiórki do utylizacji lub na wysypisko z opłatą za utyliza- cję. Poz zastępcza. 10,0+11,0+10,0+9,0=40,0m 40.0	m  m	  40.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.00</b>
16	KNR 2-31 d.3 0816-04	D.01.02.04 Rozbiórka elementów dróg  Rozebranie ścianek czołowych przepustu z odwiezieniem gruzu do utylizacji lub na wysypisko z opłatą za utylizację. - km 1+111: 2x0,25x3,0x1,2=1,8m3 1.8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.80	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.80</b>
17	KNR 2-01 d.3 0216-03	D.02.01.01 Wykonanie wykopów  Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.60 m3 w grun- cie kat.II na odkład z wykorzystaniem na nasypy.Wykopy pod przepusty dro- gowe z wyprofilowaniem dna wykopu. przyjęto 50% urobku na odkład. - przepust w km 0+288: (132,53-131,1)x(1,5+2x1,43)x0,5x10+(1,5+2x0,8)x0,5x1,5=30,50m3 - przepust w km 1+111: (131,94-129,84)x(1,5+2x2,10)x0,5x11+(1,5+2x0,8)x0,5x1,5=68,15m3 - przepust w km 2+082: (131,96-129,86)x(1,3+2x2,1)x0,5x10+(1,3+2x0,6)x0,5x1,0=59,0m3 - przepust w km 4+127: (131,13-130,2)x(1,3+2x0,93)x0,5x10+(1,3+2x0,6)x0,5x1,0=15,89m3 - pod ławy: 24,0x(1,5+2x0,55)x0,5x0,55+22,0x(1,3+2x0,55)x0,5x0,55=31,68m3 Razem:208,22m3 208,22x0,5=104,11m3 104.11	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  104.11	
				<b>RAZEM</b>	<b>104.11</b>
18	KNR 2-01 d.3 0206-03	D.02.01.01 Wykonanie wykopów  Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.I-II z transp.urobku samochod.samowładowczymi na odległość do 1 km z rozplantowaniem wzdłuż drogi na skarpy - uzupełnienie skarp i prze- ciwskarp. 208,22-104,11=104,11m3 104.11	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  104.11	
				<b>RAZEM</b>	<b>104.11</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19 d.3	KNR 2-31 1403-06	D.02.01.01 Wykonanie wykopów  Oczyszczenie z wyprofilowaniem skarp rowów z namułu na wlotach i wylotach przepustów z wyprofilowaniem skarp rowu. Urobek na odkład z rozplanowaniem. Długość oczyszczenia po 5,0m. (bez wlotu w km 4+127) 7x5,0=35,0m 35.0	m       m	       35.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.00</b>
20 d.3	KNR 2-01 0419-01	D.02.03.01 Nasypy  Grodzie ziemne o wys.do 1.5 m. Wykonanie grodzi z worków z ziemi wydobytej z urobku na wlocie przepustu w km 0,288, 1+111 i 2+082 z ekranami z foli od strony wody z rozebraniem grobli po zakończeniu robót. 3x(0,4+2x1,5+0,4)x0,5x1,5x1,0=8,55m3 8.55	m <sup>3</sup>       m <sup>3</sup>	       8.55	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.55</b>
21 d.3	KNR AT-03 0203-01	D.03.01.01 Przepusty pod koroną drogi.  Ułożenie geowłókniny z wyprofilowaniem podłoża w wykopie pod ławę. Geowłóknina polipropylenowa o wytrzymałości na rozciąganie wzdłuż i wszerz pasma - 40 kN/m. 24,0x(1,5+2x2,0)+22,0x(1,3+2+1,5)=132+94,6=226,6m2 226.6	m <sup>2</sup>       m <sup>2</sup>	       226.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>226.60</b>
22 d.3	KNR 2-33 0601-02	D.03.01.01 Przepusty pod koroną drogi.  Części przelotowe prefabrykowanych przepustów drogowych rurowych jednootworowych pod koroną drogi. Przepust z polietylenu PEHD SN8, śr. 80 cm na ławie z kruszywa naturalnego - pospółka o uziarnieniu ciągłym 0/40mm gr. 40 cm stabilizowana mechanicznie do Is>0,98 wg. Proctora z transportem kruszywa na ławę do miejsca wbudowania. Kruszywo na ławę - 24,0x(1,5+2x0,4)x0,5x0,4=11,04m3 Przepust w km 0+288 - 11,5m Przepust w km 1+111 - 12,5m Razem:24,0m 24.0	m       m	       24.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.00</b>
23 d.3	KNR 2-33 0601-01	D.03.01.01 Przepusty pod koroną drogi.  Części przelotowe prefabrykowanych przepustów drogowych rurowych jednootworowych pod koroną drogi. Przepust z polietylenu PEHD SN8, śr. 60 cm na ławie z kruszywa naturalnego - pospółka o uziarnieniu ciągłym 0/40mm gr. 40 cm stabilizowana mechanicznie do Is>0,98 wg. Proctora z transportem kruszywa na ławę do miejsca wbudowania. Kruszywo na ławę - 22,0x(1,3+2x0,4)x0,5x0,4=9,24m3 Przepust w km 2+082 - 11,0m Przepust w km 4+127 - 11,0m Razem:22,0m 22.0	m       m	       22.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.00</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
24 d.3	KNR 2-01 0212-07	<p>D.02.03.01 Nasypy</p> <p>Nasypy z ich formowaniem koparkami chwytakowymi o poj.łyżki 0,6m<sup>3</sup>, z transportem kruszywa na podsypkę i zasypkę na budowie. Nasyp z kruszywa leżącego na odkładzie. Przyjęto 80% formowania nasypów mechanicznie do poziomu dołu konstrukcji nawierzchni jezdni. Pozycja zastępcza.</p> <p>Przepust w km 0+288:</p> <p>-podsypka i zasypka: 2,3x1,5x11,5+0,5x(2,6+2,6+2x0,9)x11,5-2x1,41=41,41m<sup>3</sup></p> <p>-nasyp: (132,73-131,17-0,34-0,9)x8x4,5+0,32x0,48x0,5x4,5x2=12,21m<sup>3</sup> - z odzysku</p> <p>Razem: 53,62m<sup>3</sup></p> <p>Przepust w km 1+111</p> <p>-podsypka i zasypka: 2,3x0,15x12,5+0,5x(2,6+2,6+2x0,9)x12,5-2x1,41=45,23m<sup>3</sup></p> <p>-nasyp: (132,11-129,9-0,34-0,9)x8x5,7+0,97x1,45x0,5x5,7x2=52,25m<sup>3</sup> - z odzysku</p> <p>Razem: 97,47m<sup>3</sup></p> <p>Przepust w km 2+082</p> <p>-podsypka i zasypka: 2,1x0,15x11,0+0,5x(2,4+2,4+2x0,7)x11-2x1,41=34,74m<sup>3</sup></p> <p>-nasyp: (131,17-129,80-0,34-0,7)x8x5,5x0,33x0,5x0,5x5,5x2=15,42m<sup>3</sup> - z odzysku</p> <p>Razem: 50,16m<sup>3</sup></p> <p>Przepust w km 4+127</p> <p>-podsypka i zasypka: 2,1x0,15x11,0+0,5x(2,4+2,4+2x0,7)x11-2x1,41=34,74m<sup>3</sup></p> <p>-nasyp: (131,32-130,10-0,34-0,7)x8x3,2+0,18x0,3x3,2x2=4,95m<sup>3</sup> - z odzysku</p> <p>Razem: 39,69m<sup>3</sup></p> <p>Razem zasypka i podsypka: 41,41+45,23+34,74+4,95=126,33m<sup>3</sup></p> <p>Nasypy z odzysku: 12,21+52,25+15,42+4,95=84,83m<sup>3</sup></p> <p>Ogółem nasypy: (126,33+84,83)x0,8=240,95x0,8=192,76m<sup>3</sup></p> <p>Formowanie mechanicznie przyjęto 80%: 0,8x230,17=184,14m<sup>3</sup></p>	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	184.14	
				<b>RAZEM</b>	<b>184.14</b>
25 d.3	KNR 2-01 0313-01	<p>D.02.03.01 Nasypy</p> <p>Ręczne formowanie nasypów. Przyjęto 20% ręcznego formowania nasypu.</p> <p>240,95x0,2=48,19m<sup>3</sup></p> <p>48.19</p>	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	48.19	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.19</b>
26 d.3	KNR 2-01 0236-03	<p>D.02.03.01 Nasypy</p> <p>Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-II. (zasypka, podsypka, nasyp). Dogęścić zgodnie z projektem przepustu. Przyjęto 80% zagęszczenia mechanicznie.</p> <p>192.76</p>	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	192.76	
				<b>RAZEM</b>	<b>192.76</b>
27 d.3	KNR 2-01 0236-01	<p>D.02.03.01 Nasypy</p> <p>Zagęszczenie nasypów ręczne, grunty sypkie kat. I-II. (zasypka, podsypka, nasyp) Dogęścić zgodnie z projektem przepustu. Przyjęto 20% zagęszczenia ręcznego.</p> <p>48.19</p>	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	48.19	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.19</b>
28 d.3	KNR 2-01 0512-03	<p>D.06.01.01 Umocnieniem skarp brukowcem</p> <p>Brukowanie dna i skarp rzeki na wlocie i wylocie na długości po 1,0m i skarp przepustu do korony drogi na szer. 2,5m kamieniem brukowcem 13-17 na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr.10 cm z zalaniem szczelin zaprawą cementową M15. Średnia ilość zabruku dla jednego przepustu 14,6m<sup>2</sup></p> <p>4x14,6=58,4m<sup>2</sup></p> <p>58.40</p>	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	58.40	
				<b>RAZEM</b>	<b>58.40</b>
<b>4</b>		<b>ZABEZPIECZENIE KABLI TELEFONICZNYCH I ELEKTRYCZNYCH.</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
29 d.4	KNR-W 5-10 0316-01	D.01.03.02 Zabezpieczenie kabli telefonicznych D.02.01.01 Wykopy  Ręczne kopanie rowów pod rury ochronne pod zjazdami i drogą z opłatą za wyłączenie kabli elektrycznych z pod napięcia. - kable telefoniczne: 3x6+3x8=42,0m - kable energetyczne: 15+3x6=33,0m Razem:75,0m - przekrój rowu (0,4+0,8)x0,5x0,8=0,48m <sup>2</sup> - długość rowów : 75,0 m - objętość wykopu: 75,0x0,48=36,0m <sup>3</sup> 36.0	m <sup>3</sup>          m <sup>3</sup>	          36.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.00</b>
30 d.4	KNR 2-31 0803-01 + KNR 2-31 0803-02	D.01.02.04 Rozbiórka elementów dróg  Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych gr. 5 cm nad kablami krzyżującymi się z drogą. -kable telefoniczne: 3x1,0x5,0=15,0m <sup>2</sup> 15.0	m <sup>2</sup>       m <sup>2</sup>	       15.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.00</b>
31 d.4	KNR 5-10 0301-01	D.02.03.01 Nasypy  Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego i nad rurę o szer.do 0.4 m z transportem piasku do miejsca wbudowania. Krotność-2 75,0x2=150,0m 150	m       m	       150.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>150.00</b>
32 d.4	KNR 5-10 0303-03	D.01.03.02 Zabezpieczenie kabli telefonicznych i elektrycznych  Układanie w wykopie rur ochronnych dwudzielných na kable o śr. 110 mm, 75.0	m       m	       75.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>75.00</b>
33 d.4	KNR 2-01 0320-01	D.02.03.01 Nasypy  Ręczne zasypianie rowów do kabli w gruncie kat. III z jego zagęszczeniem do ls>0,98 w dolnej warstwie wysokości 40 cm W górnej warstwie podbudowy do ls>1,0 wg Proctora. Górna warstwa z mieszanki kruszywa naturalnego z 50% dodatkiem kruszywa łamanego (podbudowa) z transportem na budowę. Nadwyżkę gruntu odwieźć z budowy - 15,0m <sup>3</sup> 36,0-75x0,2=36,0-15,0=21,0m <sup>3</sup> 21.0	m <sup>3</sup>       m <sup>3</sup>	       21.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.00</b>
34 d.4	KNR 2-01 0119-03	D.01.01.01 Roboty pomiarowe  Inwentaryzacja powykonawcza zabezpieczenia kabli. Poz.zastępca. 1	kpl       kpl	       1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>5</b>	<b>ODPROWADZENIE WÓD OPADOWYCH.</b>				
35 d.5	KNR 2-31 0606-04	D.08.05.01 Ścieki z prefabrykowanych elementów betonowych  Ścieki z pref. betonowych o grub. 20 cm na podsypce cem.piaskowej 1:4 gr. 10 cm. Płyty ściekowe wg KPED-01.05 typu trójkątneho wzduł krawędzi jezdni drogi. Lokalizacja ścieków według rys. Szczegół ścieku skarpowego. - ścieki trójkątne: 89+60+50=199,0m 0	m       m	       0.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.00</b>
36 d.5	KNR 2-31 0606-03	D.08.05.01 Ścieki z prefabrykowanych elementów betonowych  Ścieki skarpowe korytkowe. Płyty ściekowe trójkątne gr. 15 cm wg. KPED-01.03. Ściek skarpowy na zaprawie betonowej kl. C16/20 gr. 15 cm z zalaniem spoin zaprawą cementową. Poz. zastępca. Lokalizacja ścieków według rys. Szczegół ścieku skarpowego. Ilość ścieków skarpowych - 5szt. Długość ścieków: 4,0+4,0+3,5+3,5+3=18,0m 0	m       m	       0.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.00</b>
37 d.5	KNR 2-01 0512-04	D.06.01.01 Brukowanie skarp  Brukowanie kamieniem brukowcem 13-17 cm na zaprawie betonowej C16/20 gr.15 cm z ustawieniem obrzeży betonowych 8x30 na ławie betonowej C16/20 z oporem o przekroju 0,020 m <sup>2</sup> z wycięciem narożników obrzeży i obcięciem krawędzi ścieków trójkątnych zgodnie z rysunkiem ścieku - powierzchnia zabruku: 5x1,8=9,0m <sup>2</sup> - długość obrzeży 8x30cm: 5x2=10,0m - objętość betonu ław kl. C16/20: 10x0,02=0,2m <sup>3</sup>	m <sup>2</sup>       		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		0	m <sup>2</sup>	0.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.00</b>
<b>6</b>		<b>JEZDNIA - KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI.</b>			
38 d.6	KNR 2-31 0803-03 + KNR 2-31 0803-04	D.01.02.04 Rozbiórka elementów dróg  Mechaniczne rozebranie nawierzchni bitumicznych - istniejącej jezdni o śr.grub. 5cm -na wcinkach (początek i koniec opracowania) 2x2,0x5,0=20,0m - na dojazdach do mostu: (60,0-7,5)x5,0=262,5m2 -pod korytowanie (na odcinkach korekty niwelety): 5x(27,0+47,0+15,0+63,0+ 16,0+15,0+40,0=1225,0m2 Razem:1507,5m2 2*5<tylko na początku>+262.5+5*(27+14)<korytowanie>< wg. zakresu na odcinku 0 do 2+101>	m <sup>2</sup>          m <sup>2</sup>	          477.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>477.50</b>
39 d.6	KNR 2-31 0103-04	D.04.01.01 Koryto wraz z zagęszczeniem i profilowaniem podłoża  Mechaniczne profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyj- ne nawierzchni do ls>1,0 - na dojazdach do mostu: 52,5x5,5=288,75m2 - pod korytowanie na odcinkach korekty niwelety w dół; 245,0x5,5=1347, 5m2 - pod poszerzenia jezdni wg. tabeli poszerzeń:9579,35m2 - nad przepustami: 4x5,5x6,0=132,0m2 Razem: 11347,6m2 3645.5+132+(27+14)*5.5	m <sup>2</sup>          m <sup>2</sup>	          4003.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4003.00</b>
40 d.6	KNR 2-31 0202-07	D.04.04.00 Podbudowa z kruszyw. Wymagania ogólne. D.04.02.01 Dolna warstwa podbudowy.  Dolna warstwa podbudowy gr. 10 cm na poszerzeniach jezdni z pospółki o uziarnieniu ciągłym 0/40 stabilizowana mechanicznie do ls>1,0 z transpor- tem do miejsca wbudowania. wg. tabeli poszerzeń: 9579,35m2 3645.5	m <sup>2</sup>          m <sup>2</sup>	          3645.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>3645.50</b>
41 d.6	KNR 2-31 0115-01	D.04.04.01 Podbudowa z kruszywa naturalnego  Podbudowa drogi gr. 15 cm (docelowo 20 cm) z mieszanki kruszywa natu- ralnego 0/31,5 z zawartością 50 % kruszywa łamanego stabilizowanego mech. do ls>1,0 z transportem do miejsca wbudowania. - wg. tabeli poszerzeń: 8752,57m2 - na dojazdach do mostu: 288,75m2 - na odcinkach korekty niwelety w dół: 1347,5m2 - nad przepustami:132,0m2 - na odcinkach korekty niwelety w górę (średnia gr. warstwy 15 cm) : 5, 5x(39+46+25+28)=5,5x138=759,0m2 Razem: 11279,82 3365.63+288.75+(27+14)*5.5+132	m <sup>2</sup>             m <sup>2</sup>	             4011.88	
				<b>RAZEM</b>	<b>4011.88</b>
42 d.6	KNR 2-31 0115-02	D.04.04.01 Podbudowa z kruszywa naturalnego  Podbudowa j.w. dodatek za dalsze 5 cm grubości. 11279,82-759,0=10520,82m2 poz.41	m <sup>2</sup>          m <sup>2</sup>	          4011.88	
				<b>RAZEM</b>	<b>4011.88</b>
43 d.6	KNR 2-31 0110-01	D.04.07.01 Podbudowa z betonu asfaltowego wg.PN-EN  Podbudowa z betonu asfaltowego AC16P dla KR2 grub.warstwy po zagęsz- czeniu 4 cm z transportem do miejsca wbudowania. - wg.tabeli poszerzeń: 7106,57m2 - na dojazdach do mostu: 288,75m2 - na korektach niwelety w dół: 1347,5m2 - nad przepustami: 132,0m2 Razem: 8874,82m2 2805.88<wg tabeli>+288.75+(27+14)*5.5+132	m <sup>2</sup>             m <sup>2</sup>	             3452.13	
				<b>RAZEM</b>	<b>3452.13</b>
44 d.6	KNR 2-31 0108-02	D.05.03.05b Nawierzchnie z betonu asfaltowego warstwa wyrównawcza jako wiążąca wg PN-EN  Warstwa wyrównawcza jako wiążąca z bet. asfaltowego AC16W dla KR2 z transportem do miejsca wbudowania: - wg. tabeli nawierzchni: 4980,48t 1739.28<wg tabeli>	t          t	          1739.28	
				<b>RAZEM</b>	<b>1739.28</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
45 d.6	KNR AT-03 0203-01	D.05.03.26a Wzmocnienie geosiatką  Warstwa przeciwspekaniowa. Ułożenie geosiatki na wcześniej skropionym podłożu emulsją asfaltową. Siatka o sztywnych węzłach dwukierunkowo rozciągana o wytrzymałości 120 kN/m na poszerzeniach. przyjęto: 5890x1,0+1350x1,5=5890+2025=7915m <sup>2</sup> Siatka o szer. 97 cm po obu stronach jezdni na poszerzeniach do 1,0m i 1,5m gdy poszerzenie przekracza 1.0m Geosiatka jest sprzedawana w rolkach szer. 100 cm i 150 cm o długości po 50m. W przypadku poszerzeń mniejszych niż 40 cm należy stosować siatkę o szer 100 cm. Ilość geosiatki ułożonej do zakrycia należy na bieżąco zgłaszać Inspektorowi nadzoru. 2101*1	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	2101.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2101.00</b>
46 d.6	KNR 2-31 0310-05	D.05.03.05a Nawierzchnie z betonu asfaltowego warstwa ścieralna wg PN-EN  Nawierzchnia - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S dla KR2 grubości 3cm (docelowo 4cm) z transportem do miejsca wbudowania. wg. tabeli nawierzchni - 32847,06m <sup>2</sup> Na moście pomiędzy warstwą ścierną a belką podporęczową uszczelnienie taśmą bitumiczną na długości 2x7,5m. 11678.45 Uwaga! Nastyku warstw ściernej i krawnego mostowiska przykleić bitumiczną taśmąuszczelniającą dł. 64m.	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	11678.45	
				<b>RAZEM</b>	<b>11678.45</b>
47 d.6	KNR 2-31 0310-06	D.05.03.05a Nawierzchnie z betonu asfaltowego warstwa ścieralna wg PN-EN  j.w za dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. poz.46	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	11678.45	
				<b>RAZEM</b>	<b>11678.45</b>
48 d.6	KNR 2-31 1004-06	D.04.03.01 Oczyszczenie i skropienie nawierzchni  Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni 32847,06x2=65694,12m <sup>2</sup> 11678.45*2	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	23356.90	
				<b>RAZEM</b>	<b>23356.90</b>
49 d.6	KNR 2-31 1004-07	D.04.03.01 Oczyszczenie i skropienie nawierzchni  Skropienie nawierzchni asfaltem - wg. tabeli nawierzchni: 32847,06x2=65694,12m <sup>2</sup> - na poszerzeniach: 7106,57m <sup>2</sup> Razem: 72800,69m <sup>2</sup> 11678.45*2+2805.88	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	26162.78	
				<b>RAZEM</b>	<b>26162.78</b>
<b>7</b>		<b>POBOCZA Z KRUSZYWA.</b>			
50 d.7	KNR 2-31 0202-09	D.05.01.03 Nawierzchnia poboczy z kruszywa  Pobocza drogi z kruszywa układane i zagęszczane mechanicznie do ls>0,98 z kruszywa naturalnego z 50% dodatkiem kruszywa łamanego z transportem do miejsca wbudowania. Grubość po zagęszczeniu 8 cm (docelowo 12 cm) .Pozycja zastępcza. 2x1,5x(5895-5x15,0-69x7,0-7,5)=15988,5m <sup>2</sup> 2101*2*1.5	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	6303.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6303.00</b>
51 d.7	KNR 2-31 0202-10	D.05.01.03 Nawierzchnia poboczy z kruszywa  j.w lecz dodatek za dalsze 4 cm poz.50	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	6303.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6303.00</b>
<b>8</b>		<b>ZJAZDY GOSPODARCZE.</b>			
52 d.8	KNR 2-01 0215-05	D.10.07.01 Zjazdy gospodarcze D.02.01.01 Wykopy  Roboty ziemne wyk. koparkami o poj. łyżki 0,4m <sup>3</sup> na odkład. Wykopy obejmują korytowanie i wykopy pod ławy przepustów. wg.zestawienia - 673,5m <sup>3</sup> 262.4	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	262.40	
				<b>RAZEM</b>	<b>262.40</b>
53 d.8	KNR 2-01 0314-01	D.02.03.01 Nasypy  Ręczne formowanie nasypów z kruszywa leżącego na odkładzie. Kruszywo z odzysku. wg. zestawienia nasypy: 371,7m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>		



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		111.3	m <sup>3</sup>	111.30	
				<b>RAZEM</b>	<b>111.30</b>
54	KNR 2-01 d.8 0236-03	D.02.03.01 Nasypy  Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami j.w. poz.53	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  111.30	
				<b>RAZEM</b>	<b>111.30</b>
55	KNR 2-31 d.8 0103-04	D.04.01.01 Profilowanie i zagęszczenie podłoża  Profilowanie i zagęszczenie nasypów do ls>0,98 wg. Proctora. Podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni. Zagęszczenie obejmuje także pobocza zjazdów - wg. zestawienia: 2372,2+203,5=2575,7m2 1003.1+102	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1105.10	
				<b>RAZEM</b>	<b>1105.10</b>
56	KNR 2-31 d.8 0104-03	D.04.02.01 Warstwa odsączająca  Warstwa odsączająca gr.10 cm z pospółki o uziarnieniu ciągłym 0-40mm o wsp. filtracji K>8m/dobę z jej zagęszczeniem z transportem do miejsca wbudowania. wg. zestawienia: 2575,7m2 1003.1	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1003.10	
				<b>RAZEM</b>	<b>1003.10</b>
57	KNR 2-31 d.8 0115-01	D.04.04.00 Podbudowy z kruszywa stabilizowanego mechanicznie D.04.04.01 Podbudowa z kruszywa naturalnego  Podbudowa gr. 15 cm (docelowo 25 cm) Dolna warstwa z mieszanki kruszywa naturalnego 0/31,5 z zawartością 50 % kruszywa łamanego stabilizowanego mech. do ls>1,0 jako warstwa podbudowy zjazdów z transportem do miejsca wbudowania. Zjazdy o nawierzchni z kruszywa. -wg. zestawienia: 1217,2m2 526	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  526.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>526.00</b>
58	KNR 2-31 d.8 0115-02	D.04.04.01 Podbudowa z kruszywa naturalnego  dodatek za dalsze 10 cm nawierzchni poz.57	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  526.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>526.00</b>
59	KNR 2-31 d.8 0115-01	D.04.04.01 Podbudowa z kruszywa naturalnego  Podbudowa gr. 15 cm (docelowo 20 cm) z mieszanki kruszywa naturalnego 0/31,5 z zawartością 50 % kruszywa łamanego stabilizowanego mech. do ls>1,0 jako podbudowa pod zjazdy o nawierzchni bitumicznej z transportem do miejsca wbudowania. - wg. zestawienia: 1117,7m2 437.4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  437.40	
				<b>RAZEM</b>	<b>437.40</b>
60	KNR 2-31 d.8 0115-02	D.04.04.01 Podbudowa z kruszywa naturalnego  j.w. dodatek za dalsze 5 cm grubości. poz.59	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  437.40	
				<b>RAZEM</b>	<b>437.40</b>
61	KNR 2-31 d.8 0310-05	D.05.03.05a Nawierzchnie z betonu asfaltowego warstwa ścieralna wg PN-EN  Nawierzchnia - warstwa ścieralna zjazdów z betonu asfaltowego AC11S 50/70 d grubości 3cm (docelowo 5cm) z transportem do miejsca wbudowania. wg. zestawienia - 1003,6m2 463.9 Uwaga! Następną warstwę ścieralną wykonają krawężniki o wymiarach 0,15m x 0,15m x 0,05m z transportem do miejsca wbudowania. wg. zestawienia - 64m 21.3	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  463.90	
				<b>RAZEM</b>	<b>463.90</b>
62	KNR 2-31 d.8 0310-06	D.05.03.05a Nawierzchnie z betonu asfaltowego warstwa ścieralna wg PN-EN  j.w. za dalszy 2 cm grub.po zagęszcz. poz.61	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  463.90	
				<b>RAZEM</b>	<b>463.90</b>
63	KNR 2-31 d.8 0605-01	D.06.02.01 Przepusty pod zjazdami  Ławy fundamentowe z kruszywa naturalnego gr. 30 cm i szer. 100 cm (pospółka o uziarnieniu ciągłym 0-40) stabilizowane mechanicznie z transportem do miejsca wbudowania. wg. zestawienie: 50,4m3 21.3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  21.30	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>21.30</b>
64	KNR 2-31 d.8 0605-06	D.06.02.01 Przepusty pod zjazdami  Poz.zastępcza. Ułożenie przepustów pod zjazdami z rur PEHD o śr. 40 cm o sztywności obwodowej SN8. wg.zestawienia:166,0m 69	m  m	  69.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>69.00</b>
65	KNR 2-31 d.8 0202-09	D.05.01.03 Nawierzchnia poboczy z kruszywa  Pobocza z kruszywa zjazdów układane i zagęszczane mechanicznie do Is> 0,98 o nawierzchni kruszywa naturalnego z 50%dodatkiem kruszywa łamanego z transportem do miejsca wbudowania. Grubość po zagęszczeniu 8 cm (docelowo 12 cm).Pozycja zastępcza. wg. zestawienia: 220,0m2 102	m2  m2	  102.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>102.00</b>
66	KNR 2-31 d.8 0202-10	D.05.01.03 Nawierzchnia poboczy z kruszywa  j.w lecz dodatek za dalsze 4 cm poz.65	m2  m2	  102.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>102.00</b>
67	KNR 2-01 d.8 0512-04	D.06.01.01 Brukowanie skarp  Brukowanie skarp i dna rowu na wlocie i wylocie przepustów kamieniem brukowcem 13-17 cm na zaprawie betonowej kl.C12/15 gr.10 cm z zalaniem szczelini zaprawą cementową. wg. zestawienia:79,8m2 29.4	m2  m2	  29.40	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.40</b>
<b>9</b>		<b>MOST.</b>			
68	KNR 2-01 d.9 0119-03	D.01.01.01 Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych.  Roboty pomiarowe przy liniowych robotach - wytyczenie osi drogi 60,0m=0,06km 0.06	km  km	  0.06	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.06</b>
69	KNR 2-33 d.9 0702-03	D.01.02.04 Rozbiórka elementów dróg  Demontaż poręczy mostowych. Słupki żelbetowe 24x16cm z przeciągami z rur stalowych. Poz.zastępcza. - demontaż słupków 24x16x110 - 2x5=10szt. - demontaż przeciągów z rur śr.30mm: 2x2x7,5=30,0m - demontaż przeciągów z rur śr. 50mm: 2x7,5=15,0m 1,18+0,11+0,01=1,3t Materiał z rozbiórki przekazać inwestorowi lub przekazać do utylizacji. Gniazda po słupkach wypełnić betonem kl.C20/25 1.3	t  t	  1.30	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.30</b>
70	KNR 2-31 d.9 0805-04	D.01.02.04 Rozbiórka elementów dróg  Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej na podsypce cem.piaskowej, łącznie z podsypką. 7,5x6,7=50,25m2 Materiał z rozbiórki przekazać inwestorowi. Rozbierając podsypkę cem-piaskową pozostawić warstwę ochronną izolacji, nie uszkadzając izolacji. 50.25	m2  m2	  50.25	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.25</b>
71	KNR 4-01 d.9 0211-03	D.01.02.04 Rozbiórka elementów dróg  Skucie na lewym przyczółku wylewki z betonu gr.15cm i uszkodzonych belek podporęczowych. - wylewka: 0,7x5,5=3,85m2 - belki podporęczowe: 0,23x7,5x2=3,45m2 Razem: 7,3m2 7.30	m2  m2	  7.30	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.30</b>
72	KNR AT-04 d.9 0106-03	M.21.03.01 Piaskowanie powierzchni betonowych  Czyszczenie strumieniowo - ściernie powierzchni betonowych mostu. - powierzchnie belek podporęczowych: 2x7,5x(0,4+0,5)=13,5m2 - dołu płyty mostu: 6,5x7,5=48,75m2 - ścian przyczółków: 2x7,5x2,2=33,0m2 - ścian stożków: 4x(0,5x2,0+2x2,2x0,5)=8,8m2 Razem: 104,05m2 104.05	m2  m2	  104.05	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>104.05</b>
73	KNR 2-33 d.9 0810-02	M.20.03.03 Naprawa ubytków betonu masami PCC  Poz.zastępcza. Zabezpieczenie antykorozyjne betonu przez wykonanie warstwy szczepnej masami PCC.Zużycie zaprawy 0,5 kg/m2 - po skuciu wylewki: 3,85m2 - belki podporęczowe: 3,45m2 Razem: 7,3m2 7.3	m <sup>2</sup>       m <sup>2</sup>	       7.30	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.30</b>
74	KNR 2-33 d.9 0810-02	M.20.03.03 Naprawa ubytków betonu masami PCC  Poz.zastępcza. Wypełnienie ubytków betonu materiałami PCC o średniej głębokości 3 cm. Zużycie materiału 10 kg/m2 7.30	m <sup>2</sup>       m <sup>2</sup>	       7.30	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.30</b>
75	KNR 2-33 d.9 0810-02	M.20.03.03 Naprawa ubytków betonu masami PCC  Poz.zastępcza. Zabezpieczenie powierzchni starego betonu przez szpachlowanie - zatarcie powierzchni betonu masą szpachlową PCC o gr. nie większej niż 0,2 cm. Zużycie zaprawy 2 kg/m2 104.05	m <sup>2</sup>       m <sup>2</sup>	       104.05	
				<b>RAZEM</b>	<b>104.05</b>
76	NNRNKB d.9 202 1134-02	M.24.27.07 Powierzchniowe zabezpieczenie betonu powłoką malarską  Wykonanie powłok ochronnych na powierzchniach betonowych przez jednokrotne gruntowanie. Poz. zast. 104.05	m <sup>2</sup>       m <sup>2</sup>	       104.05	
				<b>RAZEM</b>	<b>104.05</b>
77	KNR 0-25 d.9 0202-01	M.24.27.07 Powierzchniowe zabezpieczenie betonu powłoką malarską  Wykonanie powłok ochronnych na powierzchniach betonowych elewacyjnych przez dwukrotne malowanie farbami silikonowymi do betonu gr. powłoki 150 um. Proponowane kolory: - belki podporęczowe: kolor niebieski - pozostałe powierzchnie: kolor szary (jasny) Ostateczne kolory RAL uzgodnić z inwestorem. 104.05	m <sup>2</sup>       m <sup>2</sup>	       104.05	
				<b>RAZEM</b>	<b>104.05</b>
78	KNR 2-33 d.9 0702-01	M.19.01.06 Bariery na obiektach mostowych  Montaż mostowych barier ochronnych wraz z elementami odblaskowymi rozmieszczonymi co 4,0m. Bariery wg. PN-EN1317. Słupki co 1,33m. Bariery wg.projektu. - długość barier 2x5x1,33=13,3m - ciężar barier z kotwą: 13,3x56,6=735,8kg 0.7358	t       t	       0.74	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.74</b>
79	KNR 2-31 d.9 0704-02	D.07.05.01 Bariery drogowe  Bariery drogowe stalowe typu SP-04 na dojazdach do mostu z elementami odblaskowymi rozmieszczonymi co 4,0m. - na dojazdach: 2x(12+4+4+12)=64,0m Odcinki proste po 4,0m, skośne zakończone łukami po 12,0m. Słupki na odcinkach prostych z I-140 co 2,0m, na skosach co 4,0m. łącznie z odcinkami początkowymi i końcowymi) 64.0	m       m	       64.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>64.00</b>
80	KNR 2-31 d.9 0102-05	M.10.02.01 Schody  Wykonanie koryta ręcznie pod schody z wyprofilowaniem i zagęszczeniem na gł.15 cm. 2x2,4x1,0=4,8m2 4.8	m <sup>2</sup>       m <sup>2</sup>	       4.80	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.80</b>
81	KNR 2-31 d.9 0403-02	M.10.02.01 Schody  Układanie krawężników betonowych 20x30x100cm na płasko na skarpie na podsypce cem-piaskowej 1:3 gr.15cm. Schody-krawężniki ujęte w obrzeża betonowe 8x30cm - 2 szt schodów po 2,5m. Poz. zastępcza. - ilość krawężników: 2,4x2/3=16 szt. - ilość obrzeży na ławie betonowej 2x5,0=10,0m 5	m       m	       5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
82	KNR 2-01 d.9 0512-01	D.06.01.01 Umocnienie brukowcem  Ułożenie kamienia polnego 18-30cm wzdłuż skrzydełek i przyczółków pod mostem szer. 40 cm i wys. 30 cm. Poz. zastępcza. $2 \times (7,5 + 2 \times 2) \times 0,4 \times 1,5 = 13,8 \text{ m}^2$ 13.80	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  13.80	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.80</b>
83	Kalkulacja d.9 indywidualna	M.18.01.01 Dylatacja bitumiczna  Wykonanie dylatacji bitumicznej na początku i końcu mostu na całej szerokości jezdni przez wycięcie szczeliny szer. 3 cm na głębokość 9 cm z wypełnieniem szczeliny masą zalewową podgrzaną do temp. 150 C z domieszką kruszywa łamanego frakcji 2/8 mm . $2 \times 6,5 = 13,0 \text{ m}$ 13.0	m  m	  13.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.00</b>
84	KNR 2-31 d.9 0706-02	D.07.01.01 Znaki poziome  Oznakowanie poziome farbą drogową. Malowanie linii ciągłych szer. 12 cm jako linii krawędziowych na długości po 50m z każdej strony jezdni o rozstawie 6,0m w odległości 0,75m od prowadnic barier mostowych. $2 \times 50 \times 0,12 = 12,0 \text{ m}^2$ 12.0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  12.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
<b>10</b>		<b>URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU.</b>			
85	KNR 2-31 d.10 0704-02	D.07.05.01 Bariery drogowe  Bariery drogowe stalowe typu SP-04 przy przepuście w km 1+111 z elementami odblaskowymi rozmieszczonymi co 4,0m. Odcinki proste po 8,0m, skośne zakończone łukami po 12,0m. Słupki na odcinkach prostych z I-140 co 2,0m, na skosach co 4,0m. - długość barier: $2 \times (12 + 8 + 12) = 64,0 \text{ m}$ łącznie z odcinkami początkowymi i końcowymi) 64.0	m  m	  64.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>64.00</b>
86	KNR 2-31 d.10 0818-08	D.07.02.01 Oznakowanie pionowe  Wyjęcie słupków starych drogowych z rur stalowych wraz z tarczami. Materiał do dyspozycji inwestora. wg. projektu org. ruchu: 33 szt 18 < wg. zakresu na odcinku 0 do 2+101 >	szt.  szt.	  18.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.00</b>
87	KNR 2-31 d.10 0702-02	D.07.02.01 Oznakowanie pionowe  Ustawienie słupków do znaków drogowych z rur stalowych ocynkowanych o śr. 60 mm. Patrz projekt organizacji ruchu - 40 szt. 16 < wg. zakresu na odcinku 0 do 2+101 >	szt.  szt.	  16.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.00</b>
88	KNR 2-31 d.10 0703-02	D.07.02.01 Oznakowanie pionowe  Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o pow. ponad 0.3 m <sup>2</sup> . Tablice znaków I generacji - 30 szt. Tablice znaków II generacji - 6 szt. 23 < wg. zakresu na odcinku 0 do 2+101 > < w tym 2 szt. II generacji >	szt.  szt.	  23.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.00</b>
89	KNR 2-31 d.10 0703-01	D.07.02.01 Oznakowanie pionowe  Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o pow. do 0.3 m <sup>2</sup> . Tabliczki - 8 szt. 3 < wg. zakresu na odcinku 0 do 2+101 >	szt.  szt.	  3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
90	KNR 2-31 d.10 0702-01	D.07.02.01 Oznakowanie pionowe  Ustawienie słupków prowadzących U-1a wraz z oznakowaniem hektometryrów. Słupki zagęszczone na łukach poziomych ze spadkiem jednostronnym co 20,0m. Oznakowanie przepustów pod koroną drogi (4 szt. na przepust) .Pozycja zastępcza. $57 \times 2 + 54 + 4 \times 4 = 184 \text{ szt}$ 21*2	szt.  szt.	  42.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.00</b>
91	KNR 2-01 d.10 0119-03	D.01.01.01 Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych.  Inwentaryzacja powykonawcza. Pozycja zastępcza. 0	kpl  kpl	  0.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	0.00