

## DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

Inwestycja:

**„Rozbiórka istniejącego i budowa nowego mostu na rzece Łownica  
w ciągu drogi powiatowej 4439S Ligota-Bronów-Międzyrzecze km3+333  
w miejscowości Bronów”**

Adres inwestycji:

**Województwo śląskie, powiat bielski, miejscowość Bronów**

Inwestor:

**Zarząd Dróg Powiatowych w Bielsku - Białej  
ul. Tadeusza Regera 81, 43 – 382 Bielsko – Biała**

Jednostka projektowa:

**Usługi Projektowe, mgr inż. Lech Marcisz  
ul. Pszenna 18, 43 – 300 Bielsko – Biała**

Numery ewidencyjne działek:

**1294/35; 1294/33; 1194/4; 1194/5; 1265/15; 718/3; 714/11; 354/3; 708/1; 735/1;  
740/13; 740/28; 740/17; 714/5; 363/2; 358/2; 358/3; 740/4; 358/4; 735/2; 363/3;  
354/6; 734/3; 1198/2; 1294/34; 1194/6; 740/18; 1198/1; 1265/13; 714/12; 1294/28;  
357/2; 359/4; 357/1; 1265/14**

Rodzaj projektu:

**KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW**

Funkcja	Imię i Nazwisko	Uprawnienia	Podpis
Projektant	mgr inż. Lech Marcisz	upr. nr 102/89-88 w spec. mosty upr. nr 1227/120/86 w spec. konstr.-bud.	

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Rozbiórka istniejącego i budowa nowego mostu n/rz. Iłownica w/c DP 44398 Ligota-Bronów-Międzyrzecze km 3+333 w m. Bronów</b>					
<b>1</b>	<b>D 01.00.00</b>	<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>			
<b>1.1</b>	<b>D 01.02.01</b>	<b>Usunięcie drzew lub krzewów</b>			
<b>1.1.1</b>	<b>D 01.02.01.10</b>	<b>Karczowanie drzew (ścinanie drzew i karczowanie pni)</b>			
<b>1.1.1.1</b>	<b>D 01.02.01.a</b>	<b>Karczowanie drzew o średnicy 36-55 cm</b>			
<b>1</b>	<b>KNR 2-01</b>	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 36-45cm)	szt.		
<b>d.1.1.1.1</b>	<b>0103-04</b>				
	<b>D01.02.01.a</b>	29	szt.	29.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.00</b>
<b>2</b>	<b>KNR 2-01</b>	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 46-55cm)	szt.		
<b>d.1.1.1.1</b>	<b>0105-05</b>				
	<b>D01.02.01.a</b>	29	szt.	29.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.00</b>
<b>3</b>	<b>KNR 2-01</b>	Wywożenie dłużyc na odległość do 2 km	m3		
<b>d.1.1.1.1</b>	<b>0110-01</b>				
	<b>D01.02.01.a</b>	3.14*0.25*0.25*3*29	m3	17.07	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.07</b>
<b>4</b>	<b>KNR 2-01</b>	Wywożenie gałęzi na odległość do 2 km	mp		
<b>d.1.1.1.1</b>	<b>0110-03</b>				
	<b>D01.02.01.a</b>	10	mp	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
<b>1.1.1.2</b>	<b>D01.0.01.13</b>	<b>Karczowanie drzew o średnicy ponad 55 cm</b>			
<b>5</b>	<b>KNR 2-01</b>	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 56-65 cm)	szt.		
<b>d.1.1.1.2</b>	<b>0103-06</b>				
	<b>D01.0.01.13</b>	4	szt.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
<b>6</b>	<b>KNR 2-01</b>	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 56-65 cm)	szt.		
<b>d.1.1.1.2</b>	<b>0105-06</b>				
	<b>D01.0.01.13</b>	4	szt.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
<b>7</b>	<b>KNR 2-01</b>	Wywożenie dłużyc na odległość do 2 km	m3		
<b>d.1.1.1.2</b>	<b>0110-01</b>				
	<b>D01.0.01.13</b>	3.14*0.25*0.25*3*4	m3	2.36	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.36</b>
<b>8</b>	<b>KNR 2-01</b>	Wywożenie gałęzi na odległość do 2 km	mp		
<b>d.1.1.1.2</b>	<b>0110-03</b>				
	<b>D01.0.01.13</b>	3	mp	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
<b>1.2</b>	<b>D 01.01.02-</b>	<b>Zdjęcie warstwy humusu lub (i darniny)</b>			
<b>1.2.1</b>	<b>D 01.01.02.10</b>	<b>Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu)</b>			
<b>1.2.1.1</b>	<b>D 01.01.02.13</b>	<b>Mechaniczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej ( humusu) gr. 16-25cm</b>			
<b>9</b>	<b>KNR 2-01</b>	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m2		
<b>d.1.2.1.1</b>	<b>0126-01</b>				
	<b>D01.01.02.13</b>	[(8.0+10.5)*0.5*35+(21+23)*0.5*70+(20+14)*0.5*115]<droga>+[8.0*35.0+7.0*34+(8+24)*0.5*44+(9+22)*0.5*37+(5.5+11)*0.5*35+(5.0+7.5)*0.5*13]< wjazdy>+30*10<projektowany rów>+2*14.0*9.0<most i droga>+345< regulacja rzeki >	m2	6881.25	
				<b>RAZEM</b>	<b>6881.25</b>
<b>10</b>	<b>KNR 2-01</b>	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości	m2		
<b>d.1.2.1.1</b>	<b>0126-02</b>				
	<b>D 01.01.02.13</b>	6881.25	m2	6881.25	
				<b>RAZEM</b>	<b>6881.25</b>
<b>1.3</b>	<b>M 20.01.15</b>	<b>Przełożenie i zabezpieczenie ciekłu na czas prowadzenia robót</b>			
<b>11</b>	<b>kalk. własna</b>	Koszt przełożenia , rozbiórki i zabezpieczenia ciekłu na czas prowadzenia robót	kpl		
<b>d.1.3</b>	<b>M 20.01.15</b>	1	kpl	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>1.4</b>	<b>D 01.03.02.10</b>	<b>Zabezpieczenie uzbrojenia terenu</b>			
<b>12</b>	<b>kalk. własna</b>	Koszt wykonania zabezpieczenia uzbrojenia terenu	kpl		
<b>d.1.4</b>	<b>D 01.03.02.10</b>	1	kpl	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>1.5</b>	<b>M 32.01.01</b>	<b>Wykonanie i rozbiórka tymczasowej kładki dla pieszych</b>			
<b>13</b>	<b>kalk. własna</b>	Wykonanie i rozbiórka tymczasowej kładki dla pieszych wraz z dojazdami i ich utwardzeniem, w tym opracowanie projektu kładki (wg wyboru Wykonawcy) oraz jego uzgodnienia. Parametry obiektu: - długość kładki - L=26,0m (bez podpór pośrednich) - szerokość w świetle poręczy - 2,0m - drogi dojazdu - 2*20m	kpl		
<b>d.1.5</b>					
	<b>M 32.01.01</b>	1	kpl	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>

**KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW**

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>2</b>	<b>D 01.02.04</b>	<b>- ROBOTY ROZBIÓRKOWE</b>			
<b>2.1</b>	<b>D 01.02.04</b>	<b>- Rozbiórka istniejącej podbudowy gr. 25 cm</b>			
<b>14</b>	<b>KNR 2-31</b>	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grub. 15 cm	m2		
<b>d.2.1</b>	<b>0802-07</b>		m2	1250.00	
	<b>D 01.02.04</b>	250*5			
				<b>RAZEM</b>	<b>1250.00</b>
<b>15</b>	<b>KNR 2-31</b>	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego - dalszy 1 cm grub.	m2		
<b>d.2.1</b>	<b>0802-08</b>	Krotność = 10	m2	1250.00	
	<b>D 01.02.04</b>	1250			
				<b>RAZEM</b>	<b>1250.00</b>
<b>16</b>	<b>KNR 4-04</b>	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odleg. 1 km	m3		
<b>d.2.1</b>	<b>1103-04</b>		m3	312.50	
	<b>D 01.02.04</b>	1250*0.25			
				<b>RAZEM</b>	<b>312.50</b>
<b>17</b>	<b>KNR 4-04</b>	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samoch. samowył. - dod.za każdy nast.rozp. 1 km	m3		
<b>d.2.1</b>	<b>1103-05</b>	Krotność = 4	m3	312.50	
	<b>D 01.02.04</b>	312.5			
				<b>RAZEM</b>	<b>312.50</b>
<b>18</b>	<b>kalk.</b>	koszt utylizacji gruzu z rozbiórki podbudowy	m3		
<b>d.2.1</b>	<b>własna</b>		m3	312.50	
	<b>D 01.02.04</b>	312.5			
				<b>RAZEM</b>	<b>312.50</b>
<b>2.2</b>	<b>D 01.02.04</b>	<b>- Rozbiórka przepustu żelbetowego</b>			
<b>19</b>	<b>KNR 4-05I</b>	Demontaż rurociągu żelbetowego o śr.nom. 600 mm łączonego na styk opaską betonową wraz z betonowymi ściankami czołowymi 1,5*1,5*0,3	m m		
<b>d.2.2</b>	<b>0317-03</b>	23		23.00	
	<b>D 01.02.04</b>				
				<b>RAZEM</b>	<b>23.00</b>
<b>20</b>	<b>KNR 4-04</b>	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odleg. 1 km	m3		
<b>d.2.2</b>	<b>1103-04</b>		m3	6.70	
	<b>D 01.02.04</b>	6.7			
				<b>RAZEM</b>	<b>6.70</b>
<b>21</b>	<b>KNR 4-04</b>	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samoch. samowył. - dod.za każdy nast.rozp. 1 km	m3		
<b>d.2.2</b>	<b>1103-05</b>	Krotność = 4	m3	6.70	
	<b>D 01.02.04</b>	6.7			
				<b>RAZEM</b>	<b>6.70</b>
<b>22</b>	<b>kalk.</b>	koszt utylizacji gruzu z rozbiórki przepustu	m3		
<b>d.2.2</b>	<b>własna</b>		m3	6.70	
	<b>D 01.02.04</b>	6.7			
				<b>RAZEM</b>	<b>6.70</b>
<b>2.3</b>	<b>D 01.02.04</b>	<b>-Demontaż istniejącej bariery SP-04</b>			
<b>23</b>	<b>KNR 2-31</b>	Rozebranie barier stalowych pojedynczych- istniejąca bariera SP-04	m		
<b>d.2.3</b>	<b>0818-06</b>	9	m	9.00	
	<b>D 01.02.04</b>				
				<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>
<b>24</b>	<b>KNR 4-04</b>	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym na odl. do 1 km	t		
<b>d.2.3</b>	<b>1107-03</b>		t	0.22	
	<b>D 01.02.04</b>	9*0.024			
				<b>RAZEM</b>	<b>0.22</b>
<b>25</b>	<b>KNR 4-04</b>	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym na odl. do 1 km	t		
<b>d.2.3</b>	<b>1107-04</b>	Krotność = 4	t	0.22	
	<b>D 01.02.04</b>	0.22			
				<b>RAZEM</b>	<b>0.22</b>
<b>2.4</b>	<b>D 01.02.04</b>	<b>- Demontaż istniejących słupków betonowych ( pozostałość płotu)</b>			
<b>26</b>	<b>KNR 2-25</b>	Ogrodzenia z siatki na słupkach żelbetowych prefabrykowanych osadzonych w gruncie - rozebranie słupków betonowych	m2		
<b>d.2.4</b>	<b>0307-04</b>		m2	5.00	
	<b>analogia</b>	5			
	<b>D 01.02.04</b>				
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
<b>27</b>	<b>KNR 4-04</b>	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odleg. 1 km	m3		
<b>d.2.4</b>	<b>1103-04</b>		m3	0.14	
	<b>D 01.02.04</b>	0.14			
				<b>RAZEM</b>	<b>0.14</b>

# KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
28 d.2.4	KNR 4-04 1103-05 D 01.02.04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samoch.samowył.- dod.za każdy nast.rozp. 1 km Krotność = 4 0.14	m3  m3	  0.14	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.14</b>
29 d.2.4	kalk. własna D 01.02.04	koszt utylizacji gruzu z rozbiórki słupków 0.14	m3  m3	  0.14	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.14</b>
<b>2.5 D 01.02.04 - Rozbiórka istniejącego oznakowania pionowego</b>					
30 d.2.5	KNR 2-31 0818-08 D 01.02.04	Rozebranie słupków do znaków 4	szt.  szt.	  4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
31 d.2.5	KNR 2-31 0703-03 D 01.02.04	Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych 4	szt.  szt.	  4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
<b>2.6 D 01.03.04 -Zabezpieczenie istniejących sieci uzbrojenia - linia telekomunikacyjna</b>					
32 d.2.6	kalk. własna D 01.03.04	Koszt wykonania zabezpieczenia na czas prowadzenia robót i po zakończeniu robót istniejącej linii telekomunikacyjnej ( odkopanie , zabezpieczenie rurami Arota , zasypanie i inne konieczne prace zabezpieczające) 84	mb  mb	  84.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>84.00</b>
<b>2.7 D 05.03.11 - Frezowanie nawierzchni asfaltowej gr. 15 cm</b>					
33 d.2.7	KNR AT-03 0102-04 D 05.03.11	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 10 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km 250*5+62.1<plyta pomostu>	m2  m2	  1312.10	
				<b>RAZEM</b>	<b>1312.10</b>
34 d.2.7	KNR AT-03 0102-04 D 05.03.11	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 10 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km Krotność = 0.5 1312.1	m2  m2	  1312.10	
				<b>RAZEM</b>	<b>1312.10</b>
35 d.2.7	KNR 4-04 1103-04 D 05.03.11	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odleg. 1 km 1312*0.15	m3  m3	  196.80	
				<b>RAZEM</b>	<b>196.80</b>
36 d.2.7	KNR 4-04 1103-05 D 05.03.11	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samoch.samowył.- dod.za każdy nast.rozp. 1 km Krotność = 9 196.8	m3  m3	  196.80	
				<b>RAZEM</b>	<b>196.80</b>
37 d.2.7	kalk. własna D 05.03.11	koszt utylizacji gruzu z rozbiórki nawierzchni bitumicznej 196.8	m3  m3	  196.80	
				<b>RAZEM</b>	<b>196.80</b>
<b>3 D 02.00.00 - ROBOTY ZIEMNE</b>					
<b>3.1 D 02.01.00 - Wykopy</b>					
<b>3.1.1 D 02.01.01.10 - Wykopy w gruncie nieskalistym na odciek</b>					
38 d.3.1.1	KNR 2-01 0202-05 D 02.01.01.10	Roboty ziemne wykon. koparkami przedsięwziętymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transp. urobku samochod. samowyładowczymi na odległość do 1 km droga główna 1384 wykopy pod wjazdy 0.5*8.0*35+0.5*7.0*34+(8+24)*0.5*44*0.5+(9+22)*0.5*0.5*37+(5.5+11.0)* 0.5*0.5*35+(5.0+7.5)*0.5*0.5*13 wykop pod projektowany rów (od przepustu pod drogą do istniejącego rowu/cieku) 7.0*0.4*2.2*0.5*30 wykop pod rury i ściany przepustów 2.0*2.0*32.5+(1.0*5.0*0.8)*2+1.5*1.0*5.0+1.0*4.0*0.8+1.5*1.0*12.5+(1.0* 4.0*0.8)*2+1.5*1.0*7.5+(1.0*4.0*0.8)*2 wykop pod kosze gabionowe 77	m3  m3  m3  m3  m3  m3	  1384.00  1082.75  92.40  191.50  77.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2827.65</b>
<b>3.1.2 D 02.01.01.14 - Wykonanie wykopów mechanicznie z transportem do 10km</b>					
39 d.3.1.2	KNR 2-01 0202-02	Roboty ziemne wykon. koparkami przedsięwziętymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III z transp. urobku samochod. samowyładowczymi na odległość do 1 km kanalizacja deszczowa	m3		

**KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW**

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	<b>D 02.01.01.10</b>	3.0*1.0*(2*5.0+5.5+6.8) wykopy przy umocnieniu rzeki 6.0*0.3*20	m3 m3	66.90 36.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>102.90</b>
<b>40</b> <b>d.3.1.2</b>	<b>KNR 2-01</b> <b>0214-04</b> <b>D02.01.01.10</b>	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 102.9	m3 m3	 102.90	
				<b>RAZEM</b>	<b>102.90</b>
<b>3.2</b>	<b>D 02.03.01.10 - Nasypy</b>				
<b>41</b> <b>d.3.2</b>	<b>KNR 2-01</b> <b>0235-02</b> <b>D02.03.01.10</b>	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. III-IV droga główna 3492 nasypy - wjazdy (0.5+2.3)*0.5*8.0*35+(0.5+2.0)*0.5*7.0*34+(3.1+0.5)*0.5*(8+24) *0.5*44+(0.5+2.8)*0.5*(9+22)*0.5*37+(0.5+2.8)*0.5*(5.5+11)*0.5*35+(0.5+1.2)*0.5*(5+7.5)*0.5*13 zasypanie istniejącego rowu ( przy projektowanym rowie) (0.3+3.0)*2.0*0.5*30 zasypanie rur przepustów gruntem nasypowym (2.0*2.0-3.14*0.55*0.55)*32.5+(1.5*1.0-3.14*0.3*0.3)*5+(1.5*2.0-3.14*0.45*0.45)*12.5+(1.5*1.0-3.14*0.3*0.3)*7.5 zasypanie wykopów za gabionami 35	m3 m3 m3 m3 m3 m3	 3492.00  3448.48 99.00 143.90	
				<b>RAZEM</b>	<b>7218.38</b>
<b>42</b> <b>d.3.2</b>	<b>KNR 2-01</b> <b>0236-02</b> <b>D02.03.01.10</b>	Zag_szczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV 7218.38	m3 m3	 7218.38	
				<b>RAZEM</b>	<b>7218.38</b>
<b>43</b> <b>d.3.2</b>	<b>kalk. własna</b> <b>D02.03.01.10</b>	koszt kruszywa do zasypek - pospółka 7218.38-2827.65	m3 m3	 4390.73	
				<b>RAZEM</b>	<b>4390.73</b>
<b>3.3</b>	<b>D 02.03.01.14 - Zasypanie wykopów dla kanalizacji deszczowej</b>				
<b>44</b> <b>d.3.3</b>	<b>KNR 2-01</b> <b>0230-01</b> <b>D02.03.01.14</b>	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 3.0*1.0*(2*5.0+5.5+6.8)	m3 m3	 66.90	
				<b>RAZEM</b>	<b>66.90</b>
<b>45</b> <b>d.3.3</b>	<b>KNR 2-01</b> <b>0236-02</b> <b>D02.03.01.10</b>	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV 66.9	m3 m3	 66.90	
				<b>RAZEM</b>	<b>66.90</b>
<b>3.4</b>	<b>D02.03.01c-Wzmocnienie podłoża pod nasyp-materac</b>				
<b>46</b> <b>d.3.4</b>	<b>KNR 2-01</b> <b>0407-01</b> <b>D02.03.01c</b>	Formow. i zagęszcz. nasypów zapór ziemnych o wys. do 10 m z ziemi dostarczonej samochodami przy użyciu spycharki 74 kW (100 KM) kat.gr.I-II ((18+24)*0.5*70+(22+12)*0.5*70)*0.5	m3 m3	 1330.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1330.00</b>
<b>47</b> <b>d.3.4</b>	<b>kalk. własna</b> <b>D02.03.01.10</b>	koszt kruszywa do wykonania materaca - tłuczeń kamienny 31,5/63 1330	m3 m3	 1330.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1330.00</b>
<b>48</b> <b>d.3.4</b>	<b>KNR AT-04</b> <b>0101-01</b> <b>analogia</b> <b>D02.03.01c</b>	Wzmocnienie podłoża pod nasyp- materac gr. 50cm z geosiatki (geosyntetyk typu A) (18+24)*0.5*70+(22+12)*0.5*70+140*2.5*2	m2 m2	 3360.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3360.00</b>
<b>49</b> <b>d.3.4</b>	<b>KNR AT-04</b> <b>0101-01</b> <b>analogia</b> <b>D02.03.01c</b>	Wzmocnienie podłoża pod nasyp- materac gr. 50cm z geowłókniny ( geosyntetyk typu B) (18+24)*0.5*70+(22+12)*0.5*70+140*1.5*2	m2 m2	 3080.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3080.00</b>
<b>4</b>	<b>D 03.00.00- ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO I PRZEPUSTY</b>				
<b>4.1</b>	<b>D 03.01.01 - Przepusty pod koron_ drogi</b>				
<b>4.1.1</b>	<b>D 03.01.01 - Przepust nr 1</b>				
<b>50</b> <b>d.4.10.1</b>	<b>KNR 2-31 0105-05</b> <b>D 03.01.01</b>	Podsypka cem.-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grub. warstwy po zagęszcz. (32.5*(2*0.15*0.5*0.6+0.25*1.0))/0.1	m2 m2	 110.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>110.50</b>
<b>51</b> <b>d.4.1.1</b>	<b>KNR 2-31 0105-06</b> <b>D 03.01.01</b>	Podsypka cem.-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grub. warstwy po zagęszcz. Krotność = 7 110.5	m2 m2	 110.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>110.50</b>

**KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW**

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
52 d.4.1.1	<b>KNR 2-31 0605-02 analogia D 03.01.01</b>	Przepusty rurowe pod zjazdami - ława fundamentowa betonowa (0.2*0.5*5)*2	m3 m3	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
53 d.4.1.1	<b>KNR 2-31 0605-05 analogia D 03.01.01</b>	Przepusty rurowe pod zjazdami - ścianki czołowe dla rur o śr. 100 cm 2	ściank. ściank.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
54 d.4.1.1	<b>KNR 2-33 0208-01 D 03.01.01</b>	Montaż zbrojenia - siatek zbrojeniowych w murkach czołowych przepustu - pręty o śr. do 14 mm 0.6181	t t	0.62	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.62</b>
55 d.4.1.1	<b>KNR 2-31 0605-08 analogia D 03.01.01</b>	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury betonowe o śr. 100 cm 32.5	m m	32.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.50</b>
56 d.4.1.1	<b>KNR 2-02 0601-01 D 03.01.01</b>	Izolacje przeciwwilgoc. powłokowe bitumiczne wyk. na gorąco poziome z lepiku smołowego lub asfalt.- pierwsza warstwa- elementy betonowe (5.0*2.5+5.0*2.5*0.5+2*2.5*0.3)*2	m2 m2	40.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.50</b>
57 d.4.1.1	<b>KNR 2-02 0601-02 D 03.01.01</b>	Izolacje przeciwwilgoc. powłokowe bitumiczne wyk. na gorąco poziome z lepiku smołowego lub asfalt.- druga i nast. warstwa 40.5	m2 m2	40.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.50</b>
<b>4.1.2 D 03.01.01 - Rura wlotowa odprowadzająca wodę z rowu wzdłuż drogi do przepustu nr 1</b>					
58 d.4.1.2	<b>KNR 2-31 0105-05 D 03.01.01</b>	Podsypka cem.-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grub. warstwy po zagęszcz. (5.0*(2*0.1 *0.3*0.5+0.25*1.0))/0.1	m2 m2	14.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.00</b>
59 d.4.1.2	<b>KNR 2-31 0105-06 D 03.01.01</b>	Podsypka cem.-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grub. warstwy po zagęszcz. Krotność = 7 14	m2 m2	14.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.00</b>
60 d.4.1.2	<b>KNR 2-31 0605-02 analogia D 03.01.01</b>	Przepusty rurowe pod zjazdami - ława fundamentowa betonowa (0.2*0.5*4)*2	m3 m3	0.80	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.80</b>
61 d.4.1.2	<b>KNR 2-31 0605-05 analogia D 03.01.01</b>	Przepusty rurowe pod zjazdami - ścianki czołowe dla rur o śr. 100 cm 2	ściank ściank	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
62 d.4.1.2	<b>KNR 2-33 0208-01 D 03.01.01</b>	Montaż zbrojenia - siatek zbrojeniowych w murkach czołowych przepustu - pręty o śr. do 14 mm 0.128	T t	0.13	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.13</b>
63 d.4.1.2	<b>KNR 2-31 0605-08 analogia D 03.01.01</b>	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury betonowe o śr. 60 cm 5	m m	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
64 d.4.1.2	<b>KNR 2-02 0601-01 D 03.01.01</b>	Izolacje przeciwwilgoc. powłokowe bitumiczne wyk. na gorąco poziome z lepiku smołowego lub asfalt.- pierwsza warstwa- elementy betonowe (4.0*2.0+4.0*2.0*0.5+2*2.0*0.3)*2	m2 m2	26.40	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.40</b>
65 d.4.1.2	<b>KNR 2-02 0601-02 D 03.01.01</b>	Izolacje przeciwwilgoc. powłokowe bitumiczne wyk. na gorąco poziome z lepiku smołowego lub asfalt.- druga i nast. warstwa 26.4	m2 m2	26.40	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.40</b>
<b>4.1.3 D 03.01.01 - Żelbetowa studnia rewizyjna przepustu nr 1</b>					
66 d.4.1.3	<b>KNR 2-31 0605-02 analogia D 03.01.01</b>	Przepusty rurowe pod zjazdami - ława fundamentowa betonowa pod studnię 0.2*3.14*1.5*1.5	m3 m3	1.41	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.41</b>
67 d.4.1.3	<b>KNR 2-02 0601-01 D 03.01.01</b>	Izolacje przeciwwilgoc. powłokowe bitumiczne wyk. na gorąco poziome z lepiku smołowego lub asfalt.- pierwsza warstwa- elementy betonowe 4.0*2.0*3.14*1.5	m2 m2	37.68	
				<b>RAZEM</b>	<b>37.68</b>
68 d.4.1.3	<b>KNR 2-02 0601-02 D 03.01.01</b>	Izolacje przeciwwilgoc. powłokowe bitumiczne wyk. na gorąco poziome z lepiku smołowego lub asfalt.- druga i nast. warstwa 37.68	m2 m2	37.68	
				<b>RAZEM</b>	<b>37.68</b>

**KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW**

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
69 d.4.1.3	KNR 2-18 0613-05  D 03.01.01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m-dostosowana do wprowadzenia rur o fi 1,0m o wysokości 4 m w zestawie z podstawą studni, płytą pokrywową, pierścieniem odciążającym, kominem żłazowym, włazem typu ciężkiego i stopniami wewnątrz studni	stud.  stud.	  1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
4.2	<b>D 03.01.01 - Przepusty pod zjazdami</b>				
4.2.1	<b>D 03.01.01 - Przepust nr 2</b>				
70 d.4.2.1	KNR 2-31 0105-05 D 03.01.01	Podsypka cem.-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grub. warstwy po zagęszcz. (12.5*(2*0.12*0.5*0.6+0.20*1.0))/0.1	m2  m2	  34.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.00</b>
71 d.4.2.1	KNR 2-31 0105-06 D 03.01.01	Podsypka cem.-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grub. warstwy po zagęszcz. Krotność = 7 34	m2  m2	  34.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.00</b>
72 d.4.2.1	KNR 2-31 0605-02 analogia D 03.01.01	Przepusty rurowe pod zjazdami - ława fundamentowa betonowa (0.2*0.5*4)*2	m3  m3	  0.80	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.80</b>
73 d.4.2.1	KNR 2-31 0605-05 analogia D 03.01.01	Przepusty rurowe pod zjazdami - ścianki czołowe dla rur o śr. 100 cm 2	ściank  ściank	  2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
74 d.4.2.1	KNR 2-33 0208-01 D 03.01.01	Montaż zbrojenia - siatek zbrojeniowych w murkach czołowych przepustu - pręty o śr. do 14 mm 0.3097	t  t	  0.31	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.31</b>
75 d.4.2.1	KNR 2-31 0605-08 analogia D 03.01.01	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury betonowe o śr. 80 cm 12.5	m  m	  12.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.50</b>
76 d.4.2.1	KNR 2-02 0601-01 D 03.01.01	Izolacje przeciwwilgoc. powłokowe bitumiczne wyk. na gorąco poziome z lepiku smołowego lub asfalt.- pierwsza warstwa-elementy betonowe (4.0*2.0+4.0*2.0*0.5+2*2.0*0.3)*2	m2  m2	  26.40	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.40</b>
77 d.4.2.1	KNR 2-02 0601-02 D 03.01.01	Izolacje przeciwwilgoc. powłokowe bitumiczne wyk. na gorąco poziome z lepiku smołowego lub asfalt.- druga i nast. warstwa 26.4	m2  m2	  26.40	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.40</b>
4.2.2	<b>D 03.01.01 - Przepust nr 3</b>				
78 d.4.2.2	KNR 2-31 0105-05 D 03.01.01	Podsypka cem.-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grub. warstwy po zagęszcz. (7.5*(2*0.10*0.3*0.5+0.25*1.0))/0.1	m2  m2	  21.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.00</b>
79 d.4.2.2	KNR 2-31 0105-06 D 03.01.01	Podsypka cem.-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grub. warstwy po zagęszcz. Krotność = 7 21	m2  m2	  21.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.00</b>
80 d.4.2.2	KNR 2-31 0605-02 analogia D 03.01.01	Przepusty rurowe pod zjazdami - ława fundamentowa betonowa (0.2*0.5*4)*2	m3  m3	  0.80	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.80</b>
81 d.4.2.2	KNR 2-31 0605-05 analogia D 03.01.01	Przepusty rurowe pod zjazdami - ścianki czołowe dla rur o śr. 100 cm 2	ściank  ściank	  2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
82 d.4.2.2	KNR 2-33 0208-01 D 03.01.01	Montaż zbrojenia - siatek zbrojeniowych w murkach czołowych przepustu- pręty o śr. do 14 mm 0.19224	t  t	  0.19	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.19</b>
83 d.4.2.2	KNR 2-31 0605-08 analogia D 03.01.01	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury betonowe o śr. 60 cm 7.5	m  m	  7.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.50</b>
84 d.4.2.2	KNR 2-02 0601-01 D 03.01.01	Izolacje przeciwwilgoc. powłokowe bitumiczne wyk. na gorąco poziome z lepiku smołowego lub asfalt.- pierwsza warstwa-elementy betonowe (4.0*2.0+5.0*2.0*0.5+2*2.0*0.3)*2	m2  m2	  28.40	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.40</b>

# KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
85 d.4.2.2	KNR 2-02 0601-02 D 03.01.01	Izolacje przeciwwilgoc. powłokowe bitumiczne wyk. na gorąco poziome z lepiku smołowego lub asfalt.- druga i nast. warstwa 28.4	m2 m2	28.40	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.40</b>
4.2.3	<b>D 03.02.01 - Kanalizacja deszczowa- odprowadzenie wód z mostu</b>				
86 d.4.2.3	KNR 2-11 0404-05 D 03.02.01	Wykonanie podsypki cementowo piaskowej o grub. 5 cm 11	m2 m2	11.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.00</b>
87 d.4.2.3	KNR 2-11 0404-06 D 03.02.01	Wykonanie podsypki cementowo piaskowej - dod.za każde dalsze 5 cm grub. Krotność = 2 11	m2 m2	11.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.00</b>
88 d.4.2.3	KNR 2-18 0910-02 analogia D 03.02.01	Podłącz. instalacji do sieci kanalizacyjnej - przykanaliki z rur PVC o śr.200 mm 6	m m	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
89 d.4.2.3	KNR 2-18 0910-04 analogia D 03.02.01	Podłącz. instalacji do sieci kanalizacyjnej - przykanaliki z rur PVC o śr.315 mm 7	m m	7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
90 d.4.2.3	KNR 2-18 0505-02 D 03.02.01	Obetonowanie kanałów - otulina betonowa 3*0.2*0.5*2	m3 m3	0.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.60</b>
91 d.4.2.3	KNR 2-18 0104-06 kalk. własna D 03.02.01	Sieci wodociągowe w miastach - rury stalowe o złączach spawanych o śr. zewnętrznej 273/8.8 mm- rura ochronna na przykanaliku fi 200 5	m m	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
92 d.4.2.3	KNR 2-11 0404-05 D 03.02.01	Wykonanie podsypki cementowo piaskowej o grub. 5 cm 14	m2 m2	14.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.00</b>
93 d.4.2.3	KNR 2-11 0404-06 D 03.02.01	Wykonanie podsypki cementowo piaskowej - dod.za każde dalsze 5 cm grub. 14	m2 m2	14.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.00</b>
94 d.4.2.3	KNR 2-31 0606-03 D 03.02.01	Ścieki z pref. betonowych o grub. 15 cm na podsypce cem.piaskowej 2	m m	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
95 d.4.2.3	KNR 2-11 0411-01 D 03.02.01	Wykonanie ubezpieczenia płytami ażurowymi typu "Krata" mała o wym. 90x60x10-umocnienie skarp wylotu do rowu na geowłókninie 7	m2 m2	7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
96 d.4.2.3	KNR 2-18 0625-01 D 03.02.01	Studzienki ściekowe z gotowych elementów betonowe o śr.500 mm z wpustem drogowym, osadnikiem i syfonem 2	szt. szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
5	<b>D 04.00.00 - PODBUDOWY</b>				
5.1	<b>D 04.01.01 -Korytowanie wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża</b>				
5.1.1	<b>D 04.01.01 - Wyrównanie podłoża pod nasyp</b>				
97 d.5.1.1	KNR 2-31 0103-04 D 04.01.01	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV [(8.0+10.5)*0.5*35+(21+23)*0.5*70+(20+14)*0.5*115]<droga> +[8*35+7*34+(8+24)*0.5*44+(9+22)*0.5*37+(5.5+11)*0.5*35+(5+7.5)*0.5*13]<wjazdy>	m2 m2	5984.25	
				<b>RAZEM</b>	<b>5984.25</b>
5.1.2	<b>D 04.01.01 - Korytowanie i wyrównanie podłoża pod nawierzchni</b>				
98 d.5.1.2	KNR 2-31 0101-01 D 04.01.01	Mechaniczne wykonanie koryta i wyrównanie podłoża na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat.I-IV gł_bok. 20 cm 20*10.8+175*11.8+35*10.8+56.8*2.0<poszerz.> +92.4*1.1<poszerz.>	m2 m2	2874.24	
				<b>RAZEM</b>	<b>2874.24</b>
5.2	<b>D 04.02.01 - Warstwa odsączająca</b>				
99 d.5.2	KNR 2-31 0104-07 D 04.02.01	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szer. drogi - grub. warstwy po zag. 10 cm 20*10.8+175*11.8+35*10.8+56.3*2<poszerz.> +92.4*1.1<poszerz.>	m2 m2	2873.24	
				<b>RAZEM</b>	<b>2873.24</b>



# KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
100 d.5.2	KNR 2-31 0104-08  D 04.02.01	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szer. drogi - za każdy dalszy 1 cm grub. warstwy po zag. Krotność = 40 2873.24	m2  m2	  2873.24	
				<b>RAZEM</b>	<b>2873.24</b>
5.3	<b>D 04.03.01 - Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych</b>				
5.3.1	<b>D 04.03.01 - Oczyszczenie i skropienie warstwy podbudowy pomocniczej z kruszywa</b>				
101 d.5.3.1	KNR 2-31 1004-04  D 04.03.01	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej nieulepszonej  20*6.8+175*7.8+35*6.8+56.3*2<poszerz> +92.4*1.1<poszerz>	m2  m2	  1953.24	
				<b>RAZEM</b>	<b>1953.24</b>
102 d.5.3.1	KNR 2-31 1004-07 D 04.03.01	Skropienie nawierzchni drogowej emulsją kationowa wolnorozpadową 1953.24	m2 m2	 1953.24	
				<b>RAZEM</b>	<b>1953.24</b>
5.3.2	<b>D 04.03.01 - Oczyszczenie i skropienie warstwy podbudowy zasadniczej z BA</b>				
103 d.5.3.2	KNR 2-31 1004-06  D 04.03.01	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej ulepszonej (bitum) 20*5.6+195*6.6+35*5.6+56.3*1.2<poszerz> +92.4*0.5<poszerz>	m2  m2	  1708.76	
				<b>RAZEM</b>	<b>1708.76</b>
104 d.5.3.2	KNR 2-31 1004-07 D 04.03.01	Skropienie nawierzchni drogowej emulsją kationowa wolnorozpadową w ilości 1,5 kg/m2 1708.76	m2 m2	 1708.76	
				<b>RAZEM</b>	<b>1708.76</b>
5.3.3	<b>D 04.03.01 -Oczyszczenie i skropienie warstwy wiążącej</b>				
105 d.5.3.3	KNR 2-31 1004-06  D 04.03.01	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej ulepszonej (bitum) 20*5.3+195*6.3+35*5.3+56.3*1.0<poszerz> +92.4*0.35<poszerz>	m2  m2	  1608.64	
				<b>RAZEM</b>	<b>1608.64</b>
106 d.5.3.3	KNR 2-31 1004-07 D 04.03.01	Skropienie nawierzchni drogowej emulsją kationowa wolnorozpadową w ilości 1,5 kg/m2 1608.64	m2 m2	 1608.64	
				<b>RAZEM</b>	<b>1608.64</b>
5.4	<b>D 04.04.02 - Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie</b>				
107 d.5.4	KNR 2-31 0114-01  D 04.04.02	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grub. po zagęszcz. 20 cm 20*6.8+175*7.8+35*6.8+56.3*2<poszerz> +92.4*1.1<poszerz>	m2  m2	  1953.24	
				<b>RAZEM</b>	<b>1953.24</b>
5.5	<b>D 04.04.04 - Podbudowa zasadnicza z tłucznia kamiennego - zjazdu na pola</b>				
108 d.5.5	KNR 2-31 0204-03  D 04.04.04	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia - grub. po zag. szcz. 10 cm 35*5.0<wjazd1>+19.5*4.0+17*6.0<wjazd1a>+6.0*44+6.0*37+5.0*35+4.5* 13	m2  m2	  1074.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>1074.50</b>
109 d.5.5	KNR 2-31 0204-05 D 04.04.04	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grub. po zagęszcz. 7 cm 1074.5	m2 m2	 1074.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>1074.50</b>
110 d.5.5	KNR 2-31 0204-06 D 04.04.04	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - każdy dalszy 1 cm grub. po zagęszcz. Krotność = 8 1074.5	m2 m2	 1074.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>1074.50</b>
5.6	<b>D 04.07.01 - Podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego</b>				
111 d.5.6	KNR 2-31 0110-01 D 04.07.01	Podbudowa z mieszanki mineralno-bitumicznej klinkowo-żwirowej o lepszczu asfaltowym - grub. warstwy po zagęszczeniu 4 cm	m2 m2	 1708.76	
				<b>RAZEM</b>	<b>1708.76</b>
112 d.5.6	KNR 2-31 0110-02 D 04.07.01	Podbudowa z mieszanki mineralno-bitumicznej klinkowo-żwirowej o lepszczu asfaltowym - za każdy dalszy 1 cm grub. warstwy po zagęszczeniu Krotność = 6 1708.76	m2 m2	 1708.76	
				<b>RAZEM</b>	<b>1708.76</b>
6	<b>D 05.00.00 - NAWIERZCHNIE</b>				
6.1	<b>D 05.01.03 - Nawierzchnie z frezu bitumicznego- chodniki na dojazdach</b>				
113 d.6.1	KNR 2-31 0203-05 analogia D 05.01.03	Nawierzchnia z frezu bitumicznego- chodniki - grub. po zagęszcz. 5 cm 4*1.8*4.0	m2 m2	 28.80	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.80</b>

**KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW**

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
114 d.6.1	<b>KNR 2-31 0203-06 analogia</b> <b>D 05.01.03</b>	Nawierzchnia z frezu bitumicznego - chodniki - każdy dalszy 1 cm grub. po zagęszcz. Krotność = 10 28.8	m2 m2	 28.80	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.80</b>
6.2	<b>D 05.03.01 - Nawierzchnia z kłińca kamiennego 4-31,5-zjazdy na pola</b>				
115 d.6.2	<b>KNR 2-31 0202-09 D 05.03.01</b>	Nawierzchnia wirowa - górna warstwa jezdni rozścielana mechanicznie - grub. po zagęszcz. 8 cm 35*4.0<wjazd1> +19.5*3.0+17*5.0<wjazd1a> +5.5*44+5.5*37+4.0*35+3.5* 13	m2 m2	 914.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>914.50</b>
116 d.6.2	<b>KNR 2-31 0202-10</b> <b>D 05.03.01</b>	Nawierzchnia żwirowa - górna warstwa jezdni rozścielana mechanicznie - każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. Krotność = 2 914.5	m2 m2	 914.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>914.50</b>
6.3	<b>D 05.03.05 - Nawierzchnie z betonu asfaltowego</b>				
6.3.1	<b>D 05.03.05 A - Warstwa wiążąca</b>				
117 d.6.3.1	<b>KNR 2-31 0310-01</b> <b>D 05.03.05 A</b>	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grub. po zagęszcz. 4 cm 20*5.3+195*6.3+35*5.3+56.3*1.0<poszerz> +92.4*0.35<poszerz>	m2 m2	 1608.64	
				<b>RAZEM</b>	<b>1608.64</b>
118 d.6.3.1	<b>KNR 2-31 0310-02</b> <b>D 05.03.05 A</b>	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grub. po zagęszcz. Krotność = 4 1608.64	m2 m2	 1608.64	
				<b>RAZEM</b>	<b>1608.64</b>
6.3.2	<b>D 05.03.05 B- Warstwa ścieralna</b>				
119 d.6.3.2	<b>KNR 2-31 0310-05</b> <b>D 05.03.05 B</b>	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grub.po zag_szcz. 3 cm 20*5.0+195*6.0+35*5.0+56.3*0.85<poszerz> +92.4*0.2<poszerz>	m2 m2	 1511.34	
				<b>RAZEM</b>	<b>1511.34</b>
120 d.6.3.2	<b>KNR 2-31 0310-06</b> <b>D 05.03.05 B</b>	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grub. po zagęszcz. Krotność = 2 1511.34	m2 m2	 1511.34	
				<b>RAZEM</b>	<b>1511.34</b>
7	<b>D 06.00.00 - ROBOTY DROGOWE WYKOŃCZENIOWE</b>				
7.1	<b>D 06.01.01 - Humusowanie terenu</b>				
121 d.7.1	<b>KNR 2-01 0510-01 D 06.01.01</b>	Humusowanie skarp z obsianiem przy grub.warstwy humusu 5 cm (5915-(915+706+1511))*1.5+332	m2 m2	 4506.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>4506.50</b>
122 d.7.1	<b>KNR 2-01 0510-02</b> <b>D 06.01.01</b>	Humusowanie skarp z obsianiem dodatek za każde nast.5 cm humusu Krotność = 2 4506.5	m2 m2	 4506.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>4506.50</b>
7.2	<b>D 06.01.02 - Darniowanie skarp</b>				
123 d.7.2	<b>KNR 2-21 0503-02</b> <b>D 06.01.02</b>	Wykonanie nawierzchni trawiastej darniowaniem pełnym przy uprawie mechanicznej na gruntach kategorii III 146	m2 m2	 146.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>146.00</b>
7.3	<b>D 06.03.01 - Pobocza gruntowe</b>				
124 d.7.3	<b>KNR 2-31 0202-09 analogia</b> <b>D 06.03.01</b>	Nawierzchnia z kłińca - górna warstwa jezdni rozścielana mechanicznie - grub. po zagęszcz. 8 cm droga główna (50+17+15+15+60+40+85)*1.0+(65+45+25)*1.5+4*6.0*2<przy moście>+ 4*0.7<przy studni przepustu> Zjazdy (37+35+44+37+35+13)*0.75	m2 m2 m2	 535.30 150.75	
				<b>RAZEM</b>	<b>686.05</b>
125 d.7.3	<b>KNR 2-31 0202-10 analogia</b> <b>D 06.03.01</b>	Nawierzchnia z kłińca - górna warstwa jezdni rozścielana mechanicznie -każdy dalszy 1 cm grub. po zagęszcz. Krotność = 2 686.05	m2 m2	 686.05	
				<b>RAZEM</b>	<b>686.05</b>
126 d.7.3	<b>KNR 2-31 0204-05</b> <b>D 06.03.01</b>	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grub. po zagęszcz. 7 cm 686.05	m2 m2	 686.05	

# KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>686.05</b>
127 d.7.3	KNR 2-31 0204-06 D 06.03.01	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - każdy dalszy 1 cm grub. po zagęszczeniu Krotność = 23 686.05	m2 m2		686.05
				<b>RAZEM</b>	<b>686.05</b>
8	<b>D 07.00.00 - URZDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU</b>				
8.1	<b>D 07.02.01 - Oznakowanie pionowe</b>				
128 d.8.1	KNR 2-31 0702-02 D 07.02.01	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm 6	szt. szt.		6.00
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
129 d.8.1	KNR 2-31 0703-02 D 07.02.01	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o pow. ponad 0.3 m2 9	szt. szt.		9.00
				<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>
130 d.8.1	KNR 2-31 0703-03 analogia D 07.02.01	Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych- przesunięcie znaku 1	szt. szt.		1.00
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
8.2	<b>D 07.02.02 - Oznakowanie poziome</b>				
131 d.8.2	KNR 2-31 0706-03 D 07.02.02	Mechaniczne malowanie linii segregacyjnych i krawędziowych przerywanych na jezdni farbą chlorokauczukową- linia pojedyncza przerywana, prowadząca-szeroka – 17,5m +74 mb 7.8+16	m2 m2		23.80
				<b>RAZEM</b>	<b>23.80</b>
132 d.8.2	KNR 2-31 0706-02 D 07.02.02	Mechaniczne malowanie linii segregacyjnych i krawędziowych ciągłych na jezdni farbą chlorokauczukową -linia podwójna ciągła - 207mb 44	m2 m2		44.00
				<b>RAZEM</b>	<b>44.00</b>
8.3	<b>D 07.05.01- Bariery ochronne stalowe</b>				
133 d.8.3	KNR 2-31 0704-02 D 07.05.01	Bariery ochronne stalowe jednostronne o masie 39.0 kg/m- SP-06 18+61+50+26+5+40	m m		200.00
				<b>RAZEM</b>	<b>200.00</b>
8.4	<b>D 07.08.10 - Koszt tymczasowej organizacji ruchu na czas trwania prowadzonych robót wraz z projektem i uzgodnieniami</b>				
134 d.8.4	kalk. własna D 07.08.10	Koszt tymczasowej organizacji ruchu na czas prowadzonych robót wraz z opracowaniem PTOR i jego niezbędnymi uzgodnieniami 1	ryczałt ryczałt		1.00
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
135 d.8.4	kalk. własna D 07.08.10	Montaż i demontaż lamp wczesnego ostrzegania przed i za mostem na czas prowadzenia robót 2	kpl kpl		2.00
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
136 d.8.4	KNR 2-01 0313-01 analogia D 07.08.10	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami samowyladowczymi (kat.gr.I-II)- wykonanie przyzmu z piasku przed i za mostem 7*1.0*1.5*2	m3 m3		21.00
				<b>RAZEM</b>	<b>21.00</b>
9	<b>D 08.00.00 - ELEMENTY ULIC</b>				
9.1	<b>D 08.01.01 - Krawężniki betonowe</b>				
137 d.9.1	KNR 2-31 0402-04 D 08.01.01	Ława pod krawężniki betonowa z oporem 64*0.2*0.3	m3 m3		3.84
				<b>RAZEM</b>	<b>3.84</b>
138 d.9.1	KNR 2-31 0403-04 D 08.01.01	Krawężniki betonowe wystające o wym. 20x30 cm na podsypce cem.piaskowej 4*12+16	m m		64.00
				<b>RAZEM</b>	<b>64.00</b>
10	<b>D 10.00.00 - INNE ROBOTY DROGOWE</b>				
10.1	<b>D 10.01.01a - Gabiony w budownictwie drogowym</b>				
139 d.10.1	KNR AT-04 0101-03 D 10.01.01a	Warstwa wzmacniająca z geowłókniny separującej - przy wykonywaniu gabionów 21*(4*0.5+3*0.5+1)+14*(6*0.5+5*0.5+1)	m2 m2		185.50
				<b>RAZEM</b>	<b>185.50</b>
140 d.10.1	KNR 2-11 0413-01 D 10.01.01a	Wykonanie koszy z siatki stalowej bez wyprawy o wym. 5.0x1.5x0.5 m 21.0*4*1.0*0.5+14*6*1.0*0.5	m3 m3		84.00
				<b>RAZEM</b>	<b>84.00</b>
10.2	<b>D 10.15.00 - Umocnienie dna i skarp</b>				
10.2.1	<b>D 10.15.01 - Umocnienie dna i skarp rowów</b>				

# KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
141 d.10.2.1	KNR 2-11 0404-01 D 10.15.01	Wykonanie podsypki ze żwiru lub pospółki o grub. 5 cm	m2		
		148	m2	148.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>148.00</b>
142 d.10.2.1	KNR 2-11 0404-02 D 10.15.01	Wykonanie podsypki ze żwiru lub pospółki - dod.za każde dalsze 5 cm grub.	m2		
		148	m2	148.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>148.00</b>
143 d.10.2.1	KNR AT-04 0101-03 D 10.15.01	Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geowłókniny o szer. 3,2 m	m2		
		148	m2	148.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>148.00</b>
144 d.10.2.1	KNR 2-11 0411-01 D 10.15.01	Wykonanie ubezpieczenia płytami aurowymi typu "Krata" mała o wym. 90x60x10 (5.0*0.4*4)*6+20.0*(0.4*4)+(30+25)*(0.4*2)+15*(0.4*4)	m2		
			m2	148.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>148.00</b>
10.2.2	<b>D 10.15.01 - Umocnienie dna potoku w przepuszczeniu płytami ażurowymi</b>				
145 d.10.2.2	KNR 2-11 0404-01 D 10.15.01	Wykonanie podsypki ze żwiru lub pospółki o grub. 5 cm	m2		
		5.0*6+10+30+15+199	m2	284.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>284.00</b>
146 d.10.2.2	KNR 2-11 0404-02 D 10.15.01	Wykonanie podsypki ze żwiru lub pospółki - dod.za każde dalsze 5 cm grub. Krotność = 7	m2		
		284	m2	284.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>284.00</b>
147 d.10.2.2	KNR AT-04 0101-03 D 10.15.01	Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geowłókniny o szer. 3,2 m	m2		
		284	m2	284.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>284.00</b>
148 d.10.2.2	KNR 2-11 0411-01 D 10.15.01	Wykonanie ubezpieczenia płytami ażurowymi typu "Krata" mała o wym. 90x60x10	m2		
		85+199	m2	284.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>284.00</b>
10.2.3	<b>D 10.15.01 - Umocnienie dna koryta narzutem kamiennym</b>				
149 d.10.2.3	KNR 2-11 0401-01 analogia D 10.15.01	Wykonanie narzutu kamiennego luzem z obiektu pływającego z wyładunkiem mechanicznym	m3		
		142*0.3	m3	42.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.60</b>
150 d.10.2.3	KNR AT-04 0101-03 D 10.15.01	Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geowłókniny o szer. 3,2 m	m2		
		142	m2	142.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>142.00</b>
151 d.10.2.3	KNR 2-11 0521-07 D 10.15.01	Wykonanie palisady przy śr. kołków 7-9 cm i głębokości wbicia 1.20 m w gruncie kat.III	m		
		7+7+8	m	22.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.00</b>
11	<b>ROBOTY MOSTOWE</b>				
11.1	<b>M 21.03.01 - Pale fundamentowe dużych średnic d&gt; 1000mm</b>				
11.1.1	<b>M 21.03.01.11 -Wykonanie pali wierconych z rura obsadową ( wyciąganą) o fi 1500mm - beton klasy</b>				
152 d.11.1.1	KNR 2-10 0409-18 M 21.03.01	Wykonanie pali dużych średnic (1500 mm ) w gruncie kat.III z zabezpieczeniem stateczności ścian przez rurowanie	m		
		4*20	m	80.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.00</b>
11.1.2	<b>M 21.03.01.98 –Wykonanie zbrojenia pali</b>				
153 d.11.1.2	KNR 2-33 0207-07 analogia M 21.03.01	Przygotowanie zbrojenia na budowie podpory słupowe i przyczółki - pręty o śr. 16-20 mm- zbrojenie pali	t		
		6.708	t	6.71	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.71</b>
154 d.11.1.2	KNR 2-33 0208-07 analogia M 21.03.01	Montaż zbrojenia podpory słupowe i przyczółki - pręty o śr. 16-20 mm-zbrojenie pali	t		
		6.708	t	6.71	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.71</b>
11.2	<b>M 21.53.03 - Wykopy z zabezpieczeniem</b>				
155 d.11.2	KNR 2-01 0202-02 M 21.53.03	Roboty ziemne wykon. koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III z transp. urobku samochod. samowyładowczymi na odległość do 1 km	m3		
		453.5	m3	453.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>453.50</b>
156 d.11.2	KNR 2-01 0214-04 M 21.53.03	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV	m3		
		Krotność = 9	m3	453.50	
		453.5			

**KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW**

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>453.50</b>
<b>11.3</b>	<b>M 22.01.01 - Przyczółki żelbetowe</b>				
<b>11.3.1</b>	<b>M 22.01.01.12 - Wykonanie korpusów przyczółków - masywne - beton klasy C30/37</b>				
<b>157</b> <b>d.11.3.1</b>	<b>KNR 2-33 0203-02</b> <b>M 22.01.01.12</b>	Deskowanie tradycyjne - podpory masywne, ściany oporowe i ściany maskujące o wys. do 4 m (9.11 *2+7.6*2+1.82*2*2)*2	m2 m2	81.40	
				<b>RAZEM</b>	<b>81.40</b>
<b>158</b> <b>d.11.3.1</b>	<b>KNR 2-33 0210-05</b> <b>M 22.01.01.12</b>	Betonowanie przy utyciu pompy na samochodzie - podpory ściany oporowe i mury pachwinowe 41*2	m3 m3	82.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>82.00</b>
<b>11.3.2</b>	<b>M 22.01.01.96 -Wykonanie zbrojenia korpusów przyczółków stal_ klasy A III N</b>				
<b>159</b> <b>d.11.3.2</b>	<b>KNR 2-33 0207-06</b> <b>M 22.01.01.96</b>	Przygotowanie zbrojenia na budowie podpory słupowe i przyczółki - pręty o śr. 10-14 mm 0.039*2+0.316*2	t t	0.71	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.71</b>
<b>160</b> <b>d.11.3.2</b>	<b>KNR 2-33 0208-07</b> <b>M 22.01.01.96</b>	Montaż zbrojenia podpory słupowe i przyczółki - pręty o śr. 14-25 mm 0.71	t t	0.71	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.71</b>
<b>161</b> <b>d.11.3.2</b>	<b>KNR 2-33 0207-07</b> <b>M 22.01.01.96</b>	Przygotowanie zbrojenia na budowie podpory słupowe i przyczółki - pręty o śr. 16-20 mm 1.6387*2+0.0991 *2+0.8024*2	t t	5.08	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.08</b>
<b>162</b> <b>d.11.3.2</b>	<b>KNR 2-33 0208-07</b> <b>M 22.01.01.96</b>	Montaż zbrojenia podpory słupowe i przyczółki - pręty o śr. 16-20 mm 5.08	t t	5.08	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.08</b>
<b>163</b> <b>d.11.3.2</b>	<b>KNR 2-33 0207-08</b> <b>M 22.01.01.96</b>	Przygotowanie zbrojenia na budowie podpory słupowe i przyczółki - pręty o śr. 22-26 mm 1.795*2	t t	3.59	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.59</b>
<b>164</b> <b>d.11.3.2</b>	<b>KNR 2-33 0208-08</b> <b>M 22.01.01.96</b>	Montaż zbrojenia podpory słupowe i przyczółki - pręty o śr. 22-26 mm 3.59	t t	3.59	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.59</b>
<b>11.4</b>	<b>M 22.01.02 - Skrzydła przyczółka</b>				
<b>11.4.1</b>	<b>M 22.01.02.12 - Wykonanie skrzydeł przyczółka z betonu C 30/37</b>				
<b>165</b> <b>d.11.4.1</b>	<b>KNR 2-33 0203-06</b> <b>M 22.01.02.12</b>	Deskowanie tradycyjne - skrzydełka wiszące i wsporniki odciążające (4.0*2.0*2+0.4*2)*2*2	m2 m2	67.20	
				<b>RAZEM</b>	<b>67.20</b>
<b>166</b> <b>d.11.4.1</b>	<b>KNR 2-33 0210-05</b> <b>M 22.01.02.12</b>	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie - podpory , ściany oporowe i mury pachwinowe 2*8	m3 m3	16.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.00</b>
<b>11.4.2</b>	<b>M 22.01.02.97 -Zbrojenie skrzydeł stalą klasy A-III N</b>				
<b>167</b> <b>d.11.4.2</b>	<b>KNR 2-33 0207-14</b> <b>M 22.01.02.97</b>	Przygotowanie zbrojenia na budowie ściany i skrzydełka - pręty o śr. do 14 mm 0.1329+0.1336	t t	0.27	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.27</b>
<b>168</b> <b>d.11.4.2</b>	<b>KNR 2-33 0208-14</b> <b>M 22.01.02.97</b>	Montaż zbrojenia ściany i skrzydełka - pręty o śr. do 14 mm 0.27	t t	0.27	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.27</b>
<b>169</b> <b>d.11.4.2</b>	<b>KNR 2-33 0207-15</b> <b>M 22.01.02.97</b>	Przygotowanie zbrojenia na budowie ściany i skrzydełka - pręty o śr. 16-20 mm 0.9424+0.9738+0.1469*2	t t	2.21	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.21</b>
<b>170</b> <b>d.11.4.2</b>	<b>KNR 2-33 0208-15</b> <b>M 22.01.02.97</b>	Montaż zbrojenia ściany i skrzydełka - pręty o śr. 16-20 mm 2.21	t t	2.21	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.21</b>
<b>11.5</b>	<b>M 22.51.50 - Wykonanie rozbiórki podpory betonowej</b>				
<b>11.5.1</b>	<b>M 22.51.50.11 -Wykonanie rozbiórki podpory- na łądzie ( przyczółki, ławy, skrzydła)</b>				
<b>171</b> <b>d.11.5.1</b>	<b>KNR 4-04 0303-03</b> <b>M 22.51.50.11</b>	Rozebranie przyczółków, skrzydeł i ław fundamentowych istniejącego wiaduktu 76	m3 m3	76.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>76.00</b>

# KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
172 d.11.5.1	KNR 4-04 1103-04 M 22.51.50.11	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odleg. 1 km 76	m3 m3	76.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>76.00</b>
173 d.11.5.1	KNR 4-04 1103-05 M 22.51.50.11	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samoch. samowył.- dod.za każdy nast. rozp. 1 km Krotność = 4 76	m3 m3	76.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>76.00</b>
174 d.11.5.1	kalk. własna M 22.51.50.11	koszt utylizacji gruzu z rozbiórki podpór 76	m3 m3	76.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>76.00</b>
11.6	<b>M 23.01.01 - Ustrój nośny żelbetowy "na mokro"</b>				
11.6.1	<b>M 23.01.01.36- Wykonanie ustroju nośnego belkowego z betonu klasy C 30/37 - nad wodą</b>				
175 d.11.6.1	KNR 2-33 0402-02 M 23.01.01.36	Deskowanie płytami inwentaryzowanymi i sklejką- dźwigary główne i belki poprzeczne 400	m2 m2	400.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>400.00</b>
176 d.11.6.1	KNR 2-33 0409-03 M 23.01.01.36	Betonowanie przy uyciu pompy na samochodzie dźwigarów głównych i belek poprzecznych o wys do 1.8 m 183	m3 m3	183.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>183.00</b>
177 d.11.6.1	kalk. własna M 23.01.01.36	Koszt wykonania rusztowań i innych elementów koniecznych dla wykonania ustroju nośnego nad wodą 1	kpl kpl	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
11.6.2	<b>M 23.01.01.97-Zbrojenie ustroju belkowego stalą klasy A-III N</b>				
178 d.11.6.2	KNR 2-33 0404-07 M 23.01.01.97	Przygotowanie zbrojenia na budowie prętami o śr. 10-14 mm dźwigarów głównych i belek poprzecznych 0.019*2+0.0298+1.1712+0.0196*2+0.072+0.056	t t	1.41	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.41</b>
179 d.11.6.2	KNR 2-33 0405-07 M 23.01.01.97	Montaż zbrojenia prętami o śr. 10-14 mm dźwigarów głównych i belek poprzecznych 1.41	t t	1.41	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.41</b>
180 d.11.6.2	KNR 2-33 0404-08 M 23.01.01.97	Przygotowanie zbrojenia na budowie prętami o śr. 16-32 mm dźwigarów głównych i belek poprzecznych 9.0+0.364*2+8.0+2.3712+0.7136*2+0.253+0.37	t t	22.15	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.15</b>
181 d.11.6.2	KNR 2-33 0405-08 M 23.01.01.97	Montaż zbrojenia prętami o śr. 16-20 mm dźwigarów głównych i belek poprzecznych 22.15	t t	22.15	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.15</b>
11.6.3	<b>M 23.02.01.11 –Wykonanie zbrojenia ustroju nośnego stalą sprężającą</b>				
182 d.11.6.3	kalk. własna M 23.02.01.11	Koszt wykonania sprężania ustroju nośnego - kable sprężające 19/0,6 -6708 kg, osłonki kablowe -280 mb, zakotwienia czynne-20 szt 6708	kg kg	6708.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6708.00</b>
11.6.4	<b>M 20.30.06 - Kapy chodnikowe z gzymsem</b>				
11.6.4.1	<b>M 23.30.06.55 - Wykonanie płyty chodnikowej "na mokro" z betonu klasy C 30/37</b>				
183 d.11.6.4 . 1	KNR 2-33 0402-03 M 23.30.06.55	Deskowanie płytami inwentaryzowanymi i sklejką-wsporniki i gzymсы (0.35*0.6+2.05*0.3)*2+(0.35*0.6+0.9*0.3)*2+(0.35+0.6)*30*2	m2 m2	59.61	
				<b>RAZEM</b>	<b>59.61</b>
184 d.11.6.4 . 1	KNR 2-33 0409-05 M 23.30.06.55	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie wsporników i gzymсов 37.4	m3 m3	37.40	
				<b>RAZEM</b>	<b>37.40</b>
11.6.4.2	<b>M 23.30.06.55 - Beton wyrównawczy B-15</b>				
185 d.11.6.4 . 2	KNR 2-33 0203-01 analogia M 23.30.06.55	Deskowanie tradycyjne - chude betony B-15 pod kapy chodnikowe (2.2*0.2)*2+0.2*27+0.5*0.2*2+0.2*27	m2 m2	11.88	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.88</b>
186 d.11.6.4 . 2	KNR 2-33 0210-02 M 23.30.06.55	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie - beton wyrównawczy B-15 pod kapy chodnikowe 2.8	m3 m3	2.80	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.80</b>
11.6.4.3	<b>M 23.30.06.65 - Osadzenie kotew zamocowań ( bariery BS i kotwy talerzowe)</b>				

**KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW**

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
187 d.11.6.4 .3	KNR 2-13 1009-02 M 23.30.06.65	Obsadzenie kotew talerzowych pod kapy chodnikowe- kotwy typ IV np. BETONMAX 3*36	szt. szt.	108.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>108.00</b>
188 d.11.6.4 .3	KNR 2-13 1009-02 M 23.30.06.65	Obsadzenie kotew barier BS 2*37	szt. szt.	74.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>74.00</b>
11.6.4.4	M 23.30.06.68	<b>- Wykonanie uszczelnienia połączenia kapy chodnikowej z krawężnikiem masą zalewową</b>			
189 d.11.6.4 .4	KNR 2-33 0701-08 M 23.30.06.68	Zalanie szwu dylatacyjnego o szer.do 2 cm masą asfaltową 74	m m	74.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>74.00</b>
11.6.4.5	M 23.30.06.97	<b>- Wykonanie zbrojenia kapy chodnikowej ze stali A-III N</b>			
190 d.11.6.4 .5	KNR 2-33 0404-07 M 23.30.06.97	Przygotowanie zbrojenia na budowie prętami o śr. 10-14 mm kap chodnikowych 0.0303+4.0796	t t	4.11	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.11</b>
191 d.11.6.4 .5	KNR 2-33 0405-07 M 23.30.06.97	Montaż zbrojenia prętami o śr. 10-14 mm dźwigarów głównych i belek poprzecznych 4.11	t t	4.11	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.11</b>
192 d.11.6.4 .5	KNR 2-33 0404-08 M 23.30.06.97	Przygotowanie zbrojenia na budowie prętami o śr. 16-32 mm dźwigarów głównych i belek poprzecznych 0.3778	t t	0.38	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.38</b>
193 d.11.6.4 .5	KNR 2-33 0405-08 M 23.30.06.97	Montaż zbrojenia prętami o śr. 16-20 mm dźwigarów głównych i belek poprzecznych 0.38	t t	0.38	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.38</b>
11.7	M 23.51.51	<b>- Rozbiórka przęsła betonowego monolitycznego</b>			
11.7.1	M 23.51.51.31	<b>-Wykonanie rozbiórki przęsła monolitycznego - nad wodą</b>			
194 d.11.7.1	KNR 2-33 0808-06 M 23.51.51.31	Naprawa mostów trwałych; mechaniczne rozebranie konstrukcji mostowych żelbetowych- rozbiórka żelbetowej płyty ustroju nośnego wraz z płytami przejściowymi 21+11.6	m3 m3	32.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.60</b>
195 d.11.7.1	KNR 4-04 1103-04 M 23.51.51.31	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odleg. 1 km 32.6	m3 m3	32.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.60</b>
196 d.11.7.1	KNR 4-04 1103-05 M 23.51.51.31	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samoch. samowył.- dod.za każdy nast. rozp. 1 km Krotność = 4 32.6	m3 m3	32.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.60</b>
197 d.11.7.1	kalk. własna M 23.51.51.31	koszt utylizacji gruzu z rozbiórki ustroju nośnego 32.6	m3 m3	32.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.60</b>
198 d.11.7.1	kalk. własna M 23.51.51.31	Koszt wykonania koniecznych podpór, pomostów i innych zabezpieczeń na czas rozbiórki ustroju nośnego (zabezpieczenie przed zanieczyszczeniem rzeki) 1	ryczałt ryczałt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
11.7.2	M 23.51.51.31	<b>- Rozbiórka elementów stalowych ustroju nośnego</b>			
199 d.11.7.2	KNR 2-33 0808-01 M 23.51.51.31	Naprawa mostów trwałych; rozebranie konstrukcji mostowych stalowych o rozpiętości do 30,0 m- rozbiórka stalowego rusztu - dźwigary IPN 300 10.2	t t	10.20	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.20</b>
200 d.11.7.2	KNR 4-04 1107-03 M 23.51.51.31	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym na odl. do 1 km 10.2	t t	10.20	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.20</b>
201 d.11.7.2	KNR 4-04 1107-04 M 23.51.51.31	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym na odl. do 1 km Krotność = 4 10.2	t t	10.20	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.20</b>
11.8	M 24.04.01	<b>- Łożyska elastomerowe</b>			

**KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW**

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>11.8.1</b>	<b>M 24.04.01.05</b>	<b>Koszt łożysk elastomerowych kotwionych o nośności &gt;1200kN (3560 kN)</b>			
202 d.11.8.1	kalk. własna M 24.04.01.05	koszt łożysk elastomerowych kotwionych o nośności 3560 kN 4	szt szt	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
<b>11.8.2</b>	<b>M 24.04.01.55</b>	<b>Montaż łożysk elastomerowych</b>			
203 d.11.8.2	KNR 2-33 0211-02 M 24.04.01.55	Montaż łożysk o masie ponad 2.0t- łożyska elastomerowe 4	szt. szt.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
<b>11.9</b>	<b>M 25.01.03</b>	<b>Elastyczne przekrycie dylatacyjne( bitum modyfikow. polimerami)</b>			
<b>11.9.1</b>	<b>M 25.01.03.52</b>	<b>-Wykonane dylatacji bitumicznej na jezdni 50/30 i na chodniku 50 cm</b>			
204 d.11.9.1	kalk. własna M 25.01.03.52	Koszt wykonania dylatacji bitumicznych na jezdni 50/30 i na chodniku 50 wraz z obróbką blacharską czoła dylatacji przy gzymsie 2*6.1+2*(2.65+1.15)	mb mb	19.80	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.80</b>
<b>11.10</b>	<b>M 26.01.01</b>	<b>Wpusty mostowe</b>			
205 d.11.10	KNR 2-33 0705-02 M 26.01.01	Wykonanie elementów odwodnienia ustrojów niosących - wpusty 6	elem. elem.	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
<b>11.11</b>	<b>M 26.01.02</b>	<b>Sączki mostowe</b>			
206 d.11.11	KNR 2-33 0705-01 M 26.01.02	Wykonanie elementów odwodnienia ustrojów niosących - sączki odwadniające 4	elem. elem.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
<b>11.12</b>	<b>M 26.01.03</b>	<b>Dreny dla odwodnienia izolacji</b>			
<b>11.12.1</b>	<b>M 26.01.03.51</b>	<b>Montaż drenów ( na izolacji płyty pomostu - przy krawężnikach i dylatacjach)</b>			
207 d.11.12.1	kalk. własna M 26.01.03.51	montaż drenów na izolacji 2*28.8+2*9.1	mb mb	75.80	
				<b>RAZEM</b>	<b>75.80</b>
<b>11.12.2</b>	<b>M 26.01.03.56</b>	<b>-Wykonanie -zakup drenów dla odwodnienia izolacji - np.PERCODRAIN</b>			
208 d.11.12.2	kalk. własna M26.01.03.56	Koszt zakupu drenów dla odwodnienia izolacji 75.8	mb mb	75.80	
				<b>RAZEM</b>	<b>75.80</b>
<b>11.13</b>	<b>M 26.02.03</b>	<b>Kolektor z rur HDPE</b>			
209 d.11.13	kalk. własna M 26.02.03	Koszt wykonania kolektora z rur HDPE/PP fi 160-6mb, fi 200-70m, trójnik 45 160/200-6szt,kielich kompensacyjny fi 200 - 8szt,czyszczak fi 200- 8szt, zawiesia kolektora fi 200-30szt( w tym 6 szt stałych), zaślepka fi 200-2szt 6+70	m m	76.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>76.00</b>
<b>11.14</b>	<b>M 27.01.03</b>	<b>Powłokowa izolacja bitumiczna "na gorąco"</b>			
210 d.11.14	KNR 2-33 0714-02 M 27.01.03	Izolacje przeciwwilg. powłokowe bitum.- wyk. na gorąco - poziome z lepiku asfaltowego - pierwsza warstwa - pow. w jed. miejscu do 20 m2 4*9.0+2*1.5+(9.1+2*1.8)+2*3.5*8.2	m2 m2	109.10	
				<b>RAZEM</b>	<b>109.10</b>
211 d.11.14	KNR 2-33 0714-06 M 27.01.03	Izolacje przeciwwilg. powłokowe bitum.- wyk. na gorąco - poziome z lepiku asfaltowego - każda nast. warstwa - pow. w jed. miejscu do 20 m2 109.1	m2 m2	109.10	
				<b>RAZEM</b>	<b>109.10</b>
<b>11.15</b>	<b>M 27.02.01</b>	<b>Izolacja z papy termozgrzewalnej- układana na powierzchniach betonowych</b>			
<b>11.15.1</b>	<b>M 27.02.01.01</b>	<b>Koszt papy termozgrzewalnej</b>			
212 d.11.15.1	kalk. własna M 27.02.01.01	Koszt zakupu papy termozgrzewalnej 411.4	m2 m2	411.40	
				<b>RAZEM</b>	<b>411.40</b>
213 d.11.15.1	kalk. własna M 27.02.01.01	koszt zakupu primera do gruntowania papy termozgrzewalnej 411.4*0.3	kg kg	123.42	
				<b>RAZEM</b>	<b>123.42</b>
<b>11.15.2</b>	<b>M 27.02.01.51</b>	<b>- Wykonanie izolacji z papy termozgrzewalnej -1 w-wa</b>			
214 d.11.15.2	KNR 2-33 0716-02 analogia M 27.02.01.51	Izolacje typu 'Grace' i inne z folii samoprzylepnych poziome i pionowe pow. betonowych płyta pomostowa i dodatkowy pasek pod chodnikiem 28.8*9.0+28.8*(2.35+0.85) płyty przejściowe 2*7.5*4	m2 m2 m2	351.36 60.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>411.36</b>



KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
11.16	<b>M 28.03.05 - Bariero-porcze</b>				
11.16.1	<b>M 28.03.05.01 - Koszt stalowych barieroporczy BS-3D/M/1</b>				
215 d.11.16. 1	kalk. własna	koszt zakupu stalowych barieroporczy BS-3D/M/1	m		
	M 28.03.05.01	74	m	74.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>74.00</b>
11.16.2	<b>M 28.03.05.51 - Montaż stalowych barieroporczy</b>				
216 d.11.16. 2	KNR 2-33 0702-04	Montaż barier sprężystych jednostronnych - odcinki proste	t		
	M 28.03.05.51	74*0.085	t	6.29	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.29</b>
11.17	<b>M 28.15.01 - Krawężniki kamienne</b>				
11.17.1	<b>M 28.15.01.01 - Zakup krawężników kamiennych</b>				
217 d.11.17. 1	kalk. własna	koszt zakupu krawężników kamiennych	m		
	M 28.15.01.01	2*37	m	74.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>74.00</b>
11.17.2	<b>M 28.15.01.51 - Ustawienie krawężników kamiennych na podlewce z mieszank niskoskurczowych</b>				
218 d.11.17. 2	KNR 2-33 0706-01	Montaż krawężników na prostej	m		
	M 28.15.01.51	74	m	74.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>74.00</b>
11.17.3	<b>M 28.15.01.68 - Wykonanie uszczelnienia pomiędzy krawężnikiem i betonem chodnika</b>				
219 d.11.17. 3	KNR 2-33 0701-08	Zalanie szwu dylatacyjnego o szer. do 2 cm masą asfaltową	m		
	M 28.15.01.68	74	m	74.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>74.00</b>
11.18	<b>M 28.53.52 - Rozbiórka porczy stalowych</b>				
11.18.1	<b>M 28.53.52.51 - Wykonanie rozbiórki porczy stalowych istniejących</b>				
220 d.11.18. 1	KNR 2-31 0818-02	Rozebranie porczy ochronnych z kątowników - ok. 38 kg/mb	m		
	M 28.53.52.51	39	m	39.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.00</b>
11.19	<b>M 28.59.01 - Urządzenia pomiarowo-kontrolne</b>				
11.19.1	<b>M 28.59.01.52 - Zakładanie reperów na mostach</b>				
221 d.11.19. 1	KNR 2-13 1010-01	Repery stalowe osadzone na budowli lub w skale	szt.		
	M 28.59.01.52	14	szt.	14.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.00</b>
11.20	<b>M 29.03.01.11 - Zasypanie przyczółka z zagęszczeniem</b>				
222 d.11.20	KNR-W 4-01 0105-02	Zasypanie wykopów piaskiem grubym lub średnim z ubiciem warstwami co 15 cm w gr. kat. III z dowozu (pospółka)	m3		
	M 29.03.01.11	2*6.0*3.5*17	m3	714.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>714.00</b>
223 d.11.20	kalk. własna	Koszt piasku do wykonania zasyпки wykopów za przyczółkami	m3		
	M 29.03.01.11	714	m3	714.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>714.00</b>
11.21	<b>M 29.05.01 - Płyty przejściowe</b>				
11.21.1	<b>M 29.05.01.11 - Płyty przejściowe z betonu klasy C 30/37</b>				
11.21.1.	<b>M 29.05.01.11 - Chudy beton pod płyty przejściowe</b>				
224 d.11.21. 1.1	KNR 2-33 0401-01	Deskowanie tradycyjne - płyty przejściowe	m2		
	M 29.05.01.11	7.6*0.1*2+4.0*0.1*2*2	m2	3.12	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.12</b>
225 d.11.21. 1.1	KNR 2-33 0210-01	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie - płyty przejściowe	m3		
	M 29.05.01.11	6	m3	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
11.21.1.	<b>M 29.05.01.11 - Płyty przejściowe z betonu klasy C 30/37</b>				
226 d.11.21. 1.2	KNR 2-33 0401-01	Deskowanie tradycyjne - płyty przejściowe	m2		
	M 29.05.01.11	7.6*0.3*2+4.0*0.3*2*2	m2	9.36	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.36</b>
227 d.11.21. 1.2	KNR 2-33 0210-01	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie - płyty przejściowe	m3		
	M 29.05.01.11	18	m3	18.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.00</b>
11.21.2	<b>M 29.05.01.96 - Zbrojenie płyt przejściowych stal klasy A-III N</b>				
228 d.11.21. 2	KNR 2-33 0404-10	Przygotowanie zbrojenia na budowie prętami o śr. 10-28 mm wsporników i gzymsów	t		
	M 29.05.01.96	0.7232*2+0.3117*2+0.5648*2	t	3.20	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.20</b>

**KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW**

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
229 d.11.21. 2	KNR 2-33 0405-12 M 29.05.01.96	Montaż zbrojenia prętami o śr. 10-28 mm wsporników i gzymsów 3.2	t t	3.20	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.20</b>
11.22	<b>M 29.15.01 - Umocnienie skarp stożków przyczółkowych</b>				
11.22.1	<b>M 29.15.01.11 - Umocnienie stożków przyczółkowych za pomocą kostki kamiennej na zaprawie</b>				
230 d.11.22. 1	KNR 2-01 0512-04 M 29.15.01.11	Brukowanie skarp, przekopów i nasypów na podsypce z piasku lub pospółki z zalaniem szczelin zaprawą cementową 4*1.5*16.2	m2 m2	97.20	
				<b>RAZEM</b>	<b>97.20</b>
11.23	<b>M 29.51.04 - Rozbiórka umocnień stożków</b>				
11.23.1	<b>M 29.51.04.53 - Rozbiórka umocnień stożków</b>				
11.24	<b>M 30.00.00 - Nawierzchnie</b>				
11.24.1	<b>M 30.01.05 - Nawierzchnia jezdni mostowej</b>				
11.24.1.	<b>M 30.01.05.51 - Nawierzchnia z BA 0/20 - warstwa wiążąca gr. 5 cm</b>				
231 d.11.24. 1.1	KNR 2-31 0310-01 M 30.01.05.51	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grub. po zagęszcz. 4 cm 6*30	m2 m2	180.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>180.00</b>
232 d.11.24. 1.1	KNR 2-31 0310-02 M 30.01.05.51	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grub. po zagęszcz. 180	m2 m2	180.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>180.00</b>
11.24.1.	<b>M 30.01.05.54 - Nawierzchnia z SMA 0/12,8 o gr. 4 cm - warstwa ścieralna</b>				
233 d.11.24. 1.2	KNR 2-31 0310-05 M 30.01.05.54	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grub. po zagęszcz. 3 cm 6.0*30	m2 m2	180.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>180.00</b>
234 d.11.24. 1.2	KNR 2-31 0310-06 M 30.01.05.54	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grub. po zagęszcz. 180	m2 m2	180.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>180.00</b>
11.24.2	<b>M 30.05.02 - Nawierzchnia chodnika z emulsji bitumicznych</b>				
11.24.2.	<b>M 30.05.02.51 - Nawierzchnia na chodniku z emulsji bitumicznych o gr. 5 mm</b>				
235 d.11.24. 2.1	kalk. własna M 30.05.02.51	koszt wykonania nawierzchni na bazie żywicy na chodnikach gr. 5 mm 37.0*(2.4+0.9)	m2 m2	122.10	
				<b>RAZEM</b>	<b>122.10</b>
11.25	<b>M 30.20.05 - Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych</b>				
11.25.1	<b>M 30.20.05.14 - Wykonanie zabezpieczenia powierzchni betonowych powłoka akrylowa o gr. &lt; 0.3 mm</b>				
236 d.11.25. 1	kalk. własna M 30.20.05.14	Koszt wykonania malowania pow. betonowych wraz z koniecznymi podparciami i zabezpieczeniami ustrój nośny i gzymsy 28.9*15.4+2*4.7+4*4.0*1.0 przyczółki 4*0.5*3.0*2.0+2*1.0*(2*1.8+9.1)	m2 m2 m2	470.46 37.40	
				<b>RAZEM</b>	<b>507.86</b>