

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Etap I					
1		ROBOTY MOSTOWE			
1.1		M.21.00.00 ROBOTY ROZBIORKOWE I REMONTOWE			
1.1.1		M.21.01.01 Rozbiórka elementów betonowych, żelbetonowych i kamiennych			
1	Kalkulacja indywidualna	Rozbiórka istniejących fundamentów- brak danych o sposobie posadowienia	obiekt		
d.1.1.1		1	obiekt	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNR 2-33	Naprawa mostów trwałych; rozebranie konstrukcji mostowych z kamienia lub cegły	m ³		
d.1.1.1	0808-07	< elementy ceglane - 216 m3> < elementy kamienne - 1m3> 216+1	m ³	217.000	
				RAZEM	217.000
3	KNR AT-03	Mechaniczna rozbiórka krawężników betonowych 20x30 cm z wywozem na odl. do 1 km	m		
d.1.1.1	0107-02	63	m	63.000	
				RAZEM	63.000
4	KNR 6	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej na podsypce piaskowej	m ²		
d.1.1.1	0803-01	153	m ²	153.000	
				RAZEM	153.000
5	KNR 6	Rozebranie barier drogowych żelbetonowych zakopiańskich	m		
d.1.1.1	0808-05	160	m	160.000	
				RAZEM	160.000
6	KNR 4-04	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 5 samochodów samowyładowczych	m ³		
d.1.1.1	1103-03	216+1+153*0.08+160*0.2	m ³	261.240	
				RAZEM	261.240
7	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 1 km	m ³		
d.1.1.1	1103-04	265.02	m ³	265.020	
				RAZEM	265.020
8	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km <na odległość 10 km> Krotność = 9 216+1+63*0.06+153*0.08+160*0.2	m ³		
d.1.1.1	1103-05		m ³	265.020	
				RAZEM	265.020
9	Kalkulacja indywidualna	Koszt utylizacji gruzu 265,02 m ³ *2,5t/m ³ = 662,55 t	t		
d.1.1.1		662.55	t	662.550	
				RAZEM	662.550
10	KNR AT-03	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 10 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m ²		
d.1.1.1	0104-03	153	m ²	153.000	
				RAZEM	153.000
11	KNR 4-04	Załadowanie gruzu z nawierzchni koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyładowcze	m ³		
d.1.1.1	1103-01	153*0.1	m ³	15.300	
				RAZEM	15.300
12	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 1 km <odwóz na składowisko na odległość 10km > 15.3	m ³		
d.1.1.1	1103-04		m ³	15.300	
				RAZEM	15.300
13	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 9 15.3	m ³		
d.1.1.1	1103-05		m ³	15.300	
				RAZEM	15.300

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.1.		M.21.01.05 DEMONTAŻ ELEMENTÓW STALOWYCH			
2					
14	KNR 2-33	Demontaż balustrady z płaskowników	t		
d.1.	0702-08				
1.2	analogia	54*0.05	t	2.700	
				RAZEM	2.700
15	KNR 4-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym na odległość do 1 km	t		
d.1.	1107-03				
1.2		2.7	t	2.700	
				RAZEM	2.700
16	KNR 4-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km	t		
d.1.	1107-04	<odległość docelowa 10 km>			
1.2		Krotność = 9			
		2.7	t	2.700	
				RAZEM	2.700
1.2		M.11.00.00 FUNDAMENTOWANIE			
1.2.		M.11.01.00 Roboty ziemne pod fundamenty			
1					
1.2.		M.11.01.02 Wykopy pod fundamenty wgruncie spoistym			
1.1					
17	KNR 2-01	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
d.1.	0206-04				
2.1.					
1		500	m ³	500.000	
				RAZEM	500.000
18	KNR 2-01	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV	m ³		
d.1.	0214-04	<odległość docelowa 10 km>			
2.1.		Krotność = 9			
1		500	m ³	500.000	
				RAZEM	500.000
19	Kalkulacja	Koszt utylizacji ziemi	m ³		
d.1.	indywidualna				
2.1.					
1		500	m ³	500.000	
				RAZEM	500.000
1.2.		M.11.01.04. Zasypywanie wykopów z zagęszczeniem			
1.2					
20	KNR 2-01	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.10 km	m ³		
d.1.	0211-05	DOKOP I DOWÓZ POSPÓŁKI DO ZASYPKI			
2.1.	0214-04	320	m ³	320.000	
2	analogia				
				RAZEM	320.000
21	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
d.1.	0236-03				
2.1.					
2		320	m ³	320.000	
				RAZEM	320.000
1.2.		M.11.01.07 Ścianki szczelne			
1.3					
22	KNR 9-06	Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z grodzie G-62 wibromłotem HVB; głębokość wbicia do 10 m, grunt kat. III <3,3m o dł.10m i 29,0m o długości 7,0m>	m		
d.1.	0101-08 z.o.				
2.1.	2.3. 0001-03				
3		29+3.3	m	32.300	
				RAZEM	32.300
23	KNR 9-06	Wyciąganie ścianek szczelnych stalowych z grodzie G-62 wibromłotem HVB; Krotność = 1.05	m		
d.1.	0102-08 z.o.				
2.1.	2.3. 0001-02				
3		10.5	m	10.500	
	kalk. własna			RAZEM	10.500
1.2.		M.11.03.02 Wykonanie pali wielkośrednicowych formowanych w gruncie			
1.4					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
24 d.1. 2.1. 4	KNR 2-10 0409-14	Wykonanie pali dużych średnic (1000 mm) w gruncie kat.III z zabezpieczeniem stateczności ścian przez rurowanie < 19 sztuk > 19*8	m m	 152.000	 152.000
1.3		M.12.00.00 ZBROJENIE		RAZEM	152.000
1.3. 1		M.12.01.02 Zbrojenie betonu stałą klasy A-IIIIN			
1.3. 1.1		Płyta ustroju nośnego i poprzecznic			
25 d.1. 3.1. 1	KNR 2-33 0404-02	Przygotowanie zbrojenia na budowie prętami o śr. 10-14 mm płyt ustrojów niosących pełnych bez wsporników <fi 12 - 4911,9 kg> 4.9119	t t	 4.912	 4.912
				RAZEM	4.912
26 d.1. 3.1. 1	KNR 2-33 0405-02	Montaż zbrojenia prętami o śr. 10-14 mm płyt ustrojów niosących pełnych bez wsporników 4.9119	t t	 4.912	 4.912
				RAZEM	4.912
27 d.1. 3.1. 1	KNR 2-33 0404-03	Przygotowanie zbrojenia na budowie prętami o śr. 16-32 mm płyt ustrojów niosących pełnych bez wsporników <fi 16 - 10738,5 kg> <fi 20 - 687,7 kg> <fi 20 - 249,5 kg> 10.7385+0.6875+0.2495	t t	 11.676	 11.676
				RAZEM	11.676
28 d.1. 3.1. 1	KNR 2-33 0405-03	Montaż zbrojenia prętami o śr. 16-32 mm płyt ustrojów niosących pełnych bez wsporników 11.676	t t	 11.676	 11.676
				RAZEM	11.676
1.3. 1.2		Przyczółki ze skrzydłami			
29 d.1. 3.1. 2	KNR 2-33 0207-06	Przygotowanie zbrojenia na budowie podpory słupowe i przyczółki - pręty o śr. 10-14 mm <fi 12 - 256,2 kg> 0.2562	t t	 0.256	 0.256
				RAZEM	0.256
30 d.1. 3.1. 2	KNR 2-33 0208-06	Montaż zbrojenia podpory słupowe i przyczółki - pręty o śr. 10-14 mm 0.2562	t t	 0.256	 0.256
				RAZEM	0.256
31 d.1. 3.1. 2	KNR 2-33 0207-07	Przygotowanie zbrojenia na budowie podpory słupowe i przyczółki - pręty o śr. 16-20 mm < fi 16 - 6331,8 kg> < fi 20 - 2565,7 kg> 6.3318+2.5657	t t	 8.898	 8.898
				RAZEM	8.898
32 d.1. 3.1. 2	KNR 2-33 0208-07	Montaż zbrojenia podpory słupowe i przyczółki - pręty o śr. 16-20 mm 8.898	t t	 8.898	 8.898
				RAZEM	8.898
33 d.1. 3.1. 2	KNR 2-33 0207-08	Przygotowanie zbrojenia na budowie podpory słupowe i przyczółki - pręty o śr. 22-26 mm <fi 25 - 2115 kg> 2.115	t t	 2.115	 2.115
				RAZEM	2.115
34 d.1. 3.1. 2	KNR 2-33 0208-08	Montaż zbrojenia podpory słupowe i przyczółki - pręty o śr. 22-26 mm 0.2926	t t	 0.293	 0.293
				RAZEM	0.293
1.3. 1.3		Oczep pali			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
35 d.1. 0207-07 3.1. 3	KNR 2-33	Przygotowanie zbrojenia na budowie podpory słupowe i przyczółki - pręty o śr. 16-20 mm < fi 16 - 1424,1 kg> < fi 20 - 2845,5 kg> 1.4241+2.8455	t t	 4.270	
				RAZEM	4.270
36 d.1. 0208-07 3.1. 3	KNR 2-33	Montaż zbrojenia podpory słupowe i przyczółki - pręty o śr. 16-20 mm 4.27	t t	 4.270	
				RAZEM	4.270
37 d.1. 0207-08 3.1. 3	KNR 2-33	Przygotowanie zbrojenia na budowie podpory słupowe i przyczółki - pręty o śr. 22-26 mm <fi 25 - 2526,4 kg> 2.5264	t t	 2.526	
				RAZEM	2.526
38 d.1. 0208-08 3.1. 3	KNR 2-33	Montaż zbrojenia podpory słupowe i przyczółki - pręty o śr. 22-26 mm 2.5264	t t	 2.526	
				RAZEM	2.526
39 d.1. 0207-09 3.1. 3	KNR 2-33	Przygotowanie zbrojenia na budowie podpory słupowe i przyczółki - pręty o śr. 28-32 mm <fi 32 - 6014,6 kg> 6.0146	t t	 6.015	
				RAZEM	6.015
40 d.1. 0208-08 3.1. 3	KNR 2-33	Montaż zbrojenia podpory słupowe i przyczółki - pręty o śr. 22-26 mm 6.0146	t t	 6.015	
				RAZEM	6.015
1.3. 1.4		Pale fundamentowe			
41 d.1. 0207-06 3.1. 4	KNR 2-33	Przygotowanie zbrojenia na budowie podpory słupowe i przyczółki - pręty o śr. 10-14 mm <fi 10 - 839,8 kg> <fi 12 - 216,22 kg> 0.8398+0.21622	t t	 1.056	
				RAZEM	1.056
42 d.1. 0208-06 3.1. 4	KNR 2-33	Montaż zbrojenia podpory słupowe i przyczółki - pręty o śr. 10-14 mm 1.056	t t	 1.056	
				RAZEM	1.056
43 d.1. 0207-07 3.1. 4	KNR 2-33	Przygotowanie zbrojenia na budowie podpory słupowe i przyczółki - pręty o śr. 16-20 mm < fi 16 - 6511,3 kg> 6.5113	t t	 6.511	
				RAZEM	6.511
44 d.1. 0208-07 3.1. 4	KNR 2-33	Montaż zbrojenia podpory słupowe i przyczółki - pręty o śr. 16-20 mm 6.5113	t t	 6.511	
				RAZEM	6.511
45 d.1. indywidualna 3.1. 4	Kalkulacja	Stal profilowa (płaskowniki) 1095	kg kg	 1095.000	
				RAZEM	1095.000
1.3. 1.5		Ciosy podłożyskowe			
46 d.1. 0207-10 3.1. 5	KNR 2-33	Przygotowanie zbrojenia na budowie oczepy i ławy podłożyskowe - pręty o śr. do 14 mm <fi 10 -128 kg> 0.128	t t	 0.128	
				RAZEM	0.128

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
47 d.1. 3.1. 5	KNR 2-33 0208-10	Montaż zbrojenia oczepy i ławy podłożyskowe - pręty o śr. do 14 mm	t		
		0.128	t	0.128	
				RAZEM	0.128
1.3. 1.6		Płyty przejściowe			
48 d.1. 3.1. 6	KNR 2-33 0207-01	Przygotowanie zbrojenia na budowie fundamenty podpór - pręty o śr. do 14 mm <fi 12 - 468,8 kg>	t		
		0.4688	t	0.469	
				RAZEM	0.469
49 d.1. 3.1. 6	KNR 2-33 0208-01	Montaż zbrojenia fundamenty podpór - pręty o śr. do 14 mm	t		
		0.4688	t	0.469	
				RAZEM	0.469
50 d.1. 3.1. 6	KNR 2-33 0207-02	Przygotowanie zbrojenia na budowie fundamenty podpór - pręty o śr. do 16-20 mm <fi 16 - 835,8 kg> <fi 20 - 1428,8 kg> 0.8358+1.4288	t		
			t	2.265	
				RAZEM	2.265
51 d.1. 3.1. 6	KNR 2-33 0208-02	Montaż zbrojenia fundamenty podpór - pręty o śr. do 16-20 mm	t		
		2.265	t	2.265	
				RAZEM	2.265
1.3. 1.7		Kapy chodnikowe			
52 d.1. 3.1. 7	KNR 2-33 0404-02	Przygotowanie zbrojenia na budowie prętami o śr. 10-14 mm płyt ustrojów niosących pełnych bez wsporników < fi 12 - 2405 kg>	t		
		2.405	t	2.405	
				RAZEM	2.405
53 d.1. 3.1. 7	KNR 2-33 0405-02	Montaż zbrojenia prętami o śr. 10-14 mm płyt ustrojów niosących pełnych bez wsporników	t		
		2.405	t	2.405	
				RAZEM	2.405
1.3. 1.8		Schody skarpowe			
54 d.1. 3.1. 8	KNR 2-33 0404-02	Przygotowanie zbrojenia na budowie prętami o śr. 10-14 mm płyt ustrojów niosących pełnych bez wsporników < fi 12 - 344 kg>	t		
		0.344	t	0.344	
				RAZEM	0.344
55 d.1. 3.1. 8	KNR 2-33 0405-02	Montaż zbrojenia prętami o śr. 10-14 mm płyt ustrojów niosących pełnych bez wsporników	t		
		0.344	t	0.344	
				RAZEM	0.344
1.3. 1.9		Gzymsy ścianek szczelnych			
56 d.1. 3.1. 9	KNR 2-33 0404-02	Przygotowanie zbrojenia na budowie prętami o śr. 10-14 mm płyt ustrojów niosących pełnych bez wsporników	t		
		0.062	t	0.062	
				RAZEM	0.062
57 d.1. 3.1. 9	KNR 2-33 0405-02	Montaż zbrojenia prętami o śr. 10-14 mm płyt ustrojów niosących pełnych bez wsporników	t		
		0.062	t	0.062	
				RAZEM	0.062

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.3. 2		M.12.02.00 Stal sprężająca			
1.3. 2.1		M.12.02.01 Sprężenie ustroju niosącego obiektu mostowego			
58 d.1. 3.2. 1	KNR 2-33 0406-11 analogia	Przygotowanie i montaż kabli sprężających linowych z zakotwieniem stożkowym 19 L 15.5 Kable 19 L 15.5 o długości 27,67 m , całkowita masa kabli - 4948 kg Krotność = 2.58	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
59 d.1. 3.2. 1	KNR 2-33 0416-03	Jednostronne sprężanie podłużne kabli linowych z zakotwieniem stożkowym 19 L 15.5 o długości do 15 m <długość docelowa kabla 27,67m>	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
60 d.1. 3.2. 1	KNR 2-33 0416-04	Jednostronne sprężanie podłużne kabli linowych z zakotwieniem stożkowym 19 L 15.5 - dodatek za każde następne 5 m długości Krotność = 2.534	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
61 d.1. 3.2. 1	KNR 2-33 0417-11	Iniekcja kabli sprężających linowych z zakotwieniem stożkowym 19 L 15.5 o długości do 15 m emulsja cementowa	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
62 d.1. 3.2. 1	KNR 2-33 0417-12	Iniekcja kabli sprężających linowych z zakotwieniem stożkowym 19 L 15.5 emulsja cementowa - dodatek za każdy 1 m różnicy długości	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
1.4		M.13.00.00 BETON			
1.4. 1		M.13.01.00 Beton konstrukcyjny			
1.4. 1.1		M.13.01.01 Beton fundamentów klasy C25/30 w deskowaniu			
1.4. 1.1. 1		Beton pali fundamentowych			
63 d.1. 4.1. 1.1	KNR 2-33 0210-02	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie - stopy, płyty i ławy fundamentowe	m³		
		119.5	m³	119.500	
				RAZEM	119.500
1.4. 1.1. 2		Beton oczepu pali			
64 d.1. 4.1. 1.2	KNR 2-33 0210-02	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie - stopy, płyty i ławy fundamentowe	m³		
		113.1	m³	113.100	
				RAZEM	113.100
1.4. 1.2		M.13.01.03 Beton podpór w elementach o grubości <60cm			
1.4. 1.2. 1		Beton ciosów podłożyskowych z deskowaniem			
65 d.1. 4.1. 2.1	KNR 2-33 0210-05	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie - ciosy podłożyskowe beton klasy C30/37 (B-37)	m³		
		0.5	m³	0.500	
				RAZEM	0.500
1.4. 1.2. 2		Beton skrzydełek z deskowaniem			
66 d.1. 4.1. 2.2	KNR 2-33 0210-05	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie - skrzydła beton klasy C25/30 (B-30)	m³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		21.3	m ³	21.300	
				RAZEM	21.300
1.4.		M.13.01.04 Beton podpor klasy C25/30 (B30) w elementach o grubości >60cm			
1.3.		Beton korpusów przyczółków z deskowaniem			
1.4.					
1.3.					
1					
67	KNR 2-33	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie - korpus przyczółków beton	m ³		
d.1.	0210-05	klasy C25/30 (B-30)			
4.1.					
3.1					
		79.4	m ³	79.400	
				RAZEM	79.400
1.4.		M.13.01.05 Beton ustroju niosącego w elementach o grubości < 60cm			
1.4.		Beton płyt ustroju nośnego z deskowaniem			
1.4.					
1					
68	KNR 2-33	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie płyt ustrojów niosących bez	m ³		
d.1.	0409-01	wsporników pełnych			
4.1.					
4.1					
		82	m ³	82.000	
				RAZEM	82.000
1.4.		M.13.01.06 Beton ustroju niosącego w elementach o grubości >60cm			
1.5.		Beton poprzecznic z deskowaniem			
1.4.					
1.5.					
1					
69	KNR 2-33	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie dźwigarów głównych i belek	m ³		
d.1.	0409-03	poprzecznych o wysokości do 1.8 m			
4.1.					
5.1					
		4.2	m ³	4.200	
				RAZEM	4.200
1.4.		Beton dźwigarów z deskowaniem			
1.5.					
2					
70	KNR 2-33	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie dźwigarów głównych i belek	m ³		
d.1.	0409-03	poprzecznych o wysokości do 1.8 m			
4.1.					
5.2					
		57.5	m ³	57.500	
				RAZEM	57.500
1.4.		M.13.01.07 Beton kap chodnikowych klasy C25/30 (B30)			
1.6.		Beton kap chodnikowych			
1.4.					
1.6.					
1					
71	KNR 2-33	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie płyt ustrojów niosących bez	m ³		
d.1.	0409-01	wsporników pełnych			
4.1.					
6.1					
		18.3	m ³	18.300	
				RAZEM	18.300
1.4.		Beton gzymsu na ściankach szczelnych z deskowaniem			
1.6.					
2					
72	KNR 2-33	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie płyt ustrojów niosących bez	m ³		
d.1.	0409-01	wsporników pełnych			
4.1.					
6.2					
		1.1	m ³	1.100	
				RAZEM	1.100
1.4.		M.13.01.08 Beton płyt przejściowych i schodów skarpowych klasy C25/30 (B30)			
1.7.					
73	KNR 2-33	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie - płyty przejściowe i schody	m ³		
d.1.	0210-01	skarpowe			
4.1.		< schody skarpowe - 3m ³ >			
7		< płyty przejściowe - 14,2m ³ >			
		3+14.2	m ³	17.200	
				RAZEM	17.200
1.4.		M.13.02.00 Beton niekonstrukcyjny			
2					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.4.		M.13.02.01 Beton niekonstrukcyjny			
2.1.		Pod płytę przejściową C8/10			
2.1.					
1					
74	KNR 2-02	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym Zastosowano pompę do betonu na samochodzie.	m ³		
d.1.	1101-01				
4.2.	z.sz. 5.4.				
1.1	9913				
		4.9	m ³	4.900	
				RAZEM	4.900
1.4.		Pod schody skarpowe C 8/10			
2.1.					
2					
75	KNR 2-02	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym Zastosowano pompę do betonu na samochodzie.	m ³		
d.1.	1101-01				
4.2.	z.sz. 5.4.				
1.2	9913				
		1.4	m ³	1.400	
				RAZEM	1.400
1.4.		Beton pod oczep pali C 8/10			
2.1.					
3					
76	KNR 2-02	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym Zastosowano pompę do betonu na samochodzie.	m ³		
d.1.	1101-01				
4.2.	z.sz. 5.4.				
1.3	9913				
		109.0	m ³	109.000	
				RAZEM	109.000
1.4.		M.13.03.00 Prefabrykaty betonowe			
3					
1.4.		M.13.03.01A Wykonanie gzymsów prefabrykowanych z polimerobetonu			
3.1					
77	KNR 2-02	Montaż belek gzymsowych z polimerobetonu łączone na zaprawę cementową o wymiarach zgodnie z dokumentacją projektową (gzymsy profilowane)	elem.		
d.1.	0356-04				
4.3.	analogia				
1					
		58	elem.	58.000	
				RAZEM	58.000
1.5		M.15.00.00 IZOLACJE I NAWIERZCHNIE			
1.5.		M.15.01.00 Izolacje cienkie			
1					
1.5.		M.15.01.01 Izolacje Wykonywane na zimno- pionowe			
1.1					
1.5.		Pionowe			
1.1.					
1					
78	KNR 2-33	Przygotowanie poziomych i pionowych powierzchni elementów mostów pod izolacje - ręczne oczyszczenie powierzchni	m ²		
d.1.	0712-02				
5.1.					
1.1					
		310	m ²	310.000	
				RAZEM	310.000
79	KNR 2-33	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - pionowe z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 100 m2	m ²		
d.1.	0713-19				
5.1.					
1.1					
		310	m ²	310.000	
				RAZEM	310.000
80	KNR 2-33	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - pionowe z roztworu asfaltowego - każda następna warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 100 m2	m ²		
d.1.	0713-23				
5.1.					
1.1					
		310	m ²	310.000	
				RAZEM	310.000
1.5.		Poziome			
1.1.					
2					
81	KNR 2-33	Przygotowanie poziomych i pionowych powierzchni elementów mostów pod izolacje - ręczne oczyszczenie powierzchni	m ²		
d.1.	0712-02				
5.1.					
1.2					
		73.4	m ²	73.400	
				RAZEM	73.400

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
82 d.1. 5.1. 1.2	KNR 2-33 0713-03	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - poziome z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 100 m2	m ²		
		73.4	m ²	73.400	
				RAZEM	73.400
83 d.1. 5.1. 1.2	KNR 2-33 0713-07	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - poziome z roztworu asfaltowego - każda następna warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 100 m2	m ²		
		73.4	m ²	73.400	
				RAZEM	73.400
1.5. 2		M.15.02.00 Izolacja gruba			
1.5. 2.1		M.15.02.03 Izolacja płyty pomostu obiektu mostowego z papy termozgrzewalnej			
1.5. 2.1. 1		Płyta przejściowa i pomost			
84 d.1. 5.2. 1.1	KNR-W 7-12 0302-04	Czyszczenie strumieniowo-ściernie powierzchni poziomych konstrukcji betonowych	m ²		
		323.8	m ²	323.800	
				RAZEM	323.800
85 d.1. 5.2. 1.1	KNR 2-33 0716-02 analogia	Izolacje ustroju niosącego z papy termozgrzewalnej < płyta przejściowa i pomost>	m ²		
		323.8	m ²	323.800	
				RAZEM	323.800
1.5. 3		M.15.03.00 Nawierzchnie			
1.5. 3.1		M.15.03.03 Warstwa ścieralna z mieszanki SMA			
86 d.1. 5.3. 1	KNR AT-03 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m2	m ²		
		161.3	m ²	161.300	
				RAZEM	161.300
87 d.1. 5.3. 1	KNR 6 0309-02 analogia	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych modyfikowanych SMA o grubości 4 cm <gr. docelowa 5cm> Krotność = 1.2	m ²		
		161.3	m ²	161.300	
				RAZEM	161.300
1.5. 3.2		M.15.03.04 Przeciwnspadek z asfaltu twardolanego			
88 d.1. 5.3. 2	Kalkulacja indywidualna	Nawierzchnie z asfaltu twardolanego o grubości 4 cm (warstwa ścieralna)	m ²		
		50.4	m ²	50.400	
				RAZEM	50.400
1.5. 4		M.15.04.00 Nawierzchnie specjalne			
1.5. 4.1		M.15.04.02 Warstwa wiążąca z asfaltu twardolanego			
89 d.1. 5.4. 1	Kalkulacja indywidualna	Nawierzchnie z asfaltu twardolanego o grubości 4,5 cm (warstwa wiążąca)	m ²		
		161.3	m ²	161.300	
				RAZEM	161.300
1.5. 4.2		M.15.04.03 Nawierzchni-izolacja na bazie kationowej emulsji bitumicznej modyfikowanej polimerami			
90 d.1. 5.4. 2	KNR-W 7-12 0302-04	Czyszczenie strumieniowo-ściernie powierzchni poziomych konstrukcji betonowych	m ²		
		73.1	m ²	73.100	
				RAZEM	73.100

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
91 d.1. 0101-01 5.4. 2	KNR 7-11	Gruntowanie podłoży betonowych	m ²		
		73.1	m ²	73.100	
				RAZEM	73.100
92 d.1. 0103-05 5.4. analogia 2	KNR 7-11	Wykonanie powłok z żywic sztucznych - nawierzchnia z żywic epoksydowo-poliuretanowych gr. 5 mm	m ²		
		73.1	m ²	73.100	
				RAZEM	73.100
93 d.1. 0518-06 5.4. analogia 2	KNR 4-01	Posypanie piaskiem w celu uszorstnienia powierzchni	m ²		
		73.1	m ²	73.100	
				RAZEM	73.100
1.6		M.16.00.00 ODWODNIENIE			
1.6.1		M.16.01.00 Odwodnienie pomostu			
1.6.1.1		M.16.01.01A Wpust żeliwny mostowy			
94 d.1. 0705-02 6.1. 1	KNR 2-33	Wykonanie elementów odwodnienia ustrojów niosących - wpusty WM 150	elem.		
		6	elem.	6.000	
				RAZEM	6.000
1.6.1.2		M.16.01.02b Rury z polietylenu HDPE odprowadzające wody opadowe z obiektu mostowego			
95 d.1. indywidualna 6.1. 2	Kalkulacja	Odprowadzenie wody opadowej z obiektu mostowego za pomocą rur kielichowych fi 200 wraz z wyposażeniem tj. czyszczaki, kompensatory, system mocowania. Wraz z projektem warsztatowym	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
1.6.1.3		M.16.01.03a Odwodnienie izolacji pomostu obiektu mostowego			
96 d.1. kalk. własna 6.1. 3		Dren podłużny z grys bazaltowego otoczonego kompozycją epoksydową w osnowie z geowłókniny	m		
		133	m	133.000	
				RAZEM	133.000
97 d.1. 0705-01 6.1. 3	KNR 2-33	Wykonanie elementów odwodnienia ustrojów niosących - sączki odwadniające	elem.		
		8	elem.	8.000	
				RAZEM	8.000
1.7		M.17.00.00 ŁOŻYSKA			
1.7.1		M.17.01.00 Łożyska standardowe			
1.7.1.1		M.17.01.01 Łożyska garnkowe			
98 d.1. 0211-01 7.1. 1	KNR 2-33	Montaż łożysk garnkowych o max. nośności obl. 3 MN	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
1.8		M.18.00.00 URZĄDZENIA DYLETACYJNE			
1.8.1		M.18.01.00 Urządzenia dylatacyjne szczelne			
1.8.1.1		M.18.01.03A Asfaltowe przykrycie przerwy dylatacyjnej obiektu mostowego			
99 d.1. indywidualna 8.1. 1	Kalkulacja	Dylatacja bitumiczna	m		
		20.4	m	20.400	
				RAZEM	20.400
1.9		M.19.00.00 URZĄDZENIE ZABEZPIECZAJĄCE			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.9.		M.19.01.00 Bezpieczeństwo ruchu			
1.9.		M.19.01.01 Krawężnik mostowy kamienny			
1.1					
100	KNR 2-33	Montaż krawężników na prostej	m		
d.1.	0706-01				
9.1.					
1		51	m	51.000	
				RAZEM	51.000
1.9.		M.19.01.03 Bariero-poręcz na obiektach mostowych			
1.2					
101		Bariero-poręcz ochronne sztywne o rozstawie słupków co 1,0 m	m		
d.1.	wycena indy-	< wysokość h=1.1m - 58,2mb>			
9.1.	widualna				
2		58.2	m	58.200	
				RAZEM	58.200
1.9.		M.19.01.04B Balustrada z przyciagami rurowymi na obiektach mostowych			
1.3					
102	TZKNBK	Balustrada schodowa prosta z rur o dług.do 7.0 m	kg		
d.1.	XXIV 1404-				
9.1.	07				
3		282.5	kg	282.500	
				RAZEM	282.500
1.10		M.20.00.00 INNE ROBOTY MOSTOWE			
1.10		M.20.01.00 Różne roboty			
.1					
1.10		M.20.01.01 Rury osłonowe dla przewodów			
.1.1					
103	KNR 2-33	Montaż rur z HDPE fi 110 w kapach chodnikowych	m		
d.1.	0707-04				
10.1					
.1		2*28.5	m	57.000	
				RAZEM	57.000
1.10		M.20.01.07 Próbne obciążenie mostu			
.1.2					
104	Kalkulacja	Próbne obciążenie mostu	szt		
d.1.	indywidualna				
10.1					
.2		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
1.10		M.20.01.08 Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych			
.1.3					
1.10		Przycółki i skrzydła			
.1.3.					
1					
105	KNR-W 7-12	Czyszczenie strumieniowo-ścierne powierzchni pionowych konstrukcji betono-	m ²		
d.1.	0302-05	wych			
10.1					
.3.1		120	m ²	120.000	
				RAZEM	120.000
106	KNR-W 7-12	Zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji betonowych - w-wa gruntująca	m ²		
d.1.	0401-05				
10.1					
.3.1		120	m ²	120.000	
				RAZEM	120.000
107	KNR-W 7-12	Zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji betonowych - międzywarstwa	m ²		
d.1.	0401-05				
10.1					
.3.1		120	m ²	120.000	
				RAZEM	120.000
108	KNR-W 7-12	Zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji betonowych - w-wa wierzchnia	m ²		
d.1.	0401-05				
10.1					
.3.1		120	m ²	120.000	
				RAZEM	120.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.10 .1.3. 2		Belki i poprzecznice			
109 d.1. 10.1 .3.2	KNR-W 7-12 0302-06	Czyszczenie strumieniowo-ścierne powierzchni sufitowych konstrukcji betonowych	m ²		
		305	m ²	305.000	
				RAZEM	305.000
110 d.1. 10.1 .3.2	KNR-W 7-12 0401-05	Zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji betonowych - w-wa gruntująca	m ²		
		305	m ²	305.00	
				RAZEM	305.00
111 d.1. 10.1 .3.2	KNR-W 7-12 0401-06	Zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji betonowych - międzywarstwa	m ²		
		305	m ²	305.00	
				RAZEM	305.00
112 d.1. 10.1 .3.2	KNR-W 7-12 0401-06	Zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji betonowych - w-wa wierzchnia	m ²		
		305	m ²	305.00	
				RAZEM	305.00
1.10 .1.4		M.20.01.11c Umocnienie stożków przyczółków płytami i kostką granitową			
113 d.1. 10.1 .4	KNR 2-31 0302-04	Nawierzchnia z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej wraz z balastem	m ²		
		20	m ²	20.000	
				RAZEM	20.000
1.10 .1.5		M.20.01.14 Założenie osnowy geodezyjnej przy budowie obiektu mostowego wraz z dojazdami			
114 d.1. 10.1 .5	Kalkulacja indywidualna	Wytyczenie obiektu	obiekt		
		1	obiekt	1.000	
				RAZEM	1.000
1.10 .1.6		M.20.01.20 Różne elementy stalowe			
115 d.1. 10.1 .6	KNR 2-03 0209-07	Osadzenie kotew talerzowych	szt.		
		25+75	szt.	100.000	
				RAZEM	100.000
1.10 .1.7		M.20.01.21 Szczeliny w elementach betonowych wypełnione materiałem trwale plastycznym 10x30mm			
116 d.1. 10.1 .7	KNR 2-14 0806-02 analogia	Wypełnienie szczelin w elementach betonowych	m		
		2*53	m	106.000	
				RAZEM	106.000
1.10 .1.8		M.20.02.08 Narzut kamienny			
117 d.1. 10.1 .8	Kalkulacja indywidualna	Umocnienie koryta rzeki narzutem kamiennym	m ²		
		390	m ²	390.000	
				RAZEM	390.000
118 d.1. 10.1 .8	Kalkulacja indywidualna	Odprowadzenie wód opadowych <grys z otoczków - 4m3> <geowłóknina separująca - 12m2>	elem		
		1	elem	1.000	
				RAZEM	1.000
2		ROBOTY DROGOWE			
2.1		D.04.00.00 PODBUDOWY			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.1.1		D.04.03.01 Oczyszczanie i skropienie warstw konstrukcyjnych			
119 d.2. 1.1	KNNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²		
		114	m ²	114.000	
				RAZEM	114.000
120 d.2. 1.1	KNNR 6 1005-04	Oczyszczenie mechaniczne warstw konstrukcyjnych tłuczniowych	m ²		
		108	m ²	108.000	
				RAZEM	108.000
121 d.2. 1.1	KNNR 6 1005-06	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych	m ²		
		105+101	m ²	206.000	
				RAZEM	206.000
122 d.2. 1.1	KNNR 6 1005-07	Skropienie asfaltem nawierzchni tłuczniowej	m ²		
		108	m ²	108.000	
				RAZEM	108.000
123 d.2. 1.1	KNR 2-31 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m ²		
		105+101	m ²	206.000	
				RAZEM	206.000
2.1.2		D.04.04.02 Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie			
2.1.2.1		Podbudowa pomocnicza pod jezdnię 0/63 - gr 20cm			
124 d.2. 1.2. 1	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
		114	m ²	114.000	
				RAZEM	114.000
125 d.2. 1.2. 1	KNR 2-31 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 5	m ²		
		114	m ²	114.000	
				RAZEM	114.000
2.1.2.2		Podbudowa pod chodniki 0/31,5 - gr.15 cm			
126 d.2. 1.2. 2	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
		20	m ²	20.000	
				RAZEM	20.000
2.1.2.3		Podbudowa pod pobocza 0/31,5 - gr.10 cm			
127 d.2. 1.2. 3	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm	m ²		
		39	m ²	39.000	
				RAZEM	39.000
128 d.2. 1.2. 3	KNR 2-31 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 2	m ²		
		39	m ²	39.000	
				RAZEM	39.000
2.1.3		D.04.07.01 Podbudowa z betonu asfaltowego			
129 d.2. 1.3	KNNR 6 0110-03	Podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego BA 0/31,5mm, asfalt wielorodzajowy o grubości warstwy po zagęszczeniu 10cm, Krotność = 1.25	m ²		
		108	m ²	108.000	
				RAZEM	108.000
2.2		D.05.00.00 NAWIERZCHNIE			
2.2.1		D.05.03.05 Nawierzchnia wiążąca z betonu asfaltowego 0/25			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
130 d.2. 2.1	KNNR 6 0308-03	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 6 cm (warstwa wiążąca) < gr. docelowa 8 cm> Krotność = 1.33 105	m ² m ²	 105.000	
				RAZEM	105.000
2.2. 2		D.05.03.11 Frezowanie nawierzchni bitumicznej			
131 d.2. 2.2	KNR AT-03 0102-04	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 10 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km <gr. docelowa 15cm> Krotność = 1.5 166	m ² m ²	 166.000	
				RAZEM	166.000
132 d.2. 2.2	KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie frezu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samoch.samowyt.- dod.za każdy nast.rozp. 1 km.odwóz na składowisko do ponownego wbudowania przy etapie drugim. Krotność = 9 166*0.15	m ³ m ³	 24.90	
				RAZEM	24.90
2.2. 3		D.05.03.13 Warstwa ściernalna z mieszanki SMA 0/12,8			
133 d.2. 2.3	KNNR 6 0309-02	Warstwa ściernalna SMA 0/12,8 o grubości po zagęszczeniu 4cm < grubość docelowa 5cm> Krotność = 1.25 101	m ² m ²	 101.000	
				RAZEM	101.000
2.2. 4		D.05.03.26A Zabezpieczenie geosiatek nawierzchni asfaltowej przed spkaniem odbitymi			
134 d.2. 2.4	KNR AT-03 0203-01	Warstwa przeciwspekaniowa pod warstwy bitumiczne 12.5	m ² m ²	 12.500	
				RAZEM	12.500
135 d.2. 2.4	KNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm 12.5	m m	 12.500	
				RAZEM	12.500
2.2. 5		D.05.03.27 Nawierzchnia z destruktu bitumicznego			
136 d.2. 2.5	KNNR 6 0502-03	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem < zjazd > 12.6	m ² m ²	 12.600	
				RAZEM	12.600
2.3		D.07.00.00 URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU			
2.3. 1		D.07.01.01 / D.07.02.01 Tymczasowa organizacja ruchu			
137 d.2. 3.1	Kalkulacja indywidualna	Tymczasowa organizacja ruchu 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.3. 2		D.07.05.01 Bariery ochronne stalowe			
138 d.2. 3.2	KNR 2-31 0704-01 analogia	Bariera ochronna chodnikowa ocynkowana i pomalowana 197	m m	 197.000	
				RAZEM	197.000
2.4		D.08.00.00 ELEMENTY ULIC			
2.4. 1		D.08.01.02A Ustawienie krawężników kamiennych			
139 d.2. 4.1	KNR 2-31 0404-04	Krawężniki kamienne wystające o wymiarach 20x35 cm na podsypce cementowo-piaskowej 21	m m	 21.000	
				RAZEM	21.000
140 d.2. 4.1	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem z betonu C 12/15 8*0.06	m ³ m ³	 0.480	
				RAZEM	0.480

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.4. 2		D.08.02.02 Chodniki z kostki betonowej			
141 d.2. 4.2	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
		20	m ²	20.000	
				RAZEM	20.000
2.4. 3		D.08.03.01 Betonowe obrzeża chodnikowe			
142 d.2. 4.3	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
		11	m	11.000	
				RAZEM	11.000
143 d.2. 4.3	KNR 2-31 0402-04	Ława pod obrzeża betonowa z oporem	m ³		
		383*0.054	m ³	20.682	
				RAZEM	20.682