



PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień
45221119-9 Roboty budowlane w zakresie renowacji mostów

NAZWA INWESTYCJI : Remont mostu JNI 35013390 w ciągu drogi gminnej nr 470183S - ul. Stawowa w km 0+536 miejscowości Borowianka
ADRES INWESTYCJI : Borowianka gm. Kłobuck
INWESTOR : Zarząd Dróg i Gospodarki Komunalnej
ADRES INWESTORA : ul. 11 Listopada 81, 42-100 Kłobuck
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Tomasz Zawadzki
DATA OPRACOWANIA : 2019-07-29

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2019-07-29

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Remont mostu JN1 35013390 w ciągu drogi gminnej nr 470183S - ul. Stawowa w km 0+536 miejscowości Borowianka					
1		D.01.00.00 ROZBIÓRKI			
1.1		D.01.02.03 Rozbiórka obiektów budowlanych			
1.1.1		- rozbiórka izolacji z papy			
1	KNR 4-04	Rozebranie izolacji z papy na betonie na zakład	m ²		
d.1.	0509-03				
1.1		(6,66+0,12*2)*10,93	m ²	75,417	
				RAZEM	75,417
2	KNR 4-04	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez	m ³		
d.1.	1103-01	3 samochody samowyładowcze			
1.1		75,417*0,01	m ³	0,754	
				RAZEM	0,754
3	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyła-	m ³		
d.1.	1103-04	dowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 1 km			
1.1		0,754	m ³	0,754	
				RAZEM	0,754
4		Koszt utylizacji papy	t		
d.1.	analiza indy-				
1.1	widualna	0,754*2,1	t	1,583	
				RAZEM	1,583
1.1.2		- rozbiórka elementów betonowych mostu			
5	KNR 2-33	Mechaniczne rozebranie słupków balustrady	m ³		
d.1.	0808-06				
1.2		0,16*0,165*1,1*16	m ³	0,465	
				RAZEM	0,465
6	KNR 4-04	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez	m ³		
d.1.	1103-01	3 samochody samowyładowcze			
1.2		0,465*1,5	m ³	0,698	
				RAZEM	0,698
7	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyła-	m ³		
d.1.	1103-04	dowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 15 km			
1.2		0,698	m ³	0,698	
				RAZEM	0,698
8	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyła-	m ³		
d.1.	1103-05	dowaniu samoch.samowył.- dod.za każdy nast.rozp. 1 km			
1.2		Krotność = 14			
		0,68	m ³	0,680	
				RAZEM	0,680
9		Koszt składowania gruzu na wysypisku	m ³		
d.1.	analiza indy-				
1.2	widualna	0,698	m ³	0,698	
				RAZEM	0,698
1.1.3		- skucie gzymsów skrzydeł i przęsła			
10	KNR 2-14	Skucie górnych stref skrzydeł i przęsła	m ³		
d.1.	1213-07				
1.3		0,3*(0,12+0,32)*14,93*2	m ³	3,942	
				RAZEM	3,942
11	KNR 4-04	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez	m ³		
d.1.	1103-01	3 samochody samowyładowcze			
1.3		3,942*1,5	m ³	5,913	
				RAZEM	5,913
12	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyła-	m ³		
d.1.	1103-04	dowaniu samochodem samowyładowczym na odleg. 1 km			
1.3		5,913	m ³	5,913	
				RAZEM	5,913
13	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyła-	m ³		
d.1.	1103-05	dowaniu samoch.samowył.- dod.za każdy nast.rozp. 1 km			
1.3		Krotność = 18			
		5,913	m ³	5,913	
				RAZEM	5,913

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14	d.1. analiza indywidualna	koszt składowania gruzu na wysypisku	m ³		
	1.3	5,913	m ³	5,913	
				RAZEM	5,913
1.1.	4	- skucie górnej powierzchni płyty ustroju nośnego			
15	KNR 2-14 d.1. 1213-07 1.4	Skucie górnej otuliny płyty gr. 5 cm	m ³		
		6,66*10,93*0,05	m ³	3,640	
				RAZEM	3,640
16	KNR 4-04 d.1. 1103-01 1.4	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyładowcze	m ³		
		3,64*1,5	m ³	5,460	
				RAZEM	5,460
17	KNR 4-04 d.1. 1103-04 1.4	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 15 km	m ³		
		5,46	m ³	5,460	
				RAZEM	5,460
18	KNR 4-04 d.1. 1103-05 1.4	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samoch. samowył. - dod.za każdy nast.rozp. 1 km Krotność = 14	m ³		
		5,46	m ³	5,460	
				RAZEM	5,460
19	d.1. analiza indywidualna	Koszt składowania gruzu na wysypisku	m ³		
	1.4	5,46	m ³	5,460	
				RAZEM	5,460
1.1.	5	- rozbiórka elementów stalowych poręczy			
20	KNR 2-31 d.1. 0818-01 1.5	Rozebranie poręczy ochronnych rurowych	m		
		1,95*6*7*2	m	163,800	
				RAZEM	163,800
21	KNR 4-04 d.1. 1107-01 1.5	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 10 km	t		
		(1,95*7*2*17,7+1,95*5*7*2*3,72)/1000	t	0,991	
				RAZEM	0,991
22	KNR 4-04 d.1. 1107-04 1.5	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 9	t		
		5,913	t	5,913	
				RAZEM	5,913
1.2		D.01.02.04 Rozbiórka elementów dróg			
1.2.	1	- nawierzchnia grubości 30 cm			
23	KNR 2-31 d.1. 0802-07 2.1	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm	m ²		
		(14,93+13,165)*6	m ²	168,570	
				RAZEM	168,570
24	KNR 2-31 d.1. 0802-08 2.1	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego - dalszy 1 cm grubości	m ²		
		168,57*15	m ²	2528,550	
				RAZEM	2528,550
25	KNR 4-04 d.1. 1103-01 2.1	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyładowcze	m ³		
		168,57*0,3	m ³	50,571	
				RAZEM	50,571
26	KNR 4-04 d.1. 1103-04 2.1	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 1 km	m ³		
		50,571	m ³	50,571	
				RAZEM	50,571
27	KNR 4-04 d.1. 1103-05 2.1	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samoch. samowył. - dod.za każdy nast.rozp. 1 km Krotność = 14	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		50,571	m ³	50,571	
				RAZEM	50,571
2		D.04.00.00 PODBUDOWY			
2.1		D.04.00.01 Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych			
2.1.1		- na obiekcie i dojazdach			
	28 d.2. 1.1	KNR AT-03 0202-02 Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m ² 5,00*(10,93+4,00*2)	m ² m ²	 94,650	
				RAZEM	94,650
2.1.2		- na dojazdach			
	29 d.2. 1.2	KNR AT-03 0202-01 Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem; zużycie emulsji 0,8 kg/m ² 5,00*4,00*2	m ² m ²	 40,000	
				RAZEM	40,000
2.2		D.04.01.01 Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża			
2.2.1		- korekta niwelety na dojeździe od str. wschodniej			
	30 d.2. 2.1	KNR 2-31 0101-01 Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm 5,00*13,165	m ² m ²	 65,825	
				RAZEM	65,825
2.3		D.04.04.05 Podbudowa z kruszywa łamanego			
2.3.1		- dojazdy			
	31 d.2. 3.1	KNR 2-31 0114-01 Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm Krotność = 1,33 5,00*(4,00+4,00+13,165)	m ² m ²	 105,825	
				RAZEM	105,825
2.4		D.04.07.02 Podbudowa z betonu asfaltowego			
2.4.1		- dojazdy gr. 5 cm			
	32 d.2. 4.1	KNR 2-31 0110-01 Podbudowa z mieszanki mineralno-bitumicznej klinkowo-żwirowej o lepiszczu asfaltowym - grubość warstwy po zagęszczeniu 4 cm 5,00*(4,00+4,00)	m ² m ²	 40,000	
				RAZEM	40,000
	33 d.2. 4.1	KNR 2-31 0110-02 Podbudowa z mieszanki mineralno-bitumicznej klinkowo-żwirowej o lepiszczu asfaltowym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu 5,00*(4,00+4,00)	m ² m ²	 40,000	
				RAZEM	40,000
3		D.05.00.00 NAWIERZCHNIE			
3.1		D.05.03.01 Nawierzchnia z mieszanki mastykowo-grysowej (SMA)			
3.1.1		- dojazdy (gr. 4 cm)			
	34 d.3. 1.1	KNR 2-31 0310-05 Nawierzchnia z mieszanki mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ściernalna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 3 cm 5,00*(4,00+4,00)	m ² m ²	 40,000	
				RAZEM	40,000
	35 d.3. 1.1	KNR 2-31 0310-06 Nawierzchnia z mieszanki mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ściernalna asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszczeniu 5,00*(4,00+4,00)	m ² m ²	 40,000	
				RAZEM	40,000
3.1.2		- obiekt gr. 5 cm			
	36 d.3. 1.2	KNR 2-31 0310-05 Nawierzchnia z mieszanki mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ściernalna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 3 cm 5,00*10,93	m ² m ²	 54,650	
				RAZEM	54,650
	37 d.3. 1.2	KNR 2-31 0310-06 Nawierzchnia z mieszanki mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ściernalna asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszczeniu 5,00*10,93*2	m ² m ²	 109,300	
				RAZEM	109,300
4		M.11.00.00 FUNDAMENTOWANIE			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4.1		M.11.01.01 Wykopy pod fundamenty w gruncie niespoistym			
4.1.1		- wykop pod płyty przejściowe i odsłonięcie skrzydeł			
38	KNR 2-01 d.4. 0206-02 1.1	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III z transp.urobku samochod.samowładowczymi na odległość do 1 km 8,98*(10,55-2*0,32)*2	m ³ m ³	 177,984	
				RAZEM	177,984
39	KNR 2-01 d.4. 0214-04 1.1	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV 177,984*18	m ³ m ³	 3203,712	
				RAZEM	3203,712
40	d.4. analiza indywidualna 1.1	Koszt składowania urobku na wysypisku 177,984	m ³ m ³	 177,984	
				RAZEM	177,984
4.1.2		- odsłonięcie przyczółków			
41	KNR 2-01 d.4. 0310-02 1.2	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) 0,73*1,00*4+0,2*7,3*2	m ³ m ³	 5,840	
				RAZEM	5,840
4.2		M.11.01.04 Zasypanie wykopów fundamentowych i wykonanie nasypów przy obiektach inżynierskich			
4.2.1		- strefy przejściowe			
42	KNR 2-01 d.4. 0504-04 2.1	Zасыpywanie przestrzeni za ścianami budowli sztucznych w nasypach kolejowych i drogowych przy użyciu ubijaków mechanicznych - kat.gr.I-III 4,26*(7,3-2*0,32)*2	m ³ m ³	 56,743	
				RAZEM	56,743
4.2.2		- stożki przyczółków			
43	KNR 2-01 d.4. 0313-01 2.2	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami samowładowczymi (kat.gr.I-II) 0,9*4,00*4+3,02*0,2*4	m ³ m ³	 16,816	
				RAZEM	16,816
4.2.3		- skarpy koryta w strefie obiektu			
44	KNR 2-01 d.4. 0311-01 2.3	Roboty ziemne poprzeczne z wbudowaniem ziemi w nasyp (kat.gr.I-II) 1,4*4	m ³ m ³	 5,600	
				RAZEM	5,600
5		M.12.00.00 ZBROJENIE			
5.1		M.12.01.00 Stal zbrojeniowa			
5.1.1		- płyta w-wcza ustroju nośnego AIIIN			
45	KNR 2-33 d.5. 0404-02 1.1	Przygotowanie zbrojenia na budowie prętami o śr. 12 mm płyt ustrojów niosących pełnych bez wsporników 1809,74/1000	t t	 1,810	
				RAZEM	1,810
46	KNR 2-33 d.5. 0405-02 1.1	Montaż zbrojenia prętami o śr. 12 mm płyt ustrojów niosących pełnych bez wsporników 1809,74/1000	t t	 1,810	
				RAZEM	1,810
47	KNR 2-33 d.5. 0404-03 1.1	Przygotowanie zbrojenia na budowie prętami o śr. 16 mm płyt ustrojów niosących pełnych bez wsporników 465,51/1000	t t	 0,466	
				RAZEM	0,466
48	KNR 2-33 d.5. 0405-03 1.1	Montaż zbrojenia prętami o śr. 16 mm płyt ustrojów niosących pełnych bez wsporników 465,51/1000	t t	 0,466	
				RAZEM	0,466
5.1.2		- wspornik oparcia płyt przejściowych AIIIN			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
49	KNR 2-33 d.5. 0207-01 1.2	Przygotowanie zbrojenia na budowie fundamenty podpór - pręty o śr. do 14 mm (175,82+33,82)/1000	t t	 0,210	
				RAZEM	0,210
50	KNR 2-33 d.5. 0208-01 1.2	Montaż zbrojenia fundamenty podpór - pręty o śr. do 14 mm (175,82+33,82)/1000	t t	 0,210	
				RAZEM	0,210
51	KNR 2-33 d.5. 0207-03 1.2	Przygotowanie zbrojenia na budowie fundamenty podpór - pręty o śr. 25 mm 50,05/1000	t t	 0,050	
				RAZEM	0,050
52	KNR 2-33 d.5. 0208-03 1.2	Montaż zbrojenia fundamenty podpór - pręty o śr. do 25 mm 50,05/1000	t t	 0,050	
				RAZEM	0,050
5.1.		- płyty przejściowe AIIIN			
3					
53	KNR 2-33 d.5. 0207-01 1.3	Przygotowanie zbrojenia na budowie fundamenty podpór - pręty o śr. 12 mm 612,72/1000	t t	 0,613	
				RAZEM	0,613
54	KNR 2-33 d.5. 0208-01 1.3	Montaż zbrojenia fundamenty podpór - pręty o śr. 12 mm 612,72/1000	t t	 0,613	
				RAZEM	0,613
55	KNR 2-33 d.5. 0207-02 1.3	Przygotowanie zbrojenia na budowie fundamenty podpór - pręty o śr. 20 mm 737,33/1000	t t	 0,737	
				RAZEM	0,737
56	KNR 2-33 d.5. 0208-02 1.3	Montaż zbrojenia fundamenty podpór - pręty o śr. 20 mm 737,33/1000	t t	 0,737	
				RAZEM	0,737
5.1.		- modernizacja skrzydeł AIIIN			
4					
57	KNR 2-33 d.5. 0207-14 1.4	Przygotowanie zbrojenia na budowie ściany i skrzydełka - pręty o śr. 12 mm 303/1000	t t	 0,303	
				RAZEM	0,303
58	KNR 2-33 d.5. 0208-01 1.4	Montaż zbrojenia fundamenty podpór - pręty o śr. 12 mm 303/1000	t t	 0,303	
				RAZEM	0,303
5.1.		- wypełnienie chodników AIIIN			
5					
59	KNR 2-33 d.5. 0207-01 1.5	Przygotowanie zbrojenia na budowie fundamenty podpór - pręty o śr. do 14 mm 280/1000	t t	 0,280	
				RAZEM	0,280
60	KNR 2-33 d.5. 0208-01 1.5	Montaż zbrojenia fundamenty podpór - pręty o śr. do 14 mm 280/1000	t t	 0,280	
				RAZEM	0,280
5.1.		- mocowanie słupków barieroporęczy AIIIN			
6					
61	KNR 2-33 d.5. 0207-02 1.6	Przygotowanie zbrojenia na budowie fundamenty podpór - pręty o śr. 20 mm (3,72+1,72)*30/1000	t t	 0,163	
				RAZEM	0,163

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
62	KNR 2-33 d.5. 0208-02 1.6	Montaż zbrojenia fundamenty podpór - pręty o śr. 20 mm (3,72+1,72)*30/1000	t t	 0,163	
				RAZEM	0,163
63	KNR 2-33 d.5. 0207-04 1.6	Przygotowanie zbrojenia na budowie fundamenty podpór - pręty o śr. 32 mm 265,95*2/1000-0,163	t t	 0,369	
				RAZEM	0,369
64	KNR 2-33 d.5. 0208-04 1.6	Montaż zbrojenia fundamenty podpór - pręty o śr. 32 mm 0,369	t t	 0,369	
				RAZEM	0,369
6		M.13.00.00 BETON			
6.1		M.13.01.00 Beton konstrukcyjny			
6.1.1		- płyta w-wcza ustroju nośnego C25/30			
65	KNR 2-33 d.6. 0401-01 1.1	Deskowanie tradycyjne - płyty ustrojów niosących bez wsporników 0,315*2*2+0,05*10,93*2	m ² m ²	 2,353	
				RAZEM	2,353
66	KNR 2-33 d.6. 0409-01 1.1	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie płyt ustrojów niosących bez wsporników pełnych 0,315*2*10,93	m ³ m ³	 6,886	
				RAZEM	6,886
67	KNR 2-33 d.6. 0401-03 1.1	Deskowanie tradycyjne - wsporniki i gzymsy 0,158*4+(0,327+0,179+0,05+0,05+0,04+0,04+0,057)*10,93*2	m ² m ²	 16,874	
				RAZEM	16,874
68	KNR 2-33 d.6. 0409-05 1.1	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie wsporników i gzymsów 0,158*10,93*2	m ³ m ³	 3,454	
				RAZEM	3,454
6.1.2		- wspornik oparcia płyt przejściowych C25/30			
69	KNR 2-33 d.6. 0203-05 1.2	Deskowanie tradycyjne - oczepty i belki 0,124*4+(0,523+0,02+0,02)*5,46*2	m ² m ²	 6,644	
				RAZEM	6,644
70	KNR 2-33 d.6. 0210-04 1.2	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie - słupy, rygle i nogi konstrukcji ramowych 1,26	m ³ m ³	 1,260	
				RAZEM	1,260
6.1.3		- płyty przejściowe C25/30			
71	KNR 2-33 d.6. 0203-01 1.3	Deskowanie tradycyjne - płyty fundamentowe (4,00+2,37)*2*0,3*2	m ² m ²	 7,644	
				RAZEM	7,644
72	KNR 2-33 d.6. 0210-02 1.3	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie - stopy, płyty i ławy fundamentowe 13,12	m ³ m ³	 13,120	
				RAZEM	13,120
73	KNR-W 2-02 d.6. 0604-05 1.3	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych z papy na lepiku na zimno - pierwsza warstwa 3,56*5,46*2	m ² m ²	 38,875	
				RAZEM	38,875
74	KNR-W 2-02 d.6. 0608-12 1.3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych pionowe na zaczynie gipsowym 0,55*5,46*2	m ² m ²	 6,006	
				RAZEM	6,006
6.1.4		- modernizacja skrzydeł C25/30			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
75	KNR 2-33 d.6. 0401-03 1.4	Deskowanie tradycyjne - wsporniki i gzymsy (0,327+0,509+0,16+0,04+0,04+0,057)*1,96*4+0,208*2*4	m ² m ²	 10,547	
				RAZEM	10,547
76	KNR 2-33 d.6. 0409-05 1.4	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie wsporników i gzymsów 1,64	m ³ m ³	 1,640	
				RAZEM	1,640
6.1.	5	- wypełnienie chodników C25/30			
77	KNR 2-33 d.6. 0401-01 1.5	Deskowanie tradycyjne - płyty ustrojów niosących bez wsporników 0,115*4	m ² m ²	 0,460	
				RAZEM	0,460
78	KNR 2-33 d.6. 0409-01 1.5	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie płyt ustrojów niosących bez wsporników pełnych 3,3	m ³ m ³	 3,300	
				RAZEM	3,300
6.2		M.13.02.00 Beton niekonstrukcyjny			
6.2.	1	- ochrona płyt przejściowych C12/15			
79	KNR 2-33 d.6. 0203-01 2.1	Deskowanie tradycyjne - płyty fundamentowe 1,37*4	m ² m ²	 5,480	
				RAZEM	5,480
80	KNR 2-33 d.6. 0210-02 2.1	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie - stopy, płyty i ławy fundamentowe 1,37*5,45*2	m ³ m ³	 14,933	
				RAZEM	14,933
6.2.	2	- ława z oporem pod krawężnik C16/20			
81	KNR 2-33 d.6. 0203-01 2.2	Deskowanie tradycyjne - płyty fundamentowe 0,082*4+(0,248+0,08*2+0,248)*1,98*4	m ² m ²	 5,524	
				RAZEM	5,524
82	KNR 2-33 d.6. 0209-01 2.2	Betonowanie przy użyciu żurawia konstrukcji niezbrojonych - ławy i stopy fundamentowe 0,082*1,98*4	m ³ m ³	 0,649	
				RAZEM	0,649
6.2.	3	- w-wa wyrównawcza pod wypełnienie chodnika C16/20			
83	KNR 2-33 d.6. 0203-01 2.3	Deskowanie tradycyjne - płyty fundamentowe 0,055*4	m ² m ²	 0,220	
				RAZEM	0,220
84	KNR 2-33 d.6. 0210-02 2.3	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie - stopy, płyty i ławy fundamentowe 3,3	m ³ m ³	 3,300	
				RAZEM	3,300
7		M.15.00.00 IZOLACJE I NAWIERZCHNIE			
7.1		M.15.01.02 Izolacja powłokowa układana "na zimno"			
7.1.	1	- zewnętrzne podpór			
85	KNR 2-33 d.7. 0712-02 1.1	Przygotowanie poziomych i pionowych powierzchni elementów mostów pod izolacje - ręczne oczyszczenie powierzchni 3,205*4+(0,645+0,825)*7,3*2	m ² m ²	 34,282	
				RAZEM	34,282
86	KNR 2-33 d.7. 0713-17 1.1	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - pionowe z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 5 m ² 3,205*4	m ² m ²	 12,820	
				RAZEM	12,820

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
87	KNR 2-33 d.7. 0713-21 1.1	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - pionowe z roztworu asfaltowego - każda następna warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 5 m2 3,205*4	m ² m ²	 12,820	 12,820
				RAZEM	12,820
88	KNR 2-33 d.7. 0713-18 1.1	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - pionowe z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 20 m2 (0,645+0,825)*7,3*2	m ² m ²	 21,462	 21,462
				RAZEM	21,462
89	KNR 2-33 d.7. 0713-22 1.1	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - pionowe z roztworu asfaltowego - każda następna warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 20 m2 (0,645+0,825)*7,3*2	m ² m ²	 21,462	 21,462
				RAZEM	21,462
7.1. 2		- wewnętrzne skrzydeł, ścianki i tp.			
90	KNR 2-33 d.7. 0712-02 1.2	Przygotowanie poziomych i pionowych powierzchni elementów mostów pod izolacje - ręczne oczyszczenie powierzchni 2,03*4+2,31*0,32*4+1,02*(7,3-0,32)*2	m ² m ²	 24,663	 24,663
				RAZEM	24,663
91	KNR 2-33 d.7. 0713-17 1.2	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - pionowe z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 5 m2 2,03*4+2,31*0,32*4	m ² m ²	 11,077	 11,077
				RAZEM	11,077
92	KNR 2-33 d.7. 0713-21 1.2	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - pionowe z roztworu asfaltowego - każda następna warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 5 m2 2,03*4+2,31*0,32*4	m ² m ²	 11,077	 11,077
				RAZEM	11,077
93	KNR 2-33 d.7. 0713-18 1.2	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - pionowe z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 20 m2 1,02*(7,3-0,32)*2	m ² m ²	 13,586	 13,586
				RAZEM	13,586
94	KNR 2-33 d.7. 0713-22 1.2	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - pionowe z roztworu asfaltowego - każda następna warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 20 m2 1,02*(7,3-0,32)*2	m ² m ²	 13,586	 13,586
				RAZEM	13,586
7.2		M.15.02.03 Izolacja płytymostu obiektu mostowego z papy termozgrzewalnej			
95	KNR 2-33 d.7. 0712-02 2	Przygotowanie poziomych i pionowych powierzchni elementów mostów pod izolacje - ręczne oczyszczenie powierzchni (0,05+0,92+2,25)*2*10,93+2,73*2*4,00*2+2,73*2*0,3*2	m ² m ²	 117,345	 117,345
				RAZEM	117,345
96	KNR 2-33 d.7. 0716-02 2	Izolacje typu 'Grace' i inne z folii samoprzylepnych poziome i pionowe powierzchni betonowych 117,345	m ² m ²	 117,345	 117,345
				RAZEM	117,345
7.3		M.15.03.01 Izolacja nawierzchnia na płycie pomostu obiektu			
7.3. 1		- chodniki			
97	KNR 0-25 d.7. 0402-01 3.1	Czyszczenie ręczne powierzchni poziomych 1,15*(7,45+7,48)*2	m ² m ²	 34,339	 34,339
				RAZEM	34,339
98	KNR 7-11 d.7. 0101-01 3.1	Gruntowanie podłoża betonowych 34,339	m ² m ²	 34,339	 34,339
				RAZEM	34,339
99	KNR AT-04 d.7. 0108-02 3.1	Powierzchnie antypoślizgowe z mas epoksydowych układane na chodnikach gr 3 mm 34,33	m ² m ²	 34,330	 34,330
				RAZEM	34,330
100	KNR 2-33 d.7. 0701-08 3.1	Zalanie szwu dylatacyjnego o szer.do 2 cm masą asfaltową 15,63*4	m m	 62,520	 62,520

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	62,520
7.4		M.15.04.02 Nawierzchnie na obiektach mostowych. Warstwa wiążąca z asfaltu lanego gr. 4,5 cm			
101	KNR 2-31 d.7. 0313-01 4	Nawierzchnia z mieszanki asfaltu lanego grysowej - warstwa wiążąca o grubości 2 cm 5,00*10,93	m ² m ²	 54,650	
				RAZEM	54,650
102	KNR 2-31 d.7. 0313-02 4	Nawierzchnia z mieszanki asfaltu lanego grysowej - warstwa wiążąca - za każdy dalszy 1 cm grubości -dalsze 2,5 cm Krotność = 2,5 5,00*10,93	m ² m ²	 54,650	
				RAZEM	54,650
8		M.16.00.00 ODWODNIENIE			
8.1		M.16.01.03a Odwodnienie izolacji pomostu obiektu mostowego			
103	d.8. analiza indywidualna 1	Drenaż podłużny izolacji pomostu (70x15 mm) 10,93*2	m m	 21,860	
				RAZEM	21,860
104	d.8. analiza indywidualna 1	Drenaż poprzeczny izolacji pomostu (70x15 mm) (4,5+0,45+0,47+0,45+0,47)*2+0,45*16	m m	 19,880	
				RAZEM	19,880
105	d.8. 1	Wykonanie otworów o śr. 5 cm w istn. konstr. płyty (gr. 37 cm) dla osadzenia sączków odwadniających 8	szt szt	 8,000	
				RAZEM	8,000
106	d.8. 1	Montaż sączków ze stali nierdzewnej śr. 40 mm i długości 54 cm 8	szt szt	 8,000	
				RAZEM	8,000
9		M.18.00.00 DYLATACJE			
9.1		M.18.01.03a Asfaltowe przykrycie przerwy dylatacyjnej obiektu mostowego			
107	KNR 2-33 d.9. 0701-07 1	Ułożenie mostowych elementów dylatacji (bitumiczne przykrycie szer. 50 cm) 7,54*2	m m	 15,080	
				RAZEM	15,080
10		M.19.00.00 ELEMENTY ZABEZPIEZAJĄCE			
10.1		M.19.01.01a Krawężnik mostowy kamienny			
10.1.1		- krawężnik kamienny 20x20 cm			
108	KNR 2-33 d. 0706-01 10. 1.1	Montaż krawężników na prostej (4,00+7,45+7,48+4,00)*2	m m	 45,860	
				RAZEM	45,860
10.2		M.19.01.03 Barieroporęcz na obiektach mostowych			
10.2.1		- barieroporęcz stalowa h = 1,10 m/1,00 m			
109	KNR 2-33 d. 0702-01 10. 2.1	Montaż poręczy mostowych - odcinki proste 2*14,93 m (14,93*2)*0,070	t t	 2,090	
				RAZEM	2,090
10.2.2		- SP-06/2			
110	KNR 2-33 d. 0702-04 10. 2.2	Montaż barier sprężystych jednostronnych - odcinki proste SP-06/2 4*4,00+2*15	m m	 46,000	
				RAZEM	46,000
11		M.20.00.00 INNE ROBOTY MOSTOWE			
11.1		M.20.01.05 Umocnienie skarp			
11.1.1		- skarpy koryta rzeki			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
111	KNR 2-11 d. 0521-11 11. 1.1	Wykonanie palisady przy średnicy kołków 10-12 cm i głębokości wbicia 1.20 m w gruncie kat. IV 7,3+4,3+7,3+4,3*2	m m	 27,500	
				RAZEM	27,500
112	KNR 2-11 d. 0404-01 11. 1.1	Wykonanie podsypki ze żwiru lub pospółki o grubości 5 cm 2,4*7,3*2	m ² m ²	 35,040	
				RAZEM	35,040
113	KNR 2-11 d. 0404-02 11. 1.1	Wykonanie podsypki ze żwiru lub pospółki - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości 2,4*7,3*2	m ² m ²	 35,040	
				RAZEM	35,040
114	KNR 2-11 d. 0411-01 11. 1.1	Wykonanie ubezpieczenia płytami ażurowymi typu "Krata" mała o wym. 90x60x10 2,4*7,3*2	m ² m ²	 35,040	
				RAZEM	35,040
11.2		M.20.01.08 Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych			
11.2.1		- powłoki malarskie na powierzchniach ustroju nośnego bez zdolności pokrywania rys			
115	KNR-W 7-12 d. 0403-06 11. 2.1	Malowanie preparatem na bazie żywicy akrylowej bez zdolności pokrywania rys powierzchni sufitowych konstrukcji betonowych dwukrotne ((0,325+0,04+0,057+0,04+0,465)*2+7,30)*9,92	m ² m ²	 90,808	
				RAZEM	90,808
11.2.2		- powłoki malarskie na powierzchniach betonowych skrzydeł i ścian czołowych z ograniczoną zdolnością pokrywania rys do 0,15 mm			
116	KNR-W 7-12 d. 0403-04 11. 2.2	Gruntowanie dyspersją wodną pod powłoki elastyczne przenoszące zarysowania do 0,30 mm powierzchni konstrukcji betonowych 1,74*4+1,065*7,3*2	m ² m ²	 22,509	
				RAZEM	22,509
117	KNR-W 7-12 d. 0403-04 11. 2.2	Malowanie farbą epoksydową powierzchni poziomych konstrukcji betonowych 1,74*4+1,065*7,3*2	m ² m ²	 22,509	
				RAZEM	22,509
11.3		M.20.01.11g Umocnienie stożków przyczółków brukowcem			
118	KNR 2-01 d. 0506-08 11.3	Plantowanie skarp i korony nasypów - kat.gr.IV 32	m ² m ²	 32,000	
				RAZEM	32,000
119	KNR 2-11 d. 0404-05 11.3	Wykonanie podsypki cementowo piaskowej o grubości 5 cm 32	m ² m ²	 32,000	
				RAZEM	32,000
120	KNR 2-11 d. 0404-06 11.3	Wykonanie podsypki cementowo piaskowej - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości 32	m ² m ²	 32,000	
				RAZEM	32,000
121	KNR 2-01 d. 0516-05 11.3	Umocnienie skarp i dna rowów brukiem na podsypce cementowo-piaskowej 32	m ² m ²	 32,000	
				RAZEM	32,000
122	KNR 2-01 d. 0516-04 11.3	Umocnienie skarp i dna rowów płytami betonowymi typu JONG . 50x50x7 cm na podsypce cementowo-piaskowej 32	m ² m ²	 32,000	
				RAZEM	32,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
123 11.3	KNR 2-31 d. 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 2,82*4	m m	 11,280	
				RAZEM	11,280
124 11.3	KNR 2-31 d. 0401-02	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x20 cm w gruncie kat.III-IV 19,5	m m	 19,500	
				RAZEM	19,500
125 11.3	KNR 2-31 d. 0402-03	Ława pod umocnienie betonowa zwykła C16/20 0,2*0,3*19,5	m ³ m ³	 1,170	
				RAZEM	1,170
11.4		M.20.20.15c Odbudowa konstrukcji żelbetowej			
11.4.1		- płyta w-wcza ustroju nośnego			
126 11.4.1	KNR 5-08 d. 0803-05	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie objętości do 0.5 dm ³ (śr. 18 mm, gł. 8,2-12,7 cm) 1092	szt. szt.	 1092,000	
				RAZEM	1092,000
11.4.2		- modernizacja skrzydeł			
127 11.4.2	KNR 5-08 d. 0803-04	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie objętości do 0.25 dm ³ 32+32	szt. szt.	 64,000	
				RAZEM	64,000
11.4.3		- oparcie płyt przejściowych			
128 11.4.3	KNR 5-08 d. 0803-04	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie objętości do 0.25 dm ³ (śr. 28 mm, gł. 0,30 m) 20	szt. szt.	 20,000	
				RAZEM	20,000
129 11.4.3	KNR 5-08 d. 0803-03	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie objętości do 0.1 dm ³ (śr. otw. 16 mm, gł. 0,15 m) 88	szt. szt.	 88,000	
				RAZEM	88,000
11.5		M.20.20.15e Naprawa powierzchni betonowych betonem natryskowym (przez torkretowanie)			
11.5.1		- ustrój nośny gr. 6 cm			
130 11.5.1	KNR 2-13 d. 1008-02	Torkretowanie stropów o pow.płaskiej o wysokości do 4 m, grubość warstwy 2x10 mm 9,92*7,3	m ² m ²	 72,416	
				RAZEM	72,416
131 11.5.1	KNR 2-13 d. 1008-03	Torkretowanie stropów o pow.płaskiej o wysokości do 4 m - dodatek za każde dalsze 10 mm grubości warstwy 9,92*7,3*4	m ² m ²	 289,664	
				RAZEM	289,664
132 11.5.1	KNR 2-13 d. 1007-02	Torkretowanie ścian o powierzchni płaskiej o wysokości do 4 m, grubość warstwy 2x10 mm 0,36*9,92*2	m ² m ²	 7,142	
				RAZEM	7,142
133 11.5.1	KNR 2-13 d. 1007-03	Torkretowanie ścian o powierzchni płaskiej o wysokości do 4 m - dodatek za każde dalsze 10 mm grubości warstwy 0,36*9,92*2*4	m ² m ²	 28,570	
				RAZEM	28,570

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
11. 5.2		- podpory wraz ze skrzydłami gr. 5 cm			
134 11. 5.2	KNR 2-13 d. 1007-02	Torkretowanie ścian o powierzchni płaskiej o wysokości do 4 m, grubość warstwy 2x10 mm	m ²		
		(1,61+0,80)*7,3*2+3,6*4	m ²	49,586	
				RAZEM	49,586
135 11. 5.2	KNR 2-13 d. 1007-03	Torkretowanie ścian o powierzchni płaskiej o wysokości do 4 m - dodatek za każde dalsze 10 mm grubości warstwy	m ²		
		49,586*3	m ²	148,758	
				RAZEM	148,758
11. 5.3		ROBOTY POZOSTAŁE			
136 11. 5.3	d. analiza indywidualna	Specjalistyczny nadzór autorski Nadzór Wodny	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
11. 5.4		M-20.01.14 OSNOWA			
137 11. 5.4	KNNR 10 d. 0710-02 analogia	Stabilizacja znaków wysokościowych na obiekcie	słup.		
		4	słup.	4,000	
				RAZEM	4,000
138 11. 5.4	KNNR 10 d. 0710-02 analogia	Reper żelbetowy osadzony w gruncie	słup.		
		1	słup.	1,000	
				RAZEM	1,000