

PRZEDMIAR**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
 45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
 45221000-2 Roboty budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szybów i kolei podziemnej
 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg

NAZWA INWESTYCJI : Remont mostu
 ADRES INWESTYCJI : W ciągu drogi gminnej nr 1018150 km 1+401 w miejscowości Stare Kolnie
 INWESTOR : Gmina Popielów
 ADRES INWESTORA : ul. Opolska 13, 46-090 Popielów
 ADRES WYKONAWCY : Zamówienie Publiczne
 BRANŻA : drogowo-mostowa

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Macioszek Mateusz - insp. d/s budownictwa
 SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : Marek Kopka - mł. referent d/s budownictwa
 DATA OPRACOWANIA : kwiecień 2010

Stawka roboczogodziny :
 Poziom cen :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] % R, S
 Zysk [Z] % R+Kp(R), S+Kp(S)
 VAT [V] % $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł
 Podatek VAT : zł
 Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
kwiecień 2010

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Ogólna charakterystyka obiektu

1. Stan istniejący

Istniejący most jest zlokalizowany w ciągu drogi gminnej nr 1018150 w miejscowości Stare Kolnie. Jest to obiekt jednoprzęsłowy zespolony. Ustrój nośny stanowią 4 dźwigary stalowe dwuteowniki $h=550\text{mm}$ w rozstawie co 1,10 m. Pomost wykonano jako żelbetową płytę (gr. ok. 15 cm) ze wspornikami w części których wykonano opaski (chodniki). Długość mostu 12,70m, szerokość - 5,80 m. Obiekt wyposażony jest w obustronne balustrady rurowe z żelbetowymi słupkami. Na obiekcie ułożona była izolacja i jest nawierzchnia bitumiczna. Przyczółki wykonane jako betonowe masywne ze skrzydłami posadzone prawdopodobnie bezpośrednio na gruncie. Stan techniczny obiektu jest zły. W trakcie powodzi nastąpiło podmycie przyczółka prawobrzeżnego co spowodowało jego przechylenie. Ustrój nośny został skręcony jednakże w wyniku przemieszczenia (o około 30 cm) nie nastąpiło spękanie konstrukcji. W trakcie użytkowania obiektu uszkodzeniu uległa balustrada od strony dolnej wody, znaczna jej część została zrzucana do rzeki. Płyta pomostowa wykazuje korozję powierzchniową i ubytki betonu. Od spodu widoczne odsłonięte skorodowane pręty zbrojeniowe. Ustrój nośny powierzchniowo skorodowany, bez śladów poważnych uszkodzeń. Na przyczółku lewobrzeżnym stwierdzono zarysowania wywołane prawdopodobnie odrywaniem łożyska i dźwigara stalowego (skrajnego). Teren w rejonie mostu, porasta intensywnie roślinność trawiasta.

Parametry istniejącego obiektu:

długość całkowita mostu - 12,70 m
długość ustroju nośnego - 12,60 m
szerokość całkowita mostu - 5,60 m
szerokość jezdni na moście - 4,30 m
światło pionowe - 1,37 m
światło poziome - 10,90 m
kąt skrzyżowania z osią przeszkody - 90°

2. Stan projektowany

2.1. Podstawowe parametry obiektu

Remont mostu polega na wyburzeniu płyty pomostowej, przyczółka prawobrzeżnego oraz częściowo przyczółka lewobrzeżnego i w ich miejscu wykonanie nowych elementów mostu o parametrach zgodnych z wytycznymi podanymi przez Inwestora

Parametry techniczne mostu:

" długość całkowita mostu - 13,70 m
" długość ustroju nośnego - 12,60 m
" szerokość całkowita mostu - 5,60 m
" szerokość jezdni na moście - 5,00 m
" światło pionowe - 1,55 m
" światło poziome - 10,90 m
" kąt skrzyżowania z osią przeszkody - 90°

3. Dojazd

Należy uwzględnić i wykonać dojazd obustronny wraz z korytowaniem na odcinku po 50 mb i szerokości 3,00 m.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		ROZBIÓRKA ISTNIEJĄCEGO MOSTU CPV 45111000-8			
1	KNR 2-33 d.1 0808-06	Rozebranie konstrukcji mostowych żelbetowych	m ³		
		ustrój nośny 1.4*12.7	m ³	17.780	
		przyczółek 3.45*7.0*2	m ³	48.300	
		24.0*1.5	m ³	36.000	
		poręcze 0.18*0.18*1.15*7.0*2	m ³	0.522	
				RAZEM	102.602
2	KNR 4-04 d.1 1103-04 + KNR 4-04 1103-01 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowładowniczym na składowisko Wykonawcy	m ³		
		poz.1*1.5	m ³	153.903	
				RAZEM	153.903
3	d.1 kalk. własna	Koszty składowania gruzu betonowego	m ³		
		poz.1*2.5	m ³	256.505	
				RAZEM	256.505
4	KNR 2-33 d.1 0702-03	Demontaż poręczy mostowych	t		
		12.7*4*0.005*2	t	0.508	
				RAZEM	0.508
5	KNR 4-04 d.1 1107-01 + KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na składowisko Wykonawcy	t		
		poz.4	t	0.508	
				RAZEM	0.508
6	KNR 2-33 d.1 0308-01	Wyjęcie przęseł i dźwigarów głównych o masie do 10.0 t za pomocą żurawia samojezdnego	t		
		dwuteowniki 550 mm 4*12.7*0.168	t	8.534	
		ceownik 300 mm 3.3*4*0.047	t	0.620	
				RAZEM	9.154
2		WYKONANIE NOWEGO OBIEKTU MOSTOWEGO			
2.1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE			
7	KNNR 1 d.2. 0111-02 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim.	km		
		0.002	km	0.002	
				RAZEM	0.002
2.2		KORYTOWANIE CPV 45111000-8			
8	KNR 2-31 d.2. 0101-01 2 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 25 cm	m ²		
		dojazdu do obiektu 5.0*5.6*2	m ²	56.000	
				RAZEM	56.000
9	KNR 2-01 d.2. 0212-08 2 0214-04	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m ³ w ziemi kat.IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowniczymi na odl.10 km	m ³		
		poz.8*0.25	m ³	14.000	
				RAZEM	14.000
10	d.2. kalk. własna 2	Koszty składowania ziemi	t		
		poz.9*1.7	t	23.800	
				RAZEM	23.800
2.3		ROBOTY ZIEMNE CPV 45111000-8			
11	KNR 2-01 d.2. 0206-05 3 0214-04	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat.IV z transp.urobku samochod.samowładowniczymi na składowisko Wykonawcy	m ³		
		odstloniecie istniejącego obiektu 9.0*7.0	m ³	63.000	
		2.2*7.0	m ³	15.400	
		ściągnięcie warstwy humusu po bokach przyczółków 3.0*3.0*4*0.2	m ³	7.200	
				RAZEM	85.600
12	d.2. kalk. własna 3	Koszty składowania ziemi	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		poz.11*1.6	m ³	136.960	
				RAZEM	136.960
13	KNNR 1 d.2. 0220-03 3 uw.p.tab.	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 2,00 m ³ na odkład w gruncie kat. I-II - Grunt z dowozu	m ³		
		zasypanie obiektu 7.0*7.0	m ³	49.000	
		0.5*7.0	m ³	3.500	
				RAZEM	52.500
14	KNNR 1 d.2. 0408-03 3	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II zagęszczarkami	m ³		
		poz.13	m ³	52.500	
				RAZEM	52.500
15	KNR 2-01 d.2. 0605-01 3	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające przy śr.otw. 150-500 mm - pompa wysokowydajna	ryczałt		
		1	ryczałt	1.000	
				RAZEM	1.000
2.4		ŚCIANKI SZCZELNE 45221000-2			
16	KNR 9-06 d.2. 0101-03 z.o. 4 2.3. 0001-02	Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z grodzic GU12-500 wibromłotem HVB; głębokość wbicia do 6 m, grunt kat. IV Ponad 25 do 50 m na jednym placu budowy 10.2+17.3	m		
			m	27.500	
				RAZEM	27.500
2.5		ZBROJENIE CPV 45221000-2			
17	KNR 2-33 d.2. 0207-06 5	Przygotowanie zbrojenia na budowie podpory słupowe i przyczółki - pręty o śr. 10-14 mm	t		
		przyczółek lewobrzeżny 0.294	t	0.294	
		przyczółek prawobrzeżny 0.510+0.563	t	1.073	
				RAZEM	1.367
18	KNR 2-33 d.2. 0208-06 5	Montaż zbrojenia podpory słupowe i przyczółki - pręty o śr. 10-14 mm	t		
		poz.17	t	1.367	
				RAZEM	1.367
19	KNR 2-33 d.2. 0207-07 5	Przygotowanie zbrojenia na budowie podpory słupowe i przyczółki - pręty o śr. 16-20 mm	t		
		przyczółek prawobrzeżny 0.293	t	0.293	
				RAZEM	0.293
20	KNR 2-33 d.2. 0208-07 5	Montaż zbrojenia podpory słupowe i przyczółki - pręty o śr. 16-20 mm	t		
		poz.19	t	0.293	
				RAZEM	0.293
21	KNR 2-33 d.2. 0404-02 5	Przygotowanie zbrojenia na budowie prętami o śr. 10-14 mm płyt ustrojów niosących pełnych bez wsporników	t		
		0.269+1.182+0.210	t	1.661	
				RAZEM	1.661
22	KNR 2-33 d.2. 0405-02 5	Montaż zbrojenia prętami o śr. 10-14 mm płyt ustrojów niosących pełnych bez wsporników	t		
		poz.21	t	1.661	
				RAZEM	1.661
23	KNR 2-33 d.2. 0404-03 5	Przygotowanie zbrojenia na budowie prętami o śr. 16-32 mm płyt ustrojów niosących pełnych bez wsporników	t		
		1.909	t	1.909	
				RAZEM	1.909
24	KNR 2-33 d.2. 0405-03 5	Montaż zbrojenia prętami o śr. 16-32 mm płyt ustrojów niosących pełnych bez wsporników	t		
		poz.23	t	1.909	
				RAZEM	1.909
2.6		KOTWY WKLEJANE CPV 45221000-2			
25	KNR 2-14 d.2. 1213-05 6	Wiercenie otworu w żelbecie pionowo z ładu o głębokości do 25 cm	otw.		
		przyczółki			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		28*2+10*2	otw.	76.000	
				RAZEM	76.000
26	KNR 2-14 d.2. 1213-06 6	Wiercenie otworu w żelbecie pionowo z ładu - dodatek za każde następne 5 cm głębokości przyczółki 28*2+10*2	otw. otw.	 76.000	
				RAZEM	76.000
27	KNR 2-14 d.2. 1213-01 6	Wiercenie otworu w żelbecie poziomo z ładu o głębokości do 25 cm przyczółki 120	otw. otw.	 120.000	
				RAZEM	120.000
28	KNR 2-13 d.2. 1009-02 6	Obsadzenie kotew na żywicy lub zaprawie bezskurczowej - kotwa ujęta w zbrojeniu 120+76	szt. szt.	 196.000	
				RAZEM	196.000
2.7		BETON CPV 45221000-2			
29	KNR 2-33 d.2. 0809-06 7	Naprawa uszkodzonych podpór - wykonanie pancerza żelbetowego - C25/30 (B30) 2.35 <8,85*1,3*0,1+1,2>	m ³ m ³	 2.350	
				RAZEM	2.350
30	KNR 2-33 d.2. 0809-02 7	Naprawa uszkodzonych podpór - konstrukcja żelbetowa - C25/30 (B30) 0.26*0.9*2 0.14*5.5	m ³ m ³ m ³	 0.468 0.770	
				RAZEM	1.238
31	KNR 2-33 d.2. 0204-01 7	Deskowanie płytami ze sklejki bakelizowanej - podpory masywne, ściany oporowe i ściany maskujące o wysokości do 4 m przyczółek i skrzydełka prawobrzeżny 2.9*2+1.2*2+2.0*5.6*2	m ² m ²	 30.600	
				RAZEM	30.600
32	KNR 2-33 d.2. 0210-05 7	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie - podpory, ściany oporowe i mury pachwinowe - C25/30 (B30) przyczółek i skrzydełka prawobrzeżny 28.5+0.15*1.4*17.3	m ³ m ³	 32.133	
				RAZEM	32.133
33	KNR 2-33 d.2. 0402-01 7	Deskowanie płytami inwentaryzowanymi i sklejką - płyty ustrojów niosących bez wsporników płyta ustroju nośnego 6.4*13.7+1.4*2	m ² m ²	 90.480	
				RAZEM	90.480
34	KNR 2-33 d.2. 0409-01 7	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie płyt ustrojów niosących bez wsporników pełnych - C30/37 (B35) płyta ustroju nośnego 19.5	m ³ m ³	 19.500	
				RAZEM	19.500
35	KNR 2-33 d.2. 0210-01 7	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie - podkład pod fundamenty C16/20 korek pod fundamentem 15.5*0.2+0.15*0.2*17.3	m ³ m ³	 3.619	
				RAZEM	3.619
2.8		KONSTRUKCJE MOSTOWE STALOWE CPV 45221000-2			
36	KNR 2-33 d.2. 0308-01 8	Wbudowanie przęseł i dźwigarów głównych o masie do 10.0 t za pomocą żurawia samojezdnego - KONSTRUKCJA Z DEMONTAŻU dwuteowniki 550 mm 4*12.7*0.168 ceownik 300 mm 3.3*4*0.047	t t t	 8.534 0.620	
				RAZEM	9.154
2.9		MALOWANIE ELEMENTÓW STALOWYCH			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
37	KNR 2-33	Trzykrotne malowanie elementów stalowych z przygotowaniem powierzchni przez hydropiaskowanie	t		
d.2.	0718-06 +				
9	KNR 2-33				
	0718-12 +				
	KNR 2-33				
	0718-12 +				
	KNR 2-33				
	0718-12				
		dwuteowniki 550 mm 4*12.7*0.168 ceownik 300 mm 3.3*4*0.047	t	8.534	
			t	0.620	
				RAZEM	9.154
2.10		IZOLACJA BITUMICZNA CPV 45221000-2			
38	KNR 0-29	Dwuwarstwowa wysokoelastyczna izolacja powierzchni pionowych - preparatami posiadającymi atest IBDiM	m ²		
d.2.	0641-03				
10		[2.9*2+1.2*2+2.0*5.6*2]*2	m ²	61.200	
				RAZEM	61.200
39	KNR 0-29	Dwuwarstwowa wysokoelastyczna izolacja powierzchni poziomych - preparatami posiadającymi atest IBDiM	m ²		
d.2.	0640-03				
10		26.0-12.0 12.8-1.1*5.5	m ²	14.000	
			m ²	6.750	
				RAZEM	20.750
2.11	45221000-2	IZOLACJA Z PAP TERMOZGRZEWALNYCH CPV 45221000-2			
40	NNRNKB	Wykonanie izolacji z papy termozgrzewalnej gr. min. 0,5cm z przygotowaniem podłoża	m ²		
d.2.	202 0534-02				
11	analogia	plyta ustroju nośnego 5.11*13.7	m ²	70.007	
				RAZEM	70.007
2.12		ELEMENTY BEZPIECZEŃSTWA CPV 45233000-9			
41	KNR 2-33	Balustrada	t		
d.2.	0702-01				
12		15.2*2*0.055	t	1.672	
				RAZEM	1.672
2.13		PODBUDOWA CPV 45233000-9			
42	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
d.2.	0114-05				
13		podbudowa na dojeździe 5.0*5.5*2	m ²	55.000	
				RAZEM	55.000
43	KNR 2-31	Wypełnienie przekopów piaskiem stabilizowanym cementem z ręcznym przygotowaniem mieszanki (50 kg cementu na 1 m ³ mieszanki)	m ³		
d.2.	1407-01				
13		podbudowa na dojeździe 1.15*6.0+1.4*6.0	m ³	15.300	
				RAZEM	15.300
2.14		NAWIERZCHNIE CPV 45233000-9			
44	KNR 2-31	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 10 cm	m ²		
d.2.	0204-05				
14	0204-06	dojazd 5.0*5.5*2	m ²	55.000	
				RAZEM	55.000
45	KNNR 6	Nawierzchnie z AC11S o grubości 5 cm (warstwa ścieralna)	m ²		
d.2.	0309-02	Krotność = 1.25			
14		na obiekcie mostowym 13.7*5.05	m ²	69.185	
				RAZEM	69.185
2.15		UMOCNIENIE SKARP CPV 45221000-2			
46	KNR-W 2-01	Darniowanie krawędzi skarp pasami darniny szerokości 30-40 cm z humusem	m ²		
d.2.	0508-03				
15		3.0*3.0*4	m ²	36.000	
				RAZEM	36.000
2.16		DOJAZD OBUSTRONNY PO 50 MB CPV 45233000-9			
47	KNR 2-31	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 25 cm	m ²		
d.2.	0101-01				
16	0101-02	dojazdy do obiektu 50.00*3.00*2	m ²	300.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	300.000
48	KNR 2-01 d.2. 0212-08 16 0214-04	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl.10 km 300.00*0.15	m ³ m ³	 45.000	
				RAZEM	45.000
49	KNR 2-31 d.2. 0202-01 16	Nawierzchnia żwirowa - dolna warstwa jezdni rozścielana ręcznie - grubość po zagęszczeniu 10 cm dojazd 300.00	m ² m ²	 300.000	
				RAZEM	300.000
50	KNR 2-31 d.2. 0204-05 16 0204-06	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 10 cm dojazd 300.00	m ² m ²	 300.000	
				RAZEM	300.000

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa	Uproszczone	Wartość zł	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę zł	Udział procentowy
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1 - 6	ROZBIÓRKA ISTNIEJĄCEGO MOSTU CPV 45111000-8						
2.1	7 - 7	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE						
2.2	8 - 10	KORYTOWANIE CPV 45111000-8						
2.3	11 - 15	ROBOTY ZIEMNE CPV 45111000-8						
2.4	16 - 16	ŚCIANKI SZCZELNE 45221000-2						
2.5	17 - 24	ZBROJENIE CPV 45221000-2						
2.6	25 - 28	KOTWY WKLEJANE CPV 45221000-2						
2.7	29 - 35	BETON CPV 45221000-2						
2.8	36 - 36	KONSTRUKCJE MOSTOWE STALOWE CPV 45221000-2						
2.9	37 - 37	MALOWANIE ELEMENTÓW STALOWYCH						
2.10	38 - 39	IZOLACJA BITUMICZNA CPV 45221000-2						
2.11	40 - 40	IZOLACJA Z PAP TERMOZGRZEWALNYCH CPV 45221000-2						
2.12	41 - 41	ELEMENTY BEZPIECZENSTWA CPV 45233000-9						
2.13	42 - 43	PODBUDOWA CPV 45233000-9						
2.14	44 - 45	NAWIERZCHNIE CPV 45233000-9						
2.15	46 - 46	UMOCNIENIE SKARP CPV 45221000-2						
2.16	47 - 50	DOJAZD OBUSTRONNY PO 50 MB CPV 45233000-9						
2	7 - 50	WYKONANIE NOWEGO OBIEKTU MOSTOWEGO						
		RAZEM netto						
		VAT						
		Razem brutto						
Ogółem wartość kosztorysowa robót								
W tym:								
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT								
Podatek VAT								

Słownie:

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Uproszczone	RAZEM
1	ROZBIÓRKA ISTNIEJĄCEGO MOSTU CPV 45111000-8							
2.1	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE							
2.2	KORYTOWANIE CPV 45111000-8							
2.3	ROBOTY ZIEMNE CPV 45111000-8							
2.4	ŚCIANKI SZCZELNE 45221000-2							
2.5	ZBROJENIE CPV 45221000-2							
2.6	KOTWY WKLEJANE CPV 45221000-2							
2.7	BETON CPV 45221000-2							
2.8	KONSTRUKCJE MOSTOWE STALOWE CPV 45221000-2							
2.9	MALOWANIE ELEMENTÓW STALOWYCH							
2.10	IZOLACJA BITUMICZNA CPV 45221000-2							
2.11	IZOLACJA Z PAP TERMOZGRZEWALNYCH CPV 45221000-2							
2.12	ELEMENTY BEZPIECZYSTWA CPV 45233000-9							
2.13	PODBUDOWA CPV 45233000-9							
2.14	NAWIERZCHNIE CPV 45233000-9							
2.15	UMOCNIENIE SKARP CPV 45221000-2							
2.16	DOJAZD OBUSTRONNY PO 50 MB CPV 45233000-9							
2	WYKONANIE NOWEGO OBIEKTU MOSTOWEGO							
	RAZEM netto							
	VAT							
	Razem brutto							

Słownie: