
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg
45221000-2 Roboty budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szynów i kolei podziemnej

NAZWA INWESTYCJI : Odbudowa mostu w miejscowości Szum
ADRES INWESTYCJI : Szum gm. Wołczyn
INWESTOR : Gmina Wołczyn
ADRES INWESTORA : ul. Dworcowa 1, 46-250 Wołczyn
BRANŻA : drogowo-mostowa

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Ryszard Nieczydor
DATA OPRACOWANIA : czerwiec 2012

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
czerwiec 2012

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Ogólna charakterystyka obiektu

Stan istniejący

Istniejący most jest zlokalizowany w ciągu lokalnej drogi stanowiącej dojazd do posesji i do pól zlokalizowanych na prawym brzegu rzeki w miejscowości Szum. Jest to obiekt jednoprzęsłowy o konstrukcji płytowo belkowej, oparty na dwóch przyczółkach betonowych. Ustrój nośny stanowi pięć belek żelbetowych gr. 0,25 m w rozstawie 1,0 m. Długość mostu 4,00m, szerokość - 4,95 m. Obiekt wyposażony jest w obustronne balustrady stalowe. Na obiekcie dojazdach ułożona jest nawierzchnia bitumiczna. Przyczółki wykonane jako betonowe masywne ze skrzydłami posadowione prawdopodobnie bezpośrednio na gruncie. Światło pionowe mostu wynosi 1,93 m a poziome 3,0 m.

Stan techniczny obiektu jest zły. W trakcie wizji lokalnej stwierdzono uszkodzenia oraz przecieki i wykwyty na spodzie płyty. Ustrój nośny z licznymi ubytkami betonu i odsłoniętym skorodowanym zbrojeniem płyty pomostowej. Przyczółki z licznymi zarysowaniami i spękaniami oraz bardzo dużymi ubytkami betonu. Oba przyczółki wykazują uszkodzenia dyskwalifikujące obiekt z dalszego użytkowania. Uszkodzenia elementów konstrukcyjnych oraz niskie parametry użytkowe obiektu wykazały konieczność przebudowy obiektu.

Parametry istniejącego obiektu:

długość całkowita mostu - 4,00m

szerokość całkowita mostu - 4,95m

szerokość jezdni na moście - 3,75 m;

światło pionowe - 2,65m

światło poziome - 3,00

kąt skrzyżowania z osią przeszkody - 90°

Odwodnienie obiektu odbywa się powierzchniowo za pomocą spadków podłużnych i poprzecznych bezpośrednio do rzeki.

Stan projektowany

Podstawowe parametry obiektu

Odbudowa mostu polega na wyburzeniu konstrukcji przęsła i przyczółków mostu istniejącego i posadowieniu w jego miejscu nowego mostu o parametrach zgodnych z wytycznymi podanymi przez Inwestora

Parametry techniczne mostu:

" Szerokość całkowita obiektu $B_c = 5,70m$

" Szerokość użytkowa obiektu $B_u = 5,00m$

" Szerokość jezdni na obiekcie $B_j = 4,50m$

" Kąt skrzyżowania obiektu z przeszkodą = 90

" Długość obiektu $L = 11,10m$

" Spadek poprzeczny jezdni 0, %

" Spadek podłużny dwustronny 0,5%

" Światło poziome 4,50 m

" Światło pionowe 2,70m

Zastosowane prefabrykaty przeznaczone są do stosowania w drogowych obiektach mostowych projektowanych na obciążenie ruchome kl. B wg. PN-85/S-10030,

Lp.	Podstawa	Nr spec.techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1			CZĘŚĆ DROGOWA			
1.1			D-01.00.00 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE			
1.1.1			Roboty pomiarowe			
1	1 KNNR 1 0111-02 d.1. 02 1.1 kalk. własna	D-01.01.01	Roboty pomiarowe - wytyczenie obiektu mostowego i drogi	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
1.1.2			Usunięcie drzew			
2	2 KNNR 1 0101-03 + KNNR 1 0108-03 d.1. 03 1.2	D-01.02.01	Ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 50 cm wraz z wywozem na składowisko Wykonawcy i kosztem utylizacji	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
1.1.3			Zdjęcie warstwy humusu			
3	3 KNR 2-01 0126-01 + d.1. 0808-06 + 1.3 KNR 2-01 0211-05 0214-04 0126-02	D-01.02.02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości 20 cm na odkład do ponownego wbudowania	m ²		
			50,0*4	m ²	200,00	
					RAZEM	200,00
1.1.4			Wyburzenie obiektów budowlanych			
4	4 KNR 2-33 0808-06 + d.1. 1103-04 1103-05 1.4 KNR 4-04 1103-04 1103-05	D-01.02.03	Rozebranie konstrukcji mostowych żelbetowych z zabezpieczeniem koryta rzeki wraz z wywozem na składowisko Wykonawcy i kosztem utylizacji	m ³		
			ustrój nośny 1,87*5,0	m ³	9,35	
			przyczółki 3,8*1,0*4,55*2	m ³	34,58	
			skrzydełka 3,8*[3,0+3,0+3,07+6,0]*0,6	m ³	34,36	
			fundamenty 4,0*1,0*6,5*2	m ³	52,00	
					RAZEM	130,29
1.1.5			Rozbiórka elementów dróg			
5	5 KNR 2-31 0802-07 + d.1. 1103-04 1103-05 0802-08 1.5 KNR 4-04 1103-04 1103-05	D-01.02.04	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 30 cm wraz z wywozem na składowisko Wykonawcy i kosztem utylizacji	m ²		
			31,2*4,5+25,0	m ²	165,40	
					RAZEM	165,40
6	6 KNR AT-03 0102-02 d.1. 0102-02 1.5	D-01.02.04	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki wraz z wywozem na składowisko Wykonawcy i kosztem utylizacji	m ²		
			31,2*4,5+25,0	m ²	165,40	
					RAZEM	165,40
7	7 KNR 2-33 0702-03 + d.1. 1107-03 1107-04 1.5 KNR 4-04 1107-03 1107-04	D-01.02.04	Demontaż poręczy mostowych wraz z wywozem na składowisko Wykonawcy	m		
			11,15+8,65	m	19,80	
					RAZEM	19,80
1.2			M.02.00.00 ROBOTY ZIEMNE			
1.2.1			Wykonanie wykopów w gruntach nieskalistych			
8	8 KNR 2-01 0206-02 0214-04 d.1. 0206-02 0214-04 2.1	D-02.01.01	Roboty ziemne wraz z wywozem na składowisko Wykonawcy i kosztem utylizacji	m ³		
			odsłonięcie obiektu 24,0*9,0*2	m ³	432,00	
			wykop pod gabiony 2,0*15,0	m ³	30,00	
					RAZEM	462,00
1.2.2			Wykonanie nasypów			

Lp.	Podstawa	Nr spec.techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
9	KNR 2-01	D-02.03.01	Zasypanie konstrukcji przepustu i poszerzenie nasypu drogowego	m ³		
d.1.	0320-0102 +					
2.2	KNR 2-01					
	0236-01					
			zasypanie gabionów po montażu	m ³	7,50	
			0,5*15,0			
					RAZEM	7,50
1.3			D-04.00.00 PODBUDOWA			
1.3.1			Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych			
10	KNR 2-31	D-04.03.01	Czyszczenie i skropienie nawierzchni drogowej nieulepszonej emulsją asfaltową	m ²		
d.1.	1004-04 +					
3.1	KNR 2-31					
	1004-07					
			31,2*4,7+26,0	m ²	172,64	
					RAZEM	172,64
11	KNR 2-31	D-04.03.01	Czyszczenie i skropienie nawierzchni drogowej ulepszonej emulsją asfaltową	m ²		
d.1.	1004-06 +					
3.1	KNR 2-31					
	1004-07					
			31,2*4,6+25,5	m ²	169,02	
					RAZEM	169,02
1.3.2			Podbudowa z mieszanek niezwiązanych			
12	KNR 2-31	D-04.04.02	Wypełnienie wykopów tłucznem kamiennym 32-64 mm sortowanym z zagęszczeniem mechanicznym - średnia grubość warstwy po zagęszczeniu ponad 10 cm	m ³		
d.1.	0107-02					
3.2						
			fundamenty	m ³	52,00	
			4,0*1,0*6,5*2			
					RAZEM	52,00
1.3.3			Podbudowa z gruntów stabilizowanych spoiwami hydraulicznymi			
13	KNR AT-03	D-04.05.01	Stabilizacja podłoża cementem przy użyciu zespołu do stabilizacji - pospółka do Rm=1,5-2,5 MPa, grubość warstwy po zagęszczeniu 25 cm	m ²		
d.1.	0201-03					
3.3						
			31,2*4,7+26,0	m ²	172,64	
					RAZEM	172,64
14	KNR 2-31	D-04.05.02	Wypełnienie przekopów piaskiem stabilizowanym cementem z mechanicznym przygotowaniem mieszanki (150 kg cementu na 1 m3 mieszanki)	m ³		
d.1.	1407-03					
3.3						
			zasyпки za przyczółkami	m ³	432,00	
			24,0*9,0*2			
					RAZEM	432,00
1.4			D-05.00.00 NAWIERZCHNIE			
1.4.1			Nawierzchnia z betonu asfaltowego. Warstwa wiążąca wg PN-EN			
15	KNR 2-31	D-05.03.05	Nawierzchnia z AC16W - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 5 cm	m ²		
d.1.	0310-01 0310-					
4.1	02					
			31,2*4,6+25,5	m ²	169,02	
					RAZEM	169,02
1.4.2			Nawierzchnia z betonu asfaltowego. Warstwa ścieralna wg PN-EN			
16	KNR 2-31	D-05.03.05a	Nawierzchnia z AC11S - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm	m ²		
d.1.	0310-05 0310-					
4.2	06					
			31,2*4,5+25,0	m ²	165,40	
					RAZEM	165,40
1.5			D-06.00.00 ROBOTY WYKOŃCZENIOWE			
1.5.1			Umocnienie powierzchniowe skarp			
17	KNNR 1 0507-	D-06.01.01.22	Plantowanie i humusowanie skarp z obsianiem - gr. 10 cm humusu.	m ²		
d.1.	02 + KNNR 1					
5.1	0507-01 +					
	KNNR 1 0501-					
	01					
			50,0*4	m ²	200,00	
					RAZEM	200,00
1.5.2			Umocnienie powierzchniowe skarp i dna			
18	KNR 2-01	D-06.01.01.52	Brukowanie skarp,przekopów i nasypów kostką kamienną 15x17 cm na podbudowie z betonu C12/15 z zalaniem szczelin zaprawą cementową	m ²		
d.1.	0512-04					
5.2						
			[5,8+6,2+5,7+6,9]*1,42	m ²	34,93	
					RAZEM	34,93

Lp.	Podstawa	Nr spec.techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19 d.1. 5.2	KNR 2-33 0210-01 + KNR 2-33 0203-07	M.13.01.00	Deskowanie i betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie - ławy umocnień stożków C25/30 0,3*0,5*3,4	m ³ m ³	 0,51	
					RAZEM	0,51
20 d.1. 5.2	KNR 2-01 0518-01	D-06.01.05	Umocnienie dna i skarp kanałów narzutem kamiennym gr. 30 cm 80	m ² m ²	 80,00	
					RAZEM	80,00
1.6 1.6. 1			D-07.00.00 OZNAKOWANIE DRÓG I URZĄDZENIA BEZP. RUCHU Objazdy i przejazdy			
21 d.1. 6.1	kalk. własna	D-07.07.01	Wybudowanie objazdów/przejazdów i organizacji ruchu zgodnie z PT wraz z etapowaniem robót 1	kpl kpl	 1,00	
					RAZEM	1,00
22 d.1. 6.1	kalk. własna	D-07.07.01	Utrzymanie objazdów/przejazdów i organizacji ruchu 1	kpl kpl	 1,00	
					RAZEM	1,00
23 d.1. 6.1	kalk. własna	D-07.07.01	Likwidacja objazdów/przejazdów i organizacji ruchu 1	kpl kpl	 1,00	
					RAZEM	1,00
1.7 1.7. 1			D-08.00.00 ELEMENTY ULIC Obrzeża betonowe			
24 d.1. 7.1	KNR 2-31 0407-04 + KNR 2-31 0402-04	D-08.03.01	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na ławie betonowej z betonu C12/15 i podsypce piaskowej 3,9+1,15+2,95*1,42+1,8+3,15*1,42+1,9+3,3*1,42	m m	 22,10	
					RAZEM	22,10
1.8 1.8. 1			INNE Mur oporowy z gabionów			
25 d.1. 8.1	KNR 2-11 0413-01	D-10.01.01a	Wykonanie muru oporowego z koszy gabionowych 5,0*1,5+10,*1,5+2,5*0,5*2	m ³ m ³	 25,00	
					RAZEM	25,00
2 2.1 2.1. 1			CZĘŚĆ MOSTOWA M.21.00.00 FUNDAMENTY Ścianki szczelne			
26 d.2. 1.1	KNR 9-06 0103-03 z.o. 2. 3. 0001-02	M.21.53.05	Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z grodzic GU12-500; głębokość wbicia do 5 m, grunt kat. IV (wraz z przycięciem do poziomu fundamentów) 18,0*2	m m	 36,00	
					RAZEM	36,00
2.2 2.2. 2			M.23.25.06 USTRÓJ TUNELOWY - przepust skrzynkowy z elementów prefabrykowanych Beton podkładowy (korek w ściankach szczelnych) - C16/20 16,0*0,2*2	m ³ m ³	 6,40	
					RAZEM	6,40
28 d.2. 2	KNR 2-31 0605-02	M.23.25.06	Ława fundamentowa betonowa z C25/30 wg rys 4 22,0	m ³ m ³	 22,00	
					RAZEM	22,00
29 d.2. 2	KNR 2-33 0605-03	M.23.25.06	Części przelotowe prefabrykowanych przepustów drogowych skrzynkowych o przekroju dwudzielnym o wymiarach 4.5 x 1,5 m z wykonaniem połączeń między prefabrykatami 5,0	m m	 5,00	
					RAZEM	5,00
30 d.2. 2	KNR 2-33 0210-03 + KNR 2-33 0204-01	M.23.25.06	Wykonanie ścianek czołowych z gzymsami, z betonu klasy C25/ 30 (z kosztem deskowań, rusztowań) z przygotowaniem po- wierzchni czołowych prefabrykatów do zespolenia wg rys 5.1	m ³		

Lp.	Podstawa	Nr spec.techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			16,5	m ³	16,50	
					RAZEM	16,50
31	KNR 2-33	M.23.25.06	Przygotowanie i montaż zbrojenia fundamentów, ścianek czołowych i płyty zespalającej, stal BSt 500	kg		
d.2.	0207-14 +					
2	KNR 2-33					
	0208-14					
			fundamenty	kg	2380,00	
			2380,0			
			ścianki czołowe	kg	1566,00	
			1566,0			
					RAZEM	3946,00
32	KNR 2-33	M.23.25.06	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na powierzchniach stykających się z gruntem	m ²		
d.2.	0713-19 +					
2	KNR 2-33					
	0713-23					
			ściany czołowe	m ²	104,00	
			25,0*2+27*2			
			prefabrykaty	m ²	58,00	
			11,6*5,0			
			ławy fundamentowe	m ²	32,00	
			16,0*2			
					RAZEM	194,00
2.3	45221000-2		M.27.00.00 HYDROIZOLACJA			
2.3.			Izolacja płyty pomostu obiektu mostowego z papy termozgrzewalnej			
1						
33	NNRNKB 202	M.27.02.01	Wykonanie izolacji z papy termozgrzewalnej gr. min. 0,5cm	m ²		
d.2.	0534-02					
3.1	analogia					
			11,6*5,0	m ²	58,00	
					RAZEM	58,00
2.4			M.28.00.00 WYPOSAŻENIE			
2.4.			Balustrady stalowe na obiektach mostowych			
1						
34	KNR 2-33	M.28.03.01	Montaż poręczy mostowych P1 - odcinki proste	m		
d.2.	0702-01					
4.1						
			10,9+11,3	m	22,20	
					RAZEM	22,20
2.5			M.30.00.00 ROBOTY NAWIERZCHNIOWE I ZABEZPIECZAJACE			
2.5.			Nawierzchnia poliuretanowo - epoksydowa			
1						
35	KNR-W 7-12	M.30.05.02	Nawierzchnie z żywicy epoksydowej na gzymsach mostu gr. 6 mm wraz z przygotowaniem podłoża	m ²		
d.2.	0302-04 +					
5.1	KNR 2-33					
	0810-02					
	kalk. własna					
			0,5*11,1+0,5*11,6	m ²	11,35	
					RAZEM	11,35