
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
45230000-8	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu
45233000-9	Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg
45231000-5	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych
45111000-8	Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45221000-2	Roboty budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szypów i kolei podziemnej

NAZWA INWESTYCJI : Odbudowa mostu na rzece Kluczborska Struga
ADRES INWESTYCJI : W miejscowości Markotów Duży. Numery działek: 477, 481/1, 478/1, 461/3, 283/1, 282
INWESTOR : Gmina Wołczyn
ADRES INWESTORA : 46-250 Wołczyn ul. Dworcowa 1
BRANŻA : drogowo-mostowa

DATA OPRACOWANIA : styczeń 2014

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
styczeń 2014

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Ogólna charakterystyka obiektu

1. Stan istniejący mostu

W chwili obecnej w ciągu drogi transportu rolnego w miejscowości Markotów Duży zlokalizowany jest most o konstrukcji jednoprzęsłowej o schemacie statycznym belki wolnopodpartej. Ustrój niosący stanowią 3 dwuteowe dźwigary stalowe o wysokości 340 mm i rozstawie 1666 mm i 1610 mm. Pomost wykonany jest z dyliny drewnianej grubości 14 cm. Podpory obiektu stanowią bale drewniane ułożone bezpośrednio na przeciwnych brzegach rzeki. Oparcie belek stalowych na drewnianych balach realizowane bezpośrednio. W strefie podparć wykonano drewniane zastrzały utrzymujące pionowość dźwigarów stalowych. Na obiekcie brak jest wyposażenia w postaci np. balustrad. Długość obiektu wynosi 9,60 m a szerokość całkowita 5,05 m. Dno cieku oraz skarpy w obrębie obiektu nie są umocnione. Teren w obrębie mostu porasta roślinność trawiasta.

Stan techniczny mostu ocenić można jako przedawaryjny. Przejazd po obiekcie zagraża bezpieczeństwu użytkowników. Występują liczne ubytki dyliny drewnianej pomoście. Ustrój nośny w postaci stalowych dźwigarów dwuteowych jest zdeformowany w wyniku zapadnięcia

i korozji drewnianych belek stanowiących podparcia.

2. Stan projektowany

Nowy most w planie sytuacyjnym zlokalizowano w osi istniejącego obiektu pod kątem 90° do osi cieku.

Projekt przebudowy mostu zakłada prowadzenie robót przy całkowitym wyłączeniu drogi transportu rolnego z ruchu pojazdów. Po zakończeniu robót ruch na drodze zostanie przywrócony.

Projekt przebudowy obejmuje wykonanie następujących robót:

" rozbiórkę istniejącego mostu;

" wykonanie tymczasowego przeprowadzenia wody poprzez wykonanie rowu "bajpasu" p dł. ok. 45 m na lewym brzegu rzeki,

" wykonanie stalowej ścianki szczelnej z grodzic G62 dł. 7,0 m,

" wykonanie grodzy ziemnych celem wprowadzenia wody w tymczasowe obejście,

" wykonanie fundamentu żelbetowego pod ściany czołowe,

" wykonanie warstwy 0,3 m tłucznia pod fundament żelbetowy części przelotowej,

" wykonanie żelbetowego fundamentu i ścian czołowych,

" montaż prefabrykowanych elementów żelbetowych typu odwrócone "U" i ułożenie na przygotowanym fundamencie,

" wykonanie ścian czołowych i skrzydeł,

" wykonanie zasypki oraz nawierzchni tłuczniowej na jezdni;

" wykonanie umocnienia dna oraz skarp na wlocie i wylocie z materacy siatkowo kamiennych na długości 5 m od górnej wody i 10 m od dolnej wody,

" montaż barier energochłonnych na obiekcie;

8.3. Parametry techniczne projektowanego mostu

" kąt skrzyżowania przepustu 90° st,

" most ramowy jednootworowy skrzynkowy,

" światło poziome - 4500 mm

" światło pionowe - 1600 mm

" długość mostu (wraz ze skrzydłami) L = 10,80m,

" szerokość całkowita mostu - 7,20 m,

" szerokość użytkowa - 6,20 m,

" rzędna proj. dna cieku na wlocie 168,82 m n.p.m.,

" rzędna proj. dna na wylocie 168,78 m n.p.m.,

" spadek dna 0,5%,

" dno na wlocie i wylocie oraz skarpy cieku umocnione materacami siatkowo kamiennymi brukiem kamiennym o grubości 15 cm na betonie B20,

" szerokość jezdni na moście $b_j = 5,0$ m,

" szerokość poboczy na moście $b_p = 0,60$ m.

Lp.	Podstawa	Nr spec.techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1			ROZBIÓRKA ISTNIEJĄCEGO MOSTU i DROGI CPV 45111000-8			
1	KNR 2-33 d.1 0103-05	D-01.02.03	Rozebranie jezdni mostu drewnianego drewnianej lub z pokładów kolejowych staroużytecznych 0,140*9,6*5,05 0,14*0,08*9,6*2	m ³ m ³ m ³	 6,787 0,215	
					RAZEM	7,002
2	KNR 2-33 d.1 0107-04 analogia	D-01.02.03	Rozebranie podpory 0,54*4,15*2	m ³ m ³	 4,482	
					RAZEM	4,482
3	KNR 4-04 d.1 1103-01	D-01.02.03	Łaďadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę ro- boczą przez 3 samochody samowyladowcze 7,002+4,482	m ³ m ³	 11,484	
					RAZEM	11,484
4	KNR 4-04 d.1 1103-04 + KNR 4-04 1103-05	D-01.02.03	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym łado- waniu i wyladowaniu samochodem samowyladowczym na składo- wisko Wykonawcy 7,002+4,482	m ³ m ³	 11,484	
					RAZEM	11,484
5	kalk. włas- na	D-01.02.03	Koszty składowania gruzu (7,002+4,482)*0,65	t t	 7,465	
					RAZEM	7,465
6	KNR 2-33 d.1 0808-01	D-01.02.03	Naprawa mostów trwałych; rozebranie konstrukcji mostowych stalo- wych o rozpiętości do 30,0 m dwuteowniki 380 mm 0,085*3*9,6	t t	 2,448	
					RAZEM	2,448
7	KNR 4-04 d.1 1107-01 1107-04	D-01.02.03	Transport złomu samochodem skrzyniowym z ładunkiem i wyla- dunkiem ręcznym na składowisko Wykonawcy 2,448	t t	 2,448	
					RAZEM	2,448
2			WYKONANIE NOWEGO OBIEKTU MOSTOWEGO			
2.1			ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE			
8	KNR 1 d.2. 0111-02 1	D.01.01.02	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim. 0,03	km km	 0,030	
					RAZEM	0,030
2.2			ODWODNIENIE TYMCZASOWE CPV 45221000-2			
9	kalk. włas- na	D-02.01.01	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające przy śr.otw. 150-500 mm - pompa wysokowydajna 1	ryczałt ryczałt	 1,000	
					RAZEM	1,000
2.3			ROBOTY ZIEMNE CPV 45111000-8			
10	KNR 2-01 d.2. 0235-02 3	D-02.01.01	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. III-IV wykonanie obejścia dla wody [3,0+7,0]/2*1,5*45,0 przywrócenie do stanu z przed remontu [3,0+7,0]/2*1,5*45,0	m ³ m ³ m ³	 337,500 337,500	
					RAZEM	675,000
11	KNR 2-01 d.2. 0206-05 3 0214-04	D-02.01.01	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.IV z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na składowisko Wykonawcy odskónięcie rozbieranego obiektu 4,5*8,0*2 A (obliczenia pomocnicze) 72,0*80% pogłębienie cieku pod umocnienie gabionami [31,5*1,42+32,5*1,42+17,0*1,42+18,5*1,42+24,0+51,0]*0,3 zebranie nadmiaru ziemi od Markotowa 7,0*5,0*0,3 wymiana gruntu pod fundamentem 10,0*11,0*0,5	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 72,000 ===== 72,000 57,600 64,887 10,500 55,000	
					RAZEM	187,987

Lp.	Podstawa	Nr spec.techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
12 d.2. 0301-03 3 0214-04	KNR 2-01	D-02.01.01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na składowisko Wykonawcy (kat.gr.IV)	m ³		
			72,0*20%	m ³	14,400	
					RAZEM	14,400
13 d.2. kalk. włas- 3 na		D-02.01.01	Koszty składowania gruzu i ziemi	t		
			187,99*1,6	t	300,784	
			14,4*1,6	t	23,040	
					RAZEM	323,824
14 d.2. KNNR 1 0214-04 3		D-02.03.01	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wypoków obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II - Grunt z dowozu. zasypanie przepustu 27,66*7,2 wymiana gruntu pod fundamentem 10,0*11,0*0,5	m ³		
				m ³	199,152	
				m ³	55,000	
					RAZEM	254,152
2.4			ŚCIANKA SZCZELNA CPV 45221000-2			
15 d.2. KNR 9-06 0103-09 4		M.11.07.01.	Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z grodziec G-62 wibromłotem ICE; głębokość wbicia do 11 m, grunt kat. IV	m		
			h=7,5			
			2*10,0+2*11,0	m	42,000	
					RAZEM	42,000
16 d.2. KNR 9-06 0104-09 4		M.11.07.01.	Wyciąganie ścianek szczelnych stalowych z grodziec G-62 wibromłotem ICE; głębokość wbicia do 11 m, grunt kat. IV	m		
			h=7,5			
			2*10,0+2*11,0	m	42,000	
					RAZEM	42,000
2.5			ZBROJENIE CPV 45221000-2			
17 d.2. KNR 2-33 0207-01 5		M.12.01.00.	Przygotowanie zbrojenia na budowie fundamenty podpór - pręty o śr. do 14 mm	t		
			ławy			
			[177,8+429,04+691,2+854,4]*0,617/1000	t	1,328	
					RAZEM	1,328
18 d.2. KNR 2-33 0208-01 5		M.12.01.00.	Montaż zbrojenia fundamenty podpór - pręty o śr. do 14 mm	t		
			ławy			
			[177,8+429,04+691,2+854,4]*0,617/1000	t	1,328	
					RAZEM	1,328
19 d.2. KNR 2-33 0207-02 5		M.12.01.00.	Przygotowanie zbrojenia na budowie fundamenty podpór - pręty o śr. do 16-20 mm	t		
			ławy			
			[178,5+193,55]*1,578/1000	t	0,587	
					RAZEM	0,587
20 d.2. KNR 2-33 0208-02 5		M.12.01.00.	Montaż zbrojenia fundamenty podpór - pręty o śr. do 16-20 mm	t		
			ławy			
			[178,5+193,55]*1,578/1000	t	0,587	
					RAZEM	0,587
21 d.2. KNR 2-33 0207-14 5		M.12.01.00.	Przygotowanie zbrojenia na budowie ściany i skrzydełka - pręty o śr. do 14 mm	t		
			ściany czołowe			
			[159,84+273,52]*0,617/1000	t	0,267	
			[202,16+61,36+54,08]*0,888/1000	t	0,282	
					RAZEM	0,549
22 d.2. KNR 2-33 0208-14 5		M.12.01.00.	Montaż zbrojenia ściany i skrzydełka - pręty o śr. do 14 mm	t		
			ściany czołowe			
			[159,84+273,52]*0,617/1000	t	0,267	
			[202,16+61,36+54,08]*0,888/1000	t	0,282	
					RAZEM	0,549
23 d.2. KNR 2-33 0207-15 5		M.12.01.00.	Przygotowanie zbrojenia na budowie ściany i skrzydełka - pręty o śr. 16-20 mm	t		
			ściany czołowe			
			[207,76+66,56]*1,578/1000	t	0,433	

Lp.	Podstawa	Nr spec.techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	0,433
24 d.2. 5	KNR 2-33 0208-15	M.12.01.00.	Montaż zbrojenia ściany i skrzydełka - pręty o śr. 16-20 mm ściany czołowe [207,76+66,56]*1,578/1000	t t	 0,433	
					RAZEM	0,433
25 d.2. 5	KNR 2-13 1009-02	M.12.01.00.	Obsadzenie kotew - kotwa z rury stalowej fi 88,9 mm l = 250 mm na blasze o wymiarach 250*350*5 mm 28	szt. szt.	 28,000	
					RAZEM	28,000
2.6			BETON CPV 45221000-2			
26 d.2. 6	KNR 2-33 0210-01	M.13.02.00.	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie - płyty, ławy i ciosy podłożyskowe chudziak pod fundamenty z betonu B15 65,2*0,1+51,10*0,1*0,1	m ³ m ³	 7,031	
					RAZEM	7,031
27 d.2. 6	KNR 2-33 0204-01	M.13.01.00.	Deskowanie płytami ze sklejki bakelizowanej - podpory masywne, ściany oporowe i ściany maskujące o wysokości do 4 m ławy [10,8*2+1,5*2]*0,7*2 [2,2*2+0,95*7,0*2+0,75*7*2]	m ² m ² m ²	 34,440 28,200	
					RAZEM	62,640
28 d.2. 6	KNR 2-33 0210-02	M.13.01.00.	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie - stopy, płyty i ławy fundamentowe ławy z betonu B30 10,80*1,5*2*0,7 2,12*7,0	m ³ m ³ m ³	 22,680 14,840	
					RAZEM	37,520
29 d.2. 6	KNR 2-33 0204-01	M.13.01.00.	Deskowanie płytami ze sklejki bakelizowanej - podpory masywne, ściany oporowe i ściany maskujące o wysokości do 4 m ściany czołowe 29,5*2*2-7,0*2*2 1,11*2*2+0,15*10,8*2 gurty 0,7*6,3*2*2+0,5*0,7*2*2	m ² m ² m ² m ²	 90,000 7,680 19,040	
					RAZEM	116,720
30 d.2. 6	KNR 2-33 0210-05	M.13.01.00.	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie - podpory, ściany oporowe i mury pachwinowe ściany czołowe B30 52,0-37,52 gurty 0,5*0,7*6,3*2	m ³ m ³ m ³	 14,480 4,410	
					RAZEM	18,890
31 d.2. 6	KNR 2-33 0409-01	M.13.01.00.	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie płyt ustrojów niosących bez wsporników pełnych warstwa wyrównawcza B30 6,2*5,35*0,075	m ³ m ³	 2,488	
					RAZEM	2,488
32 d.2. 6	KNR 2-33 0717-03	M.13.02.00.	Zabezpieczenie izolacji przed uszkodzeniem - pozioma warstwa ochronna betonowa grubości 4 cm - B25 6,2*5,0	m ² m ²	 31,000	
					RAZEM	31,000
33 d.2. 6	KNR 2-33 0717-04	M.13.02.00.	Zabezpieczenie izolacji przed uszkodzeniem - pozioma warstwa ochronna betonowa - dodatek lub potrącenie za każdy 1 cm grubości - B25 6,2*5,0	m ² m ²	 31,000	
					RAZEM	31,000
34 d.2. 6 analogia	KNR 2-33 0607-04	M.13.03.00	Prefabrykowane przepusty ramowe. Część przelotowa. Światło przepustu 1,0*4,5m - przepust o wymiarach wewnętrznych wys. 1,0m; szer. 4,5m; dł. 1,0m - 2,78 m ³ /szt 7	m m	 7,000	
					RAZEM	7,000
2.7			IZOLACJA CPV 45221000-2			
35 d.2. 7	KNR 2-33 0713-19	M.15.01.03.	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - pionowe z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 100 m ² ściany ramy żelbetowej	m ²		

Lp.	Podstawa	Nr spec.techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			6,2*2,22*2 ściany czołowe 29,5*1,5*2-12,8*2*2 1,11*2*2 ławy 10,7*2*0,7*2+1,5*2*0,7*2	m ² m ² m ² m ²	27,528 37,300 4,440 34,160	
					RAZEM	103,428
36 d.2. 7	KNR 2-33 0713-23	M.15.01.03.	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - pionowe z roztworu asfaltowego - każda następna warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 100 m ² Krotność = 2 103,428	m ² m ²	 103,428	
					RAZEM	103,428
37 d.2. 7	KNR 2-33 0713-03	M.15.01.03.	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - poziome z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 100 m ² ławy 10,8*1,5*2 płyta ustroju nośnego 6,2*5,3	m ² m ² m ²	 32,400 32,860	
					RAZEM	65,260
38 d.2. 7	KNR 2-33 0713-12	M.15.01.03.	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - poziome z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa - powierzchnia w jednym miejscu ponad 100 m ² Krotność = 2 65,26	m ² m ²	 65,260	
					RAZEM	65,260
2.8			NAWIERZCHNIE CPV 45233000-9			
39 d.2. 8	KNR 2-31 0204-05	D-05.02.01	Nawierzchnia z kłińca kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 7 cm 121,0	m ² m ²	 121,000	
					RAZEM	121,000
40 d.2. 8	KNR 2-31 0204-06	D-05.02.01	Nawierzchnia z kłińca kamiennego - warstwa górna z tłucznia - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszczeniu Krotność = 21 121,0	m ² m ²	 121,000	
					RAZEM	121,000
2.9			ELEMENTY BEZPIECZENSTWA CPV 45233000-9			
41 d.2. 9	KNR 2-33 0702-04	M.19.01.02.	Montaż barier sprężystych jednostronnych - odcinki proste 10,0*2*0,039	t t	 0,780	
					RAZEM	0,780
42 d.2. 9	KNR 6 0703-02	D-07.05.01	Bariery ochronne stalowe jednostronne o masie 1 m 29 kg - SP06/2 - cztery zakończenia typu rogal 4,37*4	m m	 17,480	
					RAZEM	17,480
43 d.2. 9	KNR 2-31 0407-04	D-08.03.01	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 24,5+21,5 obrzeża przy gabionach [3,6+3,4+4,2+3,6]*1,42+5,4+5,6+10,1+10,2	m m m	 46,000 52,316	
					RAZEM	98,316
44 d.2. 9	KNR 2-31 0402-04	D-08.03.01	Ława pod obrzeża betonowa z oporem 0,025*poz.43	m ³ m ³	 2,458	
					RAZEM	2,458
2.10			UMOCNIENIE DNA CIEKU CPV 45221000-2			
45 d.2. 10	KNR 2-14 0704-01	M.20.01.11.D	Wykonanie umocnień brzegowych siatkowo-kamiennych [31,5*1,42+32,5*1,42+17,0*1,42+18,5*1,42+24,0+51,0]*0,3	m ³ m ³	 64,887	
					RAZEM	64,887
2.11			ZABEZPIECZENIE ANTYKOROZYJNE POWIERZCHNI BETONOWYCH CPV 45221000-2			
46 d.2. 11	KNR-W 7- 12 0302-05	M.20.01.10.	Czyszczenie strumieniowo-ściernie powierzchni pionowych, skośnych i cylindrycznych konstrukcji betonowych ściany czołowe 29,5*2-7,2*2	m ² m ²	 44,600	

Lp.	Podstawa	Nr spec.techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			10,8*[0,15+0,6]*2	m ²	16,200	
					RAZEM	60,800
47	KNR 2-33 d.2. 0810-02 11 analogia	M.20.01.10.	Zatarcie rakowin i odprysków ręcznie bez zbrojenia - masami PCC wraz z zabezpieczeniem istniejącego zbrojenia	m ²		
			60,8	m ²	60,800	
					RAZEM	60,800
48	KNR-W 7- d.2. 12 0403-02 11	M.20.01.10.	Wykonanie powłoki ochronnej powierzchni betonowych gzymsów, powierzchni przyczółków - farby z atestem IBDiM Krotność = 2	m ²		
			60,8	m ²	60,800	
					RAZEM	60,800
2.			ZIELEŃ DROGOWA CPV 45233000-9			
49	KNNR 1 d.2. 0501-01 12	D-09.01.01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m ²		
			94,46*1,33	m ²	125,632	
					RAZEM	125,632
50	KNNR 1 d.2. 0507-01 12	D-09.01.01	Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm.	m ²		
			125,632	m ²	125,632	
					RAZEM	125,632
51	KNNR 1 d.2. 0507-02 12	D-09.01.01	Humusowanie skarp z obsianiem,dodatek za każdy dalszy 1 cm humusu. Krotność = 5	m ²		
			125,632	m ²	125,632	
					RAZEM	125,632