

BIURO PROJEKTOWANIA „MOSTY, TUNELE, FUNDAMENTY”
91-028 ŁÓDŹ ul. Wincentego Pola 45/47/24 NIP 726-002-03-68
tel./fax 0-42 651 97 77 tel. kom. 0-501 129 779 REGON 470807603

UMOWA NR 54 / 06

**BUDOWA MOSTU WRAZ Z DOJAZDAMI
ORAZ ROZBIÓRKA ISTNIEJĄCEGO MOSTU
NA RZECE BZURA W M. STRUGIENICE**

CZĘŚĆ NR 9

**KOSZTORYS OFERTOWY (ŚLEPY)
Z PRZEDMIAREM ROBÓT**

**INWESTOR - GMINA ZDUNY
99-440 ZDUNY 1C**

Opracował:

mgr inż. Jerzy Baranowski
upr. proj. nr 451/89/WŁ
ŁOIIB nr ŁOD/BM/0812/02

Kierownik Biura :

mgr inż. J. Baranowski

Łódź lipiec 2009 r.

KOSZTORYS OFERTOWY (ŚLEPY)

*Dla budowy mostu wraz z dojazdami oraz rozbiórki istniejącego mostu
na rzece Bzura w m. Strugienice*

Pozycja ST	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jedn.	Wartość zł
		Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	6
D01.00.00.	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE				
D01.01.01.	Wytczenie trasy i punktów wysokościowych: 1. Roboty pomiarowe przy dojazdach, zjazdach, nasypach, brzegach rzeki i przy moście	km	0,280		
D01.02.03.	Rozbiórka obiektów budowlanych i inżynierskich z wywozem materiałów: 1. Istniejący most: - pomost z bali 10x20 cm 27,0*5,*0,1 - balustrady ze wspornikami z kątowników 80x80x8 i 50x50x5 (70,89+29,50+19,65)*9,66+70,89*3,77 - ruszt z dwuteowników 180 i słupki przy przyczółku (15,4+8,6+0,9+0,91)x4+1,14*4*20+1,2*4+3,5*4)*21,9 - dźwigary główne z dwuteowników HEB 450 25,8*5*171 - dźwigar z dwuteownika 500 10,2*141 - przyczółek od strony Strugienic z płyt żelbetowych grubości ~15 cm (3,23+6,0+2,8)*2,25*0,15 - oczepy podpór drewniane ~0,25x0,30 cm (0,44+6,0+5,94)*2*0,25*0,3 - stężenia podpór drew. 10x10 ÷ 10x14 cm (12,8*4*3+1,5*12*2+1,73*4+12,1*11)*0,1*0,12 - pale drew. ~Ø30 cm (15*2,9+5*2,6+6*2,1+10*2)*0,3*0,3*3,14*0,25 - przyczółek ceglany ze skrzydłami od strony Bochenia (5,0*3,1+7,0*1,9*2+0,3*1,0+0,3*0,3*3)*0,8 2. Budynek gospodarczy młyna: - pokrycie dachowe z płyt falistych z eternitu 21,8*9,15 - konstrukcja dachowa drewniana (łaty, krokwie, murłaty, podciagi, słupki) 21,8*9,15 - podciagi z szyn kolejowych S49 8,4*4*49,43 - wrota drewniane 2x2 m - żelbetowe ściany budynku ((2,0+0,26)*21,3+ +(2,0+1,68)*21,3+(2,0+1,35)*8,1*2+(0,27+0,29)*21,3+ +8,1*0,29*2+(8,0+4,0+15,0)*0,3*2+(21,3+8,1)*2*0,4*2- -2,0*2,0*2)*0,15	m ³	15,12		
		Mg	1,427		
		Mg	4,670		
		Mg	22,059		
		Mg	1,438		
		m ³	4,06		
		m ³	2,8		
		m ³	4,0		
		m ³	6,3		
		m ³	34,2		
		m ²	199,5		
		m ²	199,5		
		Mg	1,661		
		szt.	2		
		m ³	37,9		

D01.02.04.	Rozbiórka elementów dróg z wywozem materiałów: 1. Istniejąca droga o nawierzchni asfaltowej z podbudową przyjęto grub. 25 cm (84,0+4,0+10,0+80,0)*4,0 2. Nawierzchnia z płyt JOMB z podbudową przyjęto 25 cm 16,0*6,0	m ²	724,0		
		m ²	96,0		
			razem		
D02.00.00.	ROBOTY ZIEMNE				
D02.01.01.	Wykonanie wykopów z wywozem: 1. Zdjęcie warstwy humusu i nienośnego gruntu, przyjęto na istniejących skarpach drogi 25cm, na polach i łąkach 40cm, w dolinie rzeki Bzury do 150cm 1621,1+116,9 2. Wykopy pod przyczółki i podpórę D 4,3*8,0*~0,30*2+2,4*11,2*~0,80 3. Wykopy pod regulację rzeki Bzury (21,0+8,0)*~4,0*~0,5 4. Usunięcie nasypu przy przyczółku istniejącego mostu od strony Bochenia 5,0*~2,0*~8,0 5. Usunięcie klepiska w budynku gospodarczym młyna 7,7*20,7*~0,40	m ³	1738,0		
		m ³	42,2		
		m ³	58,0		
		m ³	80,0		
		m ³	63,8		
D02.03.01.	Wykonanie nasypów z zagęszczeniem: 1. Pod dojazdy i zjazdy 4010,4+253,5 2. Pod umocnienie pod mostem z zasypaniem zwieńczeń pali 28,0*10,0*~0,5+30,0+11,0*~0,2+30,0*4,0*~1,25 3. Pod umocnienie brzegów rzeki 25,0*6,0*~2,0	m ³	4263,9		
		m ³	356,0		
		m ³	300,0		
			razem		
D04.00.00.	PODBUDOWA				
D04.03.01.	Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych: 1. Warstwy wiążącej pod warstwę ścierną 2. Podbudowy z kruszywa łamanego pod podbudowę z betonu asfaltowego	m ²	1990,0		
		m ²	1769,0		
D04.04.02.	Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 20 cm 1990-(68,04+4,86*2)*5,6+ +(85,15+8,0+24,44+117,26+23,82+5,0+5,0)*0,4+ +(4,86+3,73)*2*6,2	m ²	1769,0		
			razem		
D05.00.00.	NAWIERZCHNIA				
D05.02.01.	Nawierzchnia tłuczniowa 25 cm (9,0+3,0+3,0)*3,0	m ²	45,0		

D05.03.05.	Nawierzchnia z betonu asfaltowego 1. Warstwa wiążąca 4 cm $1990+(85,15+8,0+24,44+117,26+23,82+5,0+8,0)*0,16+(68,04+4,86+4,86)*0,6$ 2. Warstwa ścierna 4 cm $10,0*4,5+(15,0+15,0)*5,5+16,38*6,0+24017*5,0+4,6*5,3+(4,86+68,04)*5,6+12,7*6,3+(26,76+31,37+20,29)*7,0+15,0*6,0+10,0*4,5+6,0*3,8$	m^2	2080,0		
		m^2	1990,0		
D05.03.07.	Nawierzchnia z asfaltu lanego modyfikowanego: 1. Na przeciwspadku przy krawężnikach, średnio 5,5 cm $(68,04+4,86*2)*0,3*2+0,6*0,7*4$ 2. Na kapach i gzymsach 2 cm $68,04*0,65*2$ 3. Taśmy uszczelniające $(68,04+4,86*2)*4$	m^2	48,4		
		m^2	88,5		
		mb	155,5		
			razem		
D06.00.00.	ROBOTY WYKOŃCZENIOWE				
D06.01.01.	Umocnienie powierzchni: 1. Humusowanie (10 cm) i obsianie trawą: - na dojazdach i zjazdach $803,0+53,0$ - brzegów rzeki Bzury i przy drodze do oczyszczalni ścieków $\sim 3,0*1,2*(22,0+22,0+21,0+25,0+22,0+20,0)$ 2. Stożki i skarpy przy przyczółkach oraz wyloty ścieków skarpowych, elementami betonowymi ażurowymi, z wypełnieniem zaprawą cementowo piaskową 1:3 i ograniczeniem z obrzeży chodnikowych 30x8 cm $4,45*3,98*1,3*3+4,45*(0,78+0,4+0,48)*1,2*2+1,0*4,4*2+4,45*(0,78+0,4)*1,2+1,0*2,0*2+3,2*3,98*1,3+3,2*(0,78+0,4)*1,2+1,08*1,28*4+0,68*1,28$ 3. Narzut kamienny pod mostem 30 cm $26,0*8,0+8,0*6,0+4,0*3,0+30,0*7,0+3,0*36,0+8,0*6,0$ 4. Materace kamienno siatkowe 30 cm $(3,0*1,2+1,0)*30,0*2$ 5. Płotki z kołków \varnothing 6 cm długości 120 cm i faszyny leśnej $((3,0*1,2+1,0)*2+30,0*2)*2+21,0+25,0+22,0+20,0$	m^2	856,0		
		m^2	475,2		
		m^2	133,4		
		m^2	634,0		
		m^2	276,0		
		mb	226,4		
			razem		
D07.00.00.	URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU				
D07.05.01.	Bariery ochronne stalowe: 1. Barieroporcze sztywne na moście i skrzydłach przyczółków z kotwami, ze słupkami co 1,33 m 2. Bariery drogowe: - SP-04/1,33 $4,0*4$ - SP-04/2 $4,0*4$	mb	136,0		
		mb	16,0		
		mb	16,0		

	- SP-05/2 4,0*4	mb	16,0		
	- SP-05/4 12,0*2+76,0+52,0+56,0+20,0*2+16,0	mb	264,0		
	- SP-05/1	mb	4,0		
			razem		
D08.00.00.	ELEMENTY ULIC				
D08.01.01.	Krawężniki betonowe 15x30 na ławie z oporem z kotwami (3,0+4,5)*4	mb	30,0		
D08.05.01.	Ścieki skarpowe z wlotami i przy podporach z elementów betonowych korytkowych 3*5,5+(4,5*1,2+1,7)*3+(3,3*1,2+1,7)	mb	43,5		
			razem		
M11.00.00.	FUNDAMENTOWANIE				
M11.01.04.	Zasypanie przyczółków ze stożkami wraz z zagęszczeniem 6,54*4,64*3,0*2+1/3*3,14*3,3*(4,8*4,8+ +1,0*1,0+4,8*1,0)+3,14*4,8*4,8*1,0	m ³	354,2		
M11.03.02.	Pale żelbetowe wiercone Ø100 cm, szt. 25 9,0*6+8,5*5+8,0*4+9,0*4+8,0*6	mb	212,5		
			razem		
M12.00.00	ZBROJENIE BETONU				
M12.01.02.	Zbrojenie betonu stałą klasy AI i AII: 1. Zbrojenie elementów mostu stałą AI: - przyczółki ze skrzydłami - zwieńczenia pali i słupy podpory B, C i D 0,555+0,563+0,543 2. Zbrojenie elementów mostu stałą AII: - przyczółki ze skrzydłami - zwieńczenia pali i słupy podpory B, C i D 1,125+1,129+1,210 - oczepy podpór B, C i D 0,456+0,228 - ciosy podłożyskowe - poprzecznie podporowe konstrukcji nośnej 0,530+0,612+0,504+0,238 - płyta konstrukcji nośnej - płyty przejściowe - kapy pod barieroporęcze	Mg Mg Mg Mg Mg Mg Mg Mg Mg Mg Mg	5,690 1,661 1,422 3,464 0,684 0,235 1,884 21,933 0,970 3,008		
			razem		

	$((7,3+3,6)*2*0,8+7,3*3,6-1,1*7,1-0,28*0,98*2)*2+$ $+(3,27*3,18+0,98*3,4+1,85*2,18+0,65*1,24+$ $+0,45*0,25+0,2*3,55+0,5*3,27+0,2*0,5+0,25*0,6+$ $+(0,29+1,85*1,41+0,65+1,24)*0,28+1,0*5,0)*4$ - podpora B+C+D $(10,8*1,6-1,25*0,5*2)*2+$ $+(0,25*1,41*4+2*1,0)*0,2*2+(10,0+1,4)*2*0,8+$ $+1,4*10,0-1,25*0,5*3+(0,25*1,41*4+2*1,0)*0,2*3$ - podwalina stożków umocnienia B20 $(3*9,3+7,3+4*0,2)*2*0,5$	m ²	181,2		
		m ²	67,3		
		m ²	36,0		
	2. Zalewki bitumiczne uszczelniające:				
	- 2x4 cm przy krawężnikach na kapach i skrzydłach oraz przy dylatacjach $68,0*2+5,6*4$	mb	158,4		
	- 1x6 cm wypełnienie szczelin na kapach $0,55*7*2$	mb	7,7		
M15.02.01.	Papy asfaltowe na tkaninach lub foliach o gr.≥ 5mm:				
	1. Papa termozgrzewalna jako izolacja konstrukcji nośnej i na płytach przejściowych $7,1*60,0+(4,0+0,20+0,25)*(6,54+2*0,10)*2$	m ²	486,0		
	2. Dodatkowa warstwa papy na włókninie pod kapy, krawężniki i na przyczółkach $(0,6*60,0+0,4*1,4*2)*2$	m ²	74,2		
	3. Przekładki z dwóch warstw papy na włókninie przy płytach przejściowych $0,55*6,54*2$	m ²	7,2		
			razem		
M16.00.00.	ODWODNINIE				
M16.01.01.	Wpusty odwodnienia z montażem	szt.	10		
M16.01.02.	Kolektory odwadniające z rurami spustowymi z wykonaniem projektu po wyborze systemu odwodnienia $12,0*2+24,0*2+(6,0+2,0)*3$	mb	96,0		
M16.01.03.	Drenaż w linii ścieku wraz z sączkami:				
	1. Drenaż z geowłókniny i grysów $59,0*2+5,6*2+4,45*4$	mb	147,0		
	2. Sączki odwadniające $6*2$	szt.	12		
			razem		
M17.00.00.	ŁOŻYSKA				
M17.01.01.	Montaż łożysk elastomerowych z blachami dociskowymi:				
	1. Łożyska elastomerowe 250x400x85, nośność 1250 kN				
	jednokierunkowo przesuwne	szt.	2		
	wielokierunkowo przesuwne	szt.	2		
	2. Łożyska elastomerowe 300x400x85, nośność 1800 kN				
	stałe,	szt.	1		
	jednokierunkowo przesuwne	szt.	2		

	3. Łożyska elastomerowe 350x450x85, nośność 2360 kN jednokierunkowo przesuwne	szt.	1		
	wielokierunkowo przesuwne	szt.	1		
	4. Łożyska elastomerowe 350x500x85, nośność 2625 kN jednokierunkowo przesuwne	szt.	1		
	wielokierunkowo przesuwne	szt.	1		
razem					
M18.00.00.	DYLATACJE				
	Montaż dylatacji modułowych 2 szt. z wykonaniem projektu po wyborze producenta				
	7,60*2	mb	15,20		
M19.00.00	ELEMENTY ZABEZPIECZENIA				
M19.01.01.	Krawężniki mostowe i schody na skarpach				
	1. Krawężniki mostowe z kotwami	60,0*2	mb	120,0	
	2. Schody na skarpach z obrzeżami, ławami, balustradami i ich fundamentami	5,0*1,2*2	mb	12,0	
razem					
	Technologia wykonania podpór w nurcie rzeki wg projektu technologicznego Wykonawcy robót (przyjęto: wykonanie wysp, wbicie ścianek szczelnych, roboty ziemne w ściankach szczelnych, przycięcie ścianek szczelnych)	ryczałt			
ogółem					
Wartość kosztorysu netto:					
Słownie:					

UWAGI:

1. Ilości robót ziemnych, w szczególności zdjęcie humusu i gruntu nienośnego, zostały określone w przybliżeniu, należy je zweryfikować w trakcie robót.
2. Usunięcie drzew i krzewów należy do Inwestora.