

# KOSZTORYS OFERTOWY

Zamawiający: adres:	<b>GMINA LUBLIN</b> Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie 20-401 Lublin, ul. Krochmalna 13J
Wykonawca: adres:	..... ..... ..... .....
Na wykonanie:   Lokalizacja obiektu:	<b>Zadanie I - Rozbiórka i budowa mostu na rzece Czerniejówce w ciągu ul. Pawiej oraz rozbudowa ul. Pawiej do ul. Kunickiego w Lublinie wraz z odwodnieniem i oświetleniem.</b> <b>Tom 2 branża mostowa</b> <i>(obiekt, element, rodzaj; robót)</i> <b>ulica Pawia w Lublinie</b> <i>(kod-miejscowość)</i>
Cena ofertowa w tym podatek VAT:  Słownie:	..... zł ..... ..... .....
Poziom cen:	.... kwartał ..... r.
Kosztorys został opracowany przez:   Adres:	.....  <i>(nazwa firmy)</i> .....  <i>(kod-miejscowość)</i>

Sporządził:

*(imię i nazwisko)*

*(data i podpis)*

Podpis upoważnionego przedstawiciela wykonawcy:

*(imię i nazwisko)*

*(data i podpis)*

Przedmiotem inwestycji jest Zadanie I. Rozbiórka i budowa mostu przez rz. Czerniejówkę w ciągu ul. Pawiej oraz rozbudowa ulicy Pawiej od ul. Kunickiego w Lublinie wraz z odwodnieniem i oświetleniem

Tom 2 branży mostowej obejmuje:

Rozbiórkę istniejącego mostu

Budowę nowego mostu żelbetowego przez rz. Czerniejówkę

Odcinkową regulacją i umocnienie koryta rzeki Czerniejówka

Budowę tymczasowej kładki dla pieszych na czas przebudowy mostu wraz z chodnikami

Do rozbiórki przeznaczony jest most stały na rz. Czerniejówce wybudowany w latach 1961 most o ustroju niosącym płytowym oparty na przyczółkach betonowych posadowionych poprzez ławę bezpośrednio na gruncie

Parametry techniczne mostu:

długość obiektu mostowego ze skrzydłami 23,40 m

rozpiętość teoretyczna mostu 16,00m

długość całkowita płyty 16,50 m

skrzydełka 3,00, 3,60 m

szerokość płyty 7,84 m

szerokość konstrukcyjna (wraz ze wspornikami) 9,93 m

szerokość jezdni 7,00 m

szerokość chodników 1,47m + 1,50m

grubość płyty ustroju niosącego zmienna wraz z nawierzchnią 0,83m

balustrada z płaskowników o wysokości 1,05 m

Uwaga koszt wykonania nawierzchni bitumicznej na moście ujęto w branży drogowej

Zaprojektowano most jednoprzęsłowy płytowy - żelbetowy, połączony z przyczółkami w układ ramowy, podpory posadowione na palach wierconych o średnicy 1,20 m. Na końcach mostu zaprojektowano płyty przejściowe żelbetowe długości po 4,00 m.

Parametry techniczno - użytkowe projektowanego mostu:

- długość całkowita mostu (ze skrzydełkami) 31,60 m,

- długość całkowita obiektu w osi 21,79 m

- rozpiętość teoretyczna 20,49 m

- szerokość całkowita mostu 16,04 m,

- szerokość konstrukcyjna mostu 14,92 m

- światło poziome po osi mostu 19,20 m

- światło poziome prostopadłe do osi rzeki 17,80 m

Elementy drogi na moście:

- szerokość jezdni w krawężnikach 7,60 m

- chodniki od strony napływu z rezerwą na ścieżkę rowerową 4,70 m

- chodnik od strony odpływu 2,20 m

- szerokość użytkowa w świetle barier ochronnych 14,50 m

- na krawędzi obiektu po obu stronach barieroporęczne wysokości 1,20 m

W ramach przebudowy mostu należy wykonać:

- koryto dwudzielne rzeki na odcinku 74 m (50,00 m koryto dwudzielne i odcinki przejściowe po 12,00 m). Koryto o przekroju docelowym; dno rzeki szerokości 5,00 m, skarpy dolne o nachyleniu 1:2, półka szerokości od 4,4 m i skarpy w górnej części koryta o nachyleniu 1:1. Koryto rzeki umocnione materacem kamiennym gru. 23 cm na geowłókninie, Skarpy w górnej części koryta o nachyleniu 1:1 umocnić prefabrykatami typu KRATA ułożonymi na geowłókninie z wypełnieniem otworów humusem obsianym mieszkanką traw.

## KOSZTORYS OFERTOWY

**TABELA WARTOŚCI ELEMENTÓW SCALONYCH**

na roboty związane z przebudowa mostu na rzece Czerniejówce w ciągu ul. Pawiej oraz przebudowa ul. Pawiej do ul. Kunickiego wraz z odwodnieniem i oświetleniem

**Tom 2 Branża mostowa**

Oznaczenie elementu	Wyszczególnienie elementów	Wartość netto [zł]
1	2	3
1	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE.	
	Prace pomiarowe	
	Roboty w zakresie usuwania gleby	
	Rozbiórka mostu	
2	FUNDAMENTY	
3	KORPUSY PODPÓR	
4	USTROJE NOŚNE	
5	URZADZENIA DYLATACYJNE	
6	ODWODNIENIE	
7	HYDROIZOLACJE	
8	WYPOSAŻENIE	
9	ROBOTY PRZYOBIEKTOWE	
10	ROBOTY REGULACYJNE KORYTO RZEKI	
11	ROBOTY NAWIERZCHNIOWE I ZABEZPIECZAJĄCE	
12	PRÓBNE OBCIĄŻENIE MOSTU	
14	MOSTY KŁADKI OBJAZDOWE	
RAZEM (wartość netto) [zł]:		
PODATEK VAT ...23 % [zł]:		
ŁĄCZNIE CENA OFERTOWA (wartość brutto) [zł]:		

\*) Wartości elementów robót należy podać w złotych z dokładnością do jednego grosza .

Lp.	Opis	Jed n. mia- ry	Ilość	Cena zł	Wartość zł (4 x 5)
1	2	3	4	5	6
<b>1</b>	<b>M 20.00.00 PRACE PRZYGOTOWAWCZE</b>				
<b>1.1</b>	<b>M 20.01.00. Prace pomiarowe</b> <b>Kod CPV: 45221000-2 Roboty budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szynów i kolei podziemnej</b>				
<b>1.1.1</b>	<b>M 20.01.01.31 Wytyczenie mostu</b>				
1 d.1.1.1	Wytyczenie geodezyjne mostu drogowego jednoprzęsłowego o długości do 30 m - w warunkach utrudnionych (w skosie) obmiar = 31.60 m	m	31.60		
2 d.1.1.1	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych w terenie równinnym koryta dwudzielnego rzeki obmiar = 0.08*2 = 0.16 km	km	0.16		
<b>1.2</b>	<b>D-10.03.01 Wykonanie i rozebranie nawierzchni tymczasowych z płyt żelbetowych grub. 15 cm</b>				
3 d.1.2	Budowa nawierzchni tymczasowych z płyt żelbetowych pełnych grub. 15 cm obmiar = 300 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	300.00		
4 d.1.2	Rozebranie nawierzchni z płyt żelbetowych pełnych grub. 15 cm obmiar = 300 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	300.00		
<b>1.3</b>	<b>D 01.02.02 Zdjęcia warstwy humusu i darniny</b> <b>kod CPV: 45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby</b>				
<b>1.3.1</b>	<b>D 01.02.02. Zdjęcie warstwy humusu</b>				
5 d.1.3.1	Zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej wraz z jej wywiezieniem na odległość do 1 km, wraz z opłatą za składowanie obmiar = 1424*0.30 = 427.20 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	427.20		
<b>1.4</b>	<b>M 20.51.50-51 Rozbiórka mostu żelbetowego</b> <b>Kod CPV: 45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne</b>				
<b>1.4.1</b>	<b>M 20.51.50. Rozbiórka podpory betonowej.</b>				
6 d.1.4.1	Rozebranie podpór betonowych i żelbetowych Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyladowczym - na odległość do 5 km obmiar = 40.85+8.29+21.77 = 70.91 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	70.91		
<b>1.4.2</b>	<b>M 20.55.51 Rozbiórka przęsła betonowego monolitycznego</b>				
7 d.1.4.2	Rozebranie konstrukcji żelbetowych o grubości do 100 cm Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyladowczym na odległość 5 km obmiar = 82.49+36.54 = 119.03 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	119.03		
<b>1.4.3</b>	<b>M 20.55.51 Rozbiórka balustrady stalowej.</b>				
8 d.1.4.3	Demontaż poręczy mostowych Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym na odległość 5 km obmiar = 3.45 t	t	3.45		
<b>1.4.4</b>	<b>M 11.01.01 Wykonanie wykopów w gruncie nieskalistym</b>				
9 d.1.4.4	Roboty ziemne przy rozbiórce mostu wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.15 m <sup>3</sup> w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 5 km obmiar = 657 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	657.00		
<b>2</b>	<b>M 21.00.00 FUNDAMENTY</b>				
<b>2.1</b>	<b>M 21.03.02. Pale dużych średnic d=1200mm.</b> <b>Kod CPV: 45221000-2 Roboty budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szynów i kolei podziemnej</b>				
<b>2.1.1</b>	<b>M 21.03.02.12 Wykonanie pali d=1200 mm do 15m - na lądzie</b>				

Lp.	Opis	Jed n. mia- ry	Ilość	Cena zł	Wartość zł (4 x 5)
1	2	3	4	5	6
10 d.2.1.1	Wykonanie pali dużych średnic pionowych w gruncie kat. III z zabezpieczeniem stateczności ścian przez rurowanie, średnica pala 1200 mm. beton C25/30 obmiar = $6 \times 2 \times 15 = 180.00$ m	m	180.00		
<b>2.1.2</b>	<b>M 21.03.02.52 Wykonanie iniekcji pod stopą pala</b>				
11 d.2.1.2	Iniekcja podstawy pala emulsją cementową obmiar = 12 szt.	szt.	12.00		
12 d.2.1.2	Wykonanie instalacji iniekccyjnej Montaż instalacji iniekccyjnej obmiar = $135.70 \times 12 = 1628.40$ kg	kg	1628.40		
<b>2.1.3</b>	<b>M 21.03.02. Przygotowanie i montaż zbrojenia pali dużych średnic</b>				
13 d.2.1.3	Wykonanie i montaż zbrojenia pali dużych średnic d = 1200 mm obmiar = 12.61 t	t	12.61		
<b>2.2</b>	<b>M 21.20.03. Ławy fundamentowe. Kod CPV: 45221000-2 Roboty budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szymbów i kolei podziemnej</b>				
<b>2.2.1</b>	<b>M 21.20.03.13. Wykonanie ław fundamentowych w deskowaniu, beton kl. C30/37 - bez zabezpieczenia wykopu - na łądzie.</b>				
14 d.2.2.1	Ławy fundamentowe z betonu klasy C30/37, Wykonywane bez zabezpieczenia ścian wykopu. Bez uwzględnienia robót ziemnych obmiar = $44.64 \times 2 = 89.28$ m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	89.28		
<b>2.2.2</b>	<b>2.2.1. M 21.53.05 Ścianki szczelne z grodzic</b>				
15 d.2.2.2	Wbijanie ścianek szczelnych stalowych o ciężarze 600 kg/m z terenu lub rusztowań na głębokość wbicia 6 m, grunt kat. I-II obmiar = $(17.17 + 2.16) \times 2 \times 4 = 309.28$ m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	309.28		
<b>2.2.3</b>	<b>M 11.01.01 Wykonanie wykopów</b>				
16 d.2.2.3	Wykopy fundamentowe wąskoprzestrzenne i jamiste głębokości do 1,50 m o ścianach pionowych wykonywane na łądzie w gruncie nawodnionym, bez umocnień ścian, grunt pozostawiony na odkładzie (grunt kat. I-IV) obmiar = $17.5 \times 2 \times 1.5 \times 2 = 105.00$ m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	105.00		
<b>2.2.4</b>	<b>M 21.20.10.97. Wykonanie zbrojenia ław fundamentowych przyczółków ze stali klasy A-III</b>				
17 d.2.2.4	Wykonanie i montaż zbrojenia ław obmiar = $5.93 \times 2 = 11.86$ t	t	11.86		
<b>3</b>	<b>M 22.00.00 KORPUSY PODPÓR I KONSTRUKCJE OPOROWE</b>				
<b>3.1</b>	<b>M 22.01.01. Przyczółki żelbetowe. Kod CPV: 45221000-2 Roboty budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szymbów i kolei podziemnej</b>				
<b>3.1.1</b>	<b>M 22.01.01.15 Wykonanie korpusów przyczółków - ściankowe z betonu klasy C 25/30 [B-30]</b>				
18 d.3.1.1	Wykonanie korpusów przyczółków - masywne, z betonu klasy C30/37, wysokości ponad 4 m z deskowaniem obmiar = $93.10 + 92.76 = 185.86$ m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	185.86		
<b>3.1.2</b>	<b>M 22.01.01.69 Przygotowanie i montaż zbrojenia korpusów przyczółków</b>				
19 d.3.1.2	Wykonanie i montaż zbrojenia korpusów przyczółków obmiar = $9.77 + 9.75 = 19.52$ t	t	19.52		
<b>3.2</b>	<b>M 22.01.02. Skrzydełka przyczółka. Kod CPV: 45221000-2 Roboty budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szymbów i kolei podziemnej</b>				
<b>3.2.1</b>	<b>M 22.01.02.12 Wykonanie skrzydełek przyczółka z betonu klasy C30/37</b>				
20 d.3.2.1	Wykonanie skrzydełek żelbetowych przyczółka o długości ponad 3 m z betonu klasy C30/37 z deskowaniem obmiar = $5.39 + 5.37 + 5.33 + 5.42 = 21.51$ m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	21.51		

Lp.	Opis	Jed n. mia- ry	Ilość	Cena zł	Wartość zł (4 x 5)
1	2	3	4	5	6
<b>3.2.2</b>	<b>M 22.01.02.69 Przygotowanie i montaż zbrojenia skrzydełek</b>				
21	Wykonanie i montaż zbrojenia skrzydełek	t	5.87		
d.3.2.2	obmiar = 1.46+1.47+1.45+1.49 = 5.87 t				
<b>4</b>	<b>M 23.00.00 USTROJE NOŚNE</b>				
<b>4.1</b>	<b>M 23.01.01. Ustrój nośny żelbetowy - płytowy na "mokro"</b>				
	<b>Kod CPV: 45221000-2 Roboty budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szymbów i kolei podziemnej</b>				
<b>4.1.1</b>	<b>M 23.01.01.33 Wykonanie ustrój płytowego z betonu klasy C30/37 nad wodą</b>				
22	Wykonanie ustroju nośnego płytowego żelbetowego (mostu, ) z betonu mostowego klasy C30/37, grubość płyty nośnej powyżej 60 cm. Wysokość rusztowań stojakowych 10 m, deskowanie systemowe.	m <sup>3</sup>	305.40		
d.4.1.1	obmiar = 305.4 m <sup>3</sup>				
23	Wykonanie i montaż zbrojenia ustroju nośnego	t	44.17		
d.4.1.1	obmiar = 44.17 t				
<b>4.1.2</b>	<b>M 23.01.01.52 Wykonanie i montaż drobnych konstrukcji stalowych tj. kotwy, marki itp.</b>				
24	Montaż kotew stalowych talerzowych (przyspawanych do zbrojenia)	szt.	110.00		
d.4.1.2	obmiar = 22*2+33*2 = 110.00 szt.				
<b>5</b>	<b>M 25.00.00 URZĄDZENIA DYLATACYJNE</b>				
<b>5.1</b>	<b>M 25.01.03 Bitumiczne przekrycie dylatacyjne</b>				
	<b>Kod CPV: 45221000-2 Roboty budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szymbów i kolei podziemnej</b>				
<b>5.1.1</b>	<b>M 25.01.03. Wykonanie bitumicznego przykrycia dylatacyjnego</b>				
25	Wykonanie bitumicznego przykrycia dylatacyjnego masą zalewową. Szerokość szczeliny 20 mm.	m	34.60		
d.5.1.1	obmiar = 17.30*2 = 34.60 m				
<b>6</b>	<b>M 26.00.00 ODWODNIENIE</b>				
	<b>Kod CPV: 45221000-2 Roboty budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szymbów i kolei podziemnej</b>				
<b>6.1</b>	<b>M 26.01.02. Sączki dla odwodnienia izolacji.</b>				
<b>6.1.1</b>	<b>M 26.01.02. Montaż sączków odwodnienia izolacji - rozwiązanie typu /elem. - tworzywo/</b>				
26	Wykonanie elementów odwodnienia ustrojów niosących - sączki odwadniające	szt	10.00		
d.6.1.1	obmiar = 2*5 = 10.00 szt				
<b>6.2</b>	<b>M 26.01.03. Dreny dla odwodnienia izolacji.</b>				
<b>6.2.1</b>	<b>M 26.01.03. Montaż drenów odwadniających</b>				
27	Wykonanie drenów z geowłókniny (taśma) i kruszywa lakerowanego żywicami syntetycznymi	m	163.77		
d.6.2.1	obmiar = 17.17*7+21.79*2 = 163.77 m				
28	Montaż rur z PCW w chodnikach (analogia)	m	126.52		
d.6.2.1	obmiar = 31.63*4 = 126.52 m				
<b>7</b>	<b>M 27.00.00 HYDROIZOLACJA</b>				
	<b>Kod CPV: 45221000-2 Roboty budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szymbów i kolei podziemnej</b>				
<b>7.1</b>	<b>M 27.01.03. Powłokowa izolacja bitumiczna - "na gorąco".</b>				
<b>7.1.1</b>	<b>M 27.01.03.53 Wykonanie powłokowej izolacji bitumicznej układanej "na gorąco"</b>				
29	Wykonanie powłokowej izolacji dwuwarstwowej przeciw-wilgociowej bitumicznej układanej "na zimno" - powierzchnie pionowe	m <sup>2</sup>	242.11		
d.7.1.1	obmiar = 68.6*2+23.1+23.6+22.8+23.8+1.28+2.46+7.87 = 242.11 m <sup>2</sup>				
<b>7.2</b>	<b>M 27.02.01. Izolacja z papy termozgrzewalnej - układana na powierzchniach betonowych.</b>				
<b>7.2.1</b>	<b>M 27.01.01. Izolacja dwuwarstwowa na zimno</b>				

Lp.	Opis	Jed n. mia- ry	Ilość	Cena zł	Wartość zł (4 x 5)
1	2	3	4	5	6
<b>7.2.2</b>	<b>M 27.02.01.55 Wykonanie izolacji z papy zgrzewalnej na betonowych płaszczyznach poziomych-1xpapa</b>				
30 d.7.2.2	Wykonanie izolacji jednowarstwowej z papy zgrzewalnej, na betonowych płaszczyznach poziomych obmiar = $346.9+70.33 = 417.23 \text{ m}^2$	m <sup>2</sup>	417.23		
<b>8</b>	<b>M 28.00.00 WYPOSAŻENIE</b> <b>Kod CPV: 45221000-2 Roboty budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szynów i kolei podziemnej</b>				
<b>8.1</b>	<b>M 28.01.01. Krawężniki kamienne.</b>				
<b>8.1.1</b>	<b>M 28.01.01.55 Ustawienie krawężników kamiennych z kotwami na podlewce z mieszanek niskokurczowych</b>				
31 d.8.1.1	Montaż krawężników kamiennych o wym. 20x20 cm na zaprawie niskokurczliwej. obmiar = $31.63*2 = 63.26 \text{ m}$	m	63.26		
<b>8.2</b>	<b>M 28.02.03. Kapy chodnikowe z prefabrykowaną deską gzymsową.</b>				
<b>8.2.1</b>	<b>M 28.02.03.51 Montaż pref. desek gzymsowych</b>				
32 d.8.2.1	Belki gzymsowe o masie 0,3-2,5 t łączone za pomocą spawania Montaż innym żurawiem. obmiar = $31.63*2 = 63.26 \text{ elem.}$	elem	63.26		
<b>8.2.2</b>	<b>M 15.01.01 Montaż rur PCW w chodnikach</b>				
33 d.8.2.2	Montaż rur z PCW w chodnikach mostu obmiar = $31.63*2 = 63.26 \text{ m}$	m	63.26		
<b>8.2.3</b>	<b>M 28.02.03.55. Wykonanie płyty chodnikowej "na mokro" z betonu klasy C25/30 [B-30]</b>				
34 d.8.2.3	Deskowanie tradycyjne płyt ustrojów niosących obmiar = $7.99+4.16 = 12.15 \text{ m}^2$	m <sup>2</sup>	12.15		
35 d.8.2.3	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie płyt ustrojów niosących bez wsporników pełnych obmiar = $19.9+38.14 = 58.04 \text{ m}^3$	m <sup>3</sup>	58.04		
<b>8.2.4</b>	<b>M 28.02.03.69. Przygotowanie i montaż zbrojenia płyty chodnika</b>				
36 d.8.2.4	Przygotowanie i montaż zbrojenia kapy ustrojów niosących pełnych bez wsporników obmiar = $2.69+4.61 = 7.30 \text{ t}$	t	7.30		
<b>8.2.5</b>	<b>M 28.02.03.58 Przygotowanie i montaż kotew zamocowań balustrad, barier, latarni itp.</b>				
37 d.8.2.5	Montaż gotowych kotew do bariero poręczy obmiar = $32*10.2*2 = 652.80 \text{ kg}$	kg	652.80		
<b>8.3</b>	<b>M 28.05.05. Bariero - poręcz.</b> <b>Kod CPV: 45221000-2 Roboty budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szynów i kolei podziemnej</b>				
<b>8.3.1</b>	<b>M 28.05.05.51 Montaż bariero-poręczy o rozstawie słupków 1.0m</b>				
38 d.8.3.1	Montaż barieroporęczy mostowych stalowych o ciężarze 77 kg/m. obmiar = $31*2 = 62.00 \text{ m}$	m	62.00		
39 d.8.3.1	Ustawienie barier ochronnych stalowych jednostronnych wysięgnikowych o masie 24 kg/m na dojazdach do mostu obmiar = $16*4 = 64.00 \text{ m}$	m	64.00		
<b>9</b>	<b>M 29.00.00 ROBOTY PRZYOBIEKTOWE</b>				
<b>9.1</b>	<b>M 29.03.01. Zasyпка przyczółka.</b> <b>Kod CPV: 45221000-2 Roboty budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szynów i kolei podziemnej</b>				
<b>9.1.1</b>	<b>M 29.03.01.11 Wykonanie zasyпки przyczółka - zasypanie przestrzeni za ścianami przyczółka gruntem niespoistym.</b>				
40 d.9.1.1	Ułożenie warstwy wzmacniającej grunt pod warstwy konstrukcyjne z geowłókniny o gramaturze 250-300 g/m2 obmiar = $100 \text{ m}^2$	m <sup>2</sup>	100.00		

Lp.	Opis	Jed n. mia- ry	Ilość	Cena zł	Wartość zł (4 x 5)
1	2	3	4	5	6
41 d.9.1.1	Wykonanie zasyпки przyczółka - zasypanie przestrzeni za ścianami przyczółka i obsypanie przyczółków przy wysokości zasypania do 4 m wraz z dostarczeniem pospółki i zagęszczenie warstwami po 20 cm. obmiar = 329+328 = 657.00 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	657.00		
9.2	<b>M 29.03.05. Stożki przyczółków.</b> <b>Kod CPV: 45221000-2 Roboty budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szynów i kolei podziemnej</b>				
9.2.1	<b>M 29.03.05.01. Wykonanie nasypów stożka przyczółka gruntem niespoistym.</b>				
42 d.9.2.1	Ręczne formowanie nasypów na dojazdach i stożków z piasku dostarczonego samochodami samowyladowczymi obmiar = 256 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	256.00		
43 d.9.2.1	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi, grunt kat. I-II obmiar = 256 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	256.00		
9.3	<b>M 29.05.01. Płyty przejściowe.</b> <b>Kod CPV: 45221000-2 Roboty budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szynów i kolei podziemnej</b>				
9.3.1	<b>M 29.05.01.11 Wykonanie płyt przejściowych z betonu klasy C 25/30 [B-30]</b>				
44 d.9.3.1	Wykonanie płyt przejściowych żelbetowych z betonu klasy C25/30. obmiar = 19.56*2 = 39.12 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	39.12		
45 d.9.3.1	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie stop płyt i ław fundamentowych (Wypełnienie betonem C12/15) obmiar = 35.93*2 = 71.86 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	71.86		
46 d.9.3.1	Izolacje z folii PVC szerokiej poziome podposadzkowe Styropian - wypełnienie obmiar = 53.88*2 = 107.76 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	107.76		
47 d.9.3.1	Styropian - deskowanie tracone obmiar = 36 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	36.00		
9.3.2	<b>M 29.05.01.69 Przygotowanie i montaż zbrojenia płyt przejściowych.</b>				
48 d.9.3.2	Przygotowanie tulei stalowych Montaż tulei stalowych obmiar = 28.13*2 = 56.26 kg	kg	56.26		
49 d.9.3.2	Wykonanie i montaż zbrojenia płyt przejściowych obmiar = 5.34*2 = 10.68 t	t	10.68		
9.4	<b>M 29.10.01. Schody na skarpie dla obsługi.</b> <b>Kod CPV: 45221000-2 Roboty budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szynów i kolei podziemnej</b>				
9.4.1	<b>M 29.10.01.11 Wykonanie schodów na skarpie dla obsługi - jednobiegowe, z elem. prefabrykowanych</b>				
50 d.9.4.1	Schody na skarpach nasypów z elementów betonowych prefabrykowanych, szerokość schodów 0,80 m obmiar = 6.83+5.9 = 12.73 m	m	12.73		
9.4.2	<b>M 29.10.01.21. Wykonanie balustrady schodów dla obsługi na skarpie.</b>				
51 d.9.4.2	Balustrady schodowe z prętów stalowych osadzone i zabetonowane w co trzecim stopniu, jednopłaszczyznowe obmiar = 6.81+7.46 = 14.27 m	m	14.27		
9.4.3	<b>M 29.10.01.81 Zabezpieczenie antykorozyjne balustrad poprzez metalizację oraz doszczelnienie farbami na bazie żywic EP i EUR</b>				
52 d.9.4.3	Cynkowanie ogniowe obmiar = 4.59+4.01 = 8.60 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	8.60		
53 d.9.4.3	Malowanie natryskiem pneumatycznym farbami do gruntowania epoksydowymi konstrukcji kratowych obmiar = 4.59+4.01 = 8.60 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	8.60		

A



Lp.	Opis	Jed n. mia- ry	Ilość	Cena zł	Wartość zł (4 x 5)
1	2	3	4	5	6
9.4.4	<b>M 29.10.01.85. Zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji balustrady poprzez malowanie farbami na bazie żywic syntetycznych.</b>				
54 d.9.4.4	Zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji balustrady poprzez malowanie (dwukrotne) Krotność = 2 obmiar = 4.59+4.01 = 8.60 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	8.60		
9.5	<b>M 29.15.01. Umocnienie skarp stożków przyczółkowych i skarp nasypów. Kod CPV: 45221000-2 Roboty budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szymbów i kolei podziemnej</b>				
9.5.1	<b>M 29.15.01.16. Wykonanie umocnienia stożków przyczółkowych drobnowymiarowymi płytami betonowymi o grub. 15 cm</b>				
55 d.9.5.1	Wykonanie umocnienia stożków przyczółkowych brukiem z kostki betonowej szarej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą obmiar = 90 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	90.00		
9.5.2	<b>M 29.15.01.28 Wykonanie ławy oporowej dla umocnienia stożków przyczółkowych z betonu klasy C 16/20</b>				
56 d.9.5.2	Betonowanie przy użyciu żurawia ławy oporowej - betonowej o wym 0,3 x 0,8 wraz z wykopem liniowym beton C16/20 obmiar = 8.16 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	8.16		
9.6	<b>M 29.25.01. Punkty pomiarowe. Kod CPV: 45221000-2 Roboty budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szymbów i kolei podziemnej</b>				
9.6.1	<b>M 29.25.01.11 Osadzenie w konstrukcji obiektów punktów pomiarowych - na lądzie</b>				
57 d.9.6.1	Osadzenie w konstrukcji obiektów punktów pomiarowych - na lądzie wraz z osadzeniem reperów na gruncie z obu stron mostu szt. 2 obmiar = 20 szt.	szt.	20.00		
10	<b>M 29.30.00 ROBOTY REGULACYJNE - KORYTO RZEKI Kod CPV: 45246000-3 Roboty w zakresie regulacji rzek i kontroli przeciwpowodziowej</b>				
10.1	<b>M 29.30.01.32 Wyprofilowanie koryta rzeki i terenu pod mostem</b>				
58 d.10.1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.15 m <sup>3</sup> w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 2 km Grunt oblepiający naczynie robocze. obmiar = 1265 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	1265.00		
59 d.10.1	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie w gruntach kat.I-III obmiar = 1500 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1500.00		
10.2	<b>M 29.30.04 Umocnienie materacami gabionowymi skarp i dna rzeki</b>				
60 d.10.2	Wykonanie materacy gabionowych o grubości 23 cm, wypełnionych kamieniem obmiar = 351+326+431 = 1108.00 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1108.00		
61 d.10.2	Wzmacnianie podłoża gruntowego geowłókninami na gruntach o umiarkowanej nośności sposobem ręcznym obmiar = 326+351+439 = 1116.00 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1116.00		
62 d.10.2	Ręczne ułożenie warstwy pospółki na półkach koryta rzeki grub. warstwy 5 cm obmiar = 482 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	482.00		
10.3	<b>M 29.30.04 Wykonanie konstrukcji kaskadowych rzek</b>				
63 d.10.3	Wykonanie narzutu kamiennego w płotkach plecionych na włókninie przy wielkości kraty 1.0x0,5 m w gruncie kat. III obmiar = 13*2*9.4 = 244.40 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	244.40		

Lp.	Opis	Jed. n. mia-ry	Ilość	Cena zł	Wartość zł (4 x 5)
1	2	3	4	5	6
64 d.10.3	Zabudowanie skarp wykopów - palisada z pali śr. 8-12 cm dł. 1.5 m wbitych na gł. 1.0 m w gruncie kat. III obmiar = 76 m	m	76.00		
65 d.10.3	Wykonanie i zatopienie gabionów taflowych o grubości 0,5 m obmiar = 520 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	520.00		
<b>10.4</b>	<b>M 29.15.01. Wykonanie ubezpieczenia skarp płytami ażurowymi</b>				
66 d.10.4	Ułożenie geowłókniny na skarpach pod umocnienia sposobem ręcznym obmiar = 795 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	795.00		
67 d.10.4	Umocnienie skarp koryta płytami ażurowymi 60x40x10 cm (35 kg/szt). Wypełnienie wolnych przestrzeni humusem i obsianie trawą, podsypka płaskowa 5 cm. obmiar = 795 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	795.00		
<b>11</b>	<b>M 30.00.00 ROBOTY NAWIERZCHNIOWE I ZABEZPIECZAJĄCE</b> <b>Kod CPV: 45221000-2 Roboty budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szynów i kolei podziemnej</b>				
<b>11.1</b>	<b>M 30.05.02. Nawierzchnia chodnika z żywic syntetycznych.</b>				
<b>11.1.1</b>	<b>M 30.05.02.52 Wykonanie nawierzchni z żywic syntetycznych o grub. 5 mm</b>				
68 d.11.1.1	Nawierzchnia antypoślizgowa z mas chemoutwardzalnych o gr. 4 mm - na chodnikach obmiar = 251.54 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	251.54		
<b>11.2</b>	<b>M 30.20.11. Zabezpieczenie antykorozyjne pow. betonowych - pokrycie powierzchniowe o grubości powłoki 0.3&lt;D&lt;1 mm.</b>				
<b>11.2.1</b>	<b>M 30.20.11.11. Wykonanie zabezpieczenia pow. betonowej powłoką o grub. 0.3&lt;d&lt;1 mm - dyspersjami polimerowymi (z podwyższoną możliwością pokrywania zarysowań)</b>				
69 d.11.2.1	Powłokowe antygraffiti - pionowe z gotowych emulsji - pierwsza warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 100 m <sup>2</sup> obmiar = 56.01*2+12.15+11.53+11.94+11.65 = 159.29 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	159.29		
70 d.11.2.1	Wykonanie powłok malarskich akrylowych, malowanie dwukrotne powierzchni betonowych pionowych obmiar = 426.56 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	426.56		
71 d.11.2.1	Wykonanie powłoki zabezpieczającej pow. betonu o grub. 2 mm z akrylowej odpornej na działanie soli obmiar = 77.10 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	77.10		
<b>12</b>	<b>M 31.00.00 PRÓBNE OBCIĄŻENIE OBIEKTU MOSTOWEGO</b> <b>Kod CPV: 45221000-2 Roboty budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szynów i kolei podziemnej</b>				
<b>12.1</b>	<b>M 31.01.01 Próbne obciążenie mostu</b>				
72 d.12.1	Próbne obciążenie mostu drogowego samochodami, rozpiętość prześłu do 30 m i szerokości jezdni 7.6 m obmiar = 7.6*21.79 = 165.60 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	165.60		
<b>12.2</b>	<b>M 21.03.06 Próbne obciążenie pali</b>				
73 d.12.2	Próbne obciążenie pali obmiar = 2 szt.	szt.	2.00		
<b>13</b>	<b>M 32.00.00 MOSTY KŁADKI OBJAZDOWE</b> <b>Kod CPV: 45221000-2 Roboty budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szynów i kolei podziemnej</b>				
<b>13.1</b>	<b>M 32.02.01 Kładka tymczasowa</b>				
74 d.13.1	Kładki dla pieszych - montaż i demontaż gotowej kładki dług. 15 m szer. 2,5m - (przyjęto 30% wartości nowej kładki) obmiar = 10*0.3 = 3.00 t	t	3.00		

Lp.	Opis	Jed n. mia- ry	Ilość	Cena zł	Wartość zł (4 x 5)
1	2	3	4	5	6
75 d.13.1	Podpory z płyt żelbetowych pełnych (płyty o powierzchni do 3 m <sup>2</sup> ) - budowa obmiar = $(3 \times 8 = 24.00) \times 0.5 = 12.00 \text{ m}^2$	m <sup>2</sup>	12.00		
<b>13.2</b>	<b>D 08.02.01 Chodniki - dojście do kładki</b>				
76 d.13.2	Wykonanie chodników z płyt betonowych z rozbiórki o wymiarach 35x35x5 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem obmiar = $((18.5+39.5) \times 2.5 = 145.00) \times 0.5 = 72.50 \text{ m}^2$	m <sup>2</sup>	72.50		
77 d.13.2	Ustawienie obrzeży betonowych o wymiarach 8x30 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem obmiar = $(18.5+39.5) \times 2 = 116.00 \text{ m}$	m	116.00		
<b>Wartość kosztorysowa robót bez narzutów kosztorysu</b>					