

**PROJBUDMEL**

**ZAKŁAD BUDOWNICTWA WODNEGO  
I MELIORACYJNEGO**  
ul. Nadrzeczna 23a 06 – 400 Ciechanów

**ZLECENIODAWCA:**

**Gmina Rybno  
ul. Lubawska 15  
13-220 Rybno**

**Egz. nr 2**

## **KOSZTORYS OFERTOWY**

**NAZWA, ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:**

**Budowa kładki nad Doprowadzalnikiem A, w km 0+016, między miejscowością Grabacz i Tuczek w ramach zagospodarowania działki nr 66/4 w miejscowości Tuczek pod budowę obiektów rekreacyjno – sportowych, na działkach nr: 66/4 i 78 obręb Tuczek, gmina Rybno, pow. działdowski, woj. warmińsko-mazurskie.**

**NUMERY EWIDENCYJNE DZIAŁEK:**

**Obręb: 17 Tuczek, działki nr ew. 66/4, 78, 79.**

**KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO**

**Drogowe i kolejowe obiekty mostowe: kładka dla pieszych - kategoria XXVIII.**

**NAZWA I ADRES INWESTORA:**

**Gmina Rybno  
ul. Lubawska 15  
13-220 Rybno**

**PROJEKTANT, SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIENI, DATA I PODPIS:**

**mgr inż. Andrzej Gmurczyk**  
upr. nr C13 3/81  
w specjal. techn. bud. melioracji wodne  
upr. nr C13 69/91  
w specjal. instalacyjno - inżynierskiej,  
w zakresie sieci wodociagowych

Ciechanów, luty 2021 r.

### **Objaśnienie do kosztorysu ofertowego.**

Kosztorys inwestorski na „Budowa kładki nad Doprowadzalnikiem A, w km 0+016, między miejscowością Grabacz i Tuczek” w ramach zagospodarowania działki nr 66/4 w miejscowości Tuczek pod budowę obiektów rekreacyjno – sportowych, na działkach nr: 66/4 i 78 obręb Tuczek, gmina Rybno, pow. działowski, woj. warmińsko-mazurskie.”- sporządzony został zgodnie z zasadami podanymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 roku w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczenia planowanych kosztów prac projektowych oraz planowania kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno -użytkowym (Dz.U.Nr 130, poz. 1389).

Kosztorys inwestorski opracowano metodą kalkulacji uproszczonej w oparciu o ceny jednostkowe robót budowlanych określone na podstawie danych rynkowych i powszechnie stosowanych aktualnych publikacji.

Ceny czynników produkcji, tj. ceny jednostkowe materiałów, ceny pracy sprzętu i robocizny zostały przyjęte z załącznika Nr 3 do Rozporządzenia Ministra RR i B z dnia 26 września 2004 roku, (Dz. U. Nr 114, póź. 1195), a w niektórych przypadkach ceny rynkowe.

Kosztorys sporządzono w oparciu o następujące ceny i katalogi:

-**KNR**, (Katalog Nakładów Rzeczowych) - KNR 2-01, KNR 2-02, KNR 2-05, KNR 2-10, KNR 2-11, KNR 2-13, KNR 2-14, KNR 2-18, KNR 2-31, KNR 2-33, KNR 7-12,

-**KNNR**, (Kosztorysowe Normy Nakładów Rzeczowych) załącznik nr 1 do rozporządzenia Ministra RR i B z dnia 26 września 2000 roku - KNNR-1, KNNR-4, KNNR-6, KNNR-10, KNNR-W10.

-Analizy indywidualne (KNZ).

Dane wyjściowe do kosztorysowania.

Stawka roboczogodziny – 24,00 zł,

Cennik materiałów.

Cennik sprzętu.

Narzuty:

Koszty pośrednie - 65 % R+S.

Zysk - 12 % R+Kp(R), S+Kp(S)

VAT - 23 %  $\Sigma$  (R+Kp(R) +Z(R), M, S+KpS) + Z (S)

### **Cz.I. Kładka pieszo – rowerowo nad Doprowadzalnikiem A w km 0+016, B = 2,0 m, L = 8,50 m.**

Działając w oparciu uzgodnienia i zalecenia przedstawicieli Inwestora zaprojektowano kładkę pieszo – rowerową nad Doprowadzalnikiem A w km 0+016, dz.nr ew. 78 stanowiącą własność Skarbu Państwa i znajduje się w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Zarząd Zlewni w Toruniu, ul. Popiełuszki 3 oraz na dz. nr ew. 66/4 i 79 stanowiących własność Gminy Rybno, ul. Lubawska 15, 13-220 Rybno

### **Projektowane rozwiązania techniczne.**

Kładkę pieszo – rowerową zaprojektowano w miejscu uzgodnionym z pełnomocnymi przedstawicielami Inwestora, dla realizacji tego obiektu należy wykonać następujące roboty,

- wbicie pali, rur metalowych  $\varnothing$  219x10 mm wypełnionych betonem,
- wykonanie konstrukcji stalowej polegające na ustawieniu na wbitych palach dwuteowników IPE 200, L=8500 mm, szt. 2 oraz poprzecznicy z ceowników C100, L=2000 mm, szt. 7,
- budowa konstrukcji drewnianej podłużnicy z bali, krawędziaków 14x10 cm szt.2 i 10x10 cm szt. 2 o długości L=8500 mm każda,
- wykonanie pokładu kładki z balików 50x100x2000 mm jednostronnie ryflowanych
- umocowanie barierki mostowo-drogowej z płaskownika 6x60 mm, H=1,10m
- podparcie skrajnych elementów kładki krawężnikami typu ciężkiego 10x30x100



- ułożonych „na płask” na palach drewnianych  $\varnothing 10+12$  cm,  $L=2,00$  m,
- renowacja koryta Doprowadzalnika A pod kładką oraz 5,00 m poniżej i powyżej projektowanej kładki, licząc od osi kładki polegająca na zabudowie wyrw, szczególnie na lewym brzegu Doprowadzalnika A, wykonania opaski z kieszek faszynowych  $\times 2 \varnothing 20$  cm oraz ubezpieczeniu skarp w obrębie robót darnią „na płask” z przybiciem kołkami.
- wszystkie elementy metalowe i drewniane należy pomalować farbami podkładowymi i nawierzchniowymi.

## **Cz. II. Ścieżka rowerowa, B = 2,00 m, L = 62,50 m.**

### **Projektowane rozwiązania techniczne.**

Zgodnie z przedstawionym rozwiązaniem w dniu 14 stycznia 2021 roku zaprojektowano ścieżka rowerów na skarpie lewego brzegu rzeki Wel od km 76+308 do km 76+338 oraz na skarpie lewego brzegu Doprowadzalnika A od km 0+000 do km 0+016 na działce nr ew.66/4 stanowiącej własność Gminy Rybno, ul. Lubawska 15, 13-220 Rybno.

Budowa ścieżki rowerowej wiąże się z wykonaniem następujących robót:

- zdjęcie humusu, warstwy urodzajnej gruntu grubości 10 cm na długości 62,50 m i szerokości zaprojektowanego nasypy przy założonej wysokości i nachyleniu skarp 1:n=1,5,
- wykonanie korpusu nasypu ścieżki – podłoże gruntowe -G1, zagęszczone,
- budowa przepustu pod nasypem korpusu ścieżki rowerowej, rura strukturalna  $\varnothing 0,40$  m,  $L=5,0$  m,  $I=1\%$ ,
- wbudowanie krawężnika – obrzeża plastikowego wysokości 14 cm na obydwu krawędziach ścieżki rowerowej,
- wykonanie jezdni nawierzchni gruntowej ścieżki z zagęszczonego żwiru grubości 10 cm, z projektowanym spadkiem podłużnym licząc od kładki  $I=0\%$  na długości  $L=3,0$  m,  $I=4,2\%$  na długości  $L=12$  m,  $I=10,6\%$ ,  $L=15,0$  m,  $I=15\%$ ,  $L=33,50$  m oraz spadku poprzecznym jezdni ścieżki  $I=2\%$  zgodnie ze spadkiem terenu – skarpy stoku,
- budowa studni zbiorczej  $\varnothing 0,8$  m,  $h=1,0$  m, w hm 0+33, przed wlotem do przepustu,
- ułożenie na warstwie wyrównawczej z piasku i na geowłókninie o gramaturze  $300 \text{ g/m}^2$  ścieku podłużnego z betonowych płyt korytkowych  $60 \times 50 \times 15$  cm oraz ułożenie powyżej płyt korytkowych płytek chodnikowych  $30 \times 30$  cm,
- ułożenie biowłókniny na skarpach ścieżki rowerowej,
- wykonanie odpływu – żłobu z narzutu kamiennego poniżej wylotu z przepustu na geowłókninie o gramaturze  $300 \text{ g/m}^2$  o szerokości  $b=1,0$  m, długości  $L=5,0$  m, ze spadkiem gruntu rodzimego zakończonym palisadą z kołków  $\varnothing 4-6$  cm,  $h=0,8$  m,
- montaż barier olsztyńskich wzdłuż „dolnej” krawędzi ścieżki rowerowej na całej długości ścieżki oraz na lewej skarpie rzeki Wel, na wprost wyjazdu z kładki, na długości 8,00 m, licząc od osi kładki po 4,0 m w każdą stronę.

mgr inż. Andrzej Smurczyk  
upr. nr. CIE 3/81/  
w specjal. techn.-bud. melioracje wodne  
upr. nr. CIE 69/91  
w specjal. instalacyjno - inżynierskiej,  
w zakresie sieci wodociagowych

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Budowa kładki nad Doprowadzalnikiem A w km 0+016 między miejscowością Grabacz i Tuczek w ramach zagospodarowania działki nr 66/4 w miejscowości Tuczek pod budowę obiektów rekreacyjno-sportowych na działce nr : 66/4 i 78					
1		<b>KŁADKA DREWNIANA NA PALACH</b>			
1.1	KNR 2-01 0121-02 analogia	Roboty pomiarowe geodezyjne polegające na wytyczeniu poszczególnych pa- li			
		1.00	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.2	KNR 7-12 0105-04	Odtłuszczanie rurociągów-rur pali kładki przed malowaniem	m <sup>2</sup>		
		0.75*4*4	m <sup>2</sup>	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
1.3	KNR 7-12 0201-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów-rur pali kładki o średnicy zewnętrznej 219 mm	m <sup>2</sup>		
		12.00	m <sup>2</sup>	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
1.4	KNR 7-12 0213-05	Malowanie pędzlem emaliami chlorokauczkowymi rurociągów-rur pali kładki o średnicy zewnętrznej 219 mm - dwukrotnie	m <sup>2</sup>		
		12.0*2	m <sup>2</sup>	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
1.5	KNR 2-14 0115-04 z.sz.2.10. analogia	Wbijanie wibromiotek pali stalowych śr. 219,1x10 mm z łądu, rusztowania lub pomostu na głębokość do 4 m w grunt kat. III - pale z dnem otwartym ( 4,0*4= 16,0 m )	szt.		
		4.00	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
1.6	Wycena własna	Mechaniczne wypłukanie z rur-pali kładki rumowiska pompą pod ciśnieniem	m		
		16.00	m	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
1.7	KNR 2-11 0212-02 z.sz.3.6.	Montaż zbrojenia o śr. 6-10 mm konstrukcji betonowych : wewnątrz rur pali kładki - pręty fi 10mm żebrowane	kg zbr.		
		63.25	kg zbr.	63.250	
				<b>RAZEM</b>	<b>63.250</b>
1.8	KNR 2-18 0611-03	Układanie mieszanki betonowej- beton hydrotechniczny C16/20 W-4;M100 - pompą do betonu - ściany cylindryczne pali	m <sup>3</sup>		
		0.502	m <sup>3</sup>	0.502	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.502</b>
1.9	KNR 2-02 1219-04 analogia	Wykonanie i montaż kotew stalowych St3SX fi 12 mm, L=326 mm z gwintem dł. 45 mm w palach żelbetowych	szt.		
		2*4	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
1.10	KNR 2-05 0208-01	Konstrukcje podparć, zawieszek i osłon o masie elementu do 5 kg - pokrywa pala z blachy gr. 10 mm fi 240 mm - 4 szt (3.14*0.12*0.12*4)*78.5/1000	t		
			t	0.014	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.014</b>
1.11	KNR 7-12 0105-03	Odtłuszczanie konstrukcji szkieletowych - pokryw pali	m <sup>2</sup>		
		3.14*0.12*0.12*4	m <sup>2</sup>	0.181	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.181</b>
1.12	KNR 7-12 0201-03	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi konstrukcji szkieleto- wych - pokryw pali	m <sup>2</sup>		
		0.181	m <sup>2</sup>	0.181	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.181</b>
1.13	KNR 7-12 0213-03	Malowanie pędzlem emaliami chlorokauczkowymi konstrukcji szkieletowych- pokryw pali - dwukrotnie	m <sup>2</sup>		
		0.181*2	m <sup>2</sup>	0.362	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.362</b>
1.14	KNR 2-05 0120-01	Pomosty o masie do 0.2 t - przygotowanie i zamontowanie do kotew dwuteow- nika IPE 200mm St3SY L=8500 mm	t		
		8.5*2*22.4/1000	t	0.381	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.381</b>
1.15	KNR 2-05 0120-01	Pomosty o masie do 0.2 t - przygotowanie i zamontowanie poprzecznic z ce- ownika 100mm St3SY L=2000 mm	t		
		2.0*7*10.6/1000	t	0.148	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.148</b>
1.16	KNR 7-12 0105-03	Odtłuszczanie konstrukcji szkieletowych - dwuteownika i ceownika	m <sup>2</sup>		
		2*8.5*0.789+7*2.0*0.388	m <sup>2</sup>	18.845	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.845</b>
1.17	KNR 7-12 0201-03	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi konstrukcji szkieleto- wych - dwuteownika i ceownika	m <sup>2</sup>		
		18.845	m <sup>2</sup>	18.845	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>18.845</b>
1.18	KNR 7-12 0213-03	Malowanie pędzlem emaliami chlorokauczkowymi konstrukcji szkieletowych - dwuteownika i ceownika - dwukrotnie 18.845*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	37.690	
				<b>RAZEM</b>	<b>37.690</b>
1.19	KNR 2-33 0102-05 analogia	Ustroje nosące mostów drewnianych - wbudowanie belek podłużnych drewnianych sosnowych 100x140 L=8500 mm układanych na dźwigarach stalowych 0.1*0.14*8.5*2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.238	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.238</b>
1.20	KNR 2-33 0102-05 analogia	Ustroje nosące mostów drewnianych - wbudowanie belek podłużnych drewnianych sosnowych 100x100 L=8500 mm układanych na dźwigarach stalowych 0.1*0.1*8.5*2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.170	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.170</b>
1.21	KNR 2-02 1110-03 analogia	Pokład pomostu z drewna twardego jednostronnie ryflowanego - bale 50x100x2000 mm układane w odstępach co 10 mm 8.50*2.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
1.22	KNR 2-13 1009-12 analogia	Obsadzenie poręczy z kształtowników - barierka mostowo-drogowa z płaskownika 6x60mm U-11A H=1100 mm 16.00	m m	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
1.23	KNR 7-12 0201-03	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi konstrukcji szkieletowych - balustrada kładki 46.97	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	46.970	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.970</b>
1.24	KNR 7-12 0213-03	Malowanie pędzlem emaliami chlorokauczkowymi konstrukcji szkieletowych - balustrada kładki - dwukrotnie 46.97*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	93.940	
				<b>RAZEM</b>	<b>93.940</b>
1.25	KNR 2-10 0101-02	Wbijanie pali drewnianych konstrukcyjnych z terenu lub rusztowań na głębokość do 4 m w grunt kat. III - pale drewniane fi 10-12 cm L=2,0 m 10.00	szt. szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
1.26	KNR 2-31 0403-01 analogia	Krawężniki betonowe ułożone na płask o wymiarach 15x30 cm na podsypce piaskowej 4.00	m m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
<b>2</b>		<b>ROBOTY W KORYCIE DOPRZEWADZALNIKA A</b>			
2.1	KNNR 10 0502-08	Wykonanie podwójnych opasek z kieszek faszynowych o śr. 20+20 cm w zbiorniku na wysokości linii wody 20.00	m umoc. m umoc.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
2.2	KSNR 10 0502-08	Wykonanie podwójnych opasek z kieszek faszynowych o śr. 20+20 cm - transport technologiczny z ład 20.00	m umoc. m umoc.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
2.3	KNNR 1 0320-04	Ręczne zasypywanie wnęk za ścianami budowli inżynierskich gruntem złożonym na odkładzie; zagęszczanie mechaniczne, grunt kat.I-II - zabudowa wyrw na lewym brzegu Doprowadzalnika A gruntem dowiezionym 7.30	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	7.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.300</b>
2.4	KNNR 1 0202-02 0208-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m <sup>3</sup> w gr.kat. III z transportem urobku na odległość 5 km po terenie lub drogach gruntowych samochodami samowyladowczymi 7.30	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	7.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.300</b>
2.5	KNR 2-01 0508-02	Darniowanie skarp na płask bez humusu z przybiciem 18.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
2.6	KNR 2-01 0511-01 0511-02	Transport darniny do 3,0 km 18.90	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	18.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.900</b>