

KOSZTORYS ŚLEPY

NAZWA INWESTYCJI : Budowa ścieżki edukacyjnej wraz z pomostami, małą architekturą i miejscami postojowymi
ADRES INWESTYCJI : 45-031 Opole ul. Malczewskiego 1
INWESTOR : Okręg Polskiego Związku Wędkarskiego z siedzibą w Opolu
ADRES INWESTORA : 45-031 Opole ul. Malczewskiego 1
BRANŻA : Budowlana

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Janusz Juszczuk

DATA OPRACOWANIA : 12.02.2021

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

Data opracowania
12.02.2021

JANUSZ JU SZCZUK
INWESTOR : mgr inż. budowlanego
Uprawniony do kierowania, nadzorowania,
kontrolowania budowy i robót oraz do sporządzania
projektów w budownictwie osób fizycznych
Uprawnienia nr 60/89/C
ul. M. Januszk 15, 47-300 Krapkowice
Data zatwierdzenia
12.02.2021

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 Konstrukcja drewniana pomostów					
1	KNR 2-10	Wbijanie pali drewnianych konstrukcyjnych z terenu lub rusztowań na głębokość do 4	szt.		
d.1	0101-02	m w grunt kat.III - drewno modrzewiowe			
	analogia	70.00	szt.	70.000	
				RAZEM	70.000
2	KNR 2-10	Wbijanie pali drewnianych konstrukcyjnych z terenu lub rusztowań na głębokość do 6	szt.		
d.1	0101-04	m w grunt kat.III - drewno modrzewiowe			
		35	szt.	35.000	
				RAZEM	35.000
3	KNR 2-02	Podwaliny o dł.ponad 2m, - przekr.poprz.drewna do 180cm2 z tarcicy nasyc.	m ³		
d.1	0407-01	2.355	drew.	2.355	
			m ³		
				RAZEM	2.355
4	KNR 2-02	Miecze i zastrzały przekr.poprz.drewna do 180cm2 z tarcicy nasyc.	m ³		
d.1	0408-01	0.307	m ³	0.307	
				RAZEM	0.307
5	KNR 2-25	Kładki dla pieszych na ramach - budowa	m ³		
d.1	0416-02	0.229	m ³	0.229	
				RAZEM	0.229
6	KNR 2-14	Balustrady pomostowe	m		
d.1	0406-02	28.10	m	28.100	
				RAZEM	28.100
2 Wycinka i sadzenie drzew					
7	KNR 2-01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 36-45 cm)	szt.		
d.2	0103-04	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
8	KNR 2-01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 26-35 cm)	szt.		
d.2	0103-03	15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
9	KNR 2-01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 36-45 cm)	szt.		
d.2	0105-04	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
10	KNR 2-01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 26-35 cm)	szt.		
d.2	0105-03	15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
11	KNR 2-01	Wywożenie dłużyc na odległość do 2 km	m ³		
d.2	0110-01	9.043	m ³	9.043	
				RAZEM	9.043
12	KNR 2-01	Wywożenie karpiny na odległość do 2 km	mp		
d.2	0110-02	30.0	mp	30.000	
				RAZEM	30.000
13	KNR 2-01	Wywożenie gałęzi na odległość do 2 km	mp		
d.2	0110-03	48.0	mp	48.000	
				RAZEM	48.000
3 Trawniki i nasadzenia					
14	KNR 2-21	Sadzenie drzew i krzewów liściast.form naturalnych na terenie płaskim w gr.kat.IV z	szt.		
d.3	0303-09	zapr.do połowy głęb. dołów śr./głębok. 0.7 m			
		17	szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
15	KNR 2-21	Przygotowanie terenu pod obsadzenie kwiatowe w gruncie kat.III z uzupełnieniem gle-	m ²		
d.3	0411-01	by rodzimej warstwy ziemi o grub. 5 cm			
		420	m ²	420.000	
				RAZEM	420.000
16	KNR 2-21	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat.III z nawożeniem	m ²		
d.3	0401-05	420	m ²	420.000	
				RAZEM	420.000
4 Konstrukcja pomostu					
17	KNR 2-02	Ściany betonowe proste gr.20cm wys.do 3m	m ²		
d.4	0206-01	4.32	m ²	4.320	
				RAZEM	4.320
18	KNR 2-02	Ściany betonowe - dodatek za każdy 1cm różnicy grubości	m ²		
d.4	0206-05	Krotność = 5			
		4.32	m ²	4.320	

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Kolejnym etapem było wyznaczenie wartości współczynnika α , który jest miarą siły oddziaływania między zmiennymi. W tym celu wykorzystano metodę maksymalnego logarytmicznego prawdopodobieństwa.

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1 Konstrukcja drewniana pomostów								
1	KNR 2-10 0101-02	Wbijanie pali drewnianych konstrukcyjnych z terenu lub rusztowań na głębokość do 4 m w grunt kat.III - drewno modrzewiowe obmiar = 70.000szt.	szt.					
d.1	analogia							
1*		-- R -- robocizna 8.97*0.955=8.56635r-g/szt.	r-g	599.6445				
2*		-- M -- drewno okrągłe iglaste sosnowe na maszty i pale 4m 1szt/szt.	szt	70.0000				
3*		okucia pali 2kg/szt.	kg	140.0000				
4*		-- S -- kafar spalinowy na szynach 0.5-1.0 t 3.66m-g/szt.	m-g	256.2000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2	KNR 2-10 0101-04	Wbijanie pali drewnianych konstrukcyjnych z terenu lub rusztowań na głębokość do 6 m w grunt kat.III - drewno modrzewiowe obmiar = 35.000szt.	szt.					
d.1								
1*		-- R -- robocizna 9.96*0.955=9.5118r-g/szt.	r-g	332.9130				
2*		-- M -- drewno okrągłe iglaste sosnowe na maszty i pale 6 m 1szt/szt.	szt	35.0000				
3*		okucia pali 6kg/szt.	kg	210.0000				
4*		-- S -- kafar spalinowy na szynach 1.1-2.0 t 3.66m-g/szt.	m-g	128.1000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
3	KNR 2-02 0407-01	Podwaliny o dł.ponad 2m, - przekr.poprz.drewna do 180cm2 z tarcicy nasyc. obmiar = 2.355m³ drew.	m³ drew.					
d.1								
1*		-- R -- robocizna 12.37r-g/m³ drew.	r-g	29.1314				
2*		-- M -- krawędzieziaki iglaste wymiarowe nasyczone kl.II 1.06m³/m³ drew.	m³	2.4963				
3*		xylomit popularny 0.57kg/m³ drew.	kg	1.3424				
4*		papa asfaltowa na tekturze izolacyjna 12m²/m³ drew.	m²	28.2600				
5*		śruby,podkładki,nakrętki 8.92kg/m³ drew.	kg	21.0066				
6*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
7*		-- S -- wyciąg 0.91m-g/m³ drew.	m-g	2.1431				
8*		środek transportowy 0.69m-g/m³ drew.	m-g	1.6250				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
4	KNR 2-02 0408-01	Miecze i zastrzały przekr.poprz.drewna do 180cm2 z tarcicy nasyc. obmiar = 0.307m³	m³					
d.1								

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 31.81r-g/m ³	r-g	9.7657				
2*		-- M -- krawędziaki iglaste wymiarowe nasyczone kl.II 1.1m ³ /m ³	m ³	0.3377				
3*		xylomit popularny 2.17kg/m ³	kg	0.6662				
4*		śruby, podkładki, nakrętki 47.59kg/m ³	kg	14.6101				
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
6*		-- S -- wyciąg 0.99m-g/m ³	m-g	0.3039				
7*		środek transportowy 0.77m-g/m ³	m-g	0.2364				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
5 KNR 2-25 0416- d.1 02		Kładki dla pieszych na ramach - budowa obmiar = 0.229m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 77.11r-g/m ³	r-g	17.6582				
2*		-- M -- drewno okrągłe na stemple budowlane 0.69m ³ /m ³	m ³	0.1580				
3*		bale iglaste obrzynane wymiarowe nasyczone 50-75 mm kl.II 0.46m ³ /m ³	m ³	0.1053				
4*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.43kg/m ³	kg	0.0985				
5*		klamry ciesielskie 1.87kg/m ³	kg	0.4282				
6*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
7*		-- S -- piła tarczowa 0.18m-g/m ³	m-g	0.0412				
8*		samochód samowyladowczy 5 t 0.35m-g/m ³	m-g	0.0802				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
6 KNR 2-14 0406- d.1 02		Balustrady pomostowe obmiar = 28.100m	m					
1*		-- R -- robocizna 2.99*0.955=2.85545r-g/m	r-g	80.2381				
2*		-- M -- krawędziaki iglaste strugane czterostronnie kl.II 0.0292m ³ /m	m ³	0.8205				
3*		listwy iłaty iglaste kl.II 0.004m ³ /m	m ³	0.1124				
4*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.038kg/m	kg	1.0678				
5*		śruby ocynkowane z nakrętkami i podkładkami 0.307kg/m	kg	8.6267				
6*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.0828m-g/m	m-g	2.3267				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2/Wycinka i sadzenie drzew								

Lp.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7	KNR 2-01 0103-d.2 04	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 36-45 cm) obmiar = 2.000szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.36*0.955=2.2538r-g/szt.	r-g	4.5076				
2*		-- S -- piła motorowa łańcuchowa 4.2 KM 0.27m-g/szt.	m-g	0.5400				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
8	KNR 2-01 0103-d.2 03	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 26-35 cm) obmiar = 15.000szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.65*0.955=1.57575r-g/szt.	r-g	23.6363				
2*		-- S -- piła motorowa łańcuchowa 4.2 KM 0.165m-g/szt.	m-g	2.4750				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
9	KNR 2-01 0105-d.2 04	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 36-45 cm) obmiar = 2.000szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.836*0.955=0.79838r-g/szt.	r-g	1.5968				
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.115m-g/szt.	m-g	0.2300				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
10	KNR 2-01 0105-d.2 03	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 26-35 cm) obmiar = 15.000szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.465*0.955=0.444075r-g/szt.	r-g	6.6611				
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.065m-g/szt.	m-g	0.9750				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
11	KNR 2-01 0110-d.2 01	Wywożenie dłużyc na odległość do 2 km obmiar = 9.043m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 1.83*0.955=1.74765r-g/m³	r-g	15.8040				
2*		-- S -- ciągnik kołowy 55 kW (75 KM) 0.54m-g/m³	m-g	4.8832				
3*		przyczepa dłużycowa 4,5 t 0.54m-g/m³	m-g	4.8832				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
12	KNR 2-01 0110-d.2 02	Wywożenie karpiny na odległość do 2 km obmiar = 30.000mp	mp					
1*		-- R -- robocizna 1.15*0.955=1.09825r-g/tnp	r-g	32.9475				
2*		-- S -- ciągnik kołowy 55 kW (75 KM)	m-g	12.6000				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		0.42m-g/mp przyczepa skrzyniowa 3,5 t 0.84m-g/mp	m-g	25.2000				
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe			0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
13	KNR 2-01 0110- d.2 03	Wywożenie gałęzi na odległość do 2 km obmiar = 48.000mp	mp					
1*		-- R -- robocizna 1.02*0.955=0.9741r-g/mp	r-g	46.7568				
2*		-- S -- ciągnik kołowy 55 kW (75 KM) 0.4m-g/mp	m-g	19.2000				
3*		przyczepa skrzyniowa 3,5 t 0.8m-g/mp	m-g	38.4000				
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe			0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
3 Trawniki i nasadzenia								
14	KNR 2-21 0303- d.3 09	Sadzenie drzew i krzewów liściast.form natural- nych na terenie płaskim w gr.kat.IV z zapr.do poło- wy głęb. dolów śr./głębok. 0.7 m obmiar = 17.000szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.5867*0.955=1.515299r-g/szt.	r-g	25.7601				
2*		-- M -- ziemia urodzajna (humus) 0.139m³/szt.	m³	2.3630				
3*		drzewa lub krzewy liściaste form naturalnych 1,05szt/szt.	szt	17.8500				
4*		woda 0.02m³/szt.	m³	0.3400				
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe			0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
15	KNR 2-21 0411- d.3 01	Przygotowanie terenu pod obsadzenie kwiatowe w gruncie kat.III z uzupełnieniem gleby rodzimej war- stwa ziemi o grub. 5 cm obmiar = 420.000m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 0.311*0.955=0.297005r-g/m²	r-g	124.7421				
2*		-- M -- ziemia urodzajna (humus) 0.052m³/m²	m³	21.8400				
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe			0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
16	KNR 2-21 0401- d.3 05	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat.III z nawożeniem obmiar = 420.000m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 0.241*0.955=0.230155r-g/m²	r-g	96.6651				
2*		-- M -- nasiona traw 0.02kg/m²	kg	8.4000				
3*		azofoska 0.00005t/m²	t	0.0210				
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe			0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
4 Konstrukcja pomostu								
17	KNR 2-02 0206- d.4 01	Ściany betonowe proste gr.20cm wys.do 3m obmiar = 4.320m²	m²					

Lp.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 3.66r-g/m ²	r-g	15.8112				
2*		-- M -- beton zwykły z kruszywa naturalnego 0.203m ³ /m ²	m ³	0.8770				
3*		deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0.008m ³ /m ²	m ³	0.0346				
4*		deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III 0.004m ³ /m ²	m ³	0.0173				
5*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.6kg/m ²	kg	2.5920				
6*		drut stalowy okrągły 0.23kg/m ²	kg	0.9936				
7*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
8*		-- S -- wyciąg 0.53m-g/m ²	m-g	2.2896				
9*		środek transportowy 0.03m-g/m ²	m-g	0.1296				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
18 d.4 05	KNR 2-02 0206-	Ściany betonowe - dodatek za każdy 1cm różnicy grubości Krotność = 5 obmiar = 4.320m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.06*5=0.3r-g/m ²	r-g	1.2960				
2*		-- M -- beton zwykły z kruszywa naturalnego 0.01*5=0.05m ³ /m ²	m ³	0.2160				
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
4*		-- S -- wyciąg 0.02*5=0.1m-g/m ²	m-g	0.4320				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
19 d.4 01	KNR 2-02 0616-	Izolacje z papy asfalt.na sucho pozioma - jedna warstwa obmiar = 7.500m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0832r-g/m ²	r-g	0.6240				
2*		-- M -- papa asfaltowa na tekturze izolacyjna 1.19m ² /m ²	m ²	8.9250				
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
4*		-- S -- wyciąg 0.0045m-g/m ²	m-g	0.0338				
5*		środek transportowy 0.0012m-g/m ²	m-g	0.0090				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
20 d.4 04	KNR 2-02 0616-	Izolacje z papy asfalt.na sucho pionowa - jedna warstwa obmiar = 9.000m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna	r-g	1.2501				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		0.1389r-g/m ²						
2*		-- M -- papa asfaltowa na tekturze izolacyjna 1.15m ² /m ²	m ²	10.3500				
3*		materialy pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
4*		-- S -- wyciąg 0.0043m-g/m ²	m-g	0.0387				
5*		środek transportowy 0.0011m-g/m ²	m-g	0.0099				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
21	NNRNKB 202 d.4 0137-02	(z.1) Ściany bud.jednokondygn., o wys. do 4,5 m i grubości 25 cm na zaprawie cementowej obmiar = 3.600m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1.86r-g/m ²	r-g	6.6960				
2*		-- M -- bloczki betonowe 25x25x14 cm 24.7szt/m ²	szt	88.9200				
3*		zaprawa 0.04m ³ /m ²	m ³	0.1440				
4*		materialy pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
22	KNR 2-05 0208- d.4 05 z o.7.	Konstrukcje podparć,zawieszeń i osłon o masie elementu do 250 kg - demontaż obmiar = 0.800t	t					
1*		-- R -- robocizna 71.04*0.955=67.8432r-g/t	r-g	54.2746				
2*		-- M -- farba olejna do gruntowania przeciwrzdzewna minio- wa 60 % 0.19dm ³ /t	dm ³	0.1520				
3*		elektrody stalowe do spawania stali węglowych 25szt/t	szt	20.0000				
4*		lten techniczny 1.8m ³ /t	m ³	1.4400				
5*		acetylen techniczny rozpuszczony 0.6kg/t	kg	0.4800				
6*		-- S -- żuraw samochodowy 5-6 t 1.1m-g/t	m-g	0.8800				
7*		ciągnik kołowy 75-85 KM 1.9m-g/t	m-g	1.5200				
8*		przyczepa skrzyniowa 10 t 1.9m-g/t	m-g	1.5200				
9*		spawarka elektryczna wirująca 300 A 19.1m-g/t	m-g	15.2800				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 65%				
od (R, S) RAZEM				
Zysk [Z] 12%				
od (R+Kp(R), S+Kp(S)) RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

JANUSZ JUSZCZYK
mgr inż. budownictwa lądowego
Uprawniony do kierowania, nadzorowania,
kontrolowania budowy robót oraz do sporządzania
projektów w budownictwie osób fizycznych
Uprawnienia nr 60/09/Op
ul. Montuszkii 15, 41-300 Krapkowice