
KOSZTORYS ŚLEPY

NAZWA INWESTYCJI: AWARIA NAPRAWA USZKODZONEJ DROGI I PRZEPUSTU NA
CIEKU NA DOJEŻDZIE POŻAROWYM NR 18 NA TERENIE
LEŚNICTWA BOREK, ODDZIAŁ 33F (600mm)

NAZWA INWESTORA: Nadleśnictwo Brodnica

ADRES INWESTORA: 87-300 Brodnica, ul. Sądowa 16

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE

drogowa, budowlana

inż Andrzej Kiryluk, Mszano 13c, 87-300 Brodnica

DATA OPRACOWANIA: 2021-05-22

NARZUTY

Koszty zakupu doliczane do cen jedn. M

Koszty pośrednie [Kp]

Zysk [Z]

VAT [V]

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Razem
1	roboty ziemne						
2	przepust fi 600 mm						
3	roboty wykończeniowe						
	Kosztorys netto						
	VAT 23%						
	Kosztorys brutto						

Słownie:

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
KOSZTORYS:								
1		roboty ziemne						
1 d.1	KNR 2-01 0224-02	Wykopy rowów i kanałów melioracyjnych oraz wykopy przy regulacji rzek wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III	m3					
		przedmiar = $1,50 * 2,00 * 4,60 + 2,70 * 1,50 * 0,60 * 2 + 0,5 * 2,70 * 1,40 * 1,50 * 2 = 24,330$ m3						
		-- S --						
1*	11162	koparka gąsienicowa 0.4 m3 0,0615 m-g/m3	m-g	1,4963				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem pozycja:								
Cena jednostkowa								
2		przepust fi 600 mm						
2 d.2	KNR 2-02 0607-03	Izolacje przeciwwilgociowe z folii polietylenowej szerokiej kanałów, rowów itp. analogia izolacja geotekstylną separującą	m2					
		przedmiar = $1,40 * 10,00 = 14,000$ m2						
		-- R --						
1*		robocizna 0,1992 r-g/m2	r-g	2,7888				
		-- M --						
2*		geotekstylina separacyjna 1,7 m2/m2	m2	23,8000				
3*		piasek zwykły 0,015 m3/m2	m3	0,2100				
4*	000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
		-- S --						
5*		środek transportowy 0,0007 m-g/m2	m-g	0,0098				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem pozycja:								
Cena jednostkowa								
3 d.2	KNR 2-11 0404-01	Wykonanie podsypki ze żwiru lub pospółki o grubości 5 cm	m2					
		przedmiar = $1,20 * 10,00 = 12,000$ m2						
		-- R --						
1*	999	robocizna 0,111 r-g/m2	r-g	1,3320				
		-- M --						
2*	1602699	żwir do nawierzchni drogowych 0,055 m3/m2	m3	0,6600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem pozycja:								
Cena jednostkowa								
4 d.2	KNR 2-11 0404-02	Wykonanie podsypki ze żwiru lub pospółki - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości Krotność = 3	m2					
		przedmiar = $1,20 * 10,00 = 12,000$ m2						

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		-- R --						
1*	999	robocizna $0,086 * 3 = 0,258$ r-g/m ²	r-g	3,0960				
		-- M --						
2*	1602699	żwir do nawierzchni drogowych $0,055 * 3 = 0,165$ m ³ /m ²	m ³	1,9800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem pozycja:								
Cena jednostkowa								
5 d.2	KNR 2-02 0201-01	Ławy fundamentowe betonowe, prostokątne szerokości do 0,6 m - z zastosowaniem pompy do betonu - ława betonowa z betonu B7,5 20x20cm jako wzmocnienie zakończenia przepustu	m ³					
		przedmiar = $0,20 * 0,20 * 1,00 * 2 =$ 0,080 m ³						
		-- R --						
1*	999	robocizna 3,4084 r-g/m ³	r-g	0,2727				
		-- M --						
2*	2370699	beton zwykły z kruszywa naturalnego 1,015 m ³ /m ³	m ³	0,0812				
3*	3950001	drewno okrągłe na stemple budowlane 0,006 m ³ /m ³	m ³	0,0005				
4*	2600699	deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0,008 m ³ /m ³	m ³	0,0006				
5*	2600622	deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III 0,005 m ³ /m ³	m ³	0,0004				
6*	1330400	gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,51 kg/m ³	kg	0,0408				
7*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
		-- S --						
8*	39599	środek transportowy 0,05 m-g/m ³	m-g	0,0040				
9*	44141	pompa do betonu na samochodzie 0,07 m-g/m ³	m-g	0,0056				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem pozycja:								
Cena jednostkowa								
6 d.2	KNNR 4 1307- 08	przepust z rur korugowanych PEHD 600mmm	m					
		przedmiar = 10,000 m						
		-- R --						
1*	999	robocizna 1,14 r-g/m	r-g	11,4000				
		-- M --						
2*	5603999	rury PEHD 600mm na przepust 1,02 m/m	m	10,2000				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
		-- S --						
4*	39300	ciągnik siodłowy z naczepą 0,075 m-g/m	m-g	0,7500				
5*	31100	żuraw samochodowy 0,569 m-g/m	m-g	5,6900				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem pozycja:								
Cena jednostkowa								
7 d.2	KNR 2-01 0504-01	Zasypywanie przestrzeni za ścianami budowli sztucznych w nasypach kolejowych i drogowych przy użyciu ubijaków ręcznych - kat. gruntu I-III	m3					
		przedmiar = 24,330 - 2,826 = 21,504 m3						
		-- R --						
1*	999	robocizna 2,41 * 0,955 = 2,30155 r-g/m3	r-g	49,4925				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem pozycja:								
Cena jednostkowa								
3		roboty wykończeniowe						
8 d.3	KNR 15-01 0114-01	Ręczne wykoszenie porostów rzadkich miękkich ze skarp	m2					
		przedmiar = 3,30 * 4,00 * 2 = 26,400 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 0,005 r-g/m2	r-g	0,1320				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem pozycja:								
Cena jednostkowa								
9 d.3	KNNR 1 0113- 01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (hu- musu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m2					
		przedmiar = 26,400 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 0,0049 r-g/m2	r-g	0,1294				
		-- S --						
2*		spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0,0023 m-g/m2	m-g	0,0607				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem pozycja:								
Cena jednostkowa								
10 d.3	KNNR-W 10 2201-01	Formowanie nasypów, grunt z wykopu dostarczany środkami transportu kołowego z odl. do 1 km; obj. wyrobiska do 5,0 m3/m, grunt kat. I-II	m3					
		przedmiar = 40,000 m3						
		-- R --						
1*		robocizna 0,062 r-g/m3	r-g	2,4800				
		-- S --						
2*		koparka 0,25 m3 0,0906 m-g/m3	m-g	3,6240				
3*		ciągnik kołowy 29-37 kW 0,286 m-g/m3	m-g	11,4400				
4*		przyczepa samowładowcza 0,286 m-g/m3	m-g	11,4400				
5*		spycharka gąsienicowa 40 kW 0,0352 m-g/m3	m-g	1,4080				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem pozycja:								
Cena jednostkowa								
11 d.3	KNR 2-31 0105-03	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubości warstwy po zagęszczeniu	m2					
		przedmiar = 26,400 m2						
		-- R --						
1*	999	robocizna 0,0478 r-g/m2	r-g	1,2619				
		-- M --						
2*	1601899	piasek 0,037 m3/m2	m3	0,9768				
3*	3930000	woda 0,0018 m3/m2	m3	0,0475				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
		-- S --						
5*	12111	walec statyczny samojezdny 4-6 t 0,0014 m-g/m2	m-g	0,0370				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem pozycja:								
Cena jednostkowa								
12 d.3	KNR 2-31 0105-04	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy po zagęszczeniu Krotność = 2	m2					
		przedmiar = 26,400 m2						
		-- R --						
1*	999	robocizna $0,0068 * 2 = 0,0136$ r-g/m2	r-g	0,3590				
		-- M --						
2*	1601899	piasek $0,0123 * 2 = 0,0246$ m3/m2	m3	0,6494				
3*	3930000	woda $0,0006 * 2 = 0,0012$ m3/m2	m3	0,0317				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
		-- S --						
5*	12111	walec statyczny samojezdny 4-6 t $0,0005 * 2 = 0,001$ m-g/m2	m-g	0,0264				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem pozycja:								
Cena jednostkowa								
13 d.3	KNR 2-11 0405-01	Wykonanie bruku z kamienia naturalnego, średniego na skarpach o wysokości do 4 m o powierzchniach płaskich . Grubość bruku 15 cm	m2					
		przedmiar = $3,30 * 4,00 * 2 = 26,400$ m2						
		-- R --						
1*	999	robocizna 0,953 r-g/m2	r-g	25,1592				
		-- M --						
2*	1630399	kamień do obiektów inżynierskich 0,17 m3/m2	m3	4,4880				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem pozycja:								

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa								
14 d.3	KNR 2-11 0412-01	Spoinowanie bruku kamiennego o grubości 15 cm	m2					
		przedmiar = 3,30 * 4,00 * 2 = 26,400 m2						
		-- R --						
1*	999	robocizna 0,143 r-g/m2	r-g	3,7752				
		-- M --						
2*	2380823	zaprawa cementowa M 7 0,0146 m3/m2	m3	0,3854				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem pozycja:								
Cena jednostkowa								

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	robocizna	r-g	96,1486		
2	robocizna	r-g	5,5302		
RAZEM					

Słownie:

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	koparka gąsienicowa 0.4 m3	m-g	1,4963		
2	ciągnik siodłowy z naczepą	m-g	0,7500		
3	żuraw samochodowy	m-g	5,6900		
4	spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	0,0607		
5	koparka 0,25 m3	m-g	3,6240		
6	ciągnik kołowy 29-37 kW	m-g	11,4400		
7	przyczepa samowładowcza	m-g	11,4400		
8	spycharka gąsienicowa 40 kW	m-g	1,4080		
9	środek transportowy	m-g	0,0098		
10	walec statyczny samojezdny 4-6 t	m-g	0,0634		
11	środek transportowy	m-g	0,0040		
12	pompa do betonu na samochodzie	m-g	0,0056		
RAZEM					

Słownie:

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	żwir do nawierzchni drogowych	m3	2,6400		
2	materiały pomocnicze	zł			
3	rury PEHD 600mm na przepust	m	10,2000		
4	geowłóknina separacyjna	m2	23,8000		
5	piasek zwykły	m3	0,2100		
6	zaprawa cementowa M 7	m3	0,3854		
7	piasek	m3	1,6262		
8	woda	m3	0,0792		
9	kamień do obiektów inżynierskich	m3	4,4880		
10	beton zwykły z kruszywa naturalnego	m3	0,0812		
11	drewno okrągłe na stemple budowlane	m3	0,0005		
12	deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III	m3	0,0006		
13	deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III	m3	0,0004		
14	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,0408		
RAZEM					

Słownie: