

# KOSZTORYS NAKŁADCZY

Oświetlenie terenu oraz montaż rozdzielnic RP dla potrzeb imprez masowych - Bródzki dz. 54/2

Inwestor : **Gmina Kruszwica**

Adres : ul. Nadgoplańska 4 ; 88-150 Kruszwica

Opracował : Stanisław Baranowski

sierpień 2021

Inwestor :

Wykonawca :

## Oświetlenie terenu oraz montaż rozdzielnic RP dla potrzeb imprez masowych - Bródzki dz. 54/2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1	KNR 201-0701-02-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat.III, przy szerokości dna wykopu do 0,4 m i głębokości rowu do 0,8 m	62,00	m
	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz. Krotn.
	Robocizna	0,74480	0,74480 r-g
			Nakład jedn. J.m. Nakład całkowity
			46,17760
2	KNR 510-0301-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0.4 m Krotność=2 (podsypka i obsypka)	62,00	m
	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz. Krotn.
	Robocizna	0,01260	2,000
	Piasek	0,05600*	2,000
	Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,00	2,00 %
	Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	0,00800	2,000
			Nakład jedn. J.m. Nakład całkowity
			1,56240
			6,94400
			0,99200
3	KNR 510-0103-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Układanie kabla YAKY 4x25mm2 w gotowym wykopie	62,00	m
	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz. Krotn.
	Robocizna	0,06460	0,06460 r-g
	Wazeliny techniczne	0,01100*	0,01100 kg
	Benzyny do ekstrakcji	0,00550*	0,00550 dm3
	Spoiva cynowo-olowiane	0,00050*	0,00050 kg
	Lakier asfaltowy ogólnego stos.-czarny	0,00090*	0,00090 dm3
	Folia ostrzegawcza NIEBIESKA 20cm x 0,08mm	1,00000*	1,00000 m
	Opaski kablowe instalacyjne (OKI)	0,10000*	0,10000 szt
	Kabel elektroenergetyczny YAKY 0.6/1 kV 4x 25mm2	1,04000*	1,04000 m
	Słupki oznaczeniowe SO	0,01500*	0,01500 szt
	Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,00	2,00 %
	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	0,00440	0,00440 m-g
	Ciągnik kołowy 55-63 kW [ 75-85 KM] (1)	0,00440	0,00440 m-g
	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	0,00670	0,00670 m-g
	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	0,00820	0,00820 m-g
	Przyczepa do przewożenia kabli, do 4 t	0,00440	0,00440 m-g
			Nakład jedn. J.m. Nakład całkowity
			4,00520
			0,68200
			0,34100
			0,03100
			0,05580
			62,00000
			6,20000
			64,48000
			0,93000
			0,27280
			0,27280
			0,41540
			0,50840
			0,27280
4	KNR 201-0707-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Wykopy ręczne wraz z zasypaniem, dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych niskiego napięcia, przy głębokości wykopów do 1,5 m w gruncie kat.III szt 1	0,60	m3
		0.6 =	0,60
		Razem =	0,60 m3
	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz. Krotn.
	Robocizna	2,85840	2,85840 r-g
			Nakład jedn. J.m. Nakład całkowity
			1,71504
5	KNR 510-0709-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych o masie: do 300 kg, w gr.kat.IV, słup stal.ocynkowane 8 m	1,00	szt
	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz. Krotn.
	Robocizna	3,53350	3,53350 r-g
	Piasek	0,04400*	0,04400 m3
	Żwiry do betonów zwykłych, jednofrakcyjne	0,08800*	0,08800 m3
	Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	36,00000*	36,00000 kg
	Słup oświetleniowy z rur stalowych 8,0 m	1,00000*	1,00000 szt
	Fundamenty prefabrykowane B-120	1,00000*	1,00000 szt
	Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,00	2,00 %
	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	1,12000	1,12000 m-g
	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	0,45000	0,45000 m-g
	Przyczepa dłuźycowa 4,5 t, do samochodu	0,40000	0,40000 m-g
			Nakład jedn. J.m. Nakład całkowity
			3,53350
			0,04400
			0,08800
			36,00000
			1,00000
			1,00000
			1,12000
			0,45000
			0,40000

## Oświetlenie terenu oraz montaż rozdzielnic RP dla potrzeb imprez masowych - Bródzki dz. 54/2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary		
6	KNR 510-1002-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Montaż wysięgników stalowych ocynkowanych o dług.0,5 m 2 ramienny	1,00	szt		
	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz. Krotn. Nakład jedn. J.m. Nakład całkowity		
	Robocizna	0,86910	0,86910 r-g	0,86910	
	Wysięgniki stal.ocynkowane dwuramienny o długości ramion 0,5 m	1,00000*	1,00000 szt	1,00000	
	Drobne konstr.mocujące elem.oświetl.ulicz.	2,00000*	2,00000 kg	2,00000	
	Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,00	2,00 %		
	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	0,11000	0,11000 m-g	0,11000	
	Podnośnik montażowy PMH samochodowy (1)	0,45000	0,45000 m-g	0,45000	
7	KNR 510-1004-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Wciąganie przewodów YDYżo 3x2,5 mm2 w słupy i wysięgnik Uwaga: skrót jednostki miary "1m/przew" oznacza - jeden metr jednego przewodu	20,00	1m/przew		
	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz. Krotn. Nakład jedn. J.m. Nakład całkowity		
	Robocizna	0,08790	0,08790 r-g	1,75800	
	Przewody kabelkowe YDYżo 3x2,5 mm2	1,04000*	1,04000 m	20,80000	
	Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,00	2,00 %		
	Podnośnik montażowy PMH samochodowy (1)	0,04600	0,04600 m-g	0,92000	
8	KNR 510-1005-07-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Montaż opraw oświetleniowych LED - 63 W	2,00	szt		
	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz. Krotn. Nakład jedn. J.m. Nakład całkowity		
	Robocizna	0,66850	0,66850 r-g	1,33700	
	Oprawa oświetleniowa LED 63 W	1,00000*	1,00000 szt	2,00000	
	Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,00	2,00 %		
	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	0,06000	0,06000 m-g	0,12000	
	Podnośnik montażowy PMH samochodowy (1)	0,35000	0,35000 m-g	0,70000	
9	KNR 510-0114-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Wciąganie kabla YAKY 4x25 mm2 w słupy	3,00	m		
	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz. Krotn. Nakład jedn. J.m. Nakład całkowity		
	Robocizna	0,09470	0,09470 r-g	0,28410	
	Wazeliny techniczne	0,03610*	0,03610 kg	0,10830	
	Benzyny do ekstrakcji	0,00300*	0,00300 dm3	0,00900	
	Społwa cynowo-olowane	0,00020*	0,00020 kg	0,00060	
	Opaski kablowe instalacyjne (OKI)	0,08000*	0,08000 szt	0,24000	
	Kabel elektroenergetyczny YAKY 0.6/1 kV 4x 25mm2	1,04000*	1,04000 m	3,12000	
	Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,00	2,00 %		
	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	0,00430	0,00430 m-g	0,01290	
	Ciągnik kołowy 55-63 kW [ 75-85 KM] (1)	0,00430	0,00430 m-g	0,01290	
	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	0,00670	0,00670 m-g	0,02010	
	Przyczepa do przewożenia kabli, do 4 t	0,00430	0,00430 m-g	0,01290	
10	KNR 510-1001-04-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Montaż zacisków kabl-bezp.(IZK izolowane) w słupie	2,00	szt		
	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz. Krotn. Nakład jedn. J.m. Nakład całkowity		
	Robocizna	3,12280	3,12280 r-g	6,24560	
	Izolacyjne złącze IZK izolowane	1,00000*	1,00000 szt	2,00000	
	Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,00	2,00 %		
	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	0,02000	0,02000 m-g	0,04000	

## Oświetlenie terenu oraz montaż rozdzielnic RP dla potrzeb imprez masowych - Bródzki dz. 54/2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
11	KNR 508-0608-07-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Układanie bednarki w rowach kablowych - przekrój bednarki FeZn25x4 do 120 mm2	62,00	m
	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz. Krotn.
	Robocizna	0,10360	0,10360 r-g
	Bednarka FeZn25x4	1,04000*	1,04000 m
	Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,50	2,50 %
	Spawarka elektr.transformatrowa do 500 A	0,05420	0,05420 m-g
12	KNR 510-1106-02-00 WACETOB Warszawa Montaż rozdzielnic zasilająco-sterowniczej	1,00	szt
	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz. Krotn.
	Robocizna	4,56000	4,56000 r-g
	Rozdzielnica zasilająco-sterownicza	1,00000*	1,00000 kpl
	Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	4,00	4,00 %
	Środek transportowy (1)	1,10000	1,10000 m-g
13	KNR 201-0704-02-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat.III, przy szerokości dna wykopu do 0,4 m i głębokości rowu do 0,6 m	62,00	m
	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz. Krotn.
	Robocizna	0,30780	0,30780 r-g
14	KNR 403-1203-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Badanie linii kablowej - nn o ilości żył do 4	3,00	odc
	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz. Krotn.
	Robocizna	1,80000	1,80000 r-g
15	KNR 403-1205-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Badanie i pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego: pierwszy pomiar	1,00	pomiar
	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz. Krotn.
	Robocizna	1,24000	1,24000 r-g
16	KNR 403-1205-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Badanie i pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego: następny pomiar po pierwszym	2,00	pomiar
	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz. Krotn.
	Robocizna	0,56000	0,56000 r-g
17	kalk.własna Obsługa geodezyjna	1,00	kpl
	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz. Krotn.
	Obsługa geodezyjna	1,00000*	1,00000 kpl

## Oświetlenie terenu oraz montaż rozdzielnic RP dla potrzeb imprez masowych - Bródzki dz. 54/2

## NAKLADY RMS

Lp.	Alt.	Gr. / Symbol KMB / Producent	Inw.	Opis czynnika R,M,S	Ilość	J.m.
-----	------	------------------------------	------	---------------------	-------	------

## Robocizna

1.		999		Robocizna	105,31434	r-g
----	--	-----	--	-----------	-----------	-----

**Nakład robocizny : 105,31434 r-g**

## Materiały

1.				Obsługa geodezyjna	1,00000	kpl
2.		1034799		Wazeliny techniczne	0,79030	kg
3.		1050099		Benzyny do ekstrakcji	0,35000	dm3
4.		1121099		Bednarka FeZn25x4	64,48000	m
5.		1200299		Spoiva cynowo-olowiane	0,03160	kg
6.		1514001		Lakier asfaltowy ogólnego stos.-czarny	0,05580	dm3
7.		1560111		Folia ostrzegawcza NIEBIESKA 20cm x 0,08mm	62,00000	m
8.		1601899		Piasek	6,98800	m3
9.		1602499		Żwiry do betonów zwykłych, jednofrakcyjne	0,08800	m3
10.		1700310		Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	36,00000	kg
11.		7052799		Rozdzielnica zasilająco-sterownicza	1,00000	kpl
12.		7341996		Wysięgniki stal.ocynkowane dwuramienny o długości ramion 0,5 m	1,00000	szt
13.		7347999		Drobne konstr.mocujące elem.oświetl.ulicz.	2,00000	kg
14.		7350101'		Oprawa oświetleniowa LED 63 W	2,00000	szt
15.		7593598		Izolacyjne złącze IZK izolowane	2,00000	szt
16.		7648099		Opaski kablowe instalacyjne (OKI)	6,44000	szt
17.		7950099		Przewody kabelkowe YDYżo 3x2,5 mm2	20,80000	m
18.		7960150		Kabel elektroenergetyczny YAKY 0.6/1 kV 4x 25mm2	67,60000	m
19.		8110186		Słup oświetleniowy z rur stalowych 8,0 m	1,00000	szt
20.		8149999		Fundamenty prefabrykowane B-120	1,00000	szt
21.		8190601		Słupki oznaczeniowe SO	0,93000	szt

## Sprzęt

1.		31112		Żuraw samochodowy do 4 t (1)	1,40570	m-g
2.		39000		Środek transportowy (1)	1,10000	m-g
3.		39121		Ciągnik kołowy 55-63 kW [ 75-85 KM] (1)	0,28570	m-g
4.		39511		Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	0,59550	m-g
5.		39521		Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	1,06840	m-g
6.		39651		Przyczepa dłuźycowa 4,5 t, do samochodu	0,40000	m-g
7.		39811		Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	0,99200	m-g
8.		39912		Podnośnik montażowy PMH samochodowy (1)	2,07000	m-g
9.		39971		Przyczepa do przewożenia kabli, do 4 t	0,28570	m-g
10.		72121		Spawarka elektr.transformatorowa do 500 A	3,36040	m-g

UWAGA: Zestawienie obejmuje wyłącznie czynniki RMS występujące w pozycjach kosztorysu sporządzonych metodą szczegółową.

--- Koniec wydruku zestawienia nakładów R, M, S ---