

KOSZTORYS NAKŁADCZY

Oświetlenie drogowe - Kruszwica ul. Niepodległości
--

Inwestor : **Gmina Kruszwica**

Adres : ul. Nadgoplańska 4 ; 88-150 Kruszwica

Opracował : Stanisław Baranowski

marzec 2022

Inwestor :

Wykonawca :

Oświetlenie drogowe - Kruszwica ul. Niepodległości

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	210,00	m
	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz. Krotn.
	Robocizna	0,74480	0,74480 r-g
			Nakład jedn. J.m. Nakład całkowity
			156,40800
2	KNR 510-0303-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Układanie w wykopie rur ochronnych (AROT DVK o średnicy 75 mm)	180,00	m
	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz. Krotn.
	Robocizna	0,12820	0,12820 r-g
	Oslona rurowa giętka do kabli DVK śr. 75 mm	1,04000*	1,04000 m
	Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,00	2,00 %
	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	0,00390	0,00390 m-g
	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	0,00550	0,00550 m-g
			Nakład jedn. J.m. Nakład całkowity
			23,07600
			187,20000
			0,70200
			0,99000
3	KNR 510-0114-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Układanie kabla YAKY 4x35mm2 w rurach ochronnych	210,00	m
	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz. Krotn.
	Robocizna	0,09470	0,09470 r-g
	Wazeliny techniczne	0,03610*	0,03610 kg
	Benzyny do ekstrakcji	0,00300*	0,00300 dm3
	Spoiva cynowo-olowiane	0,00020*	0,00020 kg
	Opaski kablowe instalacyjne (OKI)	0,08000*	0,08000 szt
	Kabel elektroenerg.alum.YAKY 4x 35;0,6/1kV	1,04000*	1,04000 m
	Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,00	2,00 %
	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	0,00430	0,00430 m-g
	Ciągnik kołowy 55-63 kW [75-85 KM] (1)	0,00430	0,00430 m-g
	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	0,00670	0,00670 m-g
	Przyczepa do przewożenia kabli, do 4 t	0,00430	0,00430 m-g
			Nakład jedn. J.m. Nakład całkowity
			19,88700
			7,58100
			0,63000
			0,04200
			16,80000
			218,40000
			0,90300
			0,90300
			1,40700
			0,90300
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 8	4,80	m3
		0,8 * 6 =	4,80
		Razem =	4,80 m3
	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz. Krotn.
	Robocizna	2,85840	2,85840 r-g
			Nakład jedn. J.m. Nakład całkowity
			13,72032
5	KNR 510-0709-04-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych o masie: ponad 300 do 480kg, w gr.kat.IV, słup stal.ocynkowane 9 m	6,00	szt
	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz. Krotn.
	Robocizna	3,96330	3,96330 r-g
	Piaski do betonów zwykłych	0,07300*	0,07300 m3
	Żwiry do betonów zwykłych, jednofrakcyjne	0,14700*	0,14700 m3
	Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	60,00000*	60,00000 kg
	Słup oświetleniowy z rur stalowych 9,0 m	1,00000*	1,00000 szt
	Fundament prefabrykowane B-150	1,00000*	1,00000 szt
	Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,00	2,00 %
	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	1,20000	1,20000 m-g
	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	0,45000	0,45000 m-g
	Przyczepa dłużykowa 4,5 t, do samochodu	0,40000	0,40000 m-g
			Nakład jedn. J.m. Nakład całkowity
			23,77980
			0,43800
			0,88200
			360,00000
			6,00000
			6,00000
			7,20000
			2,70000
			2,40000

Oświetlenie drogowe - Kruszwica ul. Niepodległości

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary																																																																																				
6	KNR 510-1002-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Montaż wysięgników stalowych ocynkowanych o dług.1,5 m	6,00	szt																																																																																				
	<table><tr><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>Współcz.</th><th>Krotn.</th><th>Nakład jedn.</th><th>J.m.</th><th>Nakład całkowity</th></tr><tr><td>Robocizna</td><td>0,86910</td><td></td><td></td><td>0,86910</td><td>r-g</td><td>5,21460</td></tr><tr><td>Wysięgniki stal.ocynkowane o długości 1,5 m</td><td>1,00000*</td><td></td><td></td><td>1,00000</td><td>szt</td><td>6,00000</td></tr><tr><td>Drobne konstr.mocujące elem.oświetl.ulicz.</td><td>2,00000*</td><td></td><td></td><td>2,00000</td><td>kg</td><td>12,00000</td></tr><tr><td>Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)</td><td>2,00</td><td></td><td></td><td>2,00</td><td>%</td><td></td></tr><tr><td>Samochód skrzyniowy do 5 t (1)</td><td>0,11000</td><td></td><td></td><td>0,11000</td><td>m-g</td><td>0,66000</td></tr><tr><td>Podnośnik montażowy PMH samochodowy (1)</td><td>0,45000</td><td></td><td></td><td>0,45000</td><td>m-g</td><td>2,70000</td></tr></table>	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity	Robocizna	0,86910			0,86910	r-g	5,21460	Wysięgniki stal.ocynkowane o długości 1,5 m	1,00000*			1,00000	szt	6,00000	Drobne konstr.mocujące elem.oświetl.ulicz.	2,00000*			2,00000	kg	12,00000	Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,00			2,00	%		Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	0,11000			0,11000	m-g	0,66000	Podnośnik montażowy PMH samochodowy (1)	0,45000			0,45000	m-g	2,70000																																					
Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity																																																																																	
Robocizna	0,86910			0,86910	r-g	5,21460																																																																																	
Wysięgniki stal.ocynkowane o długości 1,5 m	1,00000*			1,00000	szt	6,00000																																																																																	
Drobne konstr.mocujące elem.oświetl.ulicz.	2,00000*			2,00000	kg	12,00000																																																																																	
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,00			2,00	%																																																																																		
Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	0,11000			0,11000	m-g	0,66000																																																																																	
Podnośnik montażowy PMH samochodowy (1)	0,45000			0,45000	m-g	2,70000																																																																																	
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	60,00	1m/przew																																																																																				
	<table><tr><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>Współcz.</th><th>Krotn.</th><th>Nakład jedn.</th><th>J.m.</th><th>Nakład całkowity</th></tr><tr><td>Robocizna</td><td>0,08790</td><td></td><td></td><td>0,08790</td><td>r-g</td><td>5,27400</td></tr><tr><td>Przewody kabelkowe YDYżo 3x2,5 mm2</td><td>1,04000*</td><td></td><td></td><td>1,04000</td><td>m</td><td>62,40000</td></tr><tr><td>Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)</td><td>2,00</td><td></td><td></td><td>2,00</td><td>%</td><td></td></tr><tr><td>Podnośnik montażowy PMH samochodowy (1)</td><td>0,04600</td><td></td><td></td><td>0,04600</td><td>m-g</td><td>2,76000</td></tr></table>	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity	Robocizna	0,08790			0,08790	r-g	5,27400	Przewody kabelkowe YDYżo 3x2,5 mm2	1,04000*			1,04000	m	62,40000	Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,00			2,00	%		Podnośnik montażowy PMH samochodowy (1)	0,04600			0,04600	m-g	2,76000																																																			
Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity																																																																																	
Robocizna	0,08790			0,08790	r-g	5,27400																																																																																	
Przewody kabelkowe YDYżo 3x2,5 mm2	1,04000*			1,04000	m	62,40000																																																																																	
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,00			2,00	%																																																																																		
Podnośnik montażowy PMH samochodowy (1)	0,04600			0,04600	m-g	2,76000																																																																																	
8	KNR 510-1005-07-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Montaż opraw oświetleniowych LED - 100 W	6,00	szt																																																																																				
	<table><tr><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>Współcz.</th><th>Krotn.</th><th>Nakład jedn.</th><th>J.m.</th><th>Nakład całkowity</th></tr><tr><td>Robocizna</td><td>0,66850</td><td></td><td></td><td>0,66850</td><td>r-g</td><td>4,01100</td></tr><tr><td>Oprawa oświetleniowa LED 100 W</td><td>1,00000*</td><td></td><td></td><td>1,00000</td><td>szt</td><td>6,00000</td></tr><tr><td>Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)</td><td>2,00</td><td></td><td></td><td>2,00</td><td>%</td><td></td></tr><tr><td>Samochód dostawczy do 0,9 t (1)</td><td>0,06000</td><td></td><td></td><td>0,06000</td><td>m-g</td><td>0,36000</td></tr><tr><td>Podnośnik montażowy PMH samochodowy (1)</td><td>0,35000</td><td></td><td></td><td>0,35000</td><td>m-g</td><td>2,10000</td></tr></table>	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity	Robocizna	0,66850			0,66850	r-g	4,01100	Oprawa oświetleniowa LED 100 W	1,00000*			1,00000	szt	6,00000	Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,00			2,00	%		Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	0,06000			0,06000	m-g	0,36000	Podnośnik montażowy PMH samochodowy (1)	0,35000			0,35000	m-g	2,10000																																												
Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity																																																																																	
Robocizna	0,66850			0,66850	r-g	4,01100																																																																																	
Oprawa oświetleniowa LED 100 W	1,00000*			1,00000	szt	6,00000																																																																																	
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,00			2,00	%																																																																																		
Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	0,06000			0,06000	m-g	0,36000																																																																																	
Podnośnik montażowy PMH samochodowy (1)	0,35000			0,35000	m-g	2,10000																																																																																	
9	KNR 510-0114-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Wciąganie kabla YAKY 4x35 mm2 w słupy	18,00	m																																																																																				
	<table><tr><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>Współcz.</th><th>Krotn.</th><th>Nakład jedn.</th><th>J.m.</th><th>Nakład całkowity</th></tr><tr><td>Robocizna</td><td>0,09470</td><td></td><td></td><td>0,09470</td><td>r-g</td><td>1,70460</td></tr><tr><td>Wazeliny techniczne</td><td>0,03610*</td><td></td><td></td><td>0,03610</td><td>kg</td><td>0,64980</td></tr><tr><td>Benzyny do ekstrakcji</td><td>0,00300*</td><td></td><td></td><td>0,00300</td><td>dm3</td><td>0,05400</td></tr><tr><td>Spoiva cynowo-olowiane</td><td>0,00020*</td><td></td><td></td><td>0,00020</td><td>kg</td><td>0,00360</td></tr><tr><td>Opaski kablowe instalacyjne (OKI)</td><td>0,08000*</td><td></td><td></td><td>0,08000</td><td>szt</td><td>1,44000</td></tr><tr><td>Kabel elektroenerg.alum.YAKY 4x 35;0,6/1kV</td><td>1,04000*</td><td></td><td></td><td>1,04000</td><td>m</td><td>18,72000</td></tr><tr><td>Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)</td><td>2,00</td><td></td><td></td><td>2,00</td><td>%</td><td></td></tr><tr><td>Żuraw samochodowy do 4 t (1)</td><td>0,00430</td><td></td><td></td><td>0,00430</td><td>m-g</td><td>0,07740</td></tr><tr><td>Ciągnik kołowy 55-63 kW [75-85 KM] (1)</td><td>0,00430</td><td></td><td></td><td>0,00430</td><td>m-g</td><td>0,07740</td></tr><tr><td>Samochód dostawczy do 0,9 t (1)</td><td>0,00670</td><td></td><td></td><td>0,00670</td><td>m-g</td><td>0,12060</td></tr><tr><td>Przyczepa do przewożenia kabli, do 4 t</td><td>0,00430</td><td></td><td></td><td>0,00430</td><td>m-g</td><td>0,07740</td></tr></table>	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity	Robocizna	0,09470			0,09470	r-g	1,70460	Wazeliny techniczne	0,03610*			0,03610	kg	0,64980	Benzyny do ekstrakcji	0,00300*			0,00300	dm3	0,05400	Spoiva cynowo-olowiane	0,00020*			0,00020	kg	0,00360	Opaski kablowe instalacyjne (OKI)	0,08000*			0,08000	szt	1,44000	Kabel elektroenerg.alum.YAKY 4x 35;0,6/1kV	1,04000*			1,04000	m	18,72000	Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,00			2,00	%		Żuraw samochodowy do 4 t (1)	0,00430			0,00430	m-g	0,07740	Ciągnik kołowy 55-63 kW [75-85 KM] (1)	0,00430			0,00430	m-g	0,07740	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	0,00670			0,00670	m-g	0,12060	Przyczepa do przewożenia kabli, do 4 t	0,00430			0,00430	m-g	0,07740		
Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity																																																																																	
Robocizna	0,09470			0,09470	r-g	1,70460																																																																																	
Wazeliny techniczne	0,03610*			0,03610	kg	0,64980																																																																																	
Benzyny do ekstrakcji	0,00300*			0,00300	dm3	0,05400																																																																																	
Spoiva cynowo-olowiane	0,00020*			0,00020	kg	0,00360																																																																																	
Opaski kablowe instalacyjne (OKI)	0,08000*			0,08000	szt	1,44000																																																																																	
Kabel elektroenerg.alum.YAKY 4x 35;0,6/1kV	1,04000*			1,04000	m	18,72000																																																																																	
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,00			2,00	%																																																																																		
Żuraw samochodowy do 4 t (1)	0,00430			0,00430	m-g	0,07740																																																																																	
Ciągnik kołowy 55-63 kW [75-85 KM] (1)	0,00430			0,00430	m-g	0,07740																																																																																	
Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	0,00670			0,00670	m-g	0,12060																																																																																	
Przyczepa do przewożenia kabli, do 4 t	0,00430			0,00430	m-g	0,07740																																																																																	
10	KNR 510-1001-04-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Montaż zacisków kabl-bezp.(IZK izolowane) w słupie	6,00	szt																																																																																				
	<table><tr><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>Współcz.</th><th>Krotn.</th><th>Nakład jedn.</th><th>J.m.</th><th>Nakład całkowity</th></tr><tr><td>Robocizna</td><td>3,12280</td><td></td><td></td><td>3,12280</td><td>r-g</td><td>18,73680</td></tr><tr><td>Izolacyjne złącze IZK izolowane</td><td>1,00000*</td><td></td><td></td><td>1,00000</td><td>szt</td><td>6,00000</td></tr><tr><td>Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)</td><td>2,00</td><td></td><td></td><td>2,00</td><td>%</td><td></td></tr><tr><td>Samochód dostawczy do 0,9 t (1)</td><td>0,02000</td><td></td><td></td><td>0,02000</td><td>m-g</td><td>0,12000</td></tr></table>	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity	Robocizna	3,12280			3,12280	r-g	18,73680	Izolacyjne złącze IZK izolowane	1,00000*			1,00000	szt	6,00000	Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,00			2,00	%		Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	0,02000			0,02000	m-g	0,12000																																																			
Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity																																																																																	
Robocizna	3,12280			3,12280	r-g	18,73680																																																																																	
Izolacyjne złącze IZK izolowane	1,00000*			1,00000	szt	6,00000																																																																																	
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,00			2,00	%																																																																																		
Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	0,02000			0,02000	m-g	0,12000																																																																																	

Oświetlenie drogowe - Kruszwica ul. Niepodległości

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	221,00	m																																																	
	<table><tr><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>Współcz.</th><th>Krotn.</th><th>Nakład jedn.</th><th>J.m.</th><th>Nakład całkowity</th></tr><tr><td>Robocizna</td><td>0,10360</td><td></td><td></td><td>0,10360</td><td>r-g</td><td>22,89560</td></tr><tr><td>Bednarka FeZn25x4</td><td>1,04000*</td><td></td><td></td><td>1,04000</td><td>m</td><td>229,84000</td></tr><tr><td>Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)</td><td>2,50</td><td></td><td></td><td>2,50</td><td>%</td><td></td></tr><tr><td>Spawarka elektr.transformatorkowa do 500 A</td><td>0,05420</td><td></td><td></td><td>0,05420</td><td>m-g</td><td>11,97820</td></tr></table>	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity	Robocizna	0,10360			0,10360	r-g	22,89560	Bednarka FeZn25x4	1,04000*			1,04000	m	229,84000	Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,50			2,50	%		Spawarka elektr.transformatorkowa do 500 A	0,05420			0,05420	m-g	11,97820																
Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity																																														
Robocizna	0,10360			0,10360	r-g	22,89560																																														
Bednarka FeZn25x4	1,04000*			1,04000	m	229,84000																																														
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,50			2,50	%																																															
Spawarka elektr.transformatorkowa do 500 A	0,05420			0,05420	m-g	11,97820																																														
12	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	210,00	m																																																	
	<table><tr><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>Współcz.</th><th>Krotn.</th><th>Nakład jedn.</th><th>J.m.</th><th>Nakład całkowity</th></tr><tr><td>Robocizna</td><td>0,30780</td><td></td><td></td><td>0,30780</td><td>r-g</td><td>64,63800</td></tr></table>	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity	Robocizna	0,30780			0,30780	r-g	64,63800																																					
Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity																																														
Robocizna	0,30780			0,30780	r-g	64,63800																																														
13	KNR 403-1203-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Badanie linii kablowej - nn o ilości żył do 4	7,00	odc																																																	
	<table><tr><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>Współcz.</th><th>Krotn.</th><th>Nakład jedn.</th><th>J.m.</th><th>Nakład całkowity</th></tr><tr><td>Robocizna</td><td>1,80000</td><td></td><td></td><td>1,80000</td><td>r-g</td><td>12,60000</td></tr></table>	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity	Robocizna	1,80000			1,80000	r-g	12,60000																																					
Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity																																														
Robocizna	1,80000			1,80000	r-g	12,60000																																														
14	KNR 403-1205-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Badanie i pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego: pierwszy pomiar	1,00	pomiar																																																	
	<table><tr><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>Współcz.</th><th>Krotn.</th><th>Nakład jedn.</th><th>J.m.</th><th>Nakład całkowity</th></tr><tr><td>Robocizna</td><td>1,24000</td><td></td><td></td><td>1,24000</td><td>r-g</td><td>1,24000</td></tr></table>	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity	Robocizna	1,24000			1,24000	r-g	1,24000																																					
Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity																																														
Robocizna	1,24000			1,24000	r-g	1,24000																																														
15	KNR 403-1205-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Badanie i pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego: następny pomiar po pierwszym	6,00	pomiar																																																	
	<table><tr><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>Współcz.</th><th>Krotn.</th><th>Nakład jedn.</th><th>J.m.</th><th>Nakład całkowity</th></tr><tr><td>Robocizna</td><td>0,56000</td><td></td><td></td><td>0,56000</td><td>r-g</td><td>3,36000</td></tr></table>	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity	Robocizna	0,56000			0,56000	r-g	3,36000																																					
Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity																																														
Robocizna	0,56000			0,56000	r-g	3,36000																																														
16	KNR 231-0806-05-00 IGM Warszawa Rozebranie nawierzchni z kostki (wjazdy i wejścia do posesji)	210,00	m2																																																	
	<table><tr><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>Współcz.</th><th>Krotn.</th><th>Nakład jedn.</th><th>J.m.</th><th>Nakład całkowity</th></tr><tr><td>Robocizna</td><td>0,83580</td><td></td><td></td><td>0,83580</td><td>r-g</td><td>175,51800</td></tr></table>	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity	Robocizna	0,83580			0,83580	r-g	175,51800																																					
Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity																																														
Robocizna	0,83580			0,83580	r-g	175,51800																																														
17	KNNR 006-0502-03-00 MRRiB Ponowne ułożenie kostki j.w.	210,00	m2																																																	
	<table><tr><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>Współcz.</th><th>Krotn.</th><th>Nakład jedn.</th><th>J.m.</th><th>Nakład całkowity</th></tr><tr><td>Robocizna</td><td>1,23000</td><td></td><td></td><td>1,23000</td><td>r-g</td><td>258,30000</td></tr><tr><td>Piasek</td><td>0,08180*</td><td></td><td></td><td>0,08180</td><td>m3</td><td>17,17800</td></tr><tr><td>Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków</td><td>0,01170*</td><td></td><td></td><td>0,01170</td><td>t</td><td>2,45700</td></tr><tr><td>Woda</td><td>0,02700*</td><td></td><td></td><td>0,02700</td><td>m3</td><td>5,67000</td></tr><tr><td>Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)</td><td>0,20</td><td></td><td></td><td>0,20</td><td>%</td><td></td></tr><tr><td>Wibrator powierzchn.z napędem elektrycznym</td><td>0,13000</td><td></td><td></td><td>0,13000</td><td>m-g</td><td>27,30000</td></tr></table>	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity	Robocizna	1,23000			1,23000	r-g	258,30000	Piasek	0,08180*			0,08180	m3	17,17800	Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	0,01170*			0,01170	t	2,45700	Woda	0,02700*			0,02700	m3	5,67000	Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	0,20			0,20	%		Wibrator powierzchn.z napędem elektrycznym	0,13000			0,13000	m-g	27,30000		
Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity																																														
Robocizna	1,23000			1,23000	r-g	258,30000																																														
Piasek	0,08180*			0,08180	m3	17,17800																																														
Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	0,01170*			0,01170	t	2,45700																																														
Woda	0,02700*			0,02700	m3	5,67000																																														
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	0,20			0,20	%																																															
Wibrator powierzchn.z napędem elektrycznym	0,13000			0,13000	m-g	27,30000																																														
18	kalk.własna Wykonanie przecisku SRS 110 + rura SRS śr.110	12,00	m																																																	

Oświetlenie drogowe - Kruszwica ul. Niepodległości

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz. Krotn.
	Wykonanie przecisku SRS 110	1,00000*	Nakład jedn. J.m.
	Rura SRS śr.110	1,00000*	Nakład całkowity
19	kalk.własna		17,00 m
	Wykonanie przecisku SRS 110 + rura SRS śr.110		
	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz. Krotn.
	Wykonanie przecisku SRS 110	1,00000*	Nakład jedn. J.m.
	Rura SRS śr.110	1,00000*	Nakład całkowity
20	kalk.własna		1,00 kpl
	Obsługa geodezyjna		
	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz. Krotn.
	Obsługa geodezyjna	1,00000*	Nakład jedn. J.m.
21	kalk.własna		1,00 kpl
	Oplata za zajęcie pasa drogowego		
	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz. Krotn.
	Oplata za zajęcie pasa drogowego	1,00000*	Nakład jedn. J.m.
			Nakład całkowity

--- Koniec wydruku ---

Oświetlenie drogowe - Kruszwica ul. Niepodległości

NAKŁADY RMS

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

Robocizna

1.		999		Robocizna	810,36372	r-g
----	--	-----	--	-----------	-----------	-----

Nakład robocizny : 810,36372 r-g

Materiały

1.				Rura SRS śr.110	29,00000	m
2.				Obsługa geodezyjna	1,00000	kpl
3.				Oplata za zajęcie pasa drogowego	1,00000	kpl
4.				Wykonanie przecisku SRS 110	29,00000	m
5.		1034799		Wazeliny techniczne	8,23080	kg
6.		1050099		Benzyny do ekstrakcji	0,68400	dm3
7.		1121099		Bednarka FeZn25x4	229,84000	m
8.		1200299		Spoiva cynowo-olowane	0,04560	kg
9.		1601899		Piasek	17,17800	m3
10.		1601899		Piaski do betonów zwykłych	0,43800	m3
11.		1602499		Żwiry do betonów zwykłych, jednofrakcyjne	0,88200	m3
12.		1700310		Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	360,00000	kg
13.		1700310		Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	2,45700	t
14.		3930099		Woda	5,67000	m3
15.		5601410		Oslona rurowa giętka do kabli DVK śr. 75 mm	187,20000	m
16.		7341999		Wysięgniki stal.ocynkowane o długości 1,5 m	6,00000	szt
17.		7347999		Drobne konstr.mocujące elem.oświetl.ulicz.	12,00000	kg
18.		7350101'		Oprawa oświetleniowa LED 100 W	6,00000	szt
19.		7593598		Izolacyjne złącze IZK izolowane	6,00000	szt
20.		7648099		Opaski kablowe instalacyjne (OKI)	18,24000	szt
21.		7950099		Przewody kabelkowe YDYżo 3x2,5 mm2	62,40000	m
22.		7960156		Kabel elektroenerg.alum.YAKY 4x 35;0,6/1kV	237,12000	m
23.		8110187		Słup oświetleniowy z rur stalowych 9,0 m	6,00000	szt
24.		8140002		Fundament prefabrykowane B-150	6,00000	szt

Sprzęt

1.		31112		Żuraw samochodowy do 4 t (1)	8,18040	m-g
2.		39121		Ciągnik kołowy 55-63 kW [75-85 KM] (1)	0,98040	m-g
3.		39511		Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	2,70960	m-g
4.		39521		Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	4,35000	m-g
5.		39651		Przyczepa dłużykowa 4,5 t, do samochodu	2,40000	m-g
6.		39912		Podnośnik montażowy PMH samochodowy (1)	7,56000	m-g
7.		39971		Przyczepa do przewożenia kabli, do 4 t	0,98040	m-g
8.		45110		Wibrator powierzchniowy z napędem elektrycznym	27,30000	m-g
9.		72121		Spawarka elektr.transformatorowa do 500 A	11,97820	m-g

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

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