

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

Nazwa inwestycji : REMONT OŚWIETLENIA ULICZNEGO MIASTA DĄBROWA BIAŁ.  
inwestor : GMINA MIEJSKA DĄBROWA BIAŁ.  
Branża : ELEKTRYCZNA; KOD CPV 45.31.61.10-9

Stawka roboczogodziny :

### NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] .....	% R, S
Zysk [Z] .....	% R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V] .....	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

---

**Słownie:**

---

Wykonawca

data opracowania

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>REMONT OŚWIETLENIA ULICZNEGO W MIEŚCIE DĄBROWA BIAŁOSTOCKA</b>					
<b>1 Remont oświetlenia ulic Mieście Dąbrowa Białostocka</b>					
1	KNR 4-03 d.1 0610-01	Wymiana opraw rtęciowych oświetlenia zewnętrznego na oprawy sodowe 70W - 1 lampa w oprawie - 1 oprawa na wysięgniku 472	kpl. opr aw kpl. opr aw	472.000	
				RAZEM	472.000
2	KNR 4-03 d.1 0610-01	Wymiana opraw rtęciowych oświetlenia zewnętrznego na oprawę sodową 100W - 1 lampa w oprawie - 1 oprawa na wysięgniku 233	kpl. opr aw kpl. opr aw	233.000	
				RAZEM	233.000
3	KNR 4-03 d.1 0610-01	Wymiana opraw rtęciowych oświetlenia zewnętrznego na oprawę sodową 150W - 1 lampa w oprawie - 1 oprawa na wysięgniku 0	kpl. opr aw kpl. opr aw	0.000	
				RAZEM	0.000
4	KNR 4-03 d.1 0615-01	Wymiana jednoramiennych wysięgników oświetlenia zewnętrznego o masie do 15 kg mocowanych na słupie 705	szt.  szt.	  705.000	
				RAZEM	705.000
5	KNR 4-03 d.1 0613-09	Wymiana przewodów w rurze wysięgnika przy wys. latarni 10 m - jedna oprawa na wysięgniku 3525	m  m	  3525.000	
				RAZEM	3525.000
6	KNR 5-10 d.1 0803-01	Montaż z kosza podnośnika samochodowego bezpiecznikowego złącza oświetleniowego BZO-01 z zaciskiem odgałęźnym typu SL 21.127 dla linii niskiego napięcia 705	kpl.  kpl.	  705.000	
				RAZEM	705.000
7	KSNR 5 d.1 0902-02	Montaż konstrukcji wykonanych indywidualnie dla każdego słupa pod wysięgnik mocowany nad siecią nn 705	szt  szt	  705.000	
				RAZEM	705.000
8	KNNR 5 d.1 0902-07	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn - ogranicznik przepięć 82	szt.  szt.	  82.000	
				RAZEM	82.000
9	KNR 5-10 d.1 0803-01	Zerowanie wysięgnika - analogia 705	kpl.  kpl.	  705.000	
				RAZEM	705.000
10	KNR AT-06 d.1 0101-01	Ręczny załadunek i wyładunek materiałów budowlanych - samochody lub przyczepy skrzyniowe 7	t  t	  7.000	
				RAZEM	7.000
11	KNR 4-03 d.1 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 45	pomiar . pomiar .	  45.000	
				RAZEM	45.000
12	KNR 4-03 d.1 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania 45	pomiar . pomiar .	  45.000	
				RAZEM	45.000
13	Kalkulacja d.1 własna	Utylizacja rtęciowych źródeł światła 705	szt  szt	  705.000	
				RAZEM	705.000
14	Kalkulacja d.1 własna	Dokumentacja powykonawcza 1	szt  szt	  1.000	
				RAZEM	1.000
<b>2 Dowieszenie opraw na istniejących słupach oświetlenia ulic Mieście Dąbrowa Białostocka</b>					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNR 4-03 d.2 0610-01	Montaż oprawy sodowej JET 1 CL 2 70W - 1 lampa w oprawie - 1 oprawa na wysięgniku 15	kpl.opr aw kpl.opr aw	15.000	
				RAZEM	15.000
16	KNNR 5 d.2 1003-0101	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych. Wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 10 m, przewody kabelkowe 75	1 kpl 1 kpl	75.000	
				RAZEM	75.000
17	KSNR 5 d.2 0902-02	Montaż konstrukcji wykonanych indywidualnie dla każdego słupa pod wysięgnik mocowany nad linią nn 15	szt szt	15.000	
				RAZEM	15.000
18	KNR 5-10 d.2 0803-01	Montaż z kosza podnośnika samochodowego bezpiecznikowego złącza oświetleniowego BZO-02 z zaciskiem odgałęźnym typu SL 21.127 dla linii niskiego napięcia 15	kpl. kpl.	15.000	
				RAZEM	15.000
19	KNNR 5 d.2 1006-0200	Tablice, szafki i skrzynki żeliwne oświetleniowe. Szafka oświetleniowa (sterownik CPA, wyłącznik główny, zabezpieczenie przedlicznikowe, zabezpieczenie obwody sterowania, zabezpieczenie obwodów odejściowych, przełącznik A-0-R, listwy zaciskowe szt.2, stycznik, tablica licznikowa) 1	1 szt 1 szt	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNNR 5 d.2 1005-0100	Montaż rur osłonowych i skrzynek rozdzielczych. Rura na słupie 40	1 m 1 m	40.000	
				RAZEM	40.000
21	KNNR 5 d.2 1003-0101	Montaż przewodów. Wciąganie w rury przewodu ASXSn 2x25 pozycja zastępcza! 40	1 kpl 1 kpl	40.000	
				RAZEM	40.000
22	KNNR 5 d.2 1003-0101	Montaż przewodów. Wciąganie w rury przewodu ASXSn 3x25 pozycja zastępcza! 15	1 kpl 1 kpl	15.000	
				RAZEM	15.000
23	KNNR 5 d.2 0907-0600	Montaż uziemień. Układanie uziomów w rowach kablowych 12	1 m 1 m	12.000	
				RAZEM	12.000
24	KNNR 9 d.2 0903-04	Demontaż przewodów niez izolowanych linii NN o przekroju do 95 mm <sup>2</sup> z przeznaczeniem na złom 1	km km	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KSNR 5 d.2 0905-01	Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej NN typu AsXSn lub podobnym o przekroju 4x50 mm <sup>2</sup> 1	km km	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNNR 5 d.2 0902-07	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn - ogranicznik przepięć 5	szt. szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
27	KNNR 5 d.2 0907-05	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat III 40	m m	40.000	
				RAZEM	40.000
28	KNNR 5 d.2 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III 20	m m	20.000	
				RAZEM	20.000
29	KNNR 5 d.2 0603-0700	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach odkrytych na słupach. Montaż na słupach, bednarka o przekroju do 200 mm <sup>2</sup> 0.16	100 m 100 m	0.160	
				RAZEM	0.160

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
30	KNNR 5	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych.	100 szt		
d.2	0611-0100	Miejsce wykonania spawu - w wykopie, przewód - bednarka o przekroju do 120 mm2			
		0.2	100 szt	0.200	
				RAZEM	0.200
31	KNNR 5	Badania i pomiary instal.uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zero-	1 szt		
d.2	1304-0100	wania. Rodzaj instalacji lub badania: uziemienie ochronne lub robocze, po-			
		miar pierwszy			
		2	1 szt	2.000	
				RAZEM	2.000
32	KNNR 5	Badania i pomiary instal.uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zero-	1 szt		
d.2	1304-0200	wania. Rodzaj instalacji lub badania: uziemienie ochronne lub robocze, po-			
		miar za każdy następny			
		4	1 szt	4.000	
				RAZEM	4.000

L p.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>REMONT OŚWIETLANIA ULICZNEGO W MIEŚCIE DĄBROWA BIAŁOSTOCKA</b>								
<b>1</b>	<b>Remont oświetlenia ulic Miście Dąbrowa Białostocka</b>							
1	KNR 4-03	Wymiana opraw rtęciowych oświetlenia ze- wnętrznego na oprawy sodowe 70W - 1 d. 0610-01 1 lampa w oprawie - 1 oprawa na wysięgniku obmiar = 472kpl.opraw	kpl. opra w					
1*		-- R -- robocizna 2.15r-g/kpl.opraw	r-g	1014.8000				
2*		-- M -- oprawy sodowe 70W ze źródłem światła o podwyższonej skuteczności świetlnej 1szt/kpl.opraw	szt	472.0000				
3*		materiały pomocnicze 4%	%	4.0000				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.13m-g/kpl.opraw	m-g	61.3600				
5*		samochód specjalny liniowy z platformą i bal- konem 1.07/2=0.535m-g/kpl.opraw	m-g	252.5200				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
2	KNR 4-03	Wymiana opraw rtęciowych oświetlenia ze- wnętrznego na oprawę sodową 100W - 1 d. 0610-01 1 lampa w oprawie - 1 oprawa na wysięgniku obmiar = 233kpl.opraw	kpl. opra w					
1*		-- R -- robocizna 2.15r-g/kpl.opraw	r-g	500.9500				
2*		-- M -- oprawy sodowe 100W ze źródłem światła o podwyższonej skuteczności świetlnej 1szt/kpl.opraw	szt	233.0000				
3*		materiały pomocnicze 4%	%	4.0000				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.13m-g/kpl.opraw	m-g	30.2900				
5*		samochód specjalny liniowy z platformą i bal- konem 1.07m-g/kpl.opraw	m-g	249.3100				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
3	KNR 4-03	Wymiana opraw rtęciowych oświetlenia ze- wnętrznego na oprawę sodową 150W - 1 d. 0610-01 1 lampa w oprawie - 1 oprawa na wysięgniku obmiar = 0kpl.opraw	kpl. opra w					
1*		-- R -- robocizna 2.15r-g/kpl.opraw	r-g	0.0000				
2*		-- M -- oprawy sodowe 150W ze źródłem światła o podwyższonej skuteczności świetlnej 1szt/kpl.opraw	szt	0.0000				
3*		materiały pomocnicze 4%	%	4.0000				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.0000				
5*		0.13m-g/kpl.opraw samochód specjalny liniowy z platformą i balkonem	m-g	0.0000				
		1.07m-g/kpl.opraw						
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
4	KNR 4-03	Wymiana jednoramiennych wysięgników	szt.					
d.	0615-01	oświetlenia zewnętrznego o masie do 15 kg						
1		mocowanych na słupie						
		obmiar = 705szt.						
1*		-- R -- robocizna	r-g	831.9000				
		1.18r-g/szt.						
2*		-- M -- wysięgniki o wysięgu 1,5 m kąt nachylenia 5	szt	705.0000				
		st. ocynkowany						
3*		1szt/szt. materiały pomocnicze	%	4.0000				
		4%						
4*		-- S -- samochód specjalny liniowy z platformą i balkonem	m-g	207.9750				
		0.59/2=0.295m-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
5	KNR 4-03	Wymiana przewodów w rurze wysięgnika	m					
d.	0613-09	przy wys. latarni 10 m - jedna oprawa na wysięgniku						
1		obmiar = 3525m						
1*		-- R -- robocizna	r-g	351.7950				
		0.0998r-g/m						
2*		-- M -- przewód YDYp 2x2,5 mm2	m	3877.5000				
		1.1m/m						
3*		materiały pomocnicze	%	4.0000				
		4%						
4*		-- S -- samochód specjalny liniowy z platformą i balkonem	m-g	87.9488				
		0.0499/2=0.02495m-g/m						
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
6	KNR 5-10	Montaż z kosza podnośnika samochodowego	kpl.					
d.	0803-01	bezpiecznikowego złącza oświetleniowego						
1		BZO-01 z zaciskiem odgałęźnym typu SL						
		21.127 dla linii niskiego napięcia						
		obmiar = 705kpl.						
1*		-- R -- robocizna	r-g	605.9475				
		0.9*0.955=0.8595r-g/kpl.						
2*		-- M -- Bezpiecznikowe złącze oświetleniowe BZO-01	szt	705.0000				
		1.00szt/kpl.						

L p.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		śruby stalowe średniokładne z łbem sześciokątnym z gwintem na części długości trzpienia z nakrętką i podkładkami M8 o dług.do 80 mm 0.04kg/kpl.	kg	28.2000				
4*		przewód DY 1x16 1m/kpl.	m	705.0000				
5*		Zacisk odgałęźny typu SL 21.127 2szt/kpl.	szt	1410.0000				
6*		farba olejna do gruntowania przeciwrzeczna miniowa 80 % 0.01dm³/kpl.	dm³	7.0500				
7*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
8*		-- S -- podnośnik montażowy 0.34/2=0.17m-g/kpl.	m-g	119.8500				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
7 KSNR 5 0902-d. 02 1		Montaż konstrukcji wykonanych indywidualnie dla każdego słupa pod wysięgnik mocowany nad siecią nn obmiar = 705szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 1.22r-g/szt	r-g	860.1000				
2*		-- M -- Konstrukcje mocujące (do montażu wysięgnika nad siecią nn) 1.00szt/szt	szt	705.0000				
3*		-- S -- Podnośnik montażowy 0.625m-g/szt	m-g	440.6250				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
8 KNNR 5 0902-d. 07 1		Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn - ogranicznik przepięć obmiar = 82szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.988r-g/szt.	r-g	81.0160				
2*		-- M -- ogranicznik przepięć typ GZA 066/2.5 1.02szt/szt.	szt	83.6400				
3*		śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami 0.07kg/szt.	kg	5.7400				
4*		przewód aluminiowy wielodrutowy 1m/szt.	m	82.0000				
5*		złączki rurkowe do karbowania 1.02szt/szt.	szt	83.6400				
6*		farba olejna przeciwrzeczna 0.01dm³/szt.	dm³	0.8200				
7*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
8*		-- S -- środek transportowy 0.01m-g/szt.	m-g	0.8200				

L p.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9*		podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0.175m-g/szt.	m-g	14.3500				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
9	KNR 5-10 d. 0803-01 1	Zerowanie wysięgnika - analogia obmiar = 705kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.9*0.955=0.8595r-g/kpl.	r-g	605.9475				
2*		-- M -- śruby stalowe średniokładne z łbem sześciokątnym z gwintem na części długości trzpienia z nakrętką i podkładkami M8 o dług.do 80 mm 0.04kg/kpl.	kg	28.2000				
3*		przewód aluminiowy DY 450/750V 1x10mm2 1m/kpl.	m	705.0000				
4*		zacisk Al/Cu 35/6mm 1.02szt/kpl.	szt	719.1000				
5*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.01m-g/kpl.	m-g	7.0500				
7*		podnośnik montażowy PMH samochodowy 0.34m-g/kpl.	m-g	239.7000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
10	KNR AT-06 d. 0101-01 1	Ręczny załadunek i wyładunek materiałów budowlanych - samochody lub przyczepy skrzyniowe obmiar = 7t	t					
1*		-- R -- robocizna 0.91r-g/t	r-g	6.3700				
2*		-- S -- samochód skrzyniowy o ładowności do 5 t 0.29m-g/t	m-g	2.0300				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
11	KNR 4-03 d. 1202-01 1	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 45pomiar.	po- miar .					
1*		-- R -- robocizna 1.3r-g/pomiar.	r-g	58.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
12	KNR 4-03 d. 1205-05 1	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania obmiar = 45pomiar.	po- miar .					
1*		-- R -- robocizna 0.5r-g/pomiar.	r-g	22.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								



L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
13	Kalkulacja własna	Utylizacja rtęciowych źródeł światła obmiar = 705szt	szt					
1*		-- M -- utyliczacja źródeł światła 1szt/szt	szt	705.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
14	Kalkulacja własna	Dokumentacja powykonawcza obmiar = 1szt	szt					
1*		-- R -- dokumentacja powykonawcza 36r-g/szt	r-g	36.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								

PODSUMOWANIE

Remont oświetlenia ulic Mieście Dąbrowa Białostocka

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2 Dowieszenie opraw na istniejących słupach oświetlenia ulic Mieście Dąbrowa Białostocka</b>								
15	KNR 4-03 d. 0610-01 2	Montaż oprawy sodowej JET 1 CL 2 70W - 1 lampa w oprawie - 1 oprawa na wysięgniku obmiar = 15kpl.opraw	kpl. opraw					
1*		-- R -- robocizna 2.15r-g/kpl.opraw	r-g	32.2500				
2*		-- M -- oprawy sodowe JET 1 CL 2 70W ze źródłem światła o podwyższonej skuteczności świetlnej 1szt/kpl.opraw	szt	15.0000				
3*		materiały pomocnicze 4%	%	4.0000				
4*		-- S -- samochód specjalny liniowy z platformą i balkonem' 1.07/2=0.535m-g/kpl.opraw	m-g	8.0250				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
16	KNNR 5 1003-d. 0101 2	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych. Wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 10 m, przewody kabelkowe obmiar = 75 1 kpl	1 kpl					
1*		-- R -- Robocizna 1.76r-g/1 kpl	r-g	132.0000				
2*		-- M -- przewody kabelkowe YDYp 2x2,5 3m/1 kpl	m	225.0000				
3*		Materiały pomocnicze(M) 2.5%	%	2.5000				
4*		-- S -- podnośnik montaż.samochodowy hydrauliczny 0.85m-g/1 kpl	m-g	63.7500				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
17	KSNR 5 0902-d. 02 2	Montaż konstrukcji wykonanych indywidualnie dla każdego słupa pod wysięgnik mocowany nad linią nn obmiar = 15szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 1.22r-g/szt	r-g	18.3000				
2*		-- M -- Konstrukcje mocujące (do montażu wysięgnika nad siecią nn)' 1.00szt/szt	szt	15.0000				
3*		-- S -- Podnośnik montażowy' 0.625m-g/szt	m-g	9.3750				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								

L p.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
18	KNR 5-10 d. 0803-01 2	Montaż z kosza podnośnika samochodowego bezpiecznikowego złącza oświetleniowego BZO-02 z zaciskiem odgałęźnym typu SL 21.127 dla linii niskiego napięcia obmiar = 15kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.9*0.955=0.8595r-g/kpl.	r-g	12.8925				
2*		-- M -- Bezpiecznikowe złącze oświetleniowe BZO-02 1.00szt/kpl.	szt	15.0000				
3*		śruby stalowe średniokładne z łbem sześciokątnym z gwintem na części długości trzpienia z nakrętką i podkładkami M8 o dług.do 80 mm' 0.04kg/kpl.	kg	0.6000				
4*		przewód DY 1x16' 1m/kpl.	m	15.0000				
5*		Zacisk odgałęźny typu SL 21.127' 2szt/kpl.	szt	30.0000				
6*		farba olejna do gruntowania przeciwrzeczna miniowa 80 %' 0.01dm³/kpl.	dm³	0.1500				
7*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
8*		-- S -- samochód dostawczy do 0.9 t 0.01m-g/kpl.	m-g	0.1500				
9*		podnośnik montażowy' 0.34/2=0.17m-g/kpl.	m-g	2.5500				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
19	KNNR 5 1006- d. 0200 2	Tablice, szafki i skrzynki żeliwne oświetleniowe. Szafka oświetleniowa (sterownik CPA, wyłącznik główny, zabezpieczenie przedlicznikowe, zabezpieczenie obwody sterowania, zabezpieczenie obwodów odejściowych, przełącznik A-0-R, listwy zaciskowe szt.2, stycznik, tablica licznikowa) obmiar = 1 1 szt	1 szt					
1*		-- R -- Robocizna 4.83r-g/1 szt	r-g	4.8300				
2*		-- M -- szafka oświetl. wraz z konstrukcją 1kpl/1 szt	kpl	1.0000				
3*		Materiały pomocnicze(M) 2.5%	%	2.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.03m-g/1 szt	m-g	0.0300				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
20	KNNR 5 1005- d. 0100 2	Montaż rur osłonowych i skrzynek rozdzielczych. Rura na słupie obmiar = 40 1 m	1 m					
		-- R --						

L p.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robocizna 0.46r-g/1 m	r-g	18.4000				
2*		-- M -- rury RL-37 1.04m/1 m	m	41.6000				
3*		obejmy do rur z taśmy + klamry 0.666667kpl/1 m	kpl	26.6667				
4*		śruby stal.SRD z nakrętkami i podkł. 0.1kg/1 m	kg	4.0000				
5*		Materiały pomocnicze(M) 2.5%	%	2.5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.07m-g/1 m	m-g	2.8000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
21	KNNR 5 1003-d. 0101	Montaż przewodów. Wciąganie w rury przewodu ASXSn 2x25 pozycja zastępcza! obmiar = 40 1 kpl	1 kpl					
1*		-- R -- Robocizna 1.76r-g/1 kpl	r-g	70.4000				
2*		-- M -- przewody ASXSn 2x25 8m/1 kpl	m	320.0000				
3*		Materiały pomocnicze(M) 2.5%	%	2.5000				
4*		-- S -- podnośnik montaż.samochodowy hydrauliczny 0.85m-g/1 kpl	m-g	34.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
22	KNNR 5 1003-d. 0101	Montaż przewodów. Wciąganie w rury przewodu ASXSn 3x25 pozycja zastępcza! obmiar = 15 1 kpl	1 kpl					
1*		-- R -- Robocizna 1.76r-g/1 kpl	r-g	26.4000				
2*		-- M -- przewody ASXSn 3x25 8m/1 kpl	m	120.0000				
3*		Zacisk odgałęźny śrub.ZO/A 10-95mm2 3szt/1 kpl	szt	45.0000				
4*		Materiały pomocnicze(M) 2.5%	%	2.5000				
5*		-- S -- podnośnik montaż.samochodowy hydrauliczny 0.85m-g/1 kpl	m-g	12.7500				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
23	KNNR 5 0907-d. 0600	Montaż uziemień. Układanie uziomów w rowach kablowych obmiar = 12 1 m	1 m					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Robocizna 0.22r-g/1 m	r-g	2.6400				
2*		-- M -- bednarka ocynkowana 0.8164kg/1 m	kg	9.7968				
3*		Materiały pomocnicze(M) 2.5%	%	2.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.06m-g/1 m	m-g	0.7200				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
24	KNNR 9 0903-d. 04 2	Demontaż przewodów nieizolowanych linii NN o przekroju do 95 mm <sup>2</sup> z przeznaczeniem na złom obmiar = 1km	km					
1*		-- R -- robocizna 16.3r-g/km	r-g	16.3000				
2*		-- S -- środek transportowy' 0.18m-g/km	m-g	0.1800				
3*		samochód wieżowy z balkonem 4.2m-g/km	m-g	4.2000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
25	KSNR 5 0905-d. 01 2	Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej NN typu AsXSn lub podobnym o przekroju 4x50 mm <sup>2</sup> obmiar = 1km	km					
1*		-- R -- robocizna 109r-g/km	r-g	109.0000				
2*		-- M -- przewód aluminiowy izolowany typu AsXSn 2x25 1040m/km	m	1040.0000				
3*		wkładka gumowa typ PK 16.08szt/km	szt	16.0800				
4*		zacisk odgałęźny typ SL 30szt/km	szt	30.0000				
5*		uchwyt końcowy typ SO 30szt/km	szt	30.0000				
6*		śruba hakowa SH200 U16/200 30/km		30.0000				
7*		materiały pomocnicze 4%	%	4.0000				
8*		-- S -- środek transportowy" 0.17m-g/km	m-g	0.1700				
9*		przyczepa do przewożenia kabli 1.55m-g/km	m-g	1.5500				
10*		ciągnik kołowy 1.55m-g/km	m-g	1.5500				
11*		żuraw samochodowy 1.55m-g/km	m-g	1.5500				

L p.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
12 *		samochód specjalny liniowy z platformą i balkonem" 19.5m-g/km	m-g	19.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
26	KNNR 5 0902-d. 07 2	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn - ogranicznik przepięć obmiar = 5szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.988r-g/szt.	r-g	4.9400				
2*		-- M -- ogranicznik przepięć typ ASA-A2895 1.02szt/szt.	szt	5.1000				
3*		śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami' 0.07kg/szt.	kg	0.3500				
4*		przewód aluminiowy wielodrutowy' 1m/szt.	m	5.0000				
5*		złączki rurkowe do karbowania' 1.02szt/szt.	szt	5.1000				
6*		farba olejna przeciwrdzewna' 0.01dm³/szt.	dm³	0.0500				
7*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
8*		-- S -- środek transportowy''' 0.01m-g/szt.	m-g	0.0500				
9*		podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny' 0.175m-g/szt.	m-g	0.8750				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
27	KNNR 5 0907-d. 05 2	Mechaniczne pograżanie uzimów pionowych prętowych w gruncie kat III obmiar = 40m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.46r-g/m	r-g	18.4000				
2*		-- M -- pręty ocynkowane 14 mm 1.04m/m	m	41.6000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
4*		-- S -- środek transportowy'''' 0.1m-g/m	m-g	4.0000				
5*		wibromłot 0.21m-g/m	m-g	8.4000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
28	KNNR 5 0605-d. 02 2	Montaż uzimów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III obmiar = 20m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.02r-g/m	r-g	20.4000				
		-- M --						

L p.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		bednarka ocynkowana 1.04m/m	m	20.8000				
3*		złącza kontrolne 0.06szt/m	szt	1.2000				
4*		osłony przewodów 0.06szt/m	szt	1.2000				
5*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
29	KNNR 5 0603-d. 0700	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach odkrytych na słupach. Montaż na słupach, bednarka o przekroju do 200 mm <sup>2</sup> obmiar = 0.16 100 m	100 m					
2								
1*		-- R -- Robocizna 30.9r-g/100 m	r-g	4.9440				
2*		-- M -- bednarka ocynkowana 81.64kg/100 m	kg	13.0624				
3*		wsporniki z uchwytem bezśrubowym 101szt/100 m	szt	16.1600				
4*		Materiały pomocnicze(M) 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
30	KNNR 5 0611-d. 0100	Łączenie przewodów instalacji odgomowej lub przewodów wyrównawczych. Miejsce wykonania spawu - w wykopie, przewód - bednarka o przekroju do 120 mm <sup>2</sup> obmiar = 0.2 100 szt	100 szt					
2								
1*		-- R -- Robocizna 24.8r-g/100 szt	r-g	4.9600				
2*		-- S -- spawarka 12.4m-g/100 szt	m-g	2.4800				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
31	KNNR 5 1304-d. 0100	Badania i pomiary instal.uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania. Rodzaj instalacji lub badania: uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy obmiar = 2 1 szt	1 szt					
2								
1*		-- R -- Robocizna 1.24r-g/1 szt	r-g	2.4800				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
32	KNNR 5 1304-d. 0200	Badania i pomiary instal.uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania. Rodzaj instalacji lub badania: uziemienie ochronne lub robocze, pomiar za każdy następny obmiar = 4 1 szt	1 szt					
2								
1*		-- R -- Robocizna 0.56r-g/1 szt	r-g	2.2400				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								

Dowieszenie opraw na istniejących słupach oświetlenia ulic Mieście Dąbrowa Białostocka

	<b>RAZEM</b>	<b>Robocizna</b>	<b>Materiały</b>	<b>Sprzęt</b>
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

## PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	<b>RAZEM</b>	<b>Robocizna</b>	<b>Materiały</b>	<b>Sprzęt</b>
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
VAT [V]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: