

## Kosztorys nakładczy

**Przedmiot kosztorysu:** Wymiana słupów i przewodów linii napowietrznej na obiekcie  
Wardęgowo obw. 100, 200, 300 gm. Biskupiec

**Lokalizacja:**

**Opracowany przez:**

**Cena kosztorysowa:**

słownie:

**Poziom cen:**

Kosztorys sporządził  
Justyna Bogucka-Mirecka

Kosztorys sprawdził

Data:

Data:

Technik  
ds. Przygotowania inwestycji

Justyna Bogucka-Mirecka



Wymiana słupów i przewodów linii napowietrznej na obiekcie Wardęgowo obw. 100, 200, 300 gm. Biskupiec

Stawka robocizny:

Waluta: PLN

Identyfikator kosztorysu: WARDEGOWO WYTYPICZNE

W2 Wycena nakładów rzeczowych

wyk.dn: 24.09.2024 str. 1

Nr	Nazwa					Jednostka miary		Ilość	CJR
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Transport
3	Linia nN obw. NN 100								
23	KNNR 5 0903-02 Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - pojedynczy o długości do 12.0 m - E-12/15					słup		1,0000	
Rob	robocizna	10,1	r-g	10,1000					
Mat	Żerdź strunobetonowa wirowana E-12/15	1	szt.	1,0000					
	Beton zwykły C12/15 (B-15)	1,5	m3	1,5000					
	plyta stopowa 0,3x0,3x0,1 m	1	szt	1,0000					
	Płyta ustojowa U-85	4	szt.	4,0000					
	Element ustoju ES-2a	4	szt.	4,0000					
	Materiały pomocnicze	10	%M						
	Spr	koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3	0,13	m-g	0,1300				
	Żuraw samochodowy 12-16 t (1)	1,76	m-g	1,7600					
	samochód skrzyniowy do 5 t	0,45	m-g	0,4500					
	przyczepa dłuźycowa 10 t	0,4	m-g	0,4000					
	Razem R+M+Mp+S poz. 23								
23	KNNR 5 0903-02 Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - pojedynczy o długości do 12.0 m - E-12/12					słup		1,0000	
Rob	robocizna	10,1	r-g	10,1000					
Mat	Żerdź strunobetonowa wirowana E-12/12	1	szt	1,0000					
	Płyta ustojowa U-130	3	szt	3,0000					
	Beton zwykły C12/15 (B-15)	1,5	m3	1,5000					
	plyta stopowa 0,3x0,3x0,1 m	1	szt	1,0000					
	Obejma Ou-1	3	szt	3,0000					
	Materiały pomocnicze	10	%M						
	Spr	koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3	0,13	m-g	0,1300				
	Żuraw samochodowy 12-16 t (1)	1,76	m-g	1,7600					
	samochód skrzyniowy do 5 t	0,45	m-g	0,4500					
	przyczepa dłuźycowa 10 t	0,4	m-g	0,4000					
	Razem R+M+Mp+S poz. 23								
23	KNNR 5 0903-02 Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - pojedynczy o długości do 12.0 m - E-12/10					słup		3,0000	

Nr	Nazwa				Jednostka miary		Ilość	CJR	
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Transport
Rob	robocizna	10,1	r-g	30,3000					
Mat	Żerdź strunobetonowa wirowana E-12/10	1	szt.	3,0000					
	Płyta ustojowa U-130	3	szt	9,0000					
	Beton zwykły C12/15 (B-15)	1,5	m3	4,5000					
	plyta stopowa 0,3x0,3x0,1 m	1	szt	3,0000					
	Obejma Ou-1	3	szt	9,0000					
	Materiały pomocnicze	10	%M						
	Spr	koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3	0,13	m-g	0,3900				
	Żuraw samochodowy 12-16 t (1)	1,76	m-g	5,2800					
	samochód skrzyniowy do 5 t	0,45	m-g	1,3500					
	przyczepa dłuźycowa 10 t	0,4	m-g	1,2000					
	Razem R+M+Mp+S poz. 23								
24	KNNR 5 0903-02 Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - pojedynczy o długości do 12.0 m - E-12/6					słup		9,0000	
Rob	robocizna	10,1	r-g	90,9000					
Mat	Żerdź strunobetonowa wirowana E-12/6	1	szt.	9,0000					
	Płyta ustojowa U-130	0,6667	szt	6,0003					
	Beton zwykły C12/15 (B-15)	1,5	m3	13,5000					
	plyta stopowa 0,3x0,3x0,1 m	1	szt	9,0000					
	Obejma Ou-1	3	szt	27,0000					
	Płyta ustojowa U-85	2,3333	szt.	20,9997					
	Materiały pomocnicze	10	%M						
Spr	koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3	0,13	m-g	1,1700					
	Żuraw samochodowy 12-16 t (1)	1,76	m-g	15,8400					
	samochód skrzyniowy do 5 t	0,45	m-g	4,0500					
	przyczepa dłuźycowa 10 t	0,4	m-g	3,6000					
	Razem R+M+Mp+S poz. 24								
23	KNNR 5 0903-02 Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - pojedynczy o długości do 12.0 m - E-12/4,3					słup		1,0000	
Rob	robocizna	10,1	r-g	10,1000					
Mat	Żerdź strunobetonowa wirowana E-12/4,3	1	szt.	1,0000					
	Beton zwykły C12/15 (B-15)	1,5	m3	1,5000					
	plyta stopowa 0,3x0,3x0,1 m	1	szt	1,0000					
	Obejma Ou-1	3	szt	3,0000					
	Płyta ustojowa U-85	3	szt.	3,0000					
	Materiały pomocnicze	10	%M						

Nr	Nazwa					Jednostka miary		Ilość	CJR
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Transport
Spr	koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3	0,13	m-g	0,1300					
	Żuraw samochodowy 12-16 t (1)	1,76	m-g	1,7600					
	samochód skrzyniowy do 5 t	0,45	m-g	0,4500					
	przyczepa dłużykowa 10 t	0,4	m-g	0,4000					
	Razem R+M+Mp+S poz. 23								
23	KNNR 5 0903-02 Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - pojedynczy o długości do 12.0 m - E-13,5/10					słup		1,0000	
Rob	robocizna	10,1	r-g	10,1000					
Mat	Żerdź strunobetonowa wirowana E-13,5/10	1	szt.	1,0000					
	Płyta ustojowa U-130	3	szt	3,0000					
	Beton zwykły C12/15 (B-15)	1,5	m3	1,5000					
	plyta stopowa 0,3x0,3x0,1 m	1	szt	1,0000					
	Obejma Ou-1	3	szt	3,0000					
	Materiały pomocnicze	10	%M						
Spr	koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3	0,13	m-g	0,1300					
	Żuraw samochodowy 12-16 t (1)	1,76	m-g	1,7600					
	samochód skrzyniowy do 5 t	0,45	m-g	0,4500					
	przyczepa dłużykowa 10 t	0,4	m-g	0,4000					
	Razem R+M+Mp+S poz. 23								
25	KNNR 5 0901-02 Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn - pojedynczy z ustojami ŻN-12					słup		26,0000	
Rob	robocizna	10,4	r-g	270,4000					
Mat	Żerdź żelbetowa energetyczna ŻN-12	1	szt	26,0000					
	Belka ustojowa B-80	3	szt.	78,0000					
	Śruba hakowa kompl. M16x250	1	szt.	26,0000					
	Uchwyt do mocowania wysięg. lampy na słup ŻN	0,1538	szt.	3,9988					
	Materiały pomocnicze	10	%M						
Spr	koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3	0,13	m-g	3,3800					
	Żuraw samochodowy 12-16 t (1)	1,58	m-g	41,0800					
	samochód skrzyniowy do 5 t	0,45	m-g	11,7000					
	przyczepa dłużykowa 10 t	0,4	m-g	10,4000					
	Razem R+M+Mp+S poz. 25								
30	KNNR 5 0903-04 Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - hak wieszakowy z uchwytem					szt.		16,0000	
Rob	robocizna	0,41	r-g	6,5600					

Nr	Nazwa				Jednostka miary		Ilość	CJR		
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Transport	
Mat	Hak nakrętkowy (M20) PD2.2	7	szt	7,0000						
	Hak do słupów okrągłych SOT29	14	szt	14,0000						
	Uchwyt odciągowy	23	szt	23,0000						
	Uchwyt przelotowy	28	szt	28,0000						
	Uchwyt narożny	0,25	szt.	4,0000						
	Śruba hakowa kompl. M20x350	0,0625	szt.	1,0000						
	Śruba hakowa M20x250	1,0625	szt.	17,0000						
	Hak z obejmą na słup E	0,3125	szt.	5,0000						
	Hak płytkowy	0,1875	szt.	3,0000						
	Uchwyt do mocowania wysięg. lampy na słup E	0,25	szt.	4,0000						
	Zaciski	1,75	szt.	28,0000						
	Zaciski NTD 151F	1,75	szt.	28,0000						
	Zaciski TTD 151F	3,75	szt.	60,0000						
	Oślonka końca przewodu PK.99,50	2	szt.	32,0000						
	Materiały pomocnicze	10	%M							
	Spr	samochód skrzyniowy do 5 t	0,01	m-g	0,1600					
	Razem R+M+Mp+S poz. 30									
31	KNNR 5 0905-06 Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej nn typu AsXSn lub podobnych o przekroju do 4x95 mm2					km przew.		2,1290		
Rob	robocizna	170	r-g	361,9300						
Mat	Przewody izolowane Al. samonośne niepalne AsXSn 0,6/1 kV - 4x50 mm2	210,8971	m	448,9999						
	Przewody izolowane Al. samonośne niepalne AsXSn 0,6/1 kV - 4x95 mm2	789,1029	m	1 680,0001						
	Materiały pomocnicze	10	%M							
Spr	samochód skrzyniowy do 5 t	0,2	m-g	0,4258						
	przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	1,55	m-g	3,3000						
	ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM)	1,55	m-g	3,3000						
	Żuraw samochodowy 12-16 t (1)	1,55	m-g	3,3000						
	podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	34,2	m-g	72,8118						
	Razem R+M+Mp+S poz. 31									
32	KNNR 5 0906-03 Montaż ogranicznika przepięć w liniach napowietrznych nn					szt.		24,0000		
Rob	robocizna	0,99	r-g	23,7600						

Nr	Nazwa					Jednostka miary		Ilość	CJR
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Transport
Mat	Ogranicznik przepięć BOP-R wersja SE45.3 44 BZ-10	1	szt	24,0000					
	Przewody izolowane Al. samonośne niepalne AsXSn 0,6/1 kV - 1x70 mm2	72	m	72,0000					
	Materiały pomocnicze	10	%M						
Spr	samochód skrzyniowy do 5 t	0,01	m-g	0,2400					
	podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	0,17	m-g	4,0800					
Razem R+M+Mp+S poz. 32									
33	KNR 5-08 0608-05 Układanie bednarki ma słupie - bednarka do 120 mm2 [R=0.955;M=1;S=1]					m		70,0000	
Rob	robocizna	0,1767	r-g	11,8124					
Mat	bednarka ocynkowana 25x4 mm	1	m	70,0000					
	Klamerka 20 mm COT36	0,6429	szt	45,0030					
	Taśma stalowa 0,7x20 mm COT37	1,3143	szt	92,0010					
	Śruba M10x25 mm	0,1714	kpl	11,9980					
	Zestaw do zakładania uziemiaczy przenośnych (1 kpl.) ST208	6	szt	6,0000					
	Materiały pomocnicze	10	%M						
Spr	spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A	0,04	m-g	2,8000					
Razem R+M+Mp+S poz. 33									
34	KNNR 5 0907-02 Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruncie kat.III					m		50,0000	
Rob	robocizna	0,95	r-g	47,5000					
Mat	bednarka ocynkowana 25x4 mm	1	m	50,0000					
	Materiały pomocnicze	10	%M						
Spr	samochód skrzyniowy do 5 t	0,06	m-g	3,0000					
Razem R+M+Mp+S poz. 34									
35	KNR 5-10 0809-11 Mechaniczne pogrążanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat. III					m		31,0000	
Rob	robocizna	0,43	r-g	13,3300					
Mat	Pręt stalowy oc. fi 18mm	2,3226	m	72,0006					
	Uchwyt krzyżowy stal-miedź. fi 17,2mm	8	szt	8,0000					
	Materiały pomocnicze	10	%M						
Spr	samochód dostawczy 0.9 t	0,1	m-g	3,1000					
	wibromiôt spalinowy do 4 kW	0,21	m-g	6,5100					
Razem R+M+Mp+S poz. 35									

Nr	Nazwa				Jednostka miary		Ilość	CJR	
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Transport
59	KNNR 9 0702-04 Wymiana przyłączy napowietrznych z przewodów izolowanych typu AsXSn lub podobnych o przekroju do 4x25 mm2 z udziałem podnośnika samochodowego					przył.		7,0000	
Rob	robocizna	4,45	r-g	31,1500					
Mat	Przewody izolowane Al. samonośne niepalne AsXSn 0,6/1 kV - 4x25 mm2	147	m	147,0000					
	Uchwyt odciągowy 4x(16-35 mm2) SO80S	2	szt	14,0000					
	Materiały pomocnicze	10	%M						
Spr	samochód skrzyniowy do 5 t	0,3	m-g	2,1000					
	samochód wieżowy z balkonem	1,59	m-g	11,1300					
Razem R+M+Mp+S poz. 59									
36	KNNR 5 1304-01 Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)					szt.		5,0000	
Rob	robocizna	1,24	r-g	6,2000					
Razem R poz. 36									
37	KNR 13-21 0201-01 Badanie odcinków linii napowietrznych do 1 kV					odc.		9,0000	
Rob	robocizna	7,5	r-g	67,5000					
Razem R poz. 37									
38	KNR 5-14 0604-01 Przykręcanie tabliczek opisowych [R=0.955;M=1;S=1]					szt.		46,0000	
Rob	robocizna	0,14	r-g	6,1502					
Mat	Tabliczka informacyjna, tłoczona AL	1	szt.	46,0000					
	Materiały pomocnicze	10	%M						
Razem R+M+Mp poz. 38									
11	KNNR 5 0902-02 Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn gniazdo bocianie					szt.		1,0000	
Rob	robocizna	1,22	r-g	1,2200					
Mat	Platforma gniazdo bocianie	1	szt.	1,0000					
	Materiały pomocnicze	10	%M						
Spr	samochód skrzyniowy do 5 t	0,0955	m-g	0,0955					
Razem R+M+Mp+S poz. 11									
42	KNNR 1 0218-02 Mechaniczne przywrócenie terenu do stanu pierwotnego po wykonanych pracach spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW (100 KM), grunt kat. III-IV					m2		200,0000	
Rob	robocizna	0,08	r-g	16,0000					
Spr	spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	0,0023	m-g	0,4600					
Razem R+S poz. 42									
Razem R+M+Mp+S roz.									

3 Linia nN obw. NN 200



Nr	Nazwa				Jednostka miary		Ilość	CJR	
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Transport
23	KNNR 5 0903-02 Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - pojedynczy o długości do 12.0 m - E-12/10					słup		2,0000	
Rob	robocizna	10,1	r-g	20,2000					
Mat	Żerdź strunobetonowa wirowana E-12/10	1	szt.	2,0000					
	Płyta ustojowa U-130	3	szt	6,0000					
	Beton zwykły C12/15 (B-15)	1,5	m3	3,0000					
	płyta stopowa 0,3x0,3x0,1 m	1	szt	2,0000					
	Obejma Ou-1	3	szt	6,0000					
	Materiały pomocnicze	10	%M						
Spr	koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3	0,13	m-g	0,2600					
	Żuraw samochodowy 12-16 t (1)	1,76	m-g	3,5200					
	samochód skrzyniowy do 5 t	0,45	m-g	0,9000					
	przyczepa dłużykowa 10 t	0,4	m-g	0,8000					
	Razem R+M+Mp+S poz. 23								
23	KNNR 5 0903-02 Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - pojedynczy o długości do 12.0 m - E-12/4,3					słup		1,0000	
Rob	robocizna	10,1	r-g	10,1000					
Mat	Żerdź strunobetonowa wirowana E-12/4,3	1	szt.	1,0000					
	Beton zwykły C12/15 (B-15)	1,5	m3	1,5000					
	płyta stopowa 0,3x0,3x0,1 m	1	szt	1,0000					
	Obejma Ou-1	3	szt	3,0000					
	Płyta ustojowa U-85	3	szt.	3,0000					
	Materiały pomocnicze	10	%M						
Spr	koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3	0,13	m-g	0,1300					
	Żuraw samochodowy 12-16 t (1)	1,76	m-g	1,7600					
	samochód skrzyniowy do 5 t	0,45	m-g	0,4500					
	przyczepa dłużykowa 10 t	0,4	m-g	0,4000					
	Razem R+M+Mp+S poz. 23								
23	KNNR 5 0903-02 Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - pojedynczy o długości do 12.0 m - E-10,5/6					słup		1,0000	
Rob	robocizna	10,1	r-g	10,1000					
Mat	Żerdź strunobetonowa wirowana E-10,5/6	1	szt.	1,0000					
	Płyta ustojowa U-130	3	szt	3,0000					
	Beton zwykły C12/15 (B-15)	1,5	m3	1,5000					
	płyta stopowa 0,3x0,3x0,1 m	1	szt	1,0000					
	Obejma Ou-1	3	szt	3,0000					
	Materiały pomocnicze	10	%M						

Nr	Nazwa				Jednostka miary	Ilość	CJR		
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Transport
Spr	koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3	0,13	m-g	0,1300					
	Żuraw samochodowy 12-16 t (1)	1,76	m-g	1,7600					
	samochód skrzyniowy do 5 t	0,45	m-g	0,4500					
	pryczepa dłuźycowa 10 t	0,4	m-g	0,4000					
	Razem R+M+Mp+S poz. 23								
25	KNNR 5 0901-02 Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn - pojedynczy z ustojami ŻN-12				słup			11,0000	
Rob	robocizna	10,4	r-g	114,4000					
Mat	Żerdź żelbetowa energetyczna ŻN-12	1	szt	11,0000					
	Belka ustojowa B-80	3	szt.	33,0000					
	Śruba hakowa kompl. M16x250	1	szt.	11,0000					
	Materiały pomocnicze	10	%M						
Spr	koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3	0,13	m-g	1,4300					
	Żuraw samochodowy 12-16 t (1)	1,58	m-g	17,3800					
	samochód skrzyniowy do 5 t	0,45	m-g	4,9500					
	pryczepa dłuźycowa 10 t	0,4	m-g	4,4000					
	Razem R+M+Mp+S poz. 25								
30	KNNR 5 0903-04 Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - hak wieszakowy z uchwytem				szt.			4,0000	
Rob	robocizna	0,41	r-g	1,6400					
Mat	Hak nakrętkowy (M20) PD2.2	1	szt	1,0000					
	Hak do słupów okrągłych SOT29	1	szt	1,0000					
	Uchwyt odciągowy	4	szt	4,0000					
	Uchwyt przelotowy	11	szt	11,0000					
	Uchwyt narożny	0,25	szt.	1,0000					
	Śruba hakowa M20x250	1,25	szt.	5,0000					
	Uchwyt do mocowania wysieg. lampy na słup E	0,25	szt.	1,0000					
	Zaciski	1	szt.	4,0000					
	Zaciski NTD 151F	1	szt.	4,0000					
	Zaciski TTD 151F	2	szt.	8,0000					
	Oślonka końca przewodu PK.99,50	2	szt.	8,0000					
	Materiały pomocnicze	10	%M						
Spr	samochód skrzyniowy do 5 t	0,01	m-g	0,0400					
	Razem R+M+Mp+S poz. 30								
31	KNNR 5 0905-06 Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej nn typu AsXSn lub podobnych o przekroju do 4x95 mm2				km przew.			0,6780	

Nr	Nazwa					Jednostka miary		Ilość	CJR
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Transport
Rob	robocizna	170	r-g	115,2600					
Mat	Przewody izolowane Al. samonośne niepalne AsXSn 0,6/1 kV - 4x95 mm2	1 000	m	678,0000					
	Kabel YAKXS 4x35 mm2	17,6991	m	12,0000					
	Mufa kablowa	1,4749	szt.	1,0000					
	Rura termokurczliwa czarna +niebieska	1,4749	kpl.	1,0000					
	Palczatka termokurczliwa	1,4749	szt.	1,0000					
	Uchwyt UKZ na kabel	4,4248	szt.	3,0000					
	Uchwyt UKz na rurę	7,3746	szt.	5,0000					
	Rura BE75	8,8496	m	6,0000					
	Materiały pomocnicze	10	%M						
	Spr	samochód skrzyniowy do 5 t	0,2	m-g	0,1356				
przyczepa do przewożenia kabli do 4 t		1,55	m-g	1,0509					
ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM)		1,55	m-g	1,0509					
Żuraw samochodowy 12-16 t (1)		1,55	m-g	1,0509					
podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny		34,2	m-g	23,1876					
Razem R+M+Mp+S poz. 31									
32	KNNR 5 0906-03 Montaż ogranicznika przepięć w liniach napowietrznych nn					szt.		6,0000	
Rob	robocizna	0,99	r-g	5,9400					
Mat	Ogranicznik przepięć BOP-R wersja SE45.3 44 BZ-10	1	szt	6,0000					
	Przewody izolowane Al. samonośne niepalne AsXSn 0,6/1 kV - 1x70 mm2	72	m	72,0000					
	Materiały pomocnicze	10	%M						
Spr	samochód skrzyniowy do 5 t	0,01	m-g	0,0600					
	podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	0,17	m-g	1,0200					
	Razem R+M+Mp+S poz. 32								
33	KNR 5-08 0608-05 Układanie bednarki na słupie - bednarka do 120 mm2 [R=0.955;M=1;S=1]					m		40,0000	
Rob	robocizna	0,1767	r-g	6,7499					
Mat	bednarka ocynkowana 25x4 mm	1	m	40,0000					
	Klamerka 20 mm COT36	0,15	szt	6,0000					
	Taśma stalowa 0,7x20 mm COT37	1,4	szt	56,0000					
	Śruba M10x25 mm	0,15	kpl	6,0000					
	Zestaw do zakładania uziemiaczy przenośnych (1 kpl.) ST208	1	szt	1,0000					
	Materiały pomocnicze	10	%M						

Nr	Nazwa				Jednostka miary		Ilość	CJR	
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Transport
Spr	spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A	0,04	m-g	1,6000					
	Razem R+M+Mp+S poz. 33								
34	KNNR 5 0907-02 Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruncie kat.III					m		20,0000	
Rob	robocizna	0,95	r-g	19,0000					
Mat	bednarka ocynkowana 25x4 mm	1	m	20,0000					
	Materiały pomocnicze	10	%M						
Spr	samochód skrzyniowy do 5 t	0,06	m-g	1,2000					
	Razem R+M+Mp+S poz. 34								
35	KNR 5-10 0809-11 Mechaniczne pogrążanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat. III					m		15,0000	
Rob	robocizna	0,43	r-g	6,4500					
Mat	Pręt stalowy oc. fi 18mm	2,4	m	36,0000					
	Uchwyt krzyżowy stal-miedź. fi 17,2mm	4	szt	4,0000					
	Materiały pomocnicze	10	%M						
Spr	samochód dostawczy 0.9 t	0,1	m-g	1,5000					
	wibromłot spalinowy do 4 kW	0,21	m-g	3,1500					
	Razem R+M+Mp+S poz. 35								
36	KNNR 5 1304-01 Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)					szt.		5,0000	
Rob	robocizna	1,24	r-g	6,2000					
	Razem R poz. 36								
37	KNR 13-21 0201-01 Badanie odcinków linii napowietrznych do 1 kV					odc.		9,0000	
Rob	robocizna	7,5	r-g	67,5000					
	Razem R poz. 37								
38	KNR 5-14 0604-01 Przykręcanie tabliczek opisowych [R=0.955;M=1;S=1]					szt.		28,0000	
Rob	robocizna	0,14	r-g	3,7436					
Mat	Tabliczka informacyjna, tłoczona AL	1	szt.	28,0000					
	Materiały pomocnicze	10	%M						
	Razem R+M+Mp poz. 38								
42	KNNR 1 0218-02 Mechaniczne przywrócenie terenu do stanu pierwotnego po wykonanych pracach spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW (100 KM), grunt kat. III-IV					m2		200,0000	
Rob	robocizna	0,08	r-g	16,0000					
Spr	spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	0,0023	m-g	0,4600					
	Razem R+S poz. 42								
	Razem R+M+Mp+S roz.								

3 Linia nN obw. NN 300

Nr	Nazwa				Jednostka miary		Ilość	CJR	
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Transport
23	KNNR 5 0903-02 Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - pojedynczy o długości do 12.0 m - E-12/10					słup		2,0000	
Rob	robocizna	10,1	r-g	20,2000					
Mat	Żerdź strunobetonowa wirowana E-12/10	1	szt.	2,0000					
	Płyta ustojowa U-130	3	szt	6,0000					
	Beton zwykły C12/15 (B-15)	1,5	m3	3,0000					
	plyta stopowa 0,3x0,3x0,1 m	1	szt	2,0000					
	Obejma Ou-1	3	szt	6,0000					
	Materiały pomocnicze	10	%M						
Spr	koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3	0,13	m-g	0,2600					
	Żuraw samochodowy 12-16 t (1)	1,76	m-g	3,5200					
	samochód skrzyniowy do 5 t	0,45	m-g	0,9000					
	przyczepa dłuźycowa 10 t	0,4	m-g	0,8000					
	Razem R+M+Mp+S poz. 23								
23	KNNR 5 0903-02 Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - pojedynczy o długości do 12.0 m - E-12/4,3					słup		2,0000	
Rob	robocizna	10,1	r-g	20,2000					
Mat	Żerdź strunobetonowa wirowana E-12/4,3	1	szt.	2,0000					
	Beton zwykły C12/15 (B-15)	1,5	m3	3,0000					
	plyta stopowa 0,3x0,3x0,1 m	1	szt	2,0000					
	Obejma Ou-1	3	szt	6,0000					
	Płyta ustojowa U-85	3	szt.	6,0000					
	Materiały pomocnicze	10	%M						
Spr	koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3	0,13	m-g	0,2600					
	Żuraw samochodowy 12-16 t (1)	1,76	m-g	3,5200					
	samochód skrzyniowy do 5 t	0,45	m-g	0,9000					
	przyczepa dłuźycowa 10 t	0,4	m-g	0,8000					
	Razem R+M+Mp+S poz. 23								
25	KNNR 5 0901-02 Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn - pojedynczy z ustojami ŻN-12					słup		8,0000	
Rob	robocizna	10,4	r-g	83,2000					
Mat	Żerdź żelbetowa energetyczna ŻN-12	1	szt	8,0000					
	Belka ustojowa B-80	3	szt.	24,0000					
	Śruba hakowa kompl. M16x250	1	szt.	8,0000					
	Materiały pomocnicze	10	%M						

Nr	Nazwa					Jednostka miary		Ilość	CJR
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Transport
Spr	koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3	0,13	m-g	1,0400					
	Żuraw samochodowy 12-16 t (1)	1,58	m-g	12,6400					
	samochód skrzyniowy do 5 t	0,45	m-g	3,6000					
	przyczepa dłużykowa 10 t	0,4	m-g	3,2000					
	Razem R+M+Mp+S poz. 25								
30	KNNR 5 0903-04 Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - hak wieszakowy z uchwytem					szt.		4,0000	
Rob	robocizna	0,41	r-g	1,6400					
Mat	Hak nakrętkowy (M20) PD2.2	1	szt	1,0000					
	Hak do słupów okrągłych SOT29	3	szt	3,0000					
	Uchwyt odciągowy	6	szt	6,0000					
	Uchwyt przelotowy	8	szt	8,0000					
	Uchwyt narożny	0,75	szt.	3,0000					
	Śruba hakowa kompl. M20x350	0,25	szt.	1,0000					
	Śruba hakowa M20x250	1,25	szt.	5,0000					
	Hak z obejmą na słup E	0,25	szt.	1,0000					
	Hak płytkowy	0,25	szt.	1,0000					
	Zaciski NTD 151F	2	szt.	8,0000					
	Zaciski TTD 151F	3	szt.	12,0000					
	Oślonka końca przewodu PK.99,50	1	szt.	4,0000					
	Materiały pomocnicze	10	%M						
	Spr	samochód skrzyniowy do 5 t	0,01	m-g	0,0400				
	Razem R+M+Mp+S poz. 30								
31	KNNR 5 0905-06 Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej nn typu AsXSn lub podobnych o przekroju do 4x95 mm2					km przew.		0,7380	
Rob	robocizna	170	r-g	125,4600					
Mat	Przewody izolowane Al. samonośne niepalne AsXSn 0,6/1 kV - 4x95 mm2	1 000	m	738,0000					
	Kabel YAKXS 4x35 mm2	16,2602	m	12,0000					
	Mufa kablowa	1,4749	szt.	1,0885					
	Rura termokurczliwa czarna +niebieska	1,4749	kpl.	1,0885					
	Palczatka termokurczliwa	1,4749	szt.	1,0885					
	Uchwyt UKZ na kabel	4,065	szt.	3,0000					
	Uchwyt UKz na rurę	6,7751	szt.	5,0000					
	Rura BE75	8,1301	m	6,0000					
	Materiały pomocnicze	10	%M						

Nr	Nazwa				Jednostka miary		Ilość		CJR
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Transport
Spr	samochód skrzyniowy do 5 t	0,2	m-g	0,1476					
	pryczepa do przewożenia kabli do 4 t	1,55	m-g	1,1439					
	ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM)	1,55	m-g	1,1439					
	Żuraw samochodowy 12-16 t (1)	1,55	m-g	1,1439					
	podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	34,2	m-g	25,2396					
Razem R+M+Mp+S poz. 31									
32	KNNR 5 0906-03 Montaż ogranicznika przepięć w liniach napowietrznych nn					szt.		9,0000	
Rob	robocizna	0,99	r-g	8,9100					
Mat	Ogranicznik przepięć BOP-R wersja SE45.3 44 BZ-10	1	szt	9,0000					
	Przewody izolowane Al. samonośne niepalne AsXSn 0,6/1 kV - 1x70 mm2	72	m	72,0000					
	Materiały pomocnicze	10	%M						
Spr	samochód skrzyniowy do 5 t	0,01	m-g	0,0900					
	podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	0,17	m-g	1,5300					
Razem R+M+Mp+S poz. 32									
33	KNR 5-08 0608-05 Układanie bednarki ma słupie - bednarka do 120 mm2 [R=0.955;M=1;S=1]					m		40,0000	
Rob	robocizna	0,1767	r-g	6,7499					
Mat	bednarka ocynkowana 25x4 mm	1	m	40,0000					
	Klamerka 20 mm COT36	0,1	szt	4,0000					
	Taśma stalowa 0,7x20 mm COT37	0,8	szt	32,0000					
	Śruba M10x25 mm	0,15	kpl	6,0000					
	Zestaw do zakładania uziemiaczy przenośnych (1 kpl.) ST208	2	szt	2,0000					
	Materiały pomocnicze	10	%M						
Spr	spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A	0,04	m-g	1,6000					
Razem R+M+Mp+S poz. 33									
34	KNNR 5 0907-02 Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruncie kat.III					m		20,0000	
Rob	robocizna	0,95	r-g	19,0000					
Mat	bednarka ocynkowana 25x4 mm	1	m	20,0000					
	Materiały pomocnicze	10	%M						
Spr	samochód skrzyniowy do 5 t	0,06	m-g	1,2000					
Razem R+M+Mp+S poz. 34									

Nr	Nazwa				Jednostka miary		Ilość	CJR	
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Transport
35	KNR 5-10 0809-11 Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat. III					m		15,0000	
Rob	robocizna	0,43	r-g	6,4500					
Mat	Pręt stalowy oc. fi 18mm	2,4	m	36,0000					
	Uchwyt krzyżowy stal-miedź. fi 17,2mm	4	szt	4,0000					
	Materiały pomocnicze	10	%M						
Spr	samochód dostawczy 0.9 t	0,1	m-g	1,5000					
	wibromłot spalinowy do 4 kW	0,21	m-g	3,1500					
	Razem R+M+Mp+S poz. 35								
59	KNNR 9 0702-04 Wymiana przyłączy napowietrznych z przewodów izolowanych typu AsXSn lub podobnych o przekroju do 4x25 mm2 z udziałem podnośnika samochodowego					przył.		2,0000	
Rob	robocizna	4,45	r-g	8,9000					
Mat	Przewody izolowane Al. samonośne niepalne AsXSn 0,6/1 kV - 4x25 mm2	38	m	38,0000					
	Uchwyt odciągowy 4x(16-35 mm2) SO80S	2	szt	4,0000					
	Materiały pomocnicze	10	%M						
Spr	samochód skrzyniowy do 5 t	0,3	m-g	0,6000					
	samochód wieżowy z balkonem	1,59	m-g	3,1800					
	Razem R+M+Mp+S poz. 59								
36	KNNR 5 1304-01 Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)					szt.		5,0000	
Rob	robocizna	1,24	r-g	6,2000					
	Razem R poz. 36								
37	KNR 13-21 0201-01 Badanie odcinków linii napowietrznych do 1 kV					odc.		3,0000	
Rob	robocizna	7,5	r-g	22,5000					
	Razem R poz. 37								
38	KNR 5-14 0604-01 Przykręcanie tabliczek opisowych [R=0.955;M=1;S=1]					szt.		15,0000	
Rob	robocizna	0,14	r-g	2,0055					
Mat	Tabliczka informacyjna, tłoczona AL	1	szt.	15,0000					
	Materiały pomocnicze	10	%M						
	Razem R+M+Mp poz. 38								
42	KNNR 1 0218-02 Mechaniczne przywrócenie terenu do stanu pierwotnego po wykonanych pracach spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW (100 KM), grunt kat. III-IV					m2		200,0000	
Rob	robocizna	0,08	r-g	16,0000					
Spr	spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	0,0023	m-g	0,4600					
	Razem R+S poz. 42								
	Razem R+M+Mp+S roz.								

## 5 Demontaż linii napowietrznej nN 0,4 kV



Nr	Nazwa				Jednostka miary		Ilość	CJR	
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Transport
61	KNNR 9 0901-08 Demontaż słupów żelbetowych linii NN pojedynczych z ustojami					szt.		70,0000	
Rob	robocizna	8,32	r-g	582,4000					
Spr	koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3	0,102	m-g	7,1400					
	Żuraw samochodowy 12-16 t (1)	1,26	m-g	88,2000					
	samochód skrzyniowy do 5 t	0,45	m-g	31,5000					
	przyczepa dłużykowa 10 t	0,4	m-g	28,0000					
	Razem R+S poz. 61								
70	KNNR 9 0903-04 Demontaż przewodów nieizolowanych linii NN o przekroju do 95 mm2 z przeznaczeniem na złom - AL 25mm2					km/1 przew.		0,1850	
Rob	robocizna	16,3	r-g	3,0155					
Spr	samochód skrzyniowy do 5 t	0,18	m-g	0,0333					
	samochód wieżowy z balkonem	4,2	m-g	0,7770					
	Razem R+S poz. 70								
72	KNNR 9 0903-04 Demontaż przewodów nieizolowanych linii NN o przekroju do 95 mm2 z przeznaczeniem na złom - AL 50mm2					km/1 przew.		0,4490	
Rob	robocizna	16,3	r-g	7,3187					
Spr	samochód skrzyniowy do 5 t	0,18	m-g	0,0808					
	samochód wieżowy z balkonem	4,2	m-g	1,8858					
	Razem R+S poz. 72								
72	KNNR 9 0903-04 Demontaż przewodów nieizolowanych linii NN o przekroju do 95 mm2 z przeznaczeniem na złom - AL 95mm2					km/1 przew.		3,0960	
Rob	robocizna	16,3	r-g	50,4648					
Spr	samochód skrzyniowy do 5 t	0,18	m-g	0,5573					
	samochód wieżowy z balkonem	4,2	m-g	13,0032					
	Razem R+S poz. 72								
75	analiza indywidualna Transport materiałów z demontażu [R=0.955;M=1;S=1]					t		59,0000	
Rob	robocizna	2,2	r-g	123,9590					
Spr	samochód skrzyniowy 5-10 t	1,1	m-g	64,9000					
	Żuraw samochodowy 12-16 t (1)	1,1	m-g	64,9000					
	Razem R+S poz. 75								
29u	analiza indywidualna Odszkodowania					szt		69,0000	
	Razem pozycja 29u								
29u	analiza indywidualna Geodezja					szt		69,0000	
	Razem pozycja 29u								
	Razem R+S+U roz.								
	Razem R+M+Mp+S+U kosztorys								



Wymiana słupów i przewodów linii napowietrznej na obiekcie Wardegowo obw. 100, 200, 300 gm. Biskupiec

Stawka robocizny:

Waluta: PLN

Identyfikator kosztorysu: WARDEGOWO WYTYCZNE

W3 Zbiorcze zestawienie robocizny

wyk.dn: 24.09.2024 str. 1

Lp	Kod	Nazwa	JM	Ilość	Cena	Wartość
1		robocizna	r-g	2 542,9695		
Razem kosztorys				2 542,9695		



Wymiana słupów i przewodów linii napowietrznej na obiekcie Wardęgowo obw. 100, 200, 300 gm. Biskupiec

Waluta: PLN

Identyfikator kosztorysu: WARDEGOWO WYTYCZNE

W4 Zbiorcze zestawienie materiałów

wyk.dn: 24.09.2024 str. 1

Lp	Kod	Nazwa	JM	Ilość	Cena	Wartość
1		bednarka ocynkowana 25x4 mm	m	240,0000		
2		Beton zwykły C12/15 (B-15)	m3	36,0000		
3		Hak do słupów okrągłych SOT29	szt	18,0000		
4		Hak nakrętkowy (M20) PD2.2	szt	9,0000		
5		Klamerka 20 mm COT36	szt	55,0030		
6		Obejma Ou-1	szt	69,0000		
7		Ogranicznik przepięć BOP-R wersja SE45.3 44 BZ-10	szt	39,0000		
8		płyta stopowa 0,3x0,3x0,1 m	szt	24,0000		
9		Płyta ustojowa U-130	szt	36,0003		
10		Pręt stalowy oc. fi 18mm	m	144,0006		
11		Przewody izolowane Al. samonośne niepalne AsXSn 0,6/1 kV - 1x70 mm2	m	216,0000		
12		Przewody izolowane Al. samonośne niepalne AsXSn 0,6/1 kV - 4x25 mm2	m	185,0000		
13		Śruba M10x25 mm	kpl	23,9980		
14		Tabliczka informacyjna, tłoczona AL	szt.	89,0000		
15		Taśma stalowa 0,7x20 mm COT37	szt	180,0010		
16		Uchwyt krzyżowy stal-miedź. fi 17,2mm	szt	16,0000		
17		Uchwyt odciągowy	szt	33,0000		
18		Uchwyt odciągowy 4x(16-35 mm2) SO80S	szt	18,0000		
19		Uchwyt przelotowy	szt	47,0000		
20		Zestaw do zakładania uziemiaczy przenośnych (1 kpl.)	szt	9,0000		
21		Żerdź strunobetonowa wirowana E-12/12	szt	1,0000		
22		Żerdź żelbetowa energetyczna ŻN-12	szt	45,0000		
23		Przewody izolowane Al. samonośne niepalne AsXSn 0,6/1 kV - 4x50 mm2	m	448,9999		
24		Żerdź strunobetonowa wirowana E-12/15	szt.	1,0000		
25		Płyta ustojowa U-85	szt.	10,0000		
26		Element ustoju ES-2a	szt.	4,0000		
27		Żerdź strunobetonowa wirowana E-12/10	szt.	7,0000		
28		Żerdź strunobetonowa wirowana E-12/6	szt.	9,0000		
29		Żerdź strunobetonowa wirowana E-12/4,3	szt.	4,0000		
30		Żerdź strunobetonowa wirowana E-13,5/10	szt.	1,0000		
31		Belka ustojowa B-80	szt.	135,0000		
32		Przewody izolowane Al. samonośne niepalne AsXSn 0,6/1 kV - 4x95 mm2	m	3 096,0001		
33		Śruba hakowa kompl. M16x250	szt.	45,0000		
34		Śruba hakowa kompl. M20x350	szt.	2,0000		
35		Śruba hakowa M20x250	szt.	27,0000		
36		Hak z obejmą na słup E	szt.	6,0000		
37		Hak płytkowy	szt.	4,0000		
38		Platforma gniazdo bocianie	szt.	1,0000		
39		Uchwyt do mocowania wysięg. lampy na słup E	szt.	5,0000		
40		Uchwyt do mocowania wysięg. lampy na słup ŻN	szt.	3,9988		



Wymiana słupów i przewodów linii napowietrznej na obiekcie Wardęgowo obw. 100, 200, 300 gm. Biskupiec

Waluta: PLN

Identyfikator kosztorysu: WARDEGOWO WYTYCZNE

W5 Zbiorcze zestawienie sprzętu

wyk.dn: 24.09.2024 str. 1

Lp	Kod	Nazwa	JM	Ilość	Cena	Wartość
1		ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM)	m-g	5,4948		
2		koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3	m-g	16,1100		
3		podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g	127,8690		
4		pryczepa dłuźycowa 10 t	m-g	55,6000		
5		pryczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	5,4948		
6		samochód dostawczy 0.9 t	m-g	6,1000		
7		samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	64,9000		
8		samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	72,7559		
9		samochód wieżowy z balkonem	m-g	29,9760		
10		spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A	m-g	6,0000		
11		spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	1,3800		
12		wibromłot spalinowy do 4 kW	m-g	12,8100		
13		Żuraw samochodowy 12-16 t (1)	m-g	271,9348		
Razem kosztorys				676,4253		

