

## KOSZTORYS ŚLEPY

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

NAZWA INWESTYCJI : ZASILANIA ELEKTRYCZNE POMPOWNI I INSTALACJA PSD-2  
ADRES INWESTYCJI : PĘCZERZYNO  
INWESTOR : URZĄD GMINY BRZEŻNO  
ADRES INWESTORA : 78-316 BRZEŻNO  
BRANŻA : ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Tadeusz KMIEĆ  
DATA OPRACOWANIA : maj 2010

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

---

**Słownie:**

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
maj 2010

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
<b>Zasilaniw zalicznikowe PSD-2</b>			
1	ZASILANIE OBIEKTU	1	10
2	ROBOTY MONTAŻOWE NA PRZEPOMPOWNI	11	19
3	BADANIA I POMIARY KOŃCOWE	20	27

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Zasilaniw zalicznikowe PSD-2</b>					
<b>1 ZASILANIE OBIEKTU</b>					
1	<b>KNNR 5</b>	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
d.1	<b>0701-02</b>				
		1.44	m <sup>3</sup>	1.440	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.440</b>
2	<b>KNNR 5</b>	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
d.1	<b>0702-02</b>				
		1.44	m <sup>3</sup>	1.440	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.440</b>
3	<b>KNNR 5</b>	Ułożenie rur osłonowych Arota DVK75	m		
d.1	<b>0705-01</b>				
		8	m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
4	<b>KNNR 5</b>	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
d.1	<b>0706-01</b>				
		12	m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
5	<b>KNNR 5</b>	Układanie kabli YKY5x10mm2 w rowach kablowych ręcznie	m		
d.1	<b>0707-03</b>				
		8	m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
6	<b>KNNR 5</b>	Układanie kabli YKY5x10mm2 w rurach, szafie sterowniczej i złączu	m		
d.1	<b>0713-03</b>				
		4	m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
7	<b>KNNR 5</b>	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył 10 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
d.1	<b>0726-09</b>				
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
8	<b>KNNR 5</b>	Montaż szafy sterowniczej	kpl.		
d.1	<b>0401-04</b>				
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
9	<b>KNNR 5</b>	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4.5 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III	szt.		
d.1	<b>0606-05</b>				
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
10	<b>KNNR 5</b>	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III za następne 1.5 m długości	szt.		
d.1	<b>0606-06</b>				
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
<b>2 ROBOTY MONTAŻOWE NA PRZEPOMPOWNI</b>					
11	<b>KNNR 5</b>	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
d.2	<b>0701-02</b>				
		1.92	m <sup>3</sup>	1.920	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.920</b>
12	<b>KNNR 5</b>	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
d.2	<b>0702-02</b>				
		1.92	m <sup>3</sup>	1.920	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.920</b>
13	<b>KNNR 5</b>	Ułożenie rur osłonowych Arota DVK75	m		
d.2	<b>0705-01</b>				
		6	m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
14	<b>KNNR 5</b>	Przebijanie otworów w ścianie studni i wykonanie przepustu szczelnego	otw.		
d.2	<b>1209-12</b>				
		2	otw.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
15	<b>KNNR 5</b>	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m		
d.2	<b>0605-02</b>				
		6	m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
16	<b>KNNR 5</b>	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4.5 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III	szt.		
d.2	<b>0606-05</b>				
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
17	<b>KNNR 5</b>	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III za następne 1.5 m długości	szt.		
d.2	<b>0606-06</b>				
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
18	<b>KNNR 5</b>	Podłączanie silników w obudowie specjalnej - przewód lub kabel 5-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm2	szt.		
d.2	<b>1206-07</b>				

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
19	<b>KNR 7-08</b> d.2 <b>0201-04</b>	Układy blokowych systemów elektrycznej regulacji ciągłej przepompowni	ukł.		
		1	ukł.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>3 BADANIA I POMIARY KOŃCOWE</b>					
20	<b>KNNR 5</b> d.3 <b>1301-01</b>	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
21	<b>KNNR 5</b> d.3 <b>1301-02</b>	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		3	pomiar	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
22	<b>KNNR 5</b> d.3 <b>1302-04</b>	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
23	<b>KNNR 5</b> d.3 <b>1304-01</b>	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
24	<b>KNNR 5</b> d.3 <b>1304-05</b>	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
25	<b>KNNR 5</b> d.3 <b>1305-01</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		3	prób.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
26	<b>KNNR 5</b> d.3 <b>1308-02</b>	Sprawdzenie i regulacja działania styczników z wyzwalaczem termicznym do 100 A	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
27	<b>KNNR 5</b> d.3 <b>1306-01</b>	Badanie silnika asynchronicznego, klatkowego o mocy do 10 kW	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
<b>Zasilaniw zalicznikowe PSD-2</b>						
<b>1 ZASILANIE OBIEKTU</b>						
1 d.1	<b>KNNR 5 0701-02</b>	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>	1.44		
2 d.1	<b>KNNR 5 0702-02</b>	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>	1.44		
3 d.1	<b>KNNR 5 0705-01</b>	Ułożenie rur osłonowych Arota DVK75	m	8		
4 d.1	<b>KNNR 5 0706-01</b>	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m	12		
5 d.1	<b>KNNR 5 0707-03</b>	Układanie kabli YKY5x10mm <sup>2</sup> w rowach kablowych ręcznie	m	8		
6 d.1	<b>KNNR 5 0713-03</b>	Układanie kabli YKY5x10mm <sup>2</sup> w rurach, szafie sterowniczej i złączu	m	4		
7 d.1	<b>KNNR 5 0726-09</b>	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył 10 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	2		
8 d.1	<b>KNNR 5 0401-04</b>	Montaż szafy sterowniczej	kpl.	1		
9 d.1	<b>KNNR 5 0606-05</b>	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4.5 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III	szt.	1		
10 d.1	<b>KNNR 5 0606-06</b>	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III za następne 1.5 m długości	szt.	3		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
<b>2 ROBOTY MONTAŻOWE NA PRZEPOMPOWNI</b>						
11 d.2	<b>KNNR 5 0701-02</b>	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>	1.92		
12 d.2	<b>KNNR 5 0702-02</b>	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>	1.92		
13 d.2	<b>KNNR 5 0705-01</b>	Ułożenie rur osłonowych Arota DVK75	m	6		
14 d.2	<b>KNNR 5 1209-12</b>	Przebijanie otworów w ścianie studni i wykonanie przepustu szczelnego	otw.	2		
15 d.2	<b>KNNR 5 0605-02</b>	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m	6		
16 d.2	<b>KNNR 5 0606-05</b>	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4.5 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III	szt.	1		
17 d.2	<b>KNNR 5 0606-06</b>	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III za następne 1.5 m długości	szt.	4		
18 d.2	<b>KNNR 5 1206-07</b>	Podłączanie silników w obudowie specjalnej - przewód lub kabel 5-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm <sup>2</sup>	szt.	2		
19 d.2	<b>KNNR 7-08 0201-04</b>	Układy blokowych systemów elektrycznej regulacji ciągłej przepompowni	ukł.	1		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
<b>3 BADANIA I POMIARY KOŃCOWE</b>						
20 d.3	<b>KNNR 5 1301-01</b>	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	1		
21 d.3	<b>KNNR 5 1301-02</b>	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	3		
22 d.3	<b>KNNR 5 1302-04</b>	Badanie linii kablowej N.N. - kabel 5-żyłowy	odc.	1		
23 d.3	<b>KNNR 5 1304-01</b>	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	2		
24 d.3	<b>KNNR 5 1304-05</b>	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.	4		
25 d.3	<b>KNNR 5 1305-01</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.	3		
26 d.3	<b>KNNR 5 1308-02</b>	Sprawdzenie i regulacja działania styczników z wyzwalaczem termicznym do 100 A	szt.	2		
27 d.3	<b>KNNR 5 1306-01</b>	Badanie silnika asynchronicznego, klatkowego o mocy do 10 kW	szt.	2		
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>						

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	147.0592		
<b>RAZEM</b>					

**Słownie:**



Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	bednarka ocynkowana 25x4	m	6.2400		6.2400			
2.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat. I/II	m <sup>2</sup>	3.3600		3.3600			
3.	grot stalowy GALMAR	szt	2.0000		2.0000			
4.	kabel YKY5x10mm <sup>2</sup>	m	12.4800		12.4800			
5.	końcówki kablowe CU10	szt	20.0000		20.0000			
6.	opaski kablowe typu OKI	szt	3.1200		3.1200			
7.	piasek	m <sup>3</sup>	0.6720		0.6720			
8.	rury Arota DVK75	m	14.5600		14.5600			
9.	uchwyty uniwersalne typu UKU	szt	2.0000		2.0000			
10.	uziom stalowy miedziowany o dług. 1.5 m GAL-MAR	szt	13.0000		13.0000			
11.	wazelina techniczna	kg	0.3164		0.3164			
12.	złącza kontrolne	szt	0.3600		0.3600			
13.	złącza prętów GALMAR	szt	11.0000		11.0000			
14.	materiały pomocnicze	zł						
<b>RAZEM</b>								

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	agregat prądowórczy do 2.5 kVA	m-g	2.6200		
2.	ciągnik kołowy	m-g	0.0540		
3.	młot udarowy elektryczny	m-g	2.6200		
4.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0.0540		
5.	samochód dostawczy do 0.9 t	m-g	2.9620		
6.	samochód samowyładowczy	m-g	0.0960		
7.	żuraw samochodowy	m-g	0.1520		
				<b>RAZEM</b>	

Słownie: