

Kosztorys nakładczy
INSTALACJA ELEKTRYCZNA - FOTOWOLTAIKA

Obiekt TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU UG ZBICZNO, DZ. NR 177, GM. ZBICZNO
Kod CPV 45311100-1
Budowa ZBICZNO 140, 87-305 ZBICZNO
Inwestor GMINA ZBICZNO, ZBICZNO 140, 87-305 ZBICZNO

Stawka robocizny	0,00 PLN/r-g
Koszty zakupu	0%
Koszty pośrednie	0%
Zysk	0%

TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU UG ZBICZNO, DZ. NR 177, GM. ZBICZNO

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
	INSTALACJA FOTOWOLTAICZNA					0,00
1	KNNR 5 1207/01 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 40,000 m Robocizna Robotnicy	r-g	0,0798	0,00	0,000	0,00
2	KNNR 5 1208/01 Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm 40,000 m Robocizna Robotnicy	r-g	0,0315	0,00	0,000	0,00
3	KNR 4-03 1004/11 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 30cm dla rur o średnicy do 25mm 4,000 szt Robocizna Elektromonterzy gr.II	r-g	1,0626	0,00	0,000	0,00
4	KNR 5-10 0101/03 Układanie ręczne w rowach kablowych kabli jednożyłowych o masie do 2kg/m, z przykryciem folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego, o grubości powyżej 0,4-0,6mm kabel 0,4 kV YDY 5x10mm2 10,000 m Robocizna Elektromonterzy gr.II Materiały Przewód YDY 5x10mm2 Opaski kablowe OKi Folia kalandrowana z PCW 0,4-0,6mm Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód dostawczy do 0,9t Samochód skrzyniowy 5t Ciągnik kołowy 75-85KM (55-63kW) Żuraw samochodowy 4t	r-g m szt m2 % m-g m-g m-g m-g	0,107 1 0,1 0,14 2 0,0067 0,0072 0,0044 0,0044	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000	0,00
5	KNR 2-05 0201/04 Montaż paneli - kratownice niescalane o masie do 1t 2,000 t Robocizna Monterzy urządzeń i konstrukcji metalowych gr.II Monterzy urządzeń i konstrukcji metalowych gr.III Materiały Moduł fotowoltaiczny 275Wp Optimizer mocy Konstrukcja nośna na dachu skośnym	r-g r-g szt szt. kpl.	30 17 (44,00033) (44,00103) (1)	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000	0,00
6	KNR 5-08 0110/02 Rury winidurkowe o średnicy do 28mm układane na tynku na gotowych uchwytach 80,000 m Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Wąż peszel Materiały pomocnicze	r-g m %	0,104 1 2,5	0,00 0,00	0,000 0,000 0,000 0,000	0,00
7	KNR 5-08 0207/03 Wciąganie do rur przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) o przekroju do 24mm2 (40mm2 dla Al) w powłoce polwinitowej 280,000 m Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Przewód MGW SOLAR 6mm2 Przewód do optimiera Materiały pomocnicze	r-g m m %	0,0473 0,5 0,5 2,5	0,00 0,00 0,00	0,000 0,000 0,000 0,000 0,000	0,00
8	KNR 5-08 0402/03 Przykręcenie do gotowego podłoża bez częściowego rozebrania i podłączenia aparatów o masie do 5kg z 2 otworami mocującymi - Falownik SolerEdge 15K 1,000 szt Robocizna Elektromonterzy gr.III	r-g	0,19	0,00	0,000	0,00

TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU UG ZBICZNO, DZ. NR 177, GM. ZBICZNO

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
	Materiały Falownik SolarEdge SE 15K	kpl	(1)	0,00	0,000	
9	KNR 5-08 0402/03 Przykręcenie do gotowego podłoża bez częściowego rozebrania i podłączenia aparatów o masie do 5kg z 2 otworami mocującymi - zabezpieczenie przeciwprzepięciowe 1,000 szt				0,00	0,00
	Robocizna Elektromonterzy gr.III	r-g	0,19	0,00	0,000	
	Materiały Zabezpieczenie Przeciwprzepięciowe	kpl	1	0,00	0,000	
10	KNR 5-08 0402/03 Przykręcenie do gotowego podłoża bez częściowego rozebrania i podłączenia aparatów o masie do 5kg z 2 otworami mocującymi - zabezpieczenie p poż 1,000 szt				0,00	0,00
	Robocizna Elektromonterzy gr.III	r-g	0,19	0,00	0,000	
	Materiały Zabezpieczenie P pożarowe - rozłącznik LAS 32	kpl	1	0,00	0,000	
11	KNR 5-08 0402/03 Przykręcenie do gotowego podłoża bez częściowego rozebrania i podłączenia aparatów o masie do 5kg z 2 otworami mocującymi - moduł sterowania CDPO 1,000 szt				0,00	0,00
	Robocizna Elektromonterzy gr.III	r-g	0,19	0,00	0,000	
	Materiały Moduł sterowania CDPO	kpl	1	0,00	0,000	
12	KNR 5-08 0402/03 Przykręcenie do gotowego podłoża bez częściowego rozebrania i podłączenia aparatów o masie do 5kg z 2 otworami mocującymi - moduł antypompujący bez magazynowania energii 1,000 szt				0,00	0,00
	Robocizna Elektromonterzy gr.III	r-g	0,19	0,00	0,000	
	Materiały Moduł antypompujący bez magazynowania energii [15kw]	kpl	1	0,00	0,000	
	INSTALACJA ODGROMOWA					0,00
13	KNR 5-08 0606/03 Montaż zwodów pionowych naprzężanych z pręta do 10mm na uprzednio zainstalowanych wspornikach na ścianie 15,000 m				0,00	0,00
	Robocizna Elektromonterzy	r-g	0,3074	0,00	0,000	
	Materiały Drut DFeZn fi 8	m	1,04	0,00	0,000	
	Materiały pomocnicze	%	2,5		0,000	
					0,000	
14	KNR 5-08 0607/13 Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej wykonanej z bednarki o przekroju do 120mm2 15,000 m				0,00	0,00
	Robocizna Elektromonterzy	r-g	0,4239	0,00	0,000	
	Materiały Bednarka ocynkowana 25x4	m	1,04	0,00	0,000	
	Materiały pomocnicze	%	2,5		0,000	
					0,000	
15	KNR 5-08 0601/01 Montaż IGLIC 1,000 szt				0,00	0,00
	Robocizna Elektromonterzy	r-g	0,8194	0,00	0,000	
	Materiały Iglica ODGROMOWA Aktzwna Gromostar 60	szt	(1)	0,00	0,000	
	Materiały pomocnicze	%	2,5		0,000	
					0,000	
16	KNR 5-08 0619/06 Montaż złączy kontrolnych o połączeniu drut-płaskownik w instalacji uziemiającej 1,000 szt				0,00	0,00
	Robocizna Elektromonterzy	r-g	0,4486	0,00	0,000	
	Materiały Złącza kontrolne ocynkowane K-122	szt	1	0,00	0,000	
	Materiały pomocnicze	%	2,5		0,000	

TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU UG ZBICZNO, DZ. NR 177, GM. ZBICZNO

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
					0,000	
17	KNR 4-03 1205/03 Badania i pomiary instalacji odgromowej - za pierwszy pomiar lub badanie 1,000 pomiar Robocizna Elektromonterzy	r-g	1,26	0,00	0,000	0,00
18	KNR 5-08 614-1-1 - Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych kat.gruntu I-II 0,150 100 m Robocizna Elektromonterzy -gr.III Elektromonterzy -gr.IV Materiały Malico pręt 1,5 m Malico grot Malico zacisk krzyżowy Sprzęt Wibromłot elektr.lub spalinowy do 3 kW	r-g r-g szt szt szt m-g	10,51 12,71 66,6667 12,5 37,5 12,16	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000	0,00
	Razem					0,00

TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU UG ZBICZNO, DZ. NR 177, GM. ZBICZNO

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		INSTALACJA FOTOWOLTAICZNA		
1	KNNR 5 1207/01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m	40,000
2	KNNR 5 1208/01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm	m	40,000
3	KNR 4-03 1004/11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 30cm dla rur o średnicy do 25mm	szt	4,000
4	KNR 5-10 0101/03	Układanie ręczne w rowach kablowych kabli jednożyłowych o masie do 2kg/m, z przykryciem folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego, o grubości powyżej 0,4-0,6mm kabel 0,4 kV YDY 5x10mm2	m	10,000
5	KNR 2-05 0201/04	Montaż paneli - kratownice niescalane o masie do 1t	t	2,000
6	KNR 5-08 0110/02	Rury winidurkowe o średnicy do 28mm układane na tynku na gotowych uchwytach	m	80,000
7	KNR 5-08 0207/03	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) o przekroju do 24mm2 (40mm2 dla Al) w powłoce polwinitowej	m	280,000
8	KNR 5-08 0402/03	Przykręcenie do gotowego podłoża bez częściowego rozebrania i podłączenia aparatów o masie do 5kg z 2 otworami mocującymi - Falownik SolerEdge 15K	szt	1,000
9	KNR 5-08 0402/03	Przykręcenie do gotowego podłoża bez częściowego rozebrania i podłączenia aparatów o masie do 5kg z 2 otworami mocującymi - zabezpieczenie przeciwprzepięciowe	szt	1,000
10	KNR 5-08 0402/03	Przykręcenie do gotowego podłoża bez częściowego rozebrania i podłączenia aparatów o masie do 5kg z 2 otworami mocującymi - zabezpieczenie p poż	szt	1,000
11	KNR 5-08 0402/03	Przykręcenie do gotowego podłoża bez częściowego rozebrania i podłączenia aparatów o masie do 5kg z 2 otworami mocującymi - moduł sterowania CDPO	szt	1,000
12	KNR 5-08 0402/03	Przykręcenie do gotowego podłoża bez częściowego rozebrania i podłączenia aparatów o masie do 5kg z 2 otworami mocującymi - moduł antypompujący bez magazynowania energii	szt	1,000
		INSTALACJA ODGROMOWA		
13	KNR 5-08 0606/03	Montaż zwodów pionowych naprężanych z pręta do 10mm na uprzednio zainstalowanych wspornikach na ścianie	m	15,000
14	KNR 5-08 0607/13	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej wykonanej z bednarki o przekroju do 120mm2	m	15,000
15	KNR 5-08 0601/01	Montaż IGLIC	szt	1,000
16	KNR 5-08 0619/06	Montaż złączy kontrolnych o połączeniu drut-płaskownik w instalacji uziemiającej	szt	1,000
17	KNR 4-03 1205/03	Badania i pomiary instalacji odgromowej - za pierwszy pomiar lub badanie	pomiar	1,000
18	KNR 5-08 614-1-1 -	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych kat.gruntu I-II	100 m	0,150

TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU UG ZBICZNO, DZ. NR 177, GM. ZBICZNO

Nr	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
	INSTALACJA FOTOWOLTAICZNA				0,00
1	KNNR 5 1207/01 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m	40,000	0,00	0,00
2	KNNR 5 1208/01 Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm	m	40,000	0,00	0,00
3	KNR 4-03 1004/11 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 30cm dla rur o średnicy do 25mm	szt	4,000	0,00	0,00
4	KNR 5-10 0101/03 Układanie ręczne w rowach kablowych kabli jednożyłowych o masie do 2kg/m, z przykryciem folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego, o grubości powyżej 0,4-0,6mm kabel 0,4 kV YDY 5x10mm2	m	10,000	0,00	0,00
5	KNR 2-05 0201/04 Montaż paneli - kratownice niescalane o masie do 1t	t	2,000	0,00	0,00
6	KNR 5-08 0110/02 Rury winidurowe o średnicy do 28mm układane na tynku na gotowych uchwytach	m	80,000	0,00	0,00
7	KNR 5-08 0207/03 Wciąganie do rur przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) o przekroju do 24mm2 (40mm2 dla Al) w powłoce polwinitowej	m	280,000	0,00	0,00
8	KNR 5-08 0402/03 Przykręcenie do gotowego podłoża bez częściowego rozebrania i podłączenia aparatów o masie do 5kg z 2 otworami mocującymi - Falownik SolerEdge 15K	szt	1,000	0,00	0,00
9	KNR 5-08 0402/03 Przykręcenie do gotowego podłoża bez częściowego rozebrania i podłączenia aparatów o masie do 5kg z 2 otworami mocującymi - zabezpieczenie przeciwprzepięciowe	szt	1,000	0,00	0,00
10	KNR 5-08 0402/03 Przykręcenie do gotowego podłoża bez częściowego rozebrania i podłączenia aparatów o masie do 5kg z 2 otworami mocującymi - zabezpieczenie p poż	szt	1,000	0,00	0,00
11	KNR 5-08 0402/03 Przykręcenie do gotowego podłoża bez częściowego rozebrania i podłączenia aparatów o masie do 5kg z 2 otworami mocującymi - moduł sterowania CDPO	szt	1,000	0,00	0,00
12	KNR 5-08 0402/03 Przykręcenie do gotowego podłoża bez częściowego rozebrania i podłączenia aparatów o masie do 5kg z 2 otworami mocującymi - moduł antypompujący bez magazynowania energii	szt	1,000	0,00	0,00
	INSTALACJA ODGROMOWA				0,00
13	KNR 5-08 0606/03 Montaż zwodów pionowych naprężanych z pręta do 10mm na uprzednio zainstalowanych wspornikach na ścianie	m	15,000	0,00	0,00
14	KNR 5-08 0607/13 Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej wykonanej z bednarki o przekroju do 120mm2	m	15,000	0,00	0,00
15	KNR 5-08 0601/01 Montaż IGLIC	szt	1,000	0,00	0,00
16	KNR 5-08 0619/06 Montaż złączy kontrolnych o połączeniu drut-płaskownik w instalacji uziemiającej	szt	1,000	0,00	0,00
17	KNR 4-03 1205/03 Badania i pomiary instalacji odgromowej - za pierwszy pomiar lub badanie	pomiar	1,000	0,00	0,00
18	KNR 5-08 614-1-1 - Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych kat.gruntu I-II	100 m	0,150	0,00	0,00
	Razem				0,00

TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU UG ZBICZNO, DZ. NR 177, GM. ZBICZNO

Nr	Opis robót	Wartość
	INSTALACJA FOTOWOLTAICZNA	0,00
	INSTALACJA ODGROMOWA	0,00
	Razem	0,00

TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU UG ZBICZNO, DZ. NR 177, GM. ZBICZNO

[illegible]

TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU UG ZBICZNO, DZ. NR 177, GM. ZBICZNO

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Elektromonterzy gr.II	r-g	5,320		
2	Elektromonterzy gr.III	r-g	22,514		
3	Elektromonterzy -gr.III	r-g	1,577		
4	Elektromonterzy -gr.IV	r-g	1,907		
5	Elektromonterzy	r-g	13,498		
6	Monterzy urządzeń i konstrukcji metalowych gr.II	r-g	60,000		
7	Monterzy urządzeń i konstrukcji metalowych gr.III	r-g	34,000		
8	Robotnicy	r-g	4,452		
	Razem		143,267		0,00

TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU UG ZBICZNO, DZ. NR 177, GM. ZBICZNO

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
Zestawienie zbiorcze					
1	Bednarka ocynkowana 25x4	m	15,600	0,00	0,00
2	Drut DFeZn fi 8	m	15,600	0,00	0,00
3	Falownik SolarEdge SE 15K	kpl	1,000	0,00	0,00
4	Folia kalandrowana z PCW 0,4-0,6mm	m2	1,400	0,00	0,00
5	Iglica ODGROMOWA Aktzwna Gromostar 60	szt	1,000	0,00	0,00
6	Konstrukcja nośna na dachu skośnym	kpl.	1,000	0,00	0,00
7	Malico grot	szt	1,875	0,00	0,00
8	Malico pręt 1,5 m	szt	10,000	0,00	0,00
9	Malico zacisk krzyżowy	szt	5,625	0,00	0,00
10	Moduł antypompujący bez magazynowania energii [15kw]	kpl	1,000	0,00	0,00
11	Moduł fotowoltaiczny 275Wp	szt	44,000	0,00	0,00
12	Moduł sterowania CDPO	kpl	1,000	0,00	0,00
13	Opaski kablowe OKi	szt	1,000	0,00	0,00
14	Optimizer mocy	szt.	44,001	0,00	0,00
15	Przewód do optimiera	m	140,000	0,00	0,00
16	Przewód MGW SOLAR 6mm2	m	140,000	0,00	0,00
17	Przewód YDY 5x10mm2	m	10,000	0,00	0,00
18	Wąż peszel	m	80,000	0,00	0,00
19	Zabezpieczenie P pożarowe - rozłącznik LAS 32	kpl	1,000	0,00	0,00
20	Zabezpieczenie Przeciw przepięciowe	kpl	1,000	0,00	0,00
21	Złącza kontrolne ocynkowane K-122	szt	1,000	0,00	0,00
Razem					0,00
INSTALACJA FOTOWOLTAICZNA					
1	Falownik SolarEdge SE 15K	kpl	1,000	0,00	0,00
2	Folia kalandrowana z PCW 0,4-0,6mm	m2	1,400	0,00	0,00
3	Konstrukcja nośna na dachu skośnym	kpl.	1,000	0,00	0,00
4	Moduł antypompujący bez magazynowania energii [15kw]	kpl	1,000	0,00	0,00
5	Moduł fotowoltaiczny 275Wp	szt	44,000	0,00	0,00
6	Moduł sterowania CDPO	kpl	1,000	0,00	0,00
7	Opaski kablowe OKi	szt	1,000	0,00	0,00
8	Optimizer mocy	szt.	44,001	0,00	0,00
9	Przewód do optimiera	m	140,000	0,00	0,00
10	Przewód MGW SOLAR 6mm2	m	140,000	0,00	0,00
11	Przewód YDY 5x10mm2	m	10,000	0,00	0,00
12	Wąż peszel	m	80,000	0,00	0,00
13	Zabezpieczenie P pożarowe - rozłącznik LAS 32	kpl	1,000	0,00	0,00
14	Zabezpieczenie Przeciw przepięciowe	kpl	1,000	0,00	0,00
Razem					0,00
INSTALACJA ODGROMOWA					
1	Bednarka ocynkowana 25x4	m	15,600	0,00	0,00
2	Drut DFeZn fi 8	m	15,600	0,00	0,00
3	Iglica ODGROMOWA Aktzwna Gromostar 60	szt	1,000	0,00	0,00
4	Malico grot	szt	1,875	0,00	0,00
5	Malico pręt 1,5 m	szt	10,000	0,00	0,00
6	Malico zacisk krzyżowy	szt	5,625	0,00	0,00
7	Złącza kontrolne ocynkowane K-122	szt	1,000	0,00	0,00
Razem					0,00

TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU UG ZBICZNO, DZ. NR 177, GM. ZBICZNO

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
Zestawienie zbiorcze					
1	Ciągnik kołowy 75-85KM (55-63kW)	m-g	0,044	0,00	0,00
2	Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	0,067	0,00	0,00
3	Samochód skrzyniowy 5t	m-g	0,072	0,00	0,00
4	Wibromłot elektr.lub spalinowy do 3 kW	m-g	1,824	0,00	0,00
5	Żuraw samochodowy 4t	m-g	0,044	0,00	0,00
	Razem		2,051		0,00
INSTALACJA FOTOWOLTAICZNA					
1	Ciągnik kołowy 75-85KM (55-63kW)	m-g	0,044	0,00	0,00
2	Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	0,067	0,00	0,00
3	Samochód skrzyniowy 5t	m-g	0,072	0,00	0,00
4	Żuraw samochodowy 4t	m-g	0,044	0,00	0,00
	Razem		0,227		0,00
INSTALACJA ODGROMOWA					
1	Wibromłot elektr.lub spalinowy do 3 kW	m-g	1,824	0,00	0,00
	Razem		1,824		0,00