
Oświetlenie hybrydowe na terenie Gminy Chełmża

Branża: Elektryczna

Rodzaj: Nakładczy

Wspólny Słownik Zamówień:

BUDOWA:

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Gmina Chełmża
ul. Wodna 2
87-140 Chełmża

KOSZTORYSANT:

Firma Handlowo - Usługowa Roman Pater
M. Konopnickiej 14/13
87-410 Kowalewo Pomorskie

Kosztorys sporządził: Roman Pater

Mnożniki:

Stawka za r-g:

Wartość kosztorysowa robót:

Wartość VAT:

Wartość słownie:

Ilość robót: 1

Wartość jednostkowa:

WYKONAWCA:

INWESTOR:

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
A			Budowa oświetlenia hybrydowego na terenie Gminy Chełmża / Elementy związane z wytwarzaniem energii - koszty kwalifikowane/		
1	KNR 0201 0707-0200		Wykopy ręczne o głębokości do 1,5 m wraz z zasypaniem dla słupów i akumulatorów - grunt kategorii III. Obmiar: 24,0000	24,0000	m3
2	KNNR 0005 1004-0200		Montaż turbiny wiatrowej Obmiar: 24,0000	24,0000	szt.
3	KNNR 0005 1004-0200		Montaż panelu fotowoltaicznego Obmiar: 24,0000	24,0000	szt.
4	KNNR 0005 0406-0100		Montaż kontrolera hybrydowego z podł. przewodów Obmiar: 24,0000	24,0000	szt.
5	KNNR 0005 0401-0100		Montaż podziemny akumulatorów żelowych 2 x 200Ah 12V (w skrzyni ze stali nierdzewnej) Obmiar: 24,0000	24,0000	kpl
6	KNNR 0005 1003-0201		Montaż przewodów - przewody kabelkowe wciągane w słupy,rury osłonowe i wysięgniki,wysokość słupa do 8 m (panele) Obmiar: 1,0000 Krotność: 24,0000	1,0000	kpl
7	KNNR 0005 1003-0201		Montaż przewodów - przewody kabelkowe wciągane w słupy,rury osłonowe i wysięgniki,wysokość słupa do 8 m (turbina) Obmiar: 1,0000 Krotność: 24,0000	1,0000	kpl
8	KNNR 0005 0907-0200		Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruntach kategorii III Obmiar: 3,0000 Krotność: 24,0000	3,0000	m
9	KNNR 0005 0907-0500		Mechaniczne pogrążanie uziomów pionowych prętowych w gruntach kategorii III Obmiar: 3,0000 Krotność: 24,0000	3,0000	m
10	KNR 0510 0709-0100		Mechaniczne stawianie słupów stalowych dla oświetlenia zewnętrznego o masie do 300kg w gruncie i - III kat (z wyposażeniem wg. projektu) Obmiar: 24,0000 Krotność: 0,9263	24,0000	szt.
11	KNNR 0005 1301-0100		Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia - 1 faza Obmiar: 24,0000 Krotność: 0,9263	24,0000	pom.
12	KNNR 0005 1304-0100		Badania i pomiary instalacji uziemiającej, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy Obmiar: 24,0000 Krotność: 0,9263	24,0000	szt.

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
B			Budowa oświetlenia hybrydowego na terenie Gminy Chełmża /Elementy związane z poborem energii - koszty niekwalifikowane/		
13	KNNR 0005 1002-0100		Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg, mocowanych na słupie Obmiar: 25,0000	25,0000	szt.
14	KNNR 0005 1004-0200		Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgnikach Obmiar: 25,0000	25,0000	szt.
15	KNNR 0005 1003-0201		Montaż przewodów - przewody kabelkowe wciągane w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 8 m(oprawy) Obmiar: 8,0000 Krotność: 25,0000	8,0000	kpl
16	KNR 0510 0709-0100		Mechaniczne stawianie słupów stalowych dla oświetlenia zewnętrznego o masie do 300kgw gruncie i - III kat (z wyposażeniem wg projektu) Obmiar: 24,0000 Krotność: 0,0737	24,0000	szt.
17	KNNR 0005 1301-0100		Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia - 1 faza Obmiar: 24,0000 Krotność: 0,0737	24,0000	pom.
18	KNNR 0005 1304-0100		Badania i pomiary instalacji uziemiającej, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy Obmiar: 24,0000 Krotność: 0,0737	24,0000	szt.
C			INWENTARYZACJA GEODEZYJNA		
19	KNR 0512 0101-0200		Inwentaryzacja geodezyjna Obmiar: 4,5000 Mnożniki: R = 0,9550 - Mnożnik dla R	4,5000	km

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Długi opis	Norma	Jedn.	Nakład
A		Budowa oświetlenia hybrydowego na terenie Gminy Chełmża / Elementy związane z wytwarzaniem energii - koszty kwalifikowane/			
1	KNNR 0201 0707-0200	Wykopy ręczne o głębokości do 1,5 m wraz z zasypaniem dla słupów i akumulatorów - grunt kategorii III. Obmiar: 24,0000		[m3]	
1	391-149	Robotnicy budowlani I	2,8584	r-g	68,6016
2	KNNR 0005 1004-0200	Montaż turbiny wiatrowej Obmiar: 24,0000 Materiały pomocnicze (2,50%)		[szt.]	
1	999-149	R o b o c i z n a	0,7200	r-g	17,2800
2	7331399-090	Turbina wiatrowa - 400W, trójfazowa	1,0000	kpl	24,0000
3	39000-148	Środek transportowy	0,0600	m-g	1,4400
4	39912-148	Podnośnik mont.PHM na sam.(2)	0,4100	m-g	9,8400
3	KNNR 0005 1004-0200	Montaż panelu fotowoltaicznego Obmiar: 24,0000 Materiały pomocnicze (2,50%)		[szt.]	
1	999-149	R o b o c i z n a	0,7200	r-g	17,2800
2	7331399-090	Panel fotowoltaiczny monokrystaliczny min 2 x 180W	1,0000	kpl	24,0000
3	39000-148	Środek transportowy	0,0600	m-g	1,4400
4	39912-148	Podnośnik mont.PHM na sam.(2)	0,4100	m-g	9,8400
4	KNNR 0005 0406-0100	Montaż kontrolera hybrydowego z podł. przewodów Obmiar: 24,0000		[szt.]	
1	999-149	R o b o c i z n a	0,6300	r-g	15,1200
2	7059999-020	Kontroler hybrydowy wg. proj.	1,0000	szt.	24,0000
5	KNNR 0005 0401-0100	Montaż podziemny akumulatorów żelowych 2 x 200Ah 12V (w skrzyni ze stali nierdzewnej) Obmiar: 24,0000		[kpl]	
1	999-149	R o b o c i z n a	4,0600	r-g	97,4400
2	7592912-090	Akumulator żelowy 2 x 200Ah, 12V (z przewodami) w skrzyni ze stali nierdzewnej	1,0000	kpl	24,0000
6	KNNR 0005 1003-0201	Montaż przewodów - przewody kabelkowe wciągane w słupy,rury osłonowe i wysięgniki,wysokość słupa do 8 m (panele) Krotność: 24,0000 Obmiar: 1,0000 Materiały pomocnicze (2,50%)		[kpl]	
1	999-149	R o b o c i z n a	1,3800	r-g	33,1200
2	7959999-040	Przewody LGY 4mm2	28,0000	m	672,0000
7	KNNR 0005 1003-0201	Montaż przewodów - przewody kabelkowe wciągane w słupy,rury osłonowe i wysięgniki,wysokość słupa do 8 m (turbina) Krotność: 24,0000 Obmiar: 1,0000 Materiały pomocnicze (2,50%)		[kpl]	
1	999-149	R o b o c i z n a	1,3800	r-g	33,1200
2	7959999-040	Przewody YLY 3 x 6mm2	8,0000	m	192,0000
8	KNNR 0005 0907-0200	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruntach kategorii III Krotność: 24,0000 Obmiar: 3,0000		[m]	

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Długi opis	Norma	Jedn.	Nakład
		Materiały pomocnicze (2,50%)			
1	999-149	R o b o c i z n a	0,9500	r-g	68,4000
2	1120099-040	Bednarka ocynkowana 25 x 4mm M = 24,0000	1,0400	m	1 797,1200
3	39000-148	Środek transportowy	0,0600	m-g	4,3200
9	KNNR 0005 0907-0500	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruntach kategorii III Krotność: 24,0000 Obmiar: 3,0000 Materiały pomocnicze (2,50%)		[m]	
1	999-149	R o b o c i z n a	0,4600	r-g	33,1200
2	1101299-040	Pręty stalowe	1,0400	m	74,8800
3	39000-148	Środek transportowy	0,1000	m-g	7,2000
4	21810-148	Wibromłot	0,2100	m-g	15,1200
10	KNR 0510 0709-0100	Mechaniczne stawianie słupów stalowych dla oświetlenia zewnętrznego o masie do 300kg w gruncie i - III kat (z wyposażeniem wg. projektu) Krotność: 0,9263 Obmiar: 24,0000 Materiały pomocnicze (2,00%)		[szt.]	
1	073-149	Elektromonter linii i urz.elekt - pomocnik	4,0200	r-g	89,3694
2	8112199-020	Słup stalowy ocynkowany wzmocniony 8m z fundamentem	1,0000	szt.	22,2312
3	39521-148	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	0,4500	m-g	10,0040
4	31112-148	Żuraw samochodowy do 4t (1)	1,2200	m-g	27,1221
5	39651-148	Przyczepa dłuż.do sam.do 4,5t	0,4000	m-g	8,8925
11	KNNR 0005 1301-0100	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia - 1 faza Krotność: 0,9263 Obmiar: 24,0000		[pom.]	
1	999-149	R o b o c i z n a	1,3000	r-g	28,9006
12	KNNR 0005 1304-0100	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy Krotność: 0,9263 Obmiar: 24,0000		[szt.]	
1	999-149	R o b o c i z n a	1,2400	r-g	27,5652

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Długi opis	Norma	Jedn.	Nakład
B		Budowa oświetlenia hybrydowego na terenie Gminy Chełmża /Elementy związane z poborem energii - koszty niekwalifikowane/			
13	KNNR 0005 1002-0100	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg.mocowanych na słupie Obmiar: 25,0000 Materiały pomocnicze (2,50%)		[szt.]	
1	999-149	R o b o c i z n a	0,7200	r-g	18,0000
2	7341399-020	Wysięgniki rurowe różne	1,0000	szt.	25,0000
3	39000-148	Środek transportowy	0,0600	m-g	1,5000
14	KNNR 0005 1004-0200	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego,na wysięgnikach Obmiar: 25,0000 Materiały pomocnicze (2,50%)		[szt.]	
1	999-149	R o b o c i z n a	0,7200	r-g	18,0000
2	7331399-090	Oprawa LED(dwa niezależne moduły po min 2 x 28W 24V DC	1,0000	kpl	25,0000
3	39000-148	Środek transportowy	0,0600	m-g	1,5000
15	KNNR 0005 1003-0201	Montaż przewodów - przewody kabelkowe wciągane w słupy,rury osłonowe i wysięgniki,wysokość latarni do 8 m(oprawy) Krotność: 25,0000 Obmiar: 8,0000 Materiały pomocnicze (2,50%)		[kpl]	
1	999-149	R o b o c i z n a	1,3800	r-g	276,0000
2	7959999-040	Przewód YLY 3x1,5mm2	1,0000	m	200,0000
16	KNNR 0510 0709-0100	Mechaniczne stawianie słupów stalowych dla oświetlenia zewnętrznego o masie do 300kgw gruncie i - III kat (z wyposażeniem wg projektu) Krotność: 0,0737 Obmiar: 24,0000 Materiały pomocnicze (2,00%)		[szt.]	
1	073-149	Elektromonter linii i urz.elekt - pomocnik	4,0200	r-g	7,1106
2	1601899-060	Piasek	0,0440	m3	0,0778
3	8112199-020	Słup stalowy ocynkowany wzmocniony 8m z fundamentem	1,0000	szt.	1,7688
4	39521-148	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	0,4500	m-g	0,7960
5	31112-148	Żuraw samochodowy do 4t (1)	1,2200	m-g	2,1579
6	39651-148	Przyczepa dłuż.do sam.do 4,5t	0,4000	m-g	0,7075
17	KNNR 0005 1301-0100	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia - 1 faza Krotność: 0,0737 Obmiar: 24,0000		[pom.]	
1	999-149	R o b o c i z n a	1,3000	r-g	2,2994
18	KNNR 0005 1304-0100	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy Krotność: 0,0737 Obmiar: 24,0000		[szt.]	
1	999-149	R o b o c i z n a	1,2400	r-g	2,1933

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Długi opis	Norma	Jedn.	Nakład
C		INWENTARYZACJA GEODEZYJNA			
19	KNR 0512 0101-0200	Inwentaryzacja geodezyjna Mnożniki: R = 0,9550 - Mnożnik dla R Obmiar: 4,5000		[km]	
1	563-149	Elektromonterzy grupa III	9,9000	r-g	42,5453
2	564-149	Elektromonterzy grupa IV	4,8000	r-g	20,6280
3	39521-148	Samochód skrzyn.	2,4500	m-g	11,0250

L.p.	Kod	Nazwa	Ilość	Jedn.	Cena	Wartość	Wartość z narzutami
		Robocizna					
		Robocizna razem:	916,0934	r-g			
		Materiały					
1	7592912-090	Akumulator żelowy 2 x 200Ah, 12V (z przewodami) w skrzyni ze stali nierdzewnej	24,0000	kpl			
2	1120099-040	Bednarka ocynkowana 25 x 4mm	1 797,1200	m			
3	7059999-020	Kontroler hybrydowy wg. proj.	24,0000	szt.			
4	7331399-090	Oprawa LED(dwa niezależne moduły po min 2 x 28W 24V DC	25,0000	kpl			
5	7331399-090	Panel fotowoltaiczny monokrystaliczny min 2 x 180W	24,0000	kpl			
6	1601899-060	Piasek	0,0778	m3			
7	1101299-040	Pręty stalowe	74,8800	m			
8	7959999-040	Przewody LGY 4mm2	672,0000	m			
9	7959999-040	Przewody YLY 3 x 6mm2	192,0000	m			
10	7959999-040	Przewód YLY 3x1,5mm2	200,0000	m			
11	8112199-020	Słup stalowy ocynkowany wzmocniony 8m z fundamentem	24,0000	szt.			
12	7331399-090	Turbina wiatrowa - 400W, trójfazowa	24,0000	kpl			
13	7341399-020	Wysięgniki rurowe różne	25,0000	szt.			
		Materiały pomocnicze:					
		Materiały razem:					
		Sprzęt					
1	39912-148	Podnośnik mont.PHM na sam.(2)	19,6800	m-g			
2	39651-148	Przyczepa dłuż.do sam.do 4,5t	9,6000	m-g			
3	39521-148	Samochód skrzyn.	11,0250	m-g			
4	39521-148	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	10,8000	m-g			
5	39000-148	Środek transportowy	17,4000	m-g			
6	21810-148	Wibromłot	15,1200	m-g			
7	31112-148	Żuraw samochodowy do 4t (1)	29,2800	m-g			
		Sprzęt razem:	112,9050	m-g			