
KOSZTORYS

NAZWA INWESTYCJI: System fotowoltaiczny o mocy ok 8 kW

ADRES INWESTYCJI: ul. Tamka 3 3 78-425 Biały Bór

NAZWA INWESTORA: Gmina Biały Bór

ADRES INWESTORA: ul. Słupska 10; 78-425 Biały Bór

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

KOSZTORYSANT: _____

DATA OPRACOWANIA: _____

WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT BEZ PODATKU VAT: _____ zł

PODATEK VAT: (%) _____ zł

OGÓŁEM WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT: _____ zł

SŁOWNIE: _____ zł

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR:					
1	KNNR 5 0406-04	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg <i>Moduł fotowoltaiczny monokryształ IBC 340 W - 15 lat gwarancji na wady fizyczne + 25 lat na wydajność</i>	szt.		
		25	szt.	25,000	
				RAZEM	25,000
2	Kalulacja własna analiza indywidualna	Montaż konstrukcji wsporczych <i>System montażowy - konstrukcja na dach płaski, moduły poziomo + podkonstrukcja</i>	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
3	KNR 5-08 0404-09	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża <i>Inwerter trójfazowy SMA STP 8.0</i>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4	KNR 5-08 0206-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm ² układane w gotowych korytkach <i>Okablowanie solarne z konektorami i akcesoriami</i>	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
5	KNR 5-08 0206-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm ² układane w gotowych korytkach <i>Przewód solarny 6mm²</i>	m		
		120	m	120,000	
				RAZEM	120,000
6	KNR 5-08 0814-01	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm ² <i>Złącza MC4 (męskie + żeńskie)</i>	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
7	KNR 5-08 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża <i>Rozdzielnia PV DC (2x ogranicznik przepięć T1 i T2)</i>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
8	KNR 5-08 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża <i>Rozdzielnica PV AC Bezpiecznik ogranicznik Przepięć, Wyłącznik Różnicowo Prądowy</i>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
9	KNR 5-08 0206-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm ² układane w gotowych korytkach <i>Przewód AC YDY 5x6 mm²</i>	m		
		18	m	18,000	
				RAZEM	18,000
10	KNR 5-08 0206-03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 35 mm ² układane w gotowych korytkach <i>Przewód LGY 1x16mm²</i>	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
11	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
12	KNR 5-08 0403-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 2)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
13	KNR 5-08 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
14	KNR 5-08 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
15	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów	szt.		
		23	szt.	23,000	
				RAZEM	23,000
16	KNR 5-08 0206-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm ² układane w gotowych korytkach <i>Przewód HDGS</i>	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
17	Kalulacja indywidualn a analiza indywidualn a	Transport	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
18	Kalulacja indywidualn a analiza indywidualn a	Uzgodnienie projektu z Rzeczoznawcą p.poż.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
19	KNR 5-08 0602-01	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na drewnie - przekrój bednarki do 120 mm ²	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
KOSZTORYS:						
1	KNNR 5 0406-04	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg <i>Moduł fotowoltaiczny monokryształ IBC 340 W - 15 lat gwarancji na wady fizyczne + 25 lat na wydajność</i>	szt.	25,000		
2	Kalulacja własna analiza indywidualn a	Montaż konstrukcji wsporczych <i>System montażowy - konstrukcja na dach płaski, moduły poziomo + podkonstrukcja</i>	kpl.	1,000		
3	KNR 5-08 0404-09	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża <i>Inwerter trójfazowy SMA STP 8.0</i>	szt.	1,000		
4	KNR 5-08 0206-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm ² układane w gotowych korytkach <i>Okablowanie solarne z konektorami i akcesoriami</i>	kpl.	1,000		
5	KNR 5-08 0206-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm ² układane w gotowych korytkach <i>Przewód solarny 6mm²</i>	m	120,000		
6	KNR 5-08 0814-01	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm ² <i>Złącza MC4 (męskie + żeńskie)</i>	szt.	8,000		
7	KNR 5-08 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża <i>Rozdzielnia PV DC (2x ogranicznik przepięć T1 i T2)</i>	szt.	1,000		
8	KNR 5-08 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża <i>Rozdzielnica PV AC Bezpiecznik ogranicznik Przepięć, Wyłącznik Różnicowo Prądowy</i>	szt.	1,000		
9	KNR 5-08 0206-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm ² układane w gotowych korytkach <i>Przewód AC YDY 5x6 mm²</i>	m	18,000		
10	KNR 5-08 0206-03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 35 mm ² układane w gotowych korytkach <i>Przewód LGY 1x16mm²</i>	m	30,000		
11	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów	m	8,000		
12	KNR 5-08 0403-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 2)	szt.	1,000		
13	KNR 5-08 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem druć-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.	1,000		
14	KNR 5-08 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem druć-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.	1,000		
15	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów	szt.	23,000		
16	KNR 5-08 0206-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm ² układane w gotowych korytkach <i>Przewód HDGS</i>	m	15,000		
17	Kalulacja indywidualn a analiza indywidualn a	Transport	kpl.	1,000		

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
18	Kalulacja indywidualna analiza indywidualna	Uzgodnienie projektu z Rzeczoznawcą p.poż.	kpl.	1,000		
19	KNR 5-08 0602-01	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na drewnie - przekrój bednarki do 120 mm ²	kpl.	1,000		
Kosztorys netto						_____
VAT %						_____
Kosztorys brutto						_____

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
KOSZTORYS:								
1	KNNR 5 0406-04	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg <i>Moduł fotowoltaiczny monokryształ IBC 340 W - 15 lat gwarancji na wady fizyczne + 25 lat na wydajność</i>	szt.					
		przedmiar = 25,000 szt.						
		-- R --						
1*		robocizna 1,73 r-g/szt. * zł/r-g	r-g	43,2500				
		-- M --						
2*		Moduł fotowoltaiczny monokryształ IBC 340 W - 15 lat gwarancji na wady fizyczne + 25 lat na wydajność 1 szt./szt. * zł/szt.	szt.	25,0000				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
2	Kalkulacja własna analiza indywidualna	Montaż konstrukcji wsporczych <i>System montażowy - konstrukcja na dach płaski, moduły poziomo + podkonstrukcja</i>	kpl.					
		przedmiar = 1,000 kpl.						
		-- R --						
1*		robocizna 25*4 = 100 r-g/kpl. * zł/r-g	r-g	100,0000				
		-- M --						
2*		System montażowy - konstrukcja na dach płaski, moduły poziomo + podkonstrukcja 1 kpl. * zł/kpl.	kpl.	1,0000				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
3	KNR 5-08 0404-09	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża <i>Inwerter trójfazowy SMA STP 8.0</i>	szt.					
		przedmiar = 1,000 szt.						
		-- R --						
1*		robocizna 0,59 * 0,955 = 0,56345 r-g/szt. * zł/r-g	r-g	0,5635				
		-- M --						
2*		Inwerter trójfazowy SMA STP 8.0 1 szt./szt. * zł/szt.	szt.	1,0000				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
4	KNR 5-08 0206-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm ² układane w gotowych korytkach <i>Okablowanie solarne z konektorami i akcesoriami</i>	kpl.					
		przedmiar = 1,000 kpl.						
		-- R --						
1*		robocizna (25*0,4 = 10) * 0,955 = 9,55 r-g/kpl. * zł/r-g	r-g	9,5500				
		-- M --						
2*		Okablowanie solarne z konektorami i akcesoriami 1,04 m/kpl. * zł/m	m	1,0400				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
5	KNR 5-08 0206-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm ² układane w gotowych korytkach <i>Przewód solarny 6mm²</i>	m					
		przedmiar = 120,000 m						
		-- R --						
1*		robocizna 0,0187 * 0,955 = 0,017859 r-g/m * zł/r-g	r-g	2,1431				
		-- M --						
2*		Przewód solarny 6mm ² 1,04 m/m * zł/m	m	124,800 0				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
6	KNR 5-08 0814-01	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm ² <i>Złącza MC4 (męskie + żeńskie)</i>	szt.					
		przedmiar = 8,000 szt.						
		-- R --						
1*		robocizna 0,055 * 0,955 = 0,052525 r-g/szt. * zł/r-g	r-g	0,4202				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Złącza MC4 (męskie + żeńskie) 1,03 szt./szt. * zł/szt.	szt.	8,2400				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
7	KNR 5-08 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża <i>Rozdzielnia PV DC (2x ogranicznik przepięć T1 i T2)</i>	szt.					
		przedmiar = 1,000 szt.						
		-- R --						
1*		robocizna 0,28 * 0,955 = 0,2674 r-g/szt. * zł/r-g	r-g	0,2674				
		-- M --						
2*		Rozdzielnia PV DC (2x ogranicznik przepięć T1 i T2) 1 szt./szt. * zł/szt.	szt.	1,0000				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
8	KNR 5-08 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża <i>Rozdzielnica PV AC Bezpiecznik ogranicznik Przepięć, Wylłącznik Różnicowo Prądowy</i>	szt.					
		przedmiar = 1,000 szt.						
		-- R --						
1*		robocizna 0,28 * 0,955 = 0,2674 r-g/szt. * zł/r-g	r-g	0,2674				
		-- M --						
2*		Rozdzielnica PV AC Bezpiecznik ogranicznik Przepięć, Wylącznik Różnicowo Prądowy 1 szt./szt. * zł/szt.	szt.	1,0000				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9	KNR 5-08 0206-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm ² układane w gotowych korytkach <i>Przewód AC YDY 5x6 mm²</i> przedmiar = 18,000 m	m					
		-- R --						
1*		robocizna $0,0187 * 0,955 = 0,017859$ r-g/m * zł/r-g	r-g	0,3215				
		-- M --						
2*		Przewód AC YDY 5x6 mm ² 1,04 m/m * zł/m	m	18,7200				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
10	KNR 5-08 0206-03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 35 mm ² układane w gotowych korytkach <i>Przewód LGY 1x16mm²</i> przedmiar = 30,000 m	m					
		-- R --						
1*		robocizna $0,0253 * 0,955 = 0,024162$ r-g/m * zł/r-g	r-g	0,7249				
		-- M --						
2*		Przewód LGY 1x16mm ² 1,04 m/m * zł/m	m	31,2000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
11	KNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów przedmiar = 8,000 m	m					
		-- R --						
1*		robocizna $0,158$ r-g/m * zł/r-g	r-g	1,2640				
		-- M --						
2*		Korytka kablowe 40x30 1 m/m * zł/m	m	8,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
12	KNR 5-08 0403-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 2) przedmiar = 1,000 szt.	szt.					
		-- R --						

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna $0,23 * 0,955 = 0,21965$ r-g/szt. * zł/r-g	r-g	0,2197				
		-- M --						
2*		Rozłącznik p.poż DFS-14-W 1 szt./szt. * zł/szt.	szt.	1,0000				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
13	KNR 5-08 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.					
		przedmiar = 1,000 szt.						
		-- R --						
1*		robocizna $0,4697 * 0,955 = 0,448564$ r-g/szt. * zł/r-g	r-g	0,4486				
		-- M --						
2*		Szyna uziemiająca 1 szt./szt. * zł/szt.	szt.	1,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
14	KNR 5-08 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.					
		przedmiar = 1,000 szt.						
		-- R --						
1*		robocizna $0,4697 * 0,955 = 0,448564$ r-g/szt. * zł/r-g	r-g	0,4486				
		-- M --						
2*		Złącze pomiarowe uziemiające 1 szt./szt. * zł/szt.	szt.	1,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
15	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów	szt					
		przedmiar = 23,000 szt						
		-- R --						
1*		robocizna $0,158$ r-g/szt * zł/r-g	r-g					
		-- M --						
2*		Koryto stalowe 1 m/szt * zł/m	m					

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
16	KNR 5-08 0206-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm ² układane w gotowych korytkach <i>Przewód HDGS</i>	m					
		przedmiar = 15,000 m						
		-- R --						
1*		robocizna $0,0187 * 0,955 = 0,017859$ r-g/m * zł/r-g	r-g	0,2679				
		-- M --						
2*		Przewód HDGS 1,04 m/m * zł/m	m	15,6000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
17	Kalulacja indywidualna analiza indywidualna	Transport	kpl.					
		przedmiar = 1,000 kpl.						
		-- S --						
1*		Transport 1 kpl./kpl. * zł/kpl.	kpl.	1,0000				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
18	Kalulacja indywidualna analiza indywidualna	Uzgodnienie projektu z Rzecoznawcą p.poż.	kpl.					
		przedmiar = 1,000 kpl.						
		-- M --						
1*		Uzgodnienie projektu z Rzecoznawcą p.poż. 1 kpl./kpl. * zł/kpl.	kpl.	1,0000				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
19	KNR 5-08 0602-01	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na drewnie - przekrój bednarki do 120 mm ²	kpl.					
		przedmiar = 1,000 kpl.						
		-- R --						
1*		robocizna (0,251*100 = 25,1) * 0,955 = 23,9705 r-g/kpl. * zł/r-g	r-g	23,9705				
		-- M --						
2*		Montaż instalacji uziemiającej PV 1 m/kpl. * zł/m	m	1,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie				_____	_____	_____	_____	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				_____		_____	_____	
Razem z narzutami				_____	_____	_____	_____	
Cena jednostkowa				_____		_____	_____	

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Razem	Udział %
	Kosztorys netto								%
	VAT %								%
	Kosztorys brutto								%

Słownie: _____

PODSUMOWANIE KOSZTORYSU

	Razem	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem koszty bezpośrednie					
Koszty pośrednie [Kp]					
%R+ %S					
RAZEM					
Zysk [Z] % (R+Kp (R))+ % (S+Kp(S))					
RAZEM					
VAT % (R+Kp(R)+Z (R)+M+S+Kp(S)+Z(S))					
RAZEM					

OGÓŁEM _____

Słownie: _____