

KOSZTORYS OFERTOWY 026-21-00W

CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

Budowa: Budowa instalacji fotowoltaicznej dla budynku istniejącej Szkoły
Podstawowej nr 5 w Wieluniu.
Obiekt: Szkoła Podstawowa nr 5 w Wieluniu.
Rodzaj robót: Instalacja fotowoltaiki.
Lokalizacja: Wieluń ul. Traugutta 38, działka nr ewid. 1/6.

Zamawiający:

Poziomy cen:

poziom cen robót.....
poziom cen robocizny.....
stawka robocizny kalkulacyjnej.....
poziom cen materiałów.....
.....
poziom cen sprzętu.....
.....
narzuty kosztów pośrednich od R+S.....
zysk od R+S+Ko.....
dopłata / opust od całości..... %
podatek VAT..... %

Wartość robót netto:
Słownie:
Wartość robót brutto:
Słownie:

Opracował:

Kosztorys sporządził:

Data opracowania kosztorysu:

KOSZTORYS OFERTOWY 026-21-00W

CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

Budowa: Budowa instalacji fotowoltaicznej dla budynku istniejącej Szkoły
Podstawowej nr 5 w Wieluniu.

Obiekt: Szkoła Podstawowa nr 5 w Wieluniu.

Rodzaj robót: Instalacja fotowoltaiki.

Lokalizacja: Wieluń ul. Traugutta 38, działka nr ewid. 1/6.

Zamawiający:

KOSZTORYS 026-21-00W

Strona 1

26-03-2020
SYKAL-003333

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
2		CPV 45311200-2: Roboty w zakresie instalacji elektrycznych				
2	10	KNR 403-10-01-01-00 Wykucie mechaniczne w cegle bruzd przewodów wtynkowych	metr	16,000		
				R		
		Razem K. Bezpośrednie				
		K. Pośr %				
		Zysk %				
		Razem Pozycja				
2	20	KNR 510-01-14-02-10 Układanie kabla YKY 5x10 mm ² w rurach pustakach i kanałach zamkniętych - analogia	metr	16,000		
				R		
				M		
				S		
		Razem K. Bezpośrednie				
		K. Pośr %				
		Zysk %				
		Razem Pozycja				
2	30	KNR 508-02-12-02-02 Kabel YKY 3x2,5 układany w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	metr	32,000		
				R		
				M		
		Razem K. Bezpośrednie				
		K. Pośr %				
		Zysk %				
		Razem Pozycja				
2	40	KNR 516-01-06-03-00 Montaż korytka plastikowego na śruby	szt	42,000		
				R		
				M		
		Razem K. Bezpośrednie				
		K. Pośr %				
		Zysk %				
		Razem Pozycja				
2	50	KNR 508-08-02-01-00 Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głęb 8 cm ø do 10 mm	szt	22,000		
				R		
		Razem K. Bezpośrednie				
		K. Pośr %				
		Zysk %				
		Razem Pozycja				
2	60	KNR 403-10-03-06-00 Mechaniczne przebicie do 1 cegły otworu ø do 25 mm w ścianie z cegły	szt	6,000		
				R		

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ		JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
		Razem	K. Bezpośrednie				
			K. Pośr %				
			Zysk %				
		Razem	Pozycja				
2	70	KNR 508-02-06-03-01					
		Przewód izolowany jednożyłowy LY 25 układany w gotowych korytkach		metr	35,000		
					R		
					M		
		Razem	K. Bezpośrednie				
			K. Pośr %				
			Zysk %				
		Razem	Pozycja				
2	80	KNR 508-02-06-03-00					
		Przewód izolowany jednożyłowy LY 16 układany w gotowych korytkach		metr	16,000		
					R		
					M		
		Razem	K. Bezpośrednie				
			K. Pośr %				
			Zysk %				
		Razem	Pozycja				
2	90	KNR 508-03-04-01-00					
		Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bakelitowych szczelnych 3-wylotowych		szt	6,000		
					R		
					M		
		Razem	K. Bezpośrednie				
			K. Pośr %				
			Zysk %				
		Razem	Pozycja				
2	100	KNR 508-04-04-01-00					
		Montaż rozdzielnic 1x6 pól		szt	1,000		
					R		
					M		
		Razem	K. Bezpośrednie				
			K. Pośr %				
			Zysk %				
		Razem	Pozycja				
2	110	KNR 508-08-02-07-00					
		Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle objęt do 1 dm³		szt	3,000		
					R		
		Razem	K. Bezpośrednie				
			K. Pośr %				
			Zysk %				
		Razem	Pozycja				
2	120	KNR 508-08-02-08-00					
		Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle dodatek za każdy 1 dm³		szt	18,000		
					R		
		Razem	K. Bezpośrednie				
			K. Pośr %				
			Zysk %				
		Razem	Pozycja				
3	CPV 45312310-3: Ochrona odgromowa						
3	130	KNR 508-06-04-03-01					
		Montaż zwodów poziomych		metr	50,000		
					R		
					M		

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ		JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
		Razem	K. Bezpośrednie				
			K. Pośr %				
			Zysk %				
		Razem	Pozycja				
3	140	KNR 508-06-18-02-00					
		Łączenie pręta ø do 10 na dachu złączem odgałęźnym 3-wylotowym		szt	53,000		
					R		
					M		
		Razem	K. Bezpośrednie				
			K. Pośr %				
			Zysk %				
		Razem	Pozycja				
3	150	KNR 508-06-22-01-00					
		Montaż iglicy IO-3m na dachu z betonikami		szt	4,000		
					R		
					M		
		Razem	K. Bezpośrednie				
			K. Pośr %				
			Zysk %				
		Razem	Pozycja				
3	160	KNR 508-06-19-05-00					
		Montaż złącza skręcanego połączenie drut-drut		szt	32,000		
					R		
					M		
		Razem	K. Bezpośrednie				
			K. Pośr %				
			Zysk %				
		Razem	Pozycja				
3	170	CEN 403-12-05-03-00					
		Badania instalacji odgromowej - pomiar pierwszy		szt	1,000		
3	180	CEN 403-12-05-04-00					
		Badania instalacji odgromowej - pomiar następny		szt	4,000		
4	CPV 09331200-0: Słoneczne moduły fotowoltaiczne						
4	190	KNR 508-04-03-10-00					
		Montaż konstrukcji na moduły PV 1x2 moduły		szt	19,000		
					R		
					M		
		Razem	K. Bezpośrednie				
			K. Pośr %				
			Zysk %				
		Razem	Pozycja				
4	200	KNR 508-04-03-07-00					
		Montaż modułów pv 450Wp		szt	32,000		
					R		
					M		
		Razem	K. Bezpośrednie				
			K. Pośr %				
			Zysk %				
		Razem	Pozycja				
4	210	KNR 508-07-05-07-00					
		Mocowanie korytek metalowych 100x80 przez przykręcenie		metr	60,000		
					R		
					M		

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
		Razem	K. Bezpośrednie			
			K. Pośr %			
			Zysk %			
		Razem	Pozycja			
4	220	KNR 508-01-10-02-00 Rura pieszla pv	metr	106,000		
				R		
				M		
		Razem	K. Bezpośrednie			
			K. Pośr %			
			Zysk %			
		Razem	Pozycja			
4	230	KNR 510-01-13-01-00 Układanie kabla FLEX-SOL EVO Tx4mm2	metr	106,000		
				R		
				M		
		Razem	K. Bezpośrednie			
			K. Pośr %			
			Zysk %			
		Razem	Pozycja			
4	240	KNR 508-04-03-08-00 Montaż inwertera 15kW wraz z SPD 1+2 DC i konstrukcją wsporczą	szt	1,000		
				R		
				M		
		Razem	K. Bezpośrednie			
			K. Pośr %			
			Zysk %			
		Razem	Pozycja			
4	250	KNR 508-04-03-03-00 Montaż rozłączników izolacyjnych DC Projoy PEFS x2	szt	1,000		
				R		
				M		
		Razem	K. Bezpośrednie			
			K. Pośr %			
			Zysk %			
		Razem	Pozycja			
4	260	WKNR W508-04-07-02-03 Rozłącznik FR 40A	szt	1,000		
				R		
				M		
		Razem	K. Bezpośrednie			
			K. Pośr %			
			Zysk %			
		Razem	Pozycja			
4	270	WKNR W508-04-07-02-03 Wyłącznik nadprądowy S303 C32A	szt	1,000		
				R		
				M		
		Razem	K. Bezpośrednie			
			K. Pośr %			
			Zysk %			
		Razem	Pozycja			
4	280	WKNR W508-04-07-01-00 Wyłącznik nadprądowy S301 C10A	szt	1,000		
				R		
				M		
		Razem	K. Bezpośrednie			
			K. Pośr %			
			Zysk %			
		Razem	Pozycja			

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
4	290	WKNR W508-04-07-04-00 Wyłącznik RCD/4P/40/0,1A/typ-A	szt	1,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
		Razem K. Bezpośrednie			.....
		K. Pośr ..... %			.....
		Zysk ..... %			.....
		Razem Pozycja			.....
4	300	WKNR W508-04-07-04-00 Ogranicznik przepięć SPD typ 2	szt	1,000	.....	.....
				R	.....
				M	.....
		Razem K. Bezpośrednie			.....
		K. Pośr ..... %			.....
		Zysk ..... %			.....
		Razem Pozycja			.....
4	310	KNR 403-12-03-01-00 Badanie przewodów prądu stałego	szt	8,000	.....	.....
				R	.....
		Razem K. Bezpośrednie			.....
		K. Pośr ..... %			.....
		Zysk ..... %			.....
		Razem Pozycja			.....
4	320	CEN 403-12-02-01-00 Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu 1-fazowego elektrycznego niskiego napięcia	szt	1,000	.....	.....
4	330	CEN 403-12-02-02-00 Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu 3-fazowego elektrycznego niskiego napięcia	szt	1,000	.....	.....
4	340	CEN 403-12-05-05-00 Badania skuteczności zerowania - pomiar pierwszy	szt	1,000	.....	.....
4	350	CEN 403-12-05-06-00 Badania skuteczności zerowania - pomiar następny	szt	1,000	.....	.....
4	360	KNNR 5/1305/1 Badanie wyłącznika RCD pomiar 1	szt	1,000	.....	.....
OGÓŁEM KOSZTORYS 026-21-00W						.....

PRZEDMIAR ROBÓT 026-21-00W

CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

Budowa: Budowa instalacji fotowoltaicznej dla budynku istniejącej Szkoły
Podstawowej nr 5 w Wieluniu.

Obiekt: Szkoła Podstawowa nr 5 w Wieluniu.

Rodzaj robót: Instalacja fotowoltaiki.

Lokalizacja: Wieluń ul. Traugutta 38, działka nr ewid. 1/6.

Zamawiający:

PRZEDMIAR 026-21-00W

Strona 1

26-03-2020

SYKAL-003333

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
2	CPV 45311200-2: Roboty w zakresie instalacji elektrycznych				
2	10	KNR 403-10-01-01-00	Wykucie mechaniczne w cegle bruzd przewodów wtynkowych	metr	16,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,07980
2	20	KNR 510-01-14-02-10	Układanie kabla YKY 5x10 mm ² w rurach pustakach i kanałach zamkniętych - analogia	metr	16,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,12730
		M 1031199	Wazelina techniczna	kg	0,04000
		M 1050000	Benzyna ekstrakcyjna	dm ³	0,00500
		M 1200216	Spoivo cynowo-olowiane w prętach LC-40	kg	0,00040
		M 7530111	Opaska kablowa OKI	szt	0,08000
		M 8051365	Kabel miedziany YKY 5x10 - 1kV	metr	1,04000
		S 31112	Żuraw samochodowy do 4 Mg	m-godz	0,00440
		S 39121	Ciągnik kołowy 75 kM	m-godz	0,00440
		S 39511	Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-godz	0,00670
		S 39971	Przyczepa do przewozu kabli do 4 Mg	m-godz	0,00440
2	30	KNR 508-02-12-02-02	Kabel YKY 3x2,5 układany w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	metr	32,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,04574
		M 8030013	Kabel miedziany YKY 3x2,5	metr	1,04000
2	40	KNR 516-01-06-03-00	Montaż korytka plastikowego na śruby	szt	42,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,23875
		M 7460606	Kanał el/inst z PCV naścienny 90x60	metr	1,00000
2	50	KNR 508-08-02-01-00	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głęb 8 cm ø do 10 mm	szt	22,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,04622
2	60	KNR 403-10-03-06-00	Mechaniczne przebicie do 1 cegły otworu ø do 25 mm w ścianie z cegły	szt	6,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,39380
2	70	KNR 508-02-06-03-01	Przewód izolowany jednożyłowy LY 25 układany w gotowych korytkach	metr	35,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,02416
		M 8020308	Przewód miedziany LY 25,0 - 750V	metr	1,04000
2	80	KNR 508-02-06-03-00	Przewód izolowany jednożyłowy LY 16 układany w gotowych korytkach	metr	16,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,02416
		M 8020307	Przewód miedziany LY 16,0 - 750V	metr	1,04000
2	90	KNR 508-03-04-01-00	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bakelitowych szczelnych 3-wylotowych	szt	6,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,27523
		M 7430701	Odgałęźnik izolac nt hermet 5x2,5 mm ²	szt	1,02000
2	100	KNR 508-04-04-01-00	Montaż rozdzielnic 1x6 pól	szt	1,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,39155
		M 7072501	Rozdzielnica podtynkowa 1x6 pól	szt	1,00000
2	110	KNR 508-08-02-07-00	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle objęt do 1 dm ³	szt	3,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,15442
2	120	KNR 508-08-02-08-00	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle dodatek za każdy 1 dm ³	szt	18,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,06303
3 CPV 45312310-3: Ochrona odgromowa					
3	130	KNR	508-06-04-03-01 Montaż zwodów poziomych	metr	50,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,28039
		M 7470099	Wsporniki do instalacji odgromowej	szt	1,01000
		M 8440106	Pręt stalowy ocynkowany ø 8	metr	1,04000
3	140	KNR	508-06-18-02-00 Łączenie pręta ø do 10 na dachu łączem odgałęźnym 3-wylotowym	szt	53,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,18699
		M 7470304	Złącze odgałęźne uniwersalne	szt	1,00000
3	150	KNR	508-06-22-01-00 Montaż iglicy IO-3m na dachu z betonikami	szt	4,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	1,74765
		M 7470902	Iglica odgromowa IO-3	szt	1,00000
3	160	KNR	508-06-19-05-00 Montaż złącza skręcanego połączenie drut-drut	szt	32,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,32250
		M 7470303	Złącze skręcane	szt	1,00000
3	170	CEN	403-12-05-03-00 Badania instalacji odgromowej - pomiar pierwszy	szt	1,000
3	180	CEN	403-12-05-04-00 Badania instalacji odgromowej - pomiar następny	szt	4,000
4 CPV 09331200-0: Słoneczne moduły fotowoltaiczne					
4	190	KNR	508-04-03-10-00 Montaż konstrukcji na moduły PV 1x2 moduły	szt	19,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	1,18420
		M 1510299	Farby olejne nawierzch og stosowania	dm³	0,04000
		M 8991528+	Konstrukcje pod moduły pv na dach 1x2 moduły	szt	1,00000
4	200	KNR	508-04-03-07-00 Montaż modułów pv 450Wp	szt	32,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,57300
		M 8991511+	Moduły PV 450Wp	szt	1,00000
		M 8991538+	Złączki konektorowe MC4 do PV	szt	2,00000
4	210	KNR	508-07-05-07-00 Mocowanie korytek metalowych 100x80 przez przykręcenie	metr	60,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,15757
		M 8410201	Korytko kablowe metalowe 100x80x2000	metr	1,00000
4	220	KNR	508-01-10-02-00 Rura peszla pv	metr	106,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,10400
		M 7460004	Rura peszla pv 32/25	metr	1,04000
4	230	KNR	510-01-13-01-00 Układanie kabla FLEX-SOLE EVO Tx4mm2	metr	106,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,08528
		M 8020004	Przewód miedziany FLEX-SOLE EVO Tx4mm2	metr	1,20000
4	240	KNR	508-04-03-08-00 Montaż inwertera 15kW wraz z SPD 1+2 DC i konstrukcją wsporczą	szt	1,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	7,64000
		M 8991512+	Inwerter Fronius Symo 15kW	szt	1,00000
		M 8991513+	Ogranicznik przepięć SPD 1-2 OBV26PVG-12	szt	2,00000
4	250	KNR	508-04-03-03-00 Montaż rozłączników izolacyjnych DC Projoy PEFS x2	szt	1,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,24830
		M 8991550+	Rozłącznik izolacyjny DC/PV typu Projoy PEFSx2	szt	1,00000
4	260	WKNR	W508-04-07-02-03 Rozłącznik FR 40A	szt	1,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,26000
		M 7022726	Rozłącznik FR40A 3P	szt	1,00000
4	270	WKNR	W508-04-07-02-03 Wyłącznik nadprądowy S303 C32A	szt	1,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,26000
		M 7010784	Wyłącznik nadprąd S303 C32A	szt	1,00000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
4	280	WKNR	W508-04-07-01-00 Wyłącznik nadprądowy S301 C10A	szt	1,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,18000
		M 7010702	Wyłącznik nadprąd 1-bieg S 191 C10A	szt	1,00000
4	290	WKNR	W508-04-07-04-00 Wyłącznik RCD/4P/40/0,1A/typ-A	szt	1,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,34000
		M 7010999	RCD/4P/40/0,3A/typ-A	szt	1,00000
4	300	WKNR	W508-04-07-04-00 Ogranicznik przepięć SPD typ 2	szt	1,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,34000
		M 7010999	Ogranicznik przepięć SPD/3P/2(C)/25kA	szt	1,00000
4	310	KNR	403-12-03-01-00 Badanie przewodów prądu stałego	szt	8,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	1,80000
4	320	CEN	403-12-02-01-00 Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu 1-fazowego elektrycznego niskiego napięcia	szt	1,000
4	330	CEN	403-12-02-02-00 Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu 3-fazowego elektrycznego niskiego napięcia	szt	1,000
4	340	CEN	403-12-05-05-00 Badania skuteczności zerowania - pomiar pierwszy	szt	1,000
4	350	CEN	403-12-05-06-00 Badania skuteczności zerowania - pomiar następny	szt	1,000
4	360	KNNR 5/1305/1	Badanie wyłącznika RCD pomiar 1	szt	1,000

LIMIT ILOŚCIOWY

KOSZTORYS INWESTORSKI 026-21-00W

CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

Budowa: Budowa instalacji fotowoltaicznej dla budynku istniejącej Szkoły
Podstawowej nr 5 w Wieluniu.

Obiekt: Szkoła Podstawowa nr 5 w Wieluniu.

Rodzaj robót: Instalacja fotowoltaiki.

Lokalizacja: Wieluń ul. Traugutta 38, działka nr ewid. 1/6.

Zamawiający:

KOSZTORYS 026-21-00W

Strona 1

26-03-2020

SYKAL-003333

LP	SYMBOL	N A Z W A	JEDNOSTKA	ILOŚĆ
M A T E R I A Ł Y				
1	1031199	Wazelina techniczna	kg	0,64
2	1050000	Benzyna ekstrakcyjna	dm ³	0,08
3	1200216	Spoiwo cynowo-ołowiane w prętach LC-40	kg	0,01
4	1510299	Farby olejne nawierzch og stosowania	dm ³	0,76
5	7010702	Wyłącznik nadprąd 1-bieg S 191 C10A	szt	1,00
6	7010784	Wyłącznik nadprąd S303 C32A	szt	1,00
7	7010999	Ogranicznik przepięć SPD/3P/2(C)/25kA	szt	1,00
8	7010999	RCD/4P/40/0,3A/typ-A	szt	1,00
9	7022726	Rozłącznik FR40A 3P	szt	1,00
10	7072501	Rozdzielnica podtynkowa 1x6 pól	szt	1,00
11	7430701	Odgaleźnik izolac nt hermet 5x2,5 mm2	szt	6,12
12	7460004	Rura peszla pv 32/25	metr	110,24
13	7460606	Kanał el/inst z PCV naścienny 90x60	metr	42,00
14	7470099	Wsporniki do instalacji odgromowej	szt	50,50
15	7470303	Złącze skręcane	szt	32,00
16	7470304	Złącze odgałęźne uniwersalne	szt	53,00
17	7470902	Iglica odgromowa IO-3	szt	4,00
18	7530111	Opaska kablowa OKI	szt	1,28
19	8020004	Przewód miedziany FLEX-SOL EVO Tx4mm2	metr	127,20
20	8020307	Przewód miedziany LY 16,0 - 750V	metr	16,64
21	8020308	Przewód miedziany LY 25,0 - 750V	metr	36,40
22	8030013	Kabel miedziany YKY 3x2,5	metr	33,28
23	8051365	Kabel miedziany YKY 5x10 - 1kV	metr	16,64
24	8410201	Korytka kablowe metalowe 100x80x2000	metr	60,00
25	8440106	Pręt stalowy ocynkowany ø 8	metr	52,00
26	8991511+	Moduły PV 450Wp	szt	32,00
27	8991512+	Inwerter Fronius Symo 15kW	szt	1,00
28	8991513+	Ogranicznik przepięć SPD 1-2 OBV26PVG-12	szt	2,00
29	8991528+	Konstrukcje pod moduły pv na dach 1x2 moduły	szt	19,00
30	8991538+	Złączki konektorowe MC4 do PV	szt	64,00
31	8991550+	Rozłącznik izolacyjny DC/PV typu Projoy PEFSx2	szt	1,00
S P R Z Ę T				
1	31112	Żuraw samochodowy do 4 Mg	m-godz	0,07
2	39121	Ciągnik kołowy 75 kM	m-godz	0,07
3	39511	Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-godz	0,11
4	39971	Przyczepa do przewozu kabli do 4 Mg	m-godz	0,07