

Inwestor:
Gmina Miejska Aleksandrów Kujawski,
87-700 Aleksandrów Kujawski,
ul. Juliusza Słowackiego 8
NIP: 891-155-89-17

Opracował:
Smart Eko sp. z o.o.
ul. Toruńska 148
87-800 Włocławek
NIP: 888-313-24-01

Przedmiar robót

Nazwa zadania: Dostawa wraz z montażem mikroinstalacji fotowoltaicznych na potrzeby budynków użyteczności publicznej.

Nazwa projektu: „Instalacje systemów energii odnawialnych na terenie Miasta Aleksandrów Kujawski”

Lista obiektów (13 szt.)

Lp	Nr działki/ Obręb	Rodzaj mikroinstalacji	Wielkość min. instalacji [kWp]
1	1.27-215 obręb Aleksandrów Kujawski	fotowoltaika	4,48
2	1.42-199 obręb Aleksandrów Kujawski	fotowoltaika	3,08
3	1.22-24/2 obręb Aleksandrów Kujawski	fotowoltaika	3,08
4	1.14-4/32 obręb Aleksandrów Kujawski	fotowoltaika	5,60
5	1.27-160/1.21-161 obręb Aleksandrów Kujawski	fotowoltaika	2,80
6	1.32-1/ 1.32-2 obręb Aleksandrów Kujawski	fotowoltaika	8,40
7	1.32-125, obręb Aleksandrów Kuj	fotowoltaika	8,96
8	1.28-144, obręb Aleksandrów Kuj.	fotowoltaika	4,48
9	1.18-14/20, 1.18-14/22, obręb Aleksandrów Kuj.	fotowoltaika	5,08
10	1.14-7/8, obręb Aleksandrów Kuj.	fotowoltaika	3,92
11	1.25-84, obręb Aleksandrów Kuj.	fotowoltaika	7,56
12	1.31-48, obręb Aleksandrów Kuj.	fotowoltaika	3,92

13	1.27-160/161, obręb Aleksandrów Kuj.	fotowoltaika	2,80
SUMA			64,12

Przedmiar robót

Dotyczy PV:

l.p.	Miejscowość	Nr działki	Moc instalacji [kWp]	Typ (usytuowanie) instalacji grunt/gospodarczy/mieszkalny
1	Aleksandrów Kujawski	1.27-160/161	4,48	Dachowa/dachówka ceramiczna/mieszkalny

Lp.	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowych	Obmiar	J.m.
-----	-----------------	-----------------------------	--------	------

1	2	3	4	5
1	KNR 5-08 0701-22-090	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych do 20 kg przykręcanych. Montaż na stropach, dachach, gruncie do czterech mocowań - stelaże aluminiowe na podporach stalowych (16 szt.) <i>krotność = 1,00</i>	4,48	kWp
2	KNR 5-08 0402-03-020	Mocowanie aparatów o masie do 5 kg posiadających do 2 otworów mocujących na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia - montaż modułów fotowoltaicznych min. 280 Wp. <i>krotność = 1,00</i>	16	szt.
3	KNNR 5 0404-020-020	Tablice rozdzielcze elektryczne o masie do 20 kg - inwerter DC/AC do 10,0 kW - wg projektu <i>krotność = 1,00</i>	1,00	szt.
4	KNR 5-08W 0407-02-020	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach. Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy - wyłączniki nadprądowe 16A. <i>krotność = 1,00</i>	1,00	szt.
5	KNR 5-08W 0407-04-020	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach ochronniki przepięć B+C <i>krotność = 1,00</i>	1,00	szt.
6	KNR 5-08W 0407-04-090	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach. Wyłączniki przeciwporażeniowe 4-pol 25A 100mA wg projektu <i>krotność = 1,00</i>	1,00	kpl
7	KNR 5-08W 0407-04-090	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - zabezpieczenie zwarciove DC gPV 16A - wg projektu <i>krotność = 1,00</i>	1,00	kpl
8	KNNR 5 0202-020-040	Przewody izolowane jednożyłowe układane w gotowych korytkach. - DC 4 mm ² - wg projektu <i>krotność = 1,00</i>	100,00	m
9	KNNR 5 0707-050-040	Układanie przewodów uziemieniowych giętkich LgY 1x10mm ² <i>krotność = 1,00</i>	50,00	m

10	KNNR 5 0205-030-040	Ułożenie kabla YKYżo 5x2,5mm2 po fasadzie do rozdzielni <i>krotność = 1,00</i>	15,00	m
11	KNR 4-03 1206-05-090	Sprawdzenie i pomiary elektryczne przekaźników prądowych lub napięciowych dwuzakresowych <i>krotność = 1,00</i>	1,00	kpl

Przedmiar robót

Dotyczy PV:

I.p.	Miejscowość	Nr działki	Moc instalacji [kWp]	Typ (usytuowanie) instalacji grunt/gospodarczy/mieszkalny
2	Aleksandrów Kujawski	1.42-199	3,08	Dachowa/płaski - papa/mieszkalny

Lp.	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowych	Obmiar	J.m.
-----	-----------------	-----------------------------	--------	------

1	2	3	4	5
1	KNR 5-08 0701-22-090	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych do 20 kg przykręcanych. Montaż na stropach, dachach, gruncie do czterech mocowań - stelaże aluminiowe na podporach stalowych (11 szt.) <i>krotność = 1,00</i>	3,08	kWp
2	KNR 5-08 0402-03-020	Mocowanie aparatów o masie do 5 kg posiadających do 2 otworów mocujących na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia - montaż modułów fotowoltaicznych min. 280 Wp. <i>krotność = 1,00</i>	16	szt.
3	KNNR 5 0404-020-020	Tablice rozdzielcze elektryczne o masie do 20 kg - inwerter DC/AC do 10,0 kW - wg projektu <i>krotność = 1,00</i>	1,00	szt
4	KNR 5-08W 0407-02-020	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach. Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy - wyłączniki nadprądowe 16A. <i>krotność = 1,00</i>	1,00	szt
5	KNR 5-08W 0407-04-020	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach ochronniki przepięć B+C <i>krotność = 1,00</i>	1,00	szt
6	KNR 5-08W 0407-04-090	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach. Wyłączniki przeciwporażeniowe 4-pol 25A 100mA wg projektu <i>krotność = 1,00</i>	1,00	kpl
7	KNR 5-08W 0407-04-090	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - zabezpieczenie zwarciove DC gPV 16A - wg projektu <i>krotność = 1,00</i>	1,00	kpl
8	KNNR 5 0202-020-040	Przewody izolowane jednożyłowe układane w gotowych korytkach. - DC 4 mm ² - wg projektu <i>krotność = 1,00</i>	100,00	m
9	KNNR 5 0707-050-040	Układanie przewodów uziemieniowych giętkich LgY 1x10mm ² <i>krotność = 1,00</i>	50,00	m

10	KNNR 5 0205-030-040	Ułożenie kabla YKYżo 5x2,5mm2 po fasadzie do rozdzielni <i>krotność = 1,00</i>	15,00	m
11	KNR 4-03 1206-05-090	Sprawdzenie i pomiary elektryczne przekaźników prądowych lub napięciowych dwuzakresowych <i>krotność = 1,00</i>	1,00	kpl

Przedmiar robót

Dotyczy PV:

I.p.	Miejscowość	Nr działki	Moc instalacji [kWp]	Typ (usytuowanie) instalacji grunt/gospodarczy/mieszkalny
3	Aleksandrów Kujawski	1.22-24/2	3,08	Dachowa/dachówka betonowa/gospodarczy

Lp.	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowych	Obmiar	J.m.
-----	-----------------	-----------------------------	--------	------

1	2	3	4	5
1	KNR 5-08 0701-22-090	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych do 20 kg przykręcanych. Montaż na stropach, dachach, gruncie do czterech mocowań - stelaże aluminiowe na podporach stalowych (11 szt.) <i>krotność = 1,00</i>	3,08	kWp
2	KNR 5-08 0402-03-020	Mocowanie aparatów o masie do 5 kg posiadających do 2 otworów mocujących na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia - montaż modułów fotowoltaicznych min. 280 Wp. <i>krotność = 1,00</i>	10	Szt.
3	KNNR 5 0404-020-020	Tablice rozdzielcze elektryczne o masie do 20 kg - inwerter DC/AC do 10,0 kW - wg projektu <i>krotność = 1,00</i>	1,00	szt
4	KNR 5-08W 0407-02-020	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach. Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy - wyłączniki nadprądowe 16A. <i>krotność = 1,00</i>	1,00	szt
5	KNR 5-08W 0407-04-020	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach ochronniki przepięć B+C <i>krotność = 1,00</i>	1,00	szt
6	KNR 5-08W 0407-04-090	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach. Wyłączniki przeciwporażeniowe 4-pol 25A 100mA wg projektu <i>krotność = 1,00</i>	1,00	kpl
7	KNR 5-08W 0407-04-090	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - zabezpieczenie zwarciove DC gPV 16A - wg projektu <i>krotność = 1,00</i>	1,00	kpl
8	KNNR 5 0202-020-040	Przewody izolowane jednożyłowe układane w gotowych korytkach. - DC 4 mm ² - wg projektu <i>krotność = 1,00</i>	100,00	m
9	KNNR 5 0707-050-040	Układanie przewodów uziemieniowych giętkich LgY 1x10mm ² <i>krotność = 1,00</i>	50,00	m

10	KNNR 5 0205-030-040	Ułożenie kabla YKYżo 5x2,5mm2 po fasadzie do rozdzielni <i>krotność = 1,00</i>	15,00	m
11	KNR 4-03 1206-05-090	Sprawdzenie i pomiary elektryczne przekaźników prądowych lub napięciowych dwuzakresowych <i>krotność = 1,00</i>	1,00	kpl

Przedmiar robót

Dotyczy PV:

I.p.	Miejscowość	Nr działki	Moc instalacji [kWp]	Typ (usytuowanie) instalacji grunt/gospodarczy/mieszkalny
4	Aleksandrów Kujawski	1.14-4/32	5,60	Dachowa/blachodachówka/mieszkalny

Lp.	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowych	Obmiar	J.m.
-----	-----------------	-----------------------------	--------	------

1	2	3	4	5
1	KNR 5-08 0701-22-090	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych do 20 kg przykręcanych. Montaż na stropach, dachach, gruncie do czterech mocowań - stelaże aluminiowe na podporach stalowych (20 szt.) <i>krotność = 1,00</i>	5,60	kWp
2	KNR 5-08 0402-03-020	Mocowanie aparatów o masie do 5 kg posiadających do 2 otworów mocujących na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia - montaż modułów fotowoltaicznych min. 280 Wp. <i>krotność = 1,00</i>	20	Szt.
3	KNNR 5 0404-020-020	Tablice rozdzielcze elektryczne o masie do 20 kg - inwerter DC/AC do 10,0 kW - wg projektu <i>krotność = 1,00</i>	1,00	szt
4	KNR 5-08W 0407-02-020	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach. Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy - wyłączniki nadprądowe 16A. <i>krotność = 1,00</i>	1,00	szt
5	KNR 5-08W 0407-04-020	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach ochronniki przepięć B+C <i>krotność = 1,00</i>	1,00	szt
6	KNR 5-08W 0407-04-090	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach. Wyłączniki przeciwporażeniowe 4-pol 25A 100mA wg projektu <i>krotność = 1,00</i>	1,00	kpl
7	KNR 5-08W 0407-04-090	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - zabezpieczenie zwarciove DC gPV 16A - wg projektu <i>krotność = 1,00</i>	1,00	kpl
8	KNNR 5 0202-020-040	Przewody izolowane jednożyłowe układane w gotowych korytkach. - DC 4 mm ² - wg projektu <i>krotność = 1,00</i>	100,00	m

9	KNNR 5 0707-050-040	Układanie przewodów uziemiennych giętkich LgY 1x10mm ² <i>krotność = 1,00</i>	50,00	m
10	KNNR 5 0205-030-040	Ułożenie kabla YKYżo 5x2,5mm ² po fasadzie do rozdzielni <i>krotność = 1,00</i>	15,00	m
11	KNNR 4-03 1206-05-090	Sprawdzenie i pomiary elektryczne przekaźników prądowych lub napięciowych dwuzakresowych <i>krotność = 1,00</i>	1,00	kpl

Przedmiar robót

Dotyczy PV:

l.p.	Miejscowość	Nr działki	Moc instalacji [kWp]	Typ (usytuowanie) instalacji grunt/gospodarczy/mieszkalny
5	Aleksandrów Kujawski	1.27-160	2,80	Dachowa/blachodachówka/mieszkalny

Lp.	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowych	Obmiar	J.m.
-----	-----------------	-----------------------------	--------	------

1	2	3	4	5
1	KNR 5-08 0701-22-090	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych do 20 kg przykręcanych. Montaż na stropach, dachach, gruncie do czterech mocowań - stelaże aluminiowe na podporach stalowych (10 szt.) <i>krotność = 1,00</i>	2,80	kWp
2	KNR 5-08 0402-03-020	Mocowanie aparatów o masie do 5 kg posiadających do 2 otworów mocujących na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia - montaż modułów fotowoltaicznych min. 280 Wp. <i>krotność = 1,00</i>	10	Szt.
3	KNNR 5 0404-020-020	Tablice rozdzielcze elektryczne o masie do 20 kg - inwerter DC/AC do 10,0 kW - wg projektu <i>krotność = 1,00</i>	1,00	szt
4	KNR 5-08W 0407-02-020	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach. Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy - wyłączniki nadprądowe 16A. <i>krotność = 1,00</i>	1,00	szt
5	KNR 5-08W 0407-04-020	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach ochronniki przepięć B+C <i>krotność = 1,00</i>	1,00	szt
6	KNR 5-08W 0407-04-090	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach. Wyłączniki przeciwporażeniowe 4-pol 25A 100mA wg projektu <i>krotność = 1,00</i>	1,00	kpl
7	KNR 5-08W 0407-04-090	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - zabezpieczenie zwarciove DC gPV 16A - wg projektu <i>krotność = 1,00</i>	1,00	kpl
8	KNNR 5 0202-020-040	Przewody izolowane jednożyłowe układane w gotowych korytkach. - DC 4 mm ² - wg projektu <i>krotność = 1,00</i>	100,00	m
9	KNNR 5 0707-050-040	Układanie przewodów uziemiennowych giętkich LgY 1x10mm ² <i>krotność = 1,00</i>	50,00	m

10	KNNR 5 0205-030-040	Ułożenie kabla YKYżo 5x2,5mm2 po fasadzie do rozdzielni <i>krotność = 1,00</i>	15,00	m
11	KNR 4-03 1206-05-090	Sprawdzenie i pomiary elektryczne przekaźników prądowych lub napięciowych dwuzakresowych <i>krotność = 1,00</i>	1,00	kpl

Przedmiar robót

Dotyczy PV:

l.p.	Miejscowość	Nr działki	Moc instalacji [kWp]	Typ (usytuowanie) instalacji grunt/gospodarczy/mieszkalny
6	Aleksandrów Kujawski	1.32-1/1.32-2	8,40	Dachowa/płaski/papa mieszkalny

Lp.	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowych	Obmiar	J.m.
-----	-----------------	-----------------------------	--------	------

1	2	3	4	5
1	KNR 5-08 0701-22-090	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych do 20 kg przykręcanych. Montaż na stropach, dachach, gruncie do czterech mocowań - stelaże aluminiowe na podporach stalowych (30 szt.) <i>krotność = 1,00</i>	8,40	kWp
2	KNR 5-08 0402-03-020	Mocowanie aparatów o masie do 5 kg posiadających do 2 otworów mocujących na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia - montaż modułów fotowoltaicznych min. 280 Wp. <i>krotność = 1,00</i>	30	Szt.
3	KNNR 5 0404-020-020	Tablice rozdzielcze elektryczne o masie do 20 kg - inwerter DC/AC do 10,0 kW - wg projektu <i>krotność = 1,00</i>	1,00	szt
4	KNR 5-08W 0407-02-020	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach. Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy - wyłączniki nadprądowe 16A. <i>krotność = 1,00</i>	1,00	szt
5	KNR 5-08W 0407-04-020	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach ochronniki przepięć B+C <i>krotność = 1,00</i>	1,00	szt
6	KNR 5-08W 0407-04-090	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach. Wyłączniki przeciwporażeniowe 4-pol 25A 100mA wg projektu <i>krotność = 1,00</i>	1,00	kpl
7	KNR 5-08W 0407-04-090	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - zabezpieczenie zwarciove DC gPV 16A - wg projektu <i>krotność = 1,00</i>	1,00	kpl
8	KNNR 5 0202-020-040	Przewody izolowane jednożyłowe układane w gotowych korytkach. - DC 4 mm ² - wg projektu <i>krotność = 1,00</i>	100,00	m
9	KNNR 5 0707-050-040	Układanie przewodów uziemieniowych giętkich LgY 1x10mm ² <i>krotność = 1,00</i>	50,00	m

10	KNNR 5 0205-030-040	Ułożenie kabla YKYżo 5x2,5mm2 po fasadzie do rozdzielni <i>krotność = 1,00</i>	15,00	m
11	KNR 4-03 1206-05-090	Sprawdzenie i pomiary elektryczne przekaźników prądowych lub napięciowych dwuzakresowych <i>krotność = 1,00</i>	1,00	kpl

Przedmiar robót

Dotyczy PV:

I.p.	Miejscowość	Nr działki	Moc instalacji [kWp]	Typ (usytuowanie) instalacji grunt/gospodarczy/mieszkalny
7	Aleksandrów Kujawski	1.32-125	8,96	Dachowa/blachodachówka mieszkalny

Lp.	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowych	Obmiar	J.m.
-----	-----------------	-----------------------------	--------	------

1	2	3	4	5
1	KNR 5-08 0701-22-090	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych do 20 kg przykręcanych. Montaż na stropach, dachach, gruncie do czterech mocowań - stelaże aluminiowe na podporach stalowych (32 szt.) <i>krotność = 1,00</i>	8,96	kWp
2	KNR 5-08 0402-03-020	Mocowanie aparatów o masie do 5 kg posiadających do 2 otworów mocujących na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia - montaż modułów fotowoltaicznych min. 280 Wp. <i>krotność = 1,00</i>	32	Szt.
3	KNNR 5 0404-020-020	Tablice rozdzielcze elektryczne o masie do 20 kg - inwerter DC/AC do 10,0 kW - wg projektu <i>krotność = 1,00</i>	1,00	szt
4	KNR 5-08W 0407-02-020	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach. Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy - wyłączniki nadprądowe 16A. <i>krotność = 1,00</i>	1,00	szt
5	KNR 5-08W 0407-04-020	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach ochronniki przepięć B+C <i>krotność = 1,00</i>	1,00	szt
6	KNR 5-08W 0407-04-090	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach. Wyłączniki przeciwporażeniowe 4-pol 25A 100mA wg projektu <i>krotność = 1,00</i>	1,00	kpl
7	KNR 5-08W 0407-04-090	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - zabezpieczenie zwarciove DC gPV 16A - wg projektu <i>krotność = 1,00</i>	1,00	kpl
8	KNNR 5 0202-020-040	Przewody izolowane jednożyłowe układane w gotowych korytkach. - DC 4 mm ² - wg projektu <i>krotność = 1,00</i>	100,00	m

9	KNNR 5 0707-050-040	Układanie przewodów uziemiennych giętkich LgY 1x10mm2 <i>krotność = 1,00</i>	50,00	m
10	KNNR 5 0205-030-040	Ułożenie kabla YKYżo 5x2,5mm2 po fasadzie do rozdzielni <i>krotność = 1,00</i>	15,00	m
11	KNNR 4-03 1206-05-090	Sprawdzenie i pomiary elektryczne przekaźników prądowych lub napięciowych dwuzakresowych <i>krotność = 1,00</i>	1,00	kpl

Przedmiar robót

Dotyczy PV:

I.p.	Miejscowość	Nr działki	Moc instalacji [kWp]	Typ (usytuowanie) instalacji grunt/gospodarczy/mieszkalny
8	Aleksandrów Kujawski	1.28-144	4,48	Dachowa/płaski/papa mieszkalny

Lp.	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowych	Obmiar	J.m.
-----	-----------------	-----------------------------	--------	------

1	2	3	4	5
1	KNR 5-08 0701-22-090	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych do 20 kg przykręcanych. Montaż na stropach, dachach, gruncie do czterech mocowań - stelaże aluminiowe na podporach stalowych (16 szt.) <i>krotność = 1,00</i>	4,48	kWp
2	KNR 5-08 0402-03-020	Mocowanie aparatów o masie do 5 kg posiadających do 2 otworów mocujących na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia - montaż modułów fotowoltaicznych min. 280 Wp. <i>krotność = 1,00</i>	16	Szt.
3	KNNR 5 0404-020-020	Tablice rozdzielcze elektryczne o masie do 20 kg - inwerter DC/AC do 10,0 kW - wg projektu <i>krotność = 1,00</i>	1,00	szt
4	KNR 5-08W 0407-02-020	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach. Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy - wyłączniki nadprądowe 16A. <i>krotność = 1,00</i>	1,00	szt
5	KNR 5-08W 0407-04-020	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach ochronniki przepięć B+C <i>krotność = 1,00</i>	1,00	szt
6	KNR 5-08W 0407-04-090	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach. Wyłączniki przeciwporażeniowe 4-pol 25A 100mA wg projektu <i>krotność = 1,00</i>	1,00	kpl
7	KNR 5-08W 0407-04-090	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - zabezpieczenie zwarciove DC gPV 16A - wg projektu <i>krotność = 1,00</i>	1,00	kpl
8	KNNR 5 0202-020-040	Przewody izolowane jednożyłowe układane w gotowych korytkach. - DC 4 mm ² - wg projektu <i>krotność = 1,00</i>	100,00	m
9	KNNR 5 0707-050-040	Układanie przewodów uziemieniowych giętkich LgY 1x10mm ² <i>krotność = 1,00</i>	50,00	m

10	KNNR 5 0205-030-040	Ułożenie kabla YKYżo 5x2,5mm2 po fasadzie do rozdzielni <i>krotność = 1,00</i>	15,00	m
11	KNR 4-03 1206-05-090	Sprawdzenie i pomiary elektryczne przekaźników prądowych lub napięciowych dwuzakresowych <i>krotność = 1,00</i>	1,00	kpl

Przedmiar robót

Dotyczy PV:

l.p.	Miejscowość	Nr działki	Moc instalacji [kWp]	Typ (usytuowanie) instalacji grunt/gospodarczy/mieszkalny
9	Aleksandrów Kujawski	1.18-14	5,04	Dachowa/blachodachówka /mieszkalny

Lp.	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowych	Obmiar	J.m.
-----	-----------------	-----------------------------	--------	------

1	2	3	4	5
1	KNR 5-08 0701-22-090	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych do 20 kg przykręcanych. Montaż na stropach, dachach, gruncie do czterech mocowań - stelaże aluminiowe na podporach stalowych (18 szt.) <i>krotność = 1,00</i>	5,04	kWp
2	KNR 5-08 0402-03-020	Mocowanie aparatów o masie do 5 kg posiadających do 2 otworów mocujących na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia - montaż modułów fotowoltaicznych min. 280 Wp. <i>krotność = 1,00</i>	18	Szt.
3	KNNR 5 0404-020-020	Tablice rozdzielcze elektryczne o masie do 20 kg - inwerter DC/AC do 10,0 kW - wg projektu <i>krotność = 1,00</i>	1,00	szt
4	KNR 5-08W 0407-02-020	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach. Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy - wyłączniki nadprądowe 16A. <i>krotność = 1,00</i>	1,00	szt
5	KNR 5-08W 0407-04-020	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach ochronniki przepięć B+C <i>krotność = 1,00</i>	1,00	szt
6	KNR 5-08W 0407-04-090	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach. Wyłączniki przeciwporażeniowe 4-pol 25A 100mA wg projektu <i>krotność = 1,00</i>	1,00	kpl
7	KNR 5-08W 0407-04-090	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - zabezpieczenie zwarciove DC gPV 16A - wg projektu <i>krotność = 1,00</i>	1,00	kpl
8	KNNR 5 0202-020-040	Przewody izolowane jednożyłowe układane w gotowych korytkach. - DC 4 mm ² - wg projektu <i>krotność = 1,00</i>	100,00	m

9	KNNR 5 0707-050-040	Układanie przewodów uziemiennych giętkich LgY 1x10mm2 <i>krotność = 1,00</i>	50,00	m
10	KNNR 5 0205-030-040	Ułożenie kabla YKYżo 5x2,5mm2 po fasadzie do rozdzielni <i>krotność = 1,00</i>	15,00	m
11	KNNR 4-03 1206-05-090	Sprawdzenie i pomiary elektryczne przekaźników prądowych lub napięciowych dwuzakresowych <i>krotność = 1,00</i>	1,00	kpl

Przedmiar robót

Dotyczy PV:

I.p.	Miejscowość	Nr działki	Moc instalacji [kWp]	Typ (usytuowanie) instalacji grunt/gospodarczy/ mieszkalny
10	Aleksandrów Kujawski	1.14-7/8	3,92	Dachowa/dachówka betonowa/ mieszkalny

Lp.	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowych	Obmiar	J.m.
-----	-----------------	-----------------------------	--------	------

1	2	3	4	5
1	KNR 5-08 0701-22-090	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych do 20 kg przykręcanych. Montaż na stropach, dachach, gruncie do czterech mocowań - stelaże aluminiowe na podporach stalowych (14 szt.) <i>krotność = 1,00</i>	3,92	kWp
2	KNR 5-08 0402-03-020	Mocowanie aparatów o masie do 5 kg posiadających do 2 otworów mocujących na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia - montaż modułów fotowoltaicznych min. 280 Wp. <i>krotność = 1,00</i>	14	Szt.
3	KNNR 5 0404-020-020	Tablice rozdzielcze elektryczne o masie do 20 kg - inwerter DC/AC do 10,0 kW - wg projektu <i>krotność = 1,00</i>	1,00	szt
4	KNR 5-08W 0407-02-020	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach. Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy - wyłączniki nadprądowe 16A. <i>krotność = 1,00</i>	1,00	szt
5	KNR 5-08W 0407-04-020	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach ochronniki przepięć B+C <i>krotność = 1,00</i>	1,00	szt
6	KNR 5-08W 0407-04-090	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach. Wyłączniki przeciwporażeniowe 4-pol 25A 100mA wg projektu <i>krotność = 1,00</i>	1,00	kpl
7	KNR 5-08W 0407-04-090	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - zabezpieczenie zwarciove DC gPV 16A - wg projektu <i>krotność = 1,00</i>	1,00	kpl
8	KNNR 5 0202-020-040	Przewody izolowane jednożyłowe układane w gotowych korytkach. - DC 4 mm ² - wg projektu <i>krotność = 1,00</i>	100,00	m

9	KNNR 5 0707-050-040	Układanie przewodów uziemiennych giętkich LgY 1x10mm2 <i>krotność = 1,00</i>	50,00	m
10	KNNR 5 0205-030-040	Ułożenie kabla YKYżo 5x2,5mm2 po fasadzie do rozdzielni <i>krotność = 1,00</i>	15,00	m
11	KNNR 4-03 1206-05-090	Sprawdzenie i pomiary elektryczne przekaźników prądowych lub napięciowych dwuzakresowych <i>krotność = 1,00</i>	1,00	kpl

Przedmiar robót

Dotyczy PV:

l.p.	Miejscowość	Nr działki	Moc instalacji [kWp]	Typ (usytuowanie) instalacji grunt/gospodarczy/mieszkalny
11	Aleksandrów Kujawski	1.25-84	7,56	Dachowa/blachatrapezowa/mieszkalny

Lp.	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowych	Obmiar	J.m.
-----	-----------------	-----------------------------	--------	------

1	2	3	4	5
1	KNR 5-08 0701-22-090	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych do 20 kg przykręcanych. Montaż na stropach, dachach, gruncie do czterech mocowań - stelaże aluminiowe na podporach stalowych (27 szt.) <i>krotność = 1,00</i>	7,56	kWp
2	KNR 5-08 0402-03-020	Mocowanie aparatów o masie do 5 kg posiadających do 2 otworów mocujących na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia - montaż modułów fotowoltaicznych min. 280 Wp. <i>krotność = 1,00</i>	27	Szt.
3	KNNR 5 0404-020-020	Tablice rozdzielcze elektryczne o masie do 20 kg - inwerter DC/AC do 10,0 kW - wg projektu <i>krotność = 1,00</i>	1,00	szt
4	KNR 5-08W 0407-02-020	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach. Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy - wyłączniki nadprądowe 16A. <i>krotność = 1,00</i>	1,00	szt
5	KNR 5-08W 0407-04-020	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach ochronniki przepięć B+C <i>krotność = 1,00</i>	1,00	szt
6	KNR 5-08W 0407-04-090	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach. Wyłączniki przeciwporażeniowe 4-pol 25A 100mA wg projektu <i>krotność = 1,00</i>	1,00	kpl
7	KNR 5-08W 0407-04-090	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - zabezpieczenie zwarciove DC gPV 16A - wg projektu <i>krotność = 1,00</i>	1,00	kpl
8	KNNR 5 0202-020-040	Przewody izolowane jednożyłowe układane w gotowych korytkach. - DC 4 mm ² - wg projektu <i>krotność = 1,00</i>	100,00	m
9	KNNR 5 0707-050-040	Układanie przewodów uziemieniowych giętkich LgY 1x10mm ² <i>krotność = 1,00</i>	50,00	m

10	KNNR 5 0205-030-040	Ułożenie kabla YKYżo 5x2,5mm2 po fasadzie do rozdzielni <i>krotność = 1,00</i>	15,00	m
11	KNR 4-03 1206-05-090	Sprawdzenie i pomiary elektryczne przekaźników prądowych lub napięciowych dwuzakresowych <i>krotność = 1,00</i>	1,00	kpl

Przedmiar robót

Dotyczy PV:

l.p.	Miejscowość	Nr działki	Moc instalacji [kWp]	Typ (usytuowanie) instalacji grunt/gospodarczy/mieszkalny
12	Aleksandrów Kujawski	1.31-48	3,92	Dachowa/blachodachówka/mieszkalny

Lp.	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowych	Obmiar	J.m.
-----	-----------------	-----------------------------	--------	------

1	2	3	4	5
1	KNR 5-08 0701-22-090	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych do 20 kg przykręcanych. Montaż na stropach, dachach, gruncie do czterech mocowań - stelaże aluminiowe na podporach stalowych (14 szt.) <i>krotność = 1,00</i>	3,92	kWp
2	KNR 5-08 0402-03-020	Mocowanie aparatów o masie do 5 kg posiadających do 2 otworów mocujących na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia - montaż modułów fotowoltaicznych min. 280 Wp. <i>krotność = 1,00</i>	14	Szt.
3	KNNR 5 0404-020-020	Tablice rozdzielcze elektryczne o masie do 20 kg - inwerter DC/AC do 10,0 kW - wg projektu <i>krotność = 1,00</i>	1,00	szt
4	KNR 5-08W 0407-02-020	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach. Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy - wyłączniki nadprądowe 16A. <i>krotność = 1,00</i>	1,00	szt
5	KNR 5-08W 0407-04-020	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach ochronniki przepięć B+C <i>krotność = 1,00</i>	1,00	szt
6	KNR 5-08W 0407-04-090	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach. Wyłączniki przeciwporażeniowe 4-pol 25A 100mA wg projektu <i>krotność = 1,00</i>	1,00	kpl
7	KNR 5-08W 0407-04-090	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - zabezpieczenie zwarciove DC gPV 16A - wg projektu <i>krotność = 1,00</i>	1,00	kpl
8	KNNR 5 0202-020-040	Przewody izolowane jednożyłowe układane w gotowych korytkach. - DC 4 mm ² - wg projektu <i>krotność = 1,00</i>	100,00	m
9	KNNR 5 0707-050-040	Układanie przewodów uziemieniowych giętkich LgY 1x10mm ² <i>krotność = 1,00</i>	50,00	m

10	KNNR 5 0205-030-040	Ułożenie kabla YKYżo 5x2,5mm2 po fasadzie do rozdzielni <i>krotność = 1,00</i>	15,00	m
11	KNR 4-03 1206-05-090	Sprawdzenie i pomiary elektryczne przekaźników prądowych lub napięciowych dwuzakresowych <i>krotność = 1,00</i>	1,00	kpl

Przedmiar robót

Dotyczy PV:

l.p.	Miejscowość	Nr działki	Moc instalacji [kWp]	Typ (usytuowanie) instalacji grunt/gospodarczy/mieszkalny
13	Aleksandrów Kujawski	1.27-160	2,80	Dachowa/blachodachówka/mieszkalny

Lp.	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowych	Obmiar	J.m.
-----	-----------------	-----------------------------	--------	------

1	2	3	4	5
1	KNR 5-08 0701-22-090	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych do 20 kg przykręcanych. Montaż na stropach, dachach, gruncie do czterech mocowań - stelaże aluminiowe na podporach stalowych (10 szt.) <i>krotność = 1,00</i>	2,80	kWp
2	KNR 5-08 0402-03-020	Mocowanie aparatów o masie do 5 kg posiadających do 2 otworów mocujących na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia - montaż modułów fotowoltaicznych min. 280 Wp. <i>krotność = 1,00</i>	10	Szt.
3	KNNR 5 0404-020-020	Tablice rozdzielcze elektryczne o masie do 20 kg - inwerter DC/AC do 10,0 kW - wg projektu <i>krotność = 1,00</i>	1,00	szt
4	KNR 5-08W 0407-02-020	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach. Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy - wyłączniki nadprądowe 16A. <i>krotność = 1,00</i>	1,00	szt
5	KNR 5-08W 0407-04-020	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach ochronniki przepięć B+C <i>krotność = 1,00</i>	1,00	szt
6	KNR 5-08W 0407-04-090	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach. Wyłączniki przeciwporażeniowe 4-pol 25A 100mA wg projektu <i>krotność = 1,00</i>	1,00	kpl
7	KNR 5-08W 0407-04-090	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - zabezpieczenie zwarciove DC gPV 16A - wg projektu <i>krotność = 1,00</i>	1,00	kpl
8	KNNR 5 0202-020-040	Przewody izolowane jednożyłowe układane w gotowych korytkach. - DC 4 mm ² - wg projektu <i>krotność = 1,00</i>	100,00	m
9	KNNR 5 0707-050-040	Układanie przewodów uziemieniowych giętkich LgY 1x10mm ² <i>krotność = 1,00</i>	50,00	m

10	KNNR 5 0205-030-040	Ułożenie kabla YKYżo 5x2,5mm2 po fasadzie do rozdzielni <i>krotność = 1,00</i>	15,00	m
11	KNR 4-03 1206-05-090	Sprawdzenie i pomiary elektryczne przekaźników prądowych lub napięciowych dwuzakresowych <i>krotność = 1,00</i>	1,00	kpl