



PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45260000-7 Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych i inne podobne roboty specjalistyczne

NAZWA INWESTYCJI: Budowa instalacji fotowoltaicznych na budynkach użyteczności publicznej
ADRES INWESTYCJI: Gmina Karniewo
INWESTOR: Gmina Karniewo
ADRES INWESTORA: ul. Pułtуска 3
WYKONAWCA: 06-425 Karniewo

ADRES WYKONAWCY:

BRANŻE: Instalacji elektrycznych

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

Instalacji elektrycznych mgr inż. Mariusz Roman

DATA OPRACOWANIA: kwiecień 2022r

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Budowa instalacji fotowoltaicznych na budynkach użyteczności publicznej

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBMIAR: Budowa instalacji fotowoltaicznych na budynkach użyteczności publicznej					
1		Budowa systemu instalacji fotowoltaicznej o mocy 4,60 kWp (5kW) dla budynku świetlicy wiejskiej w miejscowości Byszewo wygoda dz. nr 27/1			
1.1		Przygotowanie konstrukcji wsporczych i uziemiających			
1	KNNR 5 1101-11	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 18 kg - do 4 mocowań - Szyna aluminiowa - dach trapez	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
2	KNNR 5 1101-01	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 1 mocowanie - podkładka uziemiająca	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
3	KNNR 5 1104-05	Elementy konstrukcyjne (uchwyty, konsolki, haczyki) - przykręcanie do gotowego podłoża na stropie (1 mocowanie) - uchwyt panela	szt.		
		24	szt.	24,000	
				RAZEM	24,000
4	KNNR 5 0201-05 z.o. 3.2. 9901-05	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm ² wciągane do rur - bud.o wysokości 8-15 m - przewód PE typu LgY 16mm ²	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
5	KNNR 5 1206- 02/analogia/	Podłączanie paneli fotowoltaicznych - przewód Cu o przekroju żyły do 16 mm ²	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
6	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III - sonda uziemiająca	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
7	KNNR 5 0605-06	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu IV	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
1.2		Montaż elementów instalacji fotowoltaicznej			
8	KNNR 5 0406-04	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg - Panel fotowoltaiczny 460W	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
9	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - złącze solarne typu MC4	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
10	KNNR 5 0406-04	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg - Falownik 5 kW	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
11	KNNR 5 0103-07	Rury winidurowe o śr.do 37 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton - rury winidurowe karbowane giętkie 25-50 UV	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
12	KNNR 5 0203-01 z.o. 3.2. 9901-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - bud.o wysokości 8-15 m - Kabel solarny 4mm ²	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
13	KNNR 5 0203-03 z.o. 3.2. 9901-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane do rur - bud.o wysokości 8-15 m - kabel AC typu 5x4mm ²	m		
		20	m	20,000	

Budowa instalacji fotowoltaicznych na budynkach użyteczności publicznej

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	20,000
14 d.1.2	KNNR 5 1206- 02/analogia/	Podłączanie złącz solarnych - przewód 1-żyłowy Cu o przekroju żyły do 16 mm ²	szt.		
		24	szt.	24,000	
				RAZEM	24,000
15 d.1.2	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - rozdzielnica natynkowa 12 modułowa	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
16 d.1.2	KNNR 5 0407-03	Rozłącznik bezpiecznikowy PV	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
17 d.1.2	KNNR 5 0407-03	Ogranicznik przepięć DC	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
18 d.1.2	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik główny 4-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
19 d.1.2	KNNR 5 0407-04	Wyłącznik przeciwporażeniowy 4-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
20 d.1.2	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach S303	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
21 d.1.2	KNNR 5 0407-04	Ogranicznik przepięć AC 4 polowy typ 2 w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.3		Dostosowanie istniejącego układu zasilania			
22 d.1.3	kalkulacja własna	Dostosowanie istniejącego układu zabezpieczeń do pracy z instalacją fotowoltaiczną	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2		Budowa systemu instalacji fotowoltaicznej o mocy 3,68 kWp (4kW) dla budynku świetlicy wiejskiej w miejscowości Chelchy Klimki wygoda dz. nr 33/1			
2.1		Przygotowanie konstrukcji wsporczych i uziemiających			
23 d.2.1	KNNR 5 1101-11	Konstrukcje wsporcze przyklejane o masie do 18 kg - do 4 mocowań - dach papa	kpl		
		16	kpl	16,000	
				RAZEM	16,000
24 d.2.1	KNNR 5 1101-11	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 18 kg - do 4 mocowań - Szyna aluminiowa - stelaż 15stopni	kpl		
		16	kpl	16,000	
				RAZEM	16,000
25 d.2.1	KNNR 5 1101-01	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 1 mocowanie - podkładka uziemiająca	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
26 d.2.1	KNNR 5 1104-05	Elementy konstrukcyjne (uchwyty, konsolki, haczyki) - przykręcanie do gotowego podłoża na stropie (1 mocowanie) - uchwyt panela	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000

Budowa instalacji fotowoltaicznych na budynkach użyteczności publicznej

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
27	KNNR 5 0201-05 z.o. 3.2. 9901-05	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm ² wciągane do rur - bud.o wysokości 8-15 m - przewód PE typu LgY 16mm ²	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
28	KNNR 5 1206- 02/analogia/	Podłączanie paneli fotowoltaicznych - przewód Cu o przekroju żyły do 16 mm ²	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
29	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III - sonda uziemiająca	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
30	KNNR 5 0605-06	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu IV	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
2.2		Montaż elementów instalacji fotowoltaicznej			
31	KNNR 5 0406-04	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg - Panel fotowoltaiczny 460W	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
32	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - złącze solarne typu MC4	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
33	KNNR 5 0406-04	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg - Falownik 3,5 kW	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
34	KNNR 5 0103-07	Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton - rury winidurkowe karbowane giętkie 25-50 UV	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
35	KNNR 5 0203-01 z.o. 3.2. 9901-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - bud.o wysokości 8-15 m - Kabel solarny 4mm ²	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
36	KNNR 5 0203-03 z.o. 3.2. 9901-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane do rur - bud.o wysokości 8-15 m - kabel AC typu 5x4mm ²	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
37	KNNR 5 1206- 02/analogia/	Podłączanie złącz solarnych - przewód 1-żyłowy Cu o przekroju żyły do 16 mm ²	szt.		
		24	szt.	24,000	
				RAZEM	24,000
38	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - rozdzielnica natynkowa 12 modułowa	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
39	KNNR 5 0407-03	Rozłącznik bezpiecznikowy PV	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
40	KNNR 5 0407-03	Ogranicznik przepięć DC	szt.		

Budowa instalacji fotowoltaicznych na budynkach użyteczności publicznej

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
41 d.2.2	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik główny 4-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
42 d.2.2	KNNR 5 0407-04	Wyłącznik przeciwporażeniowy 4-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
43 d.2.2	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach S303	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
44 d.2.2	KNNR 5 0407-04	Ogranicznik przepięć AC 4 polowy typ 2 w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.3		Dostosowanie istniejącego układu zasilania			
45 d.2.3	kalkulacja własna	Dostosowanie istniejącego układu zabezpieczeń do pracy z instalacją fotowoltaiczną	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3		Budowa systemu instalacji fotowoltaicznej o mocy 9,68 kWp (10kW) dla budynku świetlicy wiejskiej w miejscowości Chelchy Kmiecie wygodą dz. nr 30/4			
3.1		Przygotowanie konstrukcji wsporczych i uziemiających			
46 d.3.1	KNNR 5 1101-11	Konstrukcje wsporcze przyklejane o masie do 18 kg - do 4 mocowań - dach trapez	kpl		
		42	kpl	42,000	
				RAZEM	42,000
47 d.3.1	KNNR 5 1101-11	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 18 kg - do 4 mocowań - Szyna aluminiowa - stelaż 15stopni	kpl		
		42	kpl	42,000	
				RAZEM	42,000
48 d.3.1	KNNR 5 1101-01	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 1 mocowanie - podkładka uziemiająca	szt.		
		21	szt.	21,000	
				RAZEM	21,000
49 d.3.1	KNNR 5 1104-05	Elementy konstrukcyjne (uchwyty, konsolki, haczyki) - przykręcanie do gotowego podłoża na stropie (1 mocowanie) - uchwyt panela	szt.		
		46	szt.	46,000	
				RAZEM	46,000
50 d.3.1	KNNR 5 0201-05 z.o. 3.2. 9901-05	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm ² wciągane do rur - bud.o wysokości 8-15 m - przewód PE typu LgY 16mm ²	m		
		24	m	24,000	
				RAZEM	24,000
51 d.3.1	KNNR 5 1206- 02/analogia/	Podłączanie paneli fotowoltaicznych - przewód Cu o przekroju żyły do 16 mm ²	szt.		
		21	szt.	21,000	
				RAZEM	21,000
52 d.3.1	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III - sonda uziemiająca	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
53 d.3.1	KNNR 5 0605-06	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu IV	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
3.2		Montaż elementów instalacji fotowoltaicznej			

Budowa instalacji fotowoltaicznych na budynkach użyteczności publicznej

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
54 d.3.2	KNNR 5 0406-04	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg - Panel fotowoltaiczny 460W	szt.		
		21	szt.	21,000	
				RAZEM	21,000
55 d.3.2	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - złącze solarne typu MC4	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
56 d.3.2	KNNR 5 0406-04	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg - Falownik 8,0 kW	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
57 d.3.2	KNNR 5 0103-07	Rury winidurowe o śr.do 37 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton - rury winidurowe karbowane giętkie 25-50 UV	m		
		120	m	120,000	
				RAZEM	120,000
58 d.3.2	KNNR 5 0203-01 z.o. 3.2. 9901-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - bud.o wysokości 8-15 m - Kabel solarny 4mm ²	m		
		120	m	120,000	
				RAZEM	120,000
59 d.3.2	KNNR 5 0203-03 z.o. 3.2. 9901-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane do rur - bud.o wysokości 8-15 m - kabel AC typu 5x6mm ²	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
60 d.3.2	KNNR 5 1206-02/analogia/	Podłączanie złącz solarnych - przewód 1-żyłowy Cu o przekroju żyły do 16 mm ²	szt.		
		46	szt.	46,000	
				RAZEM	46,000
61 d.3.2	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - rozdzielnica natynkowa 12 modułowa	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
62 d.3.2	KNNR 5 0407-03	Rozłącznik bezpiecznikowy PV	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
63 d.3.2	KNNR 5 0407-03	Ogranicznik przepięć DC	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
64 d.3.2	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik główny 4-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
65 d.3.2	KNNR 5 0407-04	Wyłącznik przeciwporażeniowy 4-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
66 d.3.2	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach S303	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
67 d.3.2	KNNR 5 0407-04	Ogranicznik przepięć AC 4 polowy typ 2 w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.3		Dostosowanie istniejącego układu zasilania			

Budowa instalacji fotowoltaicznych na budynkach użyteczności publicznej

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
68 d.3.3	kalkulacja własna	Dostosowanie istniejącego układu zabezpieczeń do pracy z instalacją fotowoltaiczną	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4		Budowa systemu instalacji fotowoltaicznej o mocy 9,20 kWp (9,55kW) dla budynku świetlicy wiejskiej w miejscowości Czarnostów dz. nr 172			
4.1		Przygotowanie konstrukcji wsporczych i uziemiających			
69 d.4.1	KNNR 5 1101-11	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 18 kg - do 4 mocowań - Szyna aluminiowa - dach blachodachówka	m		
		45	m	45,000	
				RAZEM	45,000
70 d.4.1	KNNR 5 1101-01	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 1 mocowanie - podkładka uziemiająca	szt.		
		21	szt.	21,000	
				RAZEM	21,000
71 d.4.1	KNNR 5 1104-05	Elementy konstrukcyjne (uchwyty, konsolki, haczyki) - przykręcanie do gotowego podłoża na stropie (1 mocowanie) - uchwyt panela	szt.		
		25	szt.	25,000	
				RAZEM	25,000
72 d.4.1	KNNR 5 0201-05 z.o. 3.2. 9901-05	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm ² wciągane do rur - bud.o wysokości 8-15 m - przewód PE typu LgY 16mm ²	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
73 d.4.1	KNNR 5 1206-02/analogia/	Podłączanie paneli fotowoltaicznych - przewód Cu o przekroju żyły do 16 mm ²	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
74 d.4.1	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III - sonda uziemiająca	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
75 d.4.1	KNNR 5 0605-06	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu IV	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
4.2		Montaż elementów instalacji fotowoltaicznej			
76 d.4.2	KNNR 5 0406-04	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg - Panel fotowoltaiczny 460W	szt.		
		21	szt.	21,000	
				RAZEM	21,000
77 d.4.2	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - złącze solarne typu MC4	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
78 d.4.2	KNNR 5 0406-04	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg - Falownik 8 kW	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
79 d.4.2	KNNR 5 0103-07	Rury winidurowe o śr.do 37 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton - rury winidurowe karbowane giętkie 25-50 UV	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
80 d.4.2	KNNR 5 0203-01 z.o. 3.2. 9901-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - bud.o wysokości 8-15 m - Kabel solarny 4mm ²	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000

Budowa instalacji fotowoltaicznych na budynkach użyteczności publicznej

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
81 d.4.2	KNNR 5 0203-03 z.o. 3.2. 9901-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane do rur - bud.o wysokości 8-15 m - kabel AC typu 5x4mm ²	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
82 d.4.2	KNNR 5 1206- 02/analogia/	Podłączanie złącz solarnych - przewód 1-żyłowy Cu o przekroju żyły do 16 mm ²	szt.		
		24	szt.	24,000	
				RAZEM	24,000
83 d.4.2	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - rozdzielnica natynkowa 12 modułowa	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
84 d.4.2	KNNR 5 0407-03	Rozłącznik bezpiecznikowy PV	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
85 d.4.2	KNNR 5 0407-03	Ogranicznik przepięć DC	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
86 d.4.2	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik główny 4-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
87 d.4.2	KNNR 5 0407-04	Wyłącznik przeciwporażeniowy 4-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
88 d.4.2	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach S303	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
89 d.4.2	KNNR 5 0407-04	Ogranicznik przepięć AC 4 polowy typ 2 w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4.3		Dostosowanie istniejącego układu zasilania			
90 d.4.3	kalkulacja własna	Dostosowanie istniejącego układu zabezpieczeń do pracy z instalacją fotowoltaiczną	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5		Budowa systemu instalacji fotowoltaicznej o mocy 29,90 kWp (30kW) dla budynku Urzędu Gminy w miejscowości Karniewo wygoda dz. nr 595/2			
5.1		Przygotowanie konstrukcji wsporczych i uziemiających			
91 d.5.1	KNNR 5 1101-11	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 18 kg - do 4 mocowań - Szyna aluminiowa - dach trapez	m		
		120	m	120,000	
				RAZEM	120,000
92 d.5.1	KNNR 5 1101-11	Konstrukcje wsporcze przyklejane o masie do 18 kg - do 4 mocowań - dach trapez do stelażu	kpl		
		20	kpl	20,000	
				RAZEM	20,000
93 d.5.1	KNNR 5 1101-11	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 18 kg - do 4 mocowań - Szyna aluminiowa - stelaż 15stopni	kpl		
		20	kpl	20,000	
				RAZEM	20,000
94 d.5.1	KNNR 5 1101-01	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 1 mocowanie - podkładka uziemiająca	szt.		
		65	szt.	65,000	

Budowa instalacji fotowoltaicznych na budynkach użyteczności publicznej

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	65,000
95 d.5.1	KNNR 5 1104-05	Elementy konstrukcyjne (uchwyty, konsolki, haczyki) - przykręcanie do gotowego podłoża na stropie (1 mocowanie) - uchwyt panela	szt.		
		138	szt.	138,000	
				RAZEM	138,000
96 d.5.1	KNNR 5 0201-05 z.o. 3.2. 9901-05	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm ² wciągane do rur - bud.o wysokości 8-15 m - przewód PE typu LgY 16mm ²	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
97 d.5.1	KNNR 5 1206- 02/analogia/	Podłączanie paneli fotowoltaicznych - przewód Cu o przekroju żyły do 16 mm ²	szt.		
		65	szt.	65,000	
				RAZEM	65,000
98 d.5.1	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziołów pionowych prętowych w gruncie kat.III - sonda uziemiająca	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
99 d.5.1	KNNR 5 0605-06	Montaż uziołów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu IV	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
5.2		Montaż elementów instalacji fotowoltaicznej			
100 d.5.2	KNNR 5 0406-04	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg - Panel fotowoltaiczny 460W	szt.		
		65	szt.	65,000	
				RAZEM	65,000
101 d.5.2	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - złącze solarne typu MC4	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
102 d.5.2	KNNR 5 0406-04	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg - Falownik 30 kW	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
103 d.5.2	KNNR 5 0103-07	Rury winidurowe o śr.do 37 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton - rury winidurowe karbowane giętkie 25-50 UV	m		
		360	m	360,000	
				RAZEM	360,000
104 d.5.2	KNNR 5 0203-01 z.o. 3.2. 9901-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - bud.o wysokości 8-15 m - Kabel solarny 4mm ²	m		
		360	m	360,000	
				RAZEM	360,000
105 d.5.2	KNNR 5 0203-03 z.o. 3.2. 9901-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane do rur - bud.o wysokości 8-15 m - kabel AC typu 5x16mm ²	m		
		45	m	45,000	
				RAZEM	45,000
106 d.5.2	KNNR 5 1206- 02/analogia/	Podłączanie złącz solarnych - przewód 1-żyłowy Cu o przekroju żyły do 16 mm ²	szt.		
		150	szt.	150,000	
				RAZEM	150,000
107 d.5.2	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - rozdzielnica natynkowa 12 modułowa	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

Budowa instalacji fotowoltaicznych na budynkach użyteczności publicznej

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
108 d.5.2	KNNR 5 0407-03	Rozłącznik bezpiecznikowy PV	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
109 d.5.2	KNNR 5 0407-03	Ogranicznik przepięć DC	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
110 d.5.2	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik główny 4-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
111 d.5.2	KNNR 5 0407-04	Wyłącznik przeciwporażeniowy 4-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
112 d.5.2	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach S303	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
113 d.5.2	KNNR 5 0407-04	Ogranicznik przepięć AC 4 polowy typ 2 w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5.3		Dostosowanie istniejącego układu zasilania			
114 d.5.3	kalkulacja własna	Dostosowanie istniejącego układu zabezpieczeń do pracy z instalacją fotowoltaiczną	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
6		Budowa systemu instalacji fotowoltaicznej o mocy 23,92 kWp (24kW) dla budynku Świetlicy Wiejskiej w miejscowości Karniewo wygoda dz. nr 595/2			
6.1		Przygotowanie konstrukcji wsporczych i uziemiających			
115 d.6.1	KNNR 5 1101-11	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 18 kg - do 4 mocowań - Szyna aluminiowa - dach trapez	m		
		105	m	105,000	
				RAZEM	105,000
116 d.6.1	KNNR 5 1101-01	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 1 mocowanie - podkładka uziemiająca	szt.		
		52	szt.	52,000	
				RAZEM	52,000
117 d.6.1	KNNR 5 1104-05	Elementy konstrukcyjne (uchwyty, konsolki, haczyki) - przykręcanie do gotowego podłoża na stropie (1 mocowanie) - uchwyt panela	szt.		
		120	szt.	120,000	
				RAZEM	120,000
118 d.6.1	KNNR 5 0201-05 z.o. 3.2. 9901-05	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm ² wciągane do rur - bud.o wysokości 8-15 m - przewód PE typu LgY 16mm ²	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
119 d.6.1	KNNR 5 1206-02/analogia/	Podłączanie paneli fotowoltaicznych - przewód Cu o przekroju żyły do 16 mm ²	szt.		
		65	szt.	65,000	
				RAZEM	65,000
120 d.6.1	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III - sonda uziemiająca	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
121 d.6.1	KNNR 5 0605-06	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu IV	m		
		4	m	4,000	

Budowa instalacji fotowoltaicznych na budynkach użyteczności publicznej

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	4,000
6.2		Montaż elementów instalacji fotowoltaicznej			
122 d.6.2	KNNR 5 0406-04	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg - Panel fotowoltaiczny 460W	szt.		
		52	szt.	52,000	
				RAZEM	52,000
123 d.6.2	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - złącze solarne typu MC4	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
124 d.6.2	KNNR 5 0406-04	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg - Falownik 20 kW	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
125 d.6.2	KNNR 5 0103-07	Rury winidurowe o śr.do 37 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton - rury winidurowe karbowane giętkie 25-50 UV	m		
		280	m	280,000	
				RAZEM	280,000
126 d.6.2	KNNR 5 0203-01 z.o. 3.2. 9901-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - bud.o wysokości 8-15 m - Kabel solarny 4mm ²	m		
		280	m	280,000	
				RAZEM	280,000
127 d.6.2	KNNR 5 0203-03 z.o. 3.2. 9901-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane do rur - bud.o wysokości 8-15 m - kabel AC typu 5x16mm ²	m		
		45	m	45,000	
				RAZEM	45,000
128 d.6.2	KNNR 5 1206-02/analogia/	Podłączanie złącz solarnych - przewód 1-żyłowy Cu o przekroju żyły do 16 mm ²	szt.		
		150	szt.	150,000	
				RAZEM	150,000
129 d.6.2	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - rozdzielnica natynkowa 12 modułowa	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
130 d.6.2	KNNR 5 0407-03	Rozłącznik bezpiecznikowy PV	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
131 d.6.2	KNNR 5 0407-03	Ogranicznik przepięć DC	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
132 d.6.2	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik główny 4-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
133 d.6.2	KNNR 5 0407-04	Wyłącznik przeciwporażeniowy 4-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
134 d.6.2	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach S303	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
135 d.6.2	KNNR 5 0407-04	Ogranicznik przepięć AC 4 polowy typ 2 w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	

Budowa instalacji fotowoltaicznych na budynkach użyteczności publicznej

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
6.3		Dostosowanie istniejącego układu zasilania			
136 d.6.3	kalkulacja własna	Dostosowanie istniejącego układu zabezpieczeń do pracy z instalacją fotowoltaiczną	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
7		Budowa systemu instalacji fotowoltaicznej o mocy 9,66 kWp (10kW) dla budynku Izba Regionalna Oficyna w miejscowości Karniewo dz. nr 256/2			
7.1		Przygotowanie konstrukcji wsporczych i uziemiających			
137 d.7.1	KNNR 5 1101-11	Konstrukcje wsporcze przyklejane o masie do 18 kg - do 4 mocowań - dach papa	kpl		
		42	kpl	42,000	
				RAZEM	42,000
138 d.7.1	KNNR 5 1101-11	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 18 kg - do 4 mocowań - Szyna aluminiowa - stelaż 15stopni	kpl		
		42	kpl	42,000	
				RAZEM	42,000
139 d.7.1	KNNR 5 1101-01	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 1 mocowanie - podkładka uziemiająca	szt.		
		21	szt.	21,000	
				RAZEM	21,000
140 d.7.1	KNNR 5 1104-05	Elementy konstrukcyjne (uchwyty, konsolki, haczyki) - przykręcanie do gotowego podłoża na stropie (1 mocowanie) - uchwyt panela	szt.		
		46	szt.	46,000	
				RAZEM	46,000
141 d.7.1	KNNR 5 0201-05 z.o. 3.2. 9901-05	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm ² wciągane do rur - bud.o wysokości 8-15 m - przewód PE typu LgY 16mm ²	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
142 d.7.1	KNNR 5 1206- 02/analogia/	Podłączanie paneli fotowoltaicznych - przewód Cu o przekroju żyły do 16 mm ²	szt.		
		21	szt.	21,000	
				RAZEM	21,000
143 d.7.1	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III - sonda uziemiająca	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
144 d.7.1	KNNR 5 0605-06	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu IV	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
7.2		Montaż elementów instalacji fotowoltaicznej			
145 d.7.2	KNNR 5 0406-04	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg - Panel fotowoltaiczny 460W	szt.		
		21	szt.	21,000	
				RAZEM	21,000
146 d.7.2	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - złącze solarne typu MC4	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
147 d.7.2	KNNR 5 0406-04	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg - Falownik 8,0 kW	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
148 d.7.2	KNNR 5 0103-07	Rury winidurowe o śr.do 37 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton - rury winidurowe karbowane giętkie 25-50 UV	m		
		120	m	120,000	
				RAZEM	120,000

Budowa instalacji fotowoltaicznych na budynkach użyteczności publicznej

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
149 d.7.2	KNNR 5 0203-01 z.o. 3.2. 9901-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - bud.o wysokości 8-15 m - Kabel solarny 4mm ²	m		
		120	m	120,000	
				RAZEM	120,000
150 d.7.2	KNNR 5 0203-03 z.o. 3.2. 9901-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane do rur - bud.o wysokości 8-15 m - kabel AC typu 5x6mm ²	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
151 d.7.2	KNNR 5 1206- 02/analogia/	Podłączanie złącz solarnych - przewód 1-żyłowy Cu o przekroju żyły do 16 mm ²	szt.		
		24	szt.	24,000	
				RAZEM	24,000
152 d.7.2	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - rozdzielnica natynkowa 12 modułowa	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
153 d.7.2	KNNR 5 0407-03	Rozłącznik bezpiecznikowy PV	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
154 d.7.2	KNNR 5 0407-03	Ogranicznik przepięć DC	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
155 d.7.2	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik główny 4-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
156 d.7.2	KNNR 5 0407-04	Wyłącznik przeciwporażeniowy 4-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
157 d.7.2	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach S303	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
158 d.7.2	KNNR 5 0407-04	Ogranicznik przepięć AC 4 polowy typ 2 w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
7.3		Dostosowanie istniejącego układu zasilania			
159 d.7.3	kalkulacja własna	Dostosowanie istniejącego układu zabezpieczeń do pracy z instalacją fotowoltaiczną	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
8		Budowa systemu instalacji fotowoltaicznej o mocy 9,20 kWp (9kW) dla budynku szatni Stadionu Gminnego w miejscowości Karniewo dz. nr 257/3			
8.1		Przygotowanie konstrukcji wsporczych i uziemiających			
160 d.8.1	KNNR 5 1101-11	Konstrukcje wsporcze przyklejane o masie do 18 kg - do 4 mocowań - dach papa	kpl		
		40	kpl	40,000	
				RAZEM	40,000
161 d.8.1	KNNR 5 1101-11	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 18 kg - do 4 mocowań - Szyna aluminiowa - stelaż 15stopni	kpl		
		40	kpl	40,000	
				RAZEM	40,000
162 d.8.1	KNNR 5 1101-01	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 1 mocowanie - podkładka uziemiająca	szt.		

Budowa instalacji fotowoltaicznych na budynkach użyteczności publicznej

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
163 d.8.1	KNNR 5 1104-05	Elementy konstrukcyjne (uchwyty, konsolki, haczyki) - przykręcanie do gotowego podłoża na stropie (1 mocowanie) - uchwyt panela	szt.		
		44	szt.	44,000	
				RAZEM	44,000
164 d.8.1	KNNR 5 0201-05 z.o. 3.2. 9901-05	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm ² wciągane do rur - bud.o wysokości 8-15 m - przewód PE typu LgY 16mm ²	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
165 d.8.1	KNNR 5 1206- 02/analogia/	Podłączanie paneli fotowoltaicznych - przewód Cu o przekroju żyły do 16 mm ²	szt.		
		21	szt.	21,000	
				RAZEM	21,000
166 d.8.1	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziołów pionowych prętowych w gruncie kat.III - sonda uziemiająca	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
167 d.8.1	KNNR 5 0605-06	Montaż uziołów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu IV	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
8.2		Montaż elementów instalacji fotowoltaicznej			
168 d.8.2	KNNR 5 0406-04	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg - Panel fotowoltaiczny 460W	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
169 d.8.2	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - złącze solarne typu MC4	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
170 d.8.2	KNNR 5 0406-04	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg - Falownik 8,0 kW	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
171 d.8.2	KNNR 5 0103-07	Rury winidurowe o śr.do 37 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton - rury winidurowe karbowane giętkie 25-50 UV	m		
		120	m	120,000	
				RAZEM	120,000
172 d.8.2	KNNR 5 0203-01 z.o. 3.2. 9901-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - bud.o wysokości 8-15 m - Kabel solarny 4mm ²	m		
		120	m	120,000	
				RAZEM	120,000
173 d.8.2	KNNR 5 0203-03 z.o. 3.2. 9901-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane do rur - bud.o wysokości 8-15 m - kabel AC typu 5x6mm ²	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
174 d.8.2	KNNR 5 1206- 02/analogia/	Podłączanie złącz solarnych - przewód 1-żyłowy Cu o przekroju żyły do 16 mm ²	szt.		
		24	szt.	24,000	
				RAZEM	24,000
175 d.8.2	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - rozdzielnica natynkowa 12 modułowa	szt.		
		2	szt.	2,000	

Budowa instalacji fotowoltaicznych na budynkach użyteczności publicznej

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,000
176 d.8.2	KNNR 5 0407-03	Rozłącznik bezpiecznikowy PV	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
177 d.8.2	KNNR 5 0407-03	Ogranicznik przepięć DC	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
178 d.8.2	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik główny 4-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
179 d.8.2	KNNR 5 0407-04	Wyłącznik przeciwporażeniowy 4-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
180 d.8.2	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach S303	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
181 d.8.2	KNNR 5 0407-04	Ogranicznik przepięć AC 4 polowy typ 2 w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
8.3		Dostosowanie istniejącego układu zasilania			
182 d.8.3	kalkulacja własna	Dostosowanie istniejącego układu zabezpieczeń do pracy z instalacją fotowoltaiczną	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
9		Budowa systemu instalacji fotowoltaicznej o mocy 46,46 kWp (46kW) dla budynku Szkoły Podstawowej w miejscowości Karniewo dz. nr 147/4			
9.1		Przygotowanie konstrukcji wsporczych i uziemiających			
183 d.9.1	KNNR 5 1101-11	Konstrukcje wsporcze przyklejane o masie do 18 kg - do 4 mocowań - dach papa	kpl		
		202	kpl	202,000	
				RAZEM	202,000
184 d.9.1	KNNR 5 1101-11	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 18 kg - do 4 mocowań - Szyna aluminiowa - stelaż 15stopni	kpl		
		202	kpl	202,000	
				RAZEM	202,000
185 d.9.1	KNNR 5 1101-01	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 1 mocowanie - podkładka uziemiająca	szt.		
		101	szt.	101,000	
				RAZEM	101,000
186 d.9.1	KNNR 5 1104-05	Elementy konstrukcyjne (uchwyty, konsolki, haczyki) - przykręcanie do gotowego podłoża na stropie (1 mocowanie) - uchwyt panela	szt.		
		240	szt.	240,000	
				RAZEM	240,000
187 d.9.1	KNNR 5 0201-05 z.o. 3.2. 9901-05	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm ² wciągane do rur - bud.o wysokości 8-15 m - przewód PE typu LgY 16mm ²	m		
		120	m	120,000	
				RAZEM	120,000
188 d.9.1	KNNR 5 1206- 02/analogia/	Podłączanie paneli fotowoltaicznych - przewód Cu o przekroju żyły do 16 mm ²	szt.		
		101	szt.	101,000	
				RAZEM	101,000
189 d.9.1	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III - sonda uziemiająca	m		

Budowa instalacji fotowoltaicznych na budynkach użyteczności publicznej

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
190 d.9.1	KNNR 5 0605-06	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu IV	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
9.2		Montaż elementów instalacji fotowoltaicznej			
191 d.9.2	KNNR 5 0406-04	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg - Panel fotowoltaiczny 460W	szt.		
		101	szt.	101,000	
				RAZEM	101,000
192 d.9.2	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - złącze solarne typu MC4	szt.		
		40	szt.	40,000	
				RAZEM	40,000
193 d.9.2	KNNR 5 0406-04	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg - Falownik 40,0 kW	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
194 d.9.2	KNNR 5 0103-07	Rury winidurowe o śr.do 37 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton - rury winidurowe karbowane giętkie 25-50 UV	m		
		485	m	485,000	
				RAZEM	485,000
195 d.9.2	KNNR 5 0203-01 z.o. 3.2. 9901-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - bud.o wysokości 8-15 m - Kabel solarny 4mm ²	m		
		485	m	485,000	
				RAZEM	485,000
196 d.9.2	KNNR 5 0203-03 z.o. 3.2. 9901-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane do rur - bud.o wysokości 8-15 m - kabel AC typu 5x16mm ²	m		
		80	m	80,000	
				RAZEM	80,000
197 d.9.2	KNNR 5 1206- 02/analogia/	Podłączanie złącz solarnych - przewód 1-żyłowy Cu o przekroju żyły do 16 mm ²	szt.		
		250	szt.	250,000	
				RAZEM	250,000
198 d.9.2	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - rozdzielnica natynkowa 12 modułowa	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
199 d.9.2	KNNR 5 0407-03	Rozłącznik bezpiecznikowy PV	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
200 d.9.2	KNNR 5 0407-03	Ogranicznik przepięć DC	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
201 d.9.2	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik główny 4-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
202 d.9.2	KNNR 5 0407-04	Wyłącznik przeciwporażeniowy 4-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
203 d.9.2	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach S303	szt.		

Budowa instalacji fotowoltaicznych na budynkach użyteczności publicznej

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
204 d.9.2	KNNR 5 0407-04	Ogranicznik przepięć AC 4 polowy typ 2 w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
9.3		Dostosowanie istniejącego układu zasilania			
205 d.9.3	kalkulacja własna	Dostosowanie istniejącego układu zabezpieczeń do pracy z instalacją fotowoltaiczną	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
10		Budowa systemu instalacji fotowoltaicznej o mocy 39,56 kWp (40kW) dla budynku Hali Szkoły Podstawowej w miejscowości Karniewo dz. nr 147/4			
10.1		Przygotowanie konstrukcji wsporczych i uziemiających			
206 d.10.1	KNNR 5 1101-11	Konstrukcje wsporcze przyklejane o masie do 18 kg - do 4 mocowań - dach trapez	kpl		
		176	kpl	176,000	
				RAZEM	176,000
207 d.10.1	KNNR 5 1101-11	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 18 kg - do 4 mocowań - Szyna aluminiowa - stelaż 15stopni	kpl		
		176	kpl	176,000	
				RAZEM	176,000
208 d.10.1	KNNR 5 1101-01	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 1 mocowanie - podkładka uziemiająca	szt.		
		86	szt.	86,000	
				RAZEM	86,000
209 d.10.1	KNNR 5 1104-05	Elementy konstrukcyjne (uchwyty, konsolki, haczyki) - przykręcanie do gotowego podłoża na stropie (1 mocowanie) - uchwyt panela	szt.		
		186	szt.	186,000	
				RAZEM	186,000
210 d.10.1	KNNR 5 0201-05 z.o. 3.2. 9901-05	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm ² wciągane do rur - bud.o wysokości 8-15 m - przewód PE typu LgY 16mm ²	m		
		120	m	120,000	
				RAZEM	120,000
211 d.10.1	KNNR 5 1206- 02/analogia/	Podłączanie paneli fotowoltaicznych - przewód Cu o przekroju żyły do 16 mm ²	szt.		
		86	szt.	86,000	
				RAZEM	86,000
212 d.10.1	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III - sonda uziemiająca	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
213 d.10.1	KNNR 5 0605-06	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu IV	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
10.2		Montaż elementów instalacji fotowoltaicznej			
214 d.10.2	KNNR 5 0406-04	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg - Panel fotowoltaiczny 460W	szt.		
		86	szt.	86,000	
				RAZEM	86,000
215 d.10.2	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - złącze solarne typu MC4	szt.		
		40	szt.	40,000	
				RAZEM	40,000
216 d.10.2	KNNR 5 0406-04	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg - Falownik 40,0 kW	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Budowa instalacji fotowoltaicznych na budynkach użyteczności publicznej

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
217 d.10.2	KNNR 5 0103-07	Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton - rury winidurkowe karbowane giętkie 25-50 UV	m		
		485	m	485,000	
				RAZEM	485,000
218 d.10.2	KNNR 5 0203-01 z.o. 3.2. 9901-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - bud.o wysokości 8-15 m - Kabel solarny 4mm ²	m		
		485	m	485,000	
				RAZEM	485,000
219 d.10.2	KNNR 5 0203-03 z.o. 3.2. 9901-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane do rur - bud.o wysokości 8-15 m - kabel AC typu 5x16mm ²	m		
		80	m	80,000	
				RAZEM	80,000
220 d.10.2	KNNR 5 1206- 02/analogia/	Podłączanie złącz solarnych - przewód 1-żyłowy Cu o przekroju żyły do 16 mm ²	szt.		
		250	szt.	250,000	
				RAZEM	250,000
221 d.10.2	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - rozdzielnica natynkowa 12 modułowa	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
222 d.10.2	KNNR 5 0407-03	Rozłącznik bezpiecznikowy PV	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
223 d.10.2	KNNR 5 0407-03	Ogranicznik przepięć DC	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
224 d.10.2	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik główny 4-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
225 d.10.2	KNNR 5 0407-04	Wyłącznik przeciwporażeniowy 4-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
226 d.10.2	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach S303	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
227 d.10.2	KNNR 5 0407-04	Ogranicznik przepięć AC 4 polowy typ 2 w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
10.3		Dostosowanie istniejącego układu zasilania			
228 d.10.3	kalkulacja własna	Dostosowanie istniejącego układu zabezpieczeń do pracy z instalacją fotowoltaiczną	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
11		Budowa systemu instalacji fotowoltaicznej o mocy 12,88 kWp (13kW) dla budynku Ośrodek Zdrowia w miejscowości Karniewo dz. nr 582			
11.1		Przygotowanie konstrukcji wsporczych i uziemiających			
229 d.11.1	KNNR 5 1101-11	Konstrukcje wsporcze przyklejane o masie do 18 kg - do 4 mocowań - dach papa	kpl		
		56	kpl	56,000	
				RAZEM	56,000

Budowa instalacji fotowoltaicznych na budynkach użyteczności publicznej

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
230 d.11.1	KNNR 5 1101-11	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 18 kg - do 4 mocowań - Szyna aluminiowa - stelaż 15stopni	kpl		
		56	kpl	56,000	
				RAZEM	56,000
231 d.11.1	KNNR 5 1101-01	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 1 mocowanie - podkładka uziemiająca	szt.		
		56	szt.	56,000	
				RAZEM	56,000
232 d.11.1	KNNR 5 1104-05	Elementy konstrukcyjne (uchwyty, konsolki, haczyki) - przykręcanie do gotowego podłoża na stropie (1 mocowanie) - uchwyt panela	szt.		
		124	szt.	124,000	
				RAZEM	124,000
233 d.11.1	KNNR 5 0201-05 z.o. 3.2. 9901-05	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm ² wciągane do rur - bud.o wysokości 8-15 m - przewód PE typu LgY 16mm ²	m		
		80	m	80,000	
				RAZEM	80,000
234 d.11.1	KNNR 5 1206- 02/analogia/	Podłączanie paneli fotowoltaicznych - przewód Cu o przekroju żyły do 16 mm ²	szt.		
		28	szt.	28,000	
				RAZEM	28,000
235 d.11.1	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III - sonda uziemiająca	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
236 d.11.1	KNNR 5 0605-06	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu IV	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
11.2		Montaż elementów instalacji fotowoltaicznej			
237 d.11.2	KNNR 5 0406-04	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg - Panel fotowoltaiczny 460W	szt.		
		28	szt.	28,000	
				RAZEM	28,000
238 d.11.2	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - złącze solarne typu MC4	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
239 d.11.2	KNNR 5 0406-04	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg - Falownik 10,0 kW	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
240 d.11.2	KNNR 5 0103-07	Rury winidurowe o śr.do 37 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton - rury winidurowe karbowane giętkie 25-50 UV	m		
		175	m	175,000	
				RAZEM	175,000
241 d.11.2	KNNR 5 0203-01 z.o. 3.2. 9901-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - bud.o wysokości 8-15 m - Kabel solarny 4mm ²	m		
		175	m	175,000	
				RAZEM	175,000
242 d.11.2	KNNR 5 0203-03 z.o. 3.2. 9901-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane do rur - bud.o wysokości 8-15 m - kabel AC typu 5x10mm ²	m		
		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
243 d.11.2	KNNR 5 1206- 02/analogia/	Podłączanie złącz solarnych - przewód 1-żyłowy Cu o przekroju żyły do 16 mm ²	szt.		

Budowa instalacji fotowoltaicznych na budynkach użyteczności publicznej

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		74	szt.	74,000	
				RAZEM	74,000
244 d.11.2	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - rozdzielnica natynkowa 12 modułowa	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
245 d.11.2	KNNR 5 0407-03	Rozłącznik bezpiecznikowy PV	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
246 d.11.2	KNNR 5 0407-03	Ogranicznik przepięć DC	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
247 d.11.2	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik główny 4-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
248 d.11.2	KNNR 5 0407-04	Wyłącznik przeciwporażeniowy 4-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
249 d.11.2	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach S303	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
250 d.11.2	KNNR 5 0407-04	Ogranicznik przepięć AC 4 polowy typ 2 w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
11.3		Dostosowanie istniejącego układu zasilania			
251 d.11.3	kalkulacja własna	Dostosowanie istniejącego układu zabezpieczeń do pracy z instalacją fotowoltaiczną	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
12		Budowa systemu instalacji fotowoltaicznej o mocy 16,56 kWp (16,5kW) dla budynku świetlicy wiejskiej w miejscowości Leśniewo dz. nr 77/1, 76/1, 75/1			
12.1		Przygotowanie konstrukcji wsporczych i uziemiających			
252 d.12.1	KNNR 5 1101-11	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 18 kg - do 4 mocowań - Szyna aluminiowa - dach blachodachówka	m		
		80	m	80,000	
				RAZEM	80,000
253 d.12.1	KNNR 5 1101-01	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 1 mocowanie - podkładka uziemiająca	szt.		
		36	szt.	36,000	
				RAZEM	36,000
254 d.12.1	KNNR 5 1104-05	Elementy konstrukcyjne (uchwyty, konsolki, haczyki) - przykręcanie do gotowego podłoża na stropie (1 mocowanie) - uchwyt panela	szt.		
		80	szt.	80,000	
				RAZEM	80,000
255 d.12.1	KNNR 5 0201-05 z.o. 3.2. 9901-05	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm ² wciągane do rur - bud.o wysokości 8-15 m - przewód PE typu LgY 16mm ²	m		
		45	m	45,000	
				RAZEM	45,000
256 d.12.1	KNNR 5 1206- 02/analogia/	Podłączanie paneli fotowoltaicznych - przewód Cu o przekroju żyły do 16 mm ²	szt.		
		36	szt.	36,000	
				RAZEM	36,000

Budowa instalacji fotowoltaicznych na budynkach użyteczności publicznej

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
257 d.12.1	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III - sonda uziemiająca	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
258 d.12.1	KNNR 5 0605-06	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu IV	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
12.2		Montaż elementów instalacji fotowoltaicznej			
259 d.12.2	KNNR 5 0406-04	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg - Panel fotowoltaiczny 460W	szt.		
		36	szt.	36,000	
				RAZEM	36,000
260 d.12.2	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - złącze solarne typu MC4	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
261 d.12.2	KNNR 5 0406-04	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg - Falownik 17 kW	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
262 d.12.2	KNNR 5 0103-07	Rury winidurowe o śr.do 37 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton - rury winidurowe karbowane giętkie 25-50 UV	m		
		105	m	105,000	
				RAZEM	105,000
263 d.12.2	KNNR 5 0203-01 z.o. 3.2. 9901-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - bud.o wysokości 8-15 m - Kabel solarny 4mm ²	m		
		105	m	105,000	
				RAZEM	105,000
264 d.12.2	KNNR 5 0203-03 z.o. 3.2. 9901-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane do rur - bud.o wysokości 8-15 m - kabel AC typu 5x10mm ²	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
265 d.12.2	KNNR 5 1206- 02/analogia/	Podłączanie złącz solarnych - przewód 1-żyłowy Cu o przekroju żyły do 16 mm ²	szt.		
		36	szt.	36,000	
				RAZEM	36,000
266 d.12.2	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - rozdzielnica natynkowa 12 modułowa	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
267 d.12.2	KNNR 5 0407-03	Rozłącznik bezpiecznikowy PV	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
268 d.12.2	KNNR 5 0407-03	Ogranicznik przepięć DC	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
269 d.12.2	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik główny 4-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
270 d.12.2	KNNR 5 0407-04	Wyłącznik przeciwporażeniowy 4-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Budowa instalacji fotowoltaicznych na budynkach użyteczności publicznej

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
271 d.12.2	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach S303	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
272 d.12.2	KNNR 5 0407-04	Ogranicznik przepięć AC 4 polowy typ 2 w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
12.3		Dostosowanie istniejącego układu zasilania			
273 d.12.3	kalkulacja własna	Dostosowanie istniejącego układu zabezpieczeń do pracy z instalacją fotowoltaiczną	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
13		Budowa systemu instalacji fotowoltaicznej o mocy 23,92 kWp (24kW) dla budynku świetlicy wiejskiej w miejscowości Łukowo wygoda dz. nr 58/5			
13.1		Przygotowanie konstrukcji wsporczych i uziemiających			
274 d.13.1	KNNR 5 1101-11	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 18 kg - do 4 mocowań - Szyna aluminiowa - dach trapez	m		
		110	m	110,000	
				RAZEM	110,000
275 d.13.1	KNNR 5 1101-01	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 1 mocowanie - podkładka uziemiająca	szt.		
		52	szt.	52,000	
				RAZEM	52,000
276 d.13.1	KNNR 5 1104-05	Elementy konstrukcyjne (uchwyty, konsolki, haczyki) - przykręcanie do gotowego podłoża na stropie (1 mocowanie) - uchwyt panela	szt.		
		110	szt.	110,000	
				RAZEM	110,000
277 d.13.1	KNNR 5 0201-05 z.o. 3.2. 9901-05	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm ² wciągane do rur - bud.o wysokości 8-15 m - przewód PE typu LgY 16mm ²	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
278 d.13.1	KNNR 5 1206-02/analogia/	Podłączanie paneli fotowoltaicznych - przewód Cu o przekroju żyły do 16 mm ²	szt.		
		52	szt.	52,000	
				RAZEM	52,000
279 d.13.1	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III - sonda uziemiająca	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
280 d.13.1	KNNR 5 0605-06	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu IV	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
13.2		Montaż elementów instalacji fotowoltaicznej			
281 d.13.2	KNNR 5 0406-04	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg - Panel fotowoltaiczny 460W	szt.		
		52	szt.	52,000	
				RAZEM	52,000
282 d.13.2	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - złącze solarne typu MC4	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
283 d.13.2	KNNR 5 0406-04	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg - Falownik 20 kW	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Budowa instalacji fotowoltaicznych na budynkach użyteczności publicznej

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
284 d.13.2	KNNR 5 0103-07	Rury winidurowe o śr.do 37 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton - rury winidurowe karbowane giętkie 25-50 UV	m		
		180	m	180,000	
				RAZEM	180,000
285 d.13.2	KNNR 5 0203-01 z.o. 3.2. 9901-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - bud.o wysokości 8-15 m - Kabel solarny 4mm ²	m		
		180	m	180,000	
				RAZEM	180,000
286 d.13.2	KNNR 5 0203-03 z.o. 3.2. 9901-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane do rur - bud.o wysokości 8-15 m - kabel AC typu 5x10mm ²	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
287 d.13.2	KNNR 5 1206- 02/analogia/	Podłączanie złącz solarnych - przewód 1-żyłowy Cu o przekroju żyły do 16 mm ²	szt.		
		52	szt.	52,000	
				RAZEM	52,000
288 d.13.2	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - rozdzielnica natynkowa 12 modułowa	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
289 d.13.2	KNNR 5 0407-03	Rozłącznik bezpiecznikowy PV	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
290 d.13.2	KNNR 5 0407-03	Ogranicznik przepięć DC	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
291 d.13.2	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik główny 4-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
292 d.13.2	KNNR 5 0407-04	Wyłącznik przeciwporażeniowy 4-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
293 d.13.2	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach S303	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
294 d.13.2	KNNR 5 0407-04	Ogranicznik przepięć AC 4 polowy typ 2 w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
13.3		Dostosowanie istniejącego układu zasilania			
295 d.13.3	kalkulacja własna	Dostosowanie istniejącego układu zabezpieczeń do pracy z instalacją fotowoltaiczną	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
14		Budowa systemu instalacji fotowoltaicznej o mocy 14,72 kWp (15,0kW) dla budynku świetlicy wiejskiej w miejscowości Malechy dz. nr 105/1			
14.1		Przygotowanie konstrukcji wsporczych i uziemiających			
296 d.14.1	KNNR 5 1101-11	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 18 kg - do 4 mocowań - Szyna aluminiowa - dach blachodachówka	m		
		80	m	80,000	
				RAZEM	80,000

Budowa instalacji fotowoltaicznych na budynkach użyteczności publicznej

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
297 d.14.1	KNNR 5 1101-01	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 1 mocowanie - podkładka uziemiająca	szt.		
		32	szt.	32,000	
				RAZEM	32,000
298 d.14.1	KNNR 5 1104-05	Elementy konstrukcyjne (uchwyty, konsolki, haczyki) - przykręcanie do gotowego podłoża na stropie (1 mocowanie) - uchwyt panela	szt.		
		70	szt.	70,000	
				RAZEM	70,000
299 d.14.1	KNNR 5 0201-05 z.o. 3.2. 9901-05	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm ² wciągane do rur - bud.o wysokości 8-15 m - przewód PE typu LgY 16mm ²	m		
		45	m	45,000	
				RAZEM	45,000
300 d.14.1	KNNR 5 1206- 02/analogia/	Podłączanie paneli fotowoltaicznych - przewód Cu o przekroju żyły do 16 mm ²	szt.		
		32	szt.	32,000	
				RAZEM	32,000
301 d.14.1	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III - sonda uziemiająca	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
302 d.14.1	KNNR 5 0605-06	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu IV	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
14.2		Montaż elementów instalacji fotowoltaicznej			
303 d.14.2	KNNR 5 0406-04	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg - Panel fotowoltaiczny 460W	szt.		
		32	szt.	32,000	
				RAZEM	32,000
304 d.14.2	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - złącze solarne typu MC4	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
305 d.14.2	KNNR 5 0406-04	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg - Falownik 17 kW	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
306 d.14.2	KNNR 5 0103-07	Rury winidurowe o śr.do 37 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton - rury winidurowe karbowane giętkie 25-50 UV	m		
		105	m	105,000	
				RAZEM	105,000
307 d.14.2	KNNR 5 0203-01 z.o. 3.2. 9901-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - bud.o wysokości 8-15 m - Kabel solarny 4mm ²	m		
		105	m	105,000	
				RAZEM	105,000
308 d.14.2	KNNR 5 0203-03 z.o. 3.2. 9901-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane do rur - bud.o wysokości 8-15 m - kabel AC typu 5x10mm ²	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
309 d.14.2	KNNR 5 1206- 02/analogia/	Podłączanie złącz solarnych - przewód 1-żyłowy Cu o przekroju żyły do 16 mm ²	szt.		
		32	szt.	32,000	
				RAZEM	32,000

Budowa instalacji fotowoltaicznych na budynkach użyteczności publicznej

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
310 d.14.2	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - rozdzielnica natynkowa 12 modułowa	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
311 d.14.2	KNNR 5 0407-03	Rozłącznik bezpiecznikowy PV	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
312 d.14.2	KNNR 5 0407-03	Ogranicznik przepięć DC	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
313 d.14.2	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik główny 4-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
314 d.14.2	KNNR 5 0407-04	Wyłącznik przeciwporażeniowy 4-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
315 d.14.2	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach S303	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
316 d.14.2	KNNR 5 0407-04	Ogranicznik przepięć AC 4 polowy typ 2 w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
14.3		Dostosowanie istniejącego układu zasilania			
317 d.14.3	kalkulacja własna	Dostosowanie istniejącego układu zabezpieczeń do pracy z instalacją fotowoltaiczną	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
15		Budowa systemu instalacji fotowoltaicznej o mocy 15,64 kWp (16,0kW) dla budynku świetlicy wiejskiej w miejscowości Obiecanowo dz. nr 23			
15.1		Przygotowanie konstrukcji wsporczych i uziemiających			
318 d.15.1	KNNR 5 1101-11	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 18 kg - do 4 mocowań - Szyna aluminiowa - dach blachodachówka	m		
		80	m	80,000	
				RAZEM	80,000
319 d.15.1	KNNR 5 1101-01	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 1 mocowanie - podkładka uziemiająca	szt.		
		34	szt.	34,000	
				RAZEM	34,000
320 d.15.1	KNNR 5 1104-05	Elementy konstrukcyjne (uchwyty, konsolki, haczyki) - przykręcanie do gotowego podłoża na stropie (1 mocowanie) - uchwyt panela	szt.		
		74	szt.	74,000	
				RAZEM	74,000
321 d.15.1	KNNR 5 0201-05 z.o. 3.2. 9901-05	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm ² wciągane do rur - bud.o wysokości 8-15 m - przewód PE typu LgY 16mm ²	m		
		45	m	45,000	
				RAZEM	45,000
322 d.15.1	KNNR 5 1206- 02/analogia/	Podłączanie paneli fotowoltaicznych - przewód Cu o przekroju żyły do 16 mm ²	szt.		
		34	szt.	34,000	
				RAZEM	34,000
323 d.15.1	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III - sonda uziemiająca	m		

Budowa instalacji fotowoltaicznych na budynkach użyteczności publicznej

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
324 d.15.1	KNNR 5 0605-06	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu IV	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
15.2		Montaż elementów instalacji fotowoltaicznej			
325 d.15.2	KNNR 5 0406-04	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg - Panel fotowoltaiczny 460W	szt.		
		34	szt.	34,000	
				RAZEM	34,000
326 d.15.2	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - złącze solarne typu MC4	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
327 d.15.2	KNNR 5 0406-04	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg - Falownik 17 kW	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
328 d.15.2	KNNR 5 0103-07	Rury winidurowe o śr.do 37 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton - rury winidurowe karbowane giętkie 25-50 UV	m		
		105	m	105,000	
				RAZEM	105,000
329 d.15.2	KNNR 5 0203-01 z.o. 3.2. 9901-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - bud.o wysokości 8-15 m - Kabel solarny 4mm ²	m		
		105	m	105,000	
				RAZEM	105,000
330 d.15.2	KNNR 5 0203-03 z.o. 3.2. 9901-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane do rur - bud.o wysokości 8-15 m - kabel AC typu 5x10mm ²	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
331 d.15.2	KNNR 5 1206- 02/analogia/	Podłączanie złącz solarnych - przewód 1-żyłowy Cu o przekroju żyły do 16 mm ²	szt.		
		32	szt.	32,000	
				RAZEM	32,000
332 d.15.2	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - rozdzielnica natynkowa 12 modułowa	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
333 d.15.2	KNNR 5 0407-03	Rozłącznik bezpiecznikowy PV	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
334 d.15.2	KNNR 5 0407-03	Ogranicznik przepięć DC	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
335 d.15.2	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik główny 4-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
336 d.15.2	KNNR 5 0407-04	Wyłącznik przeciwporażeniowy 4-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
337 d.15.2	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach S303	szt.		

Budowa instalacji fotowoltaicznych na budynkach użyteczności publicznej

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
338 d.15.2	KNNR 5 0407-04	Ogranicznik przepięć AC 4 polowy typ 2 w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
15.3		Dostosowanie istniejącego układu zasilania			
339 d.15.3	kalkulacja własna	Dostosowanie istniejącego układu zabezpieczeń do pracy z instalacją fotowoltaiczną	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
16		Budowa systemu instalacji fotowoltaicznej o mocy 21,16 kWp (21,0kW) dla budynku szkoły w miejscowości Romanowo dz. nr 26			
16.1		Przygotowanie konstrukcji wsporczych i uziemiających			
340 d.16.1	KNNR 5 1101-11	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 18 kg - do 4 mocowań - Szyna aluminiowa - dach blachodachówka	m		
		110	m	110,000	
				RAZEM	110,000
341 d.16.1	KNNR 5 1101-01	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 1 mocowanie - podkładka uziemiająca	szt.		
		46	szt.	46,000	
				RAZEM	46,000
342 d.16.1	KNNR 5 1104-05	Elementy konstrukcyjne (uchwyty, konsolki, haczyki) - przykręcanie do gotowego podłoża na stropie (1 mocowanie) - uchwyt panela	szt.		
		100	szt.	100,000	
				RAZEM	100,000
343 d.16.1	KNNR 5 0201-05 z.o. 3.2. 9901-05	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm ² wciągane do rur - bud.o wysokości 8-15 m - przewód PE typu LgY 16mm ²	m		
		45	m	45,000	
				RAZEM	45,000
344 d.16.1	KNNR 5 1206- 02/analogia/	Podłączanie paneli fotowoltaicznych - przewód Cu o przekroju żyły do 16 mm ²	szt.		
		34	szt.	34,000	
				RAZEM	34,000
345 d.16.1	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III - sonda uziemiająca	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
346 d.16.1	KNNR 5 0605-06	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu IV	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
16.2		Montaż elementów instalacji fotowoltaicznej			
347 d.16.2	KNNR 5 0406-04	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg - Panel fotowoltaiczny 460W	szt.		
		46	szt.	46,000	
				RAZEM	46,000
348 d.16.2	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - złącze solarne typu MC4	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
349 d.16.2	KNNR 5 0406-04	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg - Falownik 20 kW	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
350 d.16.2	KNNR 5 0103-07	Rury winidurowe o śr.do 37 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton - rury winidurowe karbowane giętkie 25-50 UV	m		
		135	m	135,000	

Budowa instalacji fotowoltaicznych na budynkach użyteczności publicznej

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	135,000
351 d.16.2	KNNR 5 0203-01 z.o. 3.2. 9901-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - bud.o wysokości 8-15 m - Kabel solarny 4mm ²	m		
		135	m	135,000	
				RAZEM	135,000
352 d.16.2	KNNR 5 0203-03 z.o. 3.2. 9901-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane do rur - bud.o wysokości 8-15 m - kabel AC typu 5x10mm ²	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
353 d.16.2	KNNR 5 1206- 02/analogia/	Podłączanie złącz solarnych - przewód 1-żyłowy Cu o przekroju żyły do 16 mm ²	szt.		
		46	szt.	46,000	
				RAZEM	46,000
354 d.16.2	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - rozdzielnica natynkowa 12 modułowa	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
355 d.16.2	KNNR 5 0407-03	Rozłącznik bezpiecznikowy PV	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
356 d.16.2	KNNR 5 0407-03	Ogranicznik przepięć DC	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
357 d.16.2	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik główny 4-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
358 d.16.2	KNNR 5 0407-04	Wyłącznik przeciwporażeniowy 4-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
359 d.16.2	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach S303	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
360 d.16.2	KNNR 5 0407-04	Ogranicznik przepięć AC 4 polowy typ 2 w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
16.3		Dostosowanie istniejącego układu zasilania			
361 d.16.3	kalkulacja własna	Dostosowanie istniejącego układu zabezpieczeń do pracy z instalacją fotowoltaiczną	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
17		Budowa systemu instalacji fotowoltaicznej o mocy 12,88 kWp (13,0kW) dla budynku świetlicy wiejskiej w miejscowości Słoniawy dz. nr 296			
17.1		Przygotowanie konstrukcji wsporczych i uziemiających			
362 d.17.1	KNNR 5 1101-11	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 18 kg - do 4 mocowań - Szyna aluminiowa - dach blachodachówka	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
363 d.17.1	KNNR 5 1101-01	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 1 mocowanie - podkładka uziemiająca	szt.		
		28	szt.	28,000	
				RAZEM	28,000

Budowa instalacji fotowoltaicznych na budynkach użyteczności publicznej

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
364 d.17.1	KNNR 5 1104-05	Elementy konstrukcyjne (uchwyty, konsolki, haczyki) - przykręcanie do gotowego podłoża na stropie (1 mocowanie) - uchwyt panela	szt.		
		64	szt.	64,000	
				RAZEM	64,000
365 d.17.1	KNNR 5 0201-05 z.o. 3.2. 9901-05	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm ² wciągane do rur - bud.o wysokości 8-15 m - przewód PE typu LgY 16mm ²	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
366 d.17.1	KNNR 5 1206-02/analogia/	Podłączanie paneli fotowoltaicznych - przewód Cu o przekroju żyły do 16 mm ²	szt.		
		28	szt.	28,000	
				RAZEM	28,000
367 d.17.1	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziołów pionowych prętowych w gruncie kat.III - sonda uziemiająca	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
368 d.17.1	KNNR 5 0605-06	Montaż uziołów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu IV	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
17.2		Montaż elementów instalacji fotowoltaicznej			
369 d.17.2	KNNR 5 0406-04	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg - Panel fotowoltaiczny 460W	szt.		
		28	szt.	28,000	
				RAZEM	28,000
370 d.17.2	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - złącze solarne typu MC4	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
371 d.17.2	KNNR 5 0406-04	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg - Falownik 10 kW	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
372 d.17.2	KNNR 5 0103-07	Rury winidurowe o śr.do 37 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton - rury winidurowe karbowane giętkie 25-50 UV	m		
		135	m	135,000	
				RAZEM	135,000
373 d.17.2	KNNR 5 0203-01 z.o. 3.2. 9901-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - bud.o wysokości 8-15 m - Kabel solarny 4mm ²	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
374 d.17.2	KNNR 5 0203-03 z.o. 3.2. 9901-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane do rur - bud.o wysokości 8-15 m - kabel AC typu 5x10mm ²	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
375 d.17.2	KNNR 5 1206-02/analogia/	Podłączanie złącz solarnych - przewód 1-żyłowy Cu o przekroju żyły do 16 mm ²	szt.		
		56	szt.	56,000	
				RAZEM	56,000
376 d.17.2	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - rozdzielnica natynkowa 12 modułowa	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

Budowa instalacji fotowoltaicznych na budynkach użyteczności publicznej

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
377 d.17.2	KNNR 5 0407-03	Rozłącznik bezpiecznikowy PV	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
378 d.17.2	KNNR 5 0407-03	Ogranicznik przepięć DC	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
379 d.17.2	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik główny 4-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
380 d.17.2	KNNR 5 0407-04	Wyłącznik przeciwporażeniowy 4-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
381 d.17.2	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach S303	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
382 d.17.2	KNNR 5 0407-04	Ogranicznik przepięć AC 4 polowy typ 2 w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
17.3		Dostosowanie istniejącego układu zasilania			
383 d.17.3	kalkulacja własna	Dostosowanie istniejącego układu zabezpieczeń do pracy z instalacją fotowoltaiczną	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
18		Budowa systemu instalacji fotowoltaicznej o mocy 9,66 kWp (10kW) dla budynku świetlica wiejska w miejscowości Szwelice dz. nr 249			
18.1		Przygotowanie konstrukcji wsporczych i uziemiających			
384 d.18.1	KNNR 5 1101-11	Konstrukcje wsporcze przyklejane o masie do 18 kg - do 4 mocowań - dach papa	kpl		
		42	kpl	42,000	
				RAZEM	42,000
385 d.18.1	KNNR 5 1101-11	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 18 kg - do 4 mocowań - Szyna aluminiowa - stelaż 15stopni	kpl		
		42	kpl	42,000	
				RAZEM	42,000
386 d.18.1	KNNR 5 1101-01	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 1 mocowanie - podkładka uziemiająca	szt.		
		21	szt.	21,000	
				RAZEM	21,000
387 d.18.1	KNNR 5 1104-05	Elementy konstrukcyjne (uchwyty, konsolki, haczyki) - przykręcanie do gotowego podłoża na stropie (1 mocowanie) - uchwyt panela	szt.		
		46	szt.	46,000	
				RAZEM	46,000
388 d.18.1	KNNR 5 0201-05 z.o. 3.2. 9901-05	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm ² wciągane do rur - bud.o wysokości 8-15 m - przewód PE typu LgY 16mm ²	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
389 d.18.1	KNNR 5 1206-02/analogia/	Podłączanie paneli fotowoltaicznych - przewód Cu o przekroju żyły do 16 mm ²	szt.		
		21	szt.	21,000	
				RAZEM	21,000
390 d.18.1	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III - sonda uziemiająca	m		
		12	m	12,000	

Budowa instalacji fotowoltaicznych na budynkach użyteczności publicznej

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	12,000
391 d.18.1	KNNR 5 0605-06	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu IV	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
18.2		Montaż elementów instalacji fotowoltaicznej			
392 d.18.2	KNNR 5 0406-04	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg - Panel fotowoltaiczny 460W	szt.		
		21	szt.	21,000	
				RAZEM	21,000
393 d.18.2	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - złącze solarne typu MC4	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
394 d.18.2	KNNR 5 0406-04	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg - Falownik 8,0 kW	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
395 d.18.2	KNNR 5 0103-07	Rury winidurowe o śr.do 37 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton - rury winidurowe karbowane giętkie 25-50 UV	m		
		80	m	80,000	
				RAZEM	80,000
396 d.18.2	KNNR 5 0203-01 z.o. 3.2. 9901-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - bud.o wysokości 8-15 m - Kabel solarny 4mm ²	m		
		80	m	80,000	
				RAZEM	80,000
397 d.18.2	KNNR 5 0203-03 z.o. 3.2. 9901-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane do rur - bud.o wysokości 8-15 m - kabel AC typu 5x6mm ²	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
398 d.18.2	KNNR 5 1206- 02/analogia/	Podłączanie złącz solarnych - przewód 1-żyłowy Cu o przekroju żyły do 16 mm ²	szt.		
		50	szt.	50,000	
				RAZEM	50,000
399 d.18.2	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - rozdzielnica natynkowa 12 modułowa	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
400 d.18.2	KNNR 5 0407-03	Rozłącznik bezpiecznikowy PV	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
401 d.18.2	KNNR 5 0407-03	Ogranicznik przepięć DC	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
402 d.18.2	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik główny 4-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
403 d.18.2	KNNR 5 0407-04	Wyłącznik przeciwporażeniowy 4-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
404 d.18.2	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach S303	szt.		
		1	szt.	1,000	

Budowa instalacji fotowoltaicznych na budynkach użyteczności publicznej

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
405 d.18.2	KNNR 5 0407-04	Ogranicznik przepięć AC 4 polowy typ 2 w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
18.3		Dostosowanie istniejącego układu zasilania			
406 d.18.3	kalkulacja własna	Dostosowanie istniejącego układu zabezpieczeń do pracy z instalacją fotowoltaiczną	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
19		Budowa systemu instalacji fotowoltaicznej o mocy 9,20 kWp (90,0kW) dla budynku świetlicy wiejskiej w miejscowości Tłucznicze dz. nr 74/1			
19.1		Przygotowanie konstrukcji wsporczych i uziemiających			
407 d.19.1	KNNR 5 1101-11	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 18 kg - do 4 mocowań - Szyna aluminiowa - dach blachodachówka	m		
		42	m	42,000	
				RAZEM	42,000
408 d.19.1	KNNR 5 1101-01	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 1 mocowanie - podkładka uziemiająca	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
409 d.19.1	KNNR 5 1104-05	Elementy konstrukcyjne (uchwyty, konsolki, haczyki) - przykręcanie do gotowego podłoża na stropie (1 mocowanie) - uchwyt panela	szt.		
		46	szt.	46,000	
				RAZEM	46,000
410 d.19.1	KNNR 5 0201-05 z.o. 3.2. 9901-05	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm ² wciągane do rur - bud.o wysokości 8-15 m - przewód PE typu LgY 16mm ²	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
411 d.19.1	KNNR 5 1206- 02/analogia/	Podłączanie paneli fotowoltaicznych - przewód Cu o przekroju żyły do 16 mm ²	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
412 d.19.1	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III - sonda uziemiająca	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
413 d.19.1	KNNR 5 0605-06	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu IV	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
19.2		Montaż elementów instalacji fotowoltaicznej			
414 d.19.2	KNNR 5 0406-04	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg - Panel fotowoltaiczny 460W	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
415 d.19.2	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - złącze solarne typu MC4	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
416 d.19.2	KNNR 5 0406-04	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg - Falownik 8 kW	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
417 d.19.2	KNNR 5 0103-07	Rury winidurowe o śr.do 37 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton - rury winidurowe karbowane giętkie 25-50 UV	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000

Budowa instalacji fotowoltaicznych na budynkach użyteczności publicznej

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
418 d.19.2	KNNR 5 0203-01 z.o. 3.2. 9901-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - bud.o wysokości 8-15 m - Kabel solarny 4mm ²	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
419 d.19.2	KNNR 5 0203-03 z.o. 3.2. 9901-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane do rur - bud.o wysokości 8-15 m - kabel AC typu 5x6mm ²	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
420 d.19.2	KNNR 5 1206- 02/analogia/	Podłączanie złącz solarnych - przewód 1-żyłowy Cu o przekroju żyły do 16 mm ²	szt.		
		40	szt.	40,000	
				RAZEM	40,000
421 d.19.2	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - rozdzielnica natynkowa 12 modułowa	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
422 d.19.2	KNNR 5 0407-03	Rozłącznik bezpiecznikowy PV	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
423 d.19.2	KNNR 5 0407-03	Ogranicznik przepięć DC	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
424 d.19.2	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik główny 4-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
425 d.19.2	KNNR 5 0407-04	Wyłącznik przeciwporażeniowy 4-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
426 d.19.2	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach S303	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
427 d.19.2	KNNR 5 0407-04	Ogranicznik przepięć AC 4 polowy typ 2 w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
19.3		Dostosowanie istniejącego układu zasilania			
428 d.19.3	kalkulacja własna	Dostosowanie istniejącego układu zabezpieczeń do pracy z instalacją fotowoltaiczną	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
20		Budowa systemu instalacji fotowoltaicznej o mocy 4,60 kWp (4,50kW) dla budynku świetlicy wiejskiej w miejscowości Wólka Łukowska dz. nr 30/3			
20.1		Przygotowanie konstrukcji wsporczych i uziemiających			
429 d.20.1	KNNR 5 1101-11	Konstrukcje wsporcze przyklejane o masie do 18 kg - do 4 mocowań - dach trapez	kpl		
		20	kpl	20,000	
				RAZEM	20,000
430 d.20.1	KNNR 5 1101-11	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 18 kg - do 4 mocowań - Szyna aluminiowa - stelaż 15stopni	kpl		
		20	kpl	20,000	
				RAZEM	20,000
431 d.20.1	KNNR 5 1101-01	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 1 mocowanie - podkładka uziemiająca	szt.		

Budowa instalacji fotowoltaicznych na budynkach użyteczności publicznej

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
432 d.20.1	KNNR 5 1104-05	Elementy konstrukcyjne (uchwyty, konsolki, haczyki) - przykręcanie do gotowego podłoża na stropie (1 mocowanie) - uchwyt panela	szt.		
		24	szt.	24,000	
				RAZEM	24,000
433 d.20.1	KNNR 5 0201-05 z.o. 3.2. 9901-05	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm ² wciągane do rur - bud.o wysokości 8-15 m - przewód PE typu LgY 16mm ²	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
434 d.20.1	KNNR 5 1206-02/analogia/	Podłączanie paneli fotowoltaicznych - przewód Cu o przekroju żyły do 16 mm ²	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
435 d.20.1	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziołów pionowych prętowych w gruncie kat.III - sonda uziemiająca	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
436 d.20.1	KNNR 5 0605-06	Montaż uziołów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu IV	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
20.2		Montaż elementów instalacji fotowoltaicznej			
437 d.20.2	KNNR 5 0406-04	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg - Panel fotowoltaiczny 460W	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
438 d.20.2	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - złącze solarne typu MC4	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
439 d.20.2	KNNR 5 0406-04	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg - Falownik 4,0 kW	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
440 d.20.2	KNNR 5 0103-07	Rury winidurowe o śr.do 37 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton - rury winidurowe karbowane giętkie 25-50 UV	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
441 d.20.2	KNNR 5 0203-01 z.o. 3.2. 9901-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - bud.o wysokości 8-15 m - Kabel solarny 4mm ²	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
442 d.20.2	KNNR 5 0203-03 z.o. 3.2. 9901-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane do rur - bud.o wysokości 8-15 m - kabel AC typu 5x4mm ²	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
443 d.20.2	KNNR 5 1206-02/analogia/	Podłączanie złącz solarnych - przewód 1-żyłowy Cu o przekroju żyły do 16 mm ²	szt.		
		24	szt.	24,000	
				RAZEM	24,000
444 d.20.2	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - rozdzielnica natynkowa 12 modułowa	szt.		
		2	szt.	2,000	

Budowa instalacji fotowoltaicznych na budynkach użyteczności publicznej

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,000
445 d.20.2	KNNR 5 0407-03	Rozłącznik bezpiecznikowy PV	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
446 d.20.2	KNNR 5 0407-03	Ogranicznik przepięć DC	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
447 d.20.2	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik główny 4-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
448 d.20.2	KNNR 5 0407-04	Wyłącznik przeciwporażeniowy 4-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
449 d.20.2	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach S303	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
450 d.20.2	KNNR 5 0407-04	Ogranicznik przepięć AC 4 polowy typ 2 w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
20.3		Dostosowanie istniejącego układu zasilania			
451 d.20.3	kalkulacja własna	Dostosowanie istniejącego układu zabezpieczeń do pracy z instalacją fotowoltaiczną	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
21		Budowa systemu instalacji fotowoltaicznej o mocy 9,66 kWp (10,0kW) dla budynku świetlicy wiejskiej w miejscowości Zakrzewo dz. nr 146/2			
21.1		Przygotowanie konstrukcji wsporczych i uziemiających			
452 d.21.1	KNNR 5 1101-11	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 18 kg - do 4 mocowań - Szyna aluminiowa - dach blachodachówka	m		
		42	m	42,000	
				RAZEM	42,000
453 d.21.1	KNNR 5 1101-01	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 1 mocowanie - podkładka uziemiająca	szt.		
		21	szt.	21,000	
				RAZEM	21,000
454 d.21.1	KNNR 5 1104-05	Elementy konstrukcyjne (uchwyty, konsolki, haczyki) - przykręcanie do gotowego podłoża na stropie (1 mocowanie) - uchwyt panela	szt.		
		48	szt.	48,000	
				RAZEM	48,000
455 d.21.1	KNNR 5 0201-05 z.o. 3.2. 9901-05	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm ² wciągane do rur - bud.o wysokości 8-15 m - przewód PE typu LgY 16mm ²	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
456 d.21.1	KNNR 5 1206- 02/analogia/	Podłączanie paneli fotowoltaicznych - przewód Cu o przekroju żyły do 16 mm ²	szt.		
		21	szt.	21,000	
				RAZEM	21,000
457 d.21.1	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III - sonda uziemiająca	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
458 d.21.1	KNNR 5 0605-06	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu IV	m		

Budowa instalacji fotowoltaicznych na budynkach użyteczności publicznej

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
21.2		Montaż elementów instalacji fotowoltaicznej			
459 d.21.2	KNNR 5 0406-04	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg - Panel fotowoltaiczny 460W	szt.		
		21	szt.	21,000	
				RAZEM	21,000
460 d.21.2	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - złącze solarne typu MC4	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
461 d.21.2	KNNR 5 0406-04	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg - Falownik 8 kW	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
462 d.21.2	KNNR 5 0103-07	Rury winidurowe o śr.do 37 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton - rury winidurowe karbowane giętkie 25-50 UV	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
463 d.21.2	KNNR 5 0203-01 z.o. 3.2. 9901-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - bud.o wysokości 8-15 m - Kabel solarny 4mm ²	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
464 d.21.2	KNNR 5 0203-03 z.o. 3.2. 9901-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane do rur - bud.o wysokości 8-15 m - kabel AC typu 5x6mm ²	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
465 d.21.2	KNNR 5 1206-02/analogia/	Podłączanie złącz solarnych - przewód 1-żyłowy Cu o przekroju żyły do 16 mm ²	szt.		
		40	szt.	40,000	
				RAZEM	40,000
466 d.21.2	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - rozdzielnica natynkowa 12 modułowa	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
467 d.21.2	KNNR 5 0407-03	Rozłącznik bezpiecznikowy PV	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
468 d.21.2	KNNR 5 0407-03	Ogranicznik przepięć DC	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
469 d.21.2	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik główny 4-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
470 d.21.2	KNNR 5 0407-04	Wyłącznik przeciwporażeniowy 4-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
471 d.21.2	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach S303	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
472 d.21.2	KNNR 5 0407-04	Ogranicznik przepięć AC 4 polowy typ 2 w rozdzielnicach	szt.		

Budowa instalacji fotowoltaicznych na budynkach użyteczności publicznej

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
21.3		Dostosowanie istniejącego układu zasilania			
473 d.21.3	kalkulacja własna	Dostosowanie istniejącego układu zabezpieczeń do pracy z instalacją fotowoltaiczną	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
22		Budowa systemu instalacji fotowoltaicznej o mocy 9,66 kWp (10,0kW) dla budynku świetlicy wiejskiej w miejscowości Zaręby dz. nr 99			
22.1		Przygotowanie konstrukcji wsporczych i uziemiających			
474 d.22.1	KNNR 5 1101-11	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 18 kg - do 4 mocowań - Szyna aluminiowa - dach blachodachówka	m		
		42	m	42,000	
				RAZEM	42,000
475 d.22.1	KNNR 5 1101-01	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 1 mocowanie - podkładka uziemiająca	szt.		
		21	szt.	21,000	
				RAZEM	21,000
476 d.22.1	KNNR 5 1104-05	Elementy konstrukcyjne (uchwyty, konsolki, haczyki) - przykręcanie do gotowego podłoża na stropie (1 mocowanie) - uchwyt panela	szt.		
		48	szt.	48,000	
				RAZEM	48,000
477 d.22.1	KNNR 5 0201-05 z.o. 3.2. 9901-05	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm ² wciągane do rur - bud.o wysokości 8-15 m - przewód PE typu LgY 16mm ²	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
478 d.22.1	KNNR 5 1206-02/analogia/	Podłączanie paneli fotowoltaicznych - przewód Cu o przekroju żyły do 16 mm ²	szt.		
		21	szt.	21,000	
				RAZEM	21,000
479 d.22.1	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III - sonda uziemiająca	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
480 d.22.1	KNNR 5 0605-06	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu IV	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
22.2		Montaż elementów instalacji fotowoltaicznej			
481 d.22.2	KNNR 5 0406-04	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg - Panel fotowoltaiczny 460W	szt.		
		21	szt.	21,000	
				RAZEM	21,000
482 d.22.2	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - złącze solarne typu MC4	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
483 d.22.2	KNNR 5 0406-04	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg - Falownik 8 kW	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
484 d.22.2	KNNR 5 0103-07	Rury winidurowe o śr.do 37 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton - rury winidurowe karbowane giętkie 25-50 UV	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
485 d.22.2	KNNR 5 0203-01 z.o. 3.2. 9901-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - bud.o wysokości 8-15 m - Kabel solarny 4mm ²	m		

Budowa instalacji fotowoltaicznych na budynkach użyteczności publicznej

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
486 d.22.2	KNNR 5 0203-03 z.o. 3.2. 9901-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane do rur - bud.o wysokości 8-15 m - kabel AC typu 5x6mm ²	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
487 d.22.2	KNNR 5 1206- 02/analogia/	Podłączanie złącz solarnych - przewód 1-żyłowy Cu o przekroju żyły do 16 mm ²	szt.		
		40	szt.	40,000	
				RAZEM	40,000
488 d.22.2	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - rozdzielnica natynkowa 12 modułowa	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
489 d.22.2	KNNR 5 0407-03	Rozłącznik bezpiecznikowy PV	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
490 d.22.2	KNNR 5 0407-03	Ogranicznik przepięć DC	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
491 d.22.2	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik główny 4-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
492 d.22.2	KNNR 5 0407-04	Wyłącznik przeciwporażeniowy 4-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
493 d.22.2	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach S303	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
494 d.22.2	KNNR 5 0407-04	Ogranicznik przepięć AC 4 polowy typ 2 w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
22.3		Dostosowanie istniejącego układu zasilania			
495 d.22.3	kalkulacja własna	Dostosowanie istniejącego układu zabezpieczeń do pracy z instalacją fotowoltaiczną	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
23		Budowa systemu instalacji fotowoltaicznej o mocy 9,66 kWp (10,0kW) dla budynku świetlicy wiejskiej w miejscowości Żabin Karniewski dz. nr128/2			
23.1		Przygotowanie konstrukcji wsporczych i uziemiających			
496 d.23.1	KNNR 5 1101-11	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 18 kg - do 4 mocowań - Szyna aluminiowa - dach blachodachówka	m		
		42	m	42,000	
				RAZEM	42,000
497 d.23.1	KNNR 5 1101-01	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 1 mocowanie - podkładka uziemiająca	szt.		
		21	szt.	21,000	
				RAZEM	21,000
498 d.23.1	KNNR 5 1104-05	Elementy konstrukcyjne (uchwyty, konsolki, haczyki) - przykręcanie do gotowego podłoża na stropie (1 mocowanie) - uchwyt panela	szt.		
		48	szt.	48,000	
				RAZEM	48,000

Budowa instalacji fotowoltaicznych na budynkach użyteczności publicznej

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
499 d.23.1	KNNR 5 0201-05 z.o. 3.2. 9901-05	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm ² wciągane do rur - bud.o wysokości 8-15 m - przewód PE typu LgY 16mm ²	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
500 d.23.1	KNNR 5 1206- 02/analogia/	Podłączanie paneli fotowoltaicznych - przewód Cu o przekroju żyły do 16 mm ²	szt.		
		21	szt.	21,000	
				RAZEM	21,000
501 d.23.1	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III - sonda uziemiająca	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
502 d.23.1	KNNR 5 0605-06	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu IV	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
23.2		Montaż elementów instalacji fotowoltaicznej			
503 d.23.2	KNNR 5 0406-04	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg - Panel fotowoltaiczny 460W	szt.		
		21	szt.	21,000	
				RAZEM	21,000
504 d.23.2	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - złącze solarne typu MC4	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
505 d.23.2	KNNR 5 0406-04	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg - Falownik 8 kW	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
506 d.23.2	KNNR 5 0103-07	Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton - rury winidurkowe karbowane giętkie 25-50 UV	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
507 d.23.2	KNNR 5 0203-01 z.o. 3.2. 9901-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - bud.o wysokości 8-15 m - Kabel solarny 4mm ²	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
508 d.23.2	KNNR 5 0203-03 z.o. 3.2. 9901-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane do rur - bud.o wysokości 8-15 m - kabel AC typu 5x6mm ²	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
509 d.23.2	KNNR 5 1206- 02/analogia/	Podłączanie złącz solarnych - przewód 1-żyłowy Cu o przekroju żyły do 16 mm ²	szt.		
		40	szt.	40,000	
				RAZEM	40,000
510 d.23.2	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - rozdzielnica natynkowa 12 modułowa	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
511 d.23.2	KNNR 5 0407-03	Rozłącznik bezpiecznikowy PV	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
512 d.23.2	KNNR 5 0407-03	Ogranicznik przepięć DC	szt.		

Budowa instalacji fotowoltaicznych na budynkach użyteczności publicznej

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
513 d.23.2	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik główny 4-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
514 d.23.2	KNNR 5 0407-04	Wyłącznik przeciwporażeniowy 4-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
515 d.23.2	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach S303	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
516 d.23.2	KNNR 5 0407-04	Ogranicznik przepięć AC 4 polowy typ 2 w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
23.3		Dostosowanie istniejącego układu zasilania			
517 d.23.3	kalkulacja własna	Dostosowanie istniejącego układu zabezpieczeń do pracy z instalacją fotowoltaiczną	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000