

GMINA WŁOSZCZOWA
ul. Partyzantów 14, 29-100 Włoszczowa
REGON 291009923
NIP 6090002217
FIP.271.1.6.2018.AS7

Włoszczowa, 2018-05-22

Wszyscy oferenci, którzy pobrali SIWZ

Dotyczy: Postępowania o udzielenie zamówienia pn. „Dostawa i montaż 154 instalacji solarnych i 221 mikroinstalacji fotowoltaicznych w ramach programu „Budowa mikroinstalacji odnawialnych źródeł energii dla mieszkańców Gminy Włoszczowa”

Zamawiający informuje, że w przedmiotowym postępowaniu od Wykonawców ubiegających się o udzielenie zamówienia wpłynęły pytania dotyczące treści SIWZ.

Na podstawie art. 38 ust. 2 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 roku - Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2017 r. poz. 1579 z późn. zm.) Zamawiający przekazuje Wykonawcom treść pytań wraz z odpowiedziami:

Pytanie 13:

Prosimy o dopuszczenie modułów o współczynniku temperaturowym mocy równym 0,41%/K. Nieznaczna zmiana w stosunku do wymagań Zamawiającego nie wpłynie w sposób zauważalny na funkcjonowanie instalacji, a umożliwi to zastosowanie szerszej gamy produktów co pozytywnie wpłynie na konkurencyjność ofert.

Odpowiedź:

Zamawiający dopuszcza zaproponowane rozwiązanie.

Pytanie 14:

Prosimy o dopuszczenie inwerterów o dopuszczalnym prądzie wejściowym równym 10A na każdy MPPT. W praktyce nie ma możliwości aby moduły wygenerowały tak wysoki prąd, nawet w warunkach STC przy zwarcu. Nie jest to istotny parametr z punktu widzenia działania instalacji, jest istotny jedynie z punktu widzenia projektanta w celu odpowiedniego doboru elementów składowych instalacji skutkującej jej wydajną pracą, co spoczywa również na barkach wykonawcy. Dopuszczalny prąd równy 10A w pełni wystarcza do swobodnego zaprojektowania, doboru urządzeń i wykonania dobrze funkcjonującej instalacji.

Odpowiedź:

Zamawiający dopuszcza inwertery o prądzie wejściowym nie mniejszym niż 10 A.

Pytanie 15:

Prosimy o dopuszczenie inwerterów jednofazowych również dla zakresu mocy od 2 do 5 kW. Dla tak małych instalacji nie ma technicznego ani ekonomicznego uzasadnienia dla ograniczania dostępnych modeli falowników wyłącznie do trójfazowych.

Odpowiedź:

Zamawiający dopuszcza zastosowanie inwerterów jednofazowych w następujących sytuacjach:

- dla instalacji poniżej 3,1 kWp chyba że przepisy, normy, wytyczne zakładu energetycznego mówią inaczej,
- jeżeli instalacja w budynku jest jednofazowa.

Wykonawca powinien się kierować ogólną zasadą, iż w miarę możliwości powinien przyłączać instalację fotowoltaiczną za pomocą falowników 3-fazowych w przypadku gdy w obiekcie jest istniejąca instalacja 3-fazowa.

Zamawiający załącza zestawienie instalacji fotowoltaicznych wraz z dostępną liczbą faz w danych lokalizacjach. Zamawiający przypomina jednak, że informacje te mogą ulec zmianom, np. jeśli będzie konieczność zamiany danej lokalizacji na inną na skutek rezygnacji użytkownika danego budynku.

Moc instalacji fotowoltaicznej	Liczba faz instalacji elektrycznej	Liczba instalacji
1.96 kW		8
	1	3
	3	5
2.24 kW		1
	3	1
2.8 kW		148
	1	1
	3	147
3.36 kW		1
	3	1
3.92 kW		32
	3	32
4.76 kW		15
	3	15
5.04 kW		2
	3	2
5.6 kW		14
	3	14
		221

Pytanie 16:

W związku z pytaniem 3 (*tj. poprzednim – komentarz zamawiającego*) prosimy o dopuszczenie inwerterów z zakresu mocy od 2 do 5 kW, których napięcie wejściowe wynosi do 600V. Biorąc pod uwagę ilość modułów w instalacji oraz jej rozdzielanie na dwa obwody nie ma możliwości, aby napięcie po stronie DC osiągnęło taką wartość. Dla przykładu, instalacja 4,48 kWp z 16 modułami rozdzielonymi na dwa szeregi generuje napięcie jałowe w ekstremalnych warunkach pogodowych równe 360V.

Odpowiedź:

Zamawiający dopuszcza zaproponowane rozwiązanie.

Pytanie 17:

Inwertery mają być wyposażone w narzędzia oparte na technologii TIK umożliwiając w sposób bezprzewodowy przesyłanie informacji dotyczących parametrów pracy instalacji fotowoltaicznej tak aby Zamawiający miał możliwość przygotowywania raportów. Proszę o sprecyzowanie czy po stronie właściciela domu jest doprowadzenie sygnału internetowe do inwertera w taki sposób aby wbudowany moduł komunikacyjny mógł się połączyć z wewnętrzną siecią użytkownika w celu przesyłania danych do chmury?

Odpowiedź:

Po stronie Użytkownika obiektu jest zapewnienie dostępu do Internetu. Komunikacja urządzeń z Internetem jest po stronie Wykonawcy. W przypadku braku dostępu do Internetu Zamawiający dopuszcza możliwość zgrywania danych poprzez np. kartę SD na komputer, z którego te dane zostaną przesłane do chmury.

Pytanie 18:

Czy Zamawiający posiada jakiekolwiek informacje dot. Ilości zamontowanych mocy instalacji fotowoltaicznej ?

Odpowiedź:

Ilości przewidzianych do zamontowania instalacji fotowoltaicznych o danej mocy są podane w punkcie 3.1.2 SIWZ oraz z Formularzu ofertowym (załącznik nr 1 do SIWZ).

Pytanie 19:

Czy zamawiający posiada informacje dot. Rodzaju pokryć dachowych w poszczególnych lokalizacjach? Jeżeli tak to czy mógłby udostępnić? Jest to bardzo ważny aspekt przy kosztorysowaniu i ma duży wpływ na cenę końcową danej mocy instalacji PV.

Odpowiedź:

GMINA Włoszczowa - Budynki PRYWATNE					
L.P.	lokalizacja fotowoltaika/kolektory			ZESTAW KOLEKTORÓW	Moc paneli PV [kW]
	typ pokrycia dachowego	lokalizacja	mieszkalny/gospodarczy		
1	Blacha Trapezowa	Dach	Mieszkalny	3 kolektory płaskie zbiornik 300l	
2	Blacha Trapezowa	Dach	Mieszkalny		5,60 kW
3	Blacha Falista	Dach	Gospodarczy		1,96 kW
4	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny		4,76 kW
5	Blacha Trapezowa	Dach	Mieszkalny	3 kolektory płaskie zbiornik 300l	
6	Blacha Falista	Dach	Gospodarczy	2 kolektory płaskie zbiornik 250l	
7	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
8	Blacha Trapezowa	Dach	Mieszkalny	3 kolektory płaskie zbiornik 300l	
9	Blacha Trapezowa	Dach	Mieszkalny		3,92 kW
10	Dachówka Ceramiczna	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
11	Blacha Trapezowa	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
12	Blacha Trapezowa	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
13	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny	3 kolektory płaskie zbiornik 300l	
14	Blacha Trapezowa	Dach	Mieszkalny		4,76 kW
15	Blacha Trapezowa	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
16	Blacha Płaska	Dach	Mieszkalny	2 kolektory płaskie zbiornik 250l	
17	Blacha Trapezowa	Dach	Mieszkalny		1,96 kW
18		Dach	Gospodarczy		2,80 kW
19	Dachówka Betonowa	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
20	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny	2 kolektory płaskie zbiornik 250l	
21	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny	3 kolektory płaskie zbiornik 300l	
22	Blacha Trapezowa	Dach	Mieszkalny	2 kolektory płaskie zbiornik 250l	
23	Blacha Na Zakładkę	Dach	Mieszkalny	2 kolektory płaskie zbiornik 250l	
24	Blacha Falista	Elewacja	Mieszkalny	3 kolektory płaskie zbiornik 300l	
25	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny		4,76 kW
26	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny	3 kolektory płaskie zbiornik 300l	
27	Eternit - Deklaracja Wymiany	Dach	Mieszkalny	3 kolektory płaskie zbiornik 300l	
28	Blacha Trapezowa	Dach	Gospodarczy		2,80 kW
29		Grunt		3 kolektory płaskie zbiornik 300l	
30	Papa Na Betonie	Dach	Mieszkalny	2 kolektory płaskie zbiornik 250l	
31	Papa Na Betonie	Dach	Mieszkalny		1,96 kW
32	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny	3 kolektory płaskie zbiornik 300l	
33	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny		1,96 kW
34		Grunt			2,80 kW
35	Blacha Trapezowa	Dach	Mieszkalny	2 kolektory płaskie zbiornik 250l	
36	Blacha Trapezowa	Dach	Mieszkalny	3 kolektory płaskie zbiornik 300l	
37	Blacha Trapezowa	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
38	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
39	Blacha Falista	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
40	Blacha Trapezowa	Dach	Gospodarczy		2,80 kW
41	Blacha Falista	Dach	Gospodarczy		2,80 kW
42	Blacha Trapezowa	Dach	Mieszkalny	3 kolektory płaskie zbiornik 300l	
43	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
44	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny	3 kolektory płaskie zbiornik 300l	
45	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
46	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny	3 kolektory płaskie zbiornik 300l	
47		Grunt			2,80 kW
48	Blacha Trapezowa	Dach	Mieszkalny	3 kolektory płaskie zbiornik 300l	
49	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
50	Blachodachówka	Dach	Gospodarczy		2,80 kW
51		Grunt			5,60 kW

52		Grunt			2,80 kW
53	Blacha Trapezowa	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
54	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny		3,92 kW
55	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny		4,76 kW
56	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny		3,92 kW
57	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
58	Blacha Falista	Elewacja	Mieszkalny	3 kolektory płaskie zbiornik 300l	
59	Blacha Trapezowa	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
60	Blacha Na Zakładkę	Dach	Mieszkalny	3 kolektory płaskie zbiornik 300l	
61	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
62	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny	3 kolektory płaskie zbiornik 300l	
63	Blacha Płaska	Dach	Mieszkalny	2 kolektory płaskie zbiornik 250l	
64	Blacha Płaska	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
65	Blacha Trapezowa	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
66	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny		3,92 kW
67	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny	4 kolektory płaskie zbiornik 400l	
68	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny		4,76 kW
69	Blacha Trapezowa	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
70	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny	2 kolektory płaskie zbiornik 250l	
71	Eternit - Deklaracja Wymiany	Dach	Mieszkalny		3,92 kW
72	Blacha Trapezowa	Dach	Mieszkalny	3 kolektory płaskie zbiornik 300l	
73	Blacha Trapezowa	Dach	Mieszkalny	2 kolektory płaskie zbiornik 250l	
74	Blacha Trapezowa	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
75	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny		3,92 kW
76	Blacha Trapezowa	Dach	Mieszkalny	3 kolektory płaskie zbiornik 300l	
77		Grunt			4,76 kW
78	Blacha Trapezowa	Dach	Mieszkalny	3 kolektory płaskie zbiornik 300l	
79	Blacha Trapezowa	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
80	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny	3 kolektory płaskie zbiornik 300l	
81	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
82	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny	3 kolektory płaskie zbiornik 300l	
83	Blacha Trapezowa	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
84	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
85	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny	3 kolektory płaskie zbiornik 300l	
86	Blacha Trapezowa	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
87		Grunt		3 kolektory płaskie zbiornik 300l	
88		Grunt			2,80 kW
89	Blacha Falista	Grunt			2,80 kW
90	Onduline	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
91	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny		3,92 kW
92	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny	3 kolektory płaskie zbiornik 300l	
93	Eternit - Deklaracja Wymiany	Dach	Gospodarczy		5,60 kW
94	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny	4 kolektory płaskie zbiornik 400l	
95	Dachówka Ceramiczna	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
96	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny		3,92 kW
97	Blacha Na Zakładkę	Dach	Mieszkalny		4,76 kW
98		Grunt			5,04 kW
99	Blacha Falista	Dach	Mieszkalny		3,92 kW
100	Blachodachówka	Dach	Gospodarczy		3,92 kW
101	Blacha Trapezowa	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
102	Blacha Trapezowa	Dach	Mieszkalny		3,92 kW
103	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny	2 kolektory płaskie zbiornik 250l	
104	Eternit - Deklaracja Wymiany	Dach	Gospodarczy		2,80 kW
105		Elewacja	Mieszkalny	3 kolektory płaskie zbiornik 300l	
106	Blacha Trapezowa	Dach	Mieszkalny	3 kolektory płaskie zbiornik 300l	

107	Blacha Trapezowa	Dach	Mieszkalny	2 kolektory płaskie zbiornik 250l	
108	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny	3 kolektory płaskie zbiornik 300l	
109	Blacha Falista	Dach	Mieszkalny		3,92 kW
110	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny	3 kolektory płaskie zbiornik 300l	
111	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
112	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny	2 kolektory płaskie zbiornik 250l	
113	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
114	Dachówka Ceramiczna	Dach	Mieszkalny	2 kolektory płaskie zbiornik 250l	
115	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny	2 kolektory płaskie zbiornik 250l	
116	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
117	Blacha Trapezowa	Dach	Gospodarczy		2,80 kW
118	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny	2 kolektory płaskie zbiornik 250l	
119	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
120	Blacha Trapezowa	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
121	Blacha Trapezowa	Dach	Gospodarczy		5,60 kW
122	Blacha Trapezowa	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
123		Grunt			2,80 kW
124	Eternit - Deklaracja Wymiany	Dach	Gospodarczy		2,80 kW
125	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny		3,92 kW
126	Blacha Płaska	Dach	Mieszkalny	3 kolektory płaskie zbiornik 300l	
127		Grunt			2,80 kW
128		Elewacja	Mieszkalny	2 kolektory płaskie zbiornik 250l	
129	Dachówka Ceramiczna	Dach	Gospodarczy		2,80 kW
130	Blacha Trapezowa	Dach	Gospodarczy		4,76 kW
131		Grunt			2,80 kW
132	Blacha Trapezowa	Dach	Mieszkalny	2 kolektory płaskie zbiornik 250l	
133	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
134	Dachówka Betonowa	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
135	Blacha Trapezowa	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
136	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny	3 kolektory płaskie zbiornik 300l	
137	Gont	Dach	Mieszkalny	2 kolektory płaskie zbiornik 250l	
138	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
139	Blacha Trapezowa	Dach	Mieszkalny	2 kolektory płaskie zbiornik 250l	
140	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny	4 kolektory płaskie zbiornik 400l	
141	Blacha Trapezowa	Dach	Gospodarczy		2,80 kW
142		Elewacja	Mieszkalny	3 kolektory płaskie zbiornik 300l	
143	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny	3 kolektory płaskie zbiornik 300l	
144		Elewacja	Mieszkalny	4 kolektory płaskie zbiornik 400l	
145	Eternit - Deklaracja Wymiany	Dach	Mieszkalny	3 kolektory płaskie zbiornik 300l	
146	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny		5,60 kW
147	Blacha Trapezowa	Dach	Gospodarczy		5,60 kW
148		Dach	Gospodarczy	3 kolektory płaskie zbiornik 300l	
149	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
150	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
151	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
152	Blacha Trapezowa	Dach	Mieszkalny		1,96 kW
153	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny	3 kolektory płaskie zbiornik 300l	
154	Eternit - Deklaracja Wymiany	Dach	Gospodarczy		2,80 kW
155	Blacha Trapezowa	Dach	Mieszkalny	3 kolektory płaskie zbiornik 300l	
156	Blacha Trapezowa	Dach	Mieszkalny	3 kolektory płaskie zbiornik 300l	
157	Eternit - Deklaracja Wymiany	Dach	Mieszkalny	3 kolektory płaskie zbiornik 300l	
158	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
159	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny	3 kolektory płaskie zbiornik 300l	
160	Blacha Trapezowa	Dach	Mieszkalny	2 kolektory płaskie zbiornik 250l	
161	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny		2,80 kW

162	Dachówka Ceramiczna	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
163	Blacha Trapezowa	Dach	Gospodarczy		5,60 kW
164	Blacha Trapezowa	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
165		Grunt		3 kolektory płaskie zbiornik 300l	
166	Blacha Trapezowa	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
167	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
168	Blachodachówka	Dach	Gospodarczy		2,80 kW
169	Blacha Na Zakładkę	Dach	Mieszkalny	3 kolektory płaskie zbiornik 300l	
170		Grunt			5,60 kW
171	Blacha Płaska	Dach	Mieszkalny	3 kolektory płaskie zbiornik 300l	
172	Blacha Trapezowa	Dach	Mieszkalny		3,92 kW
173	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
174		Dach	Gospodarczy		2,80 kW
175	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny	3 kolektory płaskie zbiornik 300l	
176	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny	3 kolektory płaskie zbiornik 300l	
177	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
178	Blacha Trapezowa	Dach	Mieszkalny	3 kolektory płaskie zbiornik 300l	
179		Grunt			4,76 kW
180		Grunt		3 kolektory płaskie zbiornik 300l	
181	Blacha Trapezowa	Dach	Gospodarczy	3 kolektory płaskie zbiornik 300l	
182		Grunt			2,80 kW
183	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny	2 kolektory płaskie zbiornik 250l	
184	Blacha Trapezowa	Dach	Mieszkalny	2 kolektory płaskie zbiornik 250l	
185	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
186	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
187	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny		3,92 kW
188	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny	3 kolektory płaskie zbiornik 300l	
189	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
190	Blacha Trapezowa	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
191	Blacha Trapezowa	Dach	Gospodarczy		5,60 kW
192	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
193	Eternit - Deklaracja Wymiany	Dach	Mieszkalny	2 kolektory płaskie zbiornik 250l	
194	Blachodachówka	Dach	Gospodarczy		2,80 kW
195	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny	3 kolektory płaskie zbiornik 300l	
196	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny	2 kolektory płaskie zbiornik 250l	
197	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
198	Blacha Trapezowa	Dach	Mieszkalny	2 kolektory płaskie zbiornik 250l	
199	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny		2,24 kW
200	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny	2 kolektory płaskie zbiornik 250l	
201	Blachodachówka	Dach	Gospodarczy		2,80 kW
202	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
203		Grunt			2,80 kW
204	Blacha Falista	Dach	Mieszkalny		1,96 kW
205	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
206	Blacha Trapezowa	Dach	Mieszkalny		3,92 kW
207	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny	4 kolektory płaskie zbiornik 400l	
208	Blacha Trapezowa	Dach	Mieszkalny		3,92 kW
209	Blachodachówka	Dach	Gospodarczy		2,80 kW
210	Dachówka Ceramiczna	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
211	Dachówka Betonowa	Dach	Gospodarczy		3,92 kW
212		Grunt		2 kolektory płaskie zbiornik 250l	
213	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
214		Dach	Mieszkalny	3 kolektory płaskie zbiornik 300l	
215	Papa Na Betonie	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
216	Papa Na Betonie	Dach	Mieszkalny	3 kolektory płaskie zbiornik 300l	
217	Dachówka Ceramiczna	Dach	Mieszkalny	2 kolektory płaskie zbiornik 250l	
218		Elewacja	Mieszkalny	3 kolektory płaskie zbiornik 300l	

219	Blacha Trapezowa	Dach	Gospodarczy		2,80 kW
220	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny	3 kolektory płaskie zbiornik 300l	
221		Elewacja	Mieszkalny	2 kolektory płaskie zbiornik 250l	
222	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
223	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
224	Dachówka Ceramiczna	Dach	Mieszkalny		4,76 kW
225	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
226	Blacha Trapezowa	Dach	Mieszkalny		3,92 kW
227	Blacha Trapezowa	Dach	Mieszkalny	3 kolektory płaskie zbiornik 300l	
228		Grunt			2,80 kW
229	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny	3 kolektory płaskie zbiornik 300l	
230	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
231	Blachodachówka	Dach	Gospodarczy		2,80 kW
232	Blacha Falista	Dach	Gospodarczy		2,80 kW
233	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
234	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny	3 kolektory płaskie zbiornik 300l	
235	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny		1,96 kW
236	Blachodachówka	Dach	Gospodarczy	3 kolektory płaskie zbiornik 300l	
237	Eternit - Deklaracja Wymiany	Dach	Gospodarczy		3,92 kW
238		Elewacja	Mieszkalny	2 kolektory płaskie zbiornik 250l	
239	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny	3 kolektory płaskie zbiornik 300l	
240	Blacha Trapezowa	Dach	Mieszkalny	3 kolektory płaskie zbiornik 300l	
241	Eternit - Deklaracja Wymiany	Dach	Gospodarczy		2,80 kW
242	Blacha Trapezowa	Dach	Mieszkalny	3 kolektory płaskie zbiornik 300l	
243	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
244	Blacha Trapezowa	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
245	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
246		Grunt			2,80 kW
247	Blacha Trapezowa	Dach	Mieszkalny	2 kolektory płaskie zbiornik 250l	
248	Blacha Trapezowa	Dach	Gospodarczy	3 kolektory płaskie zbiornik 300l	
249	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
250	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
251	Dachówka Ceramiczna	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
252	Dachówka Ceramiczna	Dach	Mieszkalny	2 kolektory płaskie zbiornik 250l	
253	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny		4,76 kW
254	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny	3 kolektory płaskie zbiornik 300l	
255		Grunt			5,60 kW
256	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny	3 kolektory płaskie zbiornik 300l	
257	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny	2 kolektory płaskie zbiornik 250l	
258	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny	3 kolektory płaskie zbiornik 300l	
259	Eternit - Deklaracja Wymiany	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
260	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny	2 kolektory płaskie zbiornik 250l	
261	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny	3 kolektory płaskie zbiornik 300l	
262	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
263	Blacha Trapezowa	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
264	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny	3 kolektory płaskie zbiornik 300l	
265	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny		3,92 kW
266	Dachówka Betonowa	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
267		Elewacja	Mieszkalny	3 kolektory płaskie zbiornik 300l	
268	Eternit - Deklaracja Wymiany	Dach	Mieszkalny		3,92 kW
269		Grunt			3,92 kW
270	Eternit - Deklaracja Wymiany	Dach	Mieszkalny	2 kolektory płaskie zbiornik 250l	
271	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny	3 kolektory płaskie zbiornik 300l	
272	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny	3 kolektory płaskie zbiornik 300l	
273	Blacha Trapezowa	Dach	Mieszkalny		5,60 kW
274	Blacha Trapezowa	Dach	Mieszkalny	2 kolektory płaskie zbiornik 250l	

275	Blacha Trapezowa	Dach	Mieszkalny		3,92 kW
276		Dach	Mieszkalny		2,80 kW
277	Blacha Trapezowa	Dach	Mieszkalny	3 kolektory płaskie zbiornik 300l	
278	Eternit - Deklaracja Wymiany	Dach	Mieszkalny	3 kolektory płaskie zbiornik 300l	
279	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny		3,92 kW
280	Blacha Trapezowa	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
281		Elewacja	Mieszkalny	2 kolektory płaskie zbiornik 250l	
282	Blacha Trapezowa	Dach	Mieszkalny		4,76 kW
283		Grunt			2,80 kW
284	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny	3 kolektory płaskie zbiornik 300l	
285	Blacha Falista	Dach	Mieszkalny	2 kolektory płaskie zbiornik 250l	
286	Blacha Trapezowa	Dach	Mieszkalny		1,96 kW
287	Blacha Trapezowa	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
288	Blacha Trapezowa	Dach	Mieszkalny	2 kolektory płaskie zbiornik 250l	
289		Grunt			3,92 kW
290	Blacha Falista	Elewacja	Mieszkalny	2 kolektory płaskie zbiornik 250l	
291	Blacha Falista	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
292	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny	4 kolektory płaskie zbiornik 400l	
293	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
294	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
295		Grunt			2,80 kW
296	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny	3 kolektory płaskie zbiornik 300l	
297	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
298	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
299	Blacha Trapezowa	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
300	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
301	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
302	Dachówka Ceramiczna	Dach	Mieszkalny	3 kolektory płaskie zbiornik 300l	
303	Dachówka Betonowa	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
304	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny	3 kolektory płaskie zbiornik 300l	
305	Blacha Falista	Grunt		4 kolektory płaskie zbiornik 400l	
306	Dachówka Betonowa	Dach	Gospodarczy		2,80 kW
307	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
308	Blacha Trapezowa	Dach	Mieszkalny		5,60 kW
309	Blacha Trapezowa	Dach	Mieszkalny		5,04 kW
310	Blacha Trapezowa	Dach	Mieszkalny	4 kolektory płaskie zbiornik 400l	
311		Elewacja	Mieszkalny	3 kolektory płaskie zbiornik 300l	
312	Blacha Trapezowa	Dach	Mieszkalny	3 kolektory płaskie zbiornik 300l	
313	Blacha Trapezowa	Dach	Gospodarczy		2,80 kW
314	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
315	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
316	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
317	Blacha Trapezowa	Dach	Mieszkalny	3 kolektory płaskie zbiornik 300l	
318		Grunt			2,80 kW
319		Grunt			2,80 kW
320		Elewacja	Mieszkalny	3 kolektory płaskie zbiornik 300l	
321	Blacha Trapezowa	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
322	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny	3 kolektory płaskie zbiornik 300l	
323	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny		3,92 kW
324	Blacha Trapezowa	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
325	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny		5,60 kW
326	Blacha Trapezowa	Dach	Mieszkalny	3 kolektory płaskie zbiornik 300l	
327	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny	3 kolektory płaskie zbiornik 300l	
328	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
329	Gont	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
330	Blacha Trapezowa	Dach	Mieszkalny		4,76 kW
331	Eternit - Deklaracja Wymiany	Dach	Mieszkalny		5,60 kW



332		Dach	Mieszkalny		2,80 kW
333	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny		4,76 kW
334	Eternit - Deklaracja Wymiany	Dach	Gospodarczy		2,80 kW
335	Papa Na Betonie	Dach	Mieszkalny	3 kolektory płaskie zbiornik 300l	
336	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny	3 kolektory płaskie zbiornik 300l	
337	Blacha Trapezowa	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
338	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny		3,92 kW
339	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny	3 kolektory płaskie zbiornik 300l	
340	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
341	Blacha Falista	Dach	Gospodarczy		2,80 kW
342	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
343	Blacha Trapezowa	Dach	Mieszkalny	3 kolektory płaskie zbiornik 300l	
344	Blacha Trapezowa	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
345	Blacha Trapezowa	Dach	Mieszkalny	2 kolektory płaskie zbiornik 250l	
346	Blacha Trapezowa	Dach	Mieszkalny	3 kolektory płaskie zbiornik 300l	
347	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
348	Eternit - Deklaracja Wymiany	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
349		Elewacja	Mieszkalny	2 kolektory płaskie zbiornik 250l	
350		Grunt			2,80 kW
351	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny	3 kolektory płaskie zbiornik 300l	
352	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
353		Elewacja	Mieszkalny	3 kolektory płaskie zbiornik 300l	
354		Elewacja	Mieszkalny	4 kolektory płaskie zbiornik 400l	
355		Dach	Mieszkalny		2,80 kW
356	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny		4,76 kW
357		Grunt			2,80 kW
358		Dach	Mieszkalny	3 kolektory płaskie zbiornik 300l	
359		Elewacja	Mieszkalny	3 kolektory płaskie zbiornik 300l	
360		Grunt			2,80 kW
361	Blacha Trapezowa	Dach	Gospodarczy		3,36 kW
362	Eternit - Deklaracja Wymiany	Dach	Gospodarczy		3,92 kW
363		Elewacja	Mieszkalny	2 kolektory płaskie zbiornik 250l	
364	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny		3,92 kW
365	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny		2,80 kW
366		Elewacja	Mieszkalny	2 kolektory płaskie zbiornik 250l	
367		Elewacja	Mieszkalny	4 kolektory płaskie zbiornik 400l	
368	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny	2 kolektory płaskie zbiornik 250l	
369	Blacha Falista	Dach	Mieszkalny		3,92 kW
370	Karpiówka	Dach	Mieszkalny		3,92 kW
371	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny	2 kolektory płaskie zbiornik 250l	
372	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny	2 kolektory płaskie zbiornik 250l	
373		Elewacja	Mieszkalny	3 kolektory płaskie zbiornik 300l	
374	Onduline	Dach	Mieszkalny	2 kolektory płaskie zbiornik 250l	
375	Blachodachówka	Dach	Mieszkalny	3 kolektory płaskie zbiornik 300l	

Z up. BURMISTRZA

mgr inż. Włodzimierz Rak
Naczelnik Wydziału Funduszy Pomocowych,
Inwestycji i Planowania Przestrzennego