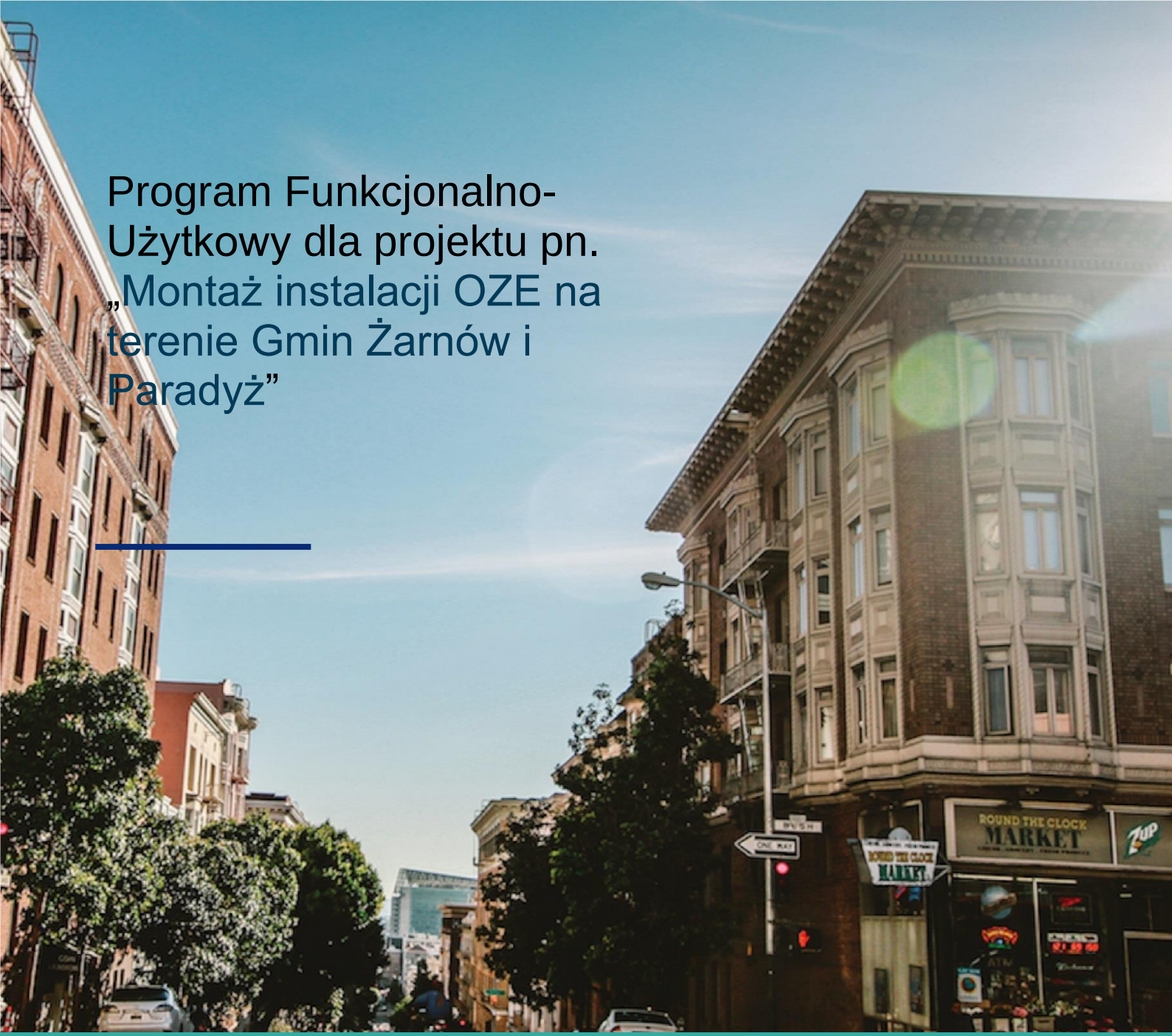




Program Funkcjonalno- Użytkowy dla projektu pn. „Montaż instalacji OZE na terenie Gmin Żarnów i Paradyż”

12 LISTOPADA 2022

Habitat Prime Sp. z o.o.
Autor: Wojciech Siwaszek

Nazwa zamówienia

Program funkcjonalno-użytkowy dla projektu pn. „Montaż instalacji OZE na terenie Min Żarnów i Paradyż”.

Zamawiający

LIDER: GMINA ŻARNÓW
UL. OPOCZYŃSKA 5
26-330 ŻARNÓW

PARTNER: GMINA PARADYŻ
UL. KONECKA 4
26-333 PARADYŻ

Miejsce inwestycji

Instalacje fotowoltaiczne

Lp.		Miejscowość	Nr działki	Moc instalacji (kWp)
1		Żarnów ul. Targowa 6, 26-330 Żarnów	889	3,15
2		Pilichowice 4R, 26-330 Żarnów	982,983	4,5
3		Pilichowice 25a, 26-330 Żarnów	718/2	3,15
4		Klew-Kolonia 11, 26-330 Żarnów	79	4,95
5		Żarnów ul. Zielona, 26-330 Żarnów	283/2	4,5
6		Skórkowice ul. Przedborska 22, 26-330 Żarnów	104	4,5
7		Pilichowice 51, 26-330 Żarnów	751	2,25
8		Miedzna Murowana ul. Opoczyńska 2, 26-330 Żarnów	491/4, 1492	4,5
9		Ruszenice-Kolonia 3, 26-330 Żarnów	242/1	4,05
10		Żarnów, ul. Opoczyńska 15, 26-330 Żarnów	1613/1	4,5
11		Skórkowice ul. Żarnowska 48, 26-330 Żarnów	500/1	4,5
12		Marcinków 34, 26-330 Żarnów	150/2, 151/2	3,15
13		Miedzna Murowana ul. Opoczyńska 17A, 26-330 Żarnów	194/4	4,5
14		Zdyszewice 82, 26-330 Żarnów	348/2	2,25

15		Zdyszewice 100, 26-330 Żarnów	160/1	2,25
16		Pilichowice 21, 26-330 Żarnów	1834/3	3,15
17		Pilichowice, 26-330 Żarnów	932, 933	4,5
18		Zdyszewice 30, 26-330 Żarnów	301	5,4
19		Niemojowice 89, 26-330 Żarnów	111/1	2,25
20		Nowa Góra 9, 26-330 Żarnów	133, 16	4,5
21		Marcinków 4, 26-330 Żarnów	199	2,25
22		Soczówki 63, 26-330 Żarnów	731, 735/6	8,55
23		Trojanowice 63, 26-330 Żarnów	148	3,15
24		Trojanowice 15c, 26-330 Żarnów	372/1, 372/2	2,25
25		Żarnów ul. Polna 30, 26-330 Żarnów	1407/2	4,5
26		Miedzna Murowana ul. Opoczyńska 1A, 26-330 Żarnów	1493	2,25
27		Miedzna Murowana ul. Opoczyńska 69, 26-330 Żarnów	117/2	2,25
28		Żarnów ul. Szeroka 12B, 26-330 Żarnów	150/1	2,25
29		Soczówki 70, 26-330 Żarnów	610	2,25
30		Pilichowice , 26-330 Żarnów	407,408,480	3,15
31		Chełsty 34A, 26-330 Żarnów	182	2,25
32		Skórkowice ul. Przedborska 29, 26-330 Żarnów	348	2,25
33		Żarnów, ul. Wesoła 66, 26-330 Żarnów	1949	2,25
34		Żarnów ul. Powstańców Wlkp. 16, 26-330 Żarnów	976/1	4,5
35		Chełsty 49A, 26-330 Żarnów	5	4,5
36		Soczówki 65, 26-330 Żarnów	732, 735/7	4,5

37		Straszowa Wola 43, 26-330 Żarnów	188/1	4,5
38		Pilichowice 2, 26-330 Żarnów	414, 417	6,3
39		Malków 18A, 26-330 Żarnów	270	4,5
40		Marcinków 33, 26-330 Żarnów	135	2,25
41		Miedzna Murowana ul. Opoczyńska 45B, 26-330 Żarnów	217/8	4,5
42		Żarnów ul. Cicha 17, 26-330 Żarnów	433	3,15
43		Skórkowice ul. Przedborska 45, 26-330 Żarnów	340	3,15
44		Zdyszewice 59, 26-330 Żarnów	232	4,5
45		Malków 1A, 26-330 Żarnów	288	2,25
46		Miedzna Murowana ul. Ogrodowa 5, 26-330 Żarnów	1414/6	4,05
47		Żarnów ul. Piotrkowska 14, 26-330 Żarnów	1522	2,25
48		Budków 64, 26-330 Żarnów	145	4,5
49		Skórkowice ul. Jana Pawła II 32, 26-330 Żarnów	492	3,15
50		Zdyszewice 71, 26-330 Żarnów	423	4,5
51		Topolice 105, 26-330 Żarnów	335	3,15
52		Skórkowice ul. Przedborska 37, 26-330 Żarnów	345	4,5
53		Paszkowice 27A, 26-330 Żarnów	399/1	4,05
54		Żarnów ul. Powstańców Wlkp., 26-330 Żarnów	931	3,15
55		Skórkowice ul. Przedborska 28A, 26-330 Żarnów	101/2	4,5
56		Żarnów ul. Piotrkowska 49, 26-330 Żarnów	1566	4,05
57		Soczówki 109, 26-330 Żarnów	910	5,85
58		Soczówki 99, 26-330 Żarnów	895/2	3,15

59		Żarnów, ul Strażacka 6,26-330 Żarnów	88	4,5
60		Pilichowice 48,26-330 Żarnów	1052/1	4,05
61		Chełsty dom w budowie, 26-330 Żarnów	157/3, 157/4	4,5
62		Miedzna Murowana ul. Ogrodowa 17, 26-330 Żarnów	377/2	2,25
63		ul. Powstańców Wielkopolskich 17, 26-330 Żarnów	925	2,25
64		Nadole 21B, 26-330 Żarnów	117	5,85
65		Malenie 6a, 26-330 Żarnów	19/1	2,25
66		Żarnów os. Bartoszewicza 10, 26-330 Żarnów	1169	4,5
67		Bronów 2F, 26-330 Żarnów	105	4,95
68		Budków, 26-330 Żarnów	482	3,15
69		Budków 8, 26-330 Żarnów	483	4,5
70		Pilichowice 7, 26-330 Żarnów	354,353	4,5
71		Marcinków 47, 26-330 Żarnów	378	4,5
72		Żarnów ul. Konecka 34B, 26-330 Żarnów	212/4	7,2
73		Budków 20, 26-330 Żarnów	477, 475/1, 475/2	8,55
74		Miedzna Murowana ul. Opoczyńska 43,26-330 Żarnów	216/11	3,15
75		Żarnów ul. Przedborska 6, 26-330 Żarnów	35	4,5
76		Pilichowice 38, 26-330 Żarnów	1848, 1849	3,15
77		Topolice 117, 26-330 Żarnów	402	2,25
78		Budków 54, 26-330 Żarnów	156/1, 156/2	2,25
79		Skórkowice, ul. Jana Pawła II 24, 26-330 Żarnów	469	4,5
80		Trojanowice 36, 26-330 Żarnów	251/3	2,25

81		Skórkowice, ul. Jana Pawła II 31, 26-330 Żarnów	580	2,25
82		Topolice 7, 26-330 Żarnów	268	2,25
83		Topolice 100, 26-330 Żarnów	235	7,2
84		Skórkowice ul. Przedborska 40, 26-330 Żarnów	95/3	2,25
85		Soczówki 57, 26-330 Żarnów	728	4,5
86		Soczówki 14, 26-330 Żarnów	388, 389	4,5
87		Topolice 27, 26-330 Żarnów	287/1	2,25
88		Miedzna Murowana ul. Ogrodowa 9, 26-330 Żarnów	370/4	2,25
89		Żarnów ul. Piotrkowska 34, 26-330 Żarnów	1508, 1509	2,25
90		Soczówki 11, 26-330 Żarnów	633	4,5
91		Paszkowice 29, 26-330 Żarnów	405	2,25
92		Soczówki 36, 26-330 Żarnów	427, 422, 423, 424, 425	4,5
93		Soczówki 50, 26-330 Żarnów	350	11,25
94		Budków 56, 26-330 Żarnów	155	2,25
95		ul. Polna 22B, 26-330 Żarnów	1468/2	2,25
96		Żarnów ul. Konecka 22, 26-330 Żarnów	204/1	2,25
97		Soczówki 61, 26-330 Żarnów	730	2,25
98		Soczówki 10, 26-330 Żarnów	386	3,15
99		Myślibórz 31, 26-330 Żarnów	318	2,25
100		Skórkowice, ul. Opoczyńska 10, 26-330 Żarnów	313/3	3,15
101		Skórkowice ul. Żarnowska 31, 26-330 Żarnów	604	4,5

102		Żarnów ul. Krótka 1 , 26-330 Żarnów	322	4,05
103		Os. Bartoszewicza 3, 26-330 Żarnów	1159	4,05
104		Miedzna Murowana, ul. Ogrodowa 3, 26-330 Żarnów	1413/2, 1414/4	2,25
105		Soczówki 97, 26-330 Żarnów	895/1	4,95
106		Soczówki 69, 26-330 Żarnów	734/1	4,5
107		Soczówki 71, 26-330 Żarnów	734/2	4,5
108		Trojanowice 34,26-330 Żarnów	254, 255	3,15
109		Żarnów ul. Zielona 3, 26-330 Żarnów	284	4,5
110		Ruszenice 20,26-330 Żarnów	14/9/1	2,25
111		Żarnów os. Bartoszewicza, 26-330 Żarnów	254/1, 254/2	3,15
112		Żarnów ul. Piłsudskiego 11A, 26-330 Żarnów	23	4,05
113		Ruszenice Kolonia (dom w budowie), 26-330 Żarnów	267/6	2,25
114		Miedzna Murowana, ul. Słoneczna 15, 26-330 Żarnów	217/7	2,25
115		ul. Opoczyńska 25, 26-330 Żarnów	1607	3,15
116		Trojanowice 29A, 26-330 Żarnów	311	3,15
117		Paszkowice 43B, 26-330 Żarnów	426	2,25
118		Soczówki 68, 26-330 Żarnów	609	5,85
119		Soczówki 91, 26-330 Żarnów	879,978	5,85
120		Marcinków 4A, 26-330 Żarnów	316	2,25
121		Klew-Kolonia 9a, 26-330 Żarnów	189	2,25

122		Klew-Kolonia (dom w budowie), 26-330 Żarnów	193	4,5
123		Trojanowice 46A, 26-330 Żarnów	300/1	4,5
124		Topolice 39, 26-330 Żarnów	294	4,5
125		Pilichowice 36B, 26-330 Żarnów	731/1	3,15
126		Topolice 109, 26-330 Żarnów	340	3,15
127		Skórkowice, ul. Dworska 3, 26-330 Żarnów	497/4	8,55
128		Tomaszów 18, 26-330 Żarnów	82	3,15
129		Pilichowice 36, 26-330 Żarnów	731/2	4,05
130		Paszkowice 25, 26-330 Żarnów	395/1	2,25
131		Miedzna Murowana, ul. Opoczyńska 12 c, 26-330 Żarnów	228/1	3,15
132		Klew 18, 26-330 Żarnów	44	4,5
133		Zdyszewice 28, 26-330 Żarnów	303/2	4,05
134		Budków 18, 26-330 Żarnów	478/1, 478/2	2,25
135		Żarnów ul. Źródłana 1, 26-330 Żarnów	875	2,25
136		Trojanowice 69, 26-330 Żarnów	308	4,05
137		Trojanowice 50B, 26-330 Żarnów	294/3	2,25
138		Bronów 12, 26-330 Żarnów	50	6,3
139		Widuch 7, 26-330 Żarnów	73	6,3
140		Soczówki 25, 26-330 Żarnów	661	4,5
141		Soczówki 28, 26-330 Żarnów	403, 404	3,15
142		Soczówki 20, 26-330 Żarnów	396, 397	4,5
143		Soczówki 53, 26-330 Żarnów	725	4,95

144		Poręba 8, 26-330 Żarnów	64	7,2
145		Pilichowice 12, 26-330 Żarnów	872	4,5
146		Żarnów ul. Zachodnia 8, 26-330 Żarnów	1728	2,25
147		Klew 42, 26-330 Żarnów	219/1	5,4
148		Trojanowice 11, 26-330 Żarnów	406/2	4,5
149		Grębenice 55, 26-330 Żarnów	303/2	6,3
150		Pilichowice 36A, 26-330 Żarnów	874	5,85
151		Miedzna Murowana ul. Opoczyńska 7, 26-330 Żarnów	189/2, 190	4,05
152		Trojanowice 55, 26-330 Żarnów	221/1, 221/2, 221/3	6,3
153		Skórkowice ul. Przedborska 10, 26-330 Żarnów	128	4,05
154		Żarnów ul. Opoczyńska 12, 26-330 Żarnów	1599	4,5
155		Nadole 31, 26-330 Żarnów	751/1	5,85
156		Skórkowice ul. Jana Pawła II 28, 26-330 Żarnów	471	3,15
157		Sielec 18, 26-330 Żarnów	131	2,25
158		Adamów 2, 26-330 Żarnów	381	2,25
159		Żarnów ul. Piotrkowska 18, 26-330 Żarnów	1520	3,15
160		Żarnów Os. Bartoszewicza 15B, 26-330 Żarnów	253/3	4,05
161		ul. Wesola 23A, 26-330 Żarnów	1897/1, 1899/1	4,5
162		Trojanowice 21, 26-330 Żarnów	364/4, 364/9	3,15
163		Paszkowice 26-330 Żarnów	848	2,25
164		Straszowa Wola 65, 26-330 Żarnów	179/1	4,95
165		Soczówki 17, 26-330 Żarnów	650/1, 651	4,5

166		Bronów 14,26-330 Żarnów	49	4,5
167		Paszkowice 39, 26-330 Żarnów	423	2,25
168		Klew 55, 26-330 Żarnów	165	5,85
169		Niemojowice 84A, 26-330 Żarnów	284/3	2,25
170		Trojanowice 48,26-330 Żarnów	234	3,15
171		ul. Leśna 52, 26-330 Żarnów	1865, 1866	4,05
172		Klew 26, 26-330 Żarnów	30	3,15
173		Pilichowice 1c, 26-330 Żarnów	430	2,25
174		Miedzna Murowana ul. Złota 9, 26-330 Żarnów	589	5,4
175		Dłużniewice 27A, 26-330 Żanów	82/6	4,5
176		Żarnów, ul. Topolowa 2, 26-330 Żarnów	859	4,5
177		ul. Opoczyńska 17, 26-330 Żarnów	1611	2,25
178		Malków 30A, 26-330 Żarnów	251	2,25
179		Skórkowice, ul. Południowa 5, 26-330 Żarnów	689/2	4,05
180		Nadole 24, 26-330 Żarnów	240/1, 441/1	14,4
181		Topolice 6, 26-330 Żarnów	19	3,15
182		ul. Konecka 26A, 26-330 Żarnów	207	4,5
183		Miedzna Murowana, ul. Bankowa 35,26-330 Żarnów	452	2,25
184		Niemojowice 91, 26-330 Żarnów	113/4	4,5
185		Topolice 28,26-330 Żarnów	149	9
186		ul. Wesola35, 26-330 Żarnów	1885, 1886	5,4
187		Soczówki 49- 26-330 Żarnów	721	4,5

188		Soczówki 51, 26-330 Żarnów	723	3,15
189		Dłużniewice 20A, 26-330 Żanów	87/3	3,15
190		Ruszenice 9a, 26-330 Żarnów	4/5, 5/6, 4/6, 3/7, 3/8/1	3,15
191		Soczówki 18, 26-330 Żarnów	394	3,15
192		Skórkowice, ul. Żarnowska 33, 26-330 Żarnów	605	11,25
193		Pilichowice 49, 26-330 Żarnów	749	8,55
194		Nadole 7, 26-330 Żarnów	253	3,15
195		Zdyszewice 96, 26-330 Żarnów	163	4,5
196		Zdyszewice 74, 26-330 Żarnów	206	2,25
197		Miedzna Murowana ul. Opoczyńska 18, 26-330 Żarnów	236	2,25
198		ul. Piłsudskiego 12, 26-330 Żarnów	22	4,5
199		ul. Polna 19, 26-330 Żarnów	234	2,25
200		Wierzchowisko 34, 26-330 Żarnów	1246	4,5
201		Miedzna Murowana ul. Słoneczna 23, 26-330 Żarnów	216/9	4,5
202		Zdyszewice 41, 26-330 Żarnów	249	4,5
203		Trojanowice 64, 26-330 Żarnów	147/4	4,5
204		Zdyszewice 58, 26-330 Żarnów	233	4,05
205		ul. Opoczyńska 21, 26-330 Żarnów	1609	2,25
206		Straszowa Wola 37, 26-330 Żarnów	220	3,15
207		Skórkowice ul. Południowa 3, 26-330 Żarnów	689/1	2,25
208		Skórkowice ul. Przedborska 4, 26-330 Żarnów	132	5,4
209		Żarnów ul. Leśna 12, 26-330 Żarnów	1912	2,25

210		Klew 63, 26-330 Żarnów	284	11,25
211		Skórkowice ul. Chorzew 37, 26-330 Żarnów	265/1	5,4
212		Skórkowice ul. Chorzew 39, 26-330 Żarnów	265/2	8,55
213		ul. Przedborska 7, 26-330 Żarnów	125	3,15
214		Skórkowice ul. J. Pawła II 18, 26-330 Żarnów	466	2,25
215		ul. Leśna 4, 26-330 Żarnów	1918/1	2,25
216		os. Julianan Bartoszewicza 2, 26-330 Żarnów	1165	4,5
217		Żarnów ul. Wesoła 57, 26-330 Żarnów	1863/1	12,15
218		Soczówki 13, 26-330 Żarnów	634	4,5
219		Siedlów 2A, 26-330 Żarnów	55/2	5,4
220		Żarnów Pl. Piłsudskiego 3, 26-330 Żarnów	128	4,5
221		Skórkowice ul. Żarnowska 51	611/2	3,15
222		Skórkowice, ul. Cicha 10, 26-330 Żarnów	85	2,25
223		Paszkowice 31, 26-330 Żarnów	416	2,25
224		Miedzna Murowana, ul. Słoneczna 6, 26-330 Żarnów	113	5,85
225		Skórkowice, ul. Jana Pawła II 26, 26-330 Żarnów	470	2,25
226		Chełsty 51, 26-330 Żarnów	157/2	4,5
227		Niemojowice 47, 26-330 Żarnów	514	4,5
228		ul. Cicha 15, 26-330 Żarnów	432	4,5
229		Skórkowice, ul. Północna 1 26-330 Żarnów	106/2	5,4
230		Soczówki 93, 26-330 Żarnów	885	2,25

231		Paszkowice, 26-330 Żarnów	593	2,25
232		Paszkowice 100, 26-330 Żarnów	85/2	2,25
233		ul. Powstańców Wielkopolskich 9, 26-330 Żarnów	913	2,25
234		Pilichowice 4E, 26-330 Żarnów	930, 931	2,25
235		ul. Topolowa 2, 26-330 Żarnów	859	5,4
236		Chełsty 20c, 26-330 Żarnów	64/1	3,15
237		Budków 13, 26-330 Żarnów	117	4,05
238		Pilichowice 29A, 26-330 Żarnów	101	2,25
239		Topolice 110, 26-330 Żarnów	242	3,15
240		Myślibórz 23, 26-330 Żarnów	364	3,15
241		Żarnów (dom w budowie), 26-330 Żarnów	1464/2; 1465/2, 1466/2	4,5
242		ul. Przedborska 21, 26-330 Żarnów	140, 143	4,05
243		Sielec 64, 26-330 Żarnów	184	3,15
244		Siedlów 10, 26-330 Żarnów	24/3, 24/2, 25	3,15
245		Ruszenice-Kolonia 11, 26-330 Żarnów	256, 257	4,5
246		Sielec 76, 26-330 Żarnów	307	4,05
247		Straszowa Wola 9, 26-330 Żarnów	330/1, 330/2, 331	2,25
248		Żarnów, Os. im. Juliana Bartoszewicza, 26-330 Żarnów (dom w budowie)	253/9	4,05
249		Miedzna Murowana ul. Bankowa 28, 26-330 Żarnów	333	3,15
250		Klew-Kolonia 18, 26-330 Żarnów	133	2,25
251		Skórkowice ul. Jana Pawła II 35, 26-330 Żarnów	582	2,25
252		Klew-Kolonia 1, 26-330 Żarnów	2	4,05

253		Zdyszewice 5, 26-330 Żarnów	325	2,25
254		Żarnów, pl. Piłsudskiego 14, 26-330 Żarnów	21/2	4,5
255		Niemojowice 7, 26-330 Żarnów	485/3	4,95
256		Skórkowice, ul. Cicha 6, 26-330 Żarnów	87	2,25
257		Niemojowice 45, 26-330 Żarnów	513	3,15
258		Nadole 30A, 26-330 Żarnów	690/1	2,25
259		Paszkowice 130, 206-330 Żarnów	840,844, 500/1	4,5
260		Klew 23, 26-330 Żarnów	603	4,5
261		Żarnów ul. Opoczyńska 1B, 26-330 Żarnów	1635/1	4,05
262		Miedzna Murowana ul. Ogrodowa 26, 26-330 Żarnów	417	2,25
263		Siedlów 17A, 26-330 Żarnów	37/2	6,3
264		Trojanowice 29, 26-330 Żarnów	261/1	2,25
265		Topolice 91, 26-330 Żarnów	327	5,4
266		Miedzna Murowana ul. Wysoka 15, 26-330 Żarnów	228/3	4,5
267		Żarnów ul. Przedborska 29, 26-330 Żarnów	307/1	4,05
268		Trojanowice 8, 26-330 Żarnów	424	2,25
269		Skórkowice ul. Dworska 4 m. 2, 26-330 Żarnów	494/3	2,25
270		Paszkowice 80, 26-330 Żarnów	35	6,3
271		Miedzna Murowana ul. Wysoka 8, 26-330 Żarnów	248	5,4
272		Straszowa Wola 47, 26-330 Żarnów	174/5	3,15
273		Straszowa Wola 53, 26-330 Żarnów	286	4,5

274		Bronów 32A, 26-330 Żarnów	13	3,15
275		Marcinków 43, 26-3330 Żarnów	375	4,5
276		Klew 41, 26-330 Żarnów	154	2,25
277		Soczówki 98, 26-330 Żarnów	549	2,25
278		Adamów 8, 26-330 Żarnów	201	2,25
279		Trojanowice 9, 26-330 Żarnów	419	2,25
280		Antoniów 19A, 26-330 Żarnów	75, 76/1	2,25
281		Żarnów, ul. Powstańców Wielkopolskich 5, 26-330 Żarnów	911/1	4,5
282		Niemojowice 19, 26-330 Żarnów	494	3,15
283		Bronów 2c, 26-330 Żarnów	106	4,5
284		Ruszenice-Kolonia 5, 26-330 Żarnów	248	2,25
285		Zdyszewice 44, 26-330 Żarnów	246	4,95
286		Pilichowice 27, 26-330 Żarnów	115/3	3,15
287		Sielec 7, 26-330 Żarnów	213/1	3,15
288		Żarnów, ul.17-go Stycznia 16A, 26-330 Żarnów	178/1, 178/2	4,5
289		Malków 20, 26-330 Żarnów	147	3,15
290		Żarnów, ul. Przedborska 16, 26-330 Żarnów	299	4,5
291		Topolice 103, 26-330 Żarnów	334	4,5
292		Miedzna Murowana, ul. Wysoka 17, 26-330 Żarnów	229/1	4,5
293		Soczówki 67, 26-330 Żarnów	733/1	4,5
294		Pilichowice 63, 26-330 Żarnów	1239	4,05

295		Miedzna Murowana, ul. Opoczyńska 5, 26-330 Żarnów	189/1	2,25
296		ul. Cicha 18, 26-330 Żarnów	505/2	3,15
297		Trojanowice 39, 26-330 Żarnów	303/2	4,05
298		Niemojowice 96A, 26-330 Żarnów (nowy budynek)	63/2	3,15
299		Niemojowice 69, 26-330 Żarnów	220/1	5,4
300		Niemojowice 96, 26-330 Żarnów	63/2	2,25
301		Sielec 11, 26-330 Żarnów	236	2,25
302		Adamów 23, 26-330 Żarnów	163, 164	4,5
303		Topolice 66, 26-330 Żarnów	213	3,15
304		Żarnów ul. Przedborska 14, 26-330 Żarnów	298/1	4,5
305		Żarnów ul. Konecka 67, 26-330 Żarnów	1007	3,15
306		Skumros 12, 26-330 Żarnów	10	5,4
307		Topolice 23, 26-330 Żarnów	281	5,4
308		Żarnów ul. Szeroka 20/1	154	2,25
309		ul. Szeroka 20/3, 26-330 Żarnów	154	2,25
310		Skórkowice, ul. Jana Pawła II 12, 26-330 Żarnów	461,462	6,75
311		Myślibórz 2, 26-330 Żarnów	529	4,5
	Razem			1213,65

Lp.	Nazwisko i imię	Miejscowość	Adres obiektu	nr działki	Moc instalacji (kWp)
1		Przyłęk	31	1785	4,05
2		Solec	24A	398/2, 398/1	4,5
3		Mariampol	21	22	4,5
4		Wielka Wola	(dom w budowie)	4/6	7,2
5		Miriampol	26	12,13	4,05
6		Łąkowa	1	57/1, 58/1	4,5
7		Wielka Wola	3	6	4,05
8		Polna	23	186/3	4,5
9		Daleszewice	42	464	4,5
10		Irenów	18	33	3,15
11		Irenów	27A	14/1	2,25
12		Słowowice	64	84	4,05
13		Alfonsów	17A	512/1, 513/1	2,25
14		Wojcin	42	217/2	4,5
15		Słoneczna	10	2077	4,05
16		Przyłęk	89	2530/2, 2531, 1280	6,3
17		Przyłęk	92	1244/4	2,25
18		Przyłęk	92A	1244/1	2,25
19		Daleszewice	43	462	3,15

20		Wójcik	99	230/1	4,5
21		Polna	4A	193/1, 194/1	4,5
22		Szkolna	4	104	4,5
23		Stawowice	78	182/1	4,5
24		Stawowice Kolonia	88	26	4,5
25		Przedborska	34	186/4	6,3
26		Stawowiczki Kolonia	8	312	2,25
27		Honoratów	22	45	4,95
28		Daleszewice	26	778	5,4
29		Wójcin	76	76/7, 76/8	2,25
30		Honoratów	10	69	4,95
31		Kazimierzów	10A	972/3, 974/3	4,5
32		Topolowa	8	593/18, 593/36	3,15
33		Dorobna Wola	34	38/3, 39/1	5,4
34		Wielka Wola	12	72/6	4,05
35		Popławy Kolonia	24	54	2,25
36		Wielka Wola	1B	7/18	4,5
37		Stawowiczki	1	305	4,5
38		Kwiatowa	5	755, 770	4,05
39		Krasik	9	87, 88	3,15
40		Daleszewice	16B	903	2,25

41		Stawowice	32	116/2	2,25
42		Grzymałów	1A	1093/1	3,15
43		Wójcin	34A	227/2	4,95
44		Przedborska	14	105	3,15
45		Dorobna Wola	29	27/7	4,05
46		Łąkowa	9	57/10, 58/10	2,25
47		Wielka Wola	8	69/1	3,15
48		Łąkowa	8A	57/9, 58/9	3,15
49		Honoratów	2A	143/1	3,15
50		Wielka Wola	1	7/19	4,5
51		Feliksów	18	253, 182	5,4
52		Irenów	26	281/1	8,55
53		Stawowice Kolonia	91A	29	5,4
54		Przedborska	36A	184/5	4,05
55		Grzymałów	47	1182	4,5
56		Piotrkowska	29C	680	4,5
57		Solec	19	409	4,5
58		Piotrkowska	25B	69/20, 69/24	4,05
59		Przedborska	17A	1054	4,5
60		Feliksów	27B	450/10	4,05
61		Wielka Wola	35	177	4,05
62		Honoratów	26	39/1, 40/1	2,25

63		Honoratów	5B	79/2	2,25
64		Daleszewice	11A	813/1	4,05
65		Dorobna Wola	17	5	4,5
66		Polna	8	807	2,25
67		Piotrkowska	32	484, 485	4,5
68		Feliksów	23	26	2,25
69		Przyłęk	106A	1235	4,5
70		Przyłęk	128	2562	4,05
71		Bogusławcy	25	169	6,3
72		Daleszewice	35	485	5,85
73		Feliksów	28	251/3	2,25
74		Solec	38	189	4,5
75		Honoratów	9	71	6,3
76		Wielka Wola	30	99/4	2,25
77		Nowa	1	782, 775, 847, 848, 776, 783	4,05
78		Dorobna Wola	35	40/1	4,5
79		Przyłęk	70	1667/3	4,05
80		Wójcin A	9	217/6	2,25
81		Kazimierzów	47	627/1	4,05
82		Honoratów	6	78	2,25
83		Wójcin	21	239	3,15
84		Adamów	9	106/1	4,5

85		Lipowa	Brak nadanego numeru	578/14	4,05
86		Polna	11	67/7	5,4
87		Daleszewice	52	1060, 416	4,5
88		Kazimierzów	45	647/1	5,4
89		Piotrkowska	31	56	4,5
90		Stawowiczki	20A	122/1, 137	4,05
91		Stawowice	76	94/1	4,5
92		Wójcin	76A	76/4, 76/5	5,4
93		Stawowice	74	4/2	2,25
94		Daleszewice	67	296/1	4,05
95		Polna	30	177/1, 178/1	4,5
96		Przyłęk	23A	2379/2	4,5
97		Kazimierzów	36	753/2	4,5
98		Irenów	12	319	5,4
99		Wójcin	58	150/3	4,5
100		Popławy Kolonia	42	10/1	4,05
101		Polna	9	806	4,05
102		Przedborska	36	185/2	2,25
103		Łąkowa	6	58/7, 57/7	3,15
104		Popławy Kolonia	33	212,213	6,3
105		Wójcin B	31	269	4,05

106		Feliksów	17A	256	2,25
107		Lipowa	11	685/1	6,3
108		Wójcin B	32	267	4,5
109		Wielka Wola	19A	108/3	4,5
110		Adamów	10	146/1	2,25
111		Daleszewice	4	920	5,4
112		Alfonsów	2	445	4,5
113		Przyłęk	113	1257	4,05
114		Dorobna Wola	25B	21/1	4,05
115		Dorobna Wola	9	100, 101	5,4
116		Przedborska	41A	302	4,5
117		Popławy Kolonia	2	203/3	2,25
118		Popławy Kolonia	19	58	4,5
119		Wójcin B	34	260, 261	3,15
120		Solec	21	404, 405, 406	4,5
121		Wójcin A	1A	235	4,5
122		Wielka Wola	27A	96/2	4,5
123		Przyłęk	41	1777	3,15
124		Grzymałów	5	842/1	4,05
125		Honoratów	5A	148	4,95
126		Daleszewice	15	907	3,15
127		Wielka Wola	2	5/1	4,5

128		Polna	16	70/7	2,25
129		Krasik	1C	425/2	2,25
130		Honoratów	21	46	4,5
131		Honoratów	25	41	2,25
132		Honoratów	30	200	2,25
133		Honoratów	14B	175/1	4,05
134		Przyłęk	86A	1249/1	4,5
135		Przyłęk	124	2526	4,5
136		Feliksów	12	196/1	6,3
137		Daleszewice	17B	859/3	4,5
138		Przedborska	37	849	8,55
139		Dorobna Wola	16	4	4,5
140		Kazimierzów	10	973/1, 971/1, 969, 967/1	4,5
141		Wójcin A	10	216/1	2,25
142		Irenów	26	17, 18	4,05
143		Przedborska	7	114	2,25
144		Solec	9	461	3,15
145		Dorobna Wola	21	10/1	2,25
146		Adamów	11	152	2,25
147		Polna	14a	69/16	4,05
148		Wójcin A	29A	49/3, 50/3	4,5
149		Daleszewice	31A	777/1	3,15

150		Wójcin	23	237	5,85
151		Stawowice	61	82/1	4,05
152		Kazimierzów	25	851/1, 847/1	5,4
153		Stanisławów	3	67/1	3,15
154		Przytęk	67	1760	7,2
155		Wójcin	6	333/8 333/13, 334/3	4,05
156		Stawowice Kolonia	90	27/3, 27/4	3,15
157		Kazimierzów	27	838/1	4,5
158		Kazimierzów	Brak nadanego numeru	834/2, 839/2	5,4
159		Stawowice Kolonia	86	23	2,25
160		Piotrkowska	9	846	4,5
161		Solec	18	412	4,05
162		Nowa	4	779	3,15
163		Lipowa	6B	585/4, 586/4	3,15
164		Feliksów	24	326/5	4,5
165		Polna	2	821	4,5
166		Alfonsów	12	432/1	3,15
167		Polna	10	749, 762, 764	2,25
168		Wójcin A	3	433, 437, 440	4,5
169		Mariampol	10	39	2,25
170		Feliksów	8	271	5,4

171		Feliksów	4A	277, 278	2,25
172		Konecka	27B	277/2	4,05
173		Opoczyńska	8	447, 448	4,05
174		Honoratów	3	117, 120	4,5
175		Stawowice	24	62/1	3,15
176		Stawowice Kolonia	87	24	4,5
177		Wielka Wola	20	88/1	4,05
178		Stawowice	51A	78/2	4,05
179		Wójcin A	35	28/5	4,95
180		Przyłek	W budowie	1671, 2760	4,05
181		Stawowice	19	60	3,15
182		Wielka Wola	20A	88/2, 87/2	3,15
183		Sylwerynów	7	58/13	2,25
184		Feliksów	8	199/2	4,5
185		Popławy Kolonia	18	218/3	4,5
186		Popławy Kolonia	18A	218/1	4,5
187		Feliksów	27	250/3	8,55
188		Lipowa	16	689	3,15
189		Joaniów	13	70/2	4,5
190		Honoratów	1A	128	5,85
191		Honoratów	7	156	4,5
192		Przeborska	23	619/3	2,25
193		Przyłek	45	1773	4,05
	Razem				782,55

Pompy ciepła – Gmina Żarnów

Lp.	Nazwisko i imię	Miejscowość	Adres obiektu	Moc cieplna pompy
				kW
1		Pilichowice 4R, 26-330 Żarnów	982,983	12,00
2		Skórkowice ul. Przedborska 22, 26-330 Żarnów	104	17,00
3		Miedzna Murowana ul. Opoczyńska 17A, 26-330 Żarnów	194/4	17,00
4		Pilichowice , 26-330 Żarnów	932, 933	35,00
5		Nowa Góra 9, 26-330 Żarnów	133, 16	16,00
6		Żarnów ul. Polna 30, 26-330 Żarnów	1407/2	20,00
7		Żarnów ul. Powstańców Wlkp. 16, 26-330 Żarnów	976/1	28,00
8		Chełsty 49A, 26-330 Żarnów	5	18,00
9		Soczówki 65, 26-330 Żarnów	732, 735/7	16,00
10		Straszowa Wola 43, 26-330 Żarnów	188/1	16,00
11		Malków 18A, 26-330 Żarnów	270	29,00
12		Miedzna Murowana ul. Opoczyńska 45B, 26-330 Żarnów	217/8	21,00
13		Zdyszewice 59, 26-330 Żarnów	232	23,00
14		Budków 64, 26-330 Żarnów	145	17,00
15		Skórkowice ul. Przedborska 28A, 26-330 Żarnów	101/2	17,00
16		Żarnów, ul Strażacka 6,26-330 Żarnów	88	17,00
17		Chełsty dom w budowie, 26-330 Żarnów	157/3, 157/4	20,00
18		Bronów 2F, 26-330 Żarnów	105	20,00

19		Marcinków 47, 26-330 Żarnów	378	21,00
20		Budków 20, 26-330 Żarnów	477, 475/1, 475/2	27,50
21		Żarnów ul. Konecka 59, 26-330 Żarnów	974	35,00
22		Żarnów ul. 17 stycznia 28, 26-330 Żarnów	347/1	17,00
23		Skórkowice, ul. Jana Pawła II 24, 26-330 Żarnów	469	12,00
24		Skórkowice, ul. Przedborska 2, 26-330 Żarnów	133	24,00
25		Trojanowice 9A, 26-330 Żarnów	586/1	24,00
26		Żarnów ul. Kasztelańska 4, 26-330 Żarnów;	350/2	24,00
27		Soczówki 57, 26-330 Żarnów	728	14,00
28		Soczówki 14, 26-330 Żarnów	388, 389	11,00
29		Topolice 8, 26-330 Żarnów	20	25,00
30		Topolice 24, 26-330 Żarnów	145	20,00
31		Topolice 36, 26-330 Żarnów	156	20,00
32		Soczówki 34, 26-330 Żarnów	415	22,00
33		Soczówki 16, 26-330 Żarnów	390, 391, 392, 393	25,00
34		Soczówki 11, 26-330 Żarnów	633	29,00
35		Soczówki 36, 26-330 Żarnów	427, 422, 423, 424, 425	23,00
36		Skórkowice ul. Żarnowska 31, 26-330 Żarnów	604	12,00
37		Soczówki 69, 26-330 Żarnów	734/1	14,00
38		Soczówki 71, 26-330 Żarnów	734/2	16,00
39		Soczówki 68, 26-330 Żarnów	609	25,00
40		Soczówki 91, 26-330 Żarnów	879, 978	23,00

41		Trojanowice 46A, 26-330 Żarnów	300/1	24,00
42		Topolice 39, 26-330 Żarnów	294	16,00
43		Skórkowice, ul. Dworska 3, 26-330 Żarnów	497/4	24,00
44		Soczówki 25, 26-330 Żarnów	661	15,00
45		Soczówki 20, 26-330 Żarnów	396, 397	18,00
46		Soczówki 53, 26-330 Żarnów	725	20,00
47		Poręba 8, 26-330 Żarnów	64	22,00
48		Pilichowice 12, 26-330 Żarnów	872	23,00
49		Trojanowice 11, 26-330 Żarnów	406/2	25,00
50		Żarnów ul. Opoczyńska 12, 26-330 Żarnów	1599	19,30
51		Straszowa Wola 65, 26-330 Żarnów	179/1	24,00
52		Sielec 36, 26-330 Żarnów	156	20,00
53		Soczówki 17, 26-330 Żarnów	650/1, 651	17,00
54		Bronów 14, 26-330 Żarnów	49	25,00
55		Dłużniewice 27A, 26-330 Żanów	82/6	16,00
56		Żarnów, ul. Topolowa 2, 26-330 Żarnów	859	30,00
57		ul. Konecka 26A, 26-330 Żarnów	207	15,00
58		Niemojowice 91, 26-330 Żarnów	113/4	8,00
59		ul. Wesoła 35, 26-330 Żarnów	1885, 1886	15,00
60		Soczówki 49- 26-330 Żarnów	721	12,00
61		Pilichowice 49, 26-330 Żarnów	749	18,00
62		Zdyszewice 96, 26-330 Żarnów	163	24,00

63		ul. Piłsudskiego 12, 26-330 Żarnów	22	25,00
64		Wierzchowisko 34, 26-330 Żarnów	1246	24,00
65		Miedzna Murowana ul. Słoneczna 23, 26-330 Żarnów	216/9	14,00
66		Zdyszewice 41, 26-330 Żarnów	249	13,00
67		Skórkowice ul. Jana Pawła II 15, 26-330 Żarnów	568	24,00
68		Klew 63, 26-330 Żarnów	284	25,00
69		Skórkowice ul. Chorzew 39, 26-330 Żarnów	265/2	35,00
70		os. Julianan Bartoszewicza 2, 26-330 Żarnów	1165	28,00
71		Soczówki 13, 26-330 Żarnów	634	17,00
72		Żarnów Pl. Piłsudskiego 3, 26-330 Żarnów	128	45,00
73		Chełsty 51, 26-330 Żarnów	157/2	20,00
74		ul. Cicha 15, 26-330 Żarnów	432	5,00
75		ul. Topolowa 2, 26-330 Żarnów	859	25,00
76		Żarnów (dom w budowie), 26-330 Żarnów	1464/2; 1465/2, 1466/2	20,00
77		Ruszenice-Kolonia 11, 26-330 Żarnów	256,257	17,00
78		ul. Północna 6 Skórkowice, 26-330 Żarnów	124/1	14,00
79		Soczówki 52, 26-330 Żarnów	595	20,00
80		Nadole 21A, 26-330 Żarnów	115,116	25,00
81		Skórkowice ul. Przedborska 36, 26-330 Żarnów	97	14,00
82		Sielec 1F, 26-330 Żarnów	206	15,00
83		Paszkowice 130, 206-330 Żarnów	840,844, 500/1	10,00
84		Klew 23, 26-330 Żarnów	603	8,00

85		Klew-Kolonia 7A, 26-330 Żarnów	74/1, 74/2	15,00
86		Straszowa Wola 34, 26-330 Żarnów	224	35,00
87		Topolice 91, 26-330 Żarnów	327	15,00
88		Miedzna Murowana ul. Wysoka 15, 26-330 Żarnów	228/3	10,00
89		Klew 34A, 26-330 Żarnów	120/2	22,00
90		Straszowa Wola 53, 26-330 Żarnów	286	25,00
91		Skórkowice ul. Przedborska 24, 26-330 Żarnów	103	17,00
92		Klew 52, 26-330 Żarnów	159,160	29,00
93		Żarnów, ul. Powstańców Wielkopolskich 5, 26-330 Żarnów	911/1	12,00
94		Bronów 2c, 26-330 Żarnów	106	30,00
95		Żarnów, ul.17-go Stycznia 16A, 26-330 Żarnów	178/1, 178/2	25,00
96		Żarnów, ul. Przedborska 16, 26-330 Żarnów	299	25,00
97		Miedzna Murowana, ul. Wysoka 17, 26-330 Żarnów	229/1	16,00
98		Soczówki 67, 26-330 Żarnów	733/1	20,00
99		Adamów 23, 26-330 Żarnów	163, 164	12,00
100		Żarnów ul. Przedborska 14, 26-330 Żarnów	298/1	16,00
101		Miedzna Murowana, ul. Słoneczna 8, 26-330 Żarnów	112/6	8,00
	Razem			2027,80

Pompy ciepła – Gmina Paradyż

Lp.	Nazwisko i imię	Miejscowość	Adres obiektu	nr działki	Moc cieplna pompy
					kW
1		Przyłęk	31	1785	23,00
2		Solec	24A	398/2, 398/1	16,00
3		Mariampol	21	22	20,00
4		Wielka Wola	dom w budowie	4/6	25,00
5		Polna	23	186/3	18,00
6		Wielka Wola	8A	1118	17,00
7		Piotrkowska	29D	501, 502, 503	20,00
8		Wojcin	42	217/2	18,00
9		Przyłęk	89	2530/2, 2531, 1280	25,00
10		Wójcik	99	230/1	15,00
11		Popławy Kolonia	14	63	24,00
12		Stawowice	78	182/1	14,00
13		Popławy Kolonia	26	51, 52	25,00
14		Honoratów	22	45	16,00
15		Polna	14C	69/13	22,00
16		Daleszewice	39	552	15,00
17		Przyłęk	3	2293	16,00
18		Kazimierzów	10A	972/3, 974/3	15,00
19		Wielka Wola	1B	7/18	15,00

20		Wójcin	34A	227/2	25,00
21		Piotrkowska	25A	69/22, 69/21	25,00
22		Wielka Wola	1	7/19	17,00
23		Irenów	26	281/1	20,00
24		Grzymałów	47	1182	17,00
25		Piotrkowska	29C	680	22,00
26		Solec	19	409	15,00
27		Dorobna Wola	17	5	24,00
28		Piotrkowska	32	484, 485	28,00
29		Przyłęk	106A	1235	25,00
30		Adamów	2	131/1	17,00
31		Kazimierzów	1	997/1	17,00
32		Dorobna Wola	35	40/1	15,00
33		Polna	11	67/7	17,00
34		Wójcin	88A	88/6	20,00
35		Piotrkowska	31	56	15,00
36		Wójcin	76A	76/4, 76/5	15,00
37		Popławy Kolonia	25A	171/2, 172/2	18,00
38		Daleszewice	33	490	15,00
39		Wojcin	33	228/2	15,00
40		Polna	30	177/1, 178/1	18,00
41		Przyłęk	23A	2379/2	15,00

42		Wójcin	58	150/3	18,00
43		Stawowice	30	65/3	18,00
44		Wielka Wola	19A	108/3	16,00
45		Stawowice Kolonia	81	17/2	16,00
46		Daleszewice	4	920	16,00
47		Dorobna Wola	9	100, 101	20,00
48		Przedborska	41A	302	17,00
49		Popławy Kolonia	19	58	17,00
50		Solec	21	404, 405, 406	15,00
51		Wójcin A	1A	235	15,00
52		Wielka Wola	2	5/1	12,00
53		Wójcin A	24	408	20,00
54		Przytęk	86A	1249/1	18,00
55		Feliksów	12	196/1	15,00
56		Daleszewice	17B	859/3	16,00
57		Dorobna Wola	16	4	20,00
58		Kazimierzów	10	973/1, 971/1, 969, 967/1	20,00
59		Wójcin A	27	405	15,00
60		Wójcin A	29A	49/3, 50/3	20,00
61		Wójcin	23	237	16,00
62		Polna	11A	185/3, 185/4	19,00
63		Kazimierzów	27	838/1	16,00

64		Kazimierzów	Brak nadanego numeru	834/2, 839/2	20,00
65		Piotrkowska	9	846	15,00
66		Popławy Kolonia	17	179	20,00
67		Feliksów	24	326/5	18,00
68		Polna	2	821	20,00
69		Daleszewice	39	476/2	18,00
70		Przedborska	41B	302	18,00
71		Feliksów	8	199/2	18,00
72		Popławy Kolonia	18	218/3	24,00
73		Popławy Kolonia	18A	218/1	24,00
74		Feliksów	27	250/3	24,00
75		Joaniów	13	70/2	24,00
76		Honoratów	1A	128	22,00
77		Honoratów	7	156	18,00
78		Popławy Kolonia	46	209	18,00
	Razem				1450,00

Kotły na biomasę

Lp.	Nazwisko i imię	Miejscowość, Adres obiektu	Nr działki	Moc cieplna kotła
				kW
1		Klew-Kolonia 11, 26-330 Żarnów	79	10,00
2		Marcinków 4, 26-330 Żarnów	199	20,00
3		Skórkowice ul. Przedborska 37, 26-330 Żarnów	345	20,00

4		Miedzna Murowana ul. Ogrodowa 9, 26-330 Żarnów	370/4	19,00
5		Soczówki 61, 26-330 Żarnów	730	21,00
6		Miedzna Murowana ul. Polna 4	1495	25,00
7		Marcinków 4A, 26-330 Żarnów	316	12,00
8		Paszkowice 39, 26-330 Żarnów	423	15,00
9		ul. Konecka 76, 26-330 Żarnów	420	25,00
10		Soczówki 51, 26-330 Żarnów	723	5,00
11		Skórkowice, ul. Żarnowska 33, 26-330 Żarnów	605	23,00
12		Nadole 7, 26-330 Żarnów	253	25,00
13		Zdyszewice 58, 26-330 Żarnów	233	20,00
14		Nadole 9, 26-330 Żarnów	251	29,00
15		Miedzna Murowana ul. Opoczyńska 39, 26-330 Żarnów	215/2	21,00
16		Paszkowice 17, 26-330 Żarnów	389/1	8,00
17		Miedzna Murowana ul. Ogrodowa 15, 26-330 Żarnów	375/2	12,00
18		Niemojowice 88, 26-330 Żarnów	286/1	17,00
19		Niemojowice 23A, 26-330 Żarnów	500	19,00
20		Ruszenice 12, 26-330 Żarnów	9/8/1	12,00
21		Sielec 63, 26-330 Żarnów	185/13	21,00
22		Miedzna Murowana ul. Ogrodowa 14, 26-330 Żarnów	402/1	21,00
23		Miedzna Murowana ul. Opoczyńska 13, 26-330 Żarnów	191/6	16,00
24		Miedzna Murowana ul. Opoczyńska 15A, 26-330 Żarnów	193	20,00
25		Grębenice 5, 26-330 Żarnów	199/3	21,00

26		Skórkowice, ul. Chorzew 31, 26-330 Żarnów	275	24,00
27		Pilichowice 27, 26-330 Żarnów	115/3	16,00
28		Niemojowice 96A, 26-330 Żarnów (nowy budynek)	63/2	12,00
29		Sielec 11, 26-330 Żarnów	236	20,00
	Razem			529,00

Lp.	Nazwisko i imię	Miejscowość	Nr obiektu	Moc cieplna kotła
				kW
1		Stawowiczki	3	24,00
2		Piotrkowska	31A	15,00
3		Przedborska	4	14,00
4		Dorobna Wola	34	28,00
5		Grzymałów		14,00
6		Stawowiczki	1	5,00
7		Krasik	9	21,00
8		Grzymałów	38A	18,00
9		Łąkowa	4	26,00
10		Piotrkowska	25	23,00
11		Przedborska	17A	17,00
12		Daleszewice	35	20,00
13		Stawowice	50	12,00
14		Lipowa	Brak nadanego numeru	26,00

15		Popławy Kolonia	49	22,00
16		Topolowa	12	12,00
17		Popławy Kolonia	25	17,00
18		Polna	9	25,00
19		Dorobna Wola	25B	24,00
20		Grzymałów	5	18,00
21		Krasik	1C	18,00
22		Stawowice	51	16,00
23		Stawowice	54	10,00
24		Krasik	1A	25,00
25		Przedborska	37	24,00
26		Wójcin A	10	15,00
27		Stawowice	71	23,00
28		Kazimierzów	25	15,00
29		Stanisławów	3	16,00
30		Popławy Kolonia	38	24,00
	Razem			567,00

Kolektory słoneczne

Lp.	Nazwisko i imię	Miejscowość, adres obiektu	Nr działki	Liczba kolektorów	Moc kolektorów	Pojemność zasobnika
				szt.	kW	L
1		Skórkowice ul. Żarnowska 48, 26- 330 Żarnów	500/1	3	4,35	250,00
2		Nowa Góra 9, 26- 330 Żarnów	133, 16	3	4,35	250,00
3		Marcinków 4, 26- 330 Żarnów	199	3	4,35	250,00
4		Pilichowice, 26-330 Żarnów	407,408,480	3	4,35	250,00
5		Chełsty 49A, 26- 330 Żarnów	5	2	2,90	200,00
6		Budków 64, 26-330 Żarnów	145	3	4,35	250,00
7		Budków 20, 26-330 Żarnów	477, 475/1, 475/2	2	2,90	200,00
8		Żarnów ul. Konecka 59, 26- 330 Żarnów	974	3	4,35	250,00
9		Skórkowice, ul. Jana Pawła II 24, 26-330 Żarnów	469	2	2,90	200,00
10		Skórkowice, ul. Żarnowska 3, 26- 330 Żarnów	586, 587	3	4,35	250,00
11		Skórkowice, ul. Przedborska 2, 26- 330 Żarnów	133	3	4,35	250,00
12		Skórkowice, ul. Jana Pawła II 31, 26-330 Żarnów	580	2	2,90	200,00
13		Nadole 32 B	726/3	3	4,35	250,00
14		Miedzna Murowana, ul. Główna 8,26-330 Żarnów	1413/1, 1414/3	2	2,90	200,00
15		Topolice 109, 26- 330 Żarnów	340	2	2,90	200,00
16		Skórkowice, ul. Dworska 3, 26-330 Żarnów	497/4	2	2,90	200,00
17		Miedzna Murowana, ul. Opoczyńska 12 c,	228/1	2	2,90	200,00

		26-330 Żarnów				
18		Zdyszewice 28, 26-330 Żarnów	303/2	2	2,90	200,00
19		Skórkowice ul. Przedborska 10, 26-330 Żarnów	128	4	5,80	300,00
20		Adamów 2, 26-330 Żarnów	381	3	4,35	250,00
21		Niemojowice 84A, 26-330 Żarnów	284/3	2	2,90	200,00
22		Niemojowice 53, 26-330 Żarnów	392	2	2,90	200,00
23		ul. Opoczyńska 17, 26-330 Żarnów	1611	3	4,35	250,00
24		Malków 30A, 26-330 Żarnów	251	2	2,90	200,00
25		Pilichowice 23, 26-330 Żarnów	720/2	2	2,90	200,00
26		Miedzna Murowana, ul. Bankowa 35, 26-330 Żarnów	452	2	2,90	200,00
27		Malków 2c, 26-330 Żarnów	157	2	2,90	200,00
28		Miedzna Murowana, ul. Opoczyńska 48, 26-330 Żarnów	282/1	3	4,35	250,00
29		ul. Polna 19, 26-330 Żarnów	234	3	4,35	250,00
30		Zdyszewice 58, 26-330 Żarnów	233	3	4,35	250,00
31		Myślibórz 26, 26-330 Żarnów	294	2	2,90	200,00
32		Skórkowice ul. Jana Pawła II 15, 26-330 Żarnów	568	3	4,35	250,00
33		Skórkowice ul. Chorzew 37, 26-330 Żarnów	265/1	3	4,35	250,00
34		Skórkowice ul. Chorzew 39, 26-330 Żarnów	265/2	3	4,35	250,00
35		ul. Przedborska 7, 26-330 Żarnów	125	3	4,35	250,00
36		Żarnów ul. Wesoła 57, 26-330 Żarnów	1863/1	2	2,90	200,00

37		Paszkowice 17, 26-330 Żarnów	389/1	1	1,45	200,00
38		Żarnów Pl. Piłsudskiego 3, 26-330 Żarnów	128	6	8,70	400,00
39		Skórkowice, ul Piaskowa 1, 26-330 Żarnów	366/2	2	2,90	200,00
40		ul. Cicha 15, 26-330 Żarnów	432	2	2,90	200,00
41		Pilichowice 4E, 26-330 Żarnów	930, 931	3	4,35	250,00
42		Pilichowice 29A, 26-330 Żarnów	101	2	2,90	200,00
43		Nadole 21A, 26-330 Żarnów	115,116	5	7,25	300,00
44		Klew-Kolonia 1, 26-330 Żarnów	2	3	4,35	250,00
45		Zdyszewice 5, 26-330 Żarnów	325	3	4,35	250,00
46		Klew-Kolonia 7A, 26-330 Żarnów	74/1, 74/2	2	2,90	200,00
47		Straszowa Wola 35, 26-330 Żarnów	223	2	2,90	200,00
48		Straszowa Wola 47, 26-330 Żarnów	174/5	3	4,35	250,00
49		Ruszenice-Kolonia 5, 26-330 Żarnów	248	3	4,35	250,00
50		Soczówki 67, 26-330 Żarnów	733/1	2	2,90	200,00
	Razem			131	189,95	

Lp.	Nazwisko i imię	Miejscowość	Adres obiektu	Liczba kolektorów	Moc kolektorów	Pojemność zasobnika
				szt.	kW	L
1		Mariampol	21	3	4,35	250,00
2		Piotrkowska	27A	3	4,35	250,00
3		Daleszewice	42	2	2,90	200,00
4		Alfonsów	17A	3	4,35	250,00

5		Piotrkowska	29D	2	2,90	200,00
6		Wojcin	42	3	4,35	250,00
7		Honoratów	24	3	4,35	250,00
8		Dorobna Wola	29	6	8,70	400,00
9		Daleszewice	20A	3	4,35	250,00
10		Feliksów	27B	3	4,35	250,00
11		Przedborska	43	3	4,35	250,00
12		Polna	8	3	4,35	250,00
13		Stawowice	50	2	2,90	200,00
14		Przyłek	70	3	4,35	250,00
15		Adamów	9	4	5,80	300,00
16		Lipowa	Brak nadanego numeru	4	5,80	300,00
17		Wójcin	14A	3	4,35	250,00
18		Polna	30	3	4,35	250,00
19		Wójcin	58	3	4,35	250,00
20		Stawowice	65	3	4,35	250,00
21		Popławy Kolonia	32	3	4,35	250,00
22		Lipowa	11	3	4,35	250,00
23		Popławy Kolonia	2	3	4,35	250,00
24		Wójcin	5	3	4,35	250,00
25		Daleszewice	15	3	4,35	250,00
26		Wójcin	81	3	4,35	250,00

27		Stanisławów	3	3	4,35	250,00
28		Polna	10	3	4,35	250,00
29		Feliksów	8	3	4,35	250,00
30		Feliksów	4A	3	4,35	250,00
31		Honoratów	3	3	4,35	250,00
32		Popławy Kolonia	41	3	4,35	250,00
33		Przyłęk	Brak numeru	3	4,35	250,00
34		Honoratów	1	2	2,90	200,00
35		Popławy Kolonia	46	3	4,35	250,00
	Razem			106	153,70	

Pompy ciepła do c.w.u.

Lp.	Nazwisko i imię	Miejscowość	Adres obiektu	nr działki	Moc ciepłna pompy (z grzałką)	Pojemność zasobnika pompy
					kW	l
1		Przyłęk	70A	1667/2	3,39	270,00
2		Przedborska	17A	1054	3,39	270,00
3		Daleszewice	11A	813/1	3,39	270,00
4		Polna	14	71/3	3,39	270,00
5		Stawowice Kolonia	90	27/3, 27/4	3,39	270,00
6		Solec	17	413/1	3,39	270,00
	Razem				20,34	1620,00

31712331-9	Fotoogniwa
44112110-5	Konstrukcje dachowe
45000000-0	Roboty instalacyjne w budynkach
45100000-8	Roboty rozbiórkowe
45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45220000-5	Roboty inżynieryjne i budowlane
45231000-5	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych
45261215-4	Pokrywa dachów panelami ogniw słonecznych
45262120-8	Wznoszenie rusztowań
45300000-0	Roboty instalacyjne w budynkach
45310000-3	Roboty instalacji elektrycznych
45311100-1	Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45311200-2	Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45315100-9	Instalacyjne roboty elektrotechniczne
45315300-1	Instalacje zasilania elektrycznego
45315600-4	Instalacje niskiego napięcia
45400000-1	Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
71200000-0	Usługi architektoniczne i podobne
71300000-1	Usługi inżynieryjne
71320000-7	Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania
71321000-4	Usługi inżynierii projektowej dla mechanicznych i elektrycznych instalacji budowlanych
71323100-9	Usługi projektowania systemów zasilania energią elektryczną
71326000-9	Dodatkowe usługi budowlane
71334000-8	Różne usługi inżynieryjne
09331100-9	Kolektory słoneczne do produkcji ciepła

Spis treści

Nazwa zamówienia	2
Zamawiający	2
Miejsce inwestycji	2
Kody CPV	43
1. Część opisowa programu	46
1.1. Podstawa wykonania opracowania	46
1.2. Cel opracowania	46
1.3. Ogólny opis przedmiotu zamówienia	47
1.4. Opis stanu istniejącego	48
1.5. Lokalizacja obiektów budowlanych	49
1.6. Zakres prac i robót do wykonania w ramach zamówienia	50
1.6.1. Zakres prac projektowych	50
1.6.2. Roboty montażowe	51
1.6.3. Zakres prac dla instalacji fotowoltaicznych	51
1.6.4. Zakres prac dla instalacji kolektorów słonecznych	53
1.6.5. Zakres robót budowlanych dla instalacji kotła na biomasę	53
1.6.6. Zakres robót budowlanych dla instalacji pomp ciepła	54
1.6.7. Zakres robót budowlanych dla instalacji pomp ciepła do c.w.u.	55
1.7. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe	56
1.7.1 Instalacja fotowoltaiczna	57
1.7.2 Kocioł na biomasę	64
1.7.3 Pompy ciepła	65
1.7.4 Wymagania dla źródeł ciepła do ogrzewania	67
1.7.5 Instalacja kolektorów słonecznych	69
1.7.6 Instalacja pomp ciepła dla c.w.u.	76
1.7.7 Pozostałe wymagania	81
1.8. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia	82
1.8.1. Wymagania techniczne dla instalacji	82
1.8.2. Wymagania dotyczące przygotowania terenu budowy	82
1.8.3. Wymagania dotyczące architektury	83
1.9. Ogólne warunki wykonania i odbioru robót budowlanych	83
1.9.1. Ogólne wymagania dotyczące wykonawcy robót	83
1.9.2. Organizacja robót	83
1.9.3. Zabezpieczanie interesów osób trzecich	83
1.9.4. Ochrona środowiska	84
1.9.5. Warunki bezpieczeństwa pracy	84
1.9.6. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów i materiałów budowlanych	85
1.9.7. Sprzęt i transport	87
1.9.8. Wymagania odnośnie wykonawstwa	87
1.9.9. Jakość wykonania	88
1.9.10. Wymagania dotyczące wykończenia	88

1.9.11.	Wymagania dotyczące kontroli i nadzoru w czasie realizacji robót	88
1.9.12.	Badania i pomiary	89
1.9.13.	Odbiory	90
2.	Część informacyjna	93
2.1.	Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.	93
2.2.	Oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.	93
2.3.	Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego	93
3.	Uwagi końcowe	95
3.1.	Spis załączników	95

1. Część opisowa programu

1.1. Podstawa wykonania opracowania

- Umowa zawarta pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą,
- Inwentaryzacja obiektów
- Uzgodnienie zakresu prac z Zamawiającym

Wykaz skrótów i objaśnień pojęć użytych w tekście

Zamawiający - podmiot samorządowy – LIDER: GMINA ŻARNÓW UL. OPOCZYŃSKA 5, 26-330 ŻARNÓW, PARTNER: GMINA PARADYŻ UL. KONECKA 4, 26-333 PARADYŻ.

Nadzór Inwestorski – osoby fizyczne lub prawne upoważnione przez Zamawiającego do kontroli i odbierania dokumentacji oraz robót budowlanych, w zakresie wskazanym umową z Zamawiającym.

Wykonawca - podmiot prawny, wyłoniony w wyniku postępowania przetargowego w oparciu o ustawę Prawo zamówień publicznych. Na etapie początkowym Wykonawca zrealizuje prace projektowe, następnie zajmie się ich wdrożeniem, wykonaniem a także dostarczeniem poszczególnych elementów systemu w warunkach umowy pomiędzy Wykonawcą, a Zamawiającym.

Umowa – umowa zawarta pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą.

Użytkownik – właściciel/le nieruchomości, na których będzie realizowane zadanie inwestycyjne.

Komisja odbiorowa – zespół odbierający roboty wyznaczony przez zamawiającego.

1.2. Cel opracowania

Program funkcjonalno-użytkowy został sporządzony zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. „w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego” (t.j. Dz.U. z 2013r. poz 1129). Program służy ustaleniu planowanych kosztów prac projektowych i robót budowlanych, daje wytyczne do sporządzenia dokumentacji projektowej oraz stanowi podstawę do sporządzenia ofert przez Wykonawców. Oferta dostarczona przez Oferentów winna obejmować komplet robót budowlanych i usług koniecznych do przeprowadzenia przedsięwzięcia aż do przekazania Zamawiającemu.

Oferta powinna być zgodna z niniejszą specyfikacją i zawierać wszystkie elementy niezbędne dla poprawnego funkcjonowania i stabilnego działania, jak również dla spełnienia gwarancji sprawnego i bezawaryjnego działania.

Celem zamontowania źródeł energii elektrycznej będzie:

- zwiększenie udziału energii odnawialnej w wytwarzaniu energii elektrycznej,
- obniżenie kosztów zużytej energii w obiektach,
- redukcja zanieczyszczeń atmosfery w postaci ograniczenia emisji gazu CO₂ i pyłów w ilościach wynikających z zastosowanych źródeł energii elektrycznej.

Celem zamontowania źródeł ciepła o wysokiej sprawności będzie:

- zwiększenie udziału energii odnawialnej w wytwarzaniu energii elektrycznej i ciepłej,
- obniżenie kosztów zużytej energii w obiektach,
- obniżenie kosztów podgrzewania ciepłej wody użytkowej,
- redukcja zanieczyszczeń atmosfery w postaci ograniczenia emisji gazu CO₂ i pyłów w ilościach wynikających z zastosowanych paliw wykorzystywanych przez nowe źródła ciepła. Będzie to miało korzystny wpływ na klimat terytorialny.

1.3. Ogólny opis przedmiotu zamówienia

Przedmiotem niniejszego programu funkcjonalno-użytkowego są wymagania i wytyczne dotyczące wykonania dokumentacji projektowej oraz kompleksowego wykonania zadania inwestycyjnego pt. „Montaż instalacji OZE na terenie Gmin Żarnów i Paradyż”. Zadanie polega na zaplanowaniu i wykonaniu robót budowlanych w formule zaprojektuj i wybuduj w celu uruchomienia źródeł energii odnawialnej (instalacji fotowoltaicznych, pomp ciepła, kotłów na biomasę, kolektorów słonecznych) o typach oraz mocach i w lokalizacjach wskazanych w zestawieniu. Przedmiotowe instalacje będą produkowały energię elektryczną i energię ciepłą na potrzeby własne gospodarstwa domowego.

Zaplanowano dostawę, montaż i uruchomienie:

- 504 kpl. Instalacji fotowoltaicznych
- 59 szt. kotłów na biomasę (pellet) V klasy
- 179 szt. pomp ciepła powietrze/woda niskoparametrowych (mono- i duoblok)
- 6 szt. pomp ciepła do podgrzewu c.w.u.
- 85 kpl. Kolektorów słonecznych

o rozmiarze i lokalizacji wskazanej w zestawieniu lokalizacji na str. 2 - 44.

Celem niniejszego zadania jest zwiększenie produkcji energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych, a co za tym idzie ograniczenie lub uniknięcie emisji gazów cieplarnianych oraz zanieczyszczeń. Przewidywane prace instalacyjne i budowlane nie będą stanowiły źródła zagrożenia dla ochrony środowiska i nie będą przedsięwzięciem mogącym oddziaływać w sposób szkodliwy na środowisko naturalne.

1.4. Opis stanu istniejącego

Instalacje źródeł energii elektrycznej (instalacje fotowoltaiczne) mają zostać zamontowane na budynkach mieszkalnych, budynkach gospodarczych lub na gruncie należących do osób prywatnych.

Obiekty mieszkalne należące do osób prywatnych, które objęte są przedmiotem zamówienia to przede wszystkim budynki jednorodzinne, jedno lub dwu kondygnacyjne.

W obiektach tych wykorzystywana energia elektryczna pozyskiwana jest głównie z Krajowego Systemu Elektroenergetycznego oraz nielicznych domowych instalacji fotowoltaicznych (w ramach przedmiotowego zadania nie będą przebudowywane istniejące instalacje fotowoltaiczne). Instalacje te w stanie obecnym nie zapewniają pełnego zapotrzebowania na energię zużywaną w tych obiektach.

Instalacje źródeł energii cieplnej (kotły na biomasę i pompy ciepła) mają zostać zamontowane na posesjach należących do osób prywatnych.

W obiektach tych realizowane jest ogrzewanie oraz przygotowanie c.w.u. z wykorzystaniem indywidualnego źródła ciepła. Potrzebna do tego celu energia pozyskiwana jest z węgla kamiennego, drewna lub energii elektrycznej.

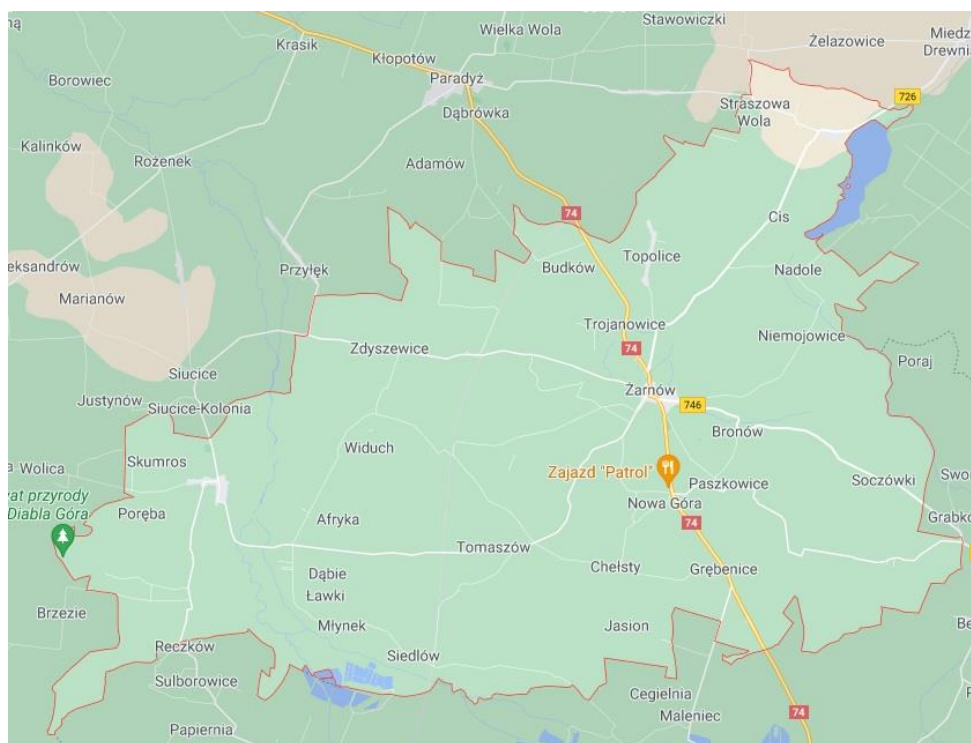
Zamawiający posiada dokumentację projektową części budynków.

Wykonawca winien dostosować systemy montażowe w poszczególnych budynkach uwzględniając miejsce i sposób montażu instalacji. Technologia wykonania instalacji powinna wykorzystywać możliwie w jak największym stopniu elementy gotowe i prefabrykowane. Łączenie poszczególnych elementów powinno odbywać w sposób zapewniający jak największą trwałość.

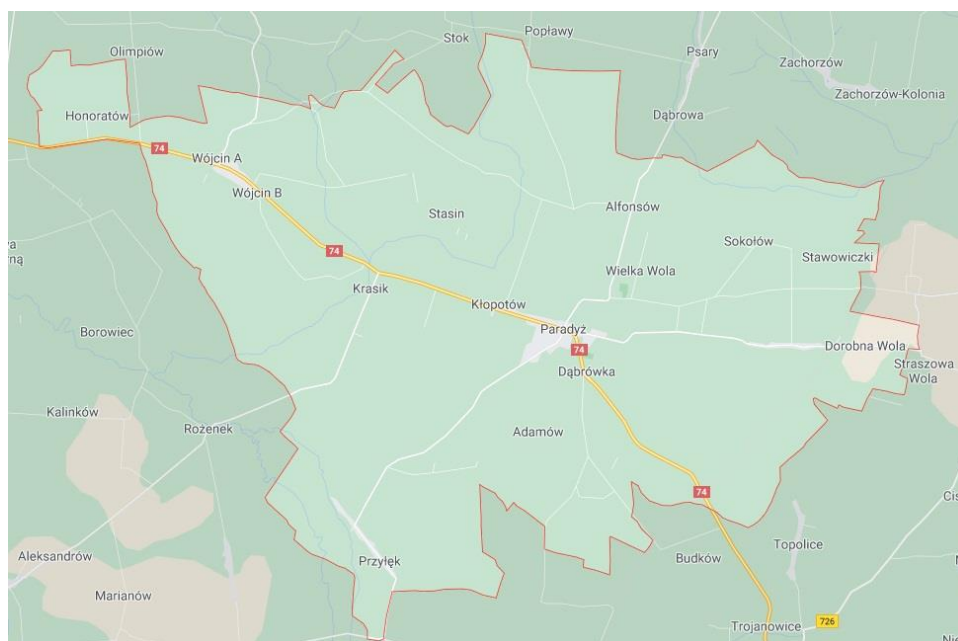
Przed złożeniem oferty zaleca się aby Wykonawca przeprowadził wizje lokalne obiektów oraz terenów planowanych budów oraz ich otoczenia w celu oceny na własną odpowiedzialność, kosztów, ryzyka i wszystkich czynników koniecznych do przygotowania rzetelnej oferty, obejmującej wszelkie niezbędne prace przygotowawcze, zasadnicze i towarzyszące.

1.5. Lokalizacja obiektów budowlanych

Inwestycja jest prowadzona w Gminach Żarnów i Paradyż, numery działek obiektów znajdują się w zestawieniu lokalizacji na str. 2-44. Instalacje montowane będą na posesjach prywatnych. Poniższa mapa ma charakter poglądowy i wskazuje lokalizację prowadzenia zadania inwestycyjnego.



Rysunek 1. Gmina Żarnów



Rysunek 2. Gmina Paradyż

1.6. Zakres prac i robót do wykonania w ramach zamówienia

Przedmiotem zamówienia będzie dostawa i montaż instalacji fotowoltaicznych, kotłów na biomasę, pomp ciepła powietrze/woda (mono- i duoblok), pomp ciepła do podgrzewu c.w.u. i zestawów kolektorów słonecznych. Zakres zamówienia obejmuje prace projektowe, prace montażowe, pomiary i badania oraz obsługę gwarancyjną i serwisową wybudowanych w ramach zamówienia instalacji odnawialnych źródeł energii zarówno elektrycznej jak i ciepłej. Przed złożeniem oferty Wykonawca może odbyć wizytację na terenie realizacji projektu oraz jego otoczenia w celu oceny na własną odpowiedzialność, koszt i ryzyko, wszystkich czynników koniecznych do przygotowania rzetelnej oferty, obejmującej wszelkie niezbędne prace przygotowawcze, zasadnicze i towarzyszące zarówno do prowadzenia robót montażowych jak również przygotowania projektu.

1.6.1. Zakres prac projektowych

Przed przystąpieniem do projektowania, projektant zobowiązany jest dokonać:

- wizji lokalnych obiektów w których będą prowadzone prace montażowe,
- przedstawienie i uzgodnienie z Zamawiającym warunków wyjściowych do projektowania, które będą podstawą dalszych prac projektowych obejmujące m.in. rozwiązania projektowe wraz z dokumentami potwierdzającymi jakość i parametry techniczne przyjętych do użycia urządzeń i materiałów,
- dokonać niezbędnych uzgodnień z dostawcami mediów,

Wykonawca opracuje niezbędną dokumentację w skład, której wchodzi:

- Projekt obejmujących cały zakres realizowanego zadania:
- część opisową,
- niezbędne obliczenia techniczne,
- rzuty, rysunki i schematy elektryczne,
- wymagane prawem oświadczenia,
- karty katalogowe oraz certyfikaty dopuszczenia do użytku zastosowanych komponentów.
 - Instrukcję bezpieczeństwa p.poż. – załącznik do projektu,
 - Informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia z uwzględnieniem specyfiki projektowanego obiektu budowlanego zgodnie z rozporządzeniem
 - Inną dokumentację niezbędną do realizacji projektu.

1.6.2. Roboty montażowe

Przedmiotowa inwestycja polegać będzie na montażu instalacji fotowoltaicznych, kolektorów słonecznych, pomp ciepła do podgrzewu c.w.u., na instalacji kotłów na biomasę oraz pomp ciepła zlokalizowanych na posesjach prywatnych. Roboty, których dotyczy przedmiot zamówienia, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie i odbiór instalacji o mocach zgodnych z załącznikiem nr 3. Moc instalacji fotowoltaicznych, moc kotłów na biomasę oraz pomp ciepła oraz moc pomp ciepła do c.w.u., ilość kolektorów słonecznych wraz z pojemnością zasobników została dobrana do zapotrzebowania obiektu i potrzeb bytowych użytkowników.

Miejsce montażu instalacji fotowoltaicznych i kolektorów słonecznych, a także pomp ciepła do c.w.u. zostanie ustalone z użytkownikiem instalacji.

Moce źródeł ciepła została dobrana do zapotrzebowania obiektów i potrzeb bytowych użytkowników.

Montaż kotłów i pomp ciepła zostanie wykonany po demontażu i usunięciu istniejących kotłów na paliwo konwencjonalne (Demontaż, usunięcie i utylizacja dotychczas funkcjonujących kotłów na paliwo konwencjonalne będzie wykonane przez właścicieli nieruchomości zatem nie będzie realizowane w ramach przedmiotowego zadania). Miejsce montażu zostanie ustalone z użytkownikiem instalacji. Zaleca się stosowanie pomp ciepła typu duo-blok dla zasilania instalacji grzewczych w budynkach starszych, w szczególności nie posiadających ogrzewania podłogowego. Pojemnościowe podgrzewacze zostaną zamontowane w miejscach, które pozwolą na ich bezproblemową obsługę oraz serwis a także będą najkorzystniejsze ze względów technicznych. Miejsca montażu zostaną ustalone z użytkownikiem instalacji.

Wskazane wartości są szacunkowe i służą jedynie do określenia kosztów. W trakcie wykonywania projektu należy każdorazowo zweryfikować wartości.

1.6.3. Zakres prac dla instalacji fotowoltaicznych

Przedmiotem zamówienia jest montaż instalacji fotowoltaicznych. W skład systemu będą wchodzić panele fotowoltaiczne wraz z konstrukcją, na której będą montowane, falowniki (inwertery) jedno- lub trójfazowe, zabezpieczenia instalacji oraz niezbędne okablowanie. Wykonawca przeszkoli użytkowników instalacji w zakresie jej obsługi i eksploatacji. Instalacja będzie służyć do produkcji energii elektrycznej.

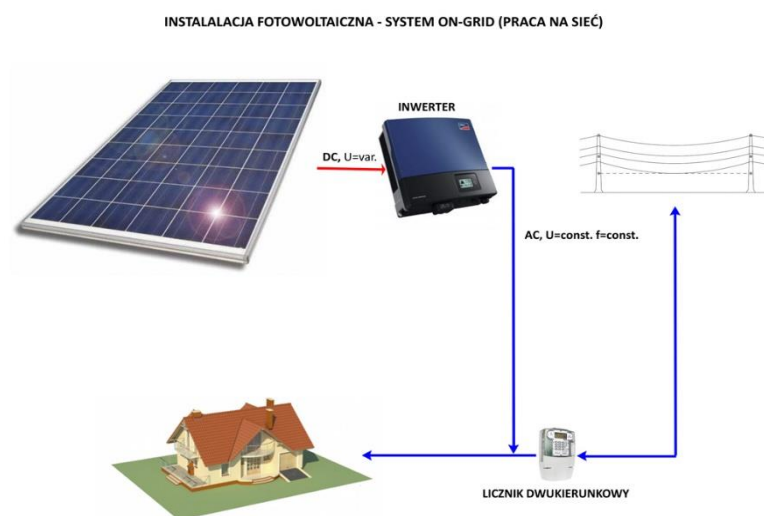
Zakres prac instalacyjnych obejmuje:

- Montaż paneli fotowoltaicznych

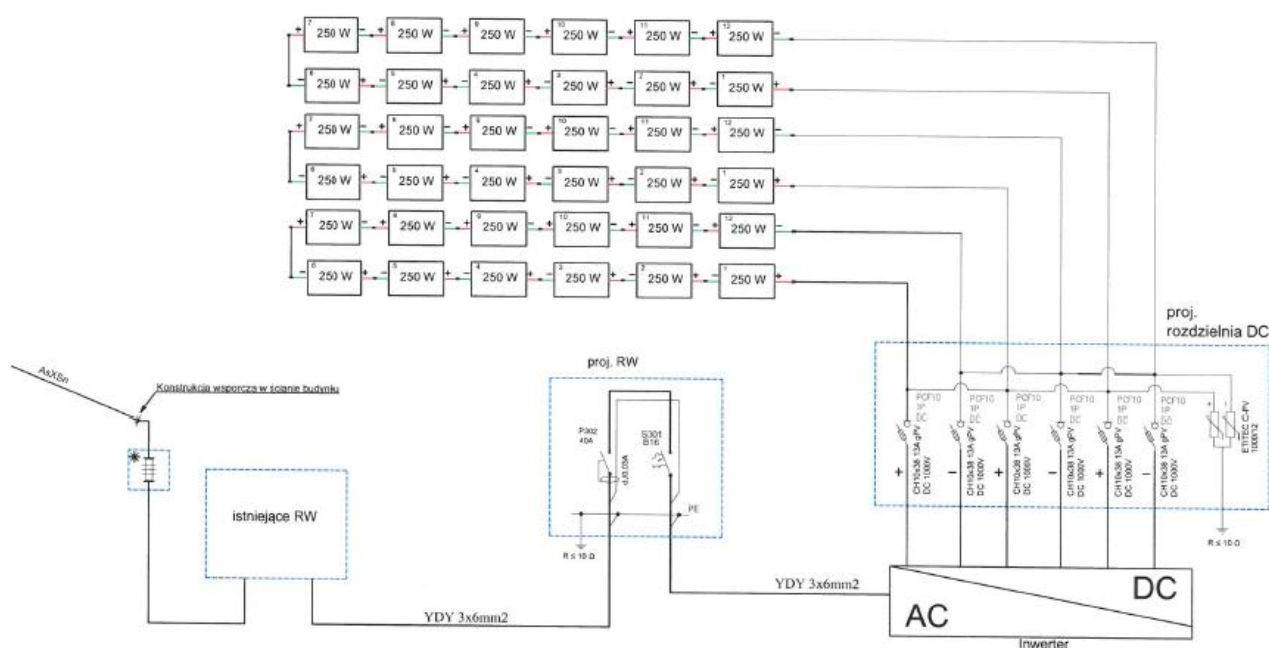
- Montaż falownika
- Montaż układu pomiarowego
- Wykonanie podłączenia do instalacji elektrycznej obiektu
- wykonanie prób instalacji oraz sprawdzających prawidłowe działanie aparatury
- uruchomienie układu i regulacje,

Zakres prac obejmuje:

- wykonanie przepustów w miejscach przejść tras przewodów przez ściany, dach lub inne przeszkody,
- uszczelnienie przepustów



Rysunek 3. Przykładowy schemat blokowy instalacji fotowoltaicznej.



Rysunek 4. Przykładowy schemat elektryczny instalacji fotowoltaicznej.

1.6.4. Zakres prac dla instalacji kolektorów słonecznych

Przedmiotem zamówienia jest montaż instalacji kolektorów słonecznych. W skład systemu będą wchodzić panele kolektorów płaskich wraz z konstrukcją, na której będą montowane, zasobnik solarny dwuwężownicowy, grupa pompowa, sterownik, naczynia wzbiornicze do instalacji solarnej i c.w.u., zawór mieszający, zabezpieczenia instalacji oraz niezbędną armaturę, orurowanie i okablowanie. Wykonawca przeszkoli użytkowników instalacji w zakresie jej obsługi i eksploatacji. Instalacja będzie służyć do produkcji energii cieplnej.

Zakres prac instalacyjnych obejmuje:

- Montaż konstrukcji pod kolektory słoneczne w określonej lokalizacji,
- Montaż kolektorów słonecznych na konstrukcji,
- Montaż podgrzewacza c.w.u. z dwoma węzownikami,
- Ułożenie i montaż rur od pola kolektorów do układu buforów w kotłowni,
- Ułożenie i montaż rur w układzie buforów i obiegu ładowania podgrzewacza c.w.u. z dwoma węzownikami,
- Montaż urządzeń, armatury odcinającej, regulacyjnej i kontrolno-pomiarowej,
- Izolację rurociągów,
- Montaż układu automatyki,
- Wykonanie prób ciśnieniowych na szczelność instalacji oraz sprawdzających prawidłowe działanie armatury zabezpieczającej,
- Uruchomienie układu i regulację,
- Wykonanie instalacji elektrycznych zasilających zespół lub zespoły sterujące,
- Przeszkolenie wszystkich uczestników projektu w poszczególnych budynkach ujętych w PFU z zasad obsługi, użytkowania, konserwacji i bezpieczeństwa związanymi z użytkowaniem zainstalowanej instalacji solarnej.

Zakres prac obejmuje:

- wykonanie niezbędnych otworów montażowych w celu wprowadzenia urządzeń,
- wykończenie otworów montażowych po wprowadzeniu urządzeń,
- wykonanie przepustów w miejscach przejść rurociągów przez ścianę,
- wykonanie prac porządkowych mających na celu doprowadzenie obiektu do stanu pierwotnego.

1.6.5. Zakres robót dla instalacji kotła na biomase

Przedmiotem zamówienia jest montaż kotłów na biomase wykorzystującego pellet. W skład systemu będą wchodzić kocioł na biomase wraz z zasobnikiem i podajnikiem, zabezpieczenia

instalacji oraz niezbędna armatura. Wykonawca przeszkoli użytkowników instalacji w zakresie jej obsługi i eksploatacji. Instalacja będzie służyć do co i cwu.

Zakres prac instalacyjnych obejmuje:

- **Montaż kotła na biomase**
- **Montaż zasobnika z podajnikiem**
- **Montaż ciepłomierza**
- **Wykonanie podłączenia do układu odprowadzania spalin**
- **podłączenie do istniejącego układu hydraulicznego co oraz istniejącego zasobnika cwu**
- **wykonanie prób instalacji oraz sprawdzających prawidłowe działanie aparatury,**
- **podłączenie zasilania elektrycznego**
- **uruchomienie układu i regulacje,**

Zakres prac obejmuje:

- **wykonanie niezbędnych otworów montażowych w celu wprowadzenia urządzeń,**
- **zamurowanie otworów montażowych po wprowadzeniu urządzeń,**
- **wykonanie przepustów w miejscach przejść tras przewodów przez ściany, dach lub inne przeszkody,**
- **uszczelnienie przepustów**

Instalacja kotła na biomase powinna się składać z takich elementów jak:

- **Kocioł na biomase (pellet)**
- **Zasobnik z podajnikiem**
- **Ciepłomierz**
- **System zabezpieczający przed wzrostem ciśnienia w instalacji**
- **Orurowanie łączące**
- **Izolacja rurociągów**
- **Elementy montażowe**

1.6.6. Zakres robót dla instalacji pomp ciepła

Przedmiotem zamówienia jest montaż pomp ciepła typu powietrze/woda. W skład systemu będą wchodzić pompy ciepła, zabezpieczenia instalacji oraz niezbędna armatura. Wykonawca przeszkoli użytkowników instalacji w zakresie jej obsługi i eksploatacji. Instalacja będzie służyć do co i cwu.

Zakres prac instalacyjnych obejmuje:

- **Montaż pomp ciepła powietrze/woda (mono- i duoblok)**
- **Montaż ciepłomierza**
- **Montaż bufora cieplnego**

-
- **Montaż instalacji odprowadzania skroplin z pomp ciepła (powietrznych)**
 - **podłączenie do istniejącego układu hydraulicznego co oraz istniejącego zasobnika cwu**
 - **wykonanie prób instalacji oraz sprawdzających prawidłowe działanie aparatury,**
 - **uruchomienie układu i regulacje,**

Zakres prac obejmuje:

- **wykonanie niezbędnych otworów montażowych w celu wprowadzenia urządzeń,**
- **zamurowanie otworów montażowych po wprowadzeniu urządzeń,**
- **wykonanie przepustów w miejscach przejść tras przewodów przez ściany, dach lub inne przeszkody,**
- **uszczelnienie przepustów**

Instalacja pomp ciepła powinna się składać z takich elementów jak:

- **Elektryczna pompa ciepła powietrze/woda**
- **Ciepłomierz**
- **System zabezpieczający przed wzrostem ciśnienia w instalacji**
- **Orurowanie łączące**
- **Izolacja rurociągów**
- **Elementy montażowe**

1.6.7. Zakres robót dla instalacji pomp ciepła do c.w.u.

Przedmiotem zamówienia jest montaż pomp ciepła do c.w.u. typu monoblok. W skład systemu będą wchodzić pompy ciepła, zabezpieczenia instalacji oraz niezbędna armatura. Wykonawca przeszkoli użytkowników instalacji w zakresie jej obsługi i eksploatacji. Instalacja będzie służyć do cwu.

Zakres prac instalacyjnych obejmuje:

- **montaż powietrznych pomp ciepła zintegrowanych z zasobnikiem c.w.u.,**
- **montaż instalacji rurowych,**
- **izolacja termiczna rurociągów i armatury,**
- **położenie okablowania do podłączenia pomp ciepła,**
- **podłączenie do istniejącej instalacji c.w.u.,**
- **montaż zasilania elektrycznego, automatyki i sterowania układu,**
- **montaż czujników temperatury,**
- **montaż czytników ciepła,**
- **wykonanie włączenia do istniejącego układu,**
- **izolowanie przewodów,**
- **przeprowadzenie rozruchu instalacji i sprawdzenie poprawności działania,**
- **kontrole, próby, uruchomienie i regulacja instalacji,**

- inne niewyszczególnione prace niezbędne do prawidłowego funkcjonowania całej instalacji.

Zakres prac obejmuje:

- wykonanie niezbędnych otworów montażowych w celu wprowadzenia urządzeń,
- zamurowanie otworów montażowych po wprowadzeniu urządzeń,
- wykonanie przepustów w miejscach przejść tras przewodów przez ściany, dach lub inne przeszkody,
- uszczelnienie przepustów

Instalacja pomp ciepła powinna się składać z takich elementów jak:

- Elektryczna pompa ciepła do c.w.u. typu monoblok
- System kanałów powietrznych
- Ciepłomierz
- System zabezpieczający przed wzrostem ciśnienia w instalacji
- Orurowanie łączące
- Izolacja rurociągów
- Elementy montażowe

1.7. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe

Celem projektu jest montaż odnawialnych źródeł energii wykorzystywanych na potrzeby budynków mieszkalnych.

Przewidziano wykonanie instalacji PV składającej się z ogniw fotowoltaicznych o mocy wynikającej z doboru instalacji, jedno- lub trójfazowego falownika (inwertera) z uwzględnieniem urządzeń monitorujących i zapobiegających zbyt dużym stratom energii oraz zabezpieczających działanie systemu w przypadku awarii. Energia wytworzona przez instalację fotowoltaiczną będzie bilansowała zapotrzebowanie na energię budynku.

Kolektory słoneczne będą miały za zadanie wspomaganie istniejących instalacji podgrzewu ciepłej wody użytkowej poprzez wykorzystanie energii słonecznej.

Ponadto celem projektu jest wymiana wyeksploatowanych źródeł ciepła w budynkach mieszkalnych na kotły centralnego ogrzewania zasilane paliwem ze źródeł odnawialnych (pellet) oraz sprężarkowymi, pompami ciepła typu powietrze/woda oraz sprężarkowymi, pompami do c.w.u. W skład instalacji będą wchodzić kocioł na biomasę wraz z zasobnikiem z podajnikiem, pompa ciepła powietrze/woda, zabezpieczenia instalacji oraz niezbędna armatura.

Panele fotowoltaiczne

Zastosowane panele fotowoltaiczne wytwarzane są w technologii krzemowej. Jako, że najlepszym kształtem dla ogniw jest kwadrat pozwalający na szczelne pokrycie panelu materiałem półprzewodnikowym, ogniwa monokrystaliczne krystalizują w prostopadłościenną kadzi po czym tnie się je na cienkie płytki. Krystaliczna budowa uwidacznia się poprzez niejednorodną powierzchnię płytki i wraz z kwadratowym kształtem, stanowi charakterystyczną cechę tego typu ogniw. Ogniwa monokrystaliczne zbudowane są z wykrystalizowanego krzemu. Ogniwa monokrystaliczne osiągają sprawność od 15%. Panele należy łączyć tak, aby osiągnąć maksymalny punkt pracy falownika, a jednocześnie nie przekroczyć napięcia pracy minimalnej i maksymalnej.

Minimalna wymagana sprawność modułu 19%

Ponadto wymagana jest:

- 12 letnia gwarancja na produkt,
 - 25 letnia gwarancja liniowa gwarancji na moc,
 - max. 3% spadek w pierwszym roku
- max. spadek w następnych latach 0,7% przez okres 25 lat.

Falownik PV

Moc falownika (inwertera) po stronie prądu stałego powinna być dobrana w zależności od polskich warunków klimatycznych. Maksymalna rzeczywista moc instalacji fotowoltaicznej DC nie będzie przekraczać nawet krótko trwale 90% mocy nominalnej a długo trwale 80% mocy wyznaczonej w warunkach STC. Z tego względu optymalnie dobrana moc falownika powinna wynosić 85-90% wartości mocy instalacji.

Przyglądając się charakterystyce sprawności inwerterów łatwo zauważyć, że pracują bardzo nieefektywnie w dolnych zakresach mocy. Wyraźny spadek efektywności zaczyna być widoczny przy obciążeniu inwertera mocą poniżej 30% mocy nominalnej. Z tego względu przewymiarowanie mocy inwertera w stosunku do mocy modułów fotowoltaicznych będzie skutkować spadkiem sprawności konwersji prądu stałego na przemienny.

Doświadczenie pokazuje, że każde przewymiarowanie instalacji będzie przyczyniać się do nieefektywnej pracy inwertera przy przetwarzaniu znacznej części energii. Z kolei niedowymiarowanie inwertera spowoduje efektywniejszą jego pracę przy niskich wartościach nasłonecznienia.

Wymagania co do współpracy falownika z instalacją:

- Falownik automatycznie synchronizuje się z instalacją energetyczną.
- Przy parametrach instalacji odbiegających od normy falownik natychmiast wstrzymuje pracę i odcina zasilanie (np. przerwaniu obwodu itp.). Monitorowanie odbywa się przez monitorowanie napięcia, monitorowanie częstotliwości i monitorowanie synchronizacji falownika.
- Działanie falownika jest w pełni zautomatyzowane. Gdy tylko po wschodzie słońca moduły solarne wygenerują wystarczającą ilość energii, falownik rozpoczyna monitorowanie instalacji. Gdy nasłonecznienie jest wystarczające, falownik rozpoczyna zasilanie instalacji.
- Falownik pracuje w taki sposób, aby z modułów solarnych pobierana była maksymalna możliwa moc. Gdy dostępna ilość energii jest niewystarczająca do zasilania instalacji, falownik całkowicie przerywa połączenie między układami elektronicznymi mocy i wstrzymuje pracę.
- W przypadku, gdy nie ma odbioru energii falownik wyłącza pobór energii.

Instalacja prądu stałego i przemiennego

Połączenie poszczególnych rzędów modułów fotowoltaicznych do falownika powinno zostać zrealizowane za pomocą kabli dedykowanych dla instalacji stałoprądowych fotowoltaicznych o odpowiednim przekroju żył roboczych. Przewody należy dobrać pod względem obciążalności prądowej długotrwałej oraz pod względem dopuszczalnych wartości spadków napięć. Kable łączące poszczególne moduły fotowoltaiczne (fabrycznie zamocowane do modułów) będą mocowane do konstrukcji wsporczej systemu montażowego paskami samozaciskowymi. Zastosowane zostaną także koryta kablowe, w których zostaną ułożone zarówno przewody DC jak i AC. Na końcach przewodów, przyłączanych do modułów fotowoltaicznych należy zarobić złączki, natomiast na końcach przewodów podłączanych do inwertera, należy zarobić złączki dostarczone od producenta inwertera. Od inwertera poprowadzić przewód prądu przemiennego do rozdzielnicy prądu w budynku (dopuszcza się prowadzenie wewnątrz budynku, na budynku oraz w gruncie). Przekrój przewodu dobrać na etapie projektowania natomiast trasę przewodu uzgodnić z Użytkownikiem. Przewód prądu przemiennego w budynku w miejscach widocznych prowadzić w korytkach kablowych. Miejsca przejść przez ściany uszczelnić i odtworzyć do stanu pierwotnego.

Konstrukcja wsporcza pod ogniwa fotowoltaiczne na dachu budynku.

W celu montażu systemowych ogniw fotowoltaicznych na powierzchni dachu projektuje się wykonanie konstrukcji wsporczej w postaci dwóch ramownic położonych lub wyniesionych ponad

połąć dachową. Ze względu na fakt, iż dachy zostały wykonane w różnych technikach należy każdorazowo, konstrukcję i sposób jej montażu dopasować, stosując dedykowane systemy mocowań do typu dachu, stropodachu oraz rodzaju jego pokrycia. Konstrukcja instalacji musi być trwale zamocowana do konstrukcji dachu w taki sposób aby było zapewnione przeniesienie obciążeń i sił generowanych przez instalację, bez obawy uszkodzenia konstrukcji dachu, a miejsca mocowań w miejscach przejść przez połąć dachową muszą być zabezpieczone wodoszczelnie przed przeciekaniem.

Na etapie przygotowywania dokumentacji przetargowej Wykonawca powinien dokonać indywidualnej oceny możliwości zamontowania proponowanego przez siebie systemu ogniw fotowoltaicznych.

Uwarunkowania dotyczące miejsca mocowania paneli na dachu.

Idealną orientacją dla instalacji fotowoltaicznej jest południe. Co do zasady montaż należy przewidzieć na dachu skierowanym na południe. Takie usytuowanie pozwala osiągnąć maksymalną produkcję energii elektrycznej.

Istotnym parametrem, wpływającym na poziom produkcji energii jest kąt nachylenia paneli fotowoltaicznych względem linii horyzontu. Optymalny kąt nachylenia to 25-35 stopni. W przypadku dachów płaskich, stropodachów należy stosować konstrukcję pozwalającą na uzyskanie optymalnego kąta nachylenia.

Większe lub mniejsze nachylenie, poza zakres 25-35 stopni, wpływa na proporcjonalny spadek poziomu produkcji energii.

Należy unikać zacinienia paneli fotowoltaicznych przy montażu instalacji. Niestety w przypadku instalacji dachowych nie ma możliwości całkowitego uniknięcia okresowego zacinienia z uwagi na powszechnie występujące na dachach zacieniające elementy konstrukcyjne jak kominy, anteny, itp.

W przypadku instalacji modułów na dachu, w którym będą występować zacinienia ważne, aby zastosowany inwerter posiadał mechanizm szukania globalnego punktu mocy maksymalnej w innym wypadku straty wynikające z zacinienia będą proporcjonalne do strat najbardziej zacinianego modułu.

Konstrukcja wsporcza pod ogniwa fotowoltaiczne na gruncie.

W celu montażu systemowych ogniw fotowoltaicznych na gruncie projektuje się wykonanie konstrukcji wsporczej wykonanej ze stali odpornej na korozję i warunki atmosferyczne. Materiał

konstrukcji powinien podlegać recyklingowi. Zaleca się stosowanie konstrukcji ze stali ocynkowanej dodatkowo zabezpieczonej powłoką magnehitową. Przed montażem paneli fotowoltaicznych na gruncie należy sprawdzić jakość gleby, uwzględnić ciężar i opór konstrukcji jaki będzie ona stanowiła dla ziemi. Glebą, która wyklucza montaż paneli fotowoltaicznych na gruncie, jest np. piasek, na którym metalowa konstrukcja będzie się zapadała.

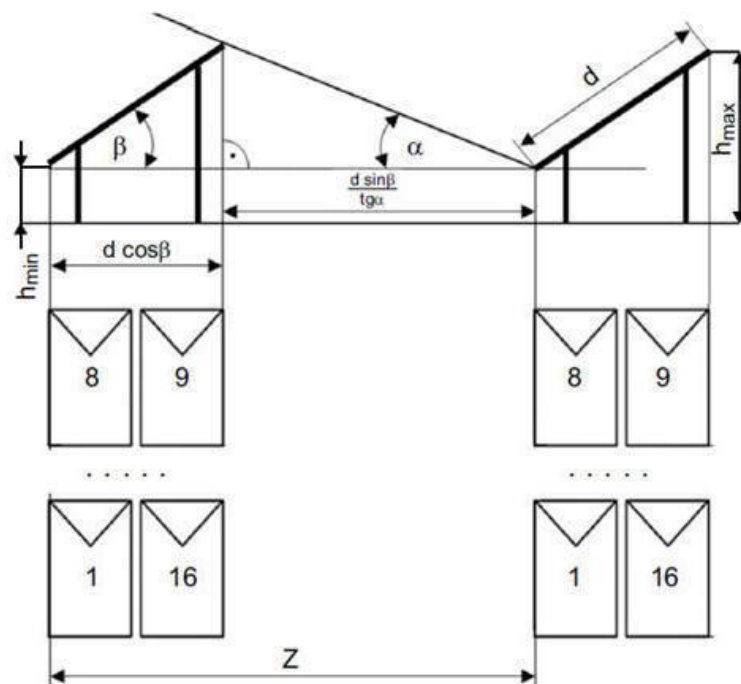
Na etapie przygotowywania dokumentacji przetargowej Wykonawca powinien dokonać indywidualnej oceny możliwości zamontowania proponowanego przez siebie systemu ogniw fotowoltaicznych.

Uwarunkowania dotyczące miejsca mocowania paneli na gruncie.

Instalacja fotowoltaiczna montowana na gruncie, powinna jeżeli to możliwe skierowana na południe. Im mniejsze odchylenie od tego kierunku, tym lepsze osiągi instalacji. Kąt nachylenia paneli względem słońca powinien wynosić od 30 do 40 stopni (nie więcej jak 45 stopni). W przypadku montażu na gruncie, jego osiągnięcie nie stanowi najmniejszego problemu. Należy wybierać miejsca niezacienione przez cały czas pracy. Nawet niewielka ilość cienia jest w stanie ograniczyć wydajność modułów o ok. 30%. Dodatkowo, zacienienie może sprzyjać powstawaniu tzw. hot spotów, które mogą uszkodzić moduł. Wysokość podstawy do montażu modułów wynosi ok. 1,5-2,5 metra. Miejsce montażu powinno zapewniać dobre chłodzenie instalacji, zapobiegające jej przegrzewanie. Ponadto musi unikać miejsc, gdzie znajdują się potencjalne źródła zabrudzeń, np. ruchliwa droga, kominy czy drzewa. Oprócz tego, powinno zabezpieczać przed uszkodzeniami mechanicznymi lub kradzieżą.

W przypadku, gdy zajdzie konieczność montażu paneli w kilku rzędach, minimalny odstęp między rzędami powinno wyliczyć z poniższego wzoru:

$$Z = d \times \frac{\sin(\alpha + \beta)}{\sin \alpha}$$



Rysunek 5. Rozmieszczenie rzędów instalacji fotowoltaicznej na gruncie.

Liczniki energii.

Należy zamontować liczniki energii – instalacja będzie oddawała nadwyżki produkowanej energii elektrycznej do sieci energetycznej (per saldo do 20% wytwarzanej energii elektrycznej).

Układ pomiarowy do pomiaru energii z instalacji fotowoltaicznej Dla potrzeb pomiaru ilości produkowanej energii elektrycznej należy zastosować licznik energii.

Układ pomiarowo-rozliczeniowy.

W celu opomiarowania energii elektrycznej wytwarzanej przez instalację fotowoltaiczną a także pobieranej przez obiekt, Operator Systemu Dystrybucyjnego na własny koszt dostarczy i zainstaluje układ pomiarowo-rozliczeniowy. Wykonawca zgłosi do lokalnego OSD przyłączenie mikroinstalacji.

Instalacja odgromowa.

Należy sprawdzić konieczność stosowania instalacji odgromowej wg obowiązujących norm. Przy konieczności wykonania instalacji odgromowej należy wykonać dla instalacji fotowoltaicznej zgodnie z obowiązującą normą PN-EN 62305-3, PN-EN 62561-2 lub równoważnymi.

Ochrona przeciwprzepięciowa i przed zwarciami.

Ochronę przeciwprzepięciową i przed zwarciami instalacji fotowoltaicznej należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami.

Ochrona przeciwporażeniowa.

W przypadku zastosowania inwertera umożliwiającego przepływ prądu zwarcia DC do instalacji elektrycznej, należy zastosować dodatkowy wyłącznik różnicowoprądowy typu B po stronie instalacji zmiennoprądowej. Należy stosować się do wytycznych określonych w normie PN-IEC-60364 lub równoważne.

Wyłącznik ppoż. Instalacji PV.

Należy wykonać wyłącznik ppoż. dla instalacji PV pozwalający na wyłączenie instalacji fotowoltaicznej w przypadku pożaru.

Pozostałe wymagania dla instalacji fotowoltaicznej.

W celu uzgodnienia instalacji fotowoltaicznej z rzeczoznawcą należy do projektu wprowadzić następujące wymagania:

- konieczności wykonania połączeń przewodów DC za pomocą szybkozłączek (np. złączy MC4) tego samego typu i pochodzących od tego samego producenta z jednoczesnym ograniczeniem liczby połączeń przewodów po stronie DC,
- prowadzenie przewodów DC, o ile to możliwe, w metalowych kanałach kablowych z jednoczesną koniecznością eliminacji ostrych krawędzi,
- układanie przewodów w odległości min. 10 cm od powierzchni dachów, pokrytych materiałem palnym,
- wprowadzenie oznakowania w budynku zgodnie z wytycznymi normy PN-HD 60364-7-712 lub równoważne poprzez umieszczenie naklejki informacyjnej w miejscu przyłączenia instalacji PV, przy tablicy licznikowej oraz przy głównym wyłączniku zasilania obiektu,
- oznakowanie tras kablowych dla przewodów DC poprzez umieszczenie informacji: „Niebezpieczeństwo – wysokie napięcie DC w ciągu dnia obecne po wyłączeniu instalacji”,

-
- konieczność uszczelnienia przejść przewodów przez ściany/stropy oddzielenia pożarowego materiałami ognioodpornymi o odporności ogniowej nie mniejszej niż ściana/ strop oddzielenia pożarowego,
 - konieczność wykonania pomiarów powykonawczych, w tym rezystancji izolacji (pomiędzy biegunem dodatnim a ziemią oraz biegunem ujemnym a ziemią – po stronie DC oraz pomiędzy przewodami czynnymi a ochronnymi – po stronie AC),
 - zapewnienie właściwych momentów dokręcania złączek oraz stosowanie dedykowanych narzędzi.

Dla budynków, w których wyodrębnione są strefy pożarowe:

- montaż falowników PV poza strefą pożarową lub w wydzielonej strefie (np. pomieszczeniu rozdzielni elektrycznej),
- zabezpieczenie przewodów strony DC pozostających pod napięciem w przypadku wyłączenia falownika poprzez obudowę o odporności ogniowej zapewniającej wydzielenie w strefie lub użycie kabli o odporności ogniowej oraz dla zasilania urządzeń, służących zasilaniu urządzeń ochrony przeciwpożarowej,
- wprowadzeniu oznakowania informującego o obecności instalacji PV również przy przycisku PWP,
- wprowadzenie zapisu w „Instrukcji bezpieczeństwa pożarowego” dotyczącego instalacji PV,
- zachowania odległości modułów PV od ścian oddzielenia ppoż.

1. Po uruchomieniu instalacji należy przeprowadzić próby i pomiary zgodnie z z wymaganiami norm:

- PN-HD 60364-6
- PN-EN 61730-2:2007:2011/A1:2012
- N SEP-E 004.

2. Rozdzielnice RSPV oraz RGPV należy wykonać w II klasie ochronności.

3. Wszystkie obwody w RGB są zabezpieczone wysokoczułymi wyłącznikami różnicowoprądowymi z uwagi na zmienność parametrów generatora PV, co skutkuje trudnościami w uzyskaniu samoczynnego wyłączenia zgodnie z wymaganiami normy PN-HD 60364-4-41:2009."

Zgłoszenie mikroinstalacji do PSP.

Wykonawca po wykonaniu robot zgodnie z wymaganiami ustawy Prawo Budowlane art. 56 ust.

1a. dokona zgłoszenia instalacji do PSP. Zgłoszenie powinno zawierać następujące informacje:

- lokalizacja inwestycji (dane kontaktowe inwestora i instalatora),

-
- lokalizacja modułów PV oraz falownika (inwertera),
 - trasa kablowa przewodów strony DC wraz ze wskazaniem obudowy (o ile występuje),
 - lokalizacja rozłącznika DC.

1.7.2 Kocioł na biomasę

Wymagania dotyczące kotłów na biomasę

Kocioł na biomasę o mocy 10 kW

- zakres mocy: min. 3,4 – max.10,9 kW
- sprawność cieplna min. 96,56 %
- zakres temperatury pracy: 55-85 OC
- pojemność zasobnika paliwa min. 250l
- klasa kotła wg normy PN-EN 303-5:2012: 5
- certyfikat ECODESIGN
- klasa paliwa wg normy EN 14961-2:2011: A1
- automatyczny palnik
- automatyczna zapalarka
- wentylator wyciągowy

Kocioł na biomasę o mocy 15 kW

- zakres mocy: min. 4,5 – max.15,2 kW
- sprawność cieplna 96,75 %
- zakres temperatury pracy: 55-85 OC
- pojemność zasobnika paliwa: min. 250l
- klasa kotła wg normy PN-EN 303-5:2012: 5
- certyfikat ECODESIGN
- klasa paliwa wg normy EN 14961-2:2011: A1
- automatyczny palnik
- automatyczna zapalarka
- wentylator wyciągowy

Kocioł na biomasę o mocy 20 kW

- zakres mocy: min. 5,6 – max.19,4 kW
- sprawność cieplna min. 97,01 %
- zakres temperatury pracy: 55-85 OC
- pojemność zasobnika paliwa min. 250l
- klasa kotła wg normy PN-EN 303-5:2012: 5
- certyfikat ECODESIGN

- klasa paliwa wg normy EN 14961-2:2011: A1
- automatyczny palnik
- automatyczna zapalarka
- wentylator wyciągowy

Kocioł na biomasę o mocy 30 kW

- zakres mocy: min. 9,0 – max. 30,0 kW
- sprawność cieplna min. 89,9 %
- zakres temperatury pracy: 55-85 OC
- pojemność zasobnika paliwa min. 250l
- klasa kotła wg normy PN-EN 303-5:2012: 5
- certyfikat ECODESIGN
- klasa paliwa wg normy EN 14961-2:2011: A1
- automatyczny palnik
- automatyczna zapalarka
- wentylator wyciągowy

Aby zapewnić optymalną pracę kotła należy stosować paliwa o odpowiednich parametrach.

Zgodnie z normą DIN 51731 lub DIN EN 14961-2:2011 lub równoważną, granulát powinien posiadać

następujące własności:

- granulacja 6-8 mm;
- kaloryczność ≥ 17 MJ/kg
- zawartość popiołu maksymalnie $\leq 0,5$ %
- wilgotność ≤ 12 %
- gęstość ≥ 600 kg/m³
- Klasa paliwa - A1

Pellet niezbędny do pierwszego uruchomienia i odbioru instalacji zapewnia wykonawca.

Zestawy należy dobierać tak, aby moc nominalna wyliczona zawierała się w zakresie mocy danego zestawu.

1.7.3 Pompy ciepła

Wymagania dotyczące sprężarkowej pompy ciepła powietrze/woda

Charakterystyka techniczna zestawu 6 kW

- Zakres wydajności (wg EN 14511) 4,6 – 6 kW
- COP 2,6 – 4,2
- Temperatura pracy 55, 35°C

-
- **Znamionowa moc grzewcza 5 kW**
 - **Czynnik chłodniczy R410A**
 - **Sezonowy wskaźnik efektywności energetycznej > 110 %**
 - **Certyfikat EHPA**
 - **Zgodne ze standardem SG-Ready**

Charakterystyka techniczna zestawu 8 kW

- **Zakres wydajności (wg EN 14511) 5,7 – 8,5 kW**
- **COP 2,6 – 4,08**
- **Temperatura pracy 55, 35°C**
- **Znamionowa moc grzewcza 8 kW**
- **Czynnik chłodniczy R410A**
- **Sezonowy wskaźnik efektywności energetycznej > 110 %**
- **Certyfikat EHPA**
- **Zgodne ze standardem SG-Ready**

Charakterystyka techniczna zestawu 10 kW

- **Zakres wydajności (wg EN 14511) 7,4 – 10,0 kW**
- **COP 2,6 – 4,02**
- **Temperatura pracy 55, 35°C**
- **Znamionowa moc grzewcza 9,5 kW**
- **Czynnik chłodniczy R410A**
- **Sezonowy wskaźnik efektywności energetycznej > 110 %**
- **Certyfikat EHPA**
- **Zgodne ze standardem SG-Ready**

Charakterystyka techniczna zestawu 11 kW

- **Zakres wydajności (wg EN 14511) 10,38 – 11,8 kW**
- **COP 2,6 – 4,2**
- **Temperatura pracy 55, 35°C**
- **Znamionowa moc grzewcza 11 kW**
- **Czynnik chłodniczy R410A**
- **Sezonowy wskaźnik efektywności energetycznej > 110 %**
- **Certyfikat EHPA**
- **Zgodne ze standardem SG-Ready**

Charakterystyka techniczna zestawu 14 kW

- **Zakres wydajności (wg EN 14511) 12,2 – 14,5 kW**
- **COP 2,6 – 4,2**

- Temperatura pracy 55, 35°C
- Znamionowa moc grzewcza 14 kW
- Czynnik chłodniczy R410A
- Sezonowy wskaźnik efektywności energetycznej > 110 %
- Certyfikat EHPA
- Zgodne ze standardem SG-Ready

Charakterystyka techniczna zestawu 16 kW i więcej

- Zakres wydajności (wg EN 14511) 13,5 – 15,17 kW (zakres dostosowany do mocy nominalnej)
- COP 2,6 – 4,1
- Temperatura pracy 55, 35°C
- Znamionowa moc grzewcza 15 kW (zakres dostosowany do mocy nominalnej)
- Czynnik chłodniczy R410A
- Sezonowy wskaźnik efektywności energetycznej > 115 %
- Certyfikat EHPA
- Zgodne ze standardem SG-Ready

Zestawy należy dobierać tak, aby moc nominalna wyliczona zawierała się w zakresie mocy danego zestawu.

1.7.4 Wymagania dla źródeł ciepła do ogrzewania

Wymagania dotyczące regulatora

Za prawidłową pracę kotła odpowiada regulator, który może modulować moc kotła. Steruje on pracą podajnika, wentylatora, pompy obiegowej c.o. i c.w.u., oraz zapalarki (kocioł na pellet). Umożliwia on również bezpośrednioysterować do trzech pomp obiegowych w instalacji c.o. oraz c.w.u. (np. obiegi c.o. – grzejnikowy, podłogowy itp., bufora ciepłego oraz zasilania zasobnika c.w.u.) i siłownik zaworu mieszającego, podłączenie panelu pokojowego, czujnika pogodowego oraz modułu internetowego.

Wymagania dotyczące licznika ciepła

W projektowanej instalacji z kotłem na biomasę przewidziano zastosowanie ciepłomierza, który będzie umożliwiał pomiar wyprodukowanej energii cieplnej przez kocioł. Miejsce montażu przetwornika powinno być tak dobrane, aby zminimalizować uderzenia i wibracje mechaniczne oraz pola elektromagnetyczne, które mogą spowodować uszkodzenie ciepłomierza. Za pomocą stałego dostępu do internetu będzie możliwość odczytu ilości wyprodukowanej energii. Należy

zapewnić możliwość zbierania informacji on-line z wszystkich projektowanych instalacji. Dopuszcza się możliwość, gdzie funkcję ciepłomierza (licznika ciepła) będzie realizowana poprzez regulator kotła.

Wymagania dotyczące zabezpieczeń instalacji

W celu montażu kotła na paliwo stałe w układzie tzw. zamkniętym, konieczne jest spełnienie wymogów normy PN-EN303-5 lub równoważnej dotyczącej montażu kotłów w układach ciśnieniowych. Do połączenia układu kotłowego z kotłami na paliwa stałe z instalacją użytkownika dobrać wymiennik płytowy łączenie z systemową izolacją przeznaczoną do danego typu.

W celu maksymalizacji trwałości jednostki kotłowej należy wyeliminować wykraplanie niskotemperaturowe w komorze kotła. Nie można dopuścić do powrotu do jednostki wody z obiegu grzewczego o temperaturze poniżej 55°C. W tym celu kocioł należy wyposażyć w system zapobiegającą spadkowi temperatury powrotnej.

Wymagania dotyczące układu odprowadzania spalin

Przed montażem kotła należy przeprowadzić badanie poziomu minimalnego ciągu kominowego wymaganego przez producenta kotła. Dla osiągnięcia najlepszych parametrów siły ciągu kominowego zaleca się, aby spaliny z kotła odprowadzić czopuchem ze stali kwasoodpornej do indywidualnego komin.

Komin wykonać jako jednościenny wkład w istniejący komin murowany przy zachowaniu minimalnej wymaganej przez producenta kotła wysokości, zapewniającej minimalny ciąg kominowy na poziomie wymaganym przez producenta kotła. Po wykonaniu powyższych prac Użytkownik winien uzyskać pozytywną opinię kominiarską o prawidłowości montażu i drożności przewodów dymowych, co jest warunkiem niezbędnym do uruchomienia instalacji kotłowni.

Wymagania dotyczące wentylacji kotłowni

W kotłowni z kominem o naturalnym ciągu nie można stosować wentylacji mechanicznej. W pomieszczeniu, w którym zainstalowany jest kocioł, powinien być zapewniony nawiew niezbędnego strumienia powietrza dla prawidłowej pracy kotła z mocą cieplną nominalną, a także nawiew i wywiew powietrza dla wentylacji kotłowni. Wykonanie wentylacji kotłowni należy do

obowiązków Użytkownika, który po wykonaniu prac winien uzyskać pozytywną opinię kominiarską w zakresie prawidłowego działania wentylacji kotłowni, co jest warunkiem niezbędnym do uruchomienia instalacji kotłowni.

Podłączenie elektryczne źródeł ciepła

Urządzenia elektryczne źródeł ciepła należy włączyć do istniejącego obwodu elektrycznego poprzez system zabezpieczeń. W sieci elektrycznej zapewnić ochronę przeciwporażeniową dla istniejącego układu sieciowego. Ochrona przeciwporażeniowa przed dotykiem bezpośrednim zrealizowana zostanie poprzez montaż wyłącznika różnicowoprądowego. Jeżeli instalacja elektryczna jest wykonana w układzie TN-C zaleca się wykonanie nowego obwodu zasilania gniazd elektrycznych w układzie TN-C-S oraz uziemienia instalacji, o oporności poniżej 10 Ω i zabezpieczenie go wyłącznikiem różnicowoprądowy. Uziemienie wykonać metodą wbijania sond połączonych bednarką, otokiem z bednarki lub połączeniem tych obu metod. Zabezpieczeniem przeciążeniowym gniazd elektrycznych mogą być wyłączniki nadprądowe. Wykonanie zabezpieczeń leży po stronie Właściciela/Użytkownika budynku.

1.7.5 Instalacja kolektorów słonecznych

Kolektory słoneczne wykorzystują zjawisko konwersji fototermicznej aktywnej polegające na bezpośredniej zamianie energii promieniowania słonecznego na energię cieplną wykorzystywaną do podgrzewania ciepłej wody użytkowej. W przypadku konwersji aktywnej, działanie instalacji wspomaga pompa zasilana z dodatkowego źródła energii.

Instalacja solarna nie będzie stanowić zagrożenia dla ludzi, zwierząt i ptaków, nie będzie negatywnie oddziaływać na tereny najbliższej zabudowy mieszkaniowej. Powłoka antyrefleksyjna pokrywająca kolektory zwiększa absorpcję energii promieniowania słonecznego oraz zapobiega niepożądanemu efektowi odbicia światła od powierzchni kolektorów. Maksymalna wysokość instalacji (konstrukcja wraz z kolektorami) nie będzie przekraczać w najwyższym punkcie 2 m.

Planuje się montaż różnych wielkości instalacji – składających się z jednego, dwóch, trzech lub czterech płyt i zbiornikach odpowiednio 200, 250, 300 i 400 litrów.

Wszelkie uzgodnienia dotyczące zaprojektowanej instalacji przed przedstawieniem ich Zamawiającemu muszą zostać skosztyrystowane i uzgodnione z właścicielem nieruchomości i potwierdzone protokołem uzgodnień lub oświadczeniem właściciela o wyrażeniu zgody na przedstawione rozwiązanie techniczne.

Montaż kolektorów przewidziany jest przede wszystkim na dachach budynków. Dopiero po wykluczeniu możliwości montażu na dachach (również z powodów niekorzystnej orientacji połąci

dachowych względem stron świata), możliwe jest ewentualne usytuowanie paneli na elewacji budynku.

W szczególności montaż zestawów solarnych na dachach budynków powinien uwzględniać uwarunkowania konstrukcyjne dachów.

Warunki montażu kolektorów:

- 1) Dopuszcza się montaż kolektorów w kierunku południowym, wschodnim i zachodnim, wykluczono azymut w kierunku północnym;
- 2) Kąt pochylenia kolektorów słonecznych - należy zastosować optymalny kąt pochylenia, niezmienny dla ekspozycji kolektora w ciągu całego roku, zawierający się w przedziale: 35 - 65°;
- 3) Wykonawca winien dostosować konstrukcyjne systemy solarne do montażu w poszczególnych budynkach mieszkalnych uwzględniając miejsce i sposób montażu kolektorów słonecznych;
- 4) Technologia wykonania instalacji solarnej do wspomagania podgrzewu c.w.u. powinna wykorzystywać możliwie w jak największym stopniu elementy gotowe i prefabrykowane.

Elementy gotowe to: kolektory słoneczne, uchwyty montażowe pod kolektory, zasobniki c.w.u., pompy, armatura, automatyka sterująca itp. Łączenie poszczególnych elementów powinno odbywać w sposób zapewniający jak największą trwałość instalacji solarnej.

Ponadto wymagana jest gwarancja:

- roboty montażowe – minimum 5 lat, liczonych od dnia podpisania przez Zamawiającego (bez uwag) protokołu odbioru końcowego zadania inwestycyjnego,
- kolektory solarne – minimum 10 lat, liczonych od dnia podpisania przez Zamawiającego (bez uwag) protokołu odbioru końcowego zadania inwestycyjnego,

Oraz gwarantowana żywotność nie krótsza:

- na kolektory 25 lat,
- podgrzewacz wody – 12 lat,
- pozostały osprzęt instalacji solarnej minimum 5 lat gwarancji,
- sterowniki minimum 5 lat gwarancji.

Zestawienie podstawowych materiałów i urządzeń dla instalacji składającej się z dwóch, trzech lub czterech płyt solarnych:

Lp. Wyszczególnienie urządzeń i armatury (parametry minimum) Jednostka Ilość

1. Kolektor słoneczny płaski wraz z zestawem montażowym - parametry wg opisu szt. 1 / 2 / 3 / 4
2. Zasobnik solarny dwuwężownicowy o pojemności 200/250/300/400 dm³ - parametry wg opisu szt. 1
3. Grupa pompowa solarna - parametry wg opisu kpl. 1
4. Sterownik – funkcje wg opisu kpl. 1

-
5. Naczynie wzbiorcze przeponowe do instalacji solarnej o poj. 18 dm³ z szybkozłączką do glikolu - parametry wg opisu szt. 1
 6. Naczynie wzbiorcze przeponowe do instalacji c.w.u. o poj. 24 dm³ z szybkozłączką - parametry wg opisu szt. 1
 7. Zawór bezpieczeństwa do instalacji c.w.u. DN20 - parametry wg opisu szt. 1
 8. Termostatyczny zawór mieszający DN20 - parametry wg opisu szt. 1
 9. Zawór kulowy z filtrem DN20 szt. 1
 10. Zawór kulowy odcinający DN20 szt. 3
 11. Zawór kulowy bez rączki DN20 szt. 1
 12. Zawór zwrotny DN20 szt. 3
 13. Zawór spustowy DN15 szt. 1
 14. Filtr wodny DN20 szt. 1
 15. Reduktor ciśnienia szt. 1
 16. Odpowietrznik DN15 szt. 1
 17. Pompa obiegowa elektroniczna do ładowania górnej węzownicy o parametrach min. $Q = 0,6 \text{ m}^3/\text{h}$ $H = 0,8 \text{ mH}_2\text{O}$ - parametry wg opisu szt. 1
 18. Rura instalacji solarnej dn16 w izolacji, z przewodem sygnałowym, z kształtkami, uchwytami mocującymi itp. - parametry wg opisu kpl. 1
 19. Rura instalacji wody zimnej i c.w.u. dn 25, np.: PP, w izolacji, z kształtkami, uchwytami mocującymi itp. - parametry wg opisu kpl. 1
 20. Rura instalacji wody c.o. dn 25 np.: PP stabilizowane lub z wkładką Al., w izolacji, z kształtkami, uchwytami mocującymi itp. - parametry wg opisu kpl. 1
 21. Płyn solarny - - parametry wg opisu kpl. 1
 22. Czujniki temperatury kpl. 1
 23. Inne niezbędne materiały montażowe kpl. 1

Zasobnik c.w.u.

Zbiornik solarny c.w.u. ze stali nierdzewnej typu Duplex, z króćcem umożliwiającym zamontowanie grzałki elektrycznej. Węzownice ze stali nierdzewnej gładkiej 316L. Obudowa zbiornika ze stali, malowana proszkowo. Na wyjściu ciepłej wody ze zbiornika znajduje się termostatyczny zawór antyoparzeniowy o zakresie temp. 35-70°C z króćcami przyłączeniowymi minimum 3" i $kvs=1,7 \text{ m}^3/\text{h}$.

Podłączenie do górnej węzownicy instalacji c.o. Zasobnik będzie pełnił funkcję podstawowego zbiornika c.w.u., który połączony będzie z istniejącą instalacją c.w.u. Klasa energetyczna zasobnika min D.

Grubość izolacji 40 mm

Min. powierzchnia dolnej wężownicy solarnej (200/250//300/400) 0,7/0,7/1,2/1,2 m²

Min. powierzchnia górnej wężownicy (200/250/300/400) 0,7/0,7/0,8/0,8 m²

Króciec wyjściowy c.w.u. w górnej części podgrzewacza

Max. Wysokości zbiorników (200/250/300/400) 1,25/1,45/1,60/1,65 m

Min. Średnica zasobnika (200/250/300/400) 600 do 710 mm

Ciśnienie robocze zasobnika i wężownicy 6 bar

Materiał zasobnika Stal Duplex

Kolektor słoneczny z selektywnym pokryciem absorbera.

Kolektory słoneczne muszą charakteryzować

się danymi techniczno-eksploatacyjnymi nie gorszymi niż niżej wymienione.

Minimalne parametry decydujące o równoważności:

Minimalna moc wyjściowa z kolektora przy nasłonecznieniu 1000W/m² i różnicy temperatur T_m-T_a=30°K (wg normy PN EN 12975-2:2007) 1620 W

Minimalna powierzchnia czynna absorbera/Maksymalna powierzchnia brutto pojedynczego kolektora

2,20 m² / 2,52 m²

Minimalna sprawność optyczna odniesiona do powierzchni absorbera, potwierdzona Solar Keymark, 83,3 %

Maksymalny współczynnik utraty ciepła a₁ 4,00 W/(m²K)

Maksymalny współczynnik zależności temperatury utraty ciepła a₂ 0,017 W/(m²K²)

Współczynnik absorpcji 95%, +/-2%

Układ hydrauliczny kolektora Meandrowy lub podwójna harfa

Połączenie między kolektorami Łączniki kompensujące naprężenia

Układ hydrauliczny kolektora słonecznego Miedziany

Temperatura stagnacji kolektora słonecznego Max 215oC

Rodzaj absorbera Miedziany lub aluminiowy

Typ materiał obudowy Aluminiowa rama lakierowana proszkowo lub anodowana

Gwarantowany roczny uzysk energetyczny 525 kWh/m²a

Minimalna grubość szkła 3,2 mm

UWAGA: Wskazane powyżej parametry powinny być potwierdzone w pełnym raporcie z badań na normę PN EN 12975-1, PN EN 12975-2.

Wskazane powyżej parametry powinny być potwierdzone pełnym raportem z badań na normę PN EN 12975-1, PN EN 12975-2. Kolektor musi posiadać certyfikat Solar Keymark lub inny równoważny certyfikat wydany przez akredytowaną jednostkę w zgodności z normą PN-EN 12975-1:2007: „Słoneczne systemy grzewcze i ich elementy – kolektory słoneczne – Część 1: Wymagania ogólne”, którego integralną częścią powinno być sprawozdanie z badań kolektorów, przeprowadzonych z normą PN-EN 12975-2:2007: „Słoneczne systemy grzewcze i ich elementy – kolektory słoneczne – Część 2: Metody badań” wykonane przez akredytowane laboratorium badawcze oraz sprawozdanie z badań wg norm PN-EN 12975-1:2007 oraz PN-EN 12975-2:2007. Certyfikat musi być ważny na dzień podpisania umowy z Zamawiającym.

Zestaw przyłączeniowy kolektorów słonecznych z odpowietrznikiem:

Zestaw umożliwiający połączenie odpowiedniej liczby kolektorów w jedną baterię oraz z rurami instalacyjnymi Cu lub Inox wraz z odpowietrznikiem ręcznym. Zestaw połączeniowy musi zapewniać szczelne połączenie kolektorów i instalacji. Zestaw montażowy powinien być skręcany, a nie lutowany zarówno przy połączeniach między kolektorami, jak również przy połączeniu kolektorów z rurociągiem.

Grupa pompowa i sterownik

Przepływ czynnika solarnego (glikol) w instalacji zapewnia pompa obiegowa. Dobór pompy został podyktowany wielkością oporów przepływu czynnika. Dla potrzeb projektowanej instalacji solarnej zastosowano kompletną grupę pompową, dwudrogową (powrót i zasilanie), wyposażoną w:

- pompę obiegową (zakres temperatury bezpiecznej $-30 \div 160$ °C, ciśn. otwarcia zaworu zwrotnego $\Delta_2 = 2$ [kPa], max. ciśn. robocze 10 bar, stopień ochrony IP 44,
- termometry,
- manometr,
- miernik przepływu, zawór spustowy i separator powietrza,
- zawór bezpieczeństwa z nastawą fabryczną 6 bar,
- izolację termiczną

Parametry pompy w grupie pompowej muszą zapewniać parametry pracy instalacji wymagane przez producenta kolektorów, dla każdego typu instalacji.

Zaprojektowano również układ automatyki, którego źródłem jest sterownik, który realizuje między innymi następujące funkcje:

-
- steruje pracą systemu kolektorów we współpracy z dodatkowym źródłem ciepła,
 - steruje pracą stacji pompowej w zależności od różnicy temperatur,
 - zabezpiecza odbiorniki ciepła przed przekroczeniem ich temperatury maksymalnej,
 - wylicza dzienną i sumaryczną uzyskaną energię,
 - steruje pracą stacji pompowej zapobiegającej przegrzaniu instalacji solarnej,
 - bezpośrednio lub za pomocą dedykowanego urządzenia podłączonego do sterownika udostępnia dane dotyczące uzysków energetycznych i statusu instalacji na dostępnym z Internetu serwerze zdalnym. Połączenie następuje przez sieć LAN lub WiFi użytkownika.

W przypadku braku dostępności infrastruktury, należy sterownik przygotować do podłączenia w przyszłości (wyposażyć w niezbędne opcje i urządzenia).

Zabezpieczenia i przewody

Układ obiegu glikolu zabezpieczony będzie zaworem bezpieczeństwa, naczyniem wzbiórczym przeponowym, manometrem, termometrem. Układ należy zamontować wg schematu technologicznego producenta. Zawór bezpieczeństwa o nastawie fabrycznej na ciśnienie otwarcia 6 bar. Dobrano naczynie wzbiórcze solarne o maksymalnym ciśnieniu roboczym 10 bar. Na instalacji zimnej wody należy zamontować reduktor ciśnienia z manometrem. Instalację zimnej i ciepłej wody należy zabezpieczyć przed wzrostem ciśnienia, zaworem bezpieczeństwa o ciśnieniu otwarcia 6 bar oraz naczyniem wzbiórczym ciśnieniowym o ciśnieniu roboczym 10 bar. Doboru wyżej wymienionych zaworów bezpieczeństwa oraz naczyń wzbiórczych (zarówno po stronie glikolu jak i wody), dokonano na podstawie obowiązujących przepisów i norm, w oparciu o karty technologiczne doboru ich producentów, uwzględniając warunki w projektowanym obiekcie. Przewody instalacji wody zimnej i ciepłej oraz zamontowaną na nich armaturę należy wykonać o średnicach zgodnych ze średnicami tych instalacji w miejscach włączenia w rozpatrywanym budynku. Przejęcia przez przegrody budowlane wykonać w tulejach ochronnych, uszczelnionych masą plastyczną – zgodnie z przepisami właściwymi dla każdego rodzaju instalacji.

Do izolowania rurociągów glikolu ma być zastosowana izolacja przeznaczona do stosowania na rurociągi miedziane lub Inox (stal nierdzewna) o podwyższonej odporności termicznej min. 220°C od strony rurociągu i min. 80°C po stronie zewnętrznej. Przewodność cieplna przy temp. 0°C nie większa niż 0,031 W/(m*K). Izolacja musi nadawać się do montażu na zewnątrz (warunki atmosferyczne, odporna na promieniowanie UV, zabezpieczona przed uszkodzeniami zewnętrznymi siatką techniczną) i wewnątrz budynku. Podczas prowadzenia rurociągu w szachcie instalacyjnym, izolacja powinna być na tyle mocna, aby nie została uszkodzona. Otulina powinna być w możliwie jak najdłuższym odcinku, tak, aby było jak najmniej połączeń, a jeśli

już, to należy zabezpieczać połączenia w taki sposób, aby niwelować mostki termiczne (połączenia izolować podwójnie). Grubość izolacji min. 20 mm. Rurociągi należy wykonać z elastycznej rury nierdzewnej lub z rurociągów miedzianych.

Średnice rurociągów – wg wytycznych producenta kolektorów słonecznych. Rurociągi wody ciepłej i zimnej powinny zostać wykonane z rur stalowych ocynkowanych łączonych za pomocą gwintowanych łączników z żeliwa ciągliwego lub rur z tworzywa ze spoiwem aluminiowym PEX/AL/PEX łączonych za pomocą złączek zaprasowywanych ze stali nierdzewnej. Wszystkie elementy obiegu wody użytkowej muszą posiadać atest PZH do stosowania w instalacjach wody pitnej. Izolacja przewodów gr. min. 20 mm.

Rurociągi zasilające górną węzownicę zasobnika ciepłej wody:

Rury stalowe cienkościenne z zewnętrzną powłoką ocynkowaną typu steell łączone przez zaprasowanie

złącz. Dopuszcza się stosowanie rur z innych materiałów po uzgodnieniu i zaakceptowaniu przez zamawiającego.

Naczynia przeponowe

Do zabezpieczenia instalacji w obiegu glikolowym należy zastosować naczynia wzbiornicze odporne na działanie środka antyzamarzającego, posiadające dopuszczenie i certyfikaty zgodnie z obowiązującymi przepisami Dozoru Technicznego. Membrana przystosowana do pracy z glikolem propylenowym odporna na wysokie temperatury (wartość szczytowa) 140°C.

Gwarancja minimum 5 lat na naczynie w tym również na membranę.

Płyn solarny

Wodny roztwór glikolu propylenowego z inhibitorami zabezpieczającymi antykorozyjnie całą instalację. Mieszanka zapewniająca temperaturę krzepnięcia poniżej – 28°C. Płyn musi być w 100% biodegradowalny włącznie z inhibitorami korozji. Nie dopuszcza się do stosowania glikolu na bazie gliceryny odpadowej oraz jakiegokolwiek domieszek tj.: glikolu etylenowego, pentahydratu boraksu. Ze względu na możliwość przedostania się glikolu do wody użytkowej, płyn solarny musi posiadać atest PZH dopuszczający do stosowania w przemyśle spożywczym. Płyn musi być dostarczony w oryginalnym opakowaniu i być otrzymany fabrycznie (nie dopuszcza się możliwości rozrobienia płynu z koncentratu przez wykonawcę).

Uruchomienie układu

Po wykonaniu instalacji należy przeprowadzić ich płukanie oraz próby szczelności, zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Płukanie instalacji solarnej należy wykonać docelowym płynem solarnym, zapobiegającym zamarzaniu układu. Po płukaniu i napełnieniu układu należy stopniowo zwiększać ciśnienie w instalacji solarnej, aż do osiągnięcia wartości 5 bar. Czas próby powinien wynosić 0,5 godziny. Instalację można uznać za szczelną, jeśli na manometrze nie zauważymy spadku ciśnienia większego niż 2%. Podczas próby nie mogą wystąpić widoczne przecieki i nieszczelności.

1.7.6 Instalacja pomp ciepła dla c.w.u.

Powietrzna pompa ciepła (pompa typu powietrze/woda) to pompa ciepła – a więc środowisko, z którego pozyskiwane jest ciepło – wykorzystuje dostępne bez ograniczeń powietrze atmosferyczne. Pompa ciepła należy do najbardziej efektywnych i ekologicznych systemów ogrzewania wody użytkowej. Niezależnie od pory roku wykorzystuje ona energię zgromadzoną w powietrzu atmosferycznym, która jest dostępna bezpłatnie i w nieograniczonych ilościach. To źródło energii nosi nazwę dolnego źródła ciepła. Powietrze jest nośnikiem energii cieplnej, które za pomocą pomp ciepła typu powietrze/woda można wykorzystać do ogrzewania wody. Wskaźnik wydajności COP tych urządzeń jest na tyle wysoki, że coraz częściej ich wydajność porównuje się do pomp ciepła typu solanka-woda. Pompa ciepła wykorzystuje niskotemperaturową energię powietrza, a następnie przekazuje energię cieplną o wyższej temperaturze, podniesionej nawet do 60°C do zbiornika ciepłej wody użytkowej. Energia wymagana do napędu pompy ciepła jest około czterokrotnie mniejsza niż energia z niej uzyskiwana. Wszelkie uzgodnienia dotyczące zaprojektowanej instalacji przed przedstawieniem ich Zamawiającemu muszą zostać uzgodnione z właścicielem nieruchomości i potwierdzone protokołem uzgodnień lub oświadczeniem właściciela o wyrażeniu zgody na przedstawione rozwiązanie techniczne. Urządzenia, które zostaną zastosowane w projekcie będą posiadać ważne certyfikaty lub deklaracje zgodności z obowiązującymi normami. Realizacja zadania nie powoduje negatywnych zmian w środowisku. Zamawiający przewiduje montaż instalacji pomp ciepła dla potrzeb wspomagania podgrzewania c.w.u. W tym względzie należy wykonać dokumentację techniczno-wykonawczą planowanych prac zawierającą m.in.: - lokalizację posadowienia pompy wraz z zasobnikiem, - niezbędne przeróbki instalacji c.w.u., - podłączenie do istniejącej instalacji c.w.u., - dobór odpowiednich urządzeń towarzyszących w taki sposób, aby układ pompy ciepła osiągnął kompromis pomiędzy

odpowiednią sprawnością a pokryciem zapotrzebowania energii na podgrzewanie ciepłej wody użytkowej.

Do realizacji programu funkcjonalno-użytkowego przewidziano wariant pojemnościowy 270l. Pozostałe parametry, które powinny spełniać pompy:

- wielofunkcyjny, zaawansowany, cyfrowy programator sterujący z wyświetlaczem LCD umożliwiający współpracę urządzenia z ogniwami fotowoltaicznymi,
 - 3-funkcyjny termostat temperatury: zakres regulacji temperatury 40-62°C, system antyzamarzaniowy, bezpiecznik termiczny,
 - system ochrony antybakteryjnej ANTILEGIONELLOSE
 - grzałka ceramiczna
 - system podwyższonej wydajności
 - możliwość współpracy z systemem solarnym, kotłem c.o.
 - możliwość montażu kanałów powietrznych.
 - możliwość montażu w pomieszczeniach nie ogrzewanych
 - Sterownik powinien posiadać komunikację sieciową w standardzie ETHERNET lub WiFi oraz współpracować z aplikacją umożliwiającą łatwą wizualizację parametrów pracy
 - Minimum 2 lata gwarancji na urządzenie i 5 lat na zbiornik urządzenia
- Zbiornik wody pionowy – stojący, zintegrowany z pompą ciepła.
 - Minimalny wymagany współczynnik wg (A15W15-55) COP 3,2.
 - Pompa musi być wyposażona w termostat spełniający min. podstawowe 3 funkcje: zakres regulacji temperatury wody min. 40 – 55 °C, wbudowany system antyzamarzaniowy, bezpiecznik (wyłącznik) termiczny.
 - Dla utrzymania odpowiedniej temperatury wody i uniknięcia strat ciepła izolacja zbiornika powinna być wykonana np. z pianki poliuretanowej o grubości min. 50 mm.
 - Zbiornik powinien być stalowy zabezpieczony warstwą antykorozyjną, dodatkowo zabezpieczony również anodą tytanową lub magnezową. Pojemność rzeczywista magazynowa zbiornika powinna wynosić minimum 270l.
 - Urządzenie musi posiadać system ochrony przeciwko rozwojowi bakterii Legionella.
 - W celu zwiększenia bezpieczeństwa przygotowania ciepłej wody (jako opcję do wyboru przez użytkowników instalacji na swój koszt) można dostarczyć urządzenie posiadające miedzianą grzałkę elektryczną zabudowaną w zbiorniku w standardzie (moc grzałki elektrycznej nie mniejsza niż 1,5 kW lub dobrana do urządzenia), która będzie mogła służyć do okresowego dogrzewania wody np. w okresie zimowym. Grzałka musi umożliwiać podgrzanie wody do 75°C.

-
- Zbiornik pompy ciepła powinien posiadać dodatkowy wymiennik spiralny o minimalnej powierzchni 1m² , dający możliwość podłączenia do dodatkowego źródła ciepła (kotła c.o., kolektorów słonecznych)
 - Ze względu na właściwości przekazywania energii, skraplacz pompy ciepła musi być nawinięty na zewnątrz w dolnej części zbiornika. Parownik wykonany musi być z miedzi z lamelami aluminiowymi zwiększającymi powierzchnię wymiany ciepła. Ponadto dla wysokich parametrów urządzenia układ chłodniczy pompy ciepła powinien być wyposażony w sprężarkę rotacyjną, termostatyczny zawór rozprężny; oraz dla bezpieczeństwa: presostat niskiego i wysokiego ciśnienia.
 - Urządzenie powinno dawać możliwość pracy na powietrzu z wewnątrz pomieszczenia (bez wykonywania przebieg przez ściany zewnętrzne), a także z opcję pracy z wymianą powietrza zewnętrznego
 - przez podłączenie kanałów powietrznych do urządzenia. Warunkiem pracy na powietrzu z obiegu wewnątrz pomieszczenia jest zapewnienie odpowiedniej wentylacji oraz zachowanie minimalnej kubatury pomieszczenia na poziomie 30 m³ .
 - W przypadku braku wystarczającej kubatury pomieszczenia muszą zostać wykonane kanały doprowadzające i odprowadzające powietrze do i z pompy ciepła. Kanały należy wykonać z rur gładkich o niskich oporach przepływu o średnicy min. 160 mm. Kanały muszą zostać wyprowadzone na zewnątrz budynku. Konfiguracja kanałów powinna być dostosowana do wymagań producenta urządzenia, tak by nie generować zbyt dużych oporów powietrza, gdyż to negatywnie wpływa na pracę urządzenia. Urządzenie powinno być wyposażone w wentylator promieniowy pozwalający na dostarczenie w odpowiedniej ilości powietrza do urządzenia.
 - Ze względu na różne miejsca i sposoby montażu, podłączenie obiegu powietrza powinno być możliwe pod różnymi kątami. Preferowane króćce przyłączeniowe powietrzne wyprowadzone do góry, które umożliwiają montaż rur w różnych kierunkach.
 - Ze względu na możliwość montażu w niższych pomieszczeniach urządzenie powinno mieć wysokość dopasowaną do warunków technicznych pomieszczenia.
 - Ze względu na komfort użytkowników urządzenie powinno mieć moc akustyczną wynoszącą maksymalnie 59 dB
 - Urządzenie powinno być wyposażone w sterownik zamontowany fabrycznie z funkcjami minimum:
 - a. panel obsługi wyświetlający aktualną temperaturę, czytelny wyświetlacz,
 - b. eco (praca pompy ciepła – oszczędzanie energii),
 - c. tryb ekspresowy podgrzewania c.w.u.,
 - d. automatycznie wymuszany tryb antylegionella minimum co 30 dni

-
- e. możliwość zaprogramowania tygodniowego pracy urządzenia wg harmonogramu,
 - f. możliwość obsługi dodatkowego źródła w postaci kotła lub kolektorów słonecznych,
 - Minimalny zakres temperatur pracy dla powietrza zasilającego: $7 \div 35^{\circ}\text{C}$ - Pracując, pompa ciepła ochładza powietrze, jednocześnie je osusza, wykraplając wilgoć zawartą w powietrzu. Zatem istnieje możliwość skierowania ochłodzonego powietrza do dowolnego pomieszczenia, celem jego częściowego chłodzenia.
 - Średni pobór mocy elektrycznej przez pompę ciepła musi wynosić maksymalnie 430 W.
 - Ponadto dla ochrony antykorozyjnej zbiornika wymagana anoda tytanowa lub magnezowa zbiornika.
 - Urządzenia wchodzące w skład instalacji musi być fabrycznie nowe (nie starsze niż 12 miesięcy), posiadać gwarancję producentów, certyfikaty, posiadać instrukcję obsługi i użytkowania w języku polskim.

Projektowana pompa ciepła c.w.u. będzie wyposażona w dodatkową węzownicę, która zostanie podłączona do istniejącego układu pompowego źródła ciepła. Podłączenie należy wykonać zgodnie z zasadami podanymi przez producenta podgrzewacza. Należy uniemożliwić migrację ciepła ze zbiornika przez montaż zaworów zwrotnych. Maksymalne ciśnienie robocze zbiornika c.w.u. 1 MPa. Natomiast maksymalne ciśnienie pracy węzownicy wynosi: 1,6 MPa. Maksymalna temperatura pracy zbiornika wynosi 100°C . Natomiast maksymalna temperatura pracy węzownicy wynosi 110°C . Pompę ciepła należy montować zgodnie z instrukcją producenta. Niedopuszczalny jest montaż na nieutwardzonym, niestabilnym podłożu.

Dobór naczynia przeponowego do podgrzewacza c.w.u.:

Wielkość naczynia przeponowego dla pompy ciepła dobrano przy założeniu, że woda w podgrzewaczu nie przekroczy temperatury 85°C . Dobrano naczynie przeponowe o pojemności nie mniejszej niż 35 dm³, o dopuszczalnym ciśnieniu pracy nie mniejszym niż 10 bar oraz dopuszczalnej temperaturze pracy nie mniejszej niż $+99^{\circ}\text{C}$.

Zabezpieczenie elektryczne:

Instalacja powinna być zabezpieczona bezpiecznikiem C16 (lub B16) i doprowadzona na osobnym obwodzie wyłącznie dla pompy ciepła.

Odprowadzenie kondensatu (skroplin):

Ze względu na powstawanie skroplin w trakcie pracy pompy ciepła zaleca się, aby pomieszczenie, w którym zostanie zainstalowana pompa będzie wyposażone w czynną kanalizację sanitarną (należy zapewnić podłączenie urządzenia do kanalizacji sanitarnej). W przypadku, gdy jest to niemożliwe należy opracować inny sposób, pozwalający na ręczne usuwanie skroplin (np. skropliny odprowadzane do wiadra, które następnie zostaną wylane ręcznie). W celu odprowadzenia kondensatu wytwarzanego podczas pracy urządzenia przez wykroplenie wilgoci z powietrza urządzenie powinno być wyposażone w wężyk służący do odprowadzenia kondensatu. Odpływ kondensatu powinien być umiejscowiony na wysokości minimum 1 m dla umożliwienia podłączenia do odpływu na pewnej wysokości ponad poziomem posadzki. Odprowadzenie skroplin należy poprowadzić ze spadkiem w kierunku odpływu. Podłączenie powinno odbywać się za pośrednictwem syfonu. Wężyk skroplin należy mocować przy użyciu uchwytów stalowych z wkładką gumową, prowadzić tak by uniknąć zagięć, które mogą uniemożliwiać poprawny odpływ kondensatu.

Dobór orurowania:

Podłączenie drugiego źródła ciepła do dodatkowej węzownicy można wykonać ze stali, miedzi lub rury elastycznej nierdzewnej. Z pompą ciepła powinny być standardowo dostarczone złączki dielektryczne zabezpieczające przed korozją kontaktową (mufy stalowej z miedzią lub mosiądzem). Złączki dielektryczne w przypadku zagrożenia korozją powinny być zastosowane na króćcach c.w.u., z.w. i cyrkulacji. Rurociągi zimnej i ciepłej wody oraz cyrkulacji wykonać z rur PP dopuszczonych do stosowania w budownictwie i do wody pitnej. E. Armatura instalacyjna: Na wyjściu c.w.u. z zasobnika należy zastosować pętlę mieszającą z zaworem termoregulacyjnym umożliwiającym dostosowanie temperatury wody dostarczanej do punktów poboru. Na dopływie zimnej wody zastosować zawory odcinające, zawór redukcyjny, zawór bezpieczeństwa o średnicy dolotowej 3/4" o ciśnieniu otwarcia 1 MPa, oraz zawór spustowy przy podgrzewaczu PC. F. Instalacja powietrza wentylacyjnego: Aby uzyskać optymalne warunki pracy i wydajności pompy ciepła należy zapewnić odpowiedni strumień powietrza zalecany przez producenta urządzenia. Należy zapewnić prawidłową wentylację pomieszczenia oraz niezależne podłączenie powietrza świeżego do pompy ciepła. Pobór powietrza z pomieszczenia kotłowni może odwracać ciąg spalinowy oraz narażać pompę ciepła na przyspieszone zabrudzenie. Stąd projektuje się układ kanałów wentylacyjnych powietrza świeżego z przepustnicą umożliwiającą pobór powietrza z pomieszczenia z pompą ciepła oraz z zewnątrz, w zależności od warunków. Podobny układ projektuje się na kanale wyrzutowym. Długość kanałów nie powinna przekraczać długości 5 mb z uwzględnieniem oporów miejscowych powstałych na łukach, trójknikach, przepustnicach i czerpni.

Kanały nawiewno-wywiewne wykonać z blachy stalowej ocynkowanej gładkiej typu SPIRO lub rur z tworzywa sztucznego, o średnicy nie mniejszej niż 160. Przewody i kształtki mocowane są ze sobą za pomocą uchwytów z obejmami instalowanych do elementów konstrukcyjnych. Przy przejściach przez przegrody budowlane pomiędzy kanałem, a przegrodą budowlaną wykonać wypełnienie wełną mineralną gr. 10 mm, lub pianką poliuretanową samoutwardzalną. Wszystkie zainstalowane kanały zaizolować wełną mineralną gr. min 20 mm.

1.7.7 Pozostałe wymagania

Szkolenie

Wykonawca zobowiązany jest do sporządzenia instrukcji eksploatacji i przeszkolenie wskazanych użytkowników obiektów. Z przeszkolenia należy sporządzić protokół z wyszczególnieniem co było przedmiotem szkolenia i przekazać instrukcję. Podczas szkolenia Wykonawca przekaze Zamawiającemu oraz wskazanym użytkownikom obiektu opracowane szczegółowej instrukcji obsługi instalacji (zawierającej m.in. zalecenia w przypadku pożaru, awarii, bieżącej konserwacji).

Serwis

W ramach zamówienia przewiduje się wykonanie przynajmniej bezpłatnego przeglądu technicznego wybudowanych instalacji fotowoltaicznych w okresie trwania gwarancji. Przegląd powinien odbyć się nie wcześniej niż po roku od daty zakończenia umowy potwierdzonego odbiorem). Terminy przeglądów zostaną ustalone z Zamawiającym oraz zostaną potwierdzone odpowiednimi protokołami, które zostaną przekazane do Zamawiającego w ciągu 14 dni od wykonania przeglądu technicznego instalacji. Przegląd powinien obejmować sprawdzenie jakości montażu, sprawdzenie i weryfikację głównych parametrów pracy urządzeń i instalacji zgodnie z zaleceniami Wykonawcy oraz sugestiami Zamawiającego. Koszty serwisowania urządzeń i instalacji w okresie obowiązywania gwarancji pokrywa Wykonawca.

Gwarancje

W ramach przedmiotu zamówienia ustala się następujący wykaz gwarancji:

- Roboty montażowe - minimum 5 lat, liczonych od dnia podpisania przez Zamawiającego protokołu odbioru końcowego

- Źródła energii – minimum 5 lat, liczonych od dnia podpisania przez Zamawiającego (bez uwag) protokołu odbioru końcowego zadania inwestycyjnego
- na sterowniki minimum 5 lat gwarancji
- Czas realizacji serwisu maksymalnie 48 godzin od momentu zgłoszenia awarii pocztą elektroniczną lub sms, w okresie gwarancji i po upływie okresu gwarancji.
- Do napraw gwarancyjnych Wykonawca jest zobowiązany użyć fabrycznie nowych elementów o parametrach nie gorszych niż elementów uszkodzonych sprzed usterki.

1.8. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

1.8.1. Wymagania techniczne dla instalacji

Każda instalacja źródła energii elektrycznej i ciepła realizowana w ramach programu dofinansowania z ramach dofinansowania z Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego musi spełniać obligatoryjne wymagania techniczne dotyczące prognozowanej produkcji elektrycznej i ciepłej oraz ograniczenia emisji zanieczyszczeń, które zawierają załączniki.

1.8.2. Wymagania dotyczące przygotowania terenu

Z uwagi na charakter inwestycji polegający na montażu instalacji w budynkach prywatnych, Wykonawca zobowiązany jest przed rozpoczęciem robót uzgodnić termin realizacji z Właścicielem nieruchomości. Wykonawca jest zobowiązany do przygotowania i zabezpieczenia terenu w okresie trwania realizacji przedsięwzięcia aż do jego zakończenia i odbioru końcowego robót. W miejscach przylegających do dróg otwartych dla ruchu lub terenów użyteczności publicznej, Wykonawca ogrodzi lub wyraźnie oznakuje teren, w sposób uzgodniony z inspektorem nadzoru. Zamawiający przekaze Wykonawcy teren, wraz ze wszystkimi niezbędnymi informacjami i dokumentami celem prawidłowego przebiegu inwestycji. Wykonawca ma obowiązek zapoznania się z obiektami, instalacjami i urządzeniami, które znajdują się na terenie wykonywania prac i których uszkodzenie, zniszczenie, itp. może stanowić naruszenie interesów osób trzecich. Wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia prac z zachowaniem możliwie najmniejszej uciążliwości dla użytkownika i użytkowników przyległych terenów publicznych i prywatnych. Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały do czasu, gdy będą użyte do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniami, zachowały swoją jakość i właściwości oraz były dostępne do kontroli przez inspektora nadzoru. Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu, w miejscach uzgodnionych z inspektorem nadzoru i użytkownikiem lub zorganizowane poza terenem

realizacji prac. Zabezpieczenie korzystania z czynników i mediów energetycznych należy do obowiązków Wykonawcy. Po zakończeniu robót Wykonawca zobowiązany jest do uprzątnięcia przekazanego terenu oraz jego otoczenia, jeżeli zostało wykorzystane do prowadzenia robót.

Zakres czynności obejmuje oczyszczenie terenu z pozostałości powykonawczych oraz odpadów, usunięcie sprzętu, maszyn i urządzeń wykorzystanych podczas realizacji zadania oraz usunięcie zaplecza socjalnego. Wykonawca zobowiązany jest do usunięcia wszelkich szkód powstałych w trakcie realizacji przedsięwzięcia.

1.8.3. Wymagania dotyczące architektury

Przed rozpoczęciem realizacji instalacji niezbędne jest szczegółowe uzgodnienie z Zamawiającym wszystkich rozwiązań techniczno-technologicznych. Roboty instalacyjne związane z wykonaniem przedmiotu zamówienia powinny być wykonywane tak, aby ograniczyć ich wpływ na architekturę budynków. Okablowanie należy prowadzić w miarę najkrótszą drogą i w taki sposób aby, aby w najmniejszy sposób wpływać na wygląd tych budynków. Przejścia przez ściany wykonywać w takich miejscach, aby w jak najmniejszym stopniu wpływać na wygląd budynków. Po wykonaniu robót ziemnych należy wyrównać i przywrócić teren do stanu poprzedniego.

1.9. Ogólne warunki wykonania i odbioru robót

1.9.1. Ogólne wymagania dotyczące wykonawcy robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za wykonanie przedmiotu zamówienia zgodnie z:

- programem funkcjonalno-użytkowym,
- wymaganiami Zamawiającego / Nadzoru inwestorskiego,
- dokumentacją projektową,
- postanowieniami umowy o wykonanie zamówienia,

1.9.2. Organizacja robót

Z uwagi na specyficzny charakter inwestycji polegający na pracach na terenach prywatnych Wykonawca zobowiązany jest przed rozpoczęciem robót uzgodnić harmonogram robót z Zamawiającym. Wykonawca będzie prowadził roboty wg uzgodnionego harmonogramu i zgodnie z zapisami umowy i PFU. Wykonawca zapewni nadzór kierownika robót nad prowadzonymi robotami montażowymi.

1.9.3. Zabezpieczanie interesów osób trzecich

Wykonawca odpowiada za ochronę własności publicznej i prywatnej, która może być naruszona na skutek prowadzonych przez niego robót. Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji znajdujących się na i pod powierzchnią ziemi takich jak kable, rurociągi itp. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji w czasie trwania. Wykonawca jest odpowiedzialny za wszelkie spowodowane jego działaniami uszkodzenia w/w instalacji wykazanych w uzyskanych lub dostarczonych mu przez Zamawiającego dokumentach. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań zapewnienia ochrony interesów osób trzecich nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie ofertowej. Wykonawca zabezpieczy realizację robót stosowną polisa OC.

1.9.4. Ochrona środowiska

Wykonawca zamierzenia ma obowiązek stosowania przy realizacji zamierzenia obowiązujących przepisów w zakresie ochrony środowiska, a w szczególności zobowiązany jest do:

- podejmowania wszelkich niezbędnych działań mających na celu stosowanie się do obowiązujących przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i terenach przyległych,
- podejmowania wszelkich niezbędnych działań mających na celu unikanie możliwości powstania uszczerbku lub szkody w środowisku,
- unikania zbędnych uciążliwości dla środowiska, w tym dla zdrowia ludzi, mających źródło w sposobie jego działania, zabezpieczenia istniejącej zieleni niskiej i wysokiej przed nieuzasadnionymi uszkodzeniami wynikającymi ze sposobu jego działania,
- prowadzenia gospodarki odpadami zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami,
- usunięcia własnym staraniem i na własny koszt powstałych w wyniku jego działania szkód w środowisku.
- prowadzenia zgodnie z obowiązującymi przepisami gospodarki odpadami powstającymi w wyniku prowadzonych robót

1.9.5. Warunki bezpieczeństwa pracy

Podczas realizacji robót, Wykonawca winien przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy a w szczególności winien zadbać aby personel wykonujący prace w warunkach niebezpiecznych posiadał odpowiednie kwalifikacje i przeszkolenia na stanowisku pracy. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał w odpowiednim stanie wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież roboczą dla ochrony zdrowia i życia osób zatrudnionych.

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej oraz będzie, utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany odpowiednimi przepisami, w pomieszczeniach magazynowych oraz w maszynach i pojazdach. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel wykonawcy. Wykonawca przed przystąpieniem do realizacji robót będzie zobowiązany do sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ). Wykonawca w czasie trwania projektu winien zapewnić właściwe warunki ochrony środowiska naturalnego, a w szczególności:

- ograniczenia emisji hałasu,
- ograniczenia wydzielania szkodliwych substancji do atmosfery,
- niedopuszczenie do zanieczyszczenia lub skażenia wód podziemnych,
- niedopuszczenie do zanieczyszczania nawierzchni drogi dojazdowej i dróg wewnętrznych przez pojazdy wyjeżdżające z terenu,
- ochrony zieleni.

Przed przystąpieniem do robót należy zapoznać pracowników z zakresem stanowiskowym prac, wskazać miejsca występowania zagrożeń oraz dokonać szkolenia w zakresie BHP na stanowisku pracy i potwierdzić na piśmie przeprowadzenie szkolenia.

Pracownicy zatrudnieni przy montażu powinni:

- a) posiadać aktualne badania lekarskie,
- b) posiadać odpowiednie zaświadczenia kwalifikacyjne kategorii E, P, D (w zależności od rodzaju wykonywanych prac),
- c) posiadać zaświadczenie szkolenia okresowego BHP,
- d) posiadać certyfikat upoważniający do wykonywania instalacji odnawialnych źródeł energii przez Urząd Dozoru Technicznego.

1.9.6. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów i materiałów

Materiały i technologie stosowane do wykonania robót muszą odpowiadać zaleceniom i rozwiązaniom przyjętym w dokumentacji, spełniać postawione w niej wymagania techniczne, normowe i estetyczne, posiadać stosowne atesty, aprobaty, certyfikaty zgodnie z obowiązującymi przepisami. Do realizacji należy stosować wyroby które:

- a) są oznakowane CE, co oznacza, że dokonano oceny ich zgodności z normą zharmonizowaną albo europejską aprobatą techniczną bądź krajową specyfikacją techniczną państwa członkowskiego Unii Europejskiej lub Europejskiego Obszaru Gospodarczego, uznaną przez Komisję Europejską za zgodną z wymaganiami podstawowymi albo

b) zostały umieszczone w określonym przez Komisję Europejską wykazie wyrobów mających niewielkie

znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa, dla których producent lub autoryzowany przedstawiciel producenta wydał deklarację zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej albo

c) zostały oznakowane znakiem budowlanym - zgodnie z wzorem określonym w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych,

d) dla których udzielono aprobaty technicznej.

- dopuszczone do obrotu i stosowania zgodnie z obowiązującym prawem (w tym w szczególności Prawem budowlanym (Dz. U. 2016 poz. 209) i Ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych) i spełniać wymagania obowiązujących norm właściwych dla przeznaczenia i zastosowania danego materiału, posiadać wymagane prawem certyfikaty, atesty, deklaracje lub certyfikaty zgodności i oznakowanie,
- zgodne z wykonanymi projektami oraz postanowieniami niniejszego PFU,
- nowe, nieużywane, właściwie oznakowane i opakowane. Wykonawca (nie później niż do czasu odbioru końcowego) przedstawi szczegółowe informacje dotyczące źródła wytwarzania materiałów oraz odpowiednie świadectwa badań, dokumenty dopuszczenia do obrotu i stosowania w budownictwie. Niedopuszczalne jest stosowanie do robót montażowych – wyrobów i materiałów nieznanego pochodzenia.

Materiały nieodpowiadające wymogom określonym w dokumentacji projektowej i normom branżowym zostaną przez Wykonawcę usunięte z terenu, lub złożone w miejscu wskazanym przez inspektora nadzoru inwestorskiego. Jeżeli zezwoli on Wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót niż te, do których zostały zakupione, to koszt tych materiałów zostanie przewartościowany przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbadane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z możliwością ich nie odebrania przez Zamawiającego i nie zaplaceniem za takie roboty.

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zniszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwości do robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Materiały należy składować w sposób przewidziany przez producentów składowanych materiałów.

Jeżeli PFU lub dokumentacja projektowa przewidują możliwość wariantowego zastosowania materiałów w wykonywanych robotach Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru Inwestorskiego o swoim zamiarze co najmniej na 2 tygodnie przed użyciem materiału albo w okresie dłuższym, jeżeli będzie to wymagane dla badań prowadzonych przez Inspektora. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może później być zmieniany bez zgody Inspektora.

1.9.7. Sprzęt i transport

- Wykonawca może używać jedynie takiego sprzętu i środków transportu, które nie spowodują niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót.
- Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazanym w ST, w przypadku braku takich ustaleń w dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Nadzór Inwestorski.
- Liczba i wydajność sprzętu oraz środków transportu ma gwarantować ciągłość i odpowiedni postęp robót oraz ich zakończenie w terminie przewidzianym Kontraktem.
- Wykonawca odpowiada za utrzymanie używanego do celów realizacji zamówienia sprzętu i środków transportu w dobrym stanie i w gotowości.
- Parametry sprzętu oraz środków transportu muszą odpowiadać właściwym normom i obowiązującym przepisom.
- Wykonawca, na żądanie Zamawiającego, dostarczy kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu oraz środków transportu do użytkowania.
- Sprzęt, środki transportu, maszyny, urządzenia lub narzędzia nie gwarantujące zachowania jakości i bezpieczeństwa robót oraz nie spełniające warunków kontraktu mogą zostać przez Nadzór inwestorski zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.
- Przy ruchu sprzętu oraz środków transportu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania przepisów ruchu drogowego, w tym przepisów w zakresie dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych.
- W zakresie wynikającym z prowadzonych robót Wykonawca będzie utrzymywał w czystości drogi publiczne oraz dojazdy do terenu na własny koszt i odpowiedzialność.
- Transport odpadów winien być prowadzony w oparciu o zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie transportu odpadów (zgodnie z wymaganiami ustawy o odpadach).

1.9.8. Wymagania odnośnie wykonawstwa

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową. Decyzje inspektora nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentacji projektowej, a także w normach. Polecenia inspektora nadzoru będą wykonywane nie później, niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez

Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

1.9.9. Jakość wykonania

Roboty muszą być przeprowadzone w sposób uczciwy, fachowo przez właściwie wykwalifikowanych robotników, a także w pełnej zgodności z dokumentacją projektową. Urządzenia, materiały i inne artykuły użyte w robotach objętych niniejszym zamówieniem muszą być nowe. Cechy materiałów, elementów i wyposażenia muszą być jednorodne i wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty ich cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji. Wykonawca przedłoży Zamawiającemu pełną informację dotyczącą materiałów lub wyposażenia, które chce wykorzystać w procesie realizacji robót.

1.9.10. Wymagania dotyczące wykończenia

Miejsca wokół wykonywanej instalacji i jej elementów przywrócić do stanu pierwotnego.

Wszystkie otwory powstałe podczas montażu instalacji, przebicia oraz przejścia, należy wykończyć na poziomie podstawowym obróbek murarsko – tynkarskich. W przypadku jakichkolwiek zniszczeń lub uszkodzeń powstałych podczas wykonywania instalacji w wyniku przebić i przejść przez przegrody należy

wykonać niezbędne naprawy celem doprowadzenia przegród obiektów do stanu pierwotnego.

Wszelkie

zniszczenia infrastruktury oraz obiektów nie związanych z wykonywaną instalacją lub w zakresie innym

niż wymagał montaż instalacji, odpowiada Wykonawca i to on jest zobowiązany do ich usunięcia na własny koszt.

1.9.11. Wymagania dotyczące kontroli i nadzoru w czasie realizacji robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z poleceniami Inspektora Nadzoru, oraz zasadami sztuki budowlanej. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za wykonanie robót zgodnie z opracowaną dokumentacją, przepisami prawa oraz zasadami sztuki budowlanej. Wykonawca ponosi odpowiedzialność cywilną za ewentualne szkody na osobach i rzeczach powstałe w związku przyczynowym z realizacją prac. Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z dokumentacją i ich specyfikacją techniczną. Dane określone w dokumentacji będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Przy wykonywaniu

robót należy uwzględniać instrukcje producenta materiałów oraz przepisy związane i obowiązujące, w tym również te, które uległy zmianie lub aktualizacji.

W przypadku istnienia norm, atestów, certyfikatów, instrukcji ITB, aprobat technicznych, świadectw dopuszczenia nie wyszczególnionych w niniejszym opracowaniu a obowiązujących, Wykonawca ma również obowiązek stosowania się do ich treści i postanowień.

Zasady kontroli jakości robót:

- celem kontroli robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót,
- Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakość materiałów, Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów i robót,
- przed zatwierdzeniem systemu kontroli Inspektor Nadzoru Inwestorskiego może zażądać od Wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonania jest zadowalający,
- wykonawca dostarczy Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego świadectwa, że wszystkie urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważne legitymacje, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedurę badań,
- Inspektor Nadzoru Inwestorskiego będzie mieć nieograniczony dostęp do prowadzonych prac montażowych.

1.9.12. Badania i pomiary

Przedmiotowa instalacje powinny być poddane szczegółowym oględzinom i próbom, obejmującym niezbędny zakres pomiarów, w celu sprawdzenia, czy spełnia wymagania dotyczące ochrony ludzi, zwierząt i mienia przed zagrożeniami.

Przed przekazaniem instalacji do eksploatacji bezwzględnie uzyskać pozytywne wyniki pomiarów. Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w dokumentacji projektowej, stosować można wytyczne krajowe albo inne procedury zaakceptowane przez Inspektora. Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru Inwestorskiego o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania, Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Wykonawca będzie przekazywać Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego kopie raportów z wynikami badań.

1.9.13. Odbiory

Roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiorowi częściowemu,
- odbiorowi końcowemu,
- odbiorowi pogwarancyjny

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegają zakryciu. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonywany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca z jednoczesnym powiadomieniem Inspektora Nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie.

Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze końcowym robót.

Odbiór końcowy robót

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę na piśmie. Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w umowie, licząc od dnia potwierdzenia przez Inwestora zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa w punkcie poniżej pt. „Dokumenty do odbioru końcowego robót”. Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Inwestora w obecności Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją. W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej dokumentacji z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umownych.

Dokumenty do odbioru końcowego robót

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, specyfikacją i wymaganiami inspektora nadzoru, jeżeli wszystkie odbiory, próby kontrolne, sprawdzenia, pomiary i badania uwzględniające wymagania w/w dokumentów dały wyniki pozytywne. Do odbioru końcowego

Wykonawca jest zobowiązany przedstawić: protokoły odbiorów technicznych oraz kompletną dokumentację powykonawczą, obejmującą w szczególności projekty, atesty na materiały, gwarancje, ŻTR, instrukcje, protokoły pomiarów, certyfikaty, zgłoszenia Instalacji fotowoltaicznych do Zakładu Energetycznego oraz inne dokumenty wymagane przez Inwestora.

Dokumenty do odbioru końcowego:

1. Podstawowym dokumentem odbioru końcowego robót jest protokół odbioru robót sporządzony wg

ustalonego przez Zamawiającego wzoru.

2. Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty specyfikacje techniczne; dokumentację i dokumentację powykonawczą zgodnie z przepisami ustawy Prawo budowlane, w szczególności:

- oświadczenie Kierownika o:
 - - zgodności wykonania obiektu z projektem oraz przepisami (jeżeli dotyczy),
 - - doprowadzeniu do należytego stanu i porządku terenu, a także - w razie korzystania - ulicy, sąsiedniej nieruchomości, budynku lub lokalu, w razie zmian dokonania nieistotnych odstępstw oświadczenie Kierownika powinno być potwierdzone przez Projektanta i Inspektora Nadzoru Inwestorskiego;
- protokoły badań i sprawdzeń: inwentaryzację geodezyjną powykonawczą (jeżeli będzie konieczna)
- kopie rysunków, wraz z uzupełniającym opisem, wchodzących w skład zatwierdzonego projektu z naniesionymi zmianami (w razie zmian nieodstępujących w sposób istotny od zatwierdzonego projektu, dokonanych podczas wykonywania robót):
- Instrukcje obsługi i eksploatacji, kompletne dokumentacje techniczno - ruchowe (DTR) i inne zainstalowanych lub wbudowanych urządzeń wraz z kartami gwarancyjnymi;
- operat geodezyjny powykonawczy w tym kopię mapy zasadniczej zarejestrowanej we właściwym ośrodku dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej;
- uwagi i zalecenia Inspektora Nadzoru Inwestorskiego zgłoszone w trakcie realizacji robót i udokumentowanie wykonania jego zaleceń;
- karty gwarancyjne dla całego zakresu prac

3. W przypadku, gdy komisja uzna, że roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru końcowego, wyznaczy w porozumieniu z Wykonawcą ponowny termin odbioru końcowego robót.

4. Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

5. Termin wykonania robót poprawkowych wyznaczy komisja.

Odbiór ostateczny

- Odbiór ostateczny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze końcowym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym.
- Odbiór ostateczny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad odbioru końcowego.

W przypadku, gdy wg komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru końcowego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru końcowego robót. Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Inwestora. Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

Odbiór pogwarancyjny

Odbiór ostateczny polega na ocenie wykonanych robót związanych zaistniałych w okresie gwarancyjnym. Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad odbioru końcowego.

2. Część informacyjna

- 2.1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.

Wykonawca we własnym zakresie pozyska wszelkie niezbędne dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów (jeśli są wymagane).

- 2.2. Oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele realizacji projektu.

Zamawiający oświadcza, że posiada prawo do dysponowania nieruchomościami na cele projektu w zakresie działek, na których planowana jest realizacja inwestycji.

- 2.3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia

Wszystkie roboty powinny zostać wykonane zgodnie z Normami europejskimi lub odpowiadającymi im Normami Polskimi i zgodnie z polskimi warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót. Jeśli dla określonych robót nie istnieją odpowiednie Normy europejskie, zastosowanie będą miały uznane i będące w użyciu Normy Polskie.

Przepisy prawne:

- Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r
- Ustawa z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii (Dz. U. poz. 478 i 2365) z późniejszymi zmianami.
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz.U. 2015 poz. 469 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (Dz. U. z 2017 r., poz. 220 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2017r., poz. 519 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robot
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót oraz programu funkcjonalno – użytkowego

-
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
 - Polskie normy i Normy Branżowe
 - Aprobaty techniczne;
 - Warunki techniczne wykonania i odbioru robot montażowych
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r – w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. – w sprawie określania metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót określonych w programie funkcjonalno – użytkowym
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. – w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
 - Wytyczne i zalecenia producentów urządzeń.

3. Uwagi końcowe

- Całość prac należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.
- Wszelkie zmiany lub niezgodności z projektem należy uzgodnić w formie pisemnej z Inwestorem.
- Stosować się do przepisów BHP, roboty elektryczne wykonać pod nadzorem osób uprawnionych.
- Prace wykonawcze realizować zgodnie z Prawem Budowlanym, z obowiązującymi zalecanymi normami, przepisami i opracowaniami SEP i UDT.
- Prace wykonywać pod nadzorem osób uprawnionych.
- Wszelkie odstępstwa od projektu zgłaszać Inwestorowi w formie pisemnej.
- W trakcie wykonywania instalacji wykonywać na bieżąco pomiary, a po wykonaniu przeprowadzić szczegółowe pomiary. Wyniki pomiarów wpisać do protokołu pomiarowego.
- Wykonawca w trakcie robót powinien nanosić zmiany i poprawki na dokumentacji technicznej, a po zakończeniu prac powinien opracować projekt powykonawczy, do którego powinny zostać dołączone protokoły pomiarów.
- Stosować elementy instalacji elektrycznych (kable, przewody oraz pozostały osprzęt elektroinstalacyjny) posiadające wymagane certyfikaty zgodności.
- Wszystkie wyroby zakupione przez Wykonawcę robót, powinny posiadać znak CE i certyfikaty lub deklaracje zgodności. Wszystkie dokumenty badania jakości u producenta i instrukcje techniczne należy przekazać Inwestorowi.
- Oferent korzystając ze swojej wiedzy technicznej powinien w wycenie uwzględnić materiały dodatkowe nie ujęte w którejkolwiek części niniejszego opracowania, ale wynikające z technologii i logiki budowania instalacji elektrycznych.

3.1. Spis załączników

Załącznik nr 1 – Lista uczestników projektu – dane teleadresowe

Załącznik nr 2 – Przedmiary i kosztorysy do oferty

Załącznik nr 3 – Lista uczestników projektu – projektowane rozwiązania i szacunkowa wycena

Załącznik nr 4 – efekt ekologiczny

Załącznik nr 1. Lista uczestników projektu – dane teleadresowe

Lp.	Imię i nazwisko	Miejscowość	Nr działki	obręb	kontakt (tel. Adres mail)
1		Żarnów ul. Targowa 6, 26-330 Żarnów	889	Żarnów	
2		Pilichowice 4R, 26-330 Żarnów	982,983	Pilichowice	
3		Pilichowice 25a, 26-330 Żarnów	718/2	Pilichowice	
4		Klew-Kolonia 11, 26-330 Żarnów	79	Klew-Kolonia	
5		Żarnów ul. Zielona, 26-330 Żarnów	283/2	Żarnów	
6		Skórkowice ul. Przedborska 22, 26-330 Żarnów	104	Skórkowice	
7		Pilichowice 51, 26-330 Żarnów	751	Pilichowice	
8		Miedzna Murowana ul. Opoczyńska 2, 26-330 Żarnów	491/4, 1492	Miedzna Murowana	
9		Ruszenice-Kolonia 3, 26-330 Żarnów	242/1	Ruszenice-Kolonia	
10		Żarnów, ul. Opoczyńska 15, 26-330 Żarnów	1613/1	Żarnów	
11		Skórkowice ul. Żarnowska 48, 26-330 Żarnów	500/1	Skórkowice	
12		Marcinków 34, 26-330 Żarnów	150/2, 151/2	Marcinków	
13		Miedzna Murowana ul. Opoczyńska 17A, 26-330 Żarnów	194/4	Miedzna Murowana	
14		Zdyszewice 82, 26-330 Żarnów	348/2	Zdyszewice	
15		Zdyszewice 100, 26-330 Żarnów	160/1	Zdyszewice	
16		Pilichowice 21, 26-330 Żarnów	1834/3	Pilichowice	
17		Pilichowice, 26-330 Żarnów	932, 933	Pilichowice	
18		Zdyszewice 30, 26-330 Żarnów	301	Zdyszewice	
19		Niemojowice 89, 26-330 Żarnów	111/1	Niemojowice	
20		Nowa Góra 9, 26-330 Żarnów	133, 16	Nowa Góra	

21		Marcinków 4, 26-330 Żarnów	199	Marcinków	
22		Soczówki 63, 26-330 Żarnów	731, 735/6	Soczówki	
23		Trojanowice 63, 26-330 Żarnów	148	Trojanowice	
24		Trojanowice 15c, 26-330 Żarnów	372/1, 372/2	Trojanowice	
25		Żarnów ul. Polna 30, 26-330 Żarnów	1407/2	Żarnów	
26		Miedzna Murowana ul. Opoczyńska 1A, 26-330 Żarnów	1493	Miedzna Murowana	
27		Miedzna Murowana ul. Opoczyńska 69, 26-330 Żarnów	117/2	Miedzna Murowana	
28		Żarnów ul. Szeroka 12B, 26-330 Żarnów	150/1	Żarnów	
29		Soczówki 70, 26-330 Żarnów	610	Soczówki	
30		Pilichowice, 26-330 Żarnów	407,408,480	Pilichowice	
31		Chełsty 34A, 26-330 Żarnów	182	Chełsty	
32		Skórkowice ul. Przedborska 29, 26-330 Żarnów	348	Skórkowice	
33		Żarnów, ul. Wesola 66, 26-330 Żarnów	1949	Żarnów	
34		Żarnów ul. Powstańców Wlkp. 16, 26-330 Żarnów	976/1	Żarnów	
35		Chełsty 49A, 26-330 Żarnów	5	Chełsty	
36		Soczówki 65, 26-330 Żarnów	732, 735/7	Soczówki	
37		Straszowa Wola 43, 26-330 Żarnów	188/1	Straszowa Wola	
38		Pilichowice 2, 26-330 Żarnów	414, 417	Pilichowice	
39		Malków 18A, 26-330 Żarnów	270	Malków	
40		Marcinków 33, 26-330 Żarnów	135	Marcinków	
41		Miedzna Murowana ul. Opoczyńska 45B, 26-330 Żarnów	217/8	Miedzna Murowana	
42		Żarnów ul. Cicha 17, 26-330 Żarnów	433	Żarnów	
43		Skórkowice ul. Przedborska 45, 26-330 Żarnów	340	Skórkowice	

44		Zdyszewice 59, 26-330 Żarnów	232	Zdyszewice	
45		Malków 1A, 26-330 Żarnów	288	Malków	
46		Miedzna Murowana ul. Ogrodowa 5, 26-330 Żarnów	1414/6	Miedzna Murowana	
47		Żarnów ul. Piotrkowska 14, 26-330 Żarnów	1522	Żarnów	
48		Budków 64, 26-330 Żarnów	145	Budków	
49		Skórkowice ul. Jana Pawła II 32, 26-330 Żarnów	492	Skórkowice	
50		Zdyszewice 71, 26-330 Żarnów	423	Zdyszewice	
51		Topolice 105, 26-330 Żarnów	335	Topolice	
52		Skórkowice ul. Przedborska 37, 26-330 Żarnów	345	Skórkowice	
53		Paszkowice 27A, 26-330 Żarnów	399/1	Paszkowice	
54		Żarnów ul. Powstańców Wlkp., 26-330 Żarnów	931	Żarnów	
55		Skórkowice ul. Przedborska 28A, 26-330 Żarnów	101/2	Skórkowice	
56		Żarnów ul. Piotrkowska 49, 26-330 Żarnów	1566	Żarnów	
57		Soczówki 109, 26-330 Żarnów	910	Soczówki	
58		Soczówki 99, 26-330 Żarnów	895/2	Soczówki	
59		Żarnów, ul. Strażacka 6, 26-330 Żarnów	88	Żarnów	
60		Pilichowice 48, 26-330 Żarnów	1052/1	Pilichowice	
61		Chełsty dom w budowie, 26-330 Żarnów	157/3, 157/4	Chełsty	
62		Miedzna Murowana ul. Ogrodowa 17, 26-330 Żarnów	377/2	Miedzna Murowana	
63		ul. Powstańców Wielkopolskich 17, 26-330 Żarnów	925	Żarnów	
64		Nadole 21B, 26-330 Żarnów	117	Nadole	
65		Malenie 6a, 26-330 Żarnów	19/1	Malenie	
66		Żarnów os. Bartoszewicza 10, 26-330 Żarnów	1169	Żarnów	

67	████████	Bronów 2F, 26-330 Żarnów	105	Bronów	████████
68	████████	Budków, 26-330 Żarnów	482	Budków	████████
69	████████████████	Budków 8, 26-330 Żarnów	483	Budków	████████
70	████████████	Pilichowice 7, 26-330 Żarnów	354,353	Pilichowice	████████
71	████████████	Marcinków 47, 26-330 Żarnów	378	Marcinków	████████
72	████████████	Żarnów ul. Konecka 34B, 26-330 Żarnów	212/4	Żarnów	████████
73	████████████████	Budków 20, 26-330 Żarnów	477, 475/1, 475/2	Budków	████████
74	████████████	Miedzna Murowana ul. Opoczyńska 43,26-330 Żarnów	216/11	Miedzna Murowana	████████
75	████████████████	Żarnów ul. Konecka 59, 26-330 Żarnów	974	Żarnów	████████
76	████████████	Żarnów ul. Przedborska 6, 26-330 Żarnów	35	Żarnów	████████
77	████████████	Pilichowice 38, 26-330 Żarnów	1848, 1849	Pilichowice	████████
78	████████████	Żarnów ul. 17 stycznia 28, 26-330 Żarnów	347/1	Żarnów	████████
79	████████████	Topolice 117, 26-330 Żarnów	402	Topolice	████████
80	████████████	Budków 54, 26-330 Żarnów	156/1, 156/2	Budków	████████
81	████████████████	Skórkowice, ul. Jana Pawła II 24, 26-330 Żarnów	469	Skórkowice	████████
82	████████████	Skórkowice, ul. Żarnowska 3, 26-330 Żarnów	586, 587	Skórkowice	████████
83	████████████	Skórkowice, ul. Przedborska 2, 26-330 Żarnów	133	Skórkowice	████████
84	████████████	Trojanowice 36, 26-330 Żarnów	251/3	Trojanowice	████████
85	████████████	Skórkowice, ul. Jana Pawła II 31, 26-330 Żarnów	580	Skórkowice	████████████
86	████████████████	Topolice 7, 26-330 Żarnów	268	Topolice	████████
87	████████████	Topolice 100, 26-330 Żarnów	235	Topolice	████████
88	████████████	Trojanowice 9A, 26-330 Żarnów	586/1	Trojanowice	████████████
89	████████████	Skórkowice ul. Przedborska 40, 26-330 Żarnów	95/3	Skórkowice	████████

90		Żarnów ul. Kasztelańska 4,26-330 Żarnów;	350/2	Trojanowice	
91		Soczówki 57,26-330 Żarnów	728	Soczówki	
92		Soczówki 14, 26-330 Żarnów	388, 389	Soczówki	
93		Topolice 27, 26-330 Żarnów	287/1	Topolice	
94		Topolice 8, 26-330 Żarnów	20	Topolice	
95		Topolice 24, 26-330 Żarnów	145	Topolice	
96		Topolice 36, 26-330 Żarnów	156	Topolice	
97		Soczówki 34,26-330 Żarnów	415	Soczówki	
98		Soczówki 16,26-330 Żarnów	390, 391, 392, 393	Soczówki	
99		Miedzna Murowana ul. Ogrodowa 9, 26-330 Żarnów	370/4	Miedzna Murowana	
100		Żarnów ul. Piotrkowska 34, 26-330 Żarnów	1508, 1509	Żarnów	
101		Soczówki 11, 26-330 Żarnów	633	Soczówki	
102		Paszkowice 29, 26-330 Żarnów	405	Paszkowice	
103		Soczówki 36, 26-330 Żarnów	427, 422, 423, 424, 425	Soczówki	
104		Soczówki 50, 26-330 Żarnów	350	Soczówki	
105		Budków 56, 26-330 Żarnów	155	Budków	
106		ul. Polna 22B, 26-330 Żarnów	1468/2	Żarnów	
107		Żarnów ul. Konecka 22, 26-330 Żarnów	204/1	Żarnów	
108		Soczówki 61, 26-330 Żarnów	730	Soczówki	
109		Soczówki 10, 26-330 Żarnów	386	Soczówki	
110		Myślibórz 31, 26-330 Żarnów	318	Myślibórz	
111		Skórkowice, ul. Opoczyńska 10, 26-330 Żarnów	313/3	Skórkowice	
112		Miedzna Murowana ul. Polna 4	1495	Miedzna Murowana	

113		Skórkowice ul. Żarnowska 31, 26-330 Żarnów	604	Skórkowice	
114		Żarnów ul. Krótka 1, 26-330 Żarnów	322	Żarnów	
115		Os. Bartoszewicza 3, 26-330 Żarnów	1159	Żarnów	
116		Nadole 32 B	726/3	Nadole	
117		Miedzna Murowana, ul. Ogrodowa 3, 26-330 Żarnów	1413/2, 1414/4	Miedzna Murowana	
118		Soczówki 97, 26-330 Żarnów	895/1	Soczówki	
119		Soczówki 69, 26-330 Żarnów	734/1	Soczówki	
120		Soczówki 71, 26-330 Żarnów	734/2	Soczówki	
121		Trojanowice 34, 26-330 Żarnów	254, 255	Trojanowice	
122		Żarnów ul. Zielona 3, 26-330 Żarnów	284	Żarnów	
123		Ruszenice 20, 26-330 Żarnów	14/9/1	Ruszenice	
124		Żarnów os. Bartoszewicza, 26-330 Żarnów	254/1, 254/2	Żarnów	
125		Żarnów ul. Piłsudskiego 11A, 26-330 Żarnów	23	Żarnów	
126		Miedzna Murowana, ul. Główna 8, 26-330 Żarnów	1413/1, 1414/3	Miedzna Murowana	
127		Ruszenice Kolonia (dom w budowie), 26-330 Żarnów	267/6	Ruszenice Kolonia	
128		Miedzna Murowana, ul. Słoneczna 15, 26-330 Żarnów	217/7	Miedzna Murowana	
129		ul. Opoczyńska 25, 26-330 Żarnów	1607	Żarnów	
130		Trojanowice 29A, 26-330 Żarnów	311	Trojanowice	
131		Paszkowice 43B, 26-330 Żarnów	426	Paszkowice	
132		Soczówki 68, 26-330 Żarnów	609	Soczówki	
133		Soczówki 91, 26-330 Żarnów	879, 978	Soczówki	
134		Marcinków 4A, 26-330 Żarnów	316	Marcinków	

135	██████████	Klew-Kolonia 9a, 26-330 Żarnów	189	Klew-Kolonia	██████████
136	██████████	Klew-Kolonia (dom w budowie); 26-330 Żarnów	193	Klew-Kolonia	██████████
137	██████████	Trojanowice 46A, 26-330 Żarnów	300/1	Trojanowice	██████████
138	██████████	Topolice 39, 26-330 Żarnów	294	Topolice	██████████
139	██████████	Pilichowice 36B, 26-330 Żarnów	731/1	Pilichowice	██████████
140	██████████	Topolice 109, 26-330 Żarnów	340	Topolice	██████████
141	██████████	Skórkowice, ul. Dworska 3, 26-330 Żarnów	497/4	Skórkowice	██████████
142	██████████	Tomaszów 18, 26-330 Żarnów	82	Tomaszów	██████████
143	██████████	Pilichowice 36, 26-330 Żarnów	731/2	Pilichowice	██████████
144	██████████	Paszkowice 25, 26-330 Żarnów	395/1	Paszkowice	██████████
145	██████████	Miedzna Murowana, ul. Opoczyńska 12 c, 26-330 Żarnów	228/1	Miedzna Murowana	██████████
146	██████████	Klew 18, 26-330 Żarnów	44	Klew	██████████
147	██████████	Zdyszewice 28, 26-330 Żarnów	303/2	Zdyszewice	██████████
148	██████████	Budków 18, 26-330 Żarnów	478/1, 478/2	Budków	██████████
149	██████████	Żarnów ul. Źródłana 1, 26-330 Żarnów	875	Żarnów	I
150	██████████	Trojanowice 69, 26-330 Żarnów	308	Trojanowice	██████████
151	██████████	Trojanowice 50B, 26-330 Żarnów	294/3	Trojanowice	██████████
152	██████████	Bronów 12, 26-330 Żarnów	50	Bronów	██████████
153	██████████	Widuch 7, 26-330 Żarnów	73	Widuch	██████████
154	██████████	Soczówki 25, 26-330 Żarnów	661	Soczówki	██████████
155	██████████	Soczówki 28, 26-330 Żarnów	403, 404	Soczówki	██████████
156	██████████	Soczówki 20, 26-330 Żarnów	396, 397	Soczówki	██████████
157	██████████	Soczówki 53, 26-330 Żarnów	725	Soczówki	██████████

158		Poręba 8, 26-330 Żarnów	64	Poręba	
159		Pilichowice 12, 26-330 Żarnów	872	Pilichowice	
160		Żarnów ul. Zachodnia 8, 26-330 Żarnów	1728	Żarnów	
161		Klew 42, 26-330 Żarnów	219/1	Klew	
162		Trojanowice 11, 26-330 Żarnów	406/2	Trojanowice	
163		Grębenice 55, 26-330 Żarnów	303/2	Grębenice	
164		Pilichowice 36A, 26-330 Żarnów	874	Pilichowice	
165		Miedzna Murowana ul. Opoczyńska 7, 26-330 Żarnów	189/2, 190	Miedzna Murowana	
166		Trojanowice 55, 26-330 Żarnów	221/1, 221/2, 221/3	Trojanowice	
166		0	0	0	
167		Skórkowice ul. Przedborska 10, 26-330 Żarnów	128	Skórkowice	
168		Żarnów ul. Opoczyńska 12, 26-330 Żarnów	1599	Żarnów	
169		Nadole 31, 26-330 Żarnów	751/1	Nadole	
170		Skórkowice ul. Jana Pawła II 28, 26-330 Żarnów	471	Skórkowice	
171		Sielec 18, 26-330 Żarnów	131	Sielec	
172		Adamów 2, 26-330 Żarnów	381	Adamów	
173		Żarnów ul. Piotrkowska 18, 26-330 Żarnów	1520	Żarnów	
174		Żarnów Os. Bartoszewicza 15B, 26-330 Żarnów	253/3	Żarnów	
175		ul. Wesola 23A, 26-330 Żarnów	1897/1, 1899/1	Żarnów	
176		Trojanowice 21, 26-330 Żarnów	364/4, 364/9	Trojanowice	
177		Paszkowice; 26-330 Żarnów	848	Paszkowice	
178		Straszowa Wola 65, 26-330 Żarnów	179/1	Straszowa Wola	
179		Sielec 36, 26-330 Żarnów	156	Sielec	

180		Soczówki 17,26-330 Żarnów	650/1, 651	Soczówki	
181		Bronów 14,26-330 Żarnów	49	Bronów	
182		Paszkowice 39, 26-330 Żarnów	423	Paszkowice	
183		Klew 55, 26-330 Żarnów	165	Klew	
184		Niemojowice 84A, 26-330 Żarnów	284/3	Niemojowice	
185		Trojanowice 48,26-330 Żarnów	234	Trojanowice	
186		ul. Leśna 52, 26-330 Żarnów	1865, 1866	Żarnów	
187		Niemojowice 53, 26-330 Żarnów	392	Niemojowice	
188		Klew 26, 26-330 Żarnów	30	Klew	
189		Pilichowice 1c, 26-330 Żarnów	430	Pilichowice	
190		Miedzna Murowana ul. Żłota 9, 26-330 Żarnów	589	Miedzna Murowana	
191		Dłużniewice 27A, 26-330 Żanów	82/6	Dłużniewice	
192		Żarnów, ul. Topolowa 2, 26-330 Żarnów	859	Żarnów	
193		ul. Opoczyńska 17, 26-330 Żarnów	1611	Żarnów	
194		ul. Konecka 76, 26-330 Żarnów	420	Żarnów	
195		Malków 30A, 26-330 Żarnów	251	Malków	
196		Skórkowice, ul. Południowa 5, 26-330 Żarnów	689/2	Skórkowice	
197		Nadole 24, 26-330 Żarnów	240/1, 441/1	Nadole	
198		Pilichowice 23, 26-330 Żarnów	720/2	Pilichowice	
199		Topolice 6, 26-330 Żarnów	19	Topolice	
200		ul. Konecka 26A, 26-330 Żarnów	207	Żarnów	
201		Miedzna Murowana, ul. Bankowa 35,26-330 Żarnów	452	Miedzna Murowana	
202		Niemojowice 91, 26-330 Żarnów	113/4	Niemojowice	

203		Topolice 28,26-330 Żarnów	149	Topolice	
204		ul. Wesola35, 26-330 Żarnów	1885, 1886	Żarnów	
205		Malków 2c, 26-330 Żarnów	157	Malków	
206		Soczówki 49- 26-330 Żarnów	721	Soczówki	
207		Soczówki 51, 26-330 Żarnów	723	Soczówki	
208		Dłużniewice 20A, 26-330 Żanów	87/3	Dłużniewice	
209		Ruszenice 9a,26-330 Żarnów	4/5, 5/6, 4/6, 3/7, 3/8/1	Ruszenice	
210		Miedzna Murowana, ul. Opoczyńska 48, 26-330 Żarnów	282/1	Miedzna Murowana	
211		Soczówki 18, 26-330 Żarnów	394	Soczówki	
212		Skórkowice, ul. Żarnowska 33, 26-330 Żarnów	605	Skórkowice	
213		Pilichowice 49, 26-330 Żarnów	749	Pilichowice	
214		Nadole 7, 26-330 Żarnów	253	Nadole	
215		Zdyszewice 96, 26-330 Żarnów	163	Zdyszewice	
216		Zdyszewice 74, 26-330 Żarnów	206	Zdyszewice	
217		Miedzna Murowana ul. Opoczyńska 18, 26-330 Żarnów	236	Miedzna Murowana	
218		ul. Piłsudskiego 12, 26-330 Żarnów	22	Żarnów	
219		ul. Polna 19, 26-330 Żarnów	234	Żarnów	
220		Wierzchowisko 34, 26-330 Żarnów	1246	Wierzchowisko	
221		Miedzna Murowana ul. Słoneczna 23, 26-330 Żarnów	216/9	Miedzna Murowana	
222		Zdyszewice 41, 26-330 Żarnów	249	Zdyszewice	
223		Trojanowice 64 ,26-330 Żarnów	147/4	Trojanowice	
224		Zdyszewice 58, 26-330 Żarnów	233	Zdyszewice	
225		ul. Opoczyńska 21, 26-330 Żarnów	1609	Żarnów	

226		Nadole 9, 26-330 Żarnów	251	Nadole	
227		Straszowa Wola 37, 26-330 Żarnów	220	Straszowa Wola	
228		Skórkowice ul. Południowa 3, 26-330 Żarnów	689/1	Skórkowice	
229		Skórkowice ul. Przedborska 4, 26-330 Żarnów	132	Skórkowice	
230		Żarnów ul. Leśna 12, 26-330 Żarnów	1912	Żarnów	
231		Myślibórz 26, 26-330 Żarnów	294	Myślibórz	
232		Skórkowice ul. Jana Pawła II 15, 26-330 Żarnów	568	Skórkowice	
233		Klew 63, 26-330 Żarnów	284	Klew	
234		Miedzna Murowana ul. Opoczyńska 39, 26-330 Żarnów	215/2	Miedzna Murowana	
235		Skórkowice ul. Chorzew 37, 26-330 Żarnów	265/1	Skórkowice	
236		Skórkowice ul. Chorzew 39, 26-330 Żarnów	265/2	Skórkowice	
237		ul. Przedborska 7, 26-330 Żarnów	125	Żarnów	
238		Skórkowice ul. J. Pawła II 18, 26-330 Żarnów	466	Skórkowice	
239		ul. Leśna 4, 26-330 Żarnów	1918/1	Żarnów	
240		os. Julianan Bartoszewicza 2, 26-330 Żarnów	1165	Żarnów	
241		Żarnów ul. Wesoła 57, 26-330 Żarnów	1863/1	Żarnów	
242		Soczówki 13, 26-330 Żarnów	634	Soczówki	
243		Siedlów 2A, 26-330 Żarnów	55/2	Siedlów	
244		Paszkowice 17, 26-330 Żarnów	389/1	Paszkowice	
245		Żarnów Pl. Piłsudskiego 3, 26-330 Żarnów	128	Żarnów	
246		Skórkowice ul. Żarnowska 51	611/2	Skórkowice	
247		Skórkowice, ul. Cicha 10, 26-330 Żarnów	85	Skórkowice	
248		Paszkowice 31, 26-330 Żarnów	416	Paszkowice	

249		Skórkowice, ul Piaskowa 1, 26-330 Żarnów	366/2	Skórkowice	
250		Miedzna Murowana, ul. Słoneczna 6, 26-330 Żarnów	113	Miedzna Murowana	
251		Skórkowice, ul. Jana Pawła II 26, 26-330 Żarnów	470	Skórkowice	
252		Chełsty 51, 26-330 Żarnów	157/2	Chełsty	
253		Niemojowice 47, 26-330 Żarnów	514	Niemojowice	
254		ul. Cicha 15, 26-330 Żarnów	432	Żarnów	
255		Miedzna Murowana ul. Ogrodowa 15, 26-330 Żarnów	375/2	Miedzna Murowana	
256		Skórkowice, ul. Północna 1 26-330 Żarnów	106/2	Skórkowice	
257		Soczówki 93, 26-330 Żarnów	885	Soczówki	
258		Paszkowice, 26-330 Żarnów	593	Paszkowice	
259		Paszkowice 100, 26-330 Żarnów	85/2	Paszkowice	
260		ul. Powstańców Wielkopolskich 9, 26-330 Żarnów	913	Żarnów	
261		Pilichowice 4E, 26-330 Żarnów	930, 931	Pilichowice	
262		ul. Topolowa 2, 26-330 Żarnów	859	Żarnów	
263		Chełsty 20c, 26-330 Żarnów	64/1	Chełsty	
264		Budków 13, 26-330 Żarnów	117	Budków	
265		Pilichowice 29A, 26-330 Żarnów	101	Pilichowice	
266		Topolice 110, 26-330 Żarnów	242	Topolice	
267		Myślibórz 23, 26-330 Żarnów	364	Myślibórz	
268		Żarnów (dom w budowie), 26-330 Żarnów	1464/2; 1465/2, 1466/2	Żarnów	
269		ul. Przedborska 21, 26-330 Żarnów	140, 143	Żarnów	
270		Niemojowice 88, 26-330 Żarnów	286/1	Niemojowice	
271		Sielec 64, 26-330 Żarnów	184	Sielec	

272		Siedlów 10, 26-330 Żarnów	24/3, 24/2, 25	Siedlów	
273		Ruszenice-Kolonia 11,26-330 Żarnów	256,257	Ruszenice-Kolonia	
274		ul. Północna 6 Skórkowice, 26-330 Żarnów	124/1	Skórkowice	
275		Soczówki 52, 26-330 Żarnów	595	Soczówki	
276		Sielec 76, 26-330 Żarnów	307	Sielec	
277		Straszowa Wola 9, 26-330 Żarnów	330/1,330/2, 331	Straszowa Wola	
278		Żarnów, Os. im. Juliana Bartoszewicza, 26-330 Żarnów (dom w budowie)	253/9	Żarnów	
279		Nadole 21A, 26-330 Żarnów	115,116	Nadole	
280		Miedzna Murowana ul. Bankowa 28, 26-330 Żarnów	333	Miedzna Murowana	
281		Klew-Kolonia 18, 26-330 Żarnów	133	Klew-Kolonia	
282		Skórkowice ul. Przedborska 36, 26-330 Żarnów	97	Skórkowice	
283		Skórkowice ul. Jana Pawła II 35, 26-330 Żarnów	582	Skórkowice	
284		Klew-Kolonia 1, 26-330 Żarnów	2	Klew-Kolonia	
285		Zdyszewice 5, 26-330 Żarnów	325	Zdyszewice	
286		Sielec 1F, 26-330 Żarnów	206	Sielec	
287		Żarnów, pl. Piłsudskiego 14, 26-330 Żarnów	21/2	Żarnów	
288		Niemojowice 7, 26-330 Żarnów	485/3	Niemojowice	
289		Skórkowice, ul. Cicha 6,26-330 Żarnów	87	Skórkowice	
290		Niemojowice 45, 26-330 Żarnów	513	Niemojowice	
291		Nadole 30A, 26-330 Żarnów	690/1	Nadole	
292		Paszkowice 130, 206-330 Żarnów	840,844, 500/1	Paszkowice	
293		Klew 23, 26-330 Żarnów	603	Klew	
294		Żarnów ul. Opoczyńska 1B, 26-330 Żarnów	1635/1	Żarnów	

295		Klew-Kolonia 7A, 26-330 Żarnów	74/1, 74/2	Klew-Kolonia	
296		Straszowa Wola 34, 26-330 Żarnów	224	Straszowa Wola	
297		Miedzna Murowana ul. Ogrodowa 26, 26-330 Żarnów	417	Miedzna Murowana	
298		Siedlów 17A, 26-330 Żarnów	37/2	Siedlów	
299		Trojanowice 29, 26-330 Żarnów	261/1	Trojanowice	
300		Topolice 91, 26-330 Żarnów	327	Topolice	
301		Miedzna Murowana ul. Wysoka 15, 26-330 Żarnów	228/3	Miedzna Murowana	
302		Żarnów ul. Przedborska 29, 26-330 Żarnów	307/1	Żarnów	
303		Trojanowice 8, 26-330 Żarnów	424	Trojanowice	
304		Skórkowice ul. Dworska 4 m. 2, 26-330 Żarnów	494/3	Skórkowice	
305		Paszkowice 80, 26-330 Żarnów	35	Paszkowice	
306		Klew 34A, 26-330 Żarnów	120/2	Klew	
307		Straszowa Wola 35, 26-330 Żarnów	223	Straszowa Wola	
308		Miedzna Murowana ul. Wysoka 8, 26-330 Żarnów	248	Miedzna Murowana	
309		Straszowa Wola 47, 26-330 Żarnów	174/5	Straszowa Wola	
310		Straszowa Wola 53, 26-330 Żarnów	286	Straszowa Wola	
311		Bronów 32A, 26-330 Żarnów	13	Bronów	
312		Marcinków 43, 26-3330 Żarnów	375	Marcinków	
313		Skórkowice ul. Przedborska 24, 26-330 Żarnów	103	Skórkowice	
314		Klew 41, 26-330 Żarnów	154	Klew	
315		Soczówki 98, 26-330 Żarnów	549	Soczówki	
316		Adamów 8, 26-330 Żarnów	201	Adamów	
317		Trojanowice 9, 26-330 Żarnów	419	Trojanowice	

318		Niemojowice 23A, 26-330 Żarnów	500	Niemojowice	
319		Klew 52, 26-330 Żarnów	159,160	Klew	
320		Ruszenice 12, 26-330 Żarnów	9/8/1	Ruszenice	
321		Sielec 63, 26-330 Żarnów	185/13	Sielec	
322		Miedzna Murowana ul. Ogrodowa 14, 26-330 Żarnów	402/1	Miedzna Murowana	
323		Miedzna Murowana ul. Opoczyńska 13, 26-330 Żarnów	191/6	Miedzna Murowana	
324		Miedzna Murowana ul. Opoczyńska 15A, 26-330 Żarnów	193	Miedzna Murowana	
325		Antoniów 19A, 26-330 Żarnów	75, 76/1	Antoniów	
326		Grębenice 5, 26-330 Żarnów	199/3	Grębenice	
327		Żarnów, ul. Powstańców Wielkopolskich 5, 26-330 Żarnów	911/1	Żarnów	
328		Niemojowice 19, 26-330 Żarnów	494	Niemojowice	
329		Skórkowice, ul. Chorzew 31, 26-330 Żarnów	275	Skórkowice	
330		Bronów 2c, 26-330 Żarnów	106	Bronów	
331		Ruszenice-Kolonia 5, 26-330 Żarnów	248	Ruszenice-Kolonia	
332		Zdyszewice 44, 26-330 Żarnów	246	Zdyszewice	
333		Pilichowice 27, 26-330 Żarnów	115/3	Pilichowice	
334		Sielec 7, 26-330 Żarnów	213/1	Sielec	
335		Żarnów, ul.17-go Stycznia 16A, 26-330 Żarnów	178/1, 178/2	Żarnów	
336		Malków 20, 26-330 Żarnów	147	Malków	
337		Żarnów, ul. Przedborska 16, 26-330 Żarnów	299	Żarnów	
338		Topolice 103, 26-330 Żarnów	334	Topolice	
339		Miedzna Murowana, ul. Wysoka 17, 26-330 Żarnów	229/1	Miedzna Murowana	

340		Soczówki 67, 26-330 Żarnów	733/1	Soczówki	
341		Pilichowice 63, 26-330 Żarnów	1239	Pilichowice	
342		Miedzna Murowana, ul. Opoczyńska 5, 26-330 Żarnów	189/1	Miedzna Murowana	
343		ul. Cicha 18, 26-330 Żarnów	505/2	Żarnów	
344		Trojanowice 39, 26-330 Żarnów	303/2	Trojanowice	
345		Niemojowice 96A, 26-330 Żarnów (nowy budynek)	63/2	Niemojowice	
346		Niemojowice 69, 26-330 Żarnów	220/1	Niemojowice	
347		Niemojowice 96, 26-330 Żarnów	63/2	Niemojowice	
348		Sielec 11, 26-330 Żarnów	236	Sielec	
349		Adamów 23, 26-330 Żarnów	163, 164	Adamów	
350		Topolice 66, 26-330 Żarnów	213	Topolice	
351		Żarnów ul. Przedborska 14, 26-330 Żarnów	298/1	Żarnów	
352		Żarnów ul. Konecka 67, 26-330 Żarnów	1007	Żarnów	
353		Skumros 12, 26-330 Żarnów	10	Skumros	
354		Topolice 23, 26-330 Żarnów	281	Topolice	
355		Miedzna Murowana, ul. Słoneczna 8, 26-330 Żarnów	112/6	Miedzna Murowana	
356		Żarnów ul. Szeroka 20/1	154	Żarnów	
357		ul. Szeroka 20/3, 26-330 Żarnów	154	Żarnów	
358		Skórkowice, ul. Jana Pawła II 12, 26-330 Żarnów	461,462	Skórkowice	
359		Myślibórz 2, 26-330 Żarnów	529	Myślibórz	

Lp.	Imię i nazwisko	Miejscowość	Adres obiektu	nr działki	kontakt (tel. Adres mail)
1		Przyłęk	31	1785	
2		Solec	24A	398/2, 398/1	
3		Mariampol	21	22	
4		Wielka Wola	Dom w budowie	4/6	
5		Miriam Pol	26	12,13	
6		Łąkowa	1	57/1, 58/1	
7		Piotrkowska	27A	528, 527	
8		Wielka Wola	3	6	
9		Polna	23	186/3	
10		Przyłęk	70A	1667/2	
11		Daleszewice	42	464	
12		Irenów	18	33	
13		Irenów	27A	14/1	
14		Wielka Wola	8A	1118	
15		Słowowice	64	84	
16		Alfonsów	17A	512/1, 513/1	
17		Piotrkowska	29D	501, 502, 503	
18		Wojcin	42	217/2	
19		Słoneczna	10	2077	
20		Przyłęk	89	2530/2, 2531, 1280	

21		Przyłęk	92	1244/4	
22		Przyłęk	92A	1244/1	
23		Daleszewice	43	462	
24		Stawowiczki	3	269	
25		Wójcik	99	230/1	
26		Popławy Kolonia	14	63	
27		Polna	4A	193/1, 194/1	
28		Szkolna	4	104	
29		Stawowice	78	182/1	
30		Stawowice Kolonia	88	26	
31		Popławy Kolonia	26	51, 52	
32		Honoratów	24	42	
33		Piotrkowska	31A	59/1, 60/1	
34		Przedborska	34	186/4	
35		Stawowiczki Kolonia	8	312	
36		Honoratów	22	45	
37		Daleszewice	26	778	
38		Polna	14C	69/13	
39		Daleszewice	39	552	
40		Przyłęk	3	2293	
41		Wójcin	76	76/7, 76/8	
42		Przedborska	4	117	
43		Honoratów	10	69	

44		Kazimierzów	10A	972/3, 974/3	
45		Topolowa	8	593/18, 593/36	
46		Dorobna Wola	34	38/3, 39/1	
47		Wielka Wola	12	72/6	
48		Popławy Kolonia	24	54	
49		Wielka Wola	1B	7/18	
50		Grzymałów		1153	
51		Stawowiczki	1	305	
52		Kwiatowa	5	755, 770	
53		Krasik	9	87, 88	
54		Daleszewice	16B	903	
55		Stawowice	32	116/2	
56		Grzymałów	1A	1093/1	
57		Wójcin	34A	227/2	
58		Przedborska	14	105	
59		Piotrkowska	25A	69/22, 69/21	
60		Dorobna Wola	29	27/7	
61		Łąkowa	9	57/10, 58/10	
62		Wielka Wola	8	69/1	
63		Łąkowa	8A	57/9, 58/9	
64		Grzymałów	38A	1149, 1150	
65		Honoratów	2A	143/1	

66		Wielka Wola	1	7/19	
67		Feliksów	18	253, 182	
68		Irenów	26	281/1	
69		Stawowice Kolonia	91A	29	
70		Przedborska	36A	184/5	
71		Grzymałów	47	1182	
72		Piotrkowska	29C	680	
73		Solec	19	409	
74		Daleszewice	20A	647/5	
75		Piotrkowska	25B	69/20, 69/24	
76		Łąkowa	4	58/2	
77		Piotrkowska	25	69/26	
78		Przedborska	17A	1054	
79		Feliksów	27B	450/10	
80		Przedborska	43	287	
81		Wielka Wola	35	177	
82		Honoratów	26	39/1, 40/1	
83		Honoratów	5B	79/2	
84		Daleszewice	11A	813/1	
85		Dorobna Wola	17	5	
86		Polna	8	807	
87		Piotrkowska	32	484, 485	
88		Feliksów	23	26	

89		Przyłęk	106A	1235	
90		Przyłęk	128	2562	
91		Bogusław	25	169	
92		Daleszewice	35	485	
93		Feliksów	28	251/3	
94		Stawowice	50	76	
95		Solec	38	189	
96		Adamów	2	131/1	
97		Honoratów	9	71	
98		Wielka Wola	30	99/4	
99		Kazimierzów	1	997/1	
100		Nowa	1	782, 775, 847, 848, 776, 783	
101		Dorobna Wola	35	40/1	
102		Przyłęk	70	1667/3	
103		Wójcin A	9	217/6	
104		Kazimierzów	47	627/1	
105		Honoratów	6	78	
106		Polna	14	71/3	
107		Wójcin	21	239	
108		Adamów	9	106/1	
109		Lipowa	Brak nadanego numeru	578/14	
110		Polna	11	67/7	
111		Wójcin	88A	88/6	

112	██████	Popławy Kolonia	49	92	██████
113	██████	Daleszewice	52	1060, 416	██████
114	██████	Kazimierzów	45	647/1	██████
115	██████	Wójcin	14A	280/2, 282, 283/1	██████
116	██████	Piotrkowska	31	56	██████
117	██████	Stawowiczki	20A	122/1, 137	██████
118	██████	Stawowice	76	94/1	██████
119	██████	Topolowa	12	593/20, 593/38	██████
120	██████	Wójcin	76A	76/4, 76/5	██████
121	██████	Popławy Kolonia	25	172/1	██████
122	██████	Popławy Kolonia	25A	171/2, 172/2	██████
123	██████	Daleszewice	33	490	██████
124	██████	Stawowice	74	4/2	██████
125	██████	Daleszewice	67	296/1	██████
126	██████	Wojcin	33	228/2	██████
127	██████	Polna	30	177/1, 178/1	██████
128	██████	Przyłęk	23A	2379/2	██████
129	██████	Kazimierzów	36	753/2	██████
130	██████	Irenów	12	319	██████
131	██████	Wójcin	58	150/3	██████
132	██████	Popławy Kolonia	42	10/1	██████
133	██████	Polna	9	806	██████
134	██████	Stawowice	30	65/3	██████

135		Stawowice	65	100/3	
136		Przedborska	36	185/2	
137		Łąkowa	6	58/7, 57/7	
138		Popławy Kolonia	33	212,213	
139		Popławy Kolonia	32	44	
140		Wójcin B	31	269	
141		Feliksów	17A	256	
142		Lipowa	11	685/1	
143		Wójcin B	32	267	
144		Wielka Wola	19A	108/3	
145		Adamów	10	146/1	
146		Stawowice Kolonia	81	17/2	
147		Daleszewice	4	920	
148		Alfonsów	2	445	
149		Przyłęk	113	1257	
150		Dorobna Wola	25B	21/1	
151		Dorobna Wola	9	100, 101	
152		Przedborska	41A	302	
153		Popławy Kolonia	2	203/3	
154		Popławy Kolonia	19	58	
155		Wójcin B	34	260, 261	
156		Solec	21	404, 405, 406	
157		Wójcin	5	515	

158		Wójcin A	1A	235	
159		Wielka Wola	27A	96/2	
160		Przyłęk	41	1777	
161		Grzymałów	5	842/1	
162		Honoratów	5A	148	
163		Daleszewice	15	907	
164		Wielka Wola	2	5/1	
165		Wójcin A	24	408	
166		Polna	16	70/7	
167		Krasik	1C	425/2	
168		Stawowice	51	77	
169		Stawowice	54	78/1	
170		Krasik	1A	425/1	
171		Honoratów	21	46	
172		Honoratów	25	41	
173		Honoratów	30	200	
174		Honoratów	14B	175/1	
175		Przyłęk	86A	1249/1	
176		Przyłęk	124	2526	
177		Feliksów	12	196/1	
178		Daleszewice	17B	859/3	
179		Przedborska	37	849	
180		Dorobna Wola	16	4	

181		Kazimierzów	10	973/1, 971/1, 969, 967/1	
182		Wójcin A	10	216/1	
183		Wójcin	81	80/3	
184		Irenów	26	17, 18	
185		Wójcin A	27	405	
186		Przedborska	7	114	
187		Solec	9	461	
188		Dorobna Wola	21	10/1	
189		Adamów	11	152	
190		Polna	14a	69/16	
191		Wójcin A	29A	49/3, 50/3	
192		Stawowice	71	96/4	
193		Daleszewice	31A	777/1	
194		Wójcin	23	237	
195		Stawowice	61	82/1	
196		Kazimierzów	25	851/1, 847/1	
197		Stanisławów	3	67/1	
198		Przyłęk	67	1760	
199		Wójcin	6	333/8, 333/13, 334/3	
200		Stawowice Kolonia	90	27/3, 27/4	
201		Polna	11A	185/3, 185/4	
202		Kazimierzów	27	838/1	
203		Kazimierzów	Brak nadanego numeru	834/2, 839/2	

204		Stawowice Kolonia	86	23	
205		Piotrkowska	9	846	
206		Solec	18	412	
207		Popławy Kolonia	17	179	
208		Nowa	4	779	
209		Lipowa	6B	585/4, 586/4	
210		Feliksów	24	326/5	
211		Polna	2	821	
212		Alfonsów	12	432/1	
213		Polna	10	749, 762, 764	
214		Wójcin A	3	433, 437, 440	
215		Mariampol	10	39	
216		Feliksów	8	271	
217		Feliksów	4A	277, 278	
218		Konecka	27B	277/2	
219		Opoczyńska	8	447, 448	
220		Honoratów	3	117, 120	
221		Stawowice	24	62/1	
222		Popławy Kolonia	41	16	
223		Popławy Kolonia	38	21/1	
224		Stawowice Kolonia	87	24	
225		Daleszewice	39	476/2	
226		Wielka Wola	20	88/1	

227	██████	Stawowice	51A	78/2	██████
228	██████████	Wójcin A	35	28/5	██████
229	████████	Przyłęk	W budowie	1671, 2760	██████
230	██████████	Stawowice	19	60	██████
231	██████████	Przedborska	41B	302	██████
232	██████	Wielka Wola	20A	88/2, 87/2	██████
233	██████████	Sylwerynów	7	58/13	██████
234	████████	Solec	17	413/1	██████
235	██████	Feliksów	8	199/2	██████
236	████████	Popławy Kolonia	18	218/3	██████
237	████████	Popławy Kolonia	18A	218/1	██████
238	██████████	Honoratów	1	139/1	██████████
239	██████	Feliksów	27	250/3	██████
240	████████	Lipowa	16	689	██████
241	██████	Joaniów	13	70/2	██████
242	██████████	Honoratów	1A	128	██████
243	████████	Honoratów	7	156	██████
244	██████████	Popławy Kolonia	46	209	██████
245	██████████	Przeborska	23	619/3	██████
246	████████	Przyłęk	45	1773	██████

Załącznik nr 2. Przedmiar i kosztorys do oferty

Przedmiar instalacja fotowoltaiczna

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 Instalacja fotowoltaiczna					
1.1 Zabudowa rozdzielni R-PV					
1 d.1.1	KNR-W 5-08 0401-20	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod śruby kotwowe w podł. z betonu - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat aparat		
				RAZEM	
2 d.1.1	KNR-W 5-08 0404-08	Montaż rozdzielni natynkowej 2x14 modułowej - mocowanie przez przykręce- nie do gotowego podłoża	szt. szt.		
				RAZEM	
3 d.1.1	KNR-W 5-08 0407-04 analiza indywidualna	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - 3-fazowy ogranicznik przebiegu prądu typu II-DC	szt szt		
				RAZEM	
4 d.1.1	KNR-W 5-08 0407-04 analiza indywidualna	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - 3-fazowy ogranicznik przebiegu prądu typu II-AC	szt szt		
				RAZEM	
5 d.1.1	KNR-W 5-08 0407-03 analiza indywidualna	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik dwubiegunowy 20A DC z wyzwalaczem wzrostowym	szt szt		
				RAZEM	
6 d.1.1	KNR-W 5-08 0407-04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - 3-fazowy różnicowoprądowy wyłącznik 25A, 30 mA	szt szt		
				RAZEM	
7 d.1.1	KNR-W 5-08 0407-02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadmiarowo-prądowy 20A/B 3-fazowy	szt szt		
				RAZEM	
1.2 Montaż paneli fotowoltaicznych					
8 d.1.2	KNR-W 5-1101-11	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 18 kg - do 4 mocowań. Montaż na dachu konstrukcji wsporczych systemu montażu do paneli fotowoltaicznych	szt szt		
				RAZEM	
9 d.1.2	KNR-W 5-0406-04 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg. Montaż paneli fotowoltaicznych	szt. szt.		
				RAZEM	
10 d.1.2	KNR-W 5-08 0403-06 z.o. 3.1.9901 analiza indywidualna	Mocowanie falownika fotowoltaicznego 3-fazowego o mocy kW	szt. szt.		
				RAZEM	
11 d.1.2	KNR-W 5-08 0403-06 z.o. 3.1.9901 analiza indywidualna	Mocowanie falownika fotowoltaicznego 1-fazowego o mocy kW	szt. szt.		
				RAZEM	
12 d.1.2	KNR-W 5-08 0211-02	Ułożenie pojedynczych przewodów fotowoltaicznych 6 mm ²	m m		
				RAZEM	
13 d.1.2	KNR-W 5-08 0303-15 kalk. własna	Montaż złączy PV na przewodach fotowoltaicznych	szt. szt.		
				RAZEM	
1.3 Połączenie pomiędzy rozdzielnicami i prace uzupełniające					
14 d.1.3	KNR-W 5-08 0210-06 analiza indywidualna	Przewody kabelkowe YLY 5x6 mm ² układane w gotowych bruzdach na podłożu betonowym (połączenia pomiędzy rozdzielnicami R-PV i R-G)	m m		

				RAZEM	
15 d.1.3	KNR-W 5-08 0214-02	Przewody kabelkowe HDGs2x1,5 mm2 (od rozdzielni R-PV do przycisku P.POŻ.) poz.14	m m		
				RAZEM	
16 d.1.3	KNR-W 5-08 0407-04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadmiarowo-prądo- wy z czołem różnicowoprądowym 3 (4) - bieg. B20/30mA	szt szt		
				RAZEM	
17 d.1.3	KNR-W 4-03 1001-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie poz.15	m m		
				RAZEM	
18 d.1.3	KNR-W 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm poz.17	m m		
				RAZEM	
19 d.1.3	KNR-W 4-01 0714-07	Tynki wewn. zwykłe kat. I wykonywane ręcznie na podłożu z betonów żwirowych, zagruntowanych siatek, płyt wiórowo-cementowych na ścianach w pom. o pow.podłogi do 5 m2 poz.15*0.05	m2 m2		
				RAZEM	
1.4	Pomiary i badania				
20 d.1.4	KNR-W 5-08 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar pomiar		
				RAZEM	
21 d.1.4	KNR-W 5-08 0901-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, każdy następnym pomiar	pomiar pomiar		
				RAZEM	
22 d.1.4	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar pomiar		
				RAZEM	
23 d.1.4	KNR-W 5-08 0902-03	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - pierwszy	pomiar pomiar		
				RAZEM	
24 d.1.4	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomiar pomiar		
				RAZEM	

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	Instalacja fotowoltaiczna					
1.1	Zabudowa rozdzielni R-PV					
1 d.1.1	KNR-W 5-08 0401-20	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod śruby kotwowe w podł. z betonu - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat			
2 d.1.1	KNR-W 5-08 0404-08	Montaż rozdzielni natynkowej 2x14 modułowej - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.			
3 d.1.1	KNR-W 5-08 0407-04 analiza indywidualna	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - 3-fazowy ogranicznik przepięć typu II-DC	szt			
4 d.1.1	KNR-W 5-08 0407-04 analiza indywidualna	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - 3-fazowy ogranicznik przepięć typu II-AC	szt			
5 d.1.1	KNR-W 5-08 0407-03 analiza indywidualna	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik dwubiegunowy 20A DC z wyzwalaczem wzrostu- wym	szt			
6 d.1.1	KNR-W 5-08 0407-04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - 3-fazowy różnicowoprądowy wyłącznik 25A, 30 mA	szt			
7 d.1.1	KNR-W 5-08 0407-02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadmiarowo-prądowy 20A/B 3-fazowe	szt			

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.2	Montaż paneli fotowoltaicznych					
8 d.1 .2	KNNR 5 1101-11	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 18 kg - do 4 mocowań. Montaż na dachu konstrukcji wsporczych systemu mon- tażu do paneli fotowoltaicznych	szt			
9 d.1 .2	KNNR 5 0406-04 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg. Montaż paneli fotowoltaicznych	szt.			
10 d.1 .2	KNR-W 5-08 0403-06 z.o. 3.1.9901 analiza indywidualna	Mocowanie falownika fotowoltaicznego 3-fazowego o mocy 15 kW	szt.			
11 d.1 .2	KNR-W 5-08 0403-06 z.o. 3.1.9901 analiza indywidualna	Mocowanie falownika fotowoltaicznego 3-fazowego o mocy 7 kW	szt.			
12 d.1. .2	KNR-W 5-08 0211-02	Ułożenie pojedynczych przewodów fotowoltaicznych 6 mm2	m			
13 d.1. .2	KNR-W 5-08 0303-15 kalk. własna	Montaż złączy PV na przewodach fotowoltaicznych	szt.			

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.3	Połączenie pomiędzy rozdzielnicami i prace uzupełniające					
14 d.1 .3	KNR-W 5-08 0210-06 analiza indywidualna	Przewody kabelkowe YLY 5x6 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu betonowym (połączenia pomiędzy rozdzielnicami R-PV i R-G)	m			
15 d.1. .3	KNR-W 5-08 0214-02	Przewody kabelkowe HDGs2x1,5 mm2 (od rozdzielni R-PV do przycisku P.POŻ.)	m			
16 d.1. .3	KNR-W 5-08 0407-04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadmiarowo-prądowy z czołem różnicowoprądowym 3 (4) - bieg. B20/30mA	szt			
17 d.1. .3	KNR-W 4-03 1001-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie	m			
18 d.1. .3	KNR-W 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m			
19 d.1. .3	KNR-W 4-01 0714-07	Tynki wewn. zwykłe kat. I wykonywane ręcznie na podłożu z betonów żwirowych, zagruntowanych siatek, płyt wiórowo-cementowych na ścianach w pom. o pow.podłogi do 5 m2	m2			

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.4	Pomiary i badania					
20 d.1 .4	KNR-W 5-08 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar			
21 d.1 .4	KNR-W 5-08 0901-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar			
22 d.1 .4	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar			
23 d.1 .4	KNR-W 5-08 0902-03	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - pierwszy	pomiar			

24 d.1 4	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pró- by działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomiar			
----------------	-----------------------	--	--------	--	--	--

Uproszczony kosztorys – powietrzna pompa ciepła

Lp.	KOSZTORYS OFERTOWY UPROSZCZONY	DODATKOWE INFORMACJE	JM	KWOTA NETTO	VAT	KWOTA BRUTTO
1.	Pompa ciepła powietrzna c.o					
1.1	Roboty przygotowawcze związane z instalacją pompy ciepła c.o.					
1.2	Montaż urządzeń niezbędnych do prawidłowego działania instalacji, montaż orurowania, zaworów, pomp. itp.					
1.3	Dostawa i montaż pompy ciepła c.o.					
1.4	Model i parametry pompy ciepła (producent, moc, sprawność itp.)					
1.5	Uruchomienie instalacji, protokoły odbiorowe, badania, pomiary itp.					
1.6	Model i parametry pompy ciepła (producent, moc, sprawność itp.).....					
1.7	Inne					

Uproszczony kosztorys – kocioł na biomasę

Lp.	KOSZTORYS OFERTOWY UPROSZCZONY	DODATKOWE INFORMACJE	JM	KWOTA NETTO	VAT	KWOTA BRUTTO
1.	Dostawa i montaż pieca na biomasę					
1.1	Dostosowanie pomieszczenia kotłowni lub innego do potrzeb instalacji kotła na biomasę					
1.2	Montaż urządzeń niezbędnych do prawidłowego działania instalacji, montaż orurowania, zaworów, pomp. itp.					
1.3	Dostawa i montaż kotła na biomasę (model i parametry kotła - producent, moc, sprawność, rok produkcji itp.)					
1.4	Uruchomienie instalacji, protokoły odbiorowe i kominiarskie, badania, pomiary itp					
2.	Inne					

Uproszczony kosztorys – kocioł na kolektory słoneczne

Lp.	KOSZTORYS OFERTOWY UPROSZCZONY	DODATKOWE INFORMACJE	JM	KWOTA NETTO	VAT	KWOTA BRUTTO
1.	Dostawa i montaż kolektorów i zasobnika solarne c.w.u.					
1.1	Dostosowanie pomieszczenia kotłowni lub innego do potrzeb instalacji zasobnika cwu					
1.2	Montaż urządzeń niezbędnych do prawidłowego działania instalacji, montaż					

	orurowania, zaworów, pomp. itp.					
1.3	Dostawa i montaż kolektorów słonecznych (model i parametry - producent, moc, sprawność, rok produkcji itp.)					
1.4	Uruchomienie instalacji, protokoły odbiorowe, badania, pomiary itp.					
2.	Inne					

Uproszczony kosztorys – powietrzna pompa ciepła do c.w.u.

Lp.	KOSZTORYS OFERTOWY UPROSZCZONY	DODATKOWE INFORMACJE	JM	KWOTA NETTO	VAT	KWOTA BRUTTO
1.	Pompa ciepła powietrzna c.w.u					
1.1	Roboty przygotowawcze związane z instalacją pompy ciepła c.w.u.					
1.2	Montaż urządzeń niezbędnych do prawidłowego działania instalacji, montaż orurowania, zaworów, pomp. itp.					
1.3	Dostawa i montaż pompy ciepła c.w.u.					
1.4	Model i parametry pompy ciepła (producent, moc, sprawność itp.)					
1.5	Uruchomienie instalacji, protokoły odbiorowe, badania, pomiary itp.					
1.6	Model i parametry pompy ciepła (producent, moc, sprawność itp.).....					
1.7	Inne					

Załącznik nr 3 – Lista uczestników projektu – projektowane rozwiązania

Instalacje fotowoltaiczne

Lp.	Nazwisko i imię	Miejscowość	Nr działki	Obręb	Liczba paneli do montażu (szt.)	Powierzchnia instalacji (m²)	Moc instalacji (kWp)	Pokrycie zapotrzebowania z instalacji fotowoltaicznej (%)	Wielkość produkcji instalacji (kWh/rok)	Rzeczywista wielkość wykorzystania odprowadzonej energii do sieci (%)	Moc inwertera (kW)	Liczba inwerterów (szt.)	Kabel solarny PV ZZ-F 4 i 6 mm² (m)	Przewód YKY 5x2,5 mm²; 06/1 kV (m)	Rozdzielnica DC, kompletna tablica S6 I55 (kpl)
1		Żarnów ul. Targowa 6, 26-330 Żarnów	889	Żarnów	7	19	3,15	100,00	3465,00	0,80	2,8	1	60	35	1
2		Pilichowice 4R, 26-330 Żarnów	982,983	Pilichowice	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
3		Pilichowice 25a, 26-330 Żarnów	718/2	Pilichowice	7	19	3,15	100,00	3465,00	0,80	2,8	1	60	35	1
4		Klew-Kolonia 11, 26-330 Żarnów	79	Klew-Kolonia	11	30	4,95	100,00	5445,00	0,80	4,5	1	84	55	1
5		Żarnów ul. Zielona, 26-330 Żarnów	283/2	Żarnów	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
6		Skórkowice ul. Przedborska 22, 26-330 Żarnów	104	Skórkowice	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
7		Pilichowice 51, 26-330 Żarnów	751	Pilichowice	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
8		Miedzna Murowana ul. Opoczyńska 2, 26-330 Żarnów	491/4, 1492	Miedzna Murowana	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
9		Ruszenice-Kolonia 3, 26-330 Żarnów	242/1	Ruszenice-Kolonia	9	25	4,05	100,00	4455,00	0,80	3,6	1	72	45	1
10		Żarnów, ul. Opoczyńska 15, 26-330 Żarnów	1613/1	Żarnów	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
11		Skórkowice ul. Żarnowska 48, 26-330 Żarnów	500/1	Skórkowice	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1

12		Marcinków 34, 26-330 Żarnów	150/2, 151/2	Marcinków	7	19	3,15	100,00	3465,00	0,80	2,8	1	60	35	1
13		Miedzna Murowana ul. Opoczyńska 17A, 26-330 Żarnów	194/4	Miedzna Murowana	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
14		Zdyszewice 82, 26-330 Żarnów	348/2	Zdyszewice	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
15		Zdyszewice 100, 26-330 Żarnów	160/1	Zdyszewice	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
16		Pilichowice 21, 26-330 Żarnów	1834/3	Pilichowice	7	19	3,15	100,00	3465,00	0,80	2,8	1	60	35	1
17		Pilichowice, 26- 330 Żarnów	932, 933	Pilichowice	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
18		Zdyszewice 30, 26-330 Żarnów	301	Zdyszewice	12	33	5,4	100,00	5940,00	0,80	4,9	1	90	60	1
19		Niemojowice 89, 26-330 Żarnów	111/1	Niemojowice	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
20		Nowa Góra 9, 26-330 Żarnów	133, 16	Nowa Góra	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
21		Marcinków 4, 26-330 Żarnów	199	Marcinków	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
22		Soczówki 63, 26-330 Żarnów	731, 735/6	Soczówki	19	53	8,55	100,00	9405,00	0,80	7,7	1	132	95	1
23		Trojanowice 63, 26-330 Żarnów	148	Trojanowice	7	19	3,15	100,00	3465,00	0,80	2,8	1	60	35	1
24		Trojanowice 15c, 26-330 Żarnów	372/1, 372/2	Trojanowice	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
25		Żarnów ul. Połna 30, 26- 330 Żarnów	1407/2	Żarnów	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1

26		Miedzna Murowana ul. Opoczyńska 1A, 26-330 Żarnów	1493	Miedzna Murowana	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
27		Miedzna Murowana ul. Opoczyńska 69, 26-330 Żarnów	117/2	Miedzna Murowana	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
28		Żarnów ul. Szeroka 12B, 26-330 Żarnów	150/1	Żarnów	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
29		Soczówki 70, 26-330 Żarnów	610	Soczówki	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
30		Pilichowice; 26- 330 Żarnów	407,408,480	Pilichowice	7	19	3,15	100,00	3465,00	0,80	2,8	1	60	35	1
31		Chełsty 34A, 26- 330 Żarnów	182	Chełsty	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
32		Skórkowice ul. Przedborska 29, 26-330 Żarnów	348	Skórkowice	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
33		Żarnów, ul. Wesoła 66, 26- 330 Żarnów	1949	Żarnów	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
34		Żarnów ul. Powstańców Wlkp. 16, 26- 330 Żarnów	976/1	Żarnów	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
35		Chełsty 49A, 26- 330 Żarnów	5	Chełsty	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
36		Soczówki 65, 26-330 Żarnów	732, 735/7	Soczówki	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
37		Straszowa Wola 43, 26-330 Żarnów	188/1	Straszowa Wola	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
38		Pilichowice 2, 26-330 Żarnów	414, 417	Pilichowice	14	39	6,3	100,00	6930,00	0,80	5,7	1	102	70	1
39		Malków 18A, 26-330 Żarnów	270	Malków	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1

40		Marcinków 33, 26-330 Żarnów	135	Marcinków	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
41		Miedzna Murowana ul. Opoczyńska 45B, 26-330 Żarnów	217/8	Miedzna Murowana	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
42		Żarnów ul. Cicha 17, 26-330 Żarnów	433	Żarnów	7	19	3,15	100,00	3465,00	0,80	2,8	1	60	35	1
43		Skórkowice ul. Przedborska 45, 26-330 Żarnów	340	Skórkowice	7	19	3,15	100,00	3465,00	0,80	2,8	1	60	35	1
44		Zdyszewice 59, 26-330 Żarnów	232	Zdyszewice	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
45		Malków 1A, 26- 330 Żarnów	288	Malków	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
46		Miedzna Murowana ul. Ogrodowa 5, 26-330 Żarnów	1414/6	Miedzna Murowana	9	25	4,05	100,00	4455,00	0,80	3,6	1	72	45	1
47		Żarnów ul. Piotrkowska 14, 26-330 Żarnów	1522	Żarnów	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
48		Budków 64, 26- 330 Żarnów	145	Budków	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
49		Skórkowice ul. Jana Pawła II 32, 26-330 Żarnów	492	Skórkowice	7	19	3,15	100,00	3465,00	0,80	2,8	1	60	35	1
50		Zdyszewice 71, 26-330 Żarnów	423	Zdyszewice	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
51		Topolice 105, 26-330 Żarnów	335	Topolice	7	19	3,15	100,00	3465,00	0,80	2,8	1	60	35	1
52		Skórkowice ul. Przedborska 37, 26-330 Żarnów	345	Skórkowice	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
53		Paszkowice 27A, 26-330 Żarnów	399/1	Paszkowice	9	25	4,05	100,00	4455,00	0,80	3,6	1	72	45	1

54		Żarnów ul. Powstańców Wlkp., 26-330 Żarnów	931	Żarnów	7	19	3,15	100,00	3465,00	0,80	2,8	1	60	35	1
55		Skórkowice ul. Przedborska 28A, 26-330 Żarnów	101/2	Skórkowice	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
56		Żarnów ul. Piotrkowska 49, 26-330 Żarnów	1566	Żarnów	9	25	4,05	100,00	4455,00	0,80	3,6	1	72	45	1
57		Soczówki 109, 26-330 Żarnów	910	Soczówki	13	36	5,85	100,00	6435,00	0,80	5,3	1	96	65	1
58		Soczówki 99, 26-330 Żarnów	895/2	Soczówki	7	19	3,15	100,00	3465,00	0,80	2,8	1	60	35	1
59		Żarnów, ul. Strażacka 6, 26-330 Żarnów	88	Żarnów	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
60		Pilichowice 48, 26-330 Żarnów	1052/1	Pilichowice	9	25	4,05	100,00	4455,00	0,80	3,6	1	72	45	1
61		Chełsty dom w budowie, 26-330 Żarnów	157/3, 157/4	Chełsty	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
62		Miedzna Murowana ul. Ogrodowa 17, 26-330 Żarnów	377/2	Miedzna Murowana	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
63		ul. Powstańców Wielkopolskich 17, 26-330 Żarnów	925	Żarnów	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
64		Nadole 21B, 26-330 Żarnów	117	Nadole	13	36	5,85	100,00	6435,00	0,80	5,3	1	96	65	1
65		Malenie 6a, 26-330 Żarnów	19/1	Malenie	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
66		Żarnów os. Bartoszewicza 10, 26-330 Żarnów	1169	Żarnów	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
67		Bronów 2F, 26-330 Żarnów	105	Bronów	11	30	4,95	100,00	5445,00	0,80	4,5	1	84	55	1

68		Budków, 26-330 Żarnów	482	Budków	7	19	3,15	100,00	3465,00	0,80	2,8	1	60	35	1
69		Budków 8, 26-330 Żarnów	483	Budków	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
70		Pilichowice 7, 26-330 Żarnów	354,353	Pilichowice	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
71		Marcinków 47, 26-330 Żarnów	378	Marcinków	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
72		Żarnów ul. Konecka 34B, 26-330 Żarnów	212/4	Żarnów	16	45	7,2	100,00	7920,00	0,80	6,5	1	114	80	1
73		Budków 20, 26-330 Żarnów	477, 475/1, 475/2	Budków	19	53	8,55	100,00	9405,00	0,80	7,7	1	132	95	1
74		Miedzna Murowana ul. Opoczyńska 43, 26-330 Żarnów	216/11	Miedzna Murowana	7	19	3,15	100,00	3465,00	0,80	2,8	1	60	35	1
75		Żarnów ul. Przedborska 6, 26-330 Żarnów	35	Żarnów	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
76		Pilichowice 38, 26-330 Żarnów	1848, 1849	Pilichowice	7	19	3,15	100,00	3465,00	0,80	2,8	1	60	35	1
77		Topolice 117, 26-330 Żarnów	402	Topolice	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
78		Budków 54, 26-330 Żarnów	156/1, 156/2	Budków	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
79		Skórkowice, ul. Jana Pawła II 24, 26-330 Żarnów	469	Skórkowice	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
80		Trojanowice 36, 26-330 Żarnów	251/3	Trojanowice	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
81		Skórkowice, ul. Jana Pawła II 31, 26-330 Żarnów	580	Skórkowice	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1

82		Topolice 7, 26-330 Żarnów	268	Topolice	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
83		Topolice 100, 26-330 Żarnów	235	Topolice	16	45	7,2	100,00	7920,00	0,80	6,5	1	114	80	1
84		Skórkowice ul. Przedborska 40, 26-330 Żarnów	95/3	Skórkowice	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
85		Soczówki 57, 26-330 Żarnów	728	Soczówki	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
86		Soczówki 14, 26-330 Żarnów	388, 389	Soczówki	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
87		Topolice 27, 26-330 Żarnów	287/1	Topolice	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
88		Miedzna Murowana ul. Ogrodowa 9, 26-330 Żarnów	370/4	Miedzna Murowana	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
89		Żarnów ul. Piotrkowska 34, 26-330 Żarnów	1508, 1509	Żarnów	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
90		Soczówki 11, 26-330 Żarnów	633	Soczówki	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
91		Paszkowice 29, 26-330 Żarnów	405	Paszkowice	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
92		Soczówki 36, 26-330 Żarnów	427, 422, 423, 424, 425	Soczówki	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
93		Soczówki 50, 26-330 Żarnów	350	Soczówki	25	70	11,25	100,00	12375,00	0,70	10,1	1	168	125	1
94		Budków 56, 26-330 Żarnów	155	Budków	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
95		ul. Połna 22B, 26-330 Żarnów	1468/2	Żarnów	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
96		Żarnów ul. Konecka 22, 26-330 Żarnów	204/1	Żarnów	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1

97		Soczówki 61, 26-330 Żarnów	730	Soczówki	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
98		Soczówki 10, 26-330 Żarnów	386	Soczówki	7	19	3,15	100,00	3465,00	0,80	2,8	1	60	35	1
99		Myślibórz 31, 26-330 Żarnów	318	Myślibórz	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
100		Skórkowice, ul. Opoczyńska 10, 26-330 Żarnów	313/3	Skórkowice	7	19	3,15	100,00	3465,00	0,80	2,8	1	60	35	1
101		Skórkowice ul. Żarnowska 31, 26-330 Żarnów	604	Skórkowice	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
102		Żarnów ul. Krótka 1 , 26- 330 Żarnów	322	Żarnów	9	25	4,05	100,00	4455,00	0,80	3,6	1	72	45	1
103		Os. Bartoszewicza 3, 26-330 Żarnów	1159	Żarnów	9	25	4,05	100,00	4455,00	0,80	3,6	1	72	45	1
104		Miedzna Murowana, ul. Ogrodowa 3, 26-330 Żarnów	1413/2, 1414/4	Miedzna Murowana	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
105		Soczówki 97, 26-330 Żarnów	895/1	Soczówki	11	30	4,95	100,00	5445,00	0,80	4,5	1	84	55	1
106		Soczówki 69, 26-330 Żarnów	734/1	Soczówki	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
107		Soczówki 71, 26-330 Żarnów	734/2	Soczówki	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
108		Trojanowice 34,26-330 Żarnów	254, 255	Trojanowice	7	19	3,15	100,00	3465,00	0,80	2,8	1	60	35	1

109		Żarnów ul. Zielona 3, 26- 330 Żarnów	284	Żarnów	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
110		Ruszenice 20,26-330 Żarnów	14/9/1	Ruszenice	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
111		Żarnów os. Bartoszewicza, 26-330 Żarnów	254/1, 254/2	Żarnów	7	19	3,15	100,00	3465,00	0,80	2,8	1	60	35	1
112		Żarnów ul. Piłsudskiego 11A, 26-330 Żarnów	23	Żarnów	9	25	4,05	100,00	4455,00	0,80	3,6	1	72	45	1
113		Ruszenice Kolonia (dom w budowie), 26- 330 Żarnów	267/6	Ruszenice Kolonia	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
114		Miedzna Murowana, ul. Słoneczna 15, 26-330 Żarnów	217/7	Miedzna Murowana	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
115		ul. Opoczyńska 25, 26-330 Żarnów	1607	Żarnów	7	19	3,15	100,00	3465,00	0,80	2,8	1	60	35	1
116		Trojanowice 29A, 26-330 Żarnów	311	Trojanowice	7	19	3,15	100,00	3465,00	0,80	2,8	1	60	35	1
117		Paszkowice 43B, 26-330 Żarnów	426	Paszkowice	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
118		Soczówki 68, 26-330 Żarnów	609	Soczówki	13	36	5,85	100,00	6435,00	0,80	5,3	1	96	65	1
119		Soczówki 91, 26-330 Żarnów	879,978	Soczówki	13	36	5,85	100,00	6435,00	0,80	5,3	1	96	65	1
120		Marcinków 4A, 26-330 Żarnów	316	Marcinków	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
121		Klew-Kolonia 9a, 26-330 Żarnów	189	Klew-Kolonia	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
122		Klew-Kolonia (dom w budowie) 26- 330 Żarnów	193	Klew-Kolonia	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1

123		Trojanowice 46A, 26-330 Żarnów	300/1	Trojanowice	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
124		Topolice 39, 26- 330 Żarnów	294	Topolice	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
125		Pilichowice 36B, 26-330 Żarnów	731/1	Pilichowice	7	19	3,15	100,00	3465,00	0,80	2,8	1	60	35	1
126		Topolice 109, 26-330 Żarnów	340	Topolice	7	19	3,15	100,00	3465,00	0,80	2,8	1	60	35	1
127		Skórkowice, ul. Dworska 3, 26- 330 Żarnów	497/4	Skórkowice	19	53	8,55	100,00	9405,00	0,80	7,7	1	132	95	1
128		Tomaszów 18, 26-330 Żarnów	82	Tomaszów	7	19	3,15	100,00	3465,00	0,80	2,8	1	60	35	1
129		Pilichowice 36, 26-330 Żarnów	731/2	Pilichowice	9	25	4,05	100,00	4455,00	0,80	3,6	1	72	45	1
130		Paszkowice 25, 26-330 Żarnów	395/1	Paszkowice	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
131		Miedzna Murowana, ul. Opoczyńska 12 c, 26-330 Żarnów	228/1	Miedzna Murowana	7	19	3,15	100,00	3465,00	0,80	2,8	1	60	35	1
132		Klew 18, 26-330 Żarnów	44	Klew	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
133		Zdyszewice 28, 26-330 Żarnów	303/2	Zdyszewice	9	25	4,05	100,00	4455,00	0,80	3,6	1	72	45	1
134		Budków 18, 26- 330 Żarnów	478/1, 478/2	Budków	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
135		Żarnów ul. Źródłana 1, 26- 330 Żarnów	875	Żarnów	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
136		Trojanowice 69, 26-330 Żarnów	308	Trojanowice	9	25	4,05	100,00	4455,00	0,80	3,6	1	72	45	1

137		Trojanowice 50B, 26-330 Żarnów	294/3	Trojanowice	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
138		Bronów 12, 26-330 Żarnów	50	Bronów	14	39	6,3	100,00	6930,00	0,80	5,7	1	102	70	1
139		Widuch 7, 26-330 Żarnów	73	Widuch	14	39	6,3	100,00	6930,00	0,80	5,7	1	102	70	1
140		Soczówki 25, 26-330 Żarnów	661	Soczówki	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
141		Soczówki 28, 26-330 Żarnów	403, 404	Soczówki	7	19	3,15	100,00	3465,00	0,80	2,8	1	60	35	1
142		Soczówki 20, 26-330 Żarnów	396, 397	Soczówki	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
143		Soczówki 53, 26-330 Żarnów	725	Soczówki	11	30	4,95	100,00	5445,00	0,80	4,5	1	84	55	1
144		Poręba 8, 26-330 Żarnów	64	Poręba	16	45	7,2	100,00	7920,00	0,80	6,5	1	114	80	1
145		Pilichowice 12, 26-330 Żarnów	872	Pilichowice	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
146		Żarnów ul. Zachodnia 8, 26-330 Żarnów	1728	Żarnów	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
147		Klew 42, 26-330 Żarnów	219/1	Klew	12	33	5,4	100,00	5940,00	0,80	4,9	1	90	60	1
148		Trojanowice 11, 26-330 Żarnów	406/2	Trojanowice	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
149		Grębenice 55, 26-330 Żarnów	303/2	Grębenice	14	39	6,3	100,00	6930,00	0,80	5,7	1	102	70	1
150		Pilichowice 36A, 26-330 Żarnów	874	Pilichowice	13	36	5,85	100,00	6435,00	0,80	5,3	1	96	65	1
151		Miedzna Murowana ul. Opoczyńska 7, 26-330 Żarnów	189/2, 190	Miedzna Murowana	9	25	4,05	100,00	4455,00	0,80	3,6	1	72	45	1

152		Trojanowice 55, 26-330 Żarnów	221/1, 221/2, 221/3	Trojanowice	14	39	6,3	100,00	6930,00	0,80	5,7	1	102	70	1
153		Skórkowice ul. Przedborska 10, 26-330 Żarnów	128	Skórkowice	9	25	4,05	100,00	4455,00	0,80	3,6	1	72	45	1
154		Żarnów ul. Opoczyńska 12, 26-330 Żarnów	1599	Żarnów	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
155		Nadole 31, 26- 330 Żarnów	751/1	Nadole	13	36	5,85	100,00	6435,00	0,80	5,3	1	96	65	1
156		Skórkowice ul. Jana Pawła II 28, 26-330 Żarnów	471	Skórkowice	7	19	3,15	100,00	3465,00	0,80	2,8	1	60	35	1
157		Sielec 18, 26- 330 Żarnów	131	Sielec	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
158		Adamów 2, 26- 330 Żarnów	381	Adamów	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
159		Żarnów ul. Piotrkowska 18, 26-330 Żarnów	1520	Żarnów	7	19	3,15	100,00	3465,00	0,80	2,8	1	60	35	1
160		Żarnów Os. Bartoszewicza 15B, 26-330 Żarnów	253/3	Żarnów	9	25	4,05	100,00	4455,00	0,80	3,6	1	72	45	1
161		ul. Wesoła 23A, 26-330 Żarnów	1897/1, 1899/1	Żarnów	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
162		Trojanowice 21, 26-330 Żarnów	364/4, 364/9	Trojanowice	7	19	3,15	100,00	3465,00	0,80	2,8	1	60	35	1
163		Paszkowice; 26- 330 Żarnów	848	Paszkowice	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
164		Straszowa Wola 65, 26-330 Żarnów	179/1	Straszowa Wola	11	30	4,95	100,00	5445,00	0,80	4,5	1	84	55	1
165		Soczówki 17,26- 330 Żarnów	650/1, 651	Soczówki	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1

166		Bronów 14,26-330 Żarnów	49	Bronów	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
167		Paszkowice 39, 26-330 Żarnów	423	Paszkowice	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
168		Klew 55, 26-330 Żarnów	165	Klew	13	36	5,85	100,00	6435,00	0,80	5,3	1	96	65	1
169		Niemojowice 84A, 26-330 Żarnów	284/3	Niemojowice	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
170		Trojanowice 48,26-330 Żarnów	234	Trojanowice	7	19	3,15	100,00	3465,00	0,80	2,8	1	60	35	1
171		ul. Leśna 52, 26-330 Żarnów	1865, 1866	Żarnów	9	25	4,05	100,00	4455,00	0,80	3,6	1	72	45	1
172		Klew 26, 26-330 Żarnów	30	Klew	7	19	3,15	100,00	3465,00	0,80	2,8	1	60	35	1
173		Pilichowice 1c, 26-330 Żarnów	430	Pilichowice	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
174		Miedzna Murowana ul. Złota 9, 26-330 Żarnów	589	Miedzna Murowana	12	33	5,4	100,00	5940,00	0,80	4,9	1	90	60	1
175		Dłużniewice 27A, 26-330 Żanów	82/6	Dłużniewice	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
176		Żarnów, ul. Topolowa 2, 26-330 Żarnów	859	Żarnów	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
177		ul. Opoczyńska 17, 26-330 Żarnów	1611	Żarnów	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
178		Malków 30A, 26-330 Żarnów	251	Malków	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
179		Skórkowice, ul. Południowa 5, 26-330 Żarnów	689/2	Skórkowice	9	25	4,05	100,00	4455,00	0,80	3,6	1	72	45	1
180		Nadole 24, 26-330 Żarnów	240/1, 441/1	Nadole	32	90	14,4	100,00	15840,00	0,70	13,0	1	210	160	1

181		Topolice 6, 26-330 Żarnów	19	Topolice	7	19	3,15	100,00	3465,00	0,80	2,8	1	60	35	1
182		ul. Konecka 26A, 26-330 Żarnów	207	Żarnów	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
183		Miedzna Murowana, ul. Bankowa 35, 26-330 Żarnów	452	Miedzna Murowana	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
184		Niemojowice 91, 26-330 Żarnów	113/4	Niemojowice	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
185		Topolice 28, 26-330 Żarnów	149	Topolice	20	56	9	100,00	9900,00	0,80	8,1	1	138	100	1
186		ul. Wesoła 35, 26-330 Żarnów	1885, 1886	Żarnów	12	33	5,4	100,00	5940,00	0,80	4,9	1	90	60	1
187		Soczówki 49-26-330 Żarnów	721	Soczówki	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
188		Soczówki 51, 26-330 Żarnów	723	Soczówki	7	19	3,15	100,00	3465,00	0,80	2,8	1	60	35	1
189		Dłużniewice 20A, 26-330 Żarnów	87/3	Dłużniewice	7	19	3,15	100,00	3465,00	0,80	2,8	1	60	35	1
190		Ruszenice 9a, 26-330 Żarnów	4/5, 5/6, 4/6, 3/7, 3/8/1	Ruszenice	7	19	3,15	100,00	3465,00	0,80	2,8	1	60	35	1
191		Soczówki 18, 26-330 Żarnów	394	Soczówki	7	19	3,15	100,00	3465,00	0,80	2,8	1	60	35	1
192		Skórkowice, ul. Żarnowska 33, 26-330 Żarnów	605	Skórkowice	25	70	11,25	100,00	12375,00	0,70	10,1	1	168	125	1
193		Pilichowice 49, 26-330 Żarnów	749	Pilichowice	19	53	8,55	100,00	9405,00	0,80	7,7	1	132	95	1
194		Nadole 7, 26-330 Żarnów	253	Nadole	7	19	3,15	100,00	3465,00	0,80	2,8	1	60	35	1
195		Zdyszewice 96, 26-330 Żarnów	163	Zdyszewice	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1

196		Zdyszewice 74, 26-330 Żarnów	206	Zdyszewice	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
197		Miedzna Murowana ul. Opoczyńska 18, 26-330 Żarnów	236	Miedzna Murowana	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
198		ul. Piłsudskiego 12, 26-330 Żarnów	22	Żarnów	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
199		ul. Polna 19, 26- 330 Żarnów	234	Żarnów	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
200		Wierzchowisko 34, 26-330 Żarnów	1246	Wierzchowisko	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
201		Miedzna Murowana ul. Słoneczna 23, 26-330 Żarnów	216/9	Miedzna Murowana	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
202		Zdyszewice 41, 26-330 Żarnów	249	Zdyszewice	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
203		Trojanowice 64 ,26-330 Żarnów	147/4	Trojanowice	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
204		Zdyszewice 58, 26-330 Żarnów	233	Zdyszewice	9	25	4,05	100,00	4455,00	0,80	3,6	1	72	45	1
205		ul. Opoczyńska 21, 26-330 Żarnów	1609	Żarnów	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
206		Straszowa Wola 37, 26-330 Żarnów	220	Straszowa Wola	7	19	3,15	100,00	3465,00	0,80	2,8	1	60	35	1
207		Skórkowice ul. Południowa 3, 26-330 Żarnów	689/1	Skórkowice	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
208		Skórkowice ul. Przedborska 4, 26-330 Żarnów	132	Skórkowice	12	33	5,4	100,00	5940,00	0,80	4,9	1	90	60	1
209		Żarnów ul. Leśna 12, 26- 330 Żarnów	1912	Żarnów	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1

210		Klew 63, 26-330 Żarnów	284	Klew	25	70	11,25	100,00	12375,00	0,70	10,1	1	168	125	1
211		Skórkowice ul. Chorzew 37, 26-330 Żarnów	265/1	Skórkowice	12	33	5,4	100,00	5940,00	0,80	4,9	1	90	60	1
212		Skórkowice ul. Chorzew 39, 26-330 Żarnów	265/2	Skórkowice	19	53	8,55	100,00	9405,00	0,80	7,7	1	132	95	1
213		ul. Przedborska 7, 26-330 Żarnów	125	Żarnów	7	19	3,15	100,00	3465,00	0,80	2,8	1	60	35	1
214		Skórkowice ul. J. Pawła II 18, 26-330 Żarnów	466	Skórkowice	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
215		ul. Leśna 4, 26-330 Żarnów	1918/1	Żarnów	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
216		os. Julianan Bartoszewicza 2, 26-330 Żarnów	1165	Żarnów	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
217		Żarnów ul. Wesola 57, 26-330 Żarnów	1863/1	Żarnów	27	76	12,15	100,00	13365,00	0,70	10,9	1	180	135	1
218		Soczówki 13, 26-330 Żarnów	634	Soczówki	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
219		Siedlów 2A, 26-330 Żarnów	55/2	Siedlów	12	33	5,4	100,00	5940,00	0,80	4,9	1	90	60	1
220		Żarnów Pl. Piłsudskiego 3, 26-330 Żarnów	128	Żarnów	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
221		Skórkowice ul. Żarnowska 51	611/2	Skórkowice	7	19	3,15	100,00	3465,00	0,80	2,8	1	60	35	1
222		Skórkowice, ul. Cicha 10, 26-330 Żarnów	85	Skórkowice	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
223		Paszkowice 31, 26-330 Żarnów	416	Paszkowice	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
224		Miedzna Murowana, ul. Słoneczna 6, 26-	113	Miedzna Murowana	13	36	5,85	100,00	6435,00	0,80	5,3	1	96	65	1

		330 Żarnów													
225		Skórkowice, ul. Jana Pawła II 26, 26-330 Żarnów	470	Skórkowice	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
226		Chełsty 51, 26-330 Żarnów	157/2	Chełsty	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
227		Niemojowice 47, 26-330 Żarnów	514	Niemojowice	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
228		ul. Cicha 15, 26-330 Żarnów	432	Żarnów	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
229		Skórkowice, ul. Północna 1 26-330 Żarnów	106/2	Skórkowice	12	33	5,4	100,00	5940,00	0,80	4,9	1	90	60	1
230		Soczówki 93, 26-330 Żarnów	885	Soczówki	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
231		Paszkowice, 26-330 Żarnów	593	Paszkowice	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
232		Paszkowice 100, 26-330 Żarnów	85/2	Paszkowice	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
233		ul. Powstańców Wielkopolskich 9, 26-330 Żarnów	913	Żarnów	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
234		Pilichowice 4E, 26-330 Żarnów	930, 931	Pilichowice	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
235		ul. Topolowa 2, 26-330 Żarnów	859	Żarnów	12	33	5,4	100,00	5940,00	0,80	4,9	1	90	60	1
236		Chełsty 20c, 26-330 Żarnów	64/1	Chełsty	7	19	3,15	100,00	3465,00	0,80	2,8	1	60	35	1
237		Budków 13, 26-330 Żarnów	117	Budków	9	25	4,05	100,00	4455,00	0,80	3,6	1	72	45	1

238		Pilichowice 29A, 26-330 Żarnów	101	Pilichowice	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
239		Topolice 110, 26-330 Żarnów	242	Topolice	7	19	3,15	100,00	3465,00	0,80	2,8	1	60	35	1
240		Myślibórz 23, 26-330 Żarnów	364	Myślibórz	7	19	3,15	100,00	3465,00	0,80	2,8	1	60	35	1
241		Żarnów (dom w budowie), 26- 330 Żarnów	1464/2; 1465/2, 1466/2	Żarnów	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
242		ul. Przedborska 21,26-330 Żarnów	140, 143	Żarnów	9	25	4,05	100,00	4455,00	0,80	3,6	1	72	45	1
243		Sielec 64, 26- 330 Żarnów	184	Sielec	7	19	3,15	100,00	3465,00	0,80	2,8	1	60	35	1
244		Siedlów 10, 26- 330 Żarnów	24/3, 24/2, 25	Siedlów	7	19	3,15	100,00	3465,00	0,80	2,8	1	60	35	1
245		Ruszenice- Kolonia 11,26- 330 Żarnów	256,257	Ruszenice- Kolonia	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
246		Sielec 76, 26- 330 Żarnów	307	Sielec	9	25	4,05	100,00	4455,00	0,80	3,6	1	72	45	1
247		Straszowa Wola 9, 26-330 Żarnów	330/1,330/2, 331	Straszowa Wola	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
248		Żarnów, Os. im. Juliana Bartoszewicza, 26-330 Żarnów (dom w budowie)	253/9	Żarnów	9	25	4,05	100,00	4455,00	0,80	3,6	1	72	45	1
249		Miedzna Murowana ul. Bankowa 28, 26-330 Żarnów	333	Miedzna Murowana	7	19	3,15	100,00	3465,00	0,80	2,8	1	60	35	1
250		Klew-Kolonia 18, 26-330 Żarnów	133	Klew-Kolonia	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
251		Skórkowice ul. Jana Pawła II 35, 26-330 Żarnów	582	Skórkowice	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1

252		Klew-Kolonia 1, 26-330 Żarnów	2	Klew-Kolonia	9	25	4,05	100,00	4455,00	0,80	3,6	1	72	45	1
253		Zdyszewice 5, 26-330 Żarnów	325	Zdyszewice	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
254		Żarnów, pl. Piłsudskiego 14, 26-330 Żarnów	21/2	Żarnów	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
255		Niemojowice 7, 26-330 Żarnów	485/3	Niemojowice	11	30	4,95	100,00	5445,00	0,80	4,5	1	84	55	1
256		Skórkowice, ul. Cicha 6, 26-330 Żarnów	87	Skórkowice	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
257		Niemojowice 45, 26-330 Żarnów	513	Niemojowice	7	19	3,15	100,00	3465,00	0,80	2,8	1	60	35	1
258		Nadole 30A, 26- 330 Żarnów	690/1	Nadole	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
259		Paszkowice 130, 206-330 Żarnów	840,844, 500/1	Paszkowice	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
260		Klew 23, 26-330 Żarnów	603	Klew	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
261		Żarnów ul. Opoczyńska 1B, 26-330 Żarnów	1635/1	Żarnów	9	25	4,05	100,00	4455,00	0,80	3,6	1	72	45	1
262		Miedzna Murowana ul. Ogrodowa 26, 26-330 Żarnów	417	Miedzna Murowana	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
263		Siedlów 17A, 26-330 Żarnów	37/2	Siedlów	14	39	6,3	100,00	6930,00	0,80	5,7	1	102	70	1
264		Trojanowice 29, 26-330 Żarnów	261/1	Trojanowice	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
265		Topolice 91, 26- 330 Żarnów	327	Topolice	12	33	5,4	100,00	5940,00	0,80	4,9	1	90	60	1
266		Miedzna Murowana ul. Wysoka 15, 26-	228/3	Miedzna Murowana	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1

		330 Żarnów													
267		Żarnów ul. Przedborska 29, 26-330 Żarnów	307/1	Żarnów	9	25	4,05	100,00	4455,00	0,80	3,6	1	72	45	1
268		Trojanowice 8, 26-330 Żarnów	424	Trojanowice	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
269		Skórkowice ul. Dworska 4 m. 2, 26-330 Żarnów	494/3	Skórkowice	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
270		Paszkowice 80, 26-330 Żarnów	35	Paszkowice	14	39	6,3	100,00	6930,00	0,80	5,7	1	102	70	1
271		Miedzna Murowana ul. Wysoka 8, 26-330 Żarnów	248	Miedzna Murowana	12	33	5,4	100,00	5940,00	0,80	4,9	1	90	60	1
272		Straszowa Wola 47, 26-330 Żarnów	174/5	Straszowa Wola	7	19	3,15	100,00	3465,00	0,80	2,8	1	60	35	1
273		Straszowa Wola 53, 26-330 Żarnów	286	Straszowa Wola	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
274		Bronów 32A, 26-330 Żarnów	13	Bronów	7	19	3,15	100,00	3465,00	0,80	2,8	1	60	35	1
275		Marcinków 43, 26-3330 Żarnów	375	Marcinków	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
276		Klew 41, 26-330 Żarnów	154	Klew	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
277		Soczówki 98, 26-330 Żarnów	549	Soczówki	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
278		Adamów 8, 26-330 Żarnów	201	Adamów	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
279		Trojanowice 9, 26-330 Żarnów	419	Trojanowice	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1

280		Antoniów 19A, 26-330 Żarnów	75, 76/1	Antoniów	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
281		Żarnów, ul. Powstańców Wielkopolskich 5, 26-330 Żarnów	911/1	Żarnów	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
282		Niemojowice 19, 26-330 Żarnów	494	Niemojowice	7	19	3,15	100,00	3465,00	0,80	2,8	1	60	35	1
283		Bronów 2c, 26- 330 Żarnów	106	Bronów	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
284		Ruszenice- Kolonia 5, 26- 330 Żarnów	248	Ruszenice- Kolonia	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
285		Zdyszewice 44, 26-330 Żarnów	246	Zdyszewice	11	30	4,95	100,00	5445,00	0,80	4,5	1	84	55	1
286		Pilichowice 27, 26-330 Żarnów	115/3	Pilichowice	7	19	3,15	100,00	3465,00	0,80	2,8	1	60	35	1
287		Sielec 7, 26-330 Żarnów	213/1	Sielec	7	19	3,15	100,00	3465,00	0,80	2,8	1	60	35	1
288		Żarnów, ul.17- go Stycznia 16A, 26-330 Żarnów	178/1, 178/2	Żarnów	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
289		Malków 20, 26- 330 Żarnów	147	Malków	7	19	3,15	100,00	3465,00	0,80	2,8	1	60	35	1
290		Żarnów, ul. Przedborska 16, 26-330 Żarnów	299	Żarnów	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
291		Topolice 103, 26-330 Żarnów	334	Topolice	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
292		Miedzna Murowana, ul. Wysoka 17, 26- 330 Żarnów	229/1	Miedzna Murowana	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1

293		Soczówki 67, 26-330 Żarnów	733/1	Soczówki	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
294		Pilichowice 63, 26-330 Żarnów	1239	Pilichowice	9	25	4,05	100,00	4455,00	0,80	3,6	1	72	45	1
295		Miedzna Murowana, ul. Opoczyńska 5, 26-330 Żarnów	189/1	Miedzna Murowana	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
296		ul. Cicha 18, 26-330 Żarnów	505/2	Żarnów	7	19	3,15	100,00	3465,00	0,80	2,8	1	60	35	1
297		Trojanowice 39, 26-330 Żarnów	303/2	Trojanowice	9	25	4,05	100,00	4455,00	0,80	3,6	1	72	45	1
298		Niemojowice 96A, 26-330 Żarnów (nowy budynek)	63/2	Niemojowice	7	19	3,15	100,00	3465,00	0,80	2,8	1	60	35	1
299		Niemojowice 69, 26-330 Żarnów	220/1	Niemojowice	12	33	5,4	100,00	5940,00	0,80	4,9	1	90	60	1
300		Niemojowice 96, 26-330 Żarnów	63/2	Niemojowice	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
301		Sielec 11, 26-330 Żarnów	236	Sielec	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
302		Adamów 23, 26-330 Żarnów	163, 164	Adamów	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
303		Topolice 66, 26-330 Żarnów	213	Topolice	7	19	3,15	100,00	3465,00	0,80	2,8	1	60	35	1
304		Żarnów ul. Przedborska 14, 26-330 Żarnów	298/1	Żarnów	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
305		Żarnów ul. Konecka 67, 26-330 Żarnów	1007	Żarnów	7	19	3,15	100,00	3465,00	0,80	2,8	1	60	35	1
306		Skumros 12, 26-330 Żarnów	10	Skumros	12	33	5,4	100,00	5940,00	0,80	4,9	1	90	60	1

307		Topolice 23, 26-330 Żarnów	281	Topolice	12	33	5,4	100,00	5940,00	0,80	4,9	1	90	60	1
308		Żarnów ul. Szeroka 20/1	154	Żarnów	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
309		ul. Szeroka 20/3, 26-330 Żarnów	154	Żarnów	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
310		Skórkowice, ul. Jana Pawła II 12, 26-330 Żarnów	461,462	Skórkowice	15	42	6,75	100,00	7425,00	0,80	6,1	1	108	75	1
311		Mysłibórz 2, 26-330 Żarnów	529	Mysłibórz	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
	Razem				2697	7494,00	1213,65	100,00	1335015,00		1092,29	311	21780	13485	311

Lp.	Nazwisko i imię	Miejscowość	Adres obiektu	nr działki	Liczba paneli do montażu (szt.)	Powierzchnia instalacji (m ²)	Moc instalacji (kWp)	Pokrycie zapotrzebowania z instalacji fotowoltaicznej (%)	Wielkość produkcji instalacji (kWh/rok)	Rzeczywista wielkość wykorzystania odprowadzonej energii do sieci (%)	Moc inwertera (kW)	Liczba inwerterów (szt.)	Kabel solarny PV ZZ-F 4 i 6 mm ² (m)	Przewód YKY 5x2,5 mm ² ; 06/1 kV (m)	Rozdzielnica DC, kompletna tablica S6 I55 (kpl)
1		Przyłęk	31	1785	9	21	4,05	100,00	4455,00	0,80	3,6	1	72	45	1
2		Solec	24A	398/2, 398/1	10	23	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
3		Mariampol	21	22	10	23	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
4		Wielka Woła	dom w budowie	4/6	16	38	7,2	100,00	7920,00	0,80	6,5	1	114	80	1
5		Miriam Pol	26	12,13	9	21	4,05	100,00	4455,00	0,80	3,6	1	72	45	1

6		Łąkowa	1	57/1, 58/1	10	23	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
7		Wielka Wola	3	6	9	21	4,05	100,00	4455,00	0,80	3,6	1	72	45	1
8		Polna	23	186/3	10	23	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
9		Daleszewice	42	464	10	23	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
10		Irenów	18	33	7	16	3,15	100,00	3465,00	0,80	2,8	1	60	35	1
11		Irenów	27A	14/1	5	11	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
12		Słowowice	64	84	9	21	4,05	100,00	4455,00	0,80	3,6	1	72	45	1
13		Alfonsów	17A	512/1, 513/1	5	11	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
14		Wojcin	42	217/2	10	23	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
15		Słoneczna	10	2077	9	21	4,05	100,00	4455,00	0,80	3,6	1	72	45	1
16		Przyłęk	89	2530/2, 2531, 1280	14	33	6,3	100,00	6930,00	0,80	5,7	1	102	70	1
17		Przyłęk	92	1244/4	5	11	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
18		Przyłęk	92A	1244/1	5	11	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
19		Daleszewice	43	462	7	16	3,15	100,00	3465,00	0,80	2,8	1	60	35	1
20		Wójcik	99	230/1	10	23	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1

21		Polna	4A	193/1, 194/1	10	23	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
22		Szkolna	4	104	10	23	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
23		Stawowice	78	182/1	10	23	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
24		Stawowice Kolonia	88	26	10	23	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
25		Przedborska	34	186/4	14	33	6,3	100,00	6930,00	0,80	5,7	1	102	70	1
26		Stawowiczki Kolonia	8	312	5	11	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
27		Honoratów	22	45	11	26	4,95	100,00	5445,00	0,80	4,5	1	84	55	1
28		Daleszewice	26	778	12	28	5,4	100,00	5940,00	0,80	4,9	1	90	60	1
29		Wójcin	76	76/7, 76/8	5	11	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
30		Honoratów	10	69	11	26	4,95	100,00	5445,00	0,80	4,5	1	84	55	1
31		Kazimierzów	10A	972/3, 974/3	10	23	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
32		Topolowa	8	593/18, 593/36	7	16	3,15	100,00	3465,00	0,80	2,8	1	60	35	1
33		Dorobna Wola	34	38/3, 39/1	12	28	5,4	100,00	5940,00	0,80	4,9	1	90	60	1
34		Wielka Wola	12	72/6	9	21	4,05	100,00	4455,00	0,80	3,6	1	72	45	1
35		Popławy Kolonia	24	54	5	11	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1

36		Wielka Wola	1B	7/18	10	23	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
37		Stawowiczki	1	305	10	23	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
38		Kwiatowa	5	755, 770	9	21	4,05	100,00	4455,00	0,80	3,6	1	72	45	1
39		Krasik	9	87, 88	7	16	3,15	100,00	3465,00	0,80	2,8	1	60	35	1
40		Daleszewice	16B	903	5	11	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
41		Stawowice	32	116/2	5	11	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
42		Grzymałów	1A	1093/1	7	16	3,15	100,00	3465,00	0,80	2,8	1	60	35	1
43		Wójcin	34A	227/2	11	26	4,95	100,00	5445,00	0,80	4,5	1	84	55	1
44		Przedborska	14	105	7	16	3,15	100,00	3465,00	0,80	2,8	1	60	35	1
45		Dorobna Wola	29	27/7	9	21	4,05	100,00	4455,00	0,80	3,6	1	72	45	1
46		Łąkowa	9	57/10, 58/10	5	11	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
47		Wielka Wola	8	69/1	7	16	3,15	100,00	3465,00	0,80	2,8	1	60	35	1
48		Łąkowa	8A	57/9, 58/9	7	16	3,15	100,00	3465,00	0,80	2,8	1	60	35	1
49		Honoratów	2A	143/1	7	16	3,15	100,00	3465,00	0,80	2,8	1	60	35	1

50		Wielka Wola	1	7/19	10	23	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
51		Feliksów	18	253, 182	12	28	5,4	100,00	5940,00	0,80	4,9	1	90	60	1
52		Irenów	26	281/1	19	45	8,55	100,00	9405,00	0,80	7,7	1	132	95	1
53		Stawowice Kolonia	91A	29	12	28	5,4	100,00	5940,00	0,80	4,9	1	90	60	1
54		Przedborska	36A	184/5	9	21	4,05	100,00	4455,00	0,80	3,6	1	72	45	1
55		Grzymałów	47	1182	10	23	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
56		Piotrkowska	29C	680	10	23	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
57		Solec	19	409	10	23	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
58		Piotrkowska	25B	69/20, 69/24	9	21	4,05	100,00	4455,00	0,80	3,6	1	72	45	1
59		Przedborska	17A	1054	10	23	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
60		Feliksów	27B	450/10	9	21	4,05	100,00	4455,00	0,80	3,6	1	72	45	1
61		Wielka Wola	35	177	9	21	4,05	100,00	4455,00	0,80	3,6	1	72	45	1
62		Honoratów	26	39/1, 40/1	5	11	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
63		Honoratów	5B	79/2	5	11	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
64		Daleszewice	11A	813/1	9	21	4,05	100,00	4455,00	0,80	3,6	1	72	45	1

65		Dorobna Wola	17	5	10	23	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
66		Polna	8	807	5	11	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
67		Piotrkowska	32	484, 485	10	23	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
68		Feliksów	23	26	5	11	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
69		Przyłęk	106A	1235	10	23	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
70		Przyłęk	128	2562	9	21	4,05	100,00	4455,00	0,80	3,6	1	72	45	1
71		Bogusław	25	169	14	33	6,3	100,00	6930,00	0,80	5,7	1	102	70	1
72		Daleszewice	35	485	13	30	5,85	100,00	6435,00	0,80	5,3	1	96	65	1
73		Feliksów	28	251/3	5	11	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
74		Solec	38	189	10	23	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
75		Honoratów	9	71	14	33	6,3	100,00	6930,00	0,80	5,7	1	102	70	1
76		Wielka Wola	30	99/4	5	11	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
77		Nowa	1	782, 775, 847, 848, 776, 783	9	21	4,05	100,00	4455,00	0,80	3,6	1	72	45	1
78		Dorobna Wola	35	40/1	10	23	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1

79		Przyłęk	70	1667/3	9	21	4,05	100,00	4455,00	0,80	3,6	1	72	45	1
80		Wójcin A	9	217/6	5	11	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
81		Kazimierzów	47	627/1	9	21	4,05	100,00	4455,00	0,80	3,6	1	72	45	1
82		Honoratów	6	78	5	11	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
83		Wójcin	21	239	7	16	3,15	100,00	3465,00	0,80	2,8	1	60	35	1
84		Adamów	9	106/1	10	23	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
85		Lipowa	Brak nadanego numeru	578/14	9	21	4,05	100,00	4455,00	0,80	3,6	1	72	45	1
86		Polna	11	67/7	12	28	5,4	100,00	5940,00	0,80	4,9	1	90	60	1
87		Daleszewice	52	1060, 416	10	23	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
88		Kazimierzów	45	647/1	12	28	5,4	100,00	5940,00	0,80	4,9	1	90	60	1
89		Piotrkowska	31	56	10	23	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
90		Stawowiczki	20A	122/1, 137	9	21	4,05	100,00	4455,00	0,80	3,6	1	72	45	1
91		Stawowice	76	94/1	10	23	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
92		Wójcin	76A	76/4, 76/5	12	28	5,4	100,00	5940,00	0,80	4,9	1	90	60	1
93		Stawowice	74	4/2	5	11	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1

94		Daleszewice	67	296/1	9	21	4,05	100,00	4455,00	0,80	3,6	1	72	45	1
95		Polna	30	177/1, 178/1	10	23	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
96		Przyłęk	23A	2379/2	10	23	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
97		Kazimierzów	36	753/2	10	23	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
98		Irenów	12	319	12	28	5,4	100,00	5940,00	0,80	4,9	1	90	60	1
99		Wójcin	58	150/3	10	23	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
100		Popławy Kolonia	42	10/1	9	21	4,05	100,00	4455,00	0,80	3,6	1	72	45	1
101		Polna	9	806	9	25	4,05	100,00	4455,00	0,80	3,6	1	72	45	1
102		Przedborska	36	185/2	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
103		Łąkowa	6	58/7, 57/7	7	19	3,15	100,00	3465,00	0,80	2,8	1	60	35	1
104		Popławy Kolonia	33	212,213	14	39	6,3	100,00	6930,00	0,80	5,7	1	102	70	1
105		Wójcin B	31	269	9	25	4,05	100,00	4455,00	0,80	3,6	1	72	45	1
106		Feliksów	17A	256	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
107		Lipowa	11	685/1	14	39	6,3	100,00	6930,00	0,80	5,7	1	102	70	1

108		Wójcin B	32	267	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
109		Wielka Wola	19A	108/3	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
110		Adamów	10	146/1	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
111		Daleszewice	4	920	12	33	5,4	100,00	5940,00	0,80	4,9	1	90	60	1
112		Alfonsów	2	445	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
113		Przyłęk	113	1257	9	25	4,05	100,00	4455,00	0,80	3,6	1	72	45	1
114		Dorobna Wola	25B	21/1	9	25	4,05	100,00	4455,00	0,80	3,6	1	72	45	1
115		Dorobna Wola	9	100, 101	12	33	5,4	100,00	5940,00	0,80	4,9	1	90	60	1
116		Przedborska	41A	302	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
117		Popławy Kolonia	2	203/3	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
118		Popławy Kolonia	19	58	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
119		Wójcin B	34	260, 261	7	19	3,15	100,00	3465,00	0,80	2,8	1	60	35	1
120		Solec	21	404, 405, 406	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
121		Wójcin A	1A	235	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
122		Wielka Wola	27A	96/2	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1

123		Przyłęk	41	1777	7	19	3,15	100,00	3465,00	0,80	2,8	1	60	35	1
124		Grzymałów	5	842/1	9	25	4,05	100,00	4455,00	0,80	3,6	1	72	45	1
125		Honoratów	5A	148	11	30	4,95	100,00	5445,00	0,80	4,5	1	84	55	1
126		Daleszewice	15	907	7	19	3,15	100,00	3465,00	0,80	2,8	1	60	35	1
127		Wielka Wola	2	5/1	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
128		Polna	16	70/7	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
129		Krasik	1C	425/2	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
130		Honoratów	21	46	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
131		Honoratów	25	41	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
132		Honoratów	30	200	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
133		Honoratów	14B	175/1	9	25	4,05	100,00	4455,00	0,80	3,6	1	72	45	1
134		Przyłęk	86A	1249/1	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
135		Przyłęk	124	2526	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
136		Feliksów	12	196/1	14	39	6,3	100,00	6930,00	0,80	5,7	1	102	70	1
137		Daleszewice	17B	859/3	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1

138		Przedborska	37	849	19	53	8,55	100,00	9405,00	0,80	7,7	1	132	95	1
139		Dorobna Wola	16	4	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
140		Kazimierzów	10	973/1, 971/1, 969, 967/1	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
141		Wójcin A	10	216/1	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
142		Irenów	26	17, 18	9	25	4,05	100,00	4455,00	0,80	3,6	1	72	45	1
143		Przedborska	7	114	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
144		Solec	9	461	7	19	3,15	100,00	3465,00	0,80	2,8	1	60	35	1
145		Dorobna Wola	21	10/1	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
146		Adamów	11	152	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
147		Polna	14a	69/16	9	25	4,05	100,00	4455,00	0,80	3,6	1	72	45	1
148		Wójcin A	29A	49/3, 50/3	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
149		Daleszewice	31A	777/1	7	19	3,15	100,00	3465,00	0,80	2,8	1	60	35	1
150		Wójcin	23	237	13	36	5,85	100,00	6435,00	0,80	5,3	1	96	65	1
151		Stawowice	61	82/1	9	25	4,05	100,00	4455,00	0,80	3,6	1	72	45	1
152		Kazimierzów	25	851/1, 847/1	12	33	5,4	100,00	5940,00	0,80	4,9	1	90	60	1

153		Stanisławów	3	67/1	7	19	3,15	100,00	3465,00	0,80	2,8	1	60	35	1
154		Przyłęk	67	1760	16	45	7,2	100,00	7920,00	0,80	6,5	1	114	80	1
155		Wójcin	6	333/8, 333/13, 334/3	9	25	4,05	100,00	4455,00	0,80	3,6	1	72	45	1
156		Stawowice Kolonia	90	27/3, 27/4	7	19	3,15	100,00	3465,00	0,80	2,8	1	60	35	1
157		Kazimierzów	27	838/1	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
158		Kazimierzów	Brak nadanego numeru	834/2, 839/2	12	33	5,4	100,00	5940,00	0,80	4,9	1	90	60	1
159		Stawowice Kolonia	86	23	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
160		Piotrkowska	9	846	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
161		Solec	18	412	9	25	4,05	100,00	4455,00	0,80	3,6	1	72	45	1
162		Nowa	4	779	7	19	3,15	100,00	3465,00	0,80	2,8	1	60	35	1
163		Lipowa	6B	585/4, 586/4	7	19	3,15	100,00	3465,00	0,80	2,8	1	60	35	1
164		Feliksów	24	326/5	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
165		Polna	2	821	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
166		Alfonsów	12	432/1	7	19	3,15	100,00	3465,00	0,80	2,8	1	60	35	1

167		Polna	10	749, 762, 764	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
168		Wójcin A	3	433, 437, 440	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
169		Mariampol	10	39	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
170		Feliksów	8	271	12	33	5,4	100,00	5940,00	0,80	4,9	1	90	60	1
171		Feliksów	4A	277, 278	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
172		Konecka	27B	277/2	9	25	4,05	100,00	4455,00	0,80	3,6	1	72	45	1
173		Opoczyńska	8	447, 448	9	25	4,05	100,00	4455,00	0,80	3,6	1	72	45	1
174		Honoratów	3	117, 120	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
175		Stawowice	24	62/1	7	19	3,15	100,00	3465,00	0,80	2,8	1	60	35	1
176		Stawowice Kolonia	87	24	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
177		Wielka Wola	20	88/1	9	25	4,05	100,00	4455,00	0,80	3,6	1	72	45	1
178		Stawowice	51A	78/2	9	25	4,05	100,00	4455,00	0,80	3,6	1	72	45	1
179		Wójcin A	35	28/5	11	30	4,95	100,00	5445,00	0,80	4,5	1	84	55	1
180		Przyłęk	W budowie	1671, 2760	9	25	4,05	100,00	4455,00	0,80	3,6	1	72	45	1
181		Stawowice	19	60	7	19	3,15	100,00	3465,00	0,80	2,8	1	60	35	1

182	██████	Wielka Wola	20A	88/2, 87/2	7	19	3,15	100,00	3465,00	0,80	2,8	1	60	35	1
183	██████████	Sylwerynów	7	58/13	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
184	██████	Feliksów	8	199/2	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
185	██████	Popławy Kolonia	18	218/3	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
186	██████	Popławy Kolonia	18A	218/1	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
187	██████	Feliksów	27	250/3	19	53	8,55	100,00	9405,00	0,80	7,7	1	132	95	1
188	██████	Lipowa	16	689	7	19	3,15	100,00	3465,00	0,80	2,8	1	60	35	1
189	██████	Joaniów	13	70/2	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
190	██████████	Honoratów	1A	128	13	36	5,85	100,00	6435,00	0,80	5,3	1	96	65	1
191	██████	Honoratów	7	156	10	28	4,5	100,00	4950,00	0,80	4,1	1	78	50	1
192	███████	Przeborska	23	619/3	5	14	2,25	100,00	2475,00	0,80	2,0	1	48	25	1
193	████████	Przyłęk	45	1773	9	25	4,05	100,00	4455,00	0,80	3,6	1	72	45	1
	Razem				1739,00	4404,00	782,55	100,00	860805,00		704,30	193	13908	8695	193

Pompy ciepła

Lp.	Nazwisko i imię	Miejscowość	Adres obiektu	Moc cieplna pompy	Pompa powietrze woda/gruntowa
				kW	rodzaj
1	██████████	Pilichowice 4R, 26-330 Żarnów	982,983	12,00	powietrze/woda
2	██████████	Skórkowice ul. Przedborska 22, 26-330 Żarnów	104	17,00	powietrze/woda
3	██████████	Miedzna Murowana ul. Opoczyńska 17A, 26-330 Żarnów	194/4	17,00	powietrze/woda
4	██████████	Pilichowice, 26-330 Żarnów	932, 933	35,00	powietrze/woda
5	██████████	Nowa Góra 9, 26-330 Żarnów	133, 16	16,00	powietrze/woda
6	██████████	Żarnów ul. Polna 30, 26-330 Żarnów	1407/2	20,00	powietrze/woda
7	██████████	Żarnów ul. Powstańców Wlkp. 16, 26-330 Żarnów	976/1	28,00	powietrze/woda
8	██████████	Chełsty 49A, 26-330 Żarnów	5	18,00	powietrze/woda
9	██████████	Soczówki 65, 26-330 Żarnów	732, 735/7	16,00	powietrze/woda
10	██████████	Straszowa Wola 43, 26-330 Żarnów	188/1	16,00	powietrze/woda
11	██████████	Malków 18A, 26-330 Żarnów	270	29,00	powietrze/woda

12		Miedzna Murowana ul. Opoczyńska 45B, 26-330 Żarnów	217/8	21,00	powietrze/woda
13		Zdyszewice 59, 26-330 Żarnów	232	23,00	powietrze/woda
14		Budków 64, 26-330 Żarnów	145	17,00	powietrze/woda
15		Skórkowice ul. Przedborska 28A, 26-330 Żarnów	101/2	17,00	powietrze/woda
16		Żarnów, ul Strażacka 6, 26-330 Żarnów	88	17,00	powietrze/woda
17		Chełsty dom w budowie, 26-330 Żarnów	157/3, 157/4	20,00	powietrze/woda
18		Bronów 2F, 26-330 Żarnów	105	20,00	powietrze/woda
19		Marcinków 47, 26-330 Żarnów	378	21,00	powietrze/woda
20		Budków 20, 26-330 Żarnów	477, 475/1, 475/2	27,50	powietrze/woda
21		Żarnów ul. Konecka 59, 26-330 Żarnów	974	35,00	powietrze/woda
22		Żarnów ul. 17 stycznia 28, 26-330 Żarnów	347/1	17,00	powietrze/woda
23		Skórkowice, ul. Jana Pawła II 24, 26-330 Żarnów	469	12,00	powietrze/woda
24		Skórkowice, ul. Przedborska 2, 26-330 Żarnów	133	24,00	powietrze/woda
25		Trojanowice 9A, 26-330 Żarnów	586/1	24,00	powietrze/woda
26		Żarnów ul. Kasztelańska 4, 26-330 Żarnów;	350/2	24,00	powietrze/woda

27	████████	Soczówki 57,26-330 Żarnów	728	14,00	powietrze/woda
28	██████████████	Soczówki 14, 26-330 Żarnów	388, 389	11,00	powietrze/woda
29	████████	Topolice 8, 26-330 Żarnów	20	25,00	powietrze/woda
30	████████	Topolice 24, 26-330 Żarnów	145	20,00	powietrze/woda
31	████████	Topolice 36, 26-330 Żarnów	156	20,00	powietrze/woda
32	██████████████	Soczówki 34,26-330 Żarnów	415	22,00	powietrze/woda
33	██████████████████	Soczówki 16,26-330 Żarnów	390, 391, 392, 393	25,00	powietrze/woda
34	██████████████	Soczówki 11, 26-330 Żarnów	633	29,00	powietrze/woda
35	██████████████	Soczówki 36, 26-330 Żarnów	427, 422, 423, 424, 425	23,00	powietrze/woda
36	██████████████	Skórkowice ul. Żarnowska 31, 26-330 Żarnów	604	12,00	powietrze/woda
37	██████████████████████████████	Soczówki 69, 26-330 Żarnów	734/1	14,00	powietrze/woda
38	██████████████	Soczówki 71, 26-330 Żarnów	734/2	16,00	powietrze/woda
39	██████████████	Soczówki 68, 26-330 Żarnów	609	25,00	powietrze/woda
40	██████████████	Soczówki 91, 26-330 Żarnów	879,978	23,00	powietrze/woda
41	██████████████	Trojanowice 46A, 26-330 Żarnów	300/1	24,00	powietrze/woda

42		Topolice 39, 26-330 Żarnów	294	16,00	powietrze/woda
43		Skórkowice, ul. Dworska 3, 26-330 Żarnów	497/4	24,00	powietrze/woda
44		Soczówki 25, 26-330 Żarnów	661	15,00	powietrze/woda
45		Soczówki 20, 26-330 Żarnów	396, 397	18	powietrze/woda
46		Soczówki 53, 26-330 Żarnów	725	20,00	powietrze/woda
47		Poręba 8, 26-330 Żarnów	64	22	powietrze/woda
48		Pilichowice 12, 26-330 Żarnów	872	23	powietrze/woda
49		Trojanowice 11, 26-330 Żarnów	406/2	25	powietrze/woda
50		Żarnów ul. Opoczyńska 12, 26-330 Żarnów	1599	19,3	powietrze/woda
51		Straszowa Wola 65, 26-330 Żarnów	179/1	24	powietrze/woda
52		Sielec 36, 26-330 Żarnów	156	20,00	powietrze/woda
53		Soczówki 17, 26-330 Żarnów	650/1, 651	17,00	powietrze/woda
54		Bronów 14, 26-330 Żarnów	49	25,00	powietrze/woda
55		Dłużniewice 27A, 26-330 Żanów	82/6	16,00	powietrze/woda
56		Żarnów, ul. Topolowa 2, 26-330 Żarnów	859	30,00	powietrze/woda

57	████████	ul. Konecka 26A, 26-330 Żarnów	207	15,00	powietrze/woda
58	████████████████	Niemojowice 91, 26-330 Żarnów	113/4	8,00	powietrze/woda
59	██████████	ul. Wesoła35, 26-330 Żarnów	1885, 1886	15,00	powietrze/woda
60	██████████████████	Soczówki 49- 26-330 Żarnów	721	12,00	powietrze/woda
61	██████████████	Pilichowice 49, 26-330 Żarnów	749	18,00	powietrze/woda
62	██████████████	Zdyszewice 96, 26-330 Żarnów	163	24,00	powietrze/woda
63	██████████████████	ul. Piłsudskiego 12, 26-330 Żarnów	22	25,00	powietrze/woda
64	██████████████	Wierzchowisko 34, 26-330 Żarnów	1246	24,00	powietrze/woda
65	██████████████	Miedzna Murowana ul. Słoneczna 23, 26-330 Żarnów	216/9	14,00	powietrze/woda
66	██████████████	Zdyszewice 41, 26-330 Żarnów	249	13,00	powietrze/woda
67	██████████████	Skórkowice ul. Jana Pawła II 15, 26-330 Żarnów	568	24,00	powietrze/woda
68	██████████████████	Klew 63, 26-330 Żarnów	284	25,00	powietrze/woda
69	██████████	Skórkowice ul. Chorzew 39, 26-330 Żarnów	265/2	35,00	powietrze/woda
70	██████████████████	os. Julianan Bartoszewicza 2, 26-330 Żarnów	1165	28,00	powietrze/woda
71	██████████████	Soczówki 13, 26-330 Żarnów	634	17,00	powietrze/woda

72	██████████	Żarnów Pl. M. J. Piłsudskiego 3, 26-330 Żarnów	128	45,00	powietrze/woda
73	██████████	Chełsty 51, 26-330 Żarnów	157/2	20,00	powietrze/woda
74	██████████	ul. Cicha 15, 26-330 Żarnów	432	5,00	powietrze/woda
75	██████████	ul. Topolowa 2, 26-330 Żarnów	859	25,00	powietrze/woda
76	██████████	Żarnów (dom w budowie), 26-330 Żarnów	1464/2; 1465/2, 1466/2	20,00	powietrze/woda
77	██████████	Ruszenice-Kolonia 11, 26-330 Żarnów	256,257	17,00	powietrze/woda
78	██████████	ul. Północna 6 Skórkowice, 26-330 Żarnów	124/1	14,00	powietrze/woda
79	██████████	Soczówki 52, 26-330 Żarnów	595	20,00	powietrze/woda
80	██████████	Nadole 21A, 26-330 Żarnów	115,116	25,00	powietrze/woda
81	██████████	Skórkowice ul. Przedborska 36, 26-330 Żarnów	97	14,00	powietrze/woda
82	██████████	Sielec 1F, 26-330 Żarnów	206	15,00	powietrze/woda
83	██████████	Paszkowice 130, 206-330 Żarnów	840,844, 500/1	10,00	powietrze/woda
84	██████████	Klew 23, 26-330 Żarnów	603	8,00	powietrze/woda
85	██████████	Klew-Kolonia 7A, 26-330 Żarnów	74/1, 74/2	15,00	powietrze/woda
86	██████████	Straszowa Wola 34, 26-330 Żarnów	224	35,00	powietrze/woda

87		Topolice 91, 26-330 Żarnów	327	15,00	powietrze/woda
88		Miedzna Murowana ul. Wysoka 15, 26-330 Żarnów	228/3	10,00	powietrze/woda
89		Klew 34A, 26-330 Żarnów	120/2	22,00	powietrze/woda
90		Straszowa Wola 53, 26-330 Żarnów	286	25,00	powietrze/woda
91		Skórkowice ul. Przedborska 24, 26-330 Żarnów	103	17,00	powietrze/woda
92		Klew 52, 26-330 Żarnów	159,160	29,00	powietrze/woda
93		Żarnów, ul. Powstańców Wielkopolskich 5, 26-330 Żarnów	911/1	12,00	powietrze/woda
94		Bronów 2c, 26-330 Żarnów	106	30,00	powietrze/woda
95		Żarnów, ul.17-go Stycznia 16A, 26-330 Żarnów	178/1, 178/2	25,00	powietrze/woda
96		Żarnów, ul. Przedborska 16, 26-330 Żarnów	299	25,00	powietrze/woda
97		Miedzna Murowana, ul. Wysoka 17, 26-330 Żarnów	229/1	16,00	powietrze/woda
98		Soczówki 67, 26-330 Żarnów	733/1	20,00	powietrze/woda
99		Adamów 23, 26-330 Żarnów	163, 164	12,00	powietrze/woda
100		Żarnów ul. Przedborska 14, 26-330 Żarnów	298/1	16,00	powietrze/woda
101		Miedzna Murowana, ul. Słoneczna 8, 26-330 Żarnów	112/6	8,00	powietrze/woda
	Razem			2027,80	

Lp.	Nazwisko i imię	Miejscowość	Adres obiektu	nr działki	Moc cieplna pompy	Pompa powietrze woda/gruntowa
					kW	rodzaj
1		Przyłęk	31	1785	23,00	powietrze/woda
2		Solec	24A	398/2, 398/1	16,00	powietrze/woda
3		Mariampol	21	22	20,00	powietrze/woda
4		Wielka Wola	Dom w budowie	4/6	25,00	powietrze/woda
5		Polna	23	186/3	18,00	powietrze/woda
6		Wielka Wola	8A	1118	17,00	powietrze/woda
7		Piotrkowska	29D	501, 502, 503	20,00	powietrze/woda
8		Wojcin	42	217/2	18,00	powietrze/woda
9		Przyłęk	89	2530/2, 2531, 1280	25,00	powietrze/woda
10		Wójcik	99	230/1	15,00	powietrze/woda
11		Popławy Kolonia	14	63	24,00	powietrze/woda
12		Stawowice	78	182/1	14,00	powietrze/woda

13		Popławy Kolonia	26	51, 52	25,00	powietrze/woda
14		Honoratów	22	45	16,00	powietrze/woda
15		Polna	14C	69/13	22,00	powietrze/woda
16		Daleszewice	39	552	15,00	powietrze/woda
17		Przyłęk	3	2293	16,00	powietrze/woda
18		Kazimierzów	10A	972/3, 974/3	15,00	powietrze/woda
19		Wielka Wola	1B	7/18	15,00	powietrze/woda
20		Wójcin	34A	227/2	25,00	powietrze/woda
21		Piotrkowska	25A	69/22, 69/21	25,00	powietrze/woda
22		Wielka Wola	1	7/19	17,00	powietrze/woda
23		Irenów	26	281/1	20,00	powietrze/woda
24		Grzymałów	47	1182	17,00	powietrze/woda
25		Piotrkowska	29C	680	22,00	powietrze/woda
26		Solec	19	409	15,00	powietrze/woda
27		Dorobna Wola	17	5	24,00	powietrze/woda

28		Piotrkowska	32	484, 485	28,00	powietrze/woda
29		Przyłęk	106A	1235	25,00	powietrze/woda
30		Adamów	2	131/1	17,00	powietrze/woda
31		Kazimierzów	1	997/1	17,00	powietrze/woda
32		Dorobna Wola	35	40/1	15,00	powietrze/woda
33		Polna	11	67/7	17,00	powietrze/woda
34		Wójcin	88A	88/6	20,00	powietrze/woda
35		Piotrkowska	31	56	15,00	powietrze/woda
36		Wójcin	76A	76/4, 76/5	15,00	powietrze/woda
37		Popławy Kolonia	25A	171/2, 172/2	18,00	powietrze/woda
38		Daleszewice	33	490	15,00	powietrze/woda
39		Wojcin	33	228/2	15,00	powietrze/woda
40		Polna	30	177/1, 178/1	18,00	powietrze/woda
41		Przyłęk	23A	2379/2	15,00	powietrze/woda
42		Wójcin	58	150/3	18,00	powietrze/woda

43		Stawowice	30	65/3	18,00	powietrze/woda
44		Wielka Wola	19A	108/3	16,00	powietrze/woda
45		Stawowice Kolonia	81	17/2	16,00	powietrze/woda
46		Daleszewice	4	920	16,00	powietrze/woda
47		Dorobna Wola	9	100, 101	20,00	powietrze/woda
48		Przedborska	41A	302	17,00	powietrze/woda
49		Popławy Kolonia	19	58	17,00	powietrze/woda
50		Solec	21	404, 405, 406	15,00	powietrze/woda
51		Wójcin A	1A	235	15,00	powietrze/woda
52		Wielka Wola	2	5/1	12,00	powietrze/woda
53		Wójcin A	24	408	20,00	powietrze/woda
54		Przytęk	86A	1249/1	18,00	powietrze/woda
55		Feliksów	12	196/1	15,00	powietrze/woda
56		Daleszewice	17B	859/3	16,00	powietrze/woda
57		Dorobna Wola	16	4	20,00	powietrze/woda

58		Kazimierzów	10	973/1, 971/1, 969, 967/1	20,00	powietrze/woda
59		Wójcin A	27	405	15,00	powietrze/woda
60		Wójcin A	29A	49/3, 50/3	20,00	powietrze/woda
61		Wójcin	23	237	16,00	powietrze/woda
62		Polna	11A	185/3, 185/4	19,00	powietrze/woda
63		Kazimierzów	27	838/1	16,00	powietrze/woda
64		Kazimierzów	Brak nadanego numeru	834/2, 839/2	20,00	powietrze/woda
65		Piotrkowska	9	846	15,00	powietrze/woda
66		Popławy Kolonia	17	179	20,00	powietrze/woda
67		Feliksów	24	326/5	18,00	powietrze/woda
68		Polna	2	821	20,00	powietrze/woda
69		Daleszewice	39	476/2	18,00	powietrze/woda
70		Przedborska	41B	302	18,00	powietrze/woda
71		Feliksów	8	199/2	18,00	powietrze/woda
72		Popławy Kolonia	18	218/3	24,00	powietrze/woda

73	██████████	Popławy Kolonia	18A	218/1	24,00	powietrze/woda
74	██████████	Feliksów	27	250/3	24,00	powietrze/woda
75	██████████	Joaniów	13	70/2	24,00	powietrze/woda
76	██████████	Honoratów	1A	128	22,00	powietrze/woda
77	██████████	Honoratów	7	156	18,00	powietrze/woda
78	██████████	Popławy Kolonia	46	209	18,00	powietrze/woda
	Razem				1450,00	

Kotły na biomasę (pellet)

Lp.	Nazwisko i imię	Miejscowość	Adres obiektu	Moc cieplna kotła
				kW
1	██████████	Klew-Kolonia 11, 26-330 Żarnów	79	10,00
2	██████████	Marcinków 4, 26-330 Żarnów	199	20,00
3	██████████	Skórkowice ul. Przedborska 37, 26-330 Żarnów	345	20,00
4	██████████	Miedzna Murowana ul. Oгородowa 9, 26-330 Żarnów	370/4	19,00

5		Soczówki 61, 26-330 Żarnów	730	21,00
6		Miedzna Murowana ul. Polna 4	1495	25,00
7		Marcinków 4A, 26-330 Żarnów	316	12,00
8		Paszkowice 39, 26-330 Żarnów	423	15,00
9		ul. Konecka 76, 26-330 Żarnów	420	25,00
10		Soczówki 51, 26-330 Żarnów	723	5,00
11		Skórkowice, ul. Żarnowska 33, 26-330 Żarnów	605	23,00
12		Nadole 7, 26-330 Żarnów	253	25,00
13		Zdyszewice 58, 26-330 Żarnów	233	20,00
14		Nadole 9, 26-330 Żarnów	251	29,00
15		Miedzna Murowana ul. Opoczyńska 39, 26-330 Żarnów	215/2	21,00
16		Paszkowice 17, 26-330 Żarnów	389/1	8,00
17		Miedzna Murowana ul. Ogrodowa 15, 26-330 Żarnów	375/2	12,00
18		Niemojowice 88, 26-330 Żarnów	286/1	17,00
19		Niemojowice 23A, 26-330 Żarnów	500	19,00

20		Ruszenice 12, 26-330 Żarnów	9/8/1	12,00
21		Sielec 63, 26-330 Żarnów	185/13	21,00
22		Miedzna Murowana ul. Ogrodowa 14, 26-330 Żarnów	402/1	21,00
23		Miedzna Murowana ul. Opoczyńska 13, 26-330 Żarnów	191/6	16,00
24		Miedzna Murowana ul. Opoczyńska 15A, 26-330 Żarnów	193	20,00
25		Grębenice 5, 26-330 Żarnów	199/3	21,00
26		Skórkowice, ul. Chorzew 31, 26-330 Żarnów	275	24,00
27		Pilichowice 27, 26-330 Żarnów	115/3	16,00
28		Niemojowice 96A, 26-330 Żarnów (nowy budynek)	63/2	12,00
29		Sielec 11, 26-330 Żarnów	236	20,00
	Razem			529,00

Lp.	Nazwisko i imię	Miejscowość	Nr obiektu	Moc cieplna kotła
				kW
1		Stawowiczki	3	24,00
2		Piotrkowska	31A	15,00

3		Przedborska	4	14,00
4		Dorobna Wola	34	28,00
5		Grzymałów	W budowie	14,00
6		Stawowiczki	1	5,00
7		Krasik	9	21,00
8		Grzymałów	38A	18,00
9		Łąkowa	4	26,00
10		Piotrkowska	25	23,00
11		Przedborska	17A	17,00
12		Daleszewice	35	20,00
13		Stawowice	50	12,00
14		Lipowa	Brak nadanego numeru	26,00
15		Popławy Kolonia	49	22,00
16		Topolowa	12	12,00
17		Popławy Kolonia	25	17,00

18		Polna	9	25,00
19		Dorobna Wola	25B	24,00
20		Grzymałów	5	18,00
21		Krasik	1C	18,00
22		Stawowice	51	16,00
23		Stawowice	54	10,00
24		Krasik	1A	25,00
25		Przedborska	37	24,00
26		Wójcin A	10	15,00
27		Stawowice	71	23,00
28		Kazimierzów	25	15,00
29		Stanisławów	3	16,00
30		Popławy Kolonia	38	24,00
	Razem			567,00

Kolektory słoneczne

Lp.	Nazwisko i imię	Miejscowość, adres obiektu	Nr działki	Liczba kolektorów	Moc kolektorów	Pojemność zasobnika
				szt.	kW	l
1		Skórkowice ul. Żarnowska 48, 26-330 Żarnów	500/1	3	4,35	250,00
2		Nowa Góra 9, 26-330 Żarnów	133, 16	3	4,35	250,00
3		Marcinków 4, 26-330 Żarnów	199	3	4,35	250,00
4		Pilichowice, 26-330 Żarnów	407,408,480	3	4,35	250,00
5		Chełsty 49A, 26-330 Żarnów	5	2	2,90	200,00
6		Budków 64, 26-330 Żarnów	145	3	4,35	250,00
7		Budków 20, 26-330 Żarnów	477, 475/1, 475/2	2	2,90	200,00
8		Żarnów ul. Konecka 59, 26-330 Żarnów	974	3	4,35	250,00
9		Skórkowice, ul. Jana Pawła II 24, 26-330 Żarnów	469	2	2,90	200,00
10		Skórkowice, ul. Żarnowska 3, 26-330 Żarnów	586, 587	3	4,35	250,00
11		Skórkowice, ul. Przedborska 2, 26-330 Żarnów	133	3	4,35	250,00
12		Skórkowice, ul. Jana Pawła II 31, 26-330 Żarnów	580	2	2,90	200,00

13		Nadole 32 B	726/3	3	4,35	250,00
14		Miedzna Murowana, ul. Główna 8,26-330 Żarnów	1413/1, 1414/3	2	2,90	200,00
15		Topolice 109, 26-330 Żarnów	340	2	2,90	200,00
16		Skórkowice, ul. Dworska 3, 26-330 Żarnów	497/4	2	2,90	200,00
17		Miedzna Murowana, ul. Opoczyńska 12 c, 26-330 Żarnów	228/1	2	2,90	200,00
18		Zdyszewice 28, 26-330 Żarnów	303/2	2	2,90	200,00
19		Skórkowice ul. Przedborska 10, 26-330 Żarnów	128	4	5,80	300,00
20		Adamów 2, 26-330 Żarnów	381	3	4,35	250,00
21		Niemojowice 84A, 26-330 Żarnów	284/3	2	2,90	200,00
22		Niemojowice 53, 26-330 Żarnów	392	2	2,90	200,00
23		ul. Opoczyńska 17, 26-330 Żarnów	1611	3	4,35	250,00
24		Malków 30A, 26-330 Żarnów	251	2	2,90	200,00
25		Pilichowice 23, 26-330 Żarnów	720/2	2	2,90	200,00
26		Miedzna Murowana, ul. Bankowa 35,26-330 Żarnów	452	2	2,90	200,00
27		Malków 2c, 26-330 Żarnów	157	2	2,90	200,00

28		Miedzna Murowana, ul. Opoczyńska 48, 26-330 Żarnów	282/1	3	4,35	250,00
29		ul. Polna 19, 26-330 Żarnów	234	3	4,35	250,00
30		Zdyszewice 58, 26-330 Żarnów	233	3	4,35	250,00
31		Myślibórz 26, 26-330 Żarnów	294	2	2,90	200,00
32		Skórkowice ul. Jana Pawła II 15, 26-330 Żarnów	568	3	4,35	250,00
33		Skórkowice ul. Chorzew 37, 26-330 Żarnów	265/1	3	4,35	250,00
34		Skórkowice ul. Chorzew 39, 26-330 Żarnów	265/2	3	4,35	250,00
35		ul. Przedborska 7, 26-330 Żarnów	125	3	4,35	250,00
36		Żarnów ul. Wesola 57, 26-330 Żarnów	1863/1	2	2,90	200,00
37		Paszkowice 17, 26-330 Żarnów	389/1	1	1,45	200,00
38		Żarnów Pl. M. J. Piłsudskiego 3, 26-330 Żarnów	128	6	8,70	400,00
39		Skórkowice, ul Piaskowa 1, 26-330 Żarnów	366/2	2	2,90	200,00
40		ul. Cicha 15, 26-330 Żarnów	432	2	2,90	200,00
41		Pilichowice 4E, 26-330 Żarnów	930, 931	3	4,35	250,00
42		Pilichowice 29A, 26-330 Żarnów	101	2	2,90	200,00

43	██████████	Nadole 21A, 26-330 Żarnów	115,116	5	7,25	300,00
44	██████████	Klew-Kolonia 1, 26-330 Żarnów	2	3	4,35	250,00
45	██████████	Zdyszewice 5, 26-330 Żarnów	325	3	4,35	250,00
46	██████████	Klew-Kolonia 7A, 26-330 Żarnów	74/1, 74/2	2	2,90	200,00
47	██████████	Straszowa Wola 35, 26-330 Żarnów	223	2	2,90	200,00
48	██████████	Straszowa Wola 47, 26-330 Żarnów	174/5	3	4,35	250,00
49	██████████	Ruszenice-Kolonia 5, 26-330 Żarnów	248	3	4,35	250,00
50	██████████	Soczówki 67, 26-330 Żarnów	733/1	2	2,90	200,00
	Razem			131	189,95	

Lp.	Nazwisko i imię	Miejscowość	Adres obiektu	Liczba kolektorów	Moc kolektorów	Pojemność zasobnika
				szt.	kW	l
1	██████████	Mariampol	21	3	4,35	250,00
2	██████████	Piotrkowska	27A	3	4,35	250,00
3	██████████	Daleszewice	42	2	2,90	200,00
4	██████████	Alfonsów	17A	3	4,35	250,00

5		Piotrkowska	29D	2	2,90	200,00
6		Wojcin	42	3	4,35	250,00
7		Honoratów	24	3	4,35	250,00
8		Dorobna Wola	29	6	8,70	400,00
9		Daleszewice	20A	3	4,35	250,00
10		Feliksów	27B	3	4,35	250,00
11		Przedborska	43	3	4,35	250,00
12		Polna	8	3	4,35	250,00
13		Stawowice	50	2	2,90	200,00
14		Przyłęk	70	3	4,35	250,00
15		Adamów	9	4	5,80	300,00
16		Lipowa	Brak nadanego numeru	4	5,80	300,00
17		Wójcin	14A	3	4,35	250,00
18		Polna	30	3	4,35	250,00
19		Wójcin	58	3	4,35	250,00

20		Stawowice	65	3	4,35	250,00
21		Popławy Kolonia	32	3	4,35	250,00
22		Lipowa	11	3	4,35	250,00
23		Popławy Kolonia	2	3	4,35	250,00
24		Wójcin	5	3	4,35	250,00
25		Daleszewice	15	3	4,35	250,00
26		Wójcin	81	3	4,35	250,00
27		Stanisławów	3	3	4,35	250,00
28		Polna	10	3	4,35	250,00
29		Feliksów	8	3	4,35	250,00
30		Feliksów	4A	3	4,35	250,00
31		Honoratów	3	3	4,35	250,00
32		Popławy Kolonia	41	3	4,35	250,00
33		Przyłęk		3	4,35	250,00
34		Honoratów	1	2	2,90	200,00
35		Popławy Kolonia	46	3	4,35	250,00
	Razem			106	153,70	

Powietrzne pompy ciepła do c.w.u.

Lp.	Nazwisko i imię	Miejscowość	Adres obiektu	nr działki	Moc cieplna pompy (z grzałką)	Pojemność zasobnika pompy
					kW	l
1	██████████	Przyłęk	70A	1667/2	3,39	270,00
2	██████████	Przedborska	17A	1054	3,39	270,00
3	██████████	Daleszewice	11A	813/1	3,39	270,00
4	██████████	Polna	14	71/3	3,39	270,00
5	████████████████████	Stawowice Kolonia	90	27/3, 27/4	3,39	270,00
6	██████████	Solec	17	413/1	3,39	270,00
	Razem				20,34	1620,00

Załącznik nr 4 – efekt ekologiczny

Efekt dla Żarnowa

Moc instalacji OZE	Ilość	Moc urządzeń		Energia wyprodukowana z OZE	
	[szt.]	[kW]	[MW]	[kWh/rok]	
Fotowoltaika	311	1213,65	1,214	1 335 015,00	
kolektory	50	189,95	0,190	116 333,11	
kotły	29	529,00	0,529	1 030 777,78	
PC	101	2027,80	2,028	3 927 017,50	
Razem	491	3960,4	3,960	6409143,39	

Dodatkowa zdolność wytwarzania energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych MWe)	1,214
Dodatkowa zdolność wytwarzania energii cieplnej ze źródeł odnawialnych MWt	2,747

EE - dla całego projektu				
	Emisja przed realizacją projektu [Mg]	Emisja po realizacji projektu [Mg]	Różnica [Mg]	Prognostowana redukcja [%]
Dwutlenek węgla (CO ₂)	2330,83	1044,39	1286,44	55,19%
TSP	10,4821	1,5007	8,9814	85,68%
NO _x	2,1112	0,8487	1,2625	59,80%

Fotowoltaika				
	Emisja przed realizacją projektu [Mg]	Emisja po realizacji projektu [Mg]	Różnica [Mg]	Prognostowana redukcja [%]
Dwutlenek węgla (CO ₂)	959,88	0,00	959,88	100,00%
TSP	0,0387	0,0000	0,0387	100,00%
NO _x	0,7690	0,0000	0,7690	100,00%

PC				
	Emisja przed realizacją projektu [Mg]	Emisja po realizacji projektu [Mg]	Różnica [Mg]	Prognostowana redukcja [%]
Dwutlenek węgla (CO ₂)	1044,89	766,50	278,39	26,64%
TSP	7,2321	0,0309	7,2012	99,57%
NO _x	1,0156	0,6141	0,4015	39,53%

Kolektory słoneczne				
	Emisja przed realizacją projektu [Mg]	Emisja po realizacji projektu [Mg]	Różnica [Mg]	Prognozowana redukcja [%]
Dwutlenek węgla (CO ₂)	48,45	18,47	29,98	61,88%
TSP	0,4916	0,1727	0,3189	64,87%
NO _x	0,0492	0,0184	0,0308	62,60%

Kotły				
	Emisja przed realizacją projektu [Mg]	Emisja po realizacji projektu [Mg]	Różnica [Mg]	Prognozowana redukcja [%]
Dwutlenek węgla (CO ₂)	277,61	259,42	18,19	6,55%
TSP	2,7197	1,2971	1,4226	52,31%
NO _x	0,2774	0,2162	0,0612	22,06%

Efekt dla Paradyża

Moc instalacji OZE	Ilość	Moc urządzeń		Energia wyprodukowana z OZE	
	[szt.]	[kW]	[MW]	[kWh/rok]	
Fotowoltaika	193	782,55	0,783	860 805,00	
kolektory	35	153,70	0,154	94 725,47	
Kotły	30	567,00	0,567	970 555,56	
PC	84	1470,34	1,470	2 572 380,83	
Razem	342	2973,59	2,974	4498466,85	

Dodatkowa zdolność wytwarzania energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych MWe)	0,783
Dodatkowa zdolność wytwarzania energii cieplnej ze źródeł odnawialnych MWt	2,191

EE - dla całego projektu				
	Emisja przed realizacją projektu [Mg]	Emisja po realizacji projektu [Mg]	Różnica [Mg]	Prognozowana redukcja [%]
Dwutlenek węgla (CO ₂)	1628,44	786,74	841,70	51,69%
TSP	10,4443	1,3867	9,0576	86,72%
NO _x	1,5462	0,6415	0,9047	58,51%

Fotowoltaika

	Emisja przed realizacją projektu [Mg]	Emisja po realizacji projektu [Mg]	Różnica [Mg]	Prognozowana redukcja [%]
Dwutlenek węgla (CO ₂)	618,92	0,00	618,92	100,00%
TSP	0,0250	0,0000	0,0250	100,00%
NO _x	0,4958	0,0000	0,4958	100,00%

PC+ PC cwu				
	Emisja przed realizacją projektu [Mg]	Emisja po realizacji projektu [Mg]	Różnica [Mg]	Prognozowana redukcja [%]
Dwutlenek węgla (CO ₂)	701,91	527,78	174,13	24,81%
TSP	7,0415	0,0200	7,0215	99,72%
NO _x	0,7300	0,4228	0,3072	42,08%

Kolektory słoneczne				
	Emisja przed realizacją projektu [Mg]	Emisja po realizacji projektu [Mg]	Różnica [Mg]	Prognozowana redukcja [%]
Dwutlenek węgla (CO ₂)	42,03	16,48	25,55	60,79%
TSP	0,4400	0,1543	0,2857	64,93%
NO _x	0,0434	0,0166	0,0268	61,75%

Kotły				
	Emisja przed realizacją projektu [Mg]	Emisja po realizacji projektu [Mg]	Różnica [Mg]	Prognozowana redukcja [%]
Dwutlenek węgla (CO ₂)	265,58	242,48	23,10	8,70%
TSP	2,9378	1,2124	1,7254	58,73%
NO _x	0,2770	0,2021	0,0749	27,04%

Załącznik nr 5 – przewidywane koszty i efekty ekonomiczne

Instalacje fotowoltaiczne

Lp.	Nazwisko i imię	Miejscowość	Nr działki	Szacunkowy koszt instalacji (PLN)	Oszczędność kosztów za energię (pln)	Prosty czas zwrotu inwestycji SPBT (lata)
1		Żarnów ul. Targowa 6, 26-330 Żarnów	889		1932,00	5,95
2		Pilichowice 4R, 26-330 Żarnów	982,983		2254,00	6,8
3		Pilichowice 25a, 26-330 Żarnów	718/2		1932,00	5,95
4		Klew-Kolonia 11, 26-330 Żarnów	79		2937,93	5,58
5		Żarnów ul. Zielona, 26-330 Żarnów	283/2		2898,00	5,29
6		Skórkowice ul. Przedborska 22, 26-330 Żarnów	104		2898,00	5,29
7		Pilichowice 51, 26-330 Żarnów	751		772,80	12,09
8		Miedzna Murowana ul. Opoczyńska 2, 26-330 Żarnów	491/4, 1492		2576,00	6,32
9		Ruszenice-Kolonia 3, 26-330 Żarnów	242/1		2254,00	6,32
10		Żarnów, ul. Opoczyńska 15, 26-330 Żarnów	1613/1		2845,84	5,38
11		Skórkowice ul. Żarnowska 48, 26-330 Żarnów	500/1		2576,00	5,95
12		Marcinków 34, 26-330 Żarnów	150/2, 151/2		1932,00	5,95
13		Miedzna Murowana ul. Opoczyńska 17A, 26-330 Żarnów	194/4		1019,45	15,03
14		Zdyszewice 82, 26-330 Żarnów	348/2		322,00	29,02
15		Zdyszewice 100, 26-330 Żarnów	160/1		1056,80	8,84
16		Pilichowice 21, 26-330 Żarnów	1834/3		1937,80	5,94
17		Pilichowice, 26-330 Żarnów	932, 933		1610,00	9,52
18		Zdyszewice 30, 26-330 Żarnów	301		3220,00	5,43
19		Niemojowice 89, 26-330 Żarnów	111/1		966,00	9,67

20		Nowa Góra 9, 26-330 Żarnów	133, 16		901,60	16,99
21		Marcinków 4, 26-330 Żarnów	199		183,54	41,03
22		Soczówki 63, 26-330 Żarnów	731, 735/6		5109,50	5,09
23		Trojanowice 63, 26-330 Żarnów	148		1545,60	7,44
24		Trojanowice 15c, 26-330 Żarnów	372/1, 372/2		1288,00	7,25
25		Żarnów ul. Polna 30, 26-330 Żarnów	1407/2		1288,00	11,9
26		Miedzna Murowana ul. Opoczyńska 1A, 26-330 Żarnów	1493		540,96	17,27
27		Miedzna Murowana ul. Opoczyńska 69, 26-330 Żarnów	117/2		392,84	19,17
28		Żarnów ul. Szeroka 12B, 26-330 Żarnów	150/1		901,60	10,36
29		Soczówki 70, 26-330 Żarnów	610		613,09	15,24
30		Pilichowice dz. nr. ew. 407,408,480, 26-330 Żarnów	407,408,480		1610,00	7,14
31		Chełsty 34A, 26-330 Żarnów	182		869,40	10,75
32		Skórkowice ul. Przedborska 29, 26-330 Żarnów	348		740,60	12,62
33		Żarnów, ul. Wesoła 66, 26-330 Żarnów	1949		901,60	10,36
34		Żarnów ul. Powstańców Wlkp. 16, 26-330 Żarnów	976/1		888,72	17,24
35		Chełsty 49A, 26-330 Żarnów	5		992,40	15,44
36		Soczówki 65, 26-330 Żarnów	732, 735/7		1107,68	13,83
37		Straszowa Wola 43, 26-330 Żarnów	188/1		2576,00	6,32
38		Pilichowice 2, 26-330 Żarnów	414, 417		3950,94	5,22
39		Małków 18A, 26-330 Żarnów	270		2704,80	5,66
40		Marcinków 33, 26-330 Żarnów	135		231,20	40,41
41		Miedzna Murowana ul. Opoczyńska 45B, 26-330 Żarnów	217/8		1495,37	10,25
42		Żarnów ul. Cicha 17, 26-330 Żarnów	433		1915,90	6

43		Skórkowice ul. Przedborska 45, 26-330 Żarnów	340		1932,00	5,95
44		Zdyszewice 59, 26-330 Żarnów	232		189,98	80,64
45		Malków 1A, 26-330 Żarnów	288		966,00	7,8
46		Miedzna Murowana ul. Ogrodowa 5, 26-330 Żarnów	1414/6		2382,80	5,98
47		Żarnów ul. Piotrkowska 14, 26-330 Żarnów	1522		1030,40	9,07
48		Budków 64, 26-330 Żarnów	145		2382,80	6,43
49		Miedzna Murowana ul. Opoczyńska 61, 26-330 Żarnów	258/4		1932,00	5,95
50		Zdyszewice 71, 26-330 Żarnów	423		2576,00	5,95
51		Topolice 105, 26-330 Żarnów	335		1610,00	7,14
52		Skórkowice ul. Przedborska 37, 26-330 Żarnów	345		2576,00	6,32
53		Paszkowice 27A, 26-330 Żarnów	399/1		2125,20	6,7
54		Żarnów ul. Powstańców Wlkp., 26-330 Żarnów	931		1932,00	5,95
55		Skórkowice ul. Przedborska 28A, 26-330 Żarnów	101/2		2576,00	5,95
56		Żarnów ul. Piotrkowska 49, 26-330 Żarnów	1566		2002,84	7,11
57		Soczówki 109, 26-330 Żarnów	910		3477,60	5,34
58		Soczówki 99, 26-330 Żarnów	895/2		1899,80	6,05
59		Żarnów, ul. Strażacka 6, 26-330 Żarnów	88		1932,00	7,93
60		Pilichowice 48, 26-330 Żarnów	1052/1		2254,00	6,32
61		Chełsty dom w budowie, 26-330 Żarnów	157/3, 157/4		1932,00	7,93
62		Miedzna Murowana ul. Ogrodowa 17, 26-330 Żarnów	377/2		1094,80	8,53
63		ul. Powstańców Wielkopolskich 17, 26-330 Żarnów	925		1288,00	7,25
64		Nadole 21B, 26-330 Żarnów	117		3542,00	5,24
65		Malenie 6a, 26-330 Żarnów	19/1		1114,76	8,38

66		Żarnów os. Bartoszewicza 10, 26-330 Żarnów	1169		2898,00	5,29
67		Bronów 1, 26-330 Żarnów	105		3091,20	5,31
68		Budków, 26-330 Żarnów	482		1932,00	5,95
69		Budków 8, 26-330 Żarnów	483		2480,04	6,18
70		Pilichowice 7, 26-330 Żarnów	354,353		2447,20	6,26
71		Marcinków 47, 26-330 Żarnów	378		2318,40	6,61
72		Żarnów ul. Konecka 34B, 26-330 Żarnów	212/4		4508,00	5,05
73		Budków 20, 26-330 Żarnów	477, 475/1, 475/2		5152,00	5,05
74		Miedzna Murowana ul. Opoczyńska 43, 26-330 Żarnów	216/11		1500,52	7,66
75		Żarnów ul. Przedborska 6, 26-330 Żarnów	35		2576,00	5,95
76		Pilichowice 38, 26-330 Żarnów	1848, 1849		1610,00	7,14
77		Topolice 117, 26-330 Żarnów	402		1454,80	6,42
78		Budków 54, 26-330 Żarnów	156/1, 156/2		1416,80	6,59
79		Skórkowice, ul. Jana Pawła II 24, 26-330 Żarnów	469		953,12	17,09
80		Trojanowice 36, 26-330 Żarnów	251/3		508,76	18,37
81		Skórkowice, ul. Jana Pawła II 31, 26-330 Żarnów	580		738,02	12,66
82		Topolice 7, 26-330 Żarnów	268		966,00	7,8
83		Topolice 100, 26-330 Żarnów	235		4508,00	5,05
84		Skórkowice ul. Przedborska 40, 26-330 Żarnów	95/3		876,48	10,66
85		Soczówki 57, 26-330 Żarnów	728		708,40	21,63
86		Soczówki 14, 26-330 Żarnów	388, 389		625,97	24,48
87		Topolice 27, 26-330 Żarnów	287/1		1223,60	7,64
88		Miedzna Murowana ul. Ogrodowa 9, 26-330 Żarnów	370/4		1124,42	8,31

89		Żarnów ul. Piotrkowska 34, 26-330 Żarnów	1508, 1509		1326,00	7,05
90		Soczówki 11, 26-330 Żarnów	633		2084,63	7,35
91		Paszkowice 29, 26-330 Żarnów	405		579,60	16,12
92		Soczówki 36, 26-330 Żarnów	427, 422, 423, 424, 425		1210,72	12,65
93		Soczówki 50, 26-330 Żarnów	350		6440,00	5,09
94		Budków 56, 26-330 Żarnów	155		1034,91	9,03
95		ul. Polna 22B, 26-330 Żarnów	1468/2		1159,20	6,5
96		Żarnów ul. Konecka 22, 26-330 Żarnów	204/1		579,60	12,99
97		Soczówki 61, 26-330 Żarnów	730		722,57	12,93
98		Soczówki 10, 26-330 Żarnów	386		1526,28	7,54
99		Szeroka 3B, 26-330 Żarnów	74/2		1416,80	6,59
100		Skórkowice, ul. Opoczyńska 10, 26-330 Żarnów	313/3		1610,00	7,14
101		Skórkowice ul. Żarnowska 31, 26-330 Żarnów	604		2576,00	5,95
102		Żarnów ul. Krótka 1, 26-330 Żarnów	322		1958,40	7,27
103		Os. Bartoszewicza 3, 26-330 Żarnów	1159		2254,00	6,32
104		Miedzna Murowana, ul. Ogrodowa 3, 26-330 Żarnów	1413/2, 1414/4		1288,00	7,25
105		Soczówki 97, 26-330 Żarnów	895/1		3144,01	5,22
106		Soczówki 69, 26-330 Żarnów	734/1		562,86	27,22
107		Soczówki 71, 26-330 Żarnów	734/2		2295,22	6,68
108		Trojanowice 34, 26-330 Żarnów	254, 255		1870,82	6,15
109		Żarnów ul. Zielona 3, 26-330 Żarnów	284		2576,00	5,95
110		Ruszenice 20, 26-330 Żarnów	14/9/1		1288,64	7,25

111		Żarnów os. Bartoszewicza, 26-330 Żarnów	254/1, 254/2		1932,00	5,65
112		Żarnów ul. Piłsudskiego 11A, 26-330 Żarnów	23		2254,00	6,32
113		Skórkowice, ul. Jana Pawła II 22, 26-330 Żarnów	468		1278,98	7,31
114		Miedzna Murowana, ul. Słoneczna 15, 26-330 Żarnów	217/7		1315,05	7,11
115		ul. Opoczyńska 25, 26-330 Żarnów	1607		1610,00	7,14
116		Trojanowice 29A, 26-330 Żarnów	311		1932,00	5,65
117		Paszkowice 43B, 26-330 Żarnów	426		966,00	9,67
118		Soczówki 68, 26-330 Żarnów	609		3477,60	5,34
119		Soczówki 91, 26-330 Żarnów	879,978		3606,40	5,15
120		Marcinków 4A, 26-330 Żarnów	316		1288,00	7,25
121		Klew-Kolonia 9a, 26-330 Żarnów	189		1159,20	8,06
122		Klew-Kolonia dz. Nr ew. 193 (dom w budowie)	193		2576,00	5,95
123		Trojanowice 46A, 26-330 Żarnów	300/1		1610,00	9,52
124		Topolice 39, 26-330 Żarnów	294		2588,88	5,92
125		Pilichowice 36B, 26-330 Żarnów	731/1		1610,00	7,14
126		Topolice 109, 26-330 Żarnów	340		1610,00	7,14
127		ul. Dworska 3, 26-330 Żarnów	497/4		5152,00	5,05
128		Tomaszów 18, 26-330 Żarnów	82		1932,00	5,95
129		Pilichowice 36, 26-330 Żarnów	731/2		2273,32	6,26
130		Paszkowice 25, 26-330 Żarnów	395/1		1110,90	8,41
131		Miedzna Murowana, ul. Opoczyńska 12 c, 26-330 Żarnów	228/1		1610,00	7,14
132		Klew 18, 26-330 Żarnów	44		2576,00	5,95
133		Zdyszewice 28, 26-330 Żarnów	303/2		2254,00	6,32

134		Budków 18, 26-330 Żarnów	478/1, 478/2		953,12	9,8
135		Żarnów ul. Źródłana 1, 26-330 Żarnów	875		1288,00	7,25
136		Trojanowice 69, 26-330 Żarnów	308		2254,00	6,32
137		Trojanowice 50B, 26-330 Żarnów	294/3		1165,00	8,02
138		Bronów 12, 26-330 Żarnów	50		3864,00	5,33
139		Widuch 7, 26-330 Żarnów	73		3696,56	5,57
140		Soczówki 25, 26-330 Żarnów	661		2576,00	5,95
141		Soczówki 28, 26-330 Żarnów	403, 404		1932,00	5,95
142		Soczówki 20, 26-330 Żarnów	396, 397		2715,10	5,64
143		Soczówki 53, 26-330 Żarnów	725		2964,98	5,53
144		Poręba 8, 26-330 Żarnów	64		4508,00	5,05
145		Pilichowice 12, 26-330 Żarnów	872		1610,00	10,12
146		Żarnów ul. Zachodnia 8, 26-330 Żarnów	1728		1127,00	8,29
147		Klew 42, 26-330 Żarnów	219/1		3220,00	5,43
148		Trojanowice 11, 26-330 Żarnów	406/2		1906,24	8,04
149		Grębenice 55, 26-330 Żarnów	303/2		3864,00	5,33
150		Pilichowice 36A, 26-330 Żarnów	874		3413,20	5,44
151		Miedzna Murowana ul. Opoczyńska 7, 26-330 Żarnów	189/2, 190		2060,80	6,91
152		Trojanowice 55, 26-330 Żarnów	221/1, 221/2, 221/3		3864,00	5,33
153		Skórkowice ul. Przedborska 10, 26-330 Żarnów	128		2254,00	6,32
154		Żarnów ul. Opoczyńska 12, 26-330 Żarnów	1599		901,60	16,99
155		Nadole 31, 26-330 Żarnów	751/1		3596,10	5,16
156		Skórkowice ul. Jana Pawła II 28, 26-330 Żarnów	471		1577,80	7,29

157		Sielec 18, 26-330 Żarnów	131		600,85	15,55
158		Adamów 2, 26-330 Żarnów	381		1416,80	6,59
159		Żarnów ul. Piotrkowska 18, 26-330 Żarnów	1520		1932,00	5,95
160		Żarnów Os. Bartoszewicza 15B, 26-330 Żarnów	253/3		2189,60	6,5
161		ul. Wesoła, 26-330 Żarnów dz. Nr 1897/1, 1899/1	1897/1, 1899/1		2576,00	5,95
162		Trojanowice 21, 26-330 Żarnów	364/4, 364/9		1481,20	7,37
163		Paszkowice dz. nr 848	848		817,88	11,42
164		Straszowa Wola 65, 26-330 Żarnów	179/1		2962,40	5,54
165		Soczówki 17,26-330 Żarnów	650/1, 651		1932,00	7,93
166		Bronów 14,26-330 Żarnów	49		1276,41	12,76
167		Paszkowice 39, 26-330 Żarnów	423		772,80	12,09
168		Klew 55, 26-330 Żarnów	165		3606,40	5,15
169		Niemojowice 84A, 26-330 Żarnów	284/3		644,00	14,51
170		Trojanowice 48,26-330 Żarnów	234		1738,80	6,61
171		ul. Leśna 52, 26-330 Żarnów	1865, 1866		2035,04	7
172		Klew 26, 26-330 Żarnów	30		1932,00	5,95
173		Pilichowice 1c, 26-330 Żarnów	430		1159,20	8,06
174		Miedzna Murowana ul. Złota 9, 26-330 Żarnów	589		3220,00	5,73
175		Dłużniewice 10, 26-330 Żarnów	82/6		1674,40	9,15
176		Żarnów, ul. Topolowa 2, 26-330 Żarnów	859		2086,56	7,34
177		ul. Opoczyńska 17, 26-330 Żarnów	1611		771,51	12,11
178		Malków 30A, 26-330 Żarnów	251		1210,72	7,72
179		Skórkowice, ul. Południowa 5, 26-330 Żarnów	689/2		2086,56	6,83

180		Nadole 24, 26-330 Żarnów	240/1, 441/1		8158,19	4,99
181		Topolice 6, 26-330 Żarnów	19		1706,60	6,74
182		ul. Konecka 26A, 26- 330 Żarnów	207		2630,74	5,82
183		Miedzna Murowana, ul. Bankowa 35,26-330 Żarnów	452		837,20	11,16
184		Niemojowice 91, 26- 330 Żarnów	113/4		2254,00	6,8
185		Topolice 28,26-330 Żarnów	149		5796,00	4,67
186		ul. Wesoła35, 26-330 Żarnów	1885, 1886		3220,00	5,43
187		Soczówki 49- 26-330 Żarnów	721		2125,20	7,21
188		Soczówki 51, 26-330 Żarnów	723		1932,00	5,95
189		Dłużniewice 20A, 26- 330 Żanów	87/3		1932,00	5,95
190		Ruszenice 9a,26-330 Żarnów	4/5, 5/6, 4/6, 3/7, 3/8/1		1932,00	5,95
191		Soczówki 18, 26-330 Żarnów	394		1545,60	7,44
192		Skórkowice, ul. Żarnowska 33, 26-330 Żarnów	605		6440,00	5,09
193		Pilichowice 49, 26-330 Żarnów	749		5280,80	4,92
194		Nadole 7, 26-330 Żarnów	253		1545,60	7,44
195		Zdyszewice 96, 26-330 Żarnów	163		2060,80	7,43
196		Zdyszewice 74, 26-330 Żarnów	206		985,32	9,48
197		Miedzna Murowana ul. Opoczyńska 18, 26-330 Żarnów	236		644,00	14,51
198		ul. Piłsudskiego 12, 26- 330 Żarnów	22		2500,65	6,13
199		ul. Polna 19, 26-330 Żarnów	234		1412,94	6,61
200		Wierzchowisko 34, 26- 330 Żarnów	1246		1265,46	12,11
201		Miedzna Murowana ul. Słoneczna 23, 26-330 Żarnów	216/9		2254,00	6,8
202		Zdyszewice 41, 26-330 Żarnów	249		2254,00	6,8

203		Trojanowice ,26-330 Żarnów	147/4		2576,00	5,95
204		Zdzyszewice 58, 26-330 Żarnów	233		2060,80	6,91
205		ul. Opoczyńska 21, 26- 330 Żarnów	1609		1288,00	7,25
206		Straszowa Wola 37, 26- 330 Żarnów	220		1674,40	6,87
207		Skórkowice ul. Południowa 3, 26-330 Żarnów	689/1		1288,00	5,85
208		Skórkowice ul. Przedborska 4, 26-330 Żarnów	132		3220,00	5,43
209		Żarnów ul. Leśna 12, 26-330 Żarnów	1912		353,56	26,43
210		Klew 63, 26-330 Żarnów	284		6440,00	5,09
211		Skórkowice ul. Chorzew 37, 26-330 Żarnów	265/1		3220,00	5,43
212		Skórkowice ul. Chorzew 39, 26-330 Żarnów	265/2		5271,14	4,93
213		ul. Przedborska 7, 26- 330 Żarnów	125		1932,00	5,95
214		Skórkowice ul. J. Pawła II 18, 26-330 Żarnów	466		1288,00	7,25
215		ul. Leśna 4, 26-330 Żarnów	1918/1		242,14	38,59
216		os. Julianan Bartoszewicza 2, 26- 330 Żarnów	1165		141,68	108,14
217		Żarnów ul. Wesoła 57, 26-330 Żarnów	1863/1		6938,46	5,04
218		Soczówki 13, 26-330 Żarnów	634		858,45	17,85
219		Siedlów 2A, 26-330 Żarnów	55/2		3220,00	5,43
220		Żarnów Pl. M. J. Piłsudskiego 3, 26-330 Żarnów	128		2254,00	6,8
221		Skórkowice ul. Żarnowska 51	611/2		1481,20	7,76
222		Skórkowice, ul. Cicha 10, 26-330 Żarnów	85		289,80	32,24
223		Paszkowice 31, 26-330 Żarnów	416		772,80	12,09
224		Miedzna Murowana, ul. Słoneczna 6, 26-330 Żarnów	113		3598,03	5,43
225		Skórkowice, ul. Jana Pawła II, 26-330 Żarnów	470		1447,71	6,45

226		Chełsty 51, 26-330 Żarnów	157/2		633,70	24,18
227		Niemojowice 47, 26-330 Żarnów	514		2802,04	5,47
228		ul. Cicha 15, 26-330 Żarnów	432		1803,20	8,5
229		Skórkowice, ul. Północna 1 26-330 Żarnów	106/2		3220,00	5,43
230		Soczówki 93, 26-330 Żarnów	885		772,80	12,09
231		Paszkowice, 26-330 Żarnów	593		856,52	10,91
232		Paszkowice 100, 26-330 Żarnów	85/2		1300,88	7,18
233		ul. Powstańców Wielkopolskich 9, 26-330 Żarnów	913		1060,02	8,81
234		Pilichowice 4E, 26-330 Żarnów	930, 931		1275,12	7,33
235		ul. Topolowa 2, 26-330 Żarnów	859		3220,00	5,43
236		Chełsty 20c, 26-330 Żarnów	64/1		1932,00	5,95
237		Budków 13, 26-330 Żarnów	117		2205,70	6,46
238		Pilichowice 29A, 26-330 Żarnów	101		982,10	7,67
239		Topolice 110, 26-330 Żarnów	242		1932,00	5,65
240		Myślibórz 23, 26-330 Żarnów	364		1629,96	7,06
241		Żarnów (dom w budowie), 26-330 Żarnów	1464/2; 1465/2; 1466/2		2254,00	6,8
242		ul. Przedborska 21, 26-330 Żarnów	140, 143		1943,59	7,33
243		Sielec 64, 26-330 Żarnów	184		1610,00	7,14
244		Siedlów 10, 26-330 Żarnów	24/3, 24/2, 25		1674,40	6,87
245		Ruszenice-Kolonia 11, 26-330 Żarnów	256, 257		1288,00	11,9
246		Sielec 76, 26-330 Żarnów	307		2117,47	6,73
247		Straszowa Wola 9, 26-330 Żarnów	330/1, 330/2, 331		433,41	21,56
248		Żarnów, Os. im. Juliana Bartoszewicza, 26-330 Żarnów (dom w	253/9		2318,40	6,14

		budowie)				
249		Miedzna Murowana ul. Bankowa 28, 26-330 Żarnów	333		1512,11	7,61
250		Klew-Kolonia 18, 26-330 Żarnów	133		1172,72	7,97
251		Skórkowice ul. Jana Pawła II 35, 26-330 Żarnów	582		1288,00	7,25
252		Klew-Kolonia 1, 26-330 Żarnów	2		2279,12	6,25
253		Zdyszewice 5, 26-330 Żarnów	325		1239,70	6,07
254		Żarnów, pl. Piłsudskiego 14, 26-330 Żarnów	21/2		2576,00	5,95
255		Niemojowice 7, 26-330 Żarnów	485/3		2950,16	5,56
256		Skórkowice, ul. Cicha 6, 26-330 Żarnów	87		906,11	10,31
257		Niemojowice 45, 26-330 Żarnów	513		1861,80	6,18
258		Nadole 30A, 26-330 Żarnów	690/1		223,47	41,81
259		Paszkowice 130, 206-330 Żarnów	840,844, 500/1		1289,93	11,88
260		Klew 23, 26-330 Żarnów	603		1352,40	11,33
261		Żarnów ul. Opoczyńska 1B, 26-330 Żarnów	1635/1		2318,40	6,14
262		Miedzna Murowana ul. Ogrodowa 26, 26-330 Żarnów	417		1389,11	6,73
263		Siedlów 17A, 26-330 Żarnów	37/2		3806,04	5,41
264		Trojanowice 29, 26-330 Żarnów	261/1		901,60	8,35
265		Topolice 91, 26-330 Żarnów	327		3220,00	5,73
266		Miedzna Murowana ul. Wysoka 15, 26-330 Żarnów	228/3		1207,50	12,69
267		Żarnów ul. Przedborska 29, 26-330 Żarnów	307/1		2038,90	6,99
268		Trojanowice 8, 26-330 Żarnów	424		966,00	9,67
269		Skórkowice ul. Dworska 4 m. 2, 26-330 Żarnów	494/3		808,22	11,56
270		Paszkowice 80, 26-330 Żarnów	35		3715,88	5,55

271		Miedzna Murowana ul. Wysoka 8, 26-330 Żarnów	248		3220,00	5,43
272		Straszowa Wola 47, 26-330 Żarnów	174/5		1743,95	6,6
273		Straszowa Wola 53, 26-330 Żarnów	286		2024,74	7,57
274		Bronów 32A, 26-330 Żarnów	13		1803,20	6,38
275		Marcinków 43, 26-3330 Żarnów	375		2795,60	5,48
276		Klew 41, 26-330 Żarnów	154		901,60	10,36
277		Soczówki 98, 26-330 Żarnów	549		579,60	16,12
278		Adamów 8, 26-330 Żarnów	201		958,92	9,74
279		Trojanowice 9, 26-330 Żarnów	419		1034,91	9,03
280		Antoniów 19A, 26-330 Żarnów	75, 76/1		1288,00	7,25
281		Żarnów, ul. Powstańców Wielkopolskich 5, 26-330 Żarnów	911/1		750,26	20,42
282		Niemojowice 19, 26-330 Żarnów	494		1490,86	7,71
283		Bronów 2c, 26-330 Żarnów	106		2576,00	5,95
284		Ruszenice-Kolonia 5, 26-330 Żarnów	248		708,40	13,19
285		Zdyszewice 44, 26-330 Żarnów	246		3127,91	5,24
286		Pilichowice 27, 26-330 Żarnów	115/3		1610,00	7,14
287		Sielec 7, 26-330 Żarnów	213/1		1932,00	5,95
288		Żarnów, ul.17-go Stycznia 16A, 26-330 Żarnów	178/1, 178/2		1610,00	9,52
289		Malków 20, 26-330 Żarnów	147		1591,97	7,22
290		Żarnów, ul. Przedborska 16, 26-330 Żarnów	299		1651,86	9,27
291		Topolice 103, 26-330 Żarnów	334		2476,82	6,19
292		Miedzna Murowana, ul. Wysoka 17, 26-330 Żarnów	229/1		1570,72	9,75

293		Soczówki 67, 26-330 Żarnów	733/1		2890,27	5,3
294		Pilichowice 63, 26-330 Żarnów	1239		2254,00	6,32
295		Miedzna Murowana, ul. Opoczyńska 5, 26-330 Żarnów	189/1		483,00	19,34
296		ul. Cicha 18, 26-330 Żarnów	505/2		1798,05	6,4
297		Trojanowice 39, 26-330 Żarnów	303/2		2106,52	6,76
298		Niemojowice 96A, 26-330 Żarnów (nowy budynek)	63/2		1932,00	5,95
299		Niemojowice 69, 26-330 Żarnów	220/1		3220,00	5,43
300		Niemojowice 96, 26-330 Żarnów	63/2		1129,58	8,27
301		Sielec 11, 26-330 Żarnów	236		1416,80	6,59
302		Adamów 23, 26-330 Żarnów	163, 164		894,52	17,13
303		Topolice 66, 26-330 Żarnów	213		1610,00	7,14
304		Żarnów ul. Przedborska 14, 26-330 Żarnów	298/1		1288,00	11,9
305		Żarnów ul. Konecka 67, 26-330 Żarnów	1007		1872,75	6,14
306		Skumros 12, 26-330 Żarnów	10		3220,00	5,43
307		Topolice 23, 26-330 Żarnów	281		3220,00	5,43
308		Żarnów ul. Szeroka 20/1	154		966,00	9,67
309		ul. Szeroka 20/3, 26-330 Żarnów	154		772,80	12,09
310		Skórkowice, ul. Jana Pawła II 12, 26-330 Żarnów	461,462		4187,29	5,18
311		Myślibórz 2, 26-330 Żarnów	529		2576,00	5,95
	Razem				611860,54	6,94

Lp.	Nazwisko i imię	Miejscowość	Adres obiektu	nr działki	Szacunkowy koszt instalacji (PLN)	Oszczędność kosztów za energię (pln)	Prosty czas zwrotu inwestycji SPBT (lata)
1		Przytęk	31	1785		1965,37	7,4
2		Solec	24A	398/2, 398/1		1933,47	8,09
3		Podgaj	7			2204,94	7,1
4		Wielka Wola	24/8			4557,00	5,1
5		Miriam Pol	26	12,13		2213,40	6,57
6		Łąkowa	1	57/1, 58/1		2426,28	6,45
7		Wielka Wola	3	6		2142,44	6,79
8		Polna	23	186/3		2278,50	7,3
9		Daleszewice	42	464		2620,93	5,97
10		Irenów	18	33		1519,43	7,73
11		Irenów	27	14/1		1124,93	8,48
12		Słowowice	64	84		2040,23	7,13
13		Alfonsów	15A	512/1, 513/1		1205,00	7,92
14		Wojcin	42	217/2		2033,72	7,69
15		Słoneczna	10	2077		2278,50	6,38
16		Przytęk	89	2530/2, 2531, 1280		3906,00	5,39
17		Przytęk	92	1244/4		990,82	9,63
18		Przytęk	92A	1244/1		664,02	14,37
19		Daleszewice	43	462		1501,21	7,82
20		Wójcik	99	230/1		1225,18	12,77
21		Polna	4	193/1, 194/1		2734,20	6,08

22		Szkolna	4	104		2604,00	6,01
23		Stawowice	78	182/1		1341,71	11,66
24		Stawowice Kolonia	88	26		2807,11	5,57
25		Przedborska	34	186/4		4106,51	5,12
26		Stawowiczki Kolonia	8	312		1402,91	6,8
27		Honoratów	22	45		2940,57	6,03
28		Daleszewice	26	778		3255,00	5,48
29		Wójcin	76	76/7, 76/8		423,15	22,55
30		Honoratów	10	69		3100,06	5,4
31		Kazimierzów	10A	972/3, 974/3		2083,20	7,51
32		Topolowa	8	593/18, 593/36		1630,76	7,2
33		Dorobna Wola	34	38/3, 39/1		3255,00	5,48
34		Wielka Wola	12	72/6		2083,20	6,98
35		Popławy Kolonia	24	54		893,17	10,68
36		Wielka Wola	1B	7/18		1882,04	8,31
37		Stawowiczki	1	305		2585,77	6,43
38		Kwiatowa	5	755, 770		1964,72	7,91
39		Krasik	9	87, 88		1533,11	7,66
40		Daleszewice	16B	903		923,77	10,33
41		Stawowice	32	116/2		1397,05	6,83
42		Grzymałów	1A	1093/1		1634,01	7,19
43		Wójcin	34A	227/2		2977,02	5,63
44		Przedborska	14	105		1627,50	7,22

45		Dorobna Wola	29	27/7		2278,50	6,82
46		Łąkowa	9	57/10, 58/10		1080,66	8,83
47		Wielka Wola	8	69/1		1900,27	6,18
48		Łąkowa	8A	57/9, 58/9		1678,28	7
49		Honoratów	2A	143/1		1695,86	6,93
50		Wielka Wola	1	7/19		1992,71	7,85
51		Feliksów	18	253, 182		3373,48	5,29
52		Irenów	26	281/1		5208,00	5,1
53		Stawowice Kolonia	91A	29		3262,81	5,47
54		Przedborska	36A	184/5		2278,50	6,38
55		Grzymałów	47	1182		2245,30	6,97
56		Piotrkowska	29C	680		2324,72	6,73
57		Solec	19	409		2242,04	6,98
58		Piotrkowska	25B	69/20, 69/24		2072,13	7,02
59		Przedborska	17A	1054		2534,34	6,17
60		Feliksów	27B	450/10		2335,79	6,23
61		Wielka Wola	35	177		1962,77	7,41
62		Honoratów	26	39/1, 40/1		1385,33	6,89
63		Honoratów	5B	79/2		1153,57	8,27
64		Daleszewice	11A	813/1		1953,00	7,45
65		Dorobna Wola	17	5		870,39	17,97
66		Polna	8	807		1429,60	6,67
67		Piotrkowska	32	484, 485		2674,96	5,85

68		Feliksów	23	26		1296,14	7,36
69		Przytęk	106A	1235		2214,05	7,07
70		Przytęk	128	2562		2278,50	6,38
71		Bogusław	25	169		3653,41	5,76
72		Daleszewice	35	485		3519,31	5,38
73		Feliksów	28	251/3		1316,32	7,25
74		Solec	38	189		2636,55	5,93
75		Honoratów	9, 9a	159/3, 169/3, 77/2, 71		3907,30	5,39
76		Wielka Wola	30	99/4		987,57	9,66
77		Nowa	1	782, 779, 847, 848, 776, 783		2278,50	6,38
78		Dorobna Wola	35	40/1		1108,00	14,12
79		Przytęk	70	1667/3		2278,50	6,82
80		Wójcin	9A	217/6		1329,34	7,18
81		Kazimierzów	47	627/1		2316,26	6,28
82		Honoratów	6	78		990,82	7,76
83		Wójcin	21	239		1548,73	7,58
84		Adamów	9	106/1		2482,91	6,3
85		Lipowa	4	578/14		2278,50	6,38
86		Polna	11	67/7		3255,00	5,48
87		Daleszewice	52	1060, 416		2522,63	6,2
88		Kazimierzów	45	647/1		3320,10	5,38
89		Piotrkowska	31	56		1917,85	8,16
90		Stawowiczki	20A	122/1, 137		2094,27	6,94

91		Stawowice	76	94/1		2492,68	6,28
92		Wójcin	76A	76/4, 76/5		3255,00	5,48
93		Stawowice	74	4/2		861,27	11,08
94		Daleszewice	67	296/1		2094,27	6,94
95		Polna	30	177/1, 178/1		1190,68	13,97
96		Przytęk	23A	2379/2		1143,16	14,55
97		Kazimierzów	36	753/2		2874,17	5,44
98		Irenów	12	319		3240,03	5,51
99		Wójcin	58	150/3		2202,98	7,1
100		Popławy Kolonia	42	10/1		2278,50	6,38
101		Polna	9	806		2278,50	6,38
102		Przedborska	36	185/2		1322,18	7,22
103		Łąkowa	6	58/7, 57/7		1844,28	6,37
104		Popławy Kolonia	33	212,213		4099,35	5,13
105		Wójcin B	31	269		2180,20	6,67
106		Feliksów	17A	256		1438,71	6,63
107		Lipowa	11	685/1		3676,20	5,72
108		Wójcin B	32	267		2661,94	5,88
109		Wielka Wola	19A	108/3		1619,04	9,66
110		Adamów	10	146/1		1070,24	8,92
111		Daleszewice	4	920		3255,00	5,79
112		Alfonsów	2	445		2502,44	6,25
113		Przytęk	113	1257		2004,43	7,26

114		Dorobna Wola	25B	44217		2278,50	6,38
115		Dorobna Wola	9	100, 101		3255,00	5,48
116		Przedborska	41A	302		1675,02	9,93
117		Popławy Kolonia	2	203/3		1315,02	7,26
118		Popławy Kolonia	19	58		2278,50	6,87
119		Wójcin B	34	260, 261		1842,33	6,37
120		Solec	21	404, 405, 406		1833,22	8,53
121		Wójcin A	1A	235		1367,10	11,44
122		Wielka Wola	27A	96/2		2671,05	5,86
123		Przyłęk	41	1777		1464,75	8,02
124		Grzymałów	5	842/1		2022,66	7,19
125		Honoratów	5A	148		2968,56	5,64
126		Daleszewice	15	907		1687,39	6,96
127		Wielka Wola	2	5		1371,66	11,41
128		Polna	16	70/7		1409,42	6,77
129		Wójcin A	19	413		1259,69	7,57
130		Honoratów	21	46		2867,66	5,46
131		Honoratów	25	41		1187,42	8,04
132		Honoratów	30	200		1154,22	8,27
133		Honoratów	14B	179/1		2278,50	6,38
134		Przyłęk	86A	1249/1		1559,80	10,03
135		Przyłęk	124	2526		2471,20	6,33
136		Feliksów	12	196/1		3782,96	5,56

137		Daleszewice	17B	859/3		2083,20	7,51
138		Przedborska	37	849		5394,19	4,92
139		Dorobna Wola	16	4		1835,82	8,52
140		Kazimierzów	10	973/1, 971/1, 969, 967/1		801,38	19,52
141		Wójcin A	10	216/1		1163,34	8,2
142		Irenów	26	17, 18		2278,50	6,38
143		Przedborska	7	114		1091,08	8,74
144		Solec	9	461		1615,13	7,27
145		Dorobna Wola	21	44206		1355,38	5,67
146		Adamów	11	152		602,18	15,84
147		Polna	14a	69/16		2278,50	6,38
148		Wójcin A	29A	49/3, 50/3		2674,31	5,85
149		Daleszewice	31A	777/1		1817,59	6,13
150		Wójcin	23	237		3486,76	5,43
151		Stawowice	61	82/1		2115,10	6,88
152		Kazimierzów	25	851/1, 847/1		3255,00	5,48
153		Stanisławów	3	67/1		1787,00	6,57
154		Przytęk	67	1760		4446,98	5,23
155		Wójcin	6	333/8		2344,90	6,2
156		Stawowice Kolonia	90	27/3, 27/4		1604,06	7,32
157		Kazimierzów	27	838/1		1439,36	10,87
158		Kazimierzów	27	834/2, 839/2		3255,00	5,48
159		Stawowice Kolonia	86	23		953,72	10

160		Piotrkowska	9	846		1472,56	10,62
161		Solec	18	412		2275,25	6,39
162		Nowa	4	779		1606,02	6,94
163		Lipowa	6B	585/4, 586/4		1525,29	7,7
164		Feliksów	24			2278,50	6,87
165		Polna	2	821		2418,47	6,47
166		Alfonsów	12	432/1		1509,67	7,39
167		Polna	10	749, 762, 764		1296,14	7,36
168		Wójcin A	3	433, 437, 440		2882,63	5,43
169		Mariampol	10	39		915,31	10,42
170		Feliksów	8	271		3255,00	5,48
171		Feliksów	4A	277, 278		675,09	14,13
172		Konecka	27B	277/2		1979,04	7,35
173		Opoczyńska	8	447, 448		2015,50	7,22
174		Honoratów	3	117 lub 120		2508,30	6,63
175		Stawowice	24	62/1		1612,53	7,28
176		Stawowice Kolonia	87	24		2604,00	6,01
177		Wielka Wola	20	88/1		2080,60	6,99
178		Stawowice	4	78/2		2027,21	7,17
179		Wójcin A	32	28/5		3103,97	5,4
180		Przyłęk	67	1671		2278,50	6,38
181		Stawowice	19	60		1689,35	6,95
182		Wielka Wola	20A	88/2		1583,23	7,42

183		Sylwerynów	7	58/13		899,68	10,61
184		Feliksów	8	199/2		2421,72	6,46
185		Popławy Kolonia	18	218/13		1219,32	12,83
186		Popławy Kolonia	18A	218/1		2635,90	5,94
187		Feliksów	27	250/3		5545,87	4,79
188		Lipowa	16	689		1822,80	6,44
189		Joaniów	13	70/2		1748,59	8,95
190		Honoratów	1A	128		3566,18	5,31
191		Honoratów	7	156		2278,50	6,87
192		Przeborska	23	619/3		677,04	14,09
193		Przytęk	45	1773		2278,50	6,38
	Razem				2790475,00	411432,00	6,78

Pompy ciepła

Lp.	Nazwisko i imię	Miejscowość	Adres obiektu	Koszt zakupu i montażu pompy
				PLN
1		Pilichowice 4R, 26-330 Żarnów	982,983	
2		Skórkowice ul. Przedborska 22, 26-330 Żarnów	104	
3		Miedzna Murowana ul. Opoczyńska 17A, 26-330 Żarnów	194/4	
4		Pilichowice, 26-330 Żarnów	932, 933	
5		Nowa Góra 9, 26-330 Żarnów	133, 16	
6		Żarnów ul. Polna 30, 26-330 Żarnów	1407/2	
7		Żarnów ul. Powstańców Wlkp. 16, 26-330 Żarnów	976/1	
8		Chełsty 49A, 26-330 Żarnów	5	

9	██████████	Soczówki 65, 26-330 Żarnów	732, 735/7	██████████
10	██████████	Straszowa Wola 43, 26-330 Żarnów	188/1	██████████
11	██████████	Małków 18A, 26-330 Żarnów	270	██████████
12	██████████	Miedzna Murowana ul. Opoczyńska 45B, 26-330 Żarnów	217/8	██████████
13	██████████	Zdyszewice 59, 26-330 Żarnów	232	██████████
14	██████████	Budków 64, 26-330 Żarnów	145	██████████
15	██████████	Skórkowice ul. Przedborska 28A, 26-330 Żarnów	101/2	██████████
16	██████████	Żarnów, ul. Strażacka 6, 26-330 Żarnów	88	██████████
17	██████████	Chełsty dom w budowie, 26-330 Żarnów	157/3, 157/4	██████████
18	██████████	Bronów 1, 26-330 Żarnów	105	██████████
19	██████████	Marcinków 47, 26-330 Żarnów	378	██████████
20	██████████	Budków 20, 26-330 Żarnów	477, 475/1, 475/2	██████████
21	██████████	Żarnów ul. Konecka 59, 26-330 Żarnów	974	██████████
22	██████████	Żarnów ul. 17 stycznia 28, 26-330 Żarnów	347/1	██████████
23	██████████	Skórkowice, ul. Jana Pawła II 24, 26-330 Żarnów	469	██████████
24	██████████	Skórkowice, ul. Przedborska 2, 26-330 Żarnów	133	██████████
25	██████████	Trojanowice 9A, 26-330 Żarnów	586/1	██████████
26	██████████	Żarnów ul. Kasztelańska 4, 26-330 Żarnów;	350/2	██████████
27	██████████	Soczówki 57, 26-330 Żarnów	728	██████████
28	██████████	Soczówki 14, 26-330 Żarnów	388, 389	██████████
29	██████████	Topolice 8, 26-330 Żarnów	20	██████████
30	██████████	Topolice 24, 26-330 Żarnów	145	██████████
31	██████████	Topolice 36, 26-330 Żarnów	156	██████████

32		Soczówki 34,26-330 Żarnów	415	
33		Soczówki 16,26-330 Żarnów	390, 391, 392, 393	
34		Soczówki 11, 26-330 Żarnów	633	
35		Soczówki 36, 26-330 Żarnów	427, 422, 423, 424, 425	
36		Skórkowice ul. Żarnowska 31, 26-330 Żarnów	604	
37		Soczówki 69, 26-330 Żarnów	734/1	
38		Soczówki 71, 26-330 Żarnów	734/2	
39		Soczówki 68, 26-330 Żarnów	609	
40		Soczówki 91, 26-330 Żarnów	879,978	
41		Trojanowice 46A, 26-330 Żarnów	300/1	
42		Topolice 39, 26-330 Żarnów	294	
43		ul. Dworska 3, 26-330 Żarnów	497/4	
44		Soczówki 25, 26-330 Żarnów	661	
45		Soczówki 20, 26-330 Żarnów	396, 397	
46		Soczówki 53, 26-330 Żarnów	725	
47		Poręba 8, 26-330 Żarnów	64	
48		Pilichowice 12, 26-330 Żarnów	872	
49		Trojanowice 11, 26-330 Żarnów	406/2	
50		Żarnów ul. Opoczyńska 12, 26-330 Żarnów	1599	
51		Straszowa Wola 65, 26-330 Żarnów	179/1	
52		Sielec 36, 26-330 Żarnów	156	
53		Soczówki 17,26-330 Żarnów	650/1, 651	
54		Bronów 14,26-330 Żarnów	49	

55		Dłużniewice 10, 26-330 Żarów	82/6	
56		Żarów, ul. Topolowa 2, 26-330 Żarów	859	
57		ul. Konecka 26A, 26-330 Żarów	207	
58		Niemojowice 91, 26-330 Żarów	113/4	
59		ul. Wesoła 35, 26-330 Żarów	1885, 1886	
60		Soczówki 49- 26-330 Żarów	721	
61		Pilichowice 49, 26-330 Żarów	749	
62		Zdyszewice 96, 26-330 Żarów	163	
63		ul. Piłsudskiego 12, 26-330 Żarów	22	
64		Wierzchowisko 34, 26-330 Żarów	1246	
65		Miedzna Murowana ul. Słoneczna 23, 26-330 Żarów	216/9	
66		Zdyszewice 41, 26-330 Żarów	249	
67		Skórkowice ul. Jana Pawła II 15, 26-330 Żarów	568	
68		Klew 63, 26-330 Żarów	284	
69		Skórkowice ul. Chorzew 39, 26-330 Żarów	265/2	
70		os. Julianan Bartoszewicza 2, 26-330 Żarów	1165	
71		Soczówki 13, 26-330 Żarów	634	
72		Żarów Pl. M. J. Piłsudskiego 3, 26-330 Żarów	128	
73		Chełsty 51, 26-330 Żarów	157/2	
74		ul. Cicha 15, 26-330 Żarów	432	
75		ul. Topolowa 2, 26-330 Żarów	859	
76		Żarów (dom w budowie), 26-330 Żarów	1464/2; 1465/2, 1466/2	
77		Ruszenice-Kolonia 11, 26-330 Żarów	256, 257	

78		ul. Północna 6 Skórkowice, 26-330 Żarnów	124/1	
79		Soczówki 52, 26-330 Żarnów	595	
80		Nadole 21A, 26-330 Żarnów	115,116	
81		Skórkowice ul. Przedborska 36, 26-330 Żarnów	97	
82		Sielec 1F, 26-330 Żarnów	206	
83		Paszkowice 130, 206-330 Żarnów	840,844, 500/1	
84		Klew 23, 26-330 Żarnów	603	
85		Klew-Kolonia 7A, 26-330 Żarnów	74/1, 74/2	
86		Straszowa Wola 34, 26-330 Żarnów	224	
87		Topolice 91, 26-330 Żarnów	327	
88		Miedzna Murowana ul. Wysoka 15, 26-330 Żarnów	228/3	
89		Klew 34A, 26-330 Żarnów	120/2	
90		Straszowa Wola 53, 26-330 Żarnów	286	
91		Skórkowice ul. Przedborska 24, 26-330 Żarnów	103	
92		Klew 52, 26-330 Żarnów	159,160	
93		Żarnów, ul. Powstańców Wielkopolskich 5, 26-330 Żarnów	911/1	
94		Bronów 2c, 26-330 Żarnów	106	
95		Żarnów, ul.17-go Stycznia 16A, 26-330 Żarnów	178/1, 178/2	
96		Żarnów, ul. Przedborska 16, 26-330 Żarnów	299	
97		Miedzna Murowana, ul. Wysoka 17, 26-330 Żarnów	229/1	
98		Soczówki 67, 26-330 Żarnów	733/1	
99		Adamów 23, 26-330 Żarnów	163, 164	
100		Żarnów ul. Przedborska 14, 26-330 Żarnów	298/1	

101		Miedzna Murowana, ul. Słoneczna 8, 26-330 Żarnów	112/6	
	<i>Razem</i>			4008024,00

Lp.	Nazwisko i imię	Miejscowość	Adres obiektu	nr działki	Koszt zakupu i montażu pompy
					PLN
1		Przytęk	31	1785	
2		Solec	24A	398/2, 398/1	
3		Podgaj	7		
4		Wielka Wola	24/8		
5		Polna	23	186/3	
6		Wielka Wola	8A	1118	
7		Piotrkowska	29D	501, 502, 503	
8		Wojcin	42	217/2	
9		Przytęk	89	2530/2, 2531, 1280	
10		Wójcik	99	230/1	
11		Popławy Kolonia	14	63	
12		Stawowice	78	182/1	
13		Popławy Kolonia	26	51, 52	
14		Honoratów	22	45	
15		Polna	14C	69/13	
16		Daleszewice	39	552	
17		Przytęk	3	2293	
18		Kazimierzów	10A	972/3, 974/3	

19		Wielka Wola	1B	7/18	
20		Wójcin	34A	227/2	
21		Piotrkowska	25A	69/22, 69/21	
22		Wielka Wola	1	7/19	
23		Irenów	26	281/1	
24		Grzymałów	47	1182	
25		Piotrkowska	29C	680	
26		Solec	19	409	
27		Dorobna Wola	17	5	
28		Piotrkowska	32	484, 485	
29		Przytęk	106A	1235	
30		Adamów	2	131/1	
31		Kazimierzów	1	337/1	
32		Dorobna Wola	35	40/1	
33		Polna	11	67/7	
34		Wójcin	88A	88/6	
35		Piotrkowska	31	56	
36		Wójcin	76A	76/4, 76/5	
37		Popławy Kolonia	25A	171/2, 172/2	
38		Daleszewice	33	490	
39		Wojcin	33	228/2	
40		Polna	30	177/1, 178/1	
41		Przytęk	23A	2379/2	

42		Wójcin	58	150/3	
43		Stawowice	30	65/3	
44		Wielka Wola	19A	108/3	
45		Stawowice Kolonia	81	44244	
46		Daleszewice	4	920	
47		Dorobna Wola	9	100, 101	
48		Przedborska	41A	302	
49		Popławy Kolonia	19	58	
50		Solec	21	404, 405, 406	
51		Wójcin A	1A	235	
52		Wielka Wola	2	5	
53		Wójcin A	24	408	
54		Przytęk	86A	1249/1	
55		Feliksów	12	196/1	
56		Daleszewice	17B	859/3	
57		Dorobna Wola	16	4	
58		Kazimierzów	10	973/1, 971/1, 969, 967/1	
59		Wójcin A	405		
60		Wójcin A	29A	49/3, 50/3	
61		Wójcin	23	237	
62		Polna	11A	185/3, 185/4	
63		Kazimierzów	27	838/1	
64		Kazimierzów	27	834/2, 839/2	

65	██████████	Piotrkowska	9	846	██████
66	██████████	Popławy Kolonia	17	179	██████
67	██████████	Feliksów	24		██████
68	██████████	Polna	2	821	██████
69	██████████	Daleszewice	39	476/2	██████
70	██████████	Przedborska	41B	302	██████
71	██████████	Feliksów	8	199/2	██████
72	██████████	Popławy Kolonia	18	218/13	██████
73	██████████	Popławy Kolonia	18A	218/1	██████
74	██████████	Feliksów	27	250/3	██████
75	██████████	Joaniów	13	70/2	██████
76	██████████	Honoratów	1A	128	██████
77	██████████	Honoratów	7	156	██████
78	██████████	Popławy Kolonia	46	209	██████
	Razem				2970000,00

Kotły na biomase

Lp.	Nazwisko i imię	Miejscowość	Adres obiektu	Koszt zakupu i montażu kotła
				PLN
1	██████████	Klew-Kolonia 11, 26-330 Żarnów	79	██████
2	██████████	Marcinków 4, 26-330 Żarnów	199	██████
3	██████████	Skórkowice ul. Przedborska 37, 26-330 Żarnów	345	██████
4	██████████	Miedzna Murowana ul. Ogrodowa 9, 26-330 Żarnów	370/4	██████
5	████████████████████	Soczówki 61, 26-330 Żarnów	730	██████

6		Miedzna Murowana ul. Polna 4	1495	
7		Marcinków 4A, 26-330 Żarnów	316	
8		Paszkowice 39, 26-330 Żarnów	423	
9		ul. Konecka 76, 26-330 Żarnów	420	
10		Soczówki 51, 26-330 Żarnów	723	
11		Skórkowice, ul. Żarnowska 33, 26-330 Żarnów	605	
12		Nadole 7, 26-330 Żarnów	253	
13		Zdyszewice 58, 26-330 Żarnów	233	
14		Nadole 9, 26-330 Żarnów	251	
15		Miedzna Murowana ul. Opoczyńska 39, 26-330 Żarnów	215/2	
16		Paszkowice 17, 26-330 Żarnów	389/1	
17		Miedzna Murowana ul. Ogrodowa 15, 26-330 Żarnów	375/2	
18		Niemojowice 88, 26-330 Żarnów	286/1	
19		Niemojowice 23A, 26-330 Żarnów	500	
20		Ruszenice 12, 26-330 Żarnów	9/8/1	
21		Sielec 63, 26-330 Żarnów	185/13	
22		Miedzna Murowana ul. Ogrodowa 14, 26-330 Żarnów	402/1	
23		Miedzna Murowana ul. Opoczyńska 13, 26-330 Żarnów	191/6	
24		Miedzna Murowana ul. Opoczyńska 15A, 26-330 Żarnów	193	
25		Grębenice 5, 26-330 Żarnów	199/3	
26		Skórkowice, ul. Chorzew 31, 26-330 Żarnów	275	
27		Pilichowice 27, 26-330 Żarnów	115/3	
28		Niemojowice 96A, 26-330 Żarnów (nowy budynek)	63/2	

29		Sielec 11, 26-330 Żarnów	236	
	Razem			622440,00

Lp.	Nazwisko i imię	Miejscowość	Nr obiektu	nr działki	Koszt zakupu i montażu kotła
					PLN
1		Stawowiczki	3	269	
2		Piotrkowska	31A	59/1, 60/1	
3		Przedborska	4	117	
4		Dorobna Wola	34	38/3, 39/1	
5		Opoczyńska	1	1153	
6		Stawowiczki	1	305	
7		Krasik	9	87, 88	
8		Grzymałów	38A	1149, 1150	
9		Łąkowa	4	58/2	
10		Piotrkowska	25	69/26	
11		Przedborska	17A	1054	
12		Daleszewice	35	485	
13		Stawowice	50	76	
14		Lipowa	4	578/14	
15		Popławy Kolonia	49	92	
16		Topolowa	12	593/20, 593/38	
17		Popławy Kolonia	25	172/1	
18		Polna	9	806	

19	██████████	Dorobna Wola	25B	44217	██████
20	██████████	Grzymałów	5	842/1	██████
21	██████████	Wójcin A	19	413	██████
22	██████████	Stawowice	51	77	██████
23	██████████	Stawowice	54	78/1	██████
24	██████████	Krasik	1A	425/1	██████
25	██████████	Przedborska	37	849	██████
26	██████████	Wójcin A	10	216/1	██████
27	██████████	Stawowice	71	96/4	██████
28	██████████	Kazimierzów	25	851/1, 847/1	██████
29	██████████	Stanisławów	3	67/1	██████
30	██████████	Popławy Kolonia	38	21/1	██████
	Razem				858920,00

Kolektory słoneczne

Lp.	Nazwisko i imię	Miejscowość, adres obiektu	Nr działki	Koszt zakupu i montażu kolektorów słonecznych
				PLN
1	██████████	Skórkowice ul. Żarnowska 48, 26-330 Żarnów	500/1	██████
2	██████████	Nowa Góra 9, 26-330 Żarnów	133, 16	██████
3	██████████	Marcinków 4, 26-330 Żarnów	199	██████
4	██████████	Pilichowice dz. nr. ew. 407,408,480, 26-330 Żarnów	407,408,480	██████
5	██████████	Chełsty 49A, 26-330 Żarnów	5	██████
6	██████████	Budków 64, 26-330 Żarnów	145	██████
7	██████████	Budków 20, 26-330 Żarnów	477, 475/1, 475/2	██████

8		Żarnów ul. Konecka 59, 26-330 Żarnów	974	
9		Skórkowice, ul. Jana Pawła II 24, 26-330 Żarnów	469	
10		Skórkowice, ul. Żarnowska 3, 26-330 Żarnów	586, 587	
11		Skórkowice, ul. Przedborska 2, 26-330 Żarnów	133	
12		Skórkowice, ul. Jana Pawła II 31, 26-330 Żarnów	580	
13		Nadole 32 B	726/3	
14		Miedzna Murowana, ul. Główna 8, 26-330 Żarnów	1413/1, 1414/3	
15		Topolice 109, 26-330 Żarnów	340	
16		ul. Dworska 3, 26-330 Żarnów	497/4	
17		Miedzna Murowana, ul. Opoczyńska 12 c, 26-330 Żarnów	228/1	
18		Zdyszewice 28, 26-330 Żarnów	303/2	
19		Skórkowice ul. Przedborska 10, 26-330 Żarnów	128	
20		Adamów 2, 26-330 Żarnów	381	
21		Niemojowice 84A, 26-330 Żarnów	284/3	
22		Niemojowice 53, 26-330 Żarnów	392	
23		ul. Opoczyńska 17, 26-330 Żarnów	1611	
24		Małków 30A, 26-330 Żarnów	251	
25		Pilichowice 23, 26-330 Żarnów	720/2	
26		Miedzna Murowana, ul. Bankowa 35, 26-330 Żarnów	452	
27		Małków 2c, 26-330 Żarnów	157	
28		Miedzna Murowana, ul. Opoczyńska 48, 26-330 Żarnów	282/1	
29		ul. Polna 19, 26-330 Żarnów	234	
30		Zdyszewice 58, 26-330 Żarnów	233	

31	██████████	Myślibórz 26, 26-330 Żarnów	294	██████████
32	██████████	Skórkowice ul. Jana Pawła II 15, 26-330 Żarnów	568	██████████
33	██████████	Skórkowice ul. Chorzew 37, 26-330 Żarnów	265/1	██████████
34	██████████	Skórkowice ul. Chorzew 39, 26-330 Żarnów	265/2	██████████
35	██████████	ul. Przedborska 7, 26-330 Żarnów	125	██████████
36	██████████	Żarnów ul. Wesola 57, 26-330 Żarnów	1863/1	██████████
37	██████████	Paszkowice 17, 26-330 Żarnów	389/1	██████████
38	██████████	Żarnów Pl. M. J. Piłsudskiego 3, 26-330 Żarnów	128	██████████
39	██████████	Skórkowice, ul. Piaskowa 1, 26-330 Żarnów	366/2	██████████
40	██████████	ul. Cicha 15, 26-330 Żarnów	432	██████████
41	██████████	Pilichowice 4E, 26-330 Żarnów	930, 931	██████████
42	██████████	Pilichowice 29A, 26-330 Żarnów	101	██████████
43	██████████	Nadole 21A, 26-330 Żarnów	115,116	██████████
44	██████████	Klew-Kolonia 1, 26-330 Żarnów	2	██████████
45	██████████	Zdyszewice 5, 26-330 Żarnów	325	██████████
46	██████████	Klew-Kolonia 7A, 26-330 Żarnów	74/1, 74/2	██████████
47	██████████	Straszowa Wola 35, 26-330 Żarnów	223	██████████
48	██████████	Straszowa Wola 47, 26-330 Żarnów	174/5	██████████
49	██████████	Ruszenice-Kolonia 5, 26-330 Żarnów	248	██████████
50	██████████	Soczówki 67, 26-330 Żarnów	733/1	██████████
	Razem			██████████

Lp.	Nazwisko i imię	Miejscowość	Adres obiektu	nr	Koszt zakupu i montażu kolektorów słonecznych
					PLN
1	████████	Podgaj	7		████████
2	██████████████	Piotrkowska	27A	528, 527	████████
3	██████████████	Daleszewice	42	464	████████
4	██████████████	Alfonsów	15A	512/1, 513/1	████████
5	██████████████	Piotrkowska	29D	501, 502, 503	████████
6	██████████████	Wojcin	42	217/2	████████
7	██████████████	Honoratów	24	42	████████
8	██████████████	Dorobna Wola	29	27/7	████████
9	██████████████	Daleszewice	20A	647/5	████████
10	██████████████	Feliksów	27B	450/10	████████
11	██████████████	Przedborska	43	287	████████
12	██████████████	Polna	8	807	████████
13	██████████████	Stawowice	50	76	████████
14	██████████████	Przyłęk	70	1667/3	████████
15	██████████████	Adamów	9	106/1	████████
16	██████████████	Lipowa	4	578/14	████████
17	██████████████	Wójcin	14A	280/2, 282, 283/1	████████
18	██████████████	Polna	30	177/1, 178/1	████████
19	██████████████	Wójcin	58	150/3	████████
20	██████████████	Stawowice	65	100/3	████████

21	██████████	Popławy Kolonia	32	44	██████████
22	██████████	Lipowa	11	685/1	██████████
23	██████████	Popławy Kolonia	2	203/3	██████████
24	██████████	Wójcin	5	515	██████████
25	██████████	Daleszewice	15	907	██████████
26	██████████	Wójcin	81	80/3	██████████
27	██████████	Stanisławów	3	67/1	██████████
28	██████████████████	Polna	10	749, 762, 764	██████████
29	██████████████████	Feliksów	8	271	██████████
30	██████████████████	Feliksów	4A	277, 278	██████████
31	██████████	Honoratów	3	117 lub 120	██████████
32	██████████	Popławy Kolonia	41	16	██████████
33	██████████	Przytęk	67	1671	██████████
34	██████████	Honoratów	1	139/1	██████████
35	██████████	Popławy Kolonia	46	209	██████████
	Razem				██████████

Pompy ciepła do cwu

Lp.	Nazwisko i imię	Miejscowość	Adres obiektu	nr działki	Koszt zakupu i montażu pompy
					PLN
1	██████████████████	Przytęk	70A	1667/2	██████████
2	██████████	Przedborska	17A	1054	██████████
3	██████████████████	Daleszewice	11A	813/1	██████████
4	██████████████████	Polna	14	71/3	██████████

5	██████████	Stawowice Kolonia	90	27/3, 27/4	██████████
6	██████████	Solec	17	413/1	██████████
	<i>Razem</i>				57000,00

Podsumowanie

Instalacja	Koszty netto [PLN]			
	Żarnów		Paradyż	Razem
fotowoltaika	██████████	██████████	██████████	██████████
pompy ciepła	██████████	██████████	██████████	██████████
kotły na biomasę	██████████	██████████	██████████	██████████
kolektory słoneczne	██████████	██████████	██████████	██████████
pompy ciepła cwu	██████████	██████████	██████████	██████████
Razem	██████████	██████████	██████████	██████████