



Przedsiębiorstwo Projektowo - Wykonawcze
„EKOTECHNIKA” Spółka z o.o.
75-613 Koszalin, Zwycięstwa 148
tel/fax (094) 341-17-98 NIP 669-050-10-87
ekotechnika_koszalin@op.pl



Koszalin 11.03.2013r.

OŚ-6220.8.2011.ML

Urząd Gminy Kobylanka
ul. Szkolna 12
73-108 Kobylanka

Dotyczy: Pismo nr OŚ.6220.8.2011.ML z dn. 27.02.2013

Uzupełnienie spójnej wersji raportu o następujące kwestie.

Ad. 6. Sposób zorganizowania hali o pow. 1200m²

Na rysunku zagospodarowania hali – załącznik rysunkowy nr 1 przedstawiono:

- mycie pojazdów przewożących substraty,
- stanowisko suszenia płodów rolnych – suszarnia uniwersalna – Zał. nr 2,
- przyjęcie substratów do hydrolizy – Zał. nr 1

Ad. 7. Wielkość placów manewrowych

Załącznik nr 3.

- wielkość planu manewrowego – 3100m²,
- parking samochodów osobowych – 6 szt.,
- oczekiwanie na rozładowanie i umycie – max. 2 pojazdy (może 4)

Ad. 8. Porównanie planowanej inwestycji z istniejącymi biogazowniami

Przeprowadza się porównanie z biogazowniami:

- Poldanoru 2 MW w Koczale,
- Grzmiąca 1,6 MW firmy Bioenergetyka,
- Kalsk 1 MW k/ Zielonej Góry.

8.1. Zróżnicowanie substratów

Biogazownia Motanlec:

- kiszonka z kukurydzy,
- odchody, obornik,
- gnojowica,
- wywar gorzelniany,
- odpady biodegradowalne,
- inne, pochodzenia roślinnego z przetwórstwa.

Biogazownia Poldanor:

- kiszonka z kukurydzy i traw,
- odchody z własnej chlewni,
- odpady z przetwórstwa mięsnego z własnej ubojni (Przechlewo),
- obornik,
- inne z rolnictwa.

Wszystko razem mieszane jest w podziemnym zbiorniku raz na dobę i dozowane sukcesywnie do fermentatorów.

Biogazownia Grzmiąca

- kiszonka z kukurydzy,
- wywar gorzelniany,
- obornik krwi,
- gnojowica krowia i świńska,
- odpady z przetwórstwa ryb,
- inne z przetwórstwa rolniczego.

Biogazownia Kalsk

- kiszonka z kukurydzy i traw,
- obornik krwi własna farma,
- gnojowica krowia,
- odpady młynarskie,
- pomiot kurzy.

Wnioski:

We wszystkich biogazowniach kiszonka z kukurydzy stanowi 60 do 70% wsadu substratów, reszta to odpady z rolnictwa i przetwórstwa rolnego i spożywczego.

8.2. Rodzaj technologii

Biogazownia Motaniec

Technologia II generacji mezofilna z hydrolizą i higienizacją substratów. Przy tych samych substratach otrzymuje się ok. 20% więcej biogazu przy krótszym czasie fermentacji. Produkcja nawozów organicznych.

Biogazownia Poldanor

Biogazownia typowa mezofilna, rolnicza bez hydrolizy. Duże fermentatory, wydłużony czas fermentacji. Masa pofermentacyjna wywożona na pola.

Biogazownia Grzmiąca

Biogazownia typowa mezofilna, rolnicza bez hydrolizy. Duże fermentatory, wydłużony czas fermentacji. Masa pofermentacyjna wywożona na pola.

Biogazownia Kalsk

Biogazownia włoska, mezofilna, rolnicza bez hydrolizy. Duże fermentatory, wydłużony czas fermentacji. Masa fermentacyjna poddawana jest dekantacji – odwadniania. Produkcja nawozu organicznego. Odciek z masy pofermentacyjnej wraca do rozcieńczania substratów.

Wniosek:

Biogazownia w Motańcu jest biogazownią najnowocześniejszą i najbardziej przyjazną dla produkcji biogazu i środowiska.

8.3. Jakość pofermentu

Zgodnie z punktem 8.2. poferment podlega dekantacji tylko w Motańcu i Kalsku. Dodatkowo po odwodnieniu masa pofermentacyjna jest suszona spalinami w Motańcu, a odciek wraca do rozcieńczania substratów lub jest wywożony, jako nawóz organiczny na pola. Pozwala to zmniejszyć wielkość zbiorników na masę pofermentacyjną.

W Kalsku odwodnioną masę wywozi się na przyzmy nawozowe i w odpowiednim czasie rozrzuca na pola z wapnem. Odciek wraca do rozcieńczania substratów. W pozostałych biogazowniach, masa pofermentacyjna jest gromadzona w zbiornikach i wywożona na pola.

Wniosek:

Pełne zagospodarowanie masy pofermentacyjnej z wykorzystaniem ciepła odpadowego na Motaniec, co znacznie zwiększa efektywność ekonomiczną i ekologiczną przedsięwzięcia.

8.4. Dysponowanie arealem

Biogazownia Motaniec

Brak areалу własnego. Z tego względu produkuje się suchy nawóz do sprzedaży. Odciek służy do rozcieńczania substratów lub do produkcji płynnych nawozów w małych pojemnikach do podlewania zieleni i kwiatów; ewentualnie do nawożenia pól okolicznych rolników.

Biogazownia Poldanor

10 000 ha areалу – na 5 biogazowni

Biogazownia Grzmiąca

150 ha, własny areal, resztę masy odbierają miejscowi rolnicy, dostarczający substraty.

Biogazownia Kalsk

3 000 ha własnego areалу. Odciek do rozcieńczania substratów. Masa o wilgotności 55% na przyzmy, jako nawóz.

Wnioski:

W zależności od przyjętej technologii zagospodarowania masy pofermentacyjnej, potrzebny jest obszar na wywóz jej lub jak w technologii w Motańcu areal ziemi jest nie potrzebny.

8.5. Sposób wykorzystania biogazu

We wszystkich analizowanych biogazowniach biogaz jest spalany w agregatach prądotwórczych. Produkuje się energię elektryczną i ciepłą.

8.6. Trasy i drogi dojazdowe do biogazowni

Biogazownia w Motańcu

Jak w raporcie

Biogazownia Poldanor

Droga powiatowa przez Koczałę. Z Koczały przez drogę gminną do farmy trzody chlewnej i biogazowni. Substraty dowozi się również od strony własnych pól. Jedna wspólna droga do chlewni i biogazowni.

Biogazownia Grzmiąca

Z głównej drogi przez Grzmiącą, zjazd przy szkole podstawowej i dojazd drogą gminną do biogazowni.

Biogazownia Kalsk

Z pół bezpośredni dojazd drogami gminnymi do biogazowni. Dojazd przez m. Kalsk z odpadami biodegradowalnymi.

Wnioski:

W każdym przypadku jest problem przejazdu przez miejscowości w obrębie których zlokalizowana jest biogazownia.

Ad. 9. Wyniki kierunków i sił wiatrów

Wg danych katalogu meteo dla najbliższej miejscowości katalogowej – Dębie Szczecin – okres grzewczy:

- najczęściej wiatr wieje z sektora 8 czyli południowego zachodu (załącznik),
- najrzadziej wiatr wieje z sektora 1 czyli północnego.

Dla okresu letniego:

- najczęściej wiatr wieje z sektora 8 i 9 czyli generalnie z zachodu,
- najrzadziej wiatr wieje z sektora 3 czyli wschodu.

Emisje odorów z rozszczelnionej warstwy kiszonki wyczuwalna jest przy prędkości wiatru ok. 60 km/h, w odległości do 200m. Zapach kiszonki to substancje gazowe, które są lżejsze od powietrza. Unoszą się bardziej do góry niż na boki. Z przeprowadzonych analiz w raporcie wynika, że odory z biogazowni będą wyczuwalne na terenie działki i przy wiatrach rzędu 60 km/h do 200m wokół biogazowni.

Ad. 10. Funkcjonowanie biogazowni w aspekcie gryzoni i innych szkodników.

Brak materiałów źródłowych na ten temat. Biogazownie w Niemczech nie mają tego problemu. Również w biogazowniach w Koczale, Grzmiącej i Kalsku nie zauważono gryzoni. Z uzyskanych informacji w kiszonkach gryzonie nie bytują, ze względu na kwasy organiczne. Pozostałe ciekłe substraty oraz stałe substraty zużywane są na bieżąco. Planowany sposób ochrony przez gryzoniami będzie polegał na zatrudnieniu specjalistycznej firmy, która rozmieści i dobierze środki likwidacji gryzoni, jeśli będzie taka potrzeba.

Z poważaniem
inż. Henryk Wolski



Uwaga:

Jednolity tekst raportu z przedmiotowymi zagadnieniami znajduje się na płycie

Województwo: zachodniopomorskie
 Powiat: stargardzki
 Jednostka ewidencyjna: Kobyłanka
 Obręb ewidencyjny: Motaniec

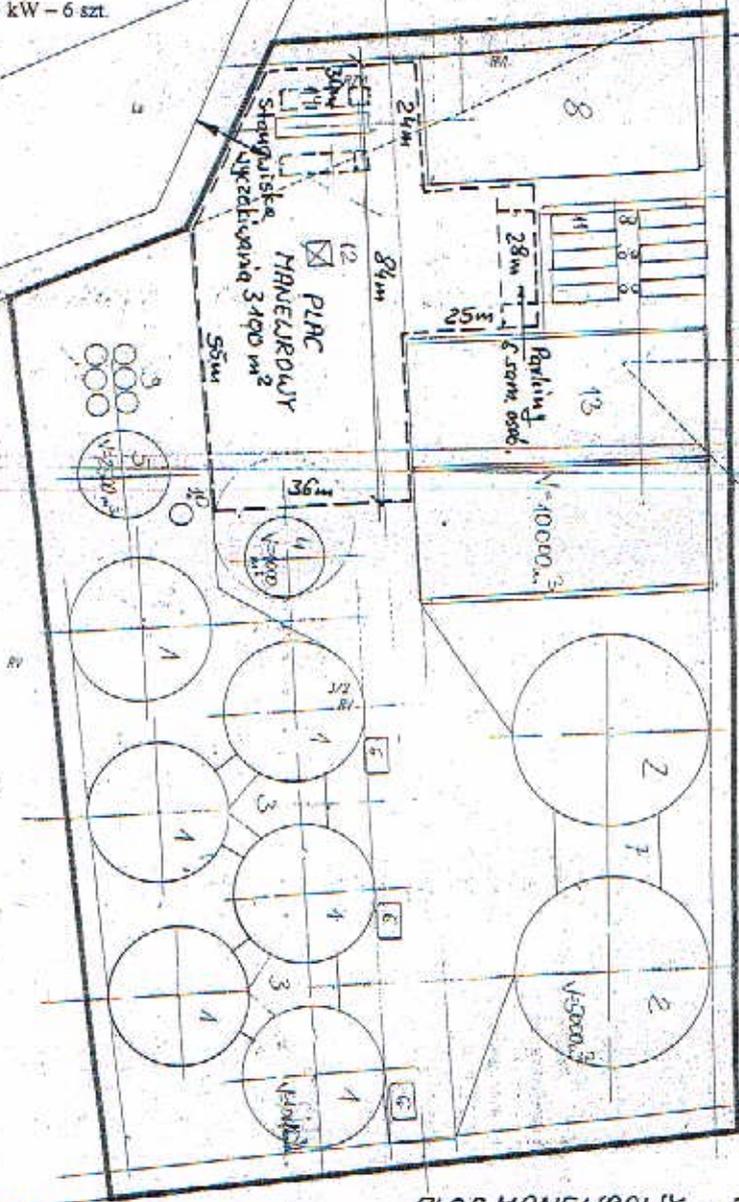
MAPA EWIDENCYJNA

Skala 1:1 000

OZNACZENIA

1. Fermentator $V = 4000 \text{ m}^3$ - 6 szt.
2. Zbiornik masy pofermentacyjnej $V = 5000 \text{ m}^3$ - 2 szt.
3. Wiata - pompownia - sterownia - 2 szt.
4. Zbiornik uśredniający (podziemny) $V = 1000 \text{ m}^3$ - 1 szt.
5. Zbiornik biogazu $V = 2500 \text{ m}^3$ - 1 szt.
6. Kosz zasypowy $V = 50 \text{ m}^3$ - 3 szt.
7. Hala separacji - 1 szt.
8. Hala przyjęcia substratów do hydrolizy i higienizacji - 1 szt.
9. Filtr biogazu - 6 szt.
10. Studzienka kondensatu - 1 szt.
11. Agregat prądowłoczy 1063 kW - 6 szt.
12. Separator ropopochodnych,
13. Silos $V = 10000 \text{ m}^3$,
14. Waga 50 ton.

871/1

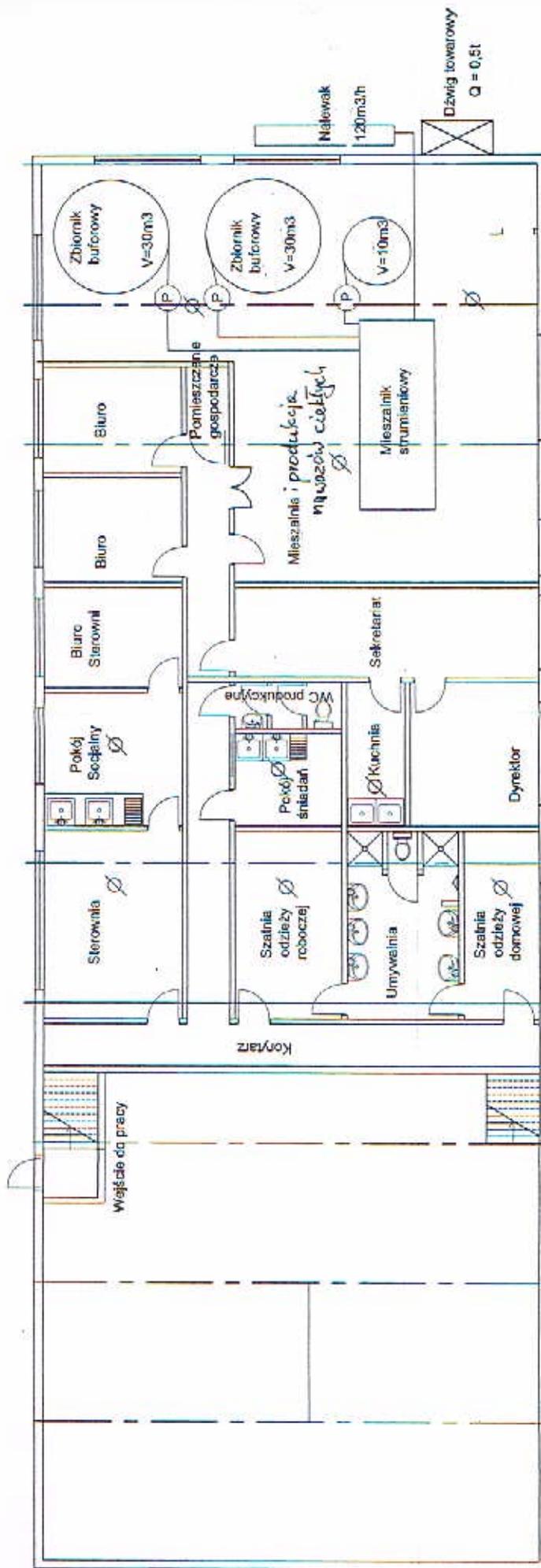


PLAC MANEWROWY - Zał. nr 3

KONCEPCJA ZAGOSPODAROWANIA BIOGAZOWNI O MOCY 6 MW

w Motanecu dz. nr 3/2

RZUT PIĘTRA



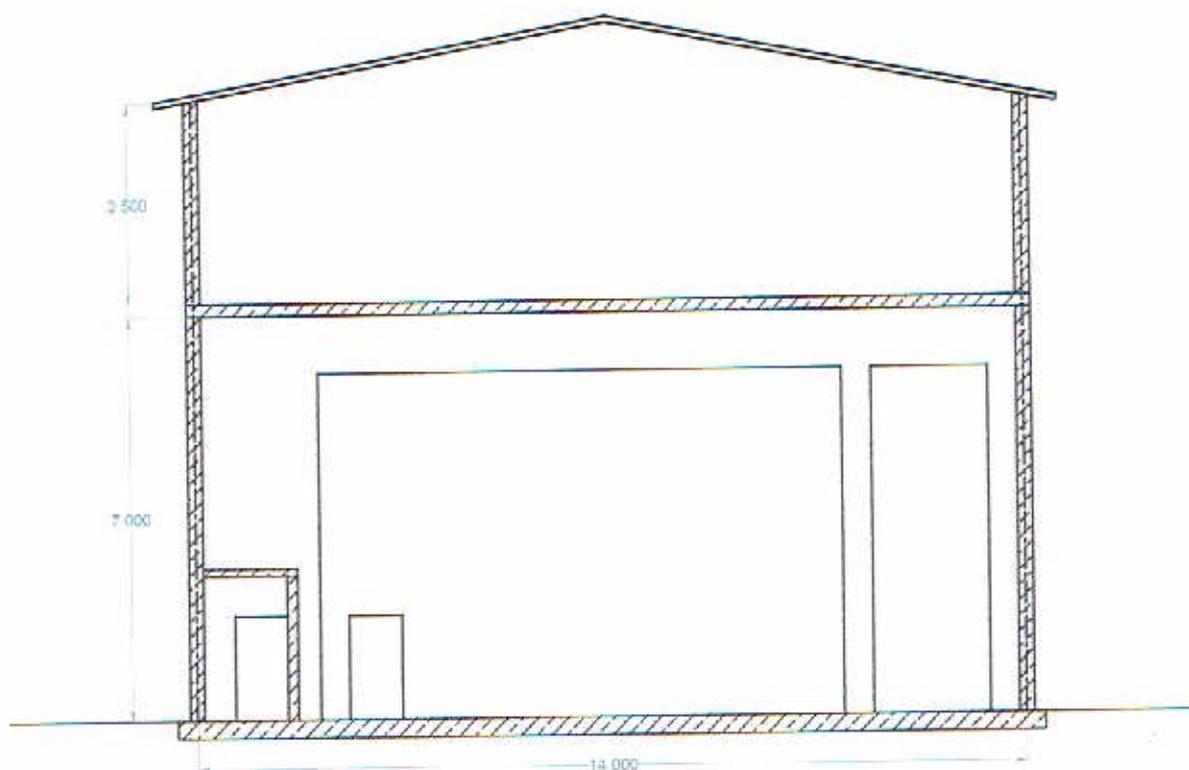
Wentylator dachowy-wyświetlzik



BIUROPROJEKT
 75-204 KOSZALIN, ul. JANA Z KOSZA 38
 tel./fax 094342581 lub 3428913
 email: biuro@biuroprojekt.pl

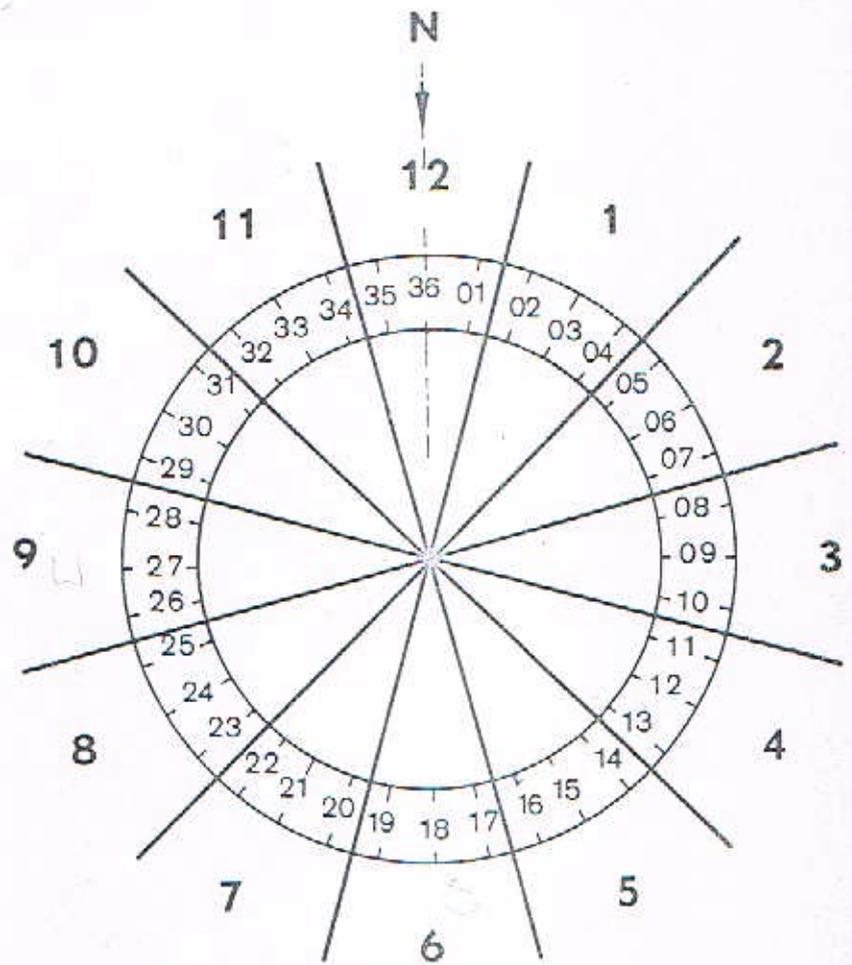
INWESTOR:	TEMAT PROJEKTU:	OBIEKT:
WYKONAWCA:	DATA PRZEJĘCIA KONTROLI - 10.01.2018	TEMAT PROJEKTU:
OPRACZANIŁ:	DATA: 08.03.13	RYSUJĄCY:
PROJEKTOVAŁ:		
OPRACOWAŁ:		

PRZEKRÓJ B - B



OZNACZENIA:

1. BUNKIER ZASYPOWY DWUSTANOWISKOWY
2. ROZDRABNIACZ
3. ODDZIELACZ METALI
4. HYDROLIZER
5. SCHŁADZACZ SUBSTRATÓW PO HYDROLIZIE
6. WYMIENNIK CIEPŁA
7. ZBIORNIK SUBSTRATÓW PŁYNNYCH
8. FILTR TKANINOWY
9. WENTYLATOR ODCIĄGU ODORÓW
10. FILTR WĘGLOWY ODORÓW
11. POMPA I INSTALACJA WYWARU
12. WYTWORNICA PARY - 2 SZT.
13. SUSZARNIA BĘBNOWA
14. ODCIĄG ODORÓW Z BUNKRA
15. ODCIĄG ODORÓW I PŁYNU Z ROZDRABNIACZA
17. ODCIĄG ODORÓW Z OBUDÓW PRZENOŚNIKÓW
18. CENTRALNA INSTALACJA ODCIĄGOWA ODORÓW
19. KURTYNA POWIETRZNA
20. ZESPÓŁ ZASYPOWY SUSZARNI BĘBNOWEJ
21. ZESPÓŁ ODBIORU WYSUSZONEJ MASY
22. PRZEWODY SPALINOWE
23. STACJA UZDATNIANIA WODY DLA WYTWORNIC PARY
24. MODUŁ ORC- recyrkuler 260 kW



SCHEMAT OZNACZEŃ
KIERUNKÓW I SEKTORÓW WIATR

45.2

STATYSTYKA WIATRU I KLAS RÓWNOWAGI DO POSŁUGIWANIA SIE WYTYCZNYMI MAGTOS

STACJA METEOROLOGICZNA: SZCZECIN GABIE

LATA 1966 - 1975

OKRES GRZEWczy

WYSOKOSC ANEMOMETRU (M) 23

SRĘDZIA TEMPERATURA (DEG C) 2,6

CALKOWITA LICZBA OBSERWACJI 14578

SEKTORY WIATRU

KATEGORIA	SEKTORY WIATRU										SUMA	
	1 (02-04)	2 (05-07)	3 (08-10)	4 (11-13)	5 (14-16)	6 (17-19)	7 (20-22)	8 (23-25)	9 (26-28)	10 (29-31)		11 (32-34)
1	27	16	17	3	0	0	19	2	0	0	0	0
2	250	24	22	16	128	32	42	120	12	27	0	0
3	50	84	6	81	58	1	1	120	76	16	0	0
4	2	13	6	11	20	8	17	37	25	4	0	0
5	14	33	32	44	20	1	1	0	0	0	0	0
6	0	0	2	0	0	0	6	14	0	0	0	0
7	5	11	30	32	28	39	33	14	44	8	0	0
8	34	103	131	137	81	2	185	167	56	37	0	0
9	3	39	66	64	21	9	11	68	53	49	0	0
10	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	1366	269	25	42	260	14	168	67	15	16	0	0
13	7	97	105	155	26	42	261	261	184	43	0	0
14	14	20	47	68	27	16	31	31	19	16	0	0
15	4	6	0	4	2	1	7	47	2	22	0	0
16	38	26	20	55	267	15	88	361	234	26	17	0
17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
37	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
41	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
42	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
43	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
44	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
46	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
47	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
48	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
49	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
51	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
52	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
53	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
54	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
55	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
56	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
57	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
58	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
59	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
61	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
62	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
63	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
64	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
65	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
66	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
67	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
68	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
69	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
70	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
71	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
72	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
73	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
74	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
76	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
77	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
78	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
79	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
81	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
82	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
83	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
84	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
85	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
86	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
87	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
88	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
89	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
90	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
91	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
92	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
93	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
94	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
96	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
97	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
98	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
99	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
>10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

45.3.

STACJA METEOROLOGICZNA: OKRES LETNI
 LATA 1966 - 1975
 WYSOKOSC ANEMOMETRU [M] 23
 SREDNIA TEMPERATURA [DEG C] 13.7
 CALKOWITA LICZBA OBSERWACJI 14632

		SEKJORY U I A T R U																									
		1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12			
		<02-04>		<05-07>		<08-10>		<11-13>		<14-16>		<17-19>		<20-22>		<23-25>		<26-28>		<29-31>		<32-34>		<35-01>			
U A	I K	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
1	1	11	42	42	44	12	12	39	33	0	1	4	22	0	0	3	3	38	3	17	3	12	5	6			
1	2	4	2	51	36	45	51	45	55	26	36	24	35	35	35	36	35	65	38	15	17	20	12	24	24	24	
1	3	4	2	4	36	13	11	11	11	1	1	21	1	25	14	14	11	11	12	23	23	12	4	4	20	20	
1	4	4	0	7	17	124	112	112	112	41	41	21	25	25	9	9	8	8	8	28	28	2	2	0	0	0	
1	5	16	19	19	15	7	4	4	4	10	10	12	3	3	3	3	48	48	48	28	28	20	30	34	34	34	
1	6	8	7	8	6	49	29	29	29	28	28	12	23	23	23	23	19	19	19	43	43	30	30	30	30	30	
2	1	8	4	4	4	90	60	60	60	35	35	1	1	1	1	1	131	131	131	36	36	33	33	33	33	33	
2	2	4	4	4	4	90	60	60	60	35	35	1	1	1	1	1	131	131	131	36	36	33	33	33	33	33	
2	3	4	4	4	4	158	124	124	124	42	42	1	1	1	1	1	136	136	136	33	33	15	15	15	15	15	
2	4	15	15	15	15	158	124	124	124	42	42	1	1	1	1	1	136	136	136	33	33	15	15	15	15	15	
2	5	20	20	20	20	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2	6	13	13	13	13	39	32	32	32	15	15	28	1	1	1	67	67	67	56	56	38	38	26	26	26	26	
3	1	13	13	13	13	39	32	32	32	15	15	28	1	1	1	67	67	67	56	56	38	38	26	26	26	26	
3	2	18	18	18	18	31	24	24	24	19	19	1	1	1	1	127	127	127	127	127	49	49	20	20	20	20	
3	3	18	18	18	18	31	24	24	24	19	19	1	1	1	1	127	127	127	127	127	49	49	20	20	20	20	20
3	4	5	5	5	5	15	15	15	15	19	19	1	1	1	1	125	125	125	125	125	37	37	8	8	8	8	8
3	5	5	5	5	5	15	15	15	15	19	19	1	1	1	1	125	125	125	125	125	37	37	8	8	8	8	8
3	6	10	10	10	10	10	10	10	10	18	18	15	1	1	1	1	1	1	1	1	27	27	17	17	17	17	
4	1	10	10	10	10	10	10	10	10	18	18	15	1	1	1	1	1	1	1	1	27	27	17	17	17	17	
4	2	13	13	13	13	17	17	17	17	16	16	2	2	2	2	1	1	1	1	1	6	6	5	5	5	5	
4	3	13	13	13	13	17	17	17	17	16	16	2	2	2	2	1	1	1	1	1	6	6	5	5	5	5	
4	4	13	13	13	13	17	17	17	17	16	16	2	2	2	2	1	1	1	1	1	6	6	5	5	5	5	
4	5	13	13	13	13	17	17	17	17	16	16	2	2	2	2	1	1	1	1	1	6	6	5	5	5	5	
4	6	13	13	13	13	17	17	17	17	16	16	2	2	2	2	1	1	1	1	1	6	6	5	5	5	5	
5	1	19	19	19	19	31	31	31	31	4	4	0	0	0	0	1	1	1	1	1	97	97	0	0	0	0	
5	2	19	19	19	19	31	31	31	31	4	4	0	0	0	0	1	1	1	1	1	97	97	0	0	0	0	
5	3	18	18	18	18	34	34	34	34	46	46	3	3	3	3	1	1	1	1	1	59	59	0	0	0	0	
5	4	18	18	18	18	34	34	34	34	46	46	3	3	3	3	1	1	1	1	1	59	59	0	0	0	0	
5	5	42	42	42	42	10	10	10	10	29	29	19	1	1	1	53	53	53	53	53	25	25	12	12	12	12	
5	6	42	42	42	42	10	10	10	10	29	29	19	1	1	1	53	53	53	53	53	25	25	12	12	12	12	
6	1	58	58	58	58	19	19	19	19	32	32	20	20	20	20	197	197	197	197	197	28	28	32	32	32	32	
6	2	58	58	58	58	19	19	19	19	32	32	20	20	20	20	197	197	197	197	197	28	28	32	32	32	32	
6	3	8	8	8	8	4	4	4	4	14	14	4	4	4	4	10	10	10	10	10	5	5	17	17	17	17	
6	4	8	8	8	8	4	4	4	4	14	14	4	4	4	4	10	10	10	10	10	5	5	17	17	17	17	
7	1	39	39	39	39	13	13	13	13	0	0	33	33	33	33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
7	2	39	39	39	39	13	13	13	13	0	0	33	33	33	33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
7	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
7	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
8	1	25	25	25	25	10	10	10	10	31	31	32	32	32	32	94	94	94	94	94	29	29	8	8	8	8	
8	2	25	25	25	25	10	10	10	10	31	31	32	32	32	32	94	94	94	94	94	29	29	8	8	8	8	8
8	3	2	2	2	2	3	3	3	3	19	19	17	17	17	17	26	26	26	26	26	8	8	2	2	2	2	
8	4	2	2	2	2	3	3	3	3	19	19	17	17	17	17	26	26	26	26	26	8	8	2	2	2	2	
9	1	2	2	2	2	3	3	3	3	19	19	17	17	17	17	26	26	26	26	26	8	8	2	2	2	2	
9	2	2	2	2	2	3	3	3	3	19	19	17	17	17	17	26	26	26	26	26	8	8	2	2	2	2	
9	3	2	2	2	2	3	3	3	3	19	19	17	17	17	17	26	26	26	26	26	8	8	2	2	2	2	
9	4	2	2	2	2	3	3	3	3	19	19	17	17	17	17	26	26	26	26	26	8	8	2	2	2	2	
10	1	2	2	2	2	3	3	3	3	19	19	17	17	17	17	26	26	26	26	26	8	8	2	2	2	2	
10	2	2	2	2	2	3	3	3	3	19	19	17	17	17	17	26	26	26	26	26	8	8	2	2	2	2	
10	3	2	2	2	2	3	3	3	3	19	19	17	17	17	17	26	26	26	26	26	8	8	2	2	2	2	
10	4	2	2	2	2	3	3	3	3	19	19	17	17	17	17	26	26	26	26	26	8	8	2	2	2	2	
10	5	2	2	2	2	3	3	3	3	19	19	17	17	17	17	26	26	26	26	26	8	8	2	2	2	2	
10	6	2	2	2	2	3	3	3	3	19	19	17	17	17	17	26	26	26	26	26	8	8	2	2	2	2	
10	7	2	2	2	2	3	3	3	3	19	19	17	17	17	17	26	26	26	26	26	8	8	2	2	2	2	
10	8	2	2	2	2	3	3	3	3	19	19	17	17	17	17	26	26	26	26	26	8	8	2	2	2	2	
10	9	2	2	2	2	3	3	3	3	19	19	17	17	17	17	26	26	26									