

VERSO



Mirosław Kreczman

Członek Zarządu Verso Brokerzy Ubezpieczeniowi Sp. z o.o.

Absolwent Wyższej Szkoły Bankowości i Ubezpieczeń
w Warszawie, Kierunek analiza ryzyka



**Na co zwrócić uwagę w umowie z
generalnym wykonawcą, serwisem,
ubezpieczycielem w kontekście szkód
na biogazowniach rolniczych?**

VERSO

Etap budowy:

- Bezpieczna i sprawdzona technologia
- Dobra umowa z generalnym wykonawcą
- Zoptymalizowana umowa ubezpieczenia
CAR / EAR



Jeżeli oferowana technologia jest bezpieczna i sprawdzona to generalny wykonawca z pewnością podpisze umowę na „sukces”, tzn. uzyskanie oczekiwanej mocy w określonym czasie.

Umowa z generalnym wykonawcą powinna:

- Precyzyjnie określać ramy czasowe budowy i uzyskania znamionowej mocy, oraz ewentualne kary za przekroczenie terminu
- Okres gwarancji i rękojmi
- Charakter i formę finansowego zabezpieczenia należytego wykonania i usunięcia wad i usterek

Umowa ubezpieczenia na czas budowy i montażu powinna zawierać dodatkowo:

- klauzula nr 100 - ubezpieczenie maszyn i instalacji podczas rozruchu próbnego lub testów
- klauzula nr 115 - ubezpieczenie szkód będących rezultatem błędów projektowych, wad materiałowych i wadliwego wykonania
- klauzula nr 116 ubezpieczenie ukończonych odcinków prac



PRZYKŁADY SZKÓD

VERSO

Wypadek na budowie



Autor: LS(lca.pl)

VERSO

Zawalenie się konstrukcji szalunków
w trakcie wykonywania zbrojenia
i zalewania betonu.



VERSO

Uszkodzenie silnika podczas rozruchu i prób gorących



VERSO

Szkody huraganowe pod koniec budowy lub na początku eksploatacji.



VERSO

Etap eksploatacji

- Współpraca z firmami z należytych doświadczeniem z dobrym ubezpieczeniem OC
- Zminimalizowanie okresu oczekiwania na naprawę, nie na rozpoczęcie działania
- Optymalna umowa ubezpieczenia

Zatarcie silnika spowodowane osadzaniem się drobinek minerału na ściankach cylindra.



VERSO

Inne niestandardowe szkody np. kłopoty z substratem



VERSO

Zerwanie dachu w wyniku spienienia się substratu – okres naprawy blisko 6 m-cy



VERSO

Zerwanie dachu w wyniku spienienia się substratu – okres naprawy blisko 6 m-cy



VERSO

Uszkodzenie mieszadła i zmniejszenie produkcji gazu ze względu na oderwanie się uchwytu prowadnicy



VERSO



Jak uniknąć szkód?

VERSO

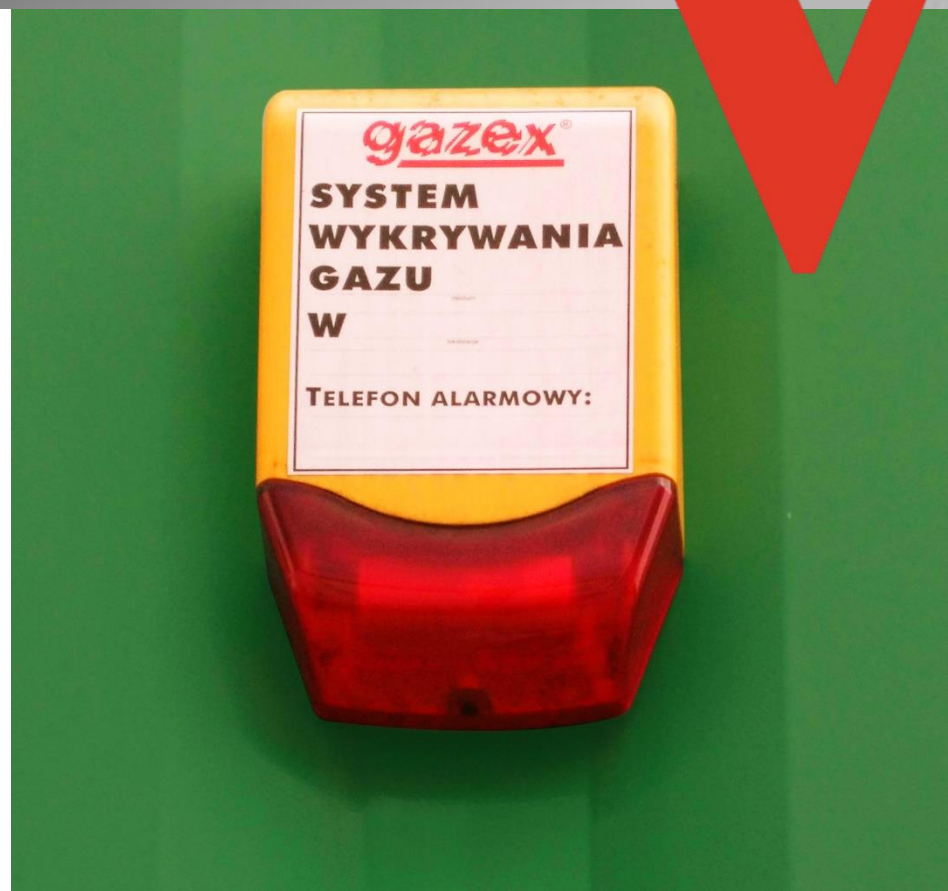
Należy współpracować z renomowanymi firmami serwisującymi/wspierającymi:

- procesy biologiczne,
- technologię
- park maszynowy,

VERSO

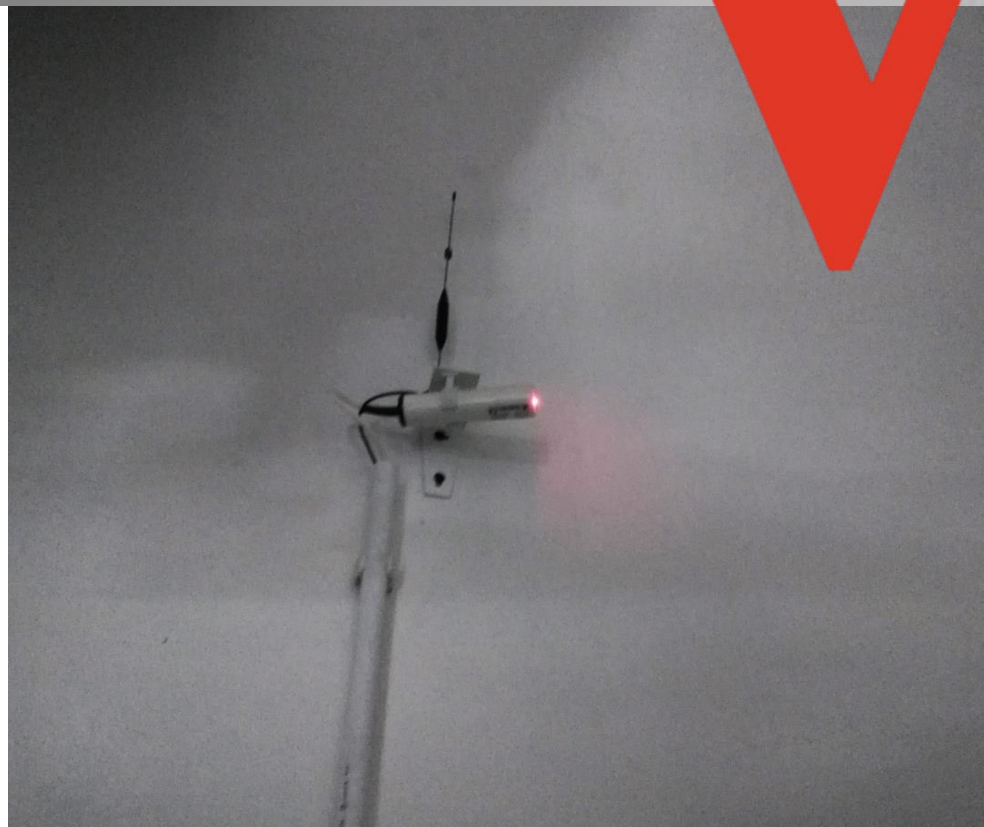
Wyposażyć biogazownię w systemy alarmowe:

- Detektory gazu w pomieszczeniach, w których może dojść do rozszczelnienia instalacji
- Detektory dymu i ognia w newralgicznych miejscach, w szczególności w układzie kogeneracyjnym (ponad wymagania PSP)



Wyposażyć instalację w systemy automatycznego przekazywania informacji o zagrożeniach do:

- PSP,
- firmy ochroniarskiej,
- właściciela,
- obsługi biogazowni



VERSO

Analizatory gazu z automatyką sygnalizującą nieprawidłowy skład gazu wyposażone w detektory badające zawartość:

- Metanu
- Siarki
- Siloksanów (dotyczy niestandardowych instalacji)

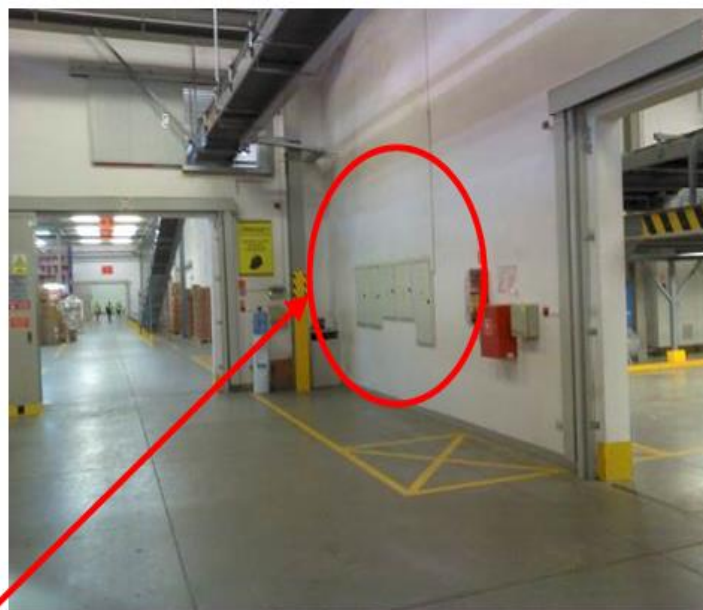


Dbać o czystość i porządek



VERSO

Działania prewencyjne



VERSO

Realizować serwisy i naprawy zgodnie z DTR i zaleceniami Zakładów Ubezpieczeń

- realizowanie napraw serwisowych agregatu kogeneracyjnego poprzez wyspecjalizowaną firmę (dopuszcza się wykonywanie serwisu we własnym zakresie np.: – wymiana oleju, świec i filtrów).
- przestrzeganie powszechnie obowiązujących przepisów prawa mających na celu zapobieganie powstaniu szkody

Podstawa prawna

- *Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 290 z późn. zm.)*
- *Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2010 nr 109 poz. 719)*



Dziękuję za uwagę

VERSO