

Ubezpieczenia w zarządzaniu ciągłością działania zakładów TPOK



Zakłady termicznego unieszkodliwiania odpadów komunalnych wpisały się już w polski model gospodarki odpadami. Pięć oddanych do eksploatacji obiektów już teraz dysponuje wydajnością niemal 1 mln Mg/r., a planowane jest podwojenie łącznej wydajności przez realizację nowych projektów. Rozwój branży termicznego unieszkodliwiania odpadów powoduje, że zwraca się coraz większą uwagę na aspekty związane z ciągłością działania instalacji. Średnich rozmiarów zakład termicznego przetwarzania odpadów komunalnych przetwarza ok. 100.000 ton odpadów rocznie. Codziennie przyjmuje ponad 300 ton odpadów przywożonych przez kilkanaście samochodów ciężarowych. Na zdolnościach pojedynczego zakładu bazuje więc nawet kilkadziesiąt gmin.

Wyłączenie tego zakładu z eksploatacji wymusza zmianę lokalnego modelu gospodarki odpadami komunalnymi. Dla samego zakładu zaś wiąże się z ogromnymi kosztami. Średniej wielkości ZTPOK generuje dziennie ok. 100.000 zł przychodów. Zmagają się przy tym ze znacznymi ograniczeniami wynikającymi z technologii. Jeżeli zapas odpadu w bunkrze spadnie do poziomu ok. 5 dni, powoduje to konieczność rozpoczęcia jego wygaszania. Proces wygaszania i wystudzenia kotła zajmując może nawet 7 dni, a jego ponowne rozpalenie stanowi istotny koszt. Bardziej skomplikowane do wyceny są trudności organizacyjne związane z zaistnieniem przerwy w działalności. Ciągły napływ odpadów wymusza stosowanie alternatywnych metod ich składowania. Bunkier zasypowy potrafi zmagazynować odpady na zaledwie kilka dni działalności instalacji. Większe ilości

odpadów magazynowane muszą być na placach składowych, belowane i pakowane w odpowiednie worki. Jest to procedura kosztowna i czasochłonna, a i tak nie ograniczająca w pełni ryzyka powstania pożaru w odpadach składowanych na zewnątrz. Przetworzenie zgromadzonego zapasu odpadów potrafi być procesem bardzo długotrwałym, szczególnie jeśli instalacja pracuje z wydajnością bliską maksymalnej.

Przerwa w działalności zakładu termicznego przetwarzania odpadów komunalnych może, ze względu na stopień skomplikowania instalacji, być wywołana szeregiem przyczyn. Można je podzielić na:

- ryzyka żywiołowe, w tym przede wszystkim ogień i wybuch,
- ryzyka techniczne,
- zaburzenia w dostawie odpadów (ilość i jakość),
- decyzje administracyjne, w tym

przede wszystkim związane z przekroczeniem dopuszczalnych emisji.

Pierwszą kategorię tworzą zdarzenia najpoważniejsze w skutkach, których skutki potrafią być liczone w miesiącach, a nawet latach. Konsekwencje finansowe sięgać mogą dziesiątek lub nawet setek mln zł. Prawdopodobieństwo wystąpienia pożaru w zakładach TPOK jest relatywnie wysokie. Rocznie dochodzi do kilku tego rodzaju zdarzeń (na ok. 2.200 zakładów na świecie). Przykładami interesujących zdarzeń tego rodzaju mogą być:

- Pożar w bunkrze zasypowym zakładu w hrabstwie Montgomery (USA, 2016),
- Dwukrotny samozapłon w bunkrze zasypowym w Kamp Lintfort (Niemcy, styczeń oraz maj 2016),
- Wybuch i pożar w bunkrze zasypowym w zakładzie w Antwerpii, poważne uszkodzenie dwóch pie-

ców obrotowych, lekkie uszkodzenie trzeciego (Belgia, 2016),

- Pożar w systemie oczyszczania spalin w zakładzie w Ofringen (Szwajcaria, 2015),
- Pożar w turbinie generatora zakładu w Koszycach (Słowacja, 2015),
- Pożar w zakładzie Tees Valley w Haverton Hill zapoczątkowany zwarcie w instalacji elektrycznej (Wielka Brytania, 2009).

Analiza powyższych przypadków wskazuje, że najbardziej narażonym na powstanie pożaru węzłem procesu jest bunkier zasypowy. Nawet drobne błędy w zakresie płynności dostaw odpadów i ich załadunku czy nieprzewidziane wahania jakości surowca potrafią być groźne w skutkach. Nie należy jednak zapominać o innych możliwych przyczynach pożaru w takich miejscach jak: rozbudowana instalacja elektryczna i transformatory (ryzyko rosnące w czasie!), układy hydrauliczne, układy oczyszczania spalin, filtry workowe, odpylacze elektrostatyczne, turbiny, wieże chłodnicze i place składowe. Wznowienie działalności po szkodzie pożarowej może zająć wiele miesięcy.

Druga kategoria zdarzeń mogących powodować przestój ZTPOK związana jest przede wszystkim z eksploatacją parku maszynowego. Maszyny i urządzenia stanowią ok. 70% wartości Zakładu. Ze względu na stopień skomplikowania i powiązania pomiędzy poszczególnymi węzłami, awaria maszyn powodować może ogromne koszty związane z naprawą uszkodzonych urządzeń, jak również starty wynikające z przerw w działalności operacyjnej. Pomimo, że ZTPOK nie działają w Polsce długo, to z analiz zdarzeń szkodowych wynika, iż szkody najczęściej dotyczą najbardziej eksploatowanych urządzeń. Dochodzić może m.in. do uszkodzenia suwnic, instalacji kotła do spalania odpadów, awarii palnika kotła. Wrażliwa jest także rozbudowana aparatura pomiarowa. Należy mieć na uwadze, iż w pierwszych fazach rozruchu szkody te można zakwalifikować do szkód gwarancyjnych. Po zakończeniu okresu gwa-

rancji, szkody te będą obciążały rachunek ZTPOK lub przy dobrej konstrukcji programu ubezpieczeniowego pokryje je Ubezpieczyciel. Odpowiednia konstrukcja programu ubezpieczenia pozwoli także w okresie gwarancji kompensować straty wywołane przerwą w działalności oraz pozwoli na zachowanie płynności finansowej w razie sporu z producentem, dostawcą bądź wykonawcą.

Kolejna kategoria, ryzyko wahań ilości i jakości odpadów, potrafi być marginalizowana jako czynnik leżący poza wpływem zakładu. Regulacje umów (i sposób ich egzekwowania) określających obowiązki dostawców i przewidźników odpadów oraz sposób egzekwowania tych postanowień potrafią decydować o ciągłości działalności.

Ostatnia z kategorii ryzyk odnosi się do rygorystycznych norm, którym sprostać musi działalność zakładów TPOK. Naruszenie przepisów prawa czy dopuszczalnych wartości emisji substancji do środowiska może skutkować decyzją administracyjną o wyłączeniu instalacji. Czas przerwy w działalności w tym przypadku zależy od przyczyny powstania nieprawidłowości i działań niezbędnych do jego usunięcia. Wydłużany jest on dodatkowo przez odpowiednie postępowanie administracyjne.

■ Znaczenie ubezpieczeń

Nawet najwyższa staranność, zastosowanie właściwych technologii, zapewnienie najlepszego serwisu maszyn i urządzeń i doskonałe przygotowanie osób odpowiedzialnych za prowadzenie zakładu nie gwarantuje, że nie dojdzie do zaburzenia ciągłości działalności zakładu TPOK. Po prewencji, drugą linią obrony przed niekorzystnymi zdarzeniami losowymi, powinien być właściwie zbudowany program ubezpieczenia. Konsekwencje zdecydowanej większości zdarzeń omówionych we wcześniejszej części mogą zostać pokryte właściwie skonstruowanym programem ubezpieczenia. Odpowiednie i sprawdzone połączenie ubezpieczenia mienia od wszystkich ryzyk, przerw

Szkoda w Ofringen w liczbach:

Pożar: 27.05.2015

Zniszczony: układ oczyszczania spalin w górnej części budynku

Pierwsza techniczna możliwość rozpalenia pieca: 30.09.2015

Spadek ilości przetworzonych odpadów: 45,4%

Odpady, które musiały być zutylicowane w inny sposób: 31.249 ton

Spadek przychodów: 2.743.310 CHF

w działalności, maszyn od awarii, przerw w działalności na skutek awarii maszyn, odpowiedzialności cywilnej i odpowiedzialności za szkody w środowisku w formie spójnej umowy, umożliwiają uzyskanie odszkodowania nawet w najtrudniejszych przypadkach.

EIB S.A. jest podmiotem zajmującym się dużymi ryzykami przemysłowymi od ponad 20 lat i najbardziej doświadczonym polskim brokerem w zakresie ubezpieczeń instalacji TPOK. Od 2015 r. zaranżowaliśmy ochronę dla 3 Zakładów Termicznego Przekształcania Odpadów. Doradzamy również w procesach inwestycyjnych ZTPOK, będących na etapie planowania budowy. Oprócz budowy programów ubezpieczenia kierujemy likwidacją szkód i realizujemy doradztwo prawno-ubezpieczeniowe w zakresie wszelkich umów naszych Klientów. Nasze doradztwo gwarantuje najwyższą jakość nowoczesnych rozwiązań ubezpieczeniowych, także zawieranych w trybie ustawy Prawo zamówień publicznych. Nasze, często pionierskie konstrukcje, zorientowane są na pewność ochrony, możliwie pełną kompensatę skutków dużych szkód i efektywność ekonomiczną całego programu.

□

Więcej informacji o EIB SA:

www.eib.com.pl

Zapraszamy do skorzystania z naszego doświadczenia.

Kontakt: odpady@eib.com.pl,

mateusz.kita@eib.com.pl,

arleta.stanislawski@eib.com.pl