

## PROGRAM WIELOLETNI

pn. „*Poprawa bezpieczeństwa i warunków pracy*”  
etap II, okres realizacji 2011-2013

### Część B: Program realizacji projektów badawczych rozwojowych

#### PRACE WYKONANE W I ETAPIE PROJEKTU Nr VI.B.12

Jak wynika ze sprawozdania Głównego Inspektora Pracy z działalności Państwowej Inspekcji Pracy za rok 2009, a także z lat wcześniejszych, co pewien czas zdarzają się w zakładach przemysłowych pożary i wybuchy powodujące szkody ludzkie i materialne. Potwierdzają to statystyki Komendy Głównej Państwowej Straży Pożarnej. Wykryte, w ramach przeprowadzonych kontroli, nieprawidłowości w dokumentacji zagrożenia wybuchem, oznakowaniu stref i zabezpieczeniach każą zwrócić szczególną uwagę na duże braki w znajomości prawa w tej dziedzinie i wyszkoleniu kadry technicznej nawet w dużych zakładach, a szczególnie średnich i małych przedsiębiorstwach produkcyjnych, w których występują atmosfery wybuchowe. Przedsiębiorstwa takie zatrudniają od kilku do kilkunastu pracowników i w większości przypadków nie posiadają wysoko wyszkolonej kadry technicznej, nie dysponują także wydzieloną służbą BHP.

W dziedzinie zagrożenia wybuchem w miejscu pracy w Unii Europejskiej obowiązuje Dyrektywa 1999/92/WE, a państwa członkowskie opracowują na jej bazie własne rozwiązania legislacyjne, które mogą wykraczać poza minimalne wymagania sformułowane w tej dyrektywie. Jednakże zarówno w Polsce jak i w Europie **brak jest rekomendowanych i ujednoliconych narzędzi do oceny ryzyka związanego z zagrożeniem występowania atmosfery wybuchowej w miejscu pracy**. Brak jest także łatwych w odbiorze i powszechnie dostępnych informacji niezbędnych do prawidłowej oceny wszystkich elementów składających się na wystąpienie zagrożenia wybuchem na stanowisku pracy. Dotyczy to szczególnie wartości prawdopodobieństw pojawienia się i zadziałania możliwych źródeł zapłonu atmosfery wybuchowej. **Obecnie brak uznanego i powszechnie akceptowanego krajowego i/lub unijnego rozwiązania w dziedzinie standaryzacji formy i zawartości dokumentu zabezpieczenia przed wybuchem.**

Zagadnienia ryzyka wybuchu w miejscu pracy powiązane są także z zagrożeniami poważnymi awariami chemicznymi, które zawsze zaczynają się od zdarzenia początkowego, będącego wpływem niebezpiecznych mediów (palnych, toksycznych, żrących), utworzenia wybuchowej atmosfery w miejscu pracy i jej zapłonu. W zależności od wielkości wytworzonej chmury i warunków lokalnych oraz atmosferycznych przebieg zdarzenia może przekształcić się w groźną awarię o skutkach katastroficznych. Unikanie zagrożenia wybuchem w miejscu pracy (eliminowanie tzw. zdarzenia początkowego lub przerwanie sekwencji zdarzeń prowadzących do wybuchu) może eliminować lub znacząco ograniczać powstawanie tego typu zdarzeń w przemyśle i związanych z nimi katastrof ekologicznych.

**W I etapie** realizacji projektu badawczego rozwojowego nr VI.B.12 pt. „Opracowanie wzorcowych dokumentów zabezpieczenia przed wybuchem dla małych i średnich zakładów przemysłowych zagrożonych występowaniem atmosfer wybuchowych”, wykonywanym w 2011 r., opracowano pytania ankietowe oraz przeprowadzono ankietyzację w zakładach przemysłowych, Państwowej Straży Pożarnej oraz w Okręgowych Inspektoratach Państwowej Inspekcji Pracy dwóch poradników dla pracodawców, opracowanych w roku 2010. Pierwszy noszący nazwę „Jak opracować dokument zabezpieczenia przed wybuchem w miejscu pracy” oraz drugi pod tytułem „Wytyczne techniczne. Metody oceny zagrożenia i ryzyka wybuchu oraz środki zabezpieczeń przeciwybuchowych”.

W ramach ankietyzacji poradników wysłano do respondentów z instytucji państwowych i przedsiębiorstw przemysłowych 37 ankiet wraz z poradnikami – zarówno w wersji drukowanej, jak też elektronicznej. Zwrotnie otrzymano w przypadku Poradnika Pracodawcy 16 wypełnionych ankiet (43,2% realizacji), a w przypadku Wytycznych Technicznych 15 wypełnionych ankiet (40,5% realizacji). Należy w tym miejscu zaznaczyć, iż proces ankietyzacji nie był działaniem łatwym: przebiegał powoli i z wieloma trudnościami. Zakończył się dopiero we wrześniu 2011 r., a uzyskanie wielu wypełnionych ankiet wymagało wielokrotnego monitowania respondentów drogą telefoniczną i pocztą elektroniczną oraz powtórnego wysyłania poradników i ankiet w wersji elektronicznej. Przesłano także 29 ankiet do Inspektorów Pracy w okręgach PIP za pośrednictwem i dzięki uprzejmości Departamentu Nadzoru i Kontroli Głównego Inspektoratu Pracy PIP. Zwrotnie otrzymano wypełnione wszystkie ankiety, co stanowi 100% realizacji.

Jako wynik procesu weryfikacji, opracowano i wydano drukiem w ilości po 100 egz. finalne wersje po ankietyzacji dwóch poradników. Pierwszego noszącego nazwę: „Jak opracować dokument zabezpieczenia przed wybuchem w miejscu pracy” oraz drugiego pod tytułem: „Wytyczne techniczne. Metody oceny zagrożenia i ryzyka wybuchu oraz środki zabezpieczeń przeciwybuchowych”.



W I etapie realizacji projektu nr VI.B.12 nawiązano współpracę z 4 przedsiębiorstwami, w których eksploatowane są procesy stwarzające możliwość tworzenia się atmosfer wybuchowych w miejscach pracy. Są to poniższe przedsiębiorstwa:

1. Eurogaz – Jacek Pakulski, Białkowo 30D, 87-400 Golub-Dobrzyń,
2. Zakłady Azotowe „Puławy” S.A., Al. 1000-lecia Państwa Polskiego 13, 24-110 Puławy,
3. Fabryki Mebli „Forte” S.A. w Ostrowi Mazowieckiej Oddział w Hajnówce,  
ul. 3-go Maja 51, 17-200 Hajnówka,
4. Przedsiębiorstwo Produkcyjne „USS” Jan Uss, ul. Przemysłowa 1, 11-500 Giżycko.

Z przedsiębiorstw tych uzyskano listy intencyjne dotyczące ich udziału w realizowanym projekcie i deklaracje pomocy w przeprowadzeniu oceny zagrożenia i ryzyka wybuchu w wytypowanych instalacjach i miejscach pracy.

Opracowano dla tych przedsiębiorstw materiały szkoleniowe w formie drukowanej oraz prezentacji komputerowych i plan szkoleń pilotażowych dotyczących zagrożenia wybuchem oraz sporządzania dokumentacji wymaganej obowiązującym w tym zakresie prawem krajowym (rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 8 lipca 2010 r. w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy, związanych z możliwością wystąpienia w miejscu pracy atmosfery wybuchowej (Dz. U. Nr 138, poz. 931 z 2010 r.).

Pierwsze szkolenie pilotażowe przeprowadzono w firmie Eurogaz – Jacek Pakulski w Białkowie, 87-400 Golub-Dobrzyń, Tel. (56) 863-24-28, [WWW.eurogaz.net.pl](http://WWW.eurogaz.net.pl). W szkoleniu uczestniczyło 13 osób. Szkolenie zostało przeprowadzone z wykorzystaniem materiałów opracowanych w ramach PBR Nr 5.R.07 i PBR Nr VI.B.12 w postaci prezentacji komputerowych oraz materiałów drukowanych dostarczonych uczestnikom szkolenia. Z powodu późnego zakończenia rozmów z innymi przedsiębiorstwami i otrzymania od nich listów intencyjnych do współpracy w sprawozdawanym projekcie pod koniec III i na początku IV kwartału 2011 r, pozostałe 2 – 3 szkolenia pilotażowe odbędą się w I kwartale 2012 r.