 <small>Polski Koncern Naftowy ORLEN Spółka Akcyjna</small>	<b>BIURO BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY PKN ORLEN S.A.</b>	<b>S</b>	<b>SB 3</b>
	<b>Standard bezpieczeństwa wykonywania prac w stacjach paliw</b>		
Prace niebezpieczne pod względem pożarowym w stacjach paliw.			
sporządził	RBK	Data	Maj 2017r.

## I. Cel

Określenie minimalnych wymagań z zakresu bezpieczeństwa jakie muszą być spełnione w czasie prowadzenia prac niebezpiecznych pod względem pożarowym w stacjach paliw PKN ORLEN S.A.

## II. Definicje

- *Prace niebezpieczne pod względem pożarowym* – prace remontowo – budowlane związane z użyciem ognia otwartego, cieciami z wytwarzaniem iskier mechanicznych i spawaniem, prowadzone wewnątrz lub na dachach obiektów, na przyległych do nich terenach, a także prace remontowe wykonywane w strefach zagrożonych wybuchem.
- *Rodzaje prac niebezpiecznych pod względem pożarowym* - spawanie, wyżarzanie, podgrzewanie lub wypalanie przy użyciu płomienia (np. podgrzewania papy termozgrzewalnej), szlifowanie, ciecie powodujące iskrzenie itp.
- *Strefy zagrożone wybuchem* – przestrzeń, w której może wystąpić mieszanina wybuchowa substancji palnych z powietrzem o stężeniu zawartym pomiędzy górną i dolną granicą wybuchowości. Wykaz stref zagrożonych wybuchem znajduje się w wytycznych bhp nr SB-5 „Prace w strefach zagrożonych wybuchem w stacjach paliw.”

## III. Organizacja prac pożarowo niebezpiecznych w stacjach paliw.

Prace niebezpieczne pod względem pożarowym prowadzone w stacjach paliw ze względu na możliwość stworzenia dużego zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi mogą być wykonywane tylko na podstawie szczegółowej Instrukcji Bezpiecznego Wykonywania Robót (IBWR) i pod stałym nadzorem osoby kierującej pracownikami ze strony Wykonawcy.

Prace niebezpieczne pod względem pożarowym prowadzone w strefach zagrożonych wybuchem muszą być wykonywane na podstawie pisemnego zezwolenia na prace pod stałym nadzorem osoby kierującej pracownikami ze strony Wykonawcy oraz służby bhp i ppoż. ORLEN Eko Sp. z o.o.


Zezwolenie pisemne wydawane jest na podstawie zarządzenia operacyjnego PKN ORLEN S.A. w sprawie realizacji prac o zwiększonym zagrożeniu na stacjach paliw PKN ORLEN S.A..

Każdy wykonawca prowadzący prace remontowo – budowlane lub eksploatacyjne w stacji paliw, przewidujący konieczność wykonania w ramach zadania prac niebezpiecznych pod względem pożarowym w strefach zagrożonych wybuchem, zobowiązany jest wystąpić z odpowiednim wyprzedzeniem do właściwych służb PKN ORLEN S.A. o wydanie pisemnego zezwolenia na wykonanie tych prac.

Podstawą do wydania pisemnego zezwolenia na prace niebezpieczne pod względem pożarowym jest sporządzenie przez wykonawcę instrukcji bezpiecznego wykonywania robót (IBWR) i uzgodnienie jej ze służbą BHP i Ppoż. ORLEN Eko Sp. z o.o. sprawującą w imieniu PKN ORLEN S.A. nadzór nad stacją, w której będą wykonywane prace.

Wykonawca zobowiązany jest do zatrudniania przy pracach pożarowo niebezpiecznych prowadzonych w stacji paliw wyłącznie osób, które mają doświadczenie w wykonywaniu pracy i posiadają:

- profilaktyczne badania lekarskie bez przeciwwskazań do pracy,
- znajomość instrukcji bezpiecznego wykonywania robót,
- przeszkolenie z zakresu BHP i ppoż. w tym: znajomość oceny ryzyka zawodowego oraz umiejętność obsługi podręcznego sprzętu gaśniczego,
- wymagane uprawnienia (np. spawacza),
- posiadanie Certyfikatu bhp.

 <small>Polski Koncern Naftowy ORLEN Spółka Akcyjna</small>	<b>BIURO BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY PKN ORLEN S.A.</b>	<b>S</b>	<b>SB 3</b>
	<b>Standard bezpieczeństwa wykonywania prac w stacjach paliw</b>		
Prace niebezpieczne pod względem pożarowym w stacjach paliw.			
sporządził	RBK	Data	Maj 2017r.

Prace pożarowo niebezpieczne muszą być stale nadzorowane przez osobę wyznaczoną przez Wykonawcę, która odbyła szkolenie BHP i Ppoż. dla osób kierujących pracownikami.

Warunkiem rozpoczęcia prac niebezpiecznych pod względem pożarowym w strefach zagrożenia wybuchem jest dopuszczenie przez pracownika służby bhp i ppoż. ORLEN EKO sp. z o.o. do rozpoczęcia prac z właściwym wpisem w pisemnym zezwoleniu jednorazowym. Prace muszą być prowadzone pod stałym nadzorem tej służby.

Prace pożarowo niebezpieczne związane z remontem instalacji paliwowych (spawanie; ciecie, szlifowanie), jeżeli jest to możliwe, należy wykonywać w warunkach warsztatowych lub w wydzielonym i oznakowanym miejscu na terenie stacji na zewnątrz obiektów stacji paliw odległości min. 10 m od stref zagrożonych wybuchem i miejsc obsługi klientów stacji. Elementy instalacji paliwowych, przeznaczone do obróbki należy zdemontować, oczyścić i obrabiać poza strefami zagrożonymi.

***Gdy jest to konieczne, i prace pożarowo niebezpieczne muszą być wykonywane w strefach zagrożonych wybuchem, należy wstrzymać sprzedaż paliwa oraz usunąć wszystkie osoby postronne z terenu stacji, na czas wykonywania tych prac.***

#### **IV. Przygotowanie prac pożarowo niebezpiecznych.**

Przed przystąpieniem do wykonywania prac niebezpiecznych pod względem pożarowym osoba kierująca pracownikami ze strony Wykonawcy zobowiązany jest do sprawdzenia właściwego przygotowania stanowisk do prowadzenia prac oraz zgodności z zapisami IBWR.


W przypadku prowadzenia prac niebezpiecznych pod względem pożarowym w obrębie instalacji paliwowych (wyznaczonych stref zagrożenia wybuchem) weryfikacji spełnienia wymagań pisemnego zezwolenia na prace wykonuje pracownik służby bhp i ppoż. ORLEN Eko Sp. z o.o. i dopuszcza wykonawcę do rozpoczęcia prac.

O wymaganiach dotyczących zabezpieczenia miejsca pracy wykonawca informuje Prowadzącego Stację Paliw, w tym okazuje IBWR, a w przypadku prac niebezpiecznych pod względem pożarowym w strefach zagrożonych wybuchem pisemne zezwolenie jednorazowe. Prowadzący czynną Stację Paliw ma obowiązek poinformować o zagrożeniach zatrudnianych przez siebie pracowników.

##### **1. Wymagania ogólne do prowadzenia prac**

**Wykonawca** zobowiązany jest do:

- wskazania osoby odpowiedzialnej za przygotowanie, zabezpieczenie oraz stały nadzór w miejscu prac niebezpiecznych pod względem pożarowym,
- zapewnienia, że prace wykonywane będą wyłącznie przez osoby do tego upoważnione i uprawnione,
- sporządzenia IBWR oraz oceny ryzyka uwzględniającą zagrożenia pożarowe i wybuchowe,
- zaznajomienia osób wykonujących prace z zagrożeniem pożarowym i wybuchowym oraz z koniecznymi do zastosowania technicznymi i organizacyjnymi środkami minimalizującymi ww. ryzyko,
- zabezpieczenia przed zapaleniem materiałów palnych występujących w miejscu wykonywania prac i przyległych rejonach, a szczególnie elementów konstrukcyjnych obiektów i instalacji technicznych i technologicznych, w tym uniemożliwienia powstania stężeń wybuchowych w czasie prowadzenia prac niebezpiecznych pod względem pożarowym,
- wyznaczyć, wygrodzić i oznakować strefę prowadzenia robót zgodnie z wymogami standardu SA-7,
- zapewnić stosowanie barier technicznych stosownych do zagrożeń (zabezpieczające przed promieniowaniem świetlnym, snopami iskier itp.),

 <p>Polski Koncern Naftowy ORLEN Spółka Akcyjna</p>	<b>BIURO BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY PKN ORLEN S.A.</b>  <b>Standard bezpieczeństwa wykonywania prac w stacjach paliw</b>	<b>S</b>	<b>SB 3</b>
Prace niebezpieczne pod względem pożarowym w stacjach paliw.			
sporządził	RBK	Data	Maj 2017r.

- zapewnienia odpowiedniej ilości własnych podręcznych środków gaśniczych umożliwiających likwidację wszelkich źródeł pożaru,
- Zapewnienia apteczki pierwszej pomocy wyposażonej w środki medyczne dostosowane do zagrożeń,
- zabezpieczenia i nadzoru miejsca pracy w sposób zapewniający brak dostępu osób postronnych w strefę zagrożoną,
- używania do wykonania prac wyłącznie sprzętu sprawnego technicznie i zabezpieczonego przed możliwością wywołania pożaru,
- w przypadku czynnych obiektów ustalenia z Prowadzącym Stację Paliw sposobów i zasad prowadzenia kontroli miejsca wykonywania pracy po zakończeniu prac pożarowo niebezpiecznych i przekazaniu tego miejsca do ponownej eksploatacji.

**Prowadzący stację paliw** zobowiązany jest do:

- poinformowania swoich pracowników o zagrożeniach wynikających z prowadzonych prac,
- usunięcia wszystkich przedmiotów należących do stacji paliw mogących stwarzać przeszkody przy wykonywaniu prac i udostępnienia Wykonawcy miejsca pracy,
- zapewnienia kontroli miejsca wykonywania prac pożarowo niebezpiecznych po ich zakończeniu zgodnie z ustaleniami dokonanymi z Wykonawcą.


**Pracownik służby bhp i ppoż.** zobowiązany jest do:

- sprawdzenia zastosowania przez wykonawcę wszystkich wymaganych zabezpieczeń wymaganych przy pracach niebezpiecznych pod względem pożarowym wykonywanych w obrębie instalacji paliwowych (strefach zagrożenia wybuchem),
- sprawdzenie uprawnień do wykonywania prac, w tym badań lekarskich i szkoleń BHP,
- sprawdzenie IBWR, atestów przewidzianych do pracy maszyn i narzędzi,
- podjęcia decyzji o wyrażeniu zgody na rozpoczęcie pracy lub jej braku i dokonania odpowiedniego wpisu w pozwoleniu na pracę.

## **2. Wymagania szczegółowe dla prac w strefach zagrożonych wybuchem.**

Przed rozpoczęciem prac pożarowo niebezpiecznych w strefach zagrożonych wybuchem należy:

- zapewnić, aby wszyscy pracownicy wykonujący pracę stosowali odzież, obuwie i środki ochronne w wykonaniu antyelektrostatycznym, dodatkowo zaleca się wykonanie trudnopalne,
- zapewnić, aby stosowane do prac przygotowawczych narzędzia i urządzenia nie powodowały iskrzenia mogącego spowodować zapłon atmosfer wybuchowych,
- otworzyć wszelkie otwory (pokrywy studzienek podziemnych; obudowy odmierzaczy paliw itp.); umożliwiające przewietrzenie przestrzeni, w których można spodziewać się par paliw lub LPG a będzie w nich wykonywana praca i wietrzyć przez minimum 15 min.,
- przygotowanie do prac niebezpiecznych pod względem pożarowym w przestrzeniach zamkniętych prowadzić zgodnie z wytycznymi „Prace w przestrzeniach zamkniętych”,
- wyłączyć od zasilania wszystkie urządzenia mogące stworzyć zagrożenie,
- zabezpieczyć znajdujące się w odległości do 20 m. studzienki i wpusty uliczne (zakrycie niepalnym materiałem i przysypanie piaskiem0.
- bezpośrednio przed rozpoczęciem prac pożarowo niebezpiecznych wykonać pomiar dolnej granicy wybuchowości (DGW) w przestrzeni, w której będą wykonywane prace. Badania eksplozymetryczne należy prowadzić zgodnie z zapisami IBWR i zezwoleń pisemnych. W przypadku prowadzenia prac niebezpiecznych pod względem pożarowym w obrębie instalacji paliwowych zaleca się wykonywanie pomiarów stężeń wybuchowych w trybie ciągłym z wykorzystaniem dwóch niezależnych mierników.

 <small>Polski Koncern Naftowy ORLEN Spółka Akcyjna</small>	<b>BIURO BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY PKN ORLEN S.A.</b>  <b>Standard bezpieczeństwa wykonywania prac w stacjach paliw</b>	<b>S</b>	<b>SB 3</b>
Prace niebezpieczne pod względem pożarowym w stacjach paliw.			
sporządził	RBK	Data	Maj 2017r.

Pomiar DGW należy wykonywać urządzeniem posiadającym aktualny przegląd i kalibrację, potwierdzone dokumentacją zgodną z wymaganiami producenta urządzenia pomiarowego.

Pomiar powinna wykonywać osoba posiadająca przeszkolenie z zakresu obsługi urządzenia pomiarowego.

#### V. Prowadzenie prac w obrębie instalacji technologicznych paliw

- Prace pożarowo niebezpieczne można rozpocząć, jeżeli stężenie par palnych nie przekracza 10% DGW.
- Pomiary DGW należy prowadzić w sposób ciągły. Jeżeli wykonywanie pomiaru DGW w sposób ciągły jest niemożliwe ze względów technicznych, należy powtarzać jak najczęściej.
- Po przerwaniu prac na czas dłuższy niż 15 min. bezwzględnie przeprowadzić ponowny pomiar.
- Wyniki pomiarów DGW odnotowywać w karcie pomiarów analitycznych (zał. nr 1).
- W przypadku stwierdzenia wzrostu stężeń par palnych ponad 10% DGW, prace natychmiast przerwać i wycofać pracowników ze strefy zagrożonej.
- Prace można rozpocząć po ponownym przeprowadzeniu wentylacji i ponownym pomiarze DGW.

#### VI. Zakończenie prac

Po zakończeniu prac wykonawca zobowiązany jest do uporządkowania miejsca prac i przekazania go prowadzącemu stację paliw.

W przypadku konieczności wykonywania po zakończeniu prac kontroli miejsca pracy, wykonawca i Prowadzący Stację Paliw uzgadniają zasady i tryb jej wykonywania w formie pisemnej. W przypadku prowadzenia prac niebezpiecznych pod względem pożarowym na terenie stacji paliw nieeksploatowanych obowiązek kontroli miejsca pracy po zakończeniu prac niebezpiecznych pożarowo ciąży na Wykonawcy.

Pisemne zezwolenie na prace niebezpieczne pod względem pożarowym w strefach zagrożenia wybuchem, po ich zakończeniu, zabiera Wykonawca i przesyła do wydającego zezwolenie.